Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

УРАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области
«Уральский политехнический колледж – Межрегиональный центр компетенций»
(ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – МЦК»)

620062 г. Екатеринбург, пр. Ленина, 89. Тел.: (343) 374-24-01, факс: (343) 374-47-41. E-mail: upc_office@urpc.ru htpps://www.urpc.ru

II научно-практическая конференция педагогов и обучающихся профессиональных образовательных организаций Свердловской области в рамках деятельности региональной инновационной площадки (РИП) по направлению Развитие инженерного образования в Свердловской области в рамках реализации проекта «Уральская инженерная школа — 2.0»

Электронный сборник статей

Екатеринбург
декабрь 2024

Конференция организована учебно-методической частью ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК».

Состав оргкомитета:

Чинёнова И.С., заведующий УМЧ ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»;

Оганесян Е.Г. методист ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»;

Феденева Н.А. методист ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК».

Сборник II научно-практической конференции педагогов и обучающихся профессиональных образовательных организаций Свердловской области создан в рамках деятельности региональной инновационной площадки (РИП) по направлению Развитие инженерного образования в Свердловской области в рамках реализации проекта «Уральская инженерная школа — 2.0» ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК» на 2024-27гг., целью которой является популяризация и развитие инженерного образования в системе среднего профессионального образования в Свердловской области.

В сборник вошли статьи педагогов и обучающихся различной направленности в рамках формирования и развития современной образовательной парадигмы, имеющей целью вовлечение обучающихся и педагогов в научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую деятельность, приобщение к решению задач, имеющих практическое значение для развития обучающихся нового поколения. Опубликованные статьи подтверждают задачи, заявленные организаторами конференции: демонстрация опыта работы педагогов, социальных педагогов, педагогов- психологов в рамках организации учебной и научно-исследовательской деятельности; формирование позитивного имиджа современного обучающегося и нового стиля социального поведения; развитие социальной активности молодежи, самостоятельности и ответственности, коммуникативных умений и навыков; интеллектуальное развитие обучающихся посредством вовлечения в исследовательскую деятельности; популяризация влияния обучающихся настоящего и будущего на систему обучения; привлечение общественного внимания к проблемам и особенностям развития современного обучающегося.

В работе конференции приняли участие 325 участников и 127 педагогов – научных руководителей из 37 учебных заведений Свердловской области, субъектов РФ и трех стран: России, Казахстана и Белоруссии. В сборник конференции вошли 292 работы. Сборник статей разделен по 6 секциям.

Сборник адресован представителям педагогического сообщества: преподавателям, социальным педагогам, педагогам-психологам, мастерам производственного обучения, студентам профессиональных образовательных организаций среднего образования.

Материалы публикуются в авторской редакции. Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, собственных имен, статистических данных и прочих сведений.

Содержание

Секция Региональная инновационная площадка

Стр.

Авзалов Радик **ЛАКОКРАСОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** 23

Алхимов Роман Андреевич **НЕОБХОДИМОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА «СВАРКА» ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ** 25

Асхадулина Арина, Емельянова Ульяна **ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ** 27

Балахонов Денис Сергеевич **ПРИМЕНЕНИЕ ЗАКОНОВ ФИЗИКИ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОГО И БЕЗОПАСНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ** 31

Безгодов Богдан **МАГНИТНОЕ ПОЛЕ ЗЕМЛИ: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ, БУДУЩЕЕ** 34

Бессонова Полина Олеговна, Пантилеев Владимир Андреевич **РОБОТОТЕХНИКА В ЭКОЛОГИИ** 37

Викторова Ульяна **ВЛИЯНИЕ ПЛАСТИФИКАТОРОВ НА ПРОЧНОСТЬ РАСТВОРА ЦЕМЕНТНОЙ ШТУКАТУРКИ** 42

Водоевич Егор **ПРИМЕНЕНИЕ 3D-ПРИНТЕРА ДЛЯ РЕМОНТА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ** 45

Ворошкова Дарья **ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ РАБОТЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ МАСТЕРСКОЙ** 48

Высоцкая Анастасия Николаевна **РОБОТИЗАЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОМОЩИ ПЕНСИОНЕРАМ** 52

Голдобин Арсений Павлович **ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА НА ОСНОВЕ ПЕРЕРАБОТАННЫХ** 55

Григорьев Виталий **ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ УСКОРИТЕЛЬ МАСС. ПУШКА ГАУССА** 58

Динмухаметов Артур **ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТУРБО-ПЕЧКИ «Z» В УСЛОВИЯХ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МАСТЕРСКОЙ ГБПОУ «ЧМТТ» ДЛЯ УЧАСТНИКОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ НА УКРАИНЕ** 61

Завацкий Александр Иванович **РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ЭКИПИРОВОЧНОГО ЦИКЛА ДЛЯ ТЕПЛОВОЗНОГО ПАРКА** 64

Зародов Александр **ФИЗИКА ИНФЕКЦИЙ** 67

Злодеев Валерий **АВТОМАТИЗАЦИЯ УХОДА ЗА РАССАДОЙ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ** 70

Иванов Константин **СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ, ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ** 73

Иванова Елена Николаевна, Токранова Ольга Николаевна **ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» КАК ИНИЦИАТИВА, НАПРАВЛЕННАЯ НА СОЗДАНИЕ НОВОЙ МОДЕЛИ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ** 75

Ильченко В.И. **МОЙ ВЫБОР – ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА: ПРИМЕНЕНИЕ ЗАКОНОВ ФИЗИКИ И ФИЗИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ** 78

Кислицын Степан Станиславович, Цыганов Матвей Романович **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШАГОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ВО ФРЕЗЕРНОМ СТАНКЕ ЧПУ CUTTER HD** 81

Козлова Дарья, Макеев Даниил **МИОСТИМУЛЯТОР ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННОЙ ПОДВИЖНОСТЬЮ** 84

Колотилов Владимир **РАЗДЕЛЬНАЯ УТИЛИЗАЦИЯ МУСОРА В МОЕМ ГОРОДЕ И В КОЛЛЕДЖЕ** 87

Колягина Татьяна Сергеевна **МЕТОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПРЕПОДАВАНИЯ ОД «МАТЕМАТИКА» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ПРОГРАММЫ** 90

Кондратьева Азалия **МЕХАНИЧЕСКИЙ МЕТОД ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД** 93

Коринец Марина Николаевна **РАЗВИТИЕ МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК** 97

Корнильцева Анастасия Игоревна **ВИДЕОЭКОЛОГИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ** 100

Косенкова Софья **АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ НАРУШЕНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ РФ** 105

Кривоногов Олег Александрович **РОЛЬ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ** 108

Ксеник Андрей Сергеевич **ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА НА ПРИМЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА ФИТНЕС-ТРЕНАЖЕРА «БАЛАНС-БОРД»** 110

Кузьминых Арсений Артемович **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ПО ФИЗИКЕ «ГИГРОСКОПИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ»** 114

Кулик Егор **ФИЗИЧЕСКАЯ ОСНОВА КАЧЕСТВА СВАРОЧНЫХ РАБОТ** 117

Курбатова Екатерина **ХАРАКТЕРИСТИКИ, ВИДЫ И СРАВНЕНИЕ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ЛОГИЧЕСКИХ КОНТРОЛЛЕРОВ** 120

Курильчик Илья **ВЛИЯНИЕ ДЛИНЫ ВАЛА НА ОТКЛОНЕНИЕ ОТ ЦИЛИНДРИЧНОСТИ В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ ПРИ ТОКАРНОЙ ОБРАБОТКЕ** 124

Курманов Даниил Данисович **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА: МЕРЫ ПО СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ** 127

Машуков Даниил, Колтаков Никита **ВОДНАЯ МАГИЯ КАК РЕЗУЛЬТАТ ИНЖЕНЕРНОЙ МЫСЛИ** 130

Мельникова Дарья Сергеевна **ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕРМОСА** 135

Мещенко В.В, Марунин Максим Витальевич, Минин Григорий Дмитриевич **ПЛАНИРОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ** 138

Мусин Роман Борисович **ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ НА ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ МАГИСТРАЛЯХ** 140

Муталапова Алиса Альбертовна **ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ** 143

Нарайкина Вероника **ФИЗИКА ПЛОТНОСТИ** 146

Никешичев Александр **ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИНТЕРЬЕРНОГО СВЕТИЛЬНИКА С ИМИТАЦИЕЙ СВЕТЛЯЧКОВ** 149

Новикова Виктория **ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ НОВОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ПАРКА ЧЕЛЯБИНСК ГЛАВНЫЙ** 153

Семериков Евгений Рашидович **ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛИ «ОБШИВКА ЭЛЕРОНА КРЫЛА САМОЛЕТА» ИЗ ПКМ** 157

Павлов Антон Евгеньевич **ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ЧЕРТЕЖЕЙ** 162

Петухова Дарья, Усанина Ольга **ИССЛЕДОВАНИЕ ВИДОВ КОРРОЗИИ НА НЕФТЕГАЗОПРОМЫСЛОВОМ ОБОРУДОВАНИИ** 165

Петухова Полина, Чудинова Виктория **ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ЗАЩИТЫ НЕФТЕГАЗОПРОМЫСЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ОТ КОРРОЗИИ** 167

Питькова Александра **ЭКСПЕРИМЕНТЫ С НЕУГЛЕВОДОРОДАМИ** 170

Подкорытов Павел Григорьевич **ТЕХНОЛОГИЯ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ ВОДЫ ДЛЯ ТЕПЛОВОЗНОГО ПАРКА КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛОКОМОТИВОВ И ИХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ** 174

Пытьев Роман **ВАЖНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ» ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ** 177

Разяпов С. В., Юрченко Д.Л. **ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ** 180

Растатурова Валерия **ЛАМИНИРОВАННЫЕ ДРЕВЕСНОСТРУЖЕЧНЫЕ ПЛИТЫ** 183

Русский Алексей, Колпаков Семен **ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ХОЛОДНОЙ ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ** 185

Садриев Айнур **ВЛИЯНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА. УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ ВОЗДУХА РАБОЧЕЙ ЗОНЫ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА** 188

Санаткин Александр, Шакирова Аделина **ПРИМЕНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ ТРЕНАЖЕРОВ ПРИ ОСВОЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ В КАЧЕСТВЕ ЭФФЕКТИВНОГО МЕТОДА АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ** 191

Свахин Артем Игоревич **ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ НАГЛЯДНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ВИДОВ ПРОЕКЦИЙ 3D МОДЕЛЕЙ ОБЪЕМНЫХ ФИГУР** 195

Семенов Дмитрий **ВЛИЯНИЕ СМЕСИ ГАЗОВ К18, К25 И АКТИВНОГО ГАЗА CO_2 НА ИЗМЕНЕНИЕ ТРУДОЕМКОСТИ И КАЧЕСТВА ИЗГОТОВЛЕНИЯ УЗЛА СТЕНКИ КАБИНЫ СБ.ТМ 1059.11.140 ПРИ ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ** 198

Столяров Владимир Максимович, Мунтян Владимир **СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ** 201

Столяров Владимир, Марценяк Даниил **ВЕЛОГЕНЕРАТОР КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ** 204

Тулубаев Артём **ТЕХНОЛОГИИ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА** 207

Тышкевич Татьяна Ивановна **ИССЛЕДОВАНИЕ ФРЕОНОВЫХ И ВОДЯНЫХ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА. МУЛЬТИЗОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА VRF ИЛИ СИТЕМА ЧИЛЛЕР-ФАНКОЙЛ?** 209

Устинов Игорь **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА КАК ПОДГОТОВКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТЕХНОЛОГА МАШИНОСТРОЕНИЯ** 213

Устинов Виктор **ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ ИМПОРТНЫХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ АВТОМОБИЛЕЙ** 217

Хитев Егор Степанович **МОДЕРНИЗАЦИЯ РЕМОНТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В РЕМОНТНОМ ЛОКОМОТИВНОМ ДЕПО** 219

Цимбалин Кирилл **ГОЛОГРАММА** 222

Цыганов Матвей **ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИЙ В РАБОТЕ ЭЛЕКТРОПЕРСОНАЛА** 225

Чебыкина Дарья Юрьевна **ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ИНЖЕНЕРИЯ КАК ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД БИОЛОГИИ** 228

Чепова Александра **ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ И КЛАССИФИКАЦИЯ ПОГРЕШНОСТЕЙ ЧИСЛЕННОГО РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ** 231

Чистяков А. А., Файфер И. Н. **ВЫБОР ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ТЕПЛОЗАЩИТНЫХ И СМАЗОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ШТАМПОВКИ ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ В РАМКАХ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ** 235

Шабанова Анастасия **ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИСТЕМ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В УПРАВЛЕНИИ ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ** 238

Шуряков Сергей Сергеевич **РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЛАКТАЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПО РЕГИОНАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ** 241

Южикова Дарья Сергеевна **СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»** 246

Юрепин Даниил, Федореев Даниил **РАБОЧИЙ МАКЕТ ЛАЗЕРНОГО ГРАВИРОВОЧНОГО СТАНКА** 249

Юсупов Раиль Марселевич **РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ДЛЯ ЗАРЯДКИ ТЕЛЕФОНОВ ОТ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ИСТОЧНИКА ЭНЕРГИИ ИЗ СОЛНЕЧНОЙ БАТАРЕИ** 251

Секция ОВЗ

Демидова Юлия Алексеевна, Кырмагина Светлана Николаевна **ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОВЗ** 255

Ефремова Дарья Сергеевна **ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ С ДЕТЬМИ, СТРАДАЮЩИМИ УМСТВЕННЫМИ ОТКЛОНЕНИЯМИ** 258

Гуреева Людмила Петровна, Соловьева Ольга Николаевна **СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ К УСЛОВИЯМ ОБУЧЕНИЯ** 260

Секция IT - технологии

Афанасьев Данил Владимирович **ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ MINECRAFT В ОБУЧЕНИИ ПРОГРАММИРОВАНИЮ** 264

Ахмедова Анна Сергеевна **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ BYOD В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ** 266

Береснев Данил **ЦИФРОВИЗАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ** 269

Бодров Антон Михайлович **ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВОЙ КАРЬЕРНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ СТУДЕНТОВ И ВЫПУСКНИКОВ ОРГАНИЗАЦИЙ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (СПО)** 272

Воронин Фёдор Анатольевич **1С: ПРЕДПРИЯТИЕ 8 КАК ИНСТРУМЕНТ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ ОБУЧАЮЩИМИСЯ СПО** 274

Горланов Иван Дмитриевич **ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ** 276

Дубина Алина **ВЛИЯНИЕ ДУМСКРОЛЛИНГА НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА** 278

Ерохова Елизавета **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧИСЛЕННЫХ МЕТОДОВ ИНТЕГРИРОВАНИЯ ПРИ РЕШЕНИИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ** 280

Колегаева Николетта Владимировна **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МАРКЕТИНГЕ И РЕКЛАМЕ** 284

Косова Ольга **РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКОНОМИСТОВ** 287

Кушнаренко София **WEARABLE TECHNOLOGY** 289

Ледачкова Т.С. **ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАБОТУ ВОСПИТАТЕЛЯ ДОУ** 292

Секция Лингвистика

Абашева Ольга Андреевна **ДЕТСКАЯ КНИГА В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО РЕБЁНКА** 297

Абдрашитова Альбина **РОЛЬ ФЕМИНИТИВОВ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ** 298

Алякишева Анна **ВЛИЯНИЕ НЕЙРОСЕТЕЙ НА ЯЗЫК** 301

Ананина Анастасия Александровна **ПОНЯТИЕ СИНЕСТЕЗИИ КАК СРЕДСТВО ПЕРЕДАЧИ ОСОБЕННОСТЕЙ РУБЕЖА ЭПОХ** 303

Батаков Алексей **МОЛОДЁЖНЫЙ ЖАРГОН КАК ЧАСТЬ МОЛОДЁЖНОЙ СУБКУЛЬТУРЫ** 308

Волкова Елена Вячеславовна, Ефремова Снежана Евгеньевна **ТВОРЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ КАК КЛЮЧ К ОСОЗНАНИЮ РЕБЁНКОМ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА ПРОИЗВЕДЕНИЯ** 311

Зинцова Ирина Петровна **ФОРМЫ И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОТИВАЦИИ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ** 316

Зольникова Елена Владимировна **ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В СИСТЕМЕ СПО** 320

Карандашов Ярослав Геннадьевич **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИКУМА ПОСРЕДСТВОМ ИЗУЧЕНИЯ РАССКАЗОВ МИХАИЛА МИХАЙЛОВИЧА ЗОЩЕНКО** 323

Карташева И.А. **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУСТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ** 326

Корякина Наталья Анатольевна **В ПЛЕНУ У СКВЕРНЫ** 329

Кунаева Айгуль Амантаевна **ОБУЧЕНИЕ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ** 332

Новиченко Галина Григорьевна **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАНЯТИЯХ УД РУССКИЙ ЯЗЫК** 334

Попова Дарья Романовна **ПРЕПОДАВАНИЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА, С УЧЕТОМ СОДЕРЖАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ** 337

Сансызбай Батырхан **ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ** 341

Шарычев Денис **МОЛОДЁЖНЫЙ ЖАРГОН КАК ЧАСТЬ МОЛОДЁЖНОЙ СУБКУЛЬТУРЫ** 342

Секция Правоведение

Васильева Анастасия **ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРИКАЗНОГО ПРОИЗВОДСТВА В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССУАЛЬНОМ ПРАВЕ** 346

Иванова Виолета **ТЕХНОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ. ЯЗЫК ТЕЛА** 348

Идерова Ирина Валерьевна **ЭФФЕКТИВНОСТЬ КЕЙС-ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА** 351

Исупова Екатерина Андреевна **ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПОД СТРАЖУ: СУЩНОСТЬ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ** 353

Каганец Мирослава Романовна **РАБОТА УПОЛНОМОЧЕННЫХ ОРГАНОВ ПО ЗАЩИТЕ ДЕТЕЙ ОТ НАСИЛИЯ И ЖЕСТОКОГО ОБРАЩЕНИЯ** 356

Кардашин Алексей Евгеньевич **СЕРВИСЫ VPN КАК УГРОЗА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ** 359

Краев Родион Александрович **ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ СТАТЬИ 315 УГОЛОВНОГО КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ** 361

Москвина Елена Александровна **ПРЕДМЕТ ВЗЯТКИ: УГОЛОВНО-ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, ВИДЫ, ПРИМЕРЫ** 365

Назарова Карина **ПРЕСТУПНОСТЬ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»** 368

Осинцева Кристина **ДОГОВОРНОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО ПО ПРЕДСТАВЛЕНИЮ ИНТЕРЕСОВ ИСТЦА ПО ТРУДОВЫМ СПОРАМ** 371

Потапова Виктория **ГРАЖДАНСКИЕ ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ ПРАВООТНОШЕНИЯ И ИХ СУБЪЕКТЫ** 373

Потеряева Александра **ФОРМЫ УЧАСТИЯ ПРОКУРОРА В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ. НА ПРИМЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КИРОВСКОГО РАЙОННОГО СУДА Г. ЕКАТЕРИНБУРГА ПО ДЕЛАМ ВОЗНИКШИХ ИЗ ТРУДОВЫХ СПОРОВ** 376

Прусакова Мария Евгеньевна **ПРАВОСОЗНАНИЕ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ** 379

Суворов Тимофей Валерьевич **ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ КОРРУПЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ** 381

Хромова Екатерина **ДАЧА ВЗЯТКИ И КОММЕРЧЕСКИЙ ПОДКУП: УГОЛОВНО - ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ** 382

Секция Методика

Абдрахимов Ринат Рустамович Глумов Алексей Юрьевич **СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ** 387

Алпатова Ольга **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ «МЕТОД ПРОЕКТОВ» НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО ПРЕДМЕТУ «ОХРАНА ТРУДА»** 388

Алябьев Максим **ВЫБОР БЕЗ ВЫБОРА: КАК ШКОЛЬНИКИ ИЗ МАЛЕНЬКИХ ГОРОДОВ ОПРЕДЕЛЯЮТ СВОЮ БУДУЩУЮ ПРОФЕССИЮ** 392

Баландин Максим Викторович **РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ МОЛОДЕЖИ, САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТИ, КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ (НА ПРИМЕРЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАПРАВЛЕНИЯ «СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ» НА БАЗЕ ГБПОУ ПГК»)** 395

Барнашева Л.И., Опарина В.С. **СОЗДАНИЕ РЕСУРСА С ВАРИАНТАМИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.** 399

Безбородова А.А. **ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СОВРЕМЕННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ** 401

Безденежных Алина, Колмогорова Дарья **РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ МОЛОДЕЖИ, САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТИ, КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ** 404

Бектяшкина Яна **ПРОВОДНИК ПАССАЖИРСКОГО ВАГОНА - РАБОТА НА БЛАГО БОЛЬШОЙ КОМПАНИИ!** 407

Берсенев Владимир Александрович **ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ВОВЛЕЧЕНИЯ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ** 409

Берсенева Наталья **РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА ДЕТЕЙ СТАРШЕЙ ГРУППЫ ПОСРЕДСТВОМ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ФЭП** 411

Большаков Степан Сергеевич **ФЕНОМЕН ЭКОСИСТЕМЫ МАРКЕТПЛЕЙСОВ** 414

Ботов Наиль Вячеславович **ПРИВЛЕЧЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ВНИМАНИЯ К ПРОБЛЕМАМ И ОСОБЕННОСТЯМ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБУЧАЮЩЕГОСЯ** 416

Быкова Елена Владиславовна **ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКОВ К ОБУЧЕНИЮ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ КОЛЛЕДЖЕ** 418

Вайнштейн Маргарита Семеновна **РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА МОЛОДЁЖИ** 422

Вандык Р.Т., Кузнецова О.В. **ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ПОДРОСТКОВ В ЗАИНСКОМ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОМ КОЛЛЕДЖЕ** 424

Васильева Анастасия **ВЛИЯНИЕ ХОББИ НА ЛИЧНОСТНОЕ РАЗВИТИЕ** 426

Ветчанинова Христина Сергеевна **ЗНАЧЕНИЕ УРОКОВ ФИЗИКИ В ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОМ ВОСПИТАНИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ** 427

Винокурова Анджелика **РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ ПОСРЕДСТВАМ ПРИМЕНЕНИЯ НЕТРАДИЦИОННЫХ ТЕХНИК РИСОВАНИЯ НА ЗАНЯТ ПО ПРОДУКТИВНЫМ ВИД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** 430

Витенкова К.А. **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ СОВРЕМЕННОГО УЧИТЕЛЯ В РАЗРЕЗЕ ЗАДАЧИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ** 433

Виторский Виктор Анатольевич **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОБЛЕМНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИТУАЦИЙ В ХОДЕ АКТИВНОГО УСВОЕНИЯ УЧАЩИМИСЯ ПРОГРАММНОГО МАТЕРИАЛА** 437

Власов Владимир Васильевич **«ДЕЛАЙ С НАМИ! ДЕЛАЙ КАК Я!»** 440

Елена Сергеевна Войнич **МУЗЕЙНАЯ ПЕДАГОГИКА НА УРОКАХ ИСТОРИИ И ВО ВНЕКЛАССНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** 443

Воронин Степан **Доблестным защитникам Советского Заполярья посвящается…** 448

Вукованова Нина Павловна **МОЛОДЕЖЬ – ЭТО ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАСТОЯЩЕЕ ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ** 451

Галахова Аполлинария **ТЕХНОЛОГИЯ «ЛЕПБУК» КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ НОО** 453

Гильманова Фания Лотфулловна **ВНЕДРЕНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ** 455

Глазунов Андрей Анатольевич **ВОЗМОЖНОСТЬ НАУЧНЫХ РЕВОЛЮЦИЙ В ГУМАНИТАРНЫХ НАУКАХ В ОБЩЕМ И В РЕЛИГИОВЕДЕНИИ В ЧАСТНОСТИ** 458

Глумова Алёна Геннадьевна **ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ** 460

Головырских Анастасия **РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ ПРОВЕДЕНИЯ ЗВУКОВОГО АНАЛИЗА СЛОВ У ДЕТЕЙ СТАРШЕЙ ГРУППЫ ПОСРЕДСТВОМ ДИДАКТИЧЕСКОЙ ИГРЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИКТ ОБОРУДОВАНИЯ** 462

Гончарова Наталья Вячеславовна **МЕЖКУЛЬТУРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА** 465

Фёдоров Артём Данилович, Грещук Артём Александрович **ПРОПАГАНДА ОБРАЗА ЖИЗНИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ** 467

Григорьева Дарья Игоревна **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАМКАХ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 38.02.03 «ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ЛОГИСТИКЕ»** 470

Грошева Татьяна Михайловна **ВОСПИТАНИЕ ГРАЖДАНСТВЕННОСТИ И ПАТРИОТИЗМА В РАМКАХ ИЗУЧЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В КОЛЛЕДЖЕ** 473

Грушенцева Ксения Александровна **ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ** 476

Данилова Наталия Викторовна, Фомичев Алексей Николаевич **SOFT – КОМПЕТЕНЦИИ ПЕДАГОГА - КАК ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА** 478

Дерновой Сергей **ГУБАХА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ** 481

Долгополова Марина Константиновна **ПРИВЛЕЧЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ВНИМАНИЯ К ПРОБЛЕМАМ И ОСОБЕННОСТЯМ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБУЧАЮЩЕГОСЯ** 484

Дягилева Алина **ФОРМИРОВАНИЕ НОВОГО ИМИДЖА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ: СОЦИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ,** 486

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И НАВИГАЦИЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Ермакова Анастасия **СТРАТЕГИИ ПОВЫШЕНИЯ ИМИДЖА ГАПОУ СО «СЕРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ СФЕРЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ И ПИТАНИЯ»** 488

Ефремова Алина **КОМПЛЕКТ РАБОЧИХ ЛИСТОВ ЗАНИМАТЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА** 492

Жданович Елена Петровна **СЕКРЕТ УСПЕХА: КАК ОБОБЩЕННЫЕ НАВЫКИ МОГУТ ПОМОЧЬ СТУДЕНТАМ В ЛЮБОЙ СФЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** 494

Журавлева Екатерина Сергеевна **ГЕРОИ - УЧАСТНИКИ БЛОКАДЫ ЛЕНИНГРАДА** 498

Загвоздкина Полина **ТВОРЧЕСТВО Н.П. БОЙКО** 501

Залётова Ксения **РАЗВИТИЕ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (5-6 ЛЕТ) ПОСРЕДСТВОМ ЗАДАНИЙ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ЛЕПКЕ** 505

Зарецкая Ольга Владимировна **РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ МОЛОДЕЖИ, САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТИ, КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ** 507

Шаркова Елена Валерьевна., Зарубина Мария Владимировна **РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ ПО ОКРУЖАЮЩЕМУ МИРУ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТРИЗ-ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОТСЛЕЖИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПО ОКРУЖАЮЩЕМУ МИРУ ОБУЧАЮЩИМИСЯ НОО** 511

Захаров Виктор Викторович **МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ** 514

Землянская Дарья **ТАНЦЕВАЛЬНЫЕ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ТАНЦЕВАЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В СОВМЕСТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** 517

Игнашина Анастасия Михайловна, Рыжкова Надежда Андреевна **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ТЕАТР ПРИЧЕСОК», КАК ЭЛЕМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ СТУДЕНТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 43.02.17 «ТЕХНОЛОГИЯ ИНДУСТРИИ КРАСОТЫ»** 519

Имамутдинова Юлия Рафкатовна **ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДИКИ В РАБОТЕ КЛАССНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ** 522

Исаева Наиля Алиевна **ВНЕУЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАЧЕСТВ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ** 524

Исакова Татьяна Ивановна **РЕФЛЕКСИЯ КАК ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ** 527

Исмагилова Алина **НЕДОСТАТОЧНАЯ ПОДДЕРЖКА ДЕТЕЙ ИЗ НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ СЕМЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СПО** 531

Калинина Анастасия **РАЗВИТИЕ ИНИЦИАТИВНОСТИ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ "ДЕТИ-ВОЛОНТЕРЫ"** 533

Каминская Елена Александровна **КУРСОВАЯ РАБОТА КАК СПОСОБ САМООПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 43.02.13 «ТЕХНОЛОГИЯ ПАРИКМАХЕРСКОГО ИСКУССТВА»** 536

Киосе Марина Ивановна, Бурая Ольга Сергеевна **ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ** 539

Киселева Дарья Юрьевна **ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА: ОТ ШКОЛЫ ДО ТРУДОУСТРОЙСТВА** 542

Князев Василий Викторович **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ПОВЫШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ КАК ПУТЬ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОГО СПЕЦИАЛИСТА** 546

Кокшаров Никита **МОЯ ПРОФЕССИЯ В БУДУЩЕМ** 549

Колесникович Юлия Васильевна **РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ И ИНТЕГРАЦИЯ ПРИНЦИПОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В УЧРЕЖДЕНИИ СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ** 552

Колмаков Вячеслав Евгеньевич **ДЕЖУРНЫЙ ПО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ СТАНЦИИ. ВЗГЛЯД В ПРОФЕССИЮ** 556

Комиссарова Ульяна Сергеевна **МОЁ ПОНЯТИЕ «ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ»** 559

Корелин Илья **МОЙ ПУТЬ В МИР ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ИЗ ОПЫТА УЧАСТИЯ ВО ВСЕРОССИЙСКОМ КОНКУРСЕ «БОЛЬШАЯ ПЕРЕМЕНА»** 562

Корнилова Полина **МОЁ ЗДОРОВЬЕ** 565

Королик Екатерина Геннадьевна **ТЕСТЫ - КАК ОДНА ИЗ ФОРМ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОМУ** 569

ПРЕДМЕТУ «ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»

Кузнецова О. Я. **«СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ, САМОРЕАЛИЗАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ШКОЛ» (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ГБПОУ «ЧЕЛЯБИНСКИЙ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»** 572

Кулик Ольга Васильевна **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ВЕКТОР МОДЕРНИЗАЦИИ** 575

Кунаева Айгуль Амантаевна **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПЕДАГОГА И ПУТИ ЕЁ ПОВЫШЕНИЯ В ПЕТРОПАВЛОВСКОМ КОЛЛЕДЖЕ МАШИНОСТРОЕНИЯ И ТРАНСПОРТА ИМЕНИ БАЙКЕНА АШИМОВА** 578

Анферова Елена **ГОТОВ И ЗДОРОВ ИЛИ НАЛОГОВЫЙ ВЫЧЕТ ЗА СДАЧУ НОРМАТИВОВ ГТО** 581

Кшецкая Елена Валентиновна **НДС НА УПРОЩЕННОЙ СИСТЕМЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ** 582

Леонтьева Ирина Владимировна **ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЧЕРЕЗ ИЗУЧЕНИЕ ЛИЧНОСТИ В ИСТОРИИ.** 584

Лопатин Иван Александрович **ОСОБЕННОСТИ И РЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ** 587

Лопатин Иван Александрович **СТИМУЛИРОВАНИЯ ОПЛАТЫ ТРУДА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ** 591

Макеева Екатерина **ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОФИЦИАНТА** 594

Максимов Николай Вячеславович **ФОРМИРОВАНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ** 597

Мальков Тимофей Ильич **УСПЕХ ЮЖНОЙ КОРЕИ: МОДЕЛЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ** 600

Малюкова Мария **СБОРНИК СПОРТИВНЫХ ИГР, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ В СОВМЕСТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** 603

Мачнева Ирина Федоровна, Игнашина Анастасия Михайловна **СОВМЕЩЕНИЕ ПРОЦЕДУР НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ** 606

КВАЛИФИКАЦИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ КАК ЭЛЕМЕНТ ПОДГОТОВКИ К ДЕМОНСТРАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ

Медынская Елена Ивановна **ПРИЁМЫ МОТИВАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ ХИМИИ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)** 609

Мельникова Е. Н. **АКТИВНОЕ ВНЕДРЕНИЕ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ В ХОЗЯЙСТВЕННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ И ОБЩЕСТВА** 613

Миков Максим Леонидович **ПРИМЕНЕНИЕ КАВАЛЕРИИ В ТРИДЦАТИЛЕТНЕЙ ВОЙНЕ** 616

Мингатина Айнура **ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ ГОСТЕЙ ОФИЦИАНТАМИ** 619

Миронова Галина Борисовна **ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ КОЛЛЕДЖА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ХИМИИ** 623

Мирошкин М.А. **ВЕЛИКИЕ ДЕРЖАВЫ НА ПОСТСОВЕТСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ** 625

Морозова Оксана Алексеевна **ИНТЕГРАЦИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ.** 628

Муртазин Реналь Фанилевич **СТРЕСС СПОСОБЕН РАЗРУШИТЬ ВНУТРЕННЮЮ МОТИВАЦИЮ УЧАЩИХСЯ** 632

Мясоедов Аристарх **ГОРОДСКАЯ БУЛКА КАК ГАСТРОНОМИЧЕСКИЙ СИМВОЛ Г. ЧЕЛЯБИНСКА** 635

Набокова Полина **ВЛИЯНИЕ КОГНИТИВНОГО ДИССОНАНСА В МАРКЕТИНГЕ** 638

Насибуллина Юлия Денисовна, Емельянов Дмитрий Денисович **ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СУВЕРЕНИТЕТ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА РОССИИ В УСЛОВИЯХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ НАПРЯЖЕННОСТИ** 640

Никитина Екатерина Владимировна **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ СОЦИАЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ У СТУДЕНТОВ ТЕХНИКУМА** 642

Никонова Наталья Владимировна **ВНЕДРЕНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ ПО ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»** 646

Хафизова Э.М., Михеева В.С., Тимофеева Я.Н. **ПРОЕКТ «ЭКСКУРСИОННЫЙ МАРШРУТ ПО ЕЛАБУГЕ»** 649

Оганесян Елена Гамлетовна **ЛИЧНОСТЬ ПЕДАГОГА** 651

Олейникова Юлия Николаевна **ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ НА УРОКАХ ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ** 655

Опарина Валерия Сергеевна **ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ЗДОРОВЬЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ МНОГОПРОФИЛЬНОГО КОЛЛЕДЖА ТИУ** 659

Павлова Карина **КОМПЛЕКТ МОТИВАЦИОННЫХ ВИДЕОРОЛИКОВ ПО ОКРУЖАЮЩЕМУ МИРУ, НАПРАВЛЕННЫЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 3 КЛАССА** 662

Павлова Оксана **РАЗВИТИЕ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПО СРЕДСТВАМ ХУДОЖЕСТВЕННОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ** 665

Пасерб Станислав **ОПЫТ В НАПИСАНИИ ЭССЕ ПО ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ** 668

Пасечный Дмитрий Сергеевич **РОЛЬ МАСТЕРА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ТРУДОУСТРОЙСТВЕ СТУДЕНТОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ** 669

Пелевин Иван **Я И МОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ВЫБОР** 672

Пелевина Дарья **РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ СОЦИАЛЬНЫХ АКЦИЙ В ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ** 675

Пересыпкина Ольга Андреевна **РОЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ QR-КОДОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ** 678

Перетягина Елизавета **ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ РЕСТОРАННОГО СЕРВИСА** 679

Пивоваров Александр Валентинович **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА И ЕГО РОЛЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ** 683

Попенова Полина **ПРИВЛЕЧЕНИЕ ВНИМАНИЯ К ВОЗДЕЙСТВИЮ УЧЕНИКОВ ТЕКУЩЕГО И БУДУЩИХ ПОКОЛЕНИЙ НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ** 686

Попенова Полина, Нерсесян Артур Нерсесович **“ШЕЛКОВЫЙ ПУТЬ” 21 ВЕКА: ТРАНСПОРТНЫЕ КОРИДОРЫ КАК ДВИГАТЕЛЬ СОТРУДНИЧЕСТВА** 688

Путрова Лада Васильевна **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННОГО ФИЗКУЛЬТУРНОГО ИНВЕНТАРЯ В САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ДОШКОЛЬНИКОВ** 692

Равкова Каролина Сергеевна **СТЕНА НАСТРОЕНИЯ** 696

Ракова Светлана Михайловна **ФОРМИРОВАНИЕ ПЕРВИЧНОЙ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА** 698

Рассанова Мария Михайловна **КОУЧИНГОВЫЙ СТИЛЬ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, КАК ОДНА ИЗ ЭФФЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ** 702

Рогоза Екатерина **АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И МЕТОДОВ** 705

Рогоза Екатерина **ПСИХОТИП ЧЕЛОВЕКА. ВЛИЯНИЕ ПСИХОТИПОВ ЧЕЛОВЕКА НА ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ** 709

Рыбакова Валерия **ЗНАЧЕНИЕ СПОРТА В СОВРЕМЕННОЙ ЖИЗНИ** 712

Рыбальченко Александра Евгеньевна, Юрченко Дарья Леонидовна **РОЛЬ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ** 715

Савельева Марина Александровна **КЕЙС – ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТНЦИЙ** 718

Сазанович Елизавета Михайловна **ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ ПАССАЖИРОВ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ ЗА СЧЕТ МОДЕРНИЗАЦИИ ПАССАЖИРСКИХ ВАГОНОВ** 720

Сайфутдинов Вадим Нагимович, Султанова Лилия Ильдусович **РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОЙ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ВОВЛЕЧЕНИЯ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ И ОЛИМПИАДНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ** 723

Самойленко Александра **«ЗЕЛЕНАЯ» ЭКОНОМИКА – СОВРЕМЕННАЯ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ** 725

Сапсай Ираида Александровна **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ У СТУДЕНТОВ** 729

Л. В. Сарайло **КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ В ГАПОУ «АЛЬМЕТЬЕВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»** 730

Сафин Даниэль **ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ** 733

Семенюк Маргарита Борисовна **СЕМЕЙНЫЙ КЛУБ «МЫ –РЯДОМ» КАК ИННОВАЦИОННАЯ ФОРМА РАБОТЫ С РОДИТЕЛЯМИ** 737

Сергиенко Никита **МОЛОДЕЖЬ, БИЗНЕС, СОЦИУМ: ТЕНДЕНЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ** 740

Сивкова Диана **БОРНИК ПОДВИЖНЫХ ИГР, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ДЕТЕЙ СРЕДНЕЙ ГРУППЫ ДОО** 742

Скурат Елена Викторовна **СОЮЗ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ** 746

Смирнова Анна Сергеевна **ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН ПО ПОВЫШЕНИЮ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К УСПЕШНОМУ ОСВОЕНИЮ ВЫБРАННОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ** 751

Смирнова Наталья Валерьевна **ПРОПАГАНДА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ** 753

Смолина Анна Алексеевна **ПРИМЕНЕНИЕ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ** 755

Шляпников Никита **МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НЕОЖИДАННОСТИ** 758

Спиридонова Анастасия Вячеславовна **РАЗВИТИЕ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ УМЕНИЯ РАБОТАТЬ С ИНФОРМАЦИЕЙ ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ПЛАКАТОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ** 761

Старишко Снежана **КРЕДИТЫ: ИСТОРИЯ, СОВРЕМЕННОСТЬ, ПЕРСПЕКТИВЫ** 764

Старовойтова Ульяна **ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ НАВЫКОВ ПОСРЕДСТВОМ ИНТЕРАКТИВНОЙ ЛАБОРАТОРИИ «НАУРАША В СТРАНЕ НАУРАНДИЯ»** 766

Степанюк Оксана Юрьевна **ЭФФЕКТИВНЫЕ ФОРМЫ И ПРИЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЧИТАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ** 768

Тарасевич Екатерина Станиславовна **КОМПЛЕКТ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР НАПРАВЛЕННЫХ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О НОРМАХ И ПРАВИЛАХ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ** 772

Тарасова Алена Сергеевна **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ КАК ОДНО ИЗ УСЛОВИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ** 774

Тарасова Оксана Александровна **ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ** 776

Никита Терентьев **ОСНОВЫ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ** 779

Терехова Елизавета **КОММУНИКАТИВНЫЕ ТАНЦЫ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В СОВМЕСТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** 781

Трофимова Александра Ивановна, Быльцев Илья Алексеевич **ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ОБЛАСТНОЙ ВЫСТАВКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ОБУЧАЮЩИХСЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ "БЕЛЫЙ ШУМ", КАК СПОСОБ ПРОФОРИЕНТАЦИИ И ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ПРОФИЛЮ ПОЛУЧАЕМОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ** 782

Шагидуллина Т.М., Туктамышева Р.А. **ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ» С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРИМЕРЕ ГАПОУ КАТК ИМ. П.В.ДЕМЕНТЬЕВА** 786

Тютина Александра Романовна **РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СКАЗКОТЕРАПИИ** 788

Тюшина Яна Геннадьевна **МЕТОД ПРОЕКТОВ КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ** 792

Уздемир Ян Сергеевич **МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ КРАСНОДОНА** 795

Дуболазова Елена Петровна, Усманов Ленар Радиевич **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОВ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОГО СПЕЦИАЛИСТА** 798

Феденева Надежда Александровна, Чинёнова Ирина Сергеевна **МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ В ПРЕПОДАВАНИИ** 801

Федорахина Валерия Александровна **ПОВЫШЕНИЕ КОМФОРТАБЕЛЬНОСТИ ПАССАЖИРСКИХ ВАГОНОВ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ И ТУРИСТИЧЕСКИХ ПОЕЗДОВ КАК** 806

ОТРАЖЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И ИНФОРМАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

Федорова Екатерина **РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА ЧЕРЕЗ УЧАСТИЕ В МОЛОДЁЖНЫХ ОБЪЕДИНЕНИЯХ** 810

Федотова Вероника Алексеевна **АНАЛИЗ УПРАВЛЕНИЕ СКЛАДСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ГК «ДЕЛОВЫЕ ЛИНИИ»** 814

Харькова О.А., Шушарина К.К. **МАРШРУТЫ ЭВАКУАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УЧИЛИЩ В ЧЕЛЯБИНСК И ЧЕЛЯБИНСКУЮ ОБЛАСТЬ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ** 817

Хасаншина Алина Айнуровна **РАЗРАБОТКА ИГРЫ «ХОЧУ ВСЁ ЗНАТЬ» ПО ЛИТЕРАТУРНОМУ ЧТЕНИЮ ДЛЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ.** 823

Храмов Артем **ИСТОРИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ТУРКСИБА** 826

Царева Кристина **СБОРНИК ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА ДЕТЕЙ СТАРШЕЙ ГРУППЫ В ДОО** 830

Цыганкова Л.В. **ДЕЛОВАЯ ИГРА КАК ИНТЕРАКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ** 832

Чащин Никита Сергеевич, Лабутина Софья Дмитриевна, Данилова Наталия Викторовна **МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ** 835

Чепуштанов Ярослав **ИЛЛЮСТРИРОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ЖИЗНЕННОЙ НАВИГАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ** 838

Чернова Анна Вячеславовна, Муталапова Алиса Альбертовна **НОВЫЕ СТАНДАРТЫ И ТЕХНОЛОГИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ОБРАЗОВАНИЯ** 840

Ческидова Оксана Васильевна **ОЦЕНКА УРОВНЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ХОДЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ** 842

Шишкина К.А. **НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОФЕССИИ ПОВАР, КОНДИТЕР** 844

Шнайдер Екатерина Александровна, Маньков Никита Антонович **СКОРОСТНЫЕ ПОЕЗДА РОССИИ: РАЗВИТИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ** 848

Шунаева Аспангуль Жастлековна **ИСТОРИЯ ДВИЖЕНИЯ «АЛАШ»** 851

ЛАКОКРАСОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Авзалов Радик, студент 2 курса «Многопрофильного колледжа Тюменского индустриального университета» специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Научный руководитель – Скоробогатова Марина Тимофеевна, преподаватель Многопрофильного колледжа Тюменского индустриального университета

Строительные материалы всегда пользовались большой популярностью как среди строительных потребительских организаций и предпринимателей, так и среди частных лиц, занимающихся строительством и ремонтом своего жилья. Принято считать, что чем больше спрос (популярность продукции), тем выше уровень благосостояния и платёжеспособности населения. На российском рынке самым популярным товаром среди потребителей считается лакокрасочная продукция. Ведь она используется как в проектах архитектурно-декоративных видов, так и в современной внутренней отделки помещений. Наиболее часто новинки появляются в области красок и лаков для фасадов и напольных покрытий, при этом большую роль продолжает играть экономически выгодная ценовая составляющая лакокрасочной продукции.

В идеале – на качестве не стоит экономить, это понятно любому потребителю, да и большинство крупных заводов России по производству лакокрасочной продукции предлагают широкий ассортимент всевозможных лаков и красок высочайшего качества по самым выгодным ценам. А с приходом весны и лета так хочется обновлений и воплощении желаний. Но также следует понимать, что лакокрасочные материалы имеют негативное воздействие на организм человека и при выборе материалов для отделки необходимо это помнить.

В своей статье я расскажу о лакокрасочных материалах и их влиянии на организм человека. И надеюсь, данная статья будет полезна для как для простого обывателя, начинающего ремонт в детской комнате или гостиной, так и для архитекторов, проектирующих пространства помещений.

Лакокрасочные материалы (ЛКМ) — это композиционные составы, наносимые на отделываемые поверхности в жидком или порошкообразном виде равномерными тонкими слоями и, образующие после высыхания и отвердения, плёнку, имеющую прочное сцепление с основанием.

Лакокрасочные материалы состоят из ряда химических веществ, включая растворители, пигменты, наполнители, смолы и добавки. Многие из этих компонентов, особенно органические растворители, являются летучими органическими соединениями (ЛОС), которые могут испаряться при комнатной температуре, создавая риски для здоровья при вдыхании.

Растворители, содержащиеся в ЛКМ, могут оказывать значительное токсическое воздействие на человека, особенно при длительном воздействии.

Воздействие паров растворителей может привести к непосредственным неврологическим симптомам, таким как: головная боль и головокружение; утомляемость и слабость; поражение нервной системы.

Было выявлено, что компоненты ЛКМ при контакте с кожей может вызвать покраснение, зуд, дерматит, а в некоторых случаях и химические ожоги; при контакте с глазами может привести к сильному раздражению, слезотечению и временному снижению зрения; при вдыхании паров ЛКМ может вызвать раздражение дыхательных путей, кашель и в тяжелых случаях - воспаление легких.

Длительное воздействие ЛКМ может привести к развитию хронических респираторных заболеваний, к аллергии, а также к раку. ЛКМ несут в себе не только угрозу для здоровья человека, но и для окружающей среды. Отходы и испарения ЛКМ способствуют загрязнению воздуха, воды и почвы. Таким образом, последствия использования ЛКМ оказывают комплексное воздействие на экосистему, подчеркивая необходимость ответственного обращения с этими материалами и соблюдения экологических стандартов.

При работе с ЛКМ необходимо использовать средства индивидуальной защиты, включая респираторы, защитные очки и перчатки, чтобы минимизировать воздействие вредных веществ, обеспечить адекватной вентиляции на рабочем месте, что помогает снизить концентрацию вредных паров в воздухе и защищает здоровье работников, а также правильно утилизировать и переработать отходы ЛКМ, что может существенно снизить их воздействие на окружающую среду. Важно следовать рекомендациям и нормативам по обращению с опасными отходами, чтобы предотвратить загрязнение.

Лакокрасочные материалы играют ключевую роль в современной промышленности и повседневной жизни, однако их использование требует ответственного подхода. Воздействие компонентов ЛКМ на здоровье человека и окружающую среду выдвигает важность соблюдения мер безопасности и экологических стандартов. Применение средств индивидуальной защиты, обеспечение адекватной вентиляции рабочих пространств, а также правильная утилизация и переработка отходов являются ключевыми мерами для минимизации рисков, связанных с работой с лакокрасочными материалами. Только комплексный и осознанный подход к использованию ЛКМ позволит обеспечить безопасность и здоровье людей, а также защитить окружающую среду от потенциального вреда.

Список источников:

1. Брок Т., Гротеклаус М., Мишке П. Европейское руководство по лакокрасочным материалам и покрытиям – 2004. – С. 548

2. Стойе Д. Фрейтага В. Краски, покрытия и растворители –2020 – С. 526

3. Лакокрасочные отходы: утилизация, вопросы лицензирования, адреса компаний [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://rcycle.net/othody/vidy/lakokrasochnye-othody-utilizatsiya-voprosy-litsenzirovaniya -adresa-kompanij.

НЕОБХОДИМОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА «СВАРКА» ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ

Алхимов Роман Андреевич, студент 2 курса КГКП «Петропавловский колледж машиностроения и транспорта имени Байкена Ашимова»
Научный руководитель – Семоненко Виталий Викторович, преподаватель КГКП «Петропавловский колледж машиностроения и транспорта имени Байкена Ашимова»

Я обучаюсь по специальности «Эксплуатация ремонт и техническое обслуживание тягового подвижного состава железных дорог».

Моя профессия мне очень нравится. Я с детства мечтал, что стану машинистом локомотива. Мне очень нравятся локомотивы, и я иногда стою и наблюдаю за ними. Мне часто задают вопросы, сложно ли мне учиться? Отвечаю, что нет. И даже очень интересно. Локомотивы являются основой железнодорожного транспорта, который играет важную роль в перевозке больших объемов грузов и пассажиров. Железные дороги являются одним из наиболее эффективных и экологичных способов транспортировки на большие расстояния.

Железная дорога в Петропавловске появилось 127 лет назад, и за это время многое изменилось. Появились новые локомотивы, новые станции. Основные типы локомотива:

1 Тепловозы - работают на дизельном топливе;

2 Электровозы - получают электрическую энергию через контактную сеть;

3 Гибридные локомотивы - могут сочетать несколько источников энергии.

Сегодня локомотивы продолжают развиваться, становясь более мощными, экономичными и экологически чистыми. Ведутся разработки локомотивов на альтернативных источниках энергии, таких как водородные топливные элементы.

В моем колледже много предметов которые помогают нас достичь своей цели и узнать больше о своей роботе и узнать, что-то новое, например, как починить локомотив. Проводится много практики, на которой мы учимся выполнять роботы с локомотивом. Важным, я считаю практики по сварке и слесарному, на которых нас обучают использовать инструменты и методы ремонта тех или иных деталей и узлов локомотива. Хочу выделить именно сварку.

Сварка — это технологический процесс, который используется для соединения металлических или полимерных материалов с помощью их нагрева или давления, либо комбинации этих методов. Сварка играет ключевую роль в различных отраслях промышленности, таких как строительство, машиностроение, судостроение и автомобилестроение. Процесс сварки не только практичен, но и представляет собой форму искусства, требующую точности, навыков и глубокого понимания материалов. [1]

Существует множество методов сварки, каждый из которых имеет свои особенности и применения. Наиболее распространенные из них:

1. Электродуговая сварка. Этот метод заключается в использовании электрической дуги для плавления металлов. Электрод, создавая дугу, плавится и соединяет материалы, образуя прочный шов. Электродуговая сварка популярна благодаря своей универсальности и широкому применению в строительстве и ремонте.

2. Газовая сварка. Газовая сварка включает использование пламени, получаемого от сгорания кислорода и ацетилена, для плавления металлов. Этот метод более гибкий, но менее эффективный в плане скорости работы и контроля температуры по сравнению с электродуговой сваркой.

3. Сварка трением. Этот метод основан на использовании силы трения для нагрева и соединения материалов. Он часто применяется в аэрокосмической и автомобильной промышленности, поскольку позволяет создавать очень точные и чистые швы без использования дополнительных материалов.

4. Лазерная сварка. Современная технология, которая использует лазер для высокоточного и быстрого нагрева металлов. Лазерная сварка применяется в микроэлектронике, медицине и автомобилестроении, где требуется высокая точность. [2]

Одним из главных преимуществ сварки является возможность создания прочных и долговечных соединений. Сварочные швы могут быть настолько крепкими, что соединенные детали становятся практически единым целым. Это делает сварку незаменимой при создании конструкций, которым необходимо выдерживать значительные нагрузки — от мостов до нефтяных платформ.

Однако сварка также сопряжена с рядом вызовов. Одним из основных является необходимость точного контроля температуры. Если металл перегревается, его структура может измениться, что приведет к ослаблению шва или появлению трещин. Кроме того, сварка требует высокого уровня квалификации и знаний, так как неправильный процесс может привести к дефектам соединения.

Сварочные процессы могут оказывать негативное воздействие на окружающую среду. Вредные выбросы, такие как оксиды азота и углекислый газ, образуются при использовании некоторых методов сварки, что может способствовать загрязнению воздуха. Однако современные технологии и оборудование, такие как системы вентиляции и фильтрации, помогают минимизировать эти эффекты. [1]

Безопасность также играет ключевую роль в сварочных работах. Рабочие подвергаются риску ожогов, поражения электрическим током и повреждения глаз из-за яркого света сварочной дуги. Использование специальной защитной одежды, масок и перчаток значительно снижает эти риски, но требует строгого соблюдения мер предосторожности.

Сварка — это не просто технический процесс, это искусство, которое требует знаний, опыта и ответственности. Без неё не было бы современных зданий, машин, самолетов и кораблей. Она оказывает значительное влияние на развитие промышленности и технологий, делая возможными многие достижения

человечества. В будущем, с развитием новых материалов и технологий, сварка будет продолжать эволюционировать, открывая новые горизонты для промышленности и науки.

Мне очень нравится сварочное дело и это очень полезный навык для будущего специалиста железнодорожного транспорта.

Список источников

1. Чернышов Г.Г. “Сварочное дело. Сварка и резка металлов” - М.: Академия, 2013;
2. Банов М.Д. «Специальные способы сварки и резки» - М.: Академия, 2009.

ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ

Асхадулина Арина, Емельянова Ульяна, студенты 4 курса ГБПОУ «Челябинский профессиональный колледж», специальность 23.02.01. Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте
Научный руководитель - Ческидова Оксана Васильевна, преподаватель ГБПОУ «Челябинский профессиональный колледж»

В далёком прошлом, ещё до нашей эры человек не умел писать, но он уже умел рисовать на стенах пещер, на скалах. Так, в Сибири, в Кузнечном Алатау найден рисунок, возраст которого – 34 тысячи лет! Наскальные росписи выполнялись земляными красками, чёрной сажей и древесным углём с помощью расщеплённых палочек, кусочков меха и просто пальцев.

Через несколько столетий появилось книгопечатание, люди научились писать, читать, рисовать картины. Но пройдёт немного времени и случится чудо!

Вот появился компьютер – устройство или система, способная выполнять заданную, чётко определённую последовательность операций. В настоящее время существует большое и разнообразное количество различной техники – от маленьких микрочипов, которые способны взломать любую сеть, до огромных компьютерных машин, выполняющие особо опасную и трудную для человека работу.

Вместе с созданием компьютера развивалась компьютерная графика (также машинная графика) – это область деятельности, в которой компьютеры наряду со специальным программным обеспечением используются в качестве инструмента, как для создания (синтеза) и редактирования изображений, так и для оцифровки визуальной информации, полученной из реального мира с целью дальнейшей её обработки и хранения.

Первые вычислительные машины не имели отдельных средств для работы с графикой, однако уже использовались для получения и обработки

изображений. Программируя память первых электронных машин, построенную на основе матрицы ламп, можно было получать узоры.

Разработки в области компьютерной графики сначала двигались лишь академическим интересом и шли в научных учреждениях. Область применения компьютерной графики не ограничивается одними художественными эффектами. Во всех отраслях науки, техники, медицины, в коммерческой и управленческой деятельности используются построенные с помощью компьютера схемы, графики, диаграммы, предназначенные для наглядного отображения разнообразной информации. Постепенно компьютерная графика прочно вошла в повседневную жизнь, стало возможным вести коммерческие успешные проекты в этой области.

Компьютерная графика является также одной из областей научной деятельности. Первые компьютеры использовались лишь для решения научных и производственных задач. Чтобы лучше понять полученные результаты, производили их графическую обработку, строили графики, диаграммы, чертежи рассчитанных конструкций. Первые графики на машине получали в режиме символьной печати. Затем появились специальные устройства — графопостроители (плоттеры) для вычерчивания чертежей и графиков чернильным пером на бумаге. Современная научная компьютерная графика дает возможность проводить вычислительные эксперименты с наглядным представлением их результатов.

Деловая графика – область компьютерной графики, предназначенная для наглядного представления различных показателей работы учреждений. Плановые показатели, отчетная документация, статистические сводки – вот объекты, для которых с помощью деловой графики создаются иллюстративные материалы. Программные средства деловой графики включаются в состав электронных таблиц.

Конструкторская графика используется в работе инженеров-конструкторов, архитекторов, изобретателей новой техники. Этот вид компьютерной графики является обязательным элементом САПР (систем автоматизации проектирования). Средствами конструкторской графики можно получать как плоские изображения (проекции, сечения), так и пространственные трёхмерные изображения.

Иллюстративная графика – это произвольное рисование и черчение на экране компьютера. Пакеты иллюстративной графики относятся к прикладному программному обеспечению общего назначения. Простейшие программные средства иллюстративной графики называются графическими редакторами.

Художественная и рекламная графика — ставшая популярной во многом благодаря телевидению. С помощью компьютера создаются рекламные ролики, мультфильмы, компьютерные игры, видеоуроки, видеопрезентации. Графические пакеты для этих целей требуют больших ресурсов компьютера по быстродействию и памяти. Отличительной особенностью этих графических пакетов является возможность создания реалистических изображений и «движущихся картинок». Получение рисунков трёхмерных объектов, их повороты, приближения, удаления, деформации связано с большим объёмом

вычислений. Передача освещённости объекта в зависимости от положения источника света, от расположения теней, от фактуры поверхности, требует расчётов, учитывающих законы оптики.

Компьютерная анимация – это получение движущихся изображений на экране дисплее. Художник создает на экране рисунке начального и конечного положения движущихся объектов, все промежуточные состояния рассчитывает и изображает компьютер, выполняя расчеты, опирающиеся на математическое описание данного вида движения. Полученные рисунки, выводимые последовательно на экран с определенной частотой, создают иллюзию движения. Мультимедиа – это объединение высококачественного изображения на экране компьютера со звуковым сопровождением. Наибольшее распространение системы мультимедиа получили в области обучения, рекламы, развлечений.

Появление глобальной сети Интернет привело к тому, что компьютерная графика стала занимать важное место в ней. Все больше совершенствуются способы передачи визуальной информации, разрабатываются более совершенные графические форматы, ощутимо желание использовать трехмерную графику, анимацию, весь спектр мультимедиа.

В зависимости от способа формирования изображений компьютерную графику подразделяют: на двумерную (часто её называют 2D): - растровая - векторная - фрактальная - трехмерную (3D)

Растровая графика, это попросту говоря набор точек (пикселей) различающихся по цвету, поэтому, когда мы смотрим на огромное количество этих мизерных точек, создается впечатление цельной картинки. Вы скажете, про какие я точки веду речь? Дело в том, что, приблизив растровую картинку в несколько раз, можно увидеть, что она состоит как раз из тех самых точек. Соответственно, чем больше точек, тем лучше, четче и красивее будет выглядеть картинка. Это с одной стороны, с другой же, пиксели являются главным минусом растровой графики. Ведь увеличивая растровую картинку, вместе с ней начнут увеличиваться и пиксели, они станут более заметными, в результате чего рисунок станет «рваным» и некрасивым. С помощью растровой графики можно отразить и передать всю гамму оттенков и тонких эффектов, присущих реальному изображению. Растровое изображение ближе к фотографии, оно позволяет более точно воспроизводить ее основные характеристики: освещенность, прозрачность и глубину резкости.

Совсем другое дело это векторная графика. Векторные картинки состоят из обычных примитивов (круг, прямая, квадрат), которые задаются математическими формулами. По-разному трансформируя эти примитивы, можно нарисовать любую картинку. Естественно, можно смело увеличивать и уменьшать картинку, не боясь за потерю качества. А почему? Потому что при масштабировании в математические формулы вносятся поправки по размеру картинки, что никак не влияет на качество. Векторная графика экономна в плане дискового пространства, необходимого для хранения изображений: это связано с тем, что сохраняется не само изображение, а только некоторые основные данные, используя которые, программа всякий раз воссоздает изображение

заново. Кроме того, описание цветовых характеристик почти не увеличивает размер файла. Но не все так хорошо. У векторной графики есть свой главный минус. Векторные картинки получаются не такими насыщенными по цвету, как растровые. Цветовая составляющая в векторной графике значительно меньше, чем в растровой.

И последний тип - фрактальная графика. Что же вообще такое фрактал? Фрактал - это математическая фигура, обладающая свойствами самоподобия. То есть, фрактал составлен из некоторых частей, каждая из которых подобна всей фигуре. Проще говоря, один объект копируется несколько раз, в результате чего получается рисунок. Изображение строится по уравнению (или по системе уравнений), поэтому ничего, кроме формулы, хранить не надо. Изменив коэффициенты в уравнении, можно получить совершенно другую картину. Способность фрактальной графики моделировать образы живой природы вычислительным путем часто используют для автоматической генерации необычных иллюстраций.

Что же такое трехмерная графика и чем она отличается от двумерной? Вообще, в результате работы над трехмерным объектом в какой – либо программе, модель не получается объемной, (т.е. мы не можем разглядеть её со всех сторон), мы лишь получаем проекцию этой модели на плоскость. Другими словами, «получается объем на плоскости». Мы видим трехмерную картинку (да, мы воспринимаем объем окружающей среды и самой модели), но видим её только, с одной стороны.

Хотя компьютерная графика служит всего лишь инструментом, структура и методы основаны на передовых достижениях фундаментальных и прикладных наук: математики, физики, химии, биологии, статистики, программирования и многих других. Это замечание справедливо как для программных, так и аппаратных средств создания и обработки изображений на компьютере. Поэтому компьютерная графика является одной из наиболее развивающихся отраслей информатики и во многих случаях выступает «локомотивом», тянущим за собой всю компьютерную индустрию.

Ознакомившись с различными графическими редакторами, их работой, возможностями, нюансами по рисованию можно сделать вывод, что графические редакторы интересны не только профессионалам, но и любителям. Они очень просты в использовании, не требуют больших математических, компьютерных знаний, языков программирования. Все виды компьютерной графики, могут быть применимы в различных областях: научной, деловой, художественной и других.

Список источников

1. Дональд Хёрн. Компьютерная графика и стандарт OpenGL = Computer Graphics with OpenGL [Текст]: книга/ Дональд Хёрн, М. Паулин Бейкер. - 3 –е изд. – Москва: Вильямс, 2005. – С. 1168.

2. Сергеев, А.П. Основы компьютерной графики. Adobe Photoshop и CorelDRAW - два в одном. Самоучитель [Текст]: книга/ А.П.Колесов, С.В.Кущенко. – Москва: Диалектика, 2006. – С. 544.

ПРИМЕНЕНИЕ ЗАКОНОВ ФИЗИКИ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОГО И БЕЗОПАСНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Балахонов Денис Сергеевич, студент 2 курса, ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум», специальность 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»

Научный руководитель – Новикова Ольга Павловна, преподаватель ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»

Железная дорога - удобный и востребованный вид транспорта, которым пользуются миллионы людей каждый день. Профессия помощника машиниста - это высококвалифицированный труд, требующий большого объёма знаний и навыков, т.к. электровоз - сложная техническая система. Среди профессионально важных качеств машиниста важную роль играет развитое техническое мышление, а становление и развитие этого качества происходит при изучении физики. Выбор темы профессионально ориентированного проекта продиктован тем, что в будущем, окончив специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, планирую работать помощником машиниста подвижного состава. Убеждён в том, что успешно выполнять свои должностные обязанности способен такой выпускник техникума, который обладает прочными знаниями дисциплин профессионально - технического цикла, основанных на физических законах.

Объект исследования – законы физики.

Предмет исследования – применение законов физики как необходимое условие эффективного и безопасного движения на железнодорожном транспорте

Цель исследования: исследование способов оптимизации железнодорожных систем на основе эффективного применения физических законов, принципов, явлений.

Задачи:

1. Изучить физические законы и явления, применяемые на железнодорожном транспорте;
2. Исследовать применение основ механики на железной дороге;
3. Выяснить практическое применение термодинамики для совершенствования железнодорожного транспорта;
4. Рассмотреть использование законов электродинамики в электрических системах на железной дороге;
5. Разработать и составить систему комплексных задач с профессиональной направленностью для студентов специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Гипотеза: предполагаем, что эффективное использование законов физики на железной дороге способствует повышению ее производительности и

энергоэффективности, а также обеспечению безопасности и комфорта пассажиров.

Методы исследования: теоретический метод - анализ и систематизация литературы по теме исследования; *практический метод* – применение физических законов на практике при решении задач с профессиональной направленностью.

Практическая значимость: материалы исследования можно успешно применять на уроках физики для студентов специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. Будущие квалифицированные и конкурентоспособные специалисты должны решать задачи с применением физических законов на железнодорожном транспорте, это поможет им координировать свои действия, быстро реагировать на изменение ситуации. Продукт профессионально ориентированного проекта –система комплексных задач с профессиональной направленностью для студентов специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Движение поезда подчиняется законам механики. Второй закон Ньютона устанавливает связь между действующими на локомотив силами (вес поезда, сила тяги локомотива, сила сопротивления движению) и его ускорением. Действие всех сил на вагоны поезда должно быть синхронным, иначе между вагонами в автосцепках возникают продольно - динамические реакции, которые могут привести к разрыву поезда. Таким образом, чтобы обеспечить безаварийную работу, локомотивной бригаде нужно знать причины образования продольно - динамических реакций.

Динамика движения поезда описывает изменение его скорости и положения в зависимости от действующих сил и параметров окружающей среды. Физические законы, такие как законы Ньютона и законы сохранения энергии, используются для анализа и прогнозирования поведения поезда в различных ситуациях. Важным аспектом динамики движения является влияние сил сопротивления, таких как сила трения, сопротивление воздуха и силы наклона пути, на движение поезда. Эти факторы влияют на ускорение и замедление поезда, требуют оптимизации тяги и торможения для достижения оптимального результата. Подробное исследование динамики движения поезда позволяет более глубоко понять физические принципы, лежащие в основе железнодорожного транспорта, и оптимизировать процессы ускорения, торможения и общее движение поезда для обеспечения безопасности и эффективности перевозок. [2, с.23]

Для оптимальной работы тяговой системы используются различные методы управления тяговой силой: от контроля электрических параметров двигателей до использования автоматических систем регулирования скорости и тяги. Это позволяет оптимизировать расход энергии, повысить безопасность движения и обеспечить комфорт для пассажиров.

Газовый закон Бойля-Мариотта, открытый учеными в конце 17 века - основа работы автоматических тормозов подвижного состава. Безопасность движения обеспечивают пневматические тормоза. Источником сжатого воздуха в них является 4-х-тактный компрессор. Так же применяются газовые законы при

расчетах параметров пневматических устройств на электровозе. Надежность автосцепки помогают оценить знания по молекулярной физике. Опасность обрыва поезда возрастает, когда температура окружающего воздуха опускается ниже нуля. При отрицательных температурах увеличивается хрупкость, снижается прочность металлов на разрыв, повышается склонность к образованию трещин в автосцепках, которые уменьшают их поперечное сечение. В работе помощника машиниста очень важен навык работы с контрольно - измерительными приборами. [1, с.32]

Прогресс железнодорожного транспорта потребовал от машинистов знания не только механики и термодинамики, но и законов электричества и применение новейших достижения теории магнетизма и сверхпроводимости. Электрические системы играют ключевую роль в развитии и совершенствовании железнодорожного транспорта. Закон Ома, закон Ампера, использование явления сверхпроводимости, явление электромагнитной индукции, электромагнитное реле и рельсовые цепи в системе автоблокировки на железной дороге - все эти законы нужны, без них состав не сможет нормально передвигаться. Радиосвязь позволяет диспетчеру общаться с машинистами, которые ведут поезда от станции до станции, портативные радиостанции есть и у связистов, и у ремонтников, и у составителей поездов.

Законы геометрической оптики широко применяются на железнодорожном транспорте. Для увеличения длины прожектора используют оптические системы, состоящие из нескольких линз с малыми фокусными расстояниями.

Бороться с ослепляющим действием прожекторных огней встречных электровозов можно с помощью поляризаторов. Для сигнализации используют цвета такие как: красный - опасность, желтый - предупреждение, зеленый - безопасность. Тепловое излучение и люминесценция применяются не только для освещения, используется для отображения и высвечивания нужной информации в информационных табло, цифровых индикаторов. Из кабины локомотива можно следить по телевизору за работой пантографов, локомотивных тележек и многих других элементов даже на ходу поезда.

Использование физических законов на железной дороге не только обеспечивает технические и технологические возможности для работы железнодорожного транспорта, но и способствует повышению безопасности и комфорта пассажиров. Дальнейшее изучение и применение физических принципов на железной дороге позволят развивать инновационные технологии и методы, сделав железнодорожный транспорт более эффективным, устойчивым и экологически безопасным. Систематическое использование на уроках задач с профессиональной направленностью является связующей нитью между теорией и практической деятельностью, что способствует более глубокому освоению специальности, повышает интерес к физике как к науке и профессионально значимой дисциплине, показывает прикладной, реально ощутимый характер математики.

Список источников:

1. Булынский, А.Н. Физика на железнодорожном транспорте: учеб. -метод. пособие / А.Н. Булынский. – Костанай: Кушмурунская средняя школа, 2013. – 49 с. - Текст: непосредственный.

2. Кокин, С.М., Селезнев В.А. Физика в истории железных дорог / С.М. Кокин, В.А. Селезнев. – Долгопрудный: Интеллект, 2016. – 296 с. -: Учебное пособие ISBN: 978-5-91559-214-7 Текст: электронный (дата обращения: 06.05.2024).

3. Лысюк В.С. Причины и механизмы схода колеса с рельса. Проблема износа колес и рельсов. 2-е издание, переработанное и дополненное МОСКВА "ТРАНСПОРТ" 2002г. **ISBN:** 5-277-02281-3 – Текст: электронный (дата обращения: 17.09.2024).

4. Чарноцкая Л.П. Железная дорога от А до Я. Источник: https://club.dns-shop.ru/blog/t-236-datchiki-sredyi/71463-avtomatizatsiya-osvescheniya-fotorele-i-datchiki-dvijeniya (дата обращения 12.04.2024).–Режим доступа: Электронно – библиотечная система Юрайт.- Текст: электронный.

МАГНИТНОЕ ПОЛЕ ЗЕМЛИ: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ, БУДУЩЕЕ

Безгодов Богдан, студент 2 курса ФГБОУ ВО Тюменский индустриальный университет Многопрофильный колледж – специальность 21.0206 Сооружение объектов нефтегазохимии
Научный руководитель – Парфенова Елена Михайловна, преподаватель ФГБОУ ВО Тюменский индустриальный университет Многопрофильный колледж

Нестабильность магнитного поля Земли вызывает озабоченность ученых всего мира. В настоящее время является актуальным изучения состояния магнитного поля и последствий его нестабильности.

Целью данной работы является подтверждение реальной научно доказанной угрозы ослабление магнитного поля Земли и смещение его магнитных полюсов, что может привести к крупномасштабным изменениям в природе, к уменьшению защита поверхности планеты от солнечного ветра и космических лучей.

Объектом исследования является магнитное поле Земли.

Предмет исследования – нестабильность магнитного поля.

Научная новизна – новые теории исследования нестабильности магнитного поля Земли.

Практическая значимость – влияние нестабильности магнитного поля на работу электронных устройств и живые организмы

Магнитное поле Земли никогда не отличалось своей стабильность. Одной из главных проблем в настоящее время является смещение магнитных полюсов Земли. Причем, эта проблема для Земли не нова, так как переполюсовка происходит примерно раз в 450 тысяч лет.

На рисунке 1 представлена хронологическая шкала изменения полярности магнитного поля Земли за последние 5 млн. лет.

Рисунок 1 – Хронологическая шкала изменения полярности магнитного поля Земли за последние 5 млн. лет: черный цвет- прямая полярность,

белый цвет – обратная полярность

В 20 веке средняя скорость смещение магнитного поля Земли составляла около 15 километров в год, а в наши дни северный магнитный полюс движется со скоростью в среднем от 50 до 60 километров в год через Северный Ледовитый океан в сторону Сибири.

Это вызывает тревогу, так как высокая скорость смещения может вызвать разрушение магнитного поля Земли. Исчезновение магнитного поля автоматически лишает Землю магнитосферы – природного барьера на пути солнечного ветра.

На рисунке 2 представлен график скорости смещения магнитных полюсов Земли.

СКОРОСТЬ СМЕЩЕНИЯ МАГНИТНЫХ ПОЛЮСОВ ЗЕМЛИ

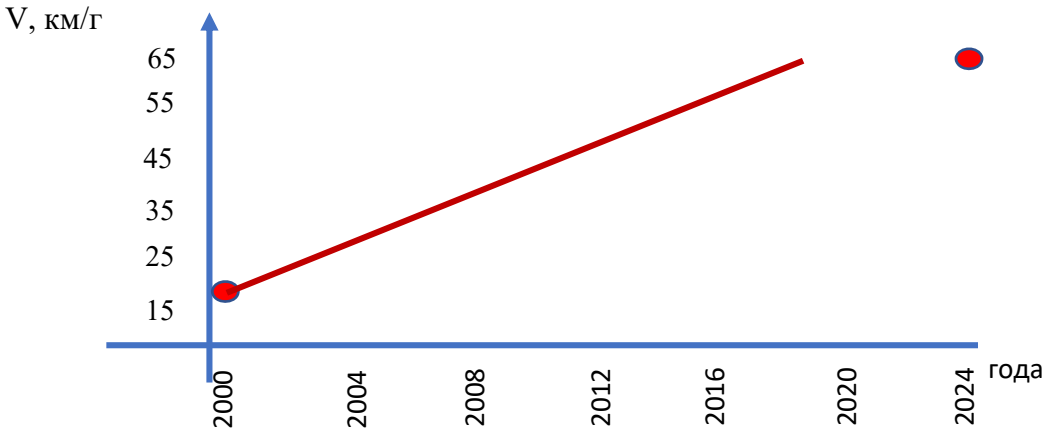


Рисунок 2 – Скорость смещения магнитных полюсов Земли.

Доказательством смены полюсов Земли является так называемая частота Шумана или резонанс Шумана, который еще называют сердцебиением Земли. Это явление связано с образования стоячих электромагнитных волн сверхнизких частот между поверхностью Земли и ионосферой. Электромагнитная волна исходящая от Земли длительное время имела частоту 7,83 Гц. Она была настолько стабильной долгое время, что военные настраивали по ней свои приборы. Однако частота Шумана начала возрастать с 1995г. до 8.6Гц до 36 Гц в 2017г. Предполагается, что дальнейший рост частота Шумана неизбежно приведет к смене полюсов.

Одновременно со смещением полюсов магнитного поля происходит уменьшение его напряженности, то есть магнитное поле Земли ослабевает.

На рисунке 3 представлено изменение напряженности магнитного поля Земли на экваторе за последние 53 года.

ИЗМЕНЕНИЕ НАПРЯЖЕННОСТИ МАГНИТНОГО ПОЛЯ ЗЕМЛИ НА ЭКВАТОРЕ ЗА ПОСЛЕДНИИ 53 ГОДА

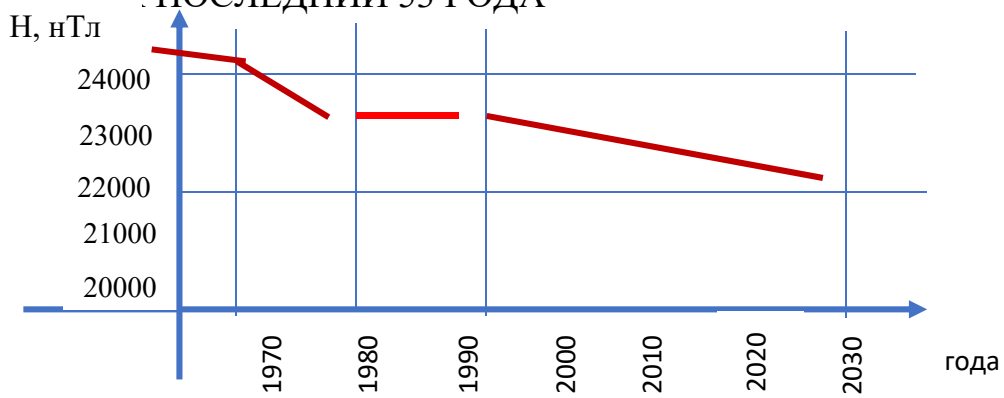


Рисунок 3 - Изменение напряженности магнитного поля Земли на экваторе за последние 53 года.

Уменьшение напряженности магнитного поля Земли напрямую связано с его защитными свойствами. Ученые уверены, что резкое ослабление магнитного поля Земли всегда предшествует смене полюсов.

Негативное влияние на магнитное поле Земли оказывает и Солнечная активность, которая в наши дни достигла своего пика, вызывающая геомагнитные бури.

Геомагнитная буря, или магнитный шторм, может спровоцировать ухудшения в работе электрических устройств, интернета и мобильной связи.

Точный механизм, по которому интенсивность магнитного поля влияет на живые организмы, до сих пор не полностью понятен. Однако существуют предположения о том, что изменение магнитного поля может влиять на процессы в клетках и нервной системе. Некоторые исследования указывают на то, что магнитные поля могут взаимодействовать с биологическими молекулами, такими как ДНК и белки, и изменять их функционирование.

На рисунке 4 представлен график магнитных бурь в августе по годам в произвольно выбранные дни.

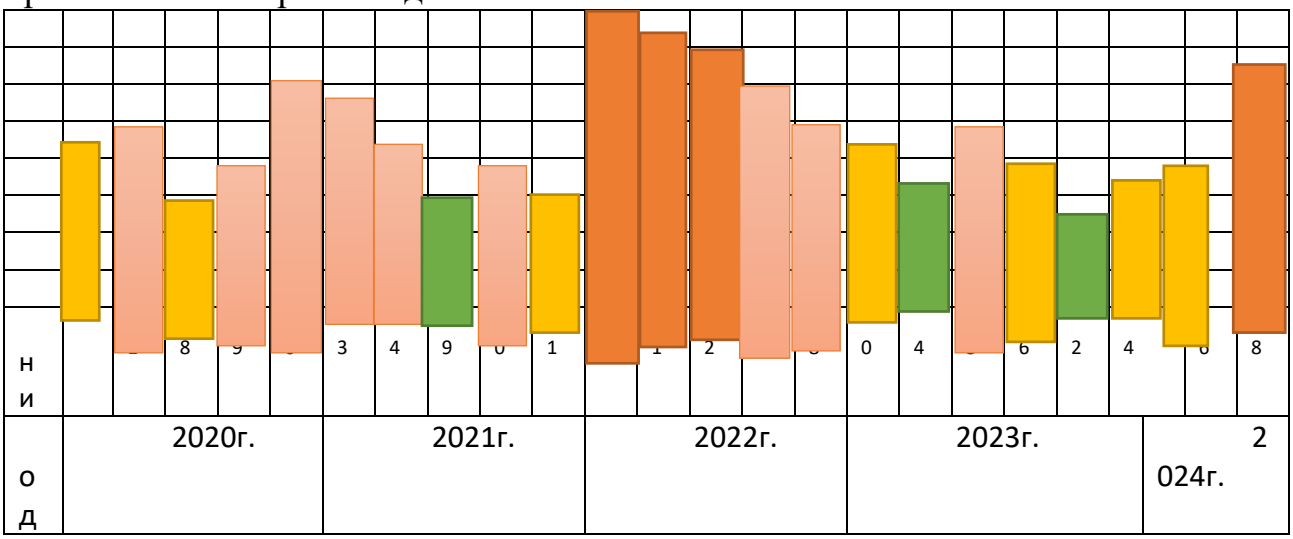


Рисунок 4 - График магнитных бурь в августе по годам в произвольно выбранные дни:

- нет заметных возмущений; - слабая магнитная буря;
- умеренная магнитная буря; - сильная магнитная буря

Представленный график свидетельствует о нестабильном состоянии магнитного поля и о различном уровне его возмущения. Причем уровень возмущения магнитного поля может меняться не только от одного дня к другому, но и в течении самого дня.

Изучать магнитное поле достаточно сложно. Обычно для этого используются спутники или самолеты с дорогостоящим оборудованием на борту.

Одним из новейших способов исследования магнитного поля является способ, предложенный группой американских физиков из Калифорнийского университета США под руководством Дмитрия Будкера. Данный способ весьма простой – с помощью лазера и телескопа. Причем эти измерения можно будет проводить прямо с Земли. На высоте около 90 километров Землю окружает слой атмосферы, наполненный атомами натрия. Эти атомы можно заставить светиться с помощью лазера, если подстроить его частоту под частоту линий излучения данного металла. Метод позволяет заменить дорогие и не всегда точные спутниковые измерения магнитного поля Земли на наземные.

Проделанная работа подтверждает опасения ученых о негативных явлениях, происходящих с магнитным полем Земли. Но сказать точно - когда произойдет переполюсовка магнитного поля, насколько оно ослабеет и какие последствия ждут человечество – не может ни один ученый. Поэтому еще очень долго магнитное поле Земли останется объектом активных исследований.

Список источников

1. Магнитный переполох – Текст : электронный : [сайт]. – URL: https://av-strannik.livejournal.com/238531.html?ysclid=lsq60y5rhl474767025 (дата обращения : 08.09.2024).
2. Магнитном поле Земли– Текст : электронный : [сайт]. – URL: https://masterok.livejournal.com/8722241.html?ysclid=lr7w3hpr18545465600 (дата обращения : 21.09.2024).
3. Магнитное поле слабеет – Текст : электронный : [сайт]. – URL: https://geocenter.info/new/uchenye-magnitnoe-pole-zemli-slabeet (дата обращения : 28.09.2024).
4. Процесс смены полюсов начался: что это может означать для будущего? – Текст : электронный : [сайт]. – URL: https://dzen.ru/a/YU-GC2xTuAXgOQhS (дата обращения : 15.10.2024).
5. Резкое изменение магнитного поля Земли – предвестник глобальных катоклизмов– Текст : электронный : [сайт]. – URL: https://allatra-science.org/publication/rezkoe-izmenenie-magnitnogo-polja-zemli (дата обращения : 24.10.2024).

РОБОТОТЕХНИКА В ЭКОЛОГИИ

Бессонова Полина Олеговна, Пантилеев Владимир Андреевич, ГБПОУ

«Волгоградский политехнический колледж имени В.И. Вернадского»
Научные руководители: Продеева Юлия Александровна, Заварзина Галина Владимировна – преподаватели ГБПОУ ВПК им. В.И. Вернадского

Еще со времен Древней Греции вопрос с отходами стоял остро. Один из подвигов Геракла — очистка Авгиевых конюшен — уже в те времена был под силу только полубогу. В Иерусалиме та часть земли, куда сбрасывался и где сжигался мусор, называлась Геенной Огненной, что позже стало общим обозначением ада. В Средневековье мусор и нечистоты скидывали с окон прямо на улицу, что вызывало эпидемии болезней вроде тифа и чумы. Спустя века мы не избавляемся от мусора через окна, а складируем его на полигонах, и в некоторых странах перерабатываем.

Ежегодно в мире создается 2 млрд тонн мусора. Проблема мусора глобальна. С ней уже не поможет полубог — его место заняли роботы. Возможно, они смогут справиться с миллиардами тонн отходов, потому что у людей пока не получается. Давайте разберемся, как роботы находят, собирают мусор, контролируют источники загрязнения и помогают людям.

Цель работы: Рассмотреть ряд проектов о применении роботов, используемых для борьбы с экологическими проблемами. Спроектировать систему управления автополивом с использованием Arduino.

Задачи: собрать информацию о роботах-сортировщиках мусора, о роботах, предназначенных для посадки и ухода за растениями; разработать макет системы управления автополивом и представить элементную базу для его реализации; собрать макет системы управления автополивом и провести его испытание.

Конструкторы из Твери разработали робота-сортировщика мусора. Машину наделили интеллектом, научили распознавать разные виды мусора и раскладывать его по специальным контейнерам. Робот-сортировщик – машина, состоящая из двух модулей. Первый отвечает за распознавание, второй – за физический отбор. Распознавать мусорные фракции помогает искусственный интеллект – алгоритм, действующий по принципу, схожему с работой человеческого мозга. Робот прошёл специальную подготовку, в ходе которой его при помощи голосовых команд научили отличать пластик, стекло, металл. Машина способна заменить у ленты конвейера двух человек, совершать 150 движений в минуту, сортировать мусор с точностью 99%. За час «Гурман» рассортировывает 15 тонн отходов. «Гурман» способен постоянно видеть всю ленту, а скорость распознавания кадра составляет 100 миллисекунд. За рубежом существуют аналогичные сортировочные установки, однако принцип их действия иной: основной его блок – это гипермагистральная камера, которая стоит очень дорого. Аппаратная часть российского робота-сортировщика проще, дешевле и окупается примерно за один год. Сортировщики с искусственным интеллектом уже работают на заводах Твери, Подмосковья. Можно было бы заставить роботов делать эту работу, но проблема в том, что они не всегда могут

определить разницу между банкой и картонной трубкой. Потому разработчики из Массачусетского технологического института добавили роботам чувство осязания. Они разработали робота-сортировщика мусора RoCycle, который с помощью встроенных в руки-манипуляторы датчиков определяет природу предмета и сортирует его соответствующим образом. Тензодатчик измеряет размер объекта, а два датчика давления определяют, насколько хрупким он является, к примеру, бумагу можно легко свернуть и сдавить, в отличие от более жесткого пластика. Робот даже может обнаружить присутствие металла, так как датчики являются проводящими.

Рисунок 1. Робот-сортировщик

Сами манипуляторы сделаны из ауксетиков. Ауксетики — это материалы, которые скручиваются при разрезании и расширяются при растяжении. Каждый палец в руке робота из ауксетика имеет вспомогательную функцию «левой» и «правой» руки, что обеспечивает более динамичные движения, чем у обычных конечностей робота, без необходимости прибегать к воздушным насосам и компрессорам, как у мягких роботов. Сфера применения робототехники намного шире, чем сортировка мусора. Так были разработаны роботы и аналитические системы, помогающие выращивать не только растения, но и целые деревья.

Рассмотрим Growbot — это робот, который является автономным садом на гидропонных технологиях. Этот проект позиционируется разработчиками как экологичная альтернатива традиционному земледелию. Роботизированная система работает на солнечной энергии, при выращивании не применяются химические удобрения. Усовершенствованная гидропонная технология основана на циркуляции воды в замкнутом контуре, жидкость используется повторно и не загрязняет естественные водоемы.

Рисунок 2. Автономный сад

Робот Growbot внешне напоминает шестиколесный грузовик. Он оснащен сеялкой для разрыхления твердой почвы. Ориентировочный срок службы — 35 000 часов. Сферы применения: восстановление лесов, озеленение участков, выполнение сельскохозяйственных работ. Устройство справляется с посадкой деревьев в труднопроходимой местности и в регионах, где водятся ядовитые змеи и пауки. Сейчас разработчики работают над роботом Growbot нового поколения, который сможет сажать тысячу деревьев за раз и использовать

автономные системы для следования по заранее запрограммированному маршруту посадки.

Еще один интересный проект, разработанный в Новосибирске iFarm Project — автоматизированные агрофермы. Роботизированные системы для выращивания ягод и овощей способны функционировать круглогодично. В сравнении с традиционными теплицами комплексы iFarm потребляют существенно меньше воды (на 90%) и электроэнергии (на 25%). Размеры ферм варьируются от 100 до 1 000м^2, стоимость 1м^2 — около 40 тыс. рублей. В основе конструкции — алюминиевые профили, а отдельные узлы и детали напечатаны на 3D-принтерах. Аппарат умеет самостоятельно делать лунки, сажать семена и поливать рассаду.

Рисунок 3. Автоматизированные агрофермы

Модели роботов используются как при работе с почвой, сортировке отходов, в воздухе и конечно же неоценимая помощь при сборе мусора в воде и реках предотвращая попадания в моря и океаны. [1]

Загрязнение водоемов в начале XXI века приняло критический характер. Даже в океане появляются уже целые мусорные острова, гибнет морская флора и фауна. Робототехника пока что не дала эффективного решения для борьбы с загрязнением, но определенные разработки в этой области известны. В основном это прототипы. На рисунке 4 представлен робот, который используют для сбора мусора на воде в **Сингапуре.** [2]

Рисунок 4. Робот для очистки водоемов от мусора

Соседи шведов — голландцы в Гааге — также пошли по этому пути и внедряют «умные» мусорные контейнеры. В контейнерах стоят датчики заполненности. Информация об этом передается в службу вывоза четыре раза в день. ПО в службе анализирует объем мусора и строит график сбора — каждый раз маршрут разный, в зависимости от данных. Сборщики мусора экономят время и деньги, не собирая полупустые баки, не катаясь лишний раз по маршруту и не застаиваясь в пробках. Кроме того, система может планировать маршрут на следующий день, анализируя данные за несколько суток.

В России существует аналог — устройство от компании Wasteout. Это прибор, в который встроены датчики: ультразвуковой, температуры, наклона и радиомодуль для передачи данных о заполненности контейнера. Система аналогична Enovo, но замеры производятся иначе, поэтому патент не

нарушается. Приборы Wasteout установлены в Москве, Санкт-Петербурге и Калуге. В Перми используются компанией «Буматика», которая управляет полигоном отходов. Устройства настроены на работу в мороз, жару и защищены от вандалов. Если наделить «умом» контейнеры с мусором, то почему бы не сделать то же самое с мусоровозами? Кажется, что это логичный шаг? Да, так и есть.

В 2017 году две шведские компании, автогигант Volvo и компания Renovo, которая утилизирует отходы, запустили совместный проект ROAR — Robot-based Autonomous Refuse handling или роботизированный мусоровоз. Мусоровозом управляет человек, но часть работы автоматизирована. Новые маршруты прокладывает водитель, а машина их запоминает. В следующий раз посредством автопилота автомобиль проедет до контейнеров самостоятельно по GPS, с минимальными затратами топлива. Мусоровоз запоминает расположение баков и других препятствий, может двигаться задним ходом и объезжать припаркованные автомобили. В нем установлены датчики, и, если он заметит кошку, ребенка или другой движущийся объект на дороге, машина останавливается. Единственное, что делает человек — управляет механизмом, который загружает отходы в кузов. На год раньше те же мусоровозы оснащались беспилотниками для мониторинга загруженности баков. Но проект не получил развития. Мусоровоз без дронов и так работает эффективно.

Автоматизация может приносить прибыль: замена роботом десятка человек на сортировке и нескольких водителей на управлении мусоровозом уменьшает затраты и повышает эффективность. Это вполне логичный этап развития человечества, такой же, как автоматизация труда рабочих на заводах. Хотя абсолютная автономность пока невозможна, тандем роботов и человека в сфере мусора вполне реален. [3] Помимо сортировки и переработки мусора решающую роль в поддержании экологии играют растения. Мы получаем множество преимуществ, живя в соседстве с растениями – это свежий воздух, приятная атмосфера и конечно же полезное питание. Многие люди пытаются окружить себя растениями как в квартире, так и на своих участках. И неважно будь это комнатные растения или посадки на дачном участке, растения требуют к себе внимания и ухода. Всё же иногда из-за напряжённого образа жизни мы элементарно забываем вовремя полить их. Это негативно сказывается на состоянии растений. Чтобы избавиться от этой проблемы, придумали системы автополива.

Основная цель этой системы заключается в автополиве растений основываясь на данных времени суток и уровне влажности. Для определения времени суток используется делитель напряжения, основанный на фоторезисторе и резисторе. Если днём земля просыхает, микроконтроллер подает сигнал на релейный модуль, который в свою очередь включает водяной насос. Когда земля достаточно увлажнится, насос выключается. [4]

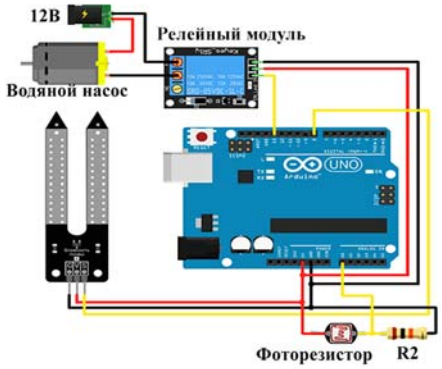


Рисунок 5. Схема автополива

Элементная база схемы автополива: датчик влажности почвы, YL-69, 169 руб.; релейный модуль, +5В, 189 руб.; мини-насос для воды DCV6V/120-H, 230руб.; фоторезистор, GL5516, 67 руб.; отладочная плата, Arduino Nano, 228руб.; резистор металлоплёночный, 10 Ом, 0.25Вт, 8 руб.; провода для макетирования, Dupont. Себестоимость системы управления автополивом с использованием Arduino составила 891 рублей.

В ходе изучения современных проектов по применении роботов для борьбы с экологическими проблемами было выявлено, что данные разработки играют ключевую роль в улучшении состояния окружающей среды. Благодаря автоматизации и повышенной эффективности работы, роботы способны значительно ускорить процессы по устранению экологических проблем, что позволяет сохранить природу и предотвратить её негативное воздействие на человека. Таким образом, изучение современных технологий по разработке роботов для решения экологических проблем имеет огромное значение и может существенно улучшить экологическую ситуацию в мире.

Список источников:

1. https://rb.ru/longread/waste-robots /
2. https://robotrends.ru/robopedia/roboty-dlya-ochistki-okeana-ot-musora
3. https://www.ecoinfo.by/post/10964.html
4. https://100mom.ru/arduino/proekty/umnyj-avtopoliv-rastenij-na-baze-arduino

ВЛИЯНИЕ ПЛАСТИФИКАТОРОВ НА ПРОЧНОСТЬ РАСТВОРА ЦЕМЕНТНОЙ ШТУКАТУРКИ

Викторова Ульяна студент 2 курса МПК ТИУ «Многопрофильный колледж Тюменского индустриального университета – МПК ТИУ» специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Научный руководитель - Позмогова Галина Васильевна, преподаватель МПК ТИУ

Штукатурные работы играют ключевую роль в качественном ремонте, обеспечивая подготовку и защиту поверхностей, улучшая их эксплуатационные характеристики и эстетику. Их важность трудно переоценить, и разумный выбор материалов и технологий может значительно повлиять на общий результат

выполнения ремонта. Мне, как будущему строителю, как нельзя лучше нужно понимать строительные материалы, их свойства, особенности применения и технологию. Поэтому, считаю представленную тему актуальной как для обучающихся строительных специальностей, так и для простого обывателя, который планирует собственный ремонт.

В представленной статье описан опыт изучения влияния пластификаторов на прочность раствора цементной штукатурки.

На первоначальном этапе мною были изучены и проанализированы материалы по выбранной тематике. И в последствии опытным путем воспроизведен процесс замешивания цементной штукатурки, а также добавление в готовую смесь различных пластификаторов для сравнения свойств полученных растворов и соответствующих выводов о качестве полученного материала.

Для выравнивания поверхностей стен и потолков используются штукатурки на основе вяжущих компонентов - цемента, извести, гипса. Штукатурки используются не только для выравнивания поверхностей, но и выполняют другие функции: подготовка поверхностей к нанесению декоративных покрытий (окрашиванию, укладке плитки, оклейке обоями), повышение звуко- и теплоизоляции. Также штукатурки могут иметь особые свойства, к примеру, антибактериальные. Существуют декоративные штукатурки, которые сами выполняют роль финишного декоративного покрытия. Большим спросом у строителей пользуется цементная штукатурка, что объясняется повышенной прочностью и износостойкостью, высокой степенью адгезии с разными материалами, влагостойкостью и устойчивостью к перепадам температуры, невысокой стоимостью и универсальностью применения. Раствор цементной штукатурки может использоваться как для внутренней и черновой отделки помещений, так и для наружной и декоративной, а также отделки помещений с повышенной влажностью и промышленных зданий.

Предмет исследования: цементная штукатурка. Объект исследования: раствор цементной штукатурки с добавлением пластификаторов.

Раствор цементной штукатурки – раствор, полученный путём смешивания воды с сухой смесью на основе цемента и песка (цементная штукатурка) в определённой пропорции. Цемент является вяжущим водного твердения. Это означает, что цементные растворы набирают прочность с добавлением в смесь воды. Растворы цементной штукатурки классифицируются по марочной прочности. Растворы разных марок отличаются соотношением материалов в их составе. Чем больше марка, тем выше прочность раствора и тем сложнее его замешивать и наносить. Для облегчения процессов замешивания и нанесения раствора используют пластификаторы – различные специализированные и так называемые «народные» добавки, но сразу следует отметить, что они не утверждены строительными нормами, а положительный опыт их применения не был подтвержден.

Известно, что добавление пластификатора делает раствор более пластичным и гибким, что облегчает его эксплуатацию. Но о том, как добавка

влияет на итоговую прочность раствора, было найдено очень мало материала. Поэтому для ответа на данный вопрос, была проведена проверка влияния добавления пластификатора на прочность раствора цементной штукатурки опытным путём.

Материалы, использованные для проведения эксперимента: карьерный песок, цемент М500, вода, клей ПВА, средство для мытья посуды.

При проведении эксперимента необходимо соблюдать технику безопасности и использовать защитные средства: очки, перчатки, маска.

В ходе эксперимента, было проведено несколько этапов исследования:

1. Получение растворов цементной штукатурки М75, М100, М 150 путём смешивания песка, цемента и воды в указанных пропорциях в трёх одинаковых контейнерах. Состав и пропорции раствора представлены в таблице 1.

Таблица 1

Материал	Марка раствора		
	М75	М100	М150
Песок	7	5	4
Цемент	1	1	1
Вода	-	-	-

2. Добавление пластификаторов в растворы: раствор М150 + клей ПВА, раствор М100 + моющее средство, раствор М75 без добавления пластификатора.

3. Выдержка раствора 28 дней.

4. Проверка образцов на прочность ударом молотка в подвешенном состоянии (на брусках), разламыванием руками и царапанием шпателем.

После добавления в процессе замешивания клея ПВА и моющего средства в растворы М150 и М100 соответственно, растворы стали пластичнее и перемешивать их стало намного проще. Но при проверке образцов раствора на прочность, получились следующие результаты: при ударе молотка в подвешенном состоянии раствор М100 с моющим средством развалился на куски с небольшим количеством пыли, хотя при царапании шпателем на поверхности пыли было больше. Раствор М150 с клеем ПВА и раствор М75 распались большее количество частей и содержание пыли внутри материала было выше, че на его поверхности. При разламывании руками самым хрупким был раствор М75, самым прочным раствор М150, а раствор М100 был таким же хрупким, как и раствор М75. Из полученных результатов и наблюдений можно сделать вывод, что добавление пластификатора делает раствор пластичнее, но при этом ослабляет его прочность.

Также стоит заметить, что различные пластификаторы влияют на раствор по-разному. Клей ПВА является специализированным пластификатором, а средство для мытья посуды – «народной» добавкой. И как я уже отмечала ранее, не рекомендуется использовать не специализированные пластификаторы, так как их действие на раствор не предсказуемо. В настоящее время существует большой выбор разнообразных готовых добавок для цементных растворов.

Поэтому в заключении мой главный совет – пользуйтесь сертифицированной продукцией и соблюдайте технологию производства работ.

Список литературы

1. Цементная штукатурка и все, что с ней связано. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://cemmix.ru.

2. Захарченко В. Отделочные работы. Универсальный справочник. [Текст]– 2017. –320 с.

3. Мороз Л. Н., Лапшин П. А. Штукатур. Мастер отделочных строительных работ. [Текст] – 2015. – 251 с.

ПРИМЕНЕНИЕ 3D-ПРИНТЕРА ДЛЯ РЕМОНТА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

Водоевич Егор, студент 3 курса ГУО «Жлобинский металлургический колледж» специальность 2-53 01 31 Техническое обслуживание технологического оборудования и средств робототехники в автоматизированном производстве

Научный руководитель – Силич Карина Дмитриевна, преподаватель ГУО «Жлобинский металлургический колледж».

Цель работы: изучение и рассмотрение возможностей использования 3D-принтера для ремонта электрооборудования, а также определение степени знакомства учащихся с этой технологией и её перспективами.

В наше время, когда технологии развиваются с невероятной скоростью, техникам-электроникам необходимо постоянно совершенствовать свои навыки и использовать новейшие инструменты для эффективного и качественного ремонта. В случае поломки или необходимости замены деталей, часто возникает проблема с поиском нужных запчастей.

Конкретно можно сказать, что одним из примеров применения техносферы в ремонте электрооборудования, является использование компьютерной диагностики. А также использование автоматизированных систем контроля и тестирования.

3D-принтеры – это инновационные устройства, которые позволяют создавать физические объекты из цифровых моделей. Они работают по принципу наращивания материала слой за слоем, что позволяет создавать сложные и точные детали. [1, с.51-55].

Преимущества применения: 1. 3D-принтеры позволяют изготавливать запчасти и компоненты на заказ. Это сокращает время ремонта и позволяет быстро восстановить работоспособность электрооборудования; 2. Создание детали с высокой степенью точности. Этот важный критерий, поскольку даже небольшое отклонение может привести к неправильной работе устройства; 3. Экономия ресурсов. Вместо того чтобы выбрасывать поврежденное электрооборудование и покупать новое, техник-электроник может использовать

3D-принтер для создания необходимых деталей и восстановления работоспособности устройства.

Конкретных примеров применения 3D-принтера для ремонта электрооборудования:

1. Создание крепежных элементов: 3D-принтер можно использовать для создания кастомных крепежных элементов, таких как держатели проводов, фиксаторы или крышки для электрооборудования.

2. Замена поврежденных или отсутствующих деталей: Если в электрооборудовании повреждена или отсутствует какая-либо деталь, можно использовать 3D-принтер, чтобы напечатать новую и заменить ее. Например, замена разъема, переключателя или рычага.

3. Разработка и создание кастомных крышек и корпусов: При ремонте электрооборудования иногда необходимо создать новую крышку или корпус с определенными размерами или формой.

4. Изготовление инструментов для ремонта: 3D-принтер можно использовать для создания специальных инструментов, которые помогут в ремонте электрооборудования. Например, это может быть держатель для паяльника или специальные стержни для манипуляции с маленькими деталями.

5. Создание прототипов деталей: Принтер позволит быстро и недорого создавать итерации прототипов и проверять их на работоспособность и соответствие требованиям.

Существует множество программных продуктов, разработанных специально для работы с 3D-принтерами, каждая из которых имеет свои особенности и преимущества. Одной из самых популярных программ для 3D-моделирования является AutoCAD, Blender, Cura и Simplify3D.

Важные нюансы, которые нужно знать при моделировании и печати на 3d-принтере

Изучая принципы моделирования и устройство 3D-принтера, я выделил 4 важных нюанса.

1. Выбор правильной 3D-модели. Важно убедиться, что модель соответствует техническим требованиям принтера и не содержит ошибок или дефектов, которые могут привести к непредсказуемым результатам.

2. Настройка параметров печати, таких как скорость печати, температура сопла, толщина слоя и заполнение объекта, может существенно повлиять на качество и стойкость изделия.

3. Выбор подходящего материала. Существует множество различных материалов, которые можно использовать для 3D-печати, каждый из них имеет свои особенности и преимущества.

4. Обеспечение хорошей адгезии объекта к рабочей поверхности принтера. Для успешной печати необходимо убедиться, что объект надежно прикреплен к рабочей поверхности и не сдвинется или деформируется в процессе печати.

С учетом этих нюансов можно добиться отличных результатов и создать уникальные и качественные объекты при помощи 3D-принтера.

Что выгоднее: печатать самому или заказывать?

Возьмем пример платы с завода и напечатанную на 3D-принтере. Для того чтобы создать плату, которая нам нужна, мы с помощью специальной программы создаём макет и дорожки, а затем отправляем на сайт или на печать 3D-принтера.

Чтобы напечатать плату, которая нам нужна. Нам потребуется: 1. Филамент (20$ за кг). 2. Электричество (0,1$ за Кв/ч). 3. Обслуживание 3D-принтера, амортизация (500$ за 1000 рабочих циклов)

Рассмотрим пример на создание одной печатной платы с размерами 100х100 и весом 50г. Сравнительные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительные данные

Завод-изготовитель	**3D-Принтер**
Плата с завода стоит 10$	Филамент на 50г (1$)
Доставка 3$ (2-5 дней)	Электричество 8-12 часов, потребление 500W/ч (6Кв/ч) (max 0.6$)
Либо доставка из Китая 3$ (3 недели-1 месяц)	Один рабочий цикл (0.5$)
Итого 13$	**Итого 2.1$**

Исходя из таблицы 1 можем наблюдать что печать на 3D-принтере в 6 раз дешевле, чем напечатать на заводе-изготовителе.

Рассчитаем затраты если купить 3D-принтер и использовать его для изготовления плат на заказ. Размеры платы 100х100 и вес 50г. Сравнительные данные представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Сравнительные данные

Завод	**3D принтер**
Снова берем плату за 10$	Покупаем 3D принтер для печатных плат. Стоимость 21000$, что очень дорого
Доставка +3$	
Итого 13$	**Итого 21000$ + материалы**

Если делать на заказ, допустим, в 2 раза дешевле за 5$ за одну плату, то чтобы принтер окупился, при этом не учитывая расходы на материалы, необходимо произвести (4200 плат).

Посчитаем чистую прибыль (при 4200 шт.): 1) Принтер надо обслужить, амортизация- за (4200 шт.) -1600$; 2) Электричество за (4200 шт.) -1260$; 3) Филамент за (4200 шт.) - 4200$. Итог за создание (4200 шт.) чистая прибыль составить (13 940$). Для того чтобы принтер окупился в полную цену (21000$) необходимо произвести и продать (6000 плат).

Исходя из расчетов, можно сделать вывод, что для экономии денег выгоднее приобрести готовую плату, но если вам важны индивидуальные параметры платы, или вы хотите заняться изготовлением 3D-плат на заказ, то печать на 3D-принтере может быть более предпочтительным вариантом.

Создание опытного образца. Кронштейн режущего плоттера своими руками

Для печати был выбран принтер ZENIT. Этот принтер работает по технологии послойного наплавления пластика.

В принтер была заправлена пластиковая нить черного цвета. Печать детали заняла 30 мин. 34 сек.

Для создания опытного образца кронштейна режущего плоттера на 3D-принтере необходимо выполнить следующие шаги:

1. Разработка модели кронштейна с помощью программы КОМПАС 3D. Модель должна быть адаптирована к спецификациям режущего плоттера, учитывать его размеры и крепежные отверстия. Это включает в себя настройку параметров печати, таких как скорость печати, температура сопла и направление заполнения.

2. Печать кронштейна. Загрузил модель кронштейна в программу управления 3D-принтером и начал печать. В процессе следил за качеством печати и убедился, что все детали печатаются правильно.

3. Тестирование и анализ. По завершении печати я осмотрел получившуюся модель и удостоверился, что все детали были выведены корректно и соответствуют заданным параметрам.

3D - модель выполненная в программе КОМПАС 3D представлена на рисунке 1. Результат напечатанного образца представлен на рисунке 2.

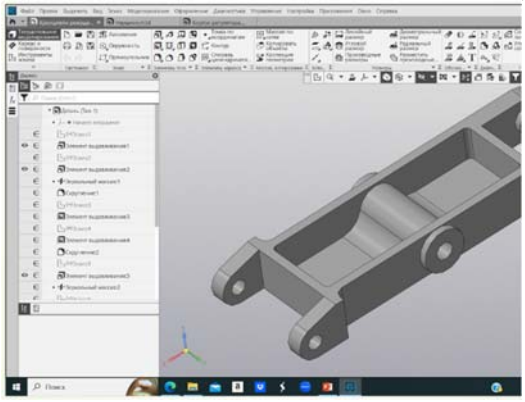


Рисунок 1 – 3D модель кронштейна для режущего плоттера

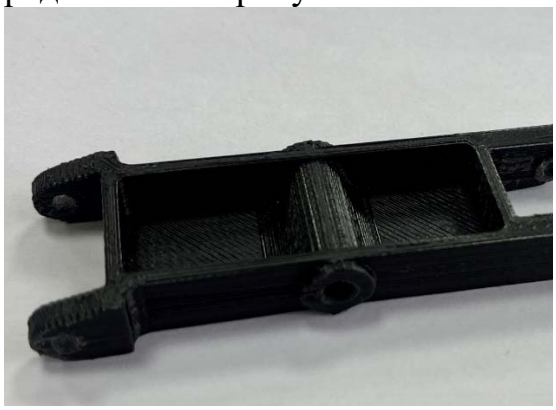


Рисунок 3 – Фотография напечатанного образца

Общие выводы по работе показывают, что применение 3D-принтера для ремонта электрооборудования является эффективным способом обеспечения доступности и быстроты замены деталей. 3D-принтер позволяет создавать детали по необходимым параметрам и размерам, что повышает качество и эффективность ремонта.

Список источников:

1. Колалы А.П., Ситников И.В. Основы техносферы. - Алматы: Дар, 2014. - 251 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ РАБОТЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ МАСТЕРСКОЙ

Ворошкова Дарья, студент 4 курса «Борисовский государственный технический колледж» специальность 2-36 01 01 «Технология машиностроения».

Руководитель – Алпатова Ольга Анатольевна, преподаватель «Борисовский государственный технический колледж»

Многие производственные процессы сопровождаются шумом и вибрацией. Их источниками являются двигатели, компрессоры, насосы, вентиляционное оборудование, станки и механизмы, ручной механизированный инструмент и т.п.

Шум оказывает вредное влияние на весь организм и в первую очередь на центральную нервную систему и сердечно-сосудистые системы, вызывает головную боль, головокружение, беспричинную раздражительность, понижение кислотности желудочного сока, замедляет процессы пищеварения.

У лиц, работающих в условиях постоянного шума, наблюдаются повышенная утомляемость, замедленная скорость психических реакций, снижение памяти. Кроме того, нарушает концентрацию внимания, точность и координированность движений, ухудшает восприятие звуковых и световых сигналов опасности и поэтому является вредным фактором, способствующим росту травматизма.

Объект, предмет исследования: технологическое оборудование механической мастерской.

Цель работы: определить уровень звукового давления в механической мастерской и необходимость использования средств индивидуальной защиты

Основная часть

Шум - это совокупность звуков, различных по частоте и интенсивности, вредно влияющих на организм человека. С физиологической точки зрения шумом является любой нежелательный звук, мешающий восприятию полезных звуков в виде производственных сигналов и речи.

Основными источниками шума являются колебания, возникающие при соударении, трении, скольжении твердых тел, истечении жидкостей и газов. В производственных условиях источниками колебаний являются работающие станки, ручные механизированные инструменты, отбойные, рубильные молотки, перфораторы, компрессоры, кузнечнопрессовое, подъемно-транспортное, вспомогательное оборудование (вентиляционные установки, кондиционеры) и т.д.

Специфическое действие шума сказывается на слуховом анализаторе, его звуковоспринимающей части, что приводит к развитию профессиональной тугоухости. Дистрофические (обменные, обратимые), а затем деструктивные (структурные, мало- или необратимые) изменения в слуховом анализаторе развиваются по причине длительной работы органа слуха в режиме повышенной шумовой нагрузки в истощающем режиме. Определенный вклад в развитие профессиональной тугоухости вносит: 1) механический фактор; 2) центральные нарушения трофики слухового анализатора; 3) сосудистые нарушения.

Неспецифическое действие шума сказывается на функции: 1) ЦНС - вплоть до эпилептиформных припадков; 2) пищеварительной системы - вплоть до язвенных дефектов; 3) сердца - вплоть до инфаркта миокарда; 4) сосудов - вплоть

до острого нарушения кровообращения в миокарде, мозге, поджелудочной железе

Шум с уровнем звукового давления 30...45дБ – привычен для человека и не беспокоит его; 40...70дБ – создает дополнительную нагрузку на нервную систему, ухудшается самочувствие, при длительном воздействии может вызвать неврозы; свыше 80дБ - ухудшается слух профессиональная глухость; свыше 130дБ - возможен разрыв барабанных перепонок, свыше 160дБ - вероятен смертельный исход.

Уровни шума подлежат измерению в величинах, способных выразить степень производимого звукового давления. Такие единицы измерения уровня шума связывают с именами двух физиков – Александра Белла и Генриха Герца. Белами, а чаще децибелами, выражается относительная громкость звука. По своей сути, децибел представляет собой десятикратный логарифм отношения интенсивности существующей звуковой энергии к ее значению.

Звук – разновидность кинетической энергии, которая называется «акустической» и представляет собой пульсацию давления, возникающую в физической среде при прохождении звуковой волны. Звуковое давление – звуковая энергия, которая попадает на единицу площади, расположенную в заданном направлении от источника звука и удаленную от него на определенное расстояние (как правило, на 1 м). Звуковое давление измеряется в паскалях (Па). В звуке можно выделить следующие определяющие элементы: высота (высокий/низкий), интенсивность (слабый/сильный), тембр (мягкий, ясный и т.д.). Тембр определяемый гармониками, формирует слуховые ощущения, то есть, позволяет отличать один музыкальный инструмент или голос от другого.

Ухо человека воспринимает от 16 до 20000 Гц. Колебания с частотой ниже 16 Гц называется инфразвуком. Колебания с частотой выше 20000 называется ультразвуком. Частота эталонного звука 1000 Гц.

Минимальная сила звука, способная вызвать ощущение едва слышимого звука, называется порогом слухового ощущения. Чем меньше величина звуковой энергии, необходимая для получения ощущения едва слышимого звука, т.е. чем ниже порог слухового ощущения, тем выше чувствительность уха к данному звуку. По частоте эта область охватывает диапазон от 16 до 20000 Гц (частотный диапазон слуха), а по силе — 130 дБ (динамический диапазон слуха).

Самый доступный, дешевый и практичный способ защиты от шумов – использование специальных вкладышей, которые называются берушами. Небольшие аксессуары из силикона, поролона или резины просто вставляются в ушной канал человека и не дают проникнуть туда звуковой волне.

Наиболее эффективный способ защиты от шума – использование специальных наушников. Они полностью закрывают ухо и имеют оголовье, что обеспечивает надежное крепление СИЗ. Также наушники могут быть встроены в головной убор. Шумы блокирует специальная прослойка из звукопоглощающего материала. Такое средство индивидуальной защиты снижают воздействие шумов на 20-30 дБ.

Защита ушей от шума может также обеспечиваться с помощью специальных шлемов и касок, которые используются уже при более высоком

уровне громких звуков. Применяются они вместе с наушниками или бе- рушами, обеспечивая в сумме снижение акустической нагрузки на 30-50 дБ.

В механической мастерской я провела исследование, изучив звуковое давление каждого из станков и сравнив полученные значения с допустимыми значениями шумовых характеристик в соответствии с ГОСТ 12.2.107-85.

Измерив звуковое давление токарно-винторезного станка 1К62 с мощностью его электродвигателя, равной 10 кВт, на частоте вращения 800 об/мин, я получила значение 87 дБ. Измерив звуковое давление токарно-винторезного станка СУТ 5 с мощностью его электродвигателя, равной 3,5 кВт, на частоте вращения 750 об/мин, я получила значение 86 дБ. Измерив звуковое давление вертикально-сверлильного станка 2А125 с мощностью его электродвигателя, равной 2,8 кВт, на частоте вращения 680 об/мин, я получила значение 77 дБ. Измерив звуковое давление универсально-фрезерного станка FN22 с мощностью его электродвигателя, равной 2 кВт, на частоте вращения шпинделя 800 об/мин, я получила значение 89 дБ. Измерив звуковое давление токарно-винторезного станка с ЧПУ 16А20Ф3РМ139 с мощностью его электродвигателя, равной 11 кВт, на частоте вращения шпинделя 800 об/мин, я получила значение 80 дБ. Расчет:

Δ1-2 = L1-L2 – разность уровня шума станков

Δ1-2 = 89-87 = 2 дБ

Добавка к более высокому уровню по таблице ΔL1-2 = 2,0 дБ

Lсум1-2 = L1 + ΔL1-2 – суммарный уровень шума

Lсум1-2 = 89+2 = 91 дБ

Δ1-2-3 = Lсум1-2-L3 = 91-86 = 5 дБ

ΔL1-2-3 = 1,2 дБ

Lсум1-2-3 = 91+1,2 = 92,2 дБ

Δ1-2-3-4 = Lсум1-2-3-L4 = 92,2-80 = 12,2 дБ

ΔL1-2-3-4 = 0,4 дБ

Lсум1-2-3-4 = 92,2+0,4 = 92,6 дБ

Δ1-2-3-4-5 = Lсум1-2-3-4-L5 = 92,6-77 = 15,6 дБ

ΔL1-2-3-4-5 = 0,2 дБ

Lсум1-2-3-4-5 = 92,6+0,2 = 92,8 дБПредельно допустимый уровень шума (ПДУ) составляет 80 дБ. По полученным результатам суммарный уровень шума составил 92,8 дБ, что превышает ПДУ.

Заключение

Выводы из расчетов: при работе в мастерских требуется использовать средства индивидуальной защиты (СИЗ) от шума: беруши или наушники. Данные средства индивидуальной защиты снизят уровень воздействия шума до ПДУ = 80дБ, а также будут способствовать комфортной работе.

Список источников

1. Андруш, В.Г. Охрана труда: учеб. пособие / В.Г. Андруш, Л.Т. Ткачева, К.Д. Яшин. Минск: РИПО, 2021. 333 с.

2. Петрова, М.С. Охрана труда на производстве и в учебном процессе / М.С. Петрова, С.В. Петров, С.Н. Волыхина. М. : НЦ ЭНАС, 2006. 227 с.

3. https://ecosp.by/informatsiya/kopilka-poleznykh-znanij/154-vliyanie-shuma-na-organizm-cheloveka

РОБОТИЗАЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОМОЩИ ПЕНСИОНЕРАМ

Высоцкая Анастасия Николаевна, студент 2 курса ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум» специальность 39.02.01 Социальная работа
Научный руководитель – Акулова Наталья Александровна, преподаватель ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»

Старение человека, как правило, всегда сопровождается кардинальным изменением его образа жизни, состояния здоровья, социального положения. Многим крайне тяжело принять подобные возрастные трансформации, особенно тем, кто не имеет возможности заботиться о себе самостоятельно. Социальная политика любого цивилизованного государства подразумевает всестороннюю заботу о старшем поколении. Поддержка и помощь пожилым людям — одно из основных ее направлений. С возрастом пожилому человеку становится все труднее справляться с возникающими физическими и психологическими проблемами. Помощь престарелым людям особенно необходима.

В настоящее время есть множество одиноких пенсионеров, которые нуждаются в помощи. К сожалению, даже родственники и социальные работники не в силах следить и помогать им постоянно. Таким образом возникает необходимость в создании различных технологических решений для обеспечения комфорта и безопасности этой категории людей. Робот-помощник для пожилых людей становится одним из наиболее востребованных разработок в этой области.

Робот-помощник предлагает широкий спектр функций для облегчения повседневной жизни пожилых людей. Он может помочь с осуществлением ухода за собой, например, помочь при одевании, уборке или принятии лекарств. Также робот может быть полезен в вопросах медицинского наблюдения, напоминаниях о приеме лекарств и контроле важных показателей здоровья.

Большой плюс робота-помощника в том, что он может быть настроен на индивидуальные потребности каждого пожилого человека. Например, при наличии проблем со зрением, робот может быть оборудован системой распознавания лиц для идентификации родственников или системой озвучивания информации. При наличии ограниченной подвижности, робот может помочь в передвижении или подаче нужных предметов.

Исходя из всего выше сказанного можно разделить роботов помощников на 3 группы:

1. Полноценные роботы, которые могут помочь и по хозяйству и позвать помощь, если что, и поговорить.

2. Роботы, оказывающие терапевтический эффект: поговорить и позаботиться (то есть когда пожилой человек заботится о роботе, что даёт ему новое отвлечение и дополнительную цель).

3. Телеприсутствие. То есть возможность пожилому человеку попадать куда-то дистанционно или возможность его родственникам навещать родителя на расстоянии.

Разработка роботов-помощников для пожилых людей стала одной из актуальных тем современного мира. Создав робота-помощника, который обладает множеством преимуществ в уходе за пожилыми людьми.

1. Увеличение самостоятельности. Робот-помощник помогает пожилым людям стать более самостоятельными, справляться с ежедневными задачами и осуществлять самообслуживание. Благодаря этому, пожилые люди могут продолжать проживать самостоятельно в своих домах, не завися от постоянного ухода со стороны других людей.

2. Физическая поддержка. Робот-помощник обладает возможностью помогать пожилым людям с физическими задачами, такими как поднятие или перемещение предметов, перемещение по дому или даже помощь в купании. Это особенно важно для людей, страдающих от физических ограничений или инвалидности.

3. Медицинская помощь. Робот-помощник может выполнять функции медицинского ассистента, напоминая о приеме лекарств, контролируя пульс и давление, а также предоставляя неотложную медицинскую помощь, если это необходимо. Это позволяет пожилым людям быть более уверенными в своем здоровье и способствует более эффективному применению медицинских ресурсов.

4. Эмоциональная поддержка. Робот-помощник может создать эмоциональную связь с пожилым человеком, предоставляя компанию и поддержку. Он может развлекать, воспроизводя музыку или читая книги, а также предоставлять информацию или быть собеседником для общения. Это особенно важно для тех, кто живет в одиночестве или испытывает чувство изоляции.

5. Безопасность. Робот-помощник обеспечивает безопасность пожилых людей, предотвращая падения, контролируя окружающую среду на наличие опасных ситуаций и оповещая о возникающих проблемах. Это снижает риск получения травм и других нежелательных последствий.

Робот-помощник является инновационным решением для ухода за пожилыми людьми. Он предоставляет своим пользователям увеличенную самостоятельность, физическую и медицинскую помощь, эмоциональную поддержку и обеспечивает безопасность. Такое использование технологий призвано улучшить качество жизни пожилых людей и помочь им оставаться активными и независимыми.

Одним из простых инновационных решений можно предложить элементы системы «Умный дом». Вам остается купить нужные устройства, принести домой и подключить к сети! Сейчас будет представлен краткий обзор самых интересных и полезных приспособлений, которые можно объединить в одну сеть.

Колонка с голосовым помощником в доме пожилого человека. На данный момент представить себе Умный дом без голосового ассистента тяжело. Голосовой помощник чаще всего выглядит как колонка, подключаемая к Wi-Fi.

Робот-пылесос должен быть в доме каждого пенсионера! Одним из наиболее полезных и забавных гаджетов умного дома, конечно, является робот-пылесос.

Система контроля температуры. Эта система не только позволит вам установить комфортную температуру в каждой комнате, но и даст возможность отключать отопление, если, например, никого нет дома. Подключив климатическое устройство к голосовому помощнику или смартфону, вы сможете создавать сценарии, по которым будет включаться обогрев комнат.

Умные лампочки и светильники. Здесь всё понятно. Вы покупаете умный светильник или умную лампочку, подключаете ее к домашней сети и, используя смартфон или все тот же голосовой помощник, включаете или выключаете свет, регулируете цветовую гамму и яркость дистанционно.

Умные бытовые приборы. Сейчас существует великое множество разных «умных» микроволновок, чайников, духовок, даже холодильников. Все они также способны интегрироваться в домашнюю сеть и управляться дистанционно с помощью мобильного устройства или голосового помощника. Кстати, используя «умные» розетки, можно удаленно управлять обычным чайником или микроволновкой, поэтому покупать все гаджеты сразу не всегда необходимо.

Исходя из вышесказанного, роботы-помощники очень полезные и важные, они бы смогли облегчить жизнь для престарелых людей. Вот только нужны ли они пожилым людям? Решила узнать мнение студентов 1 курса и провести опрос, который разработан при помощи сервиса Google-Form. По данной теме было опрошено 40 человек от 16 до 18 лет. Результаты опроса показали: опрошенные знают о существовании некоторых умных вещей. При этом никогда не задумывались, каким образом могут они помогать пожилым родственникам. Также они согласны, что использование умных вещей «пугает» пожилых людей.

Изучив опыт других стран и проведенный опрос, можно уверено сказать роботизация и инновационные технологии могут улучшить жизнь пенсионеров. Они помогут помочь им оставаться активными, независимыми и наслаждаться полноценной жизнью.

Для того чтобы познакомить общество, был разработан информационный материал https://drive.google.com/file/d/17jG7G9x4q1w4wS2x63kM2yecQVgRR0tf/view?usp=drive_link

Робототехника играет все более важную роль в обслуживании пожилых людей. Технологии, используемые в роботах, позволяют им выполнять различные задачи, такие как помощь в передвижении, обеспечение безопасности и предоставление компаньонства. Использование роботов в обслуживании пожилых людей имеет множество преимуществ, включая повышение качества жизни, улучшение доступности и снижение нагрузки на здравоохранение.

Список источников

1. Роботы-помощники для пожилых людей: ведущие разработки и инновационные решения: - URL:https://airobotic.ru/novosti-i-tendencii-v-robototehnike/roboty-pomoschniki_dlja_pozhilyh_ljudej-

_novye_razrabotki_i_reshenija/?ysclid=lsgeg9gjtb687563259 (дата обращения: 02.01.2024)

2. Разработка робота-помощника для пожилых: улучшение качества жизни с помощью технологий: - URL:https://airobotic.ru/robototehnicheskie-proekty/razrabotka_robota-pomoschnika_dlja_pozhilyh_ljudej/?ysclid=lsgekaywqn583142707(дата обращения: 02.01.2024)

3. Робототехника в обслуживании пожилых людей: преимущества, технологии и этические вопросы: - URL: https://nauchniestati.ru/spravka/roboty-v-obsluzhivanii-pozhilyh-lyudej-tehnologii-zaboty/?ysclid=lsgemr4get455015410 (дата обращения: 10.02.2024)

4. Умный дом пенсионера | Журнал Опека: - URL:https://opeca-journal.ru/news/patronazh/umnyy-dom-pensionera/?ysclid=lsgeoml3pr323107930 (дата обращения: 25.02.2024)

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА НА ОСНОВЕ ПЕРЕРАБОТАННЫХ

Голдобин Арсений Павлович, студент 3 курса специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)
Научный руководитель – Паньшина Елена Викторовна, преподаватель ФГБОУ ВО Колледж железнодорожного транспорта КЖТ-УрГУПС,

Проблема накопления мусора и загрязнения окружающей среды в наше время стоит достаточно остро. Один из способов ее решения – сортировка и вторичная переработка отходов. Вторичная переработка (рециклинг) – деятельность по обращению с отходами, целью которой является их повторное использование. Некоторые виды отходов можно перерабатывать и использовать несколько раз. К ним относят: стекло, пластик, бумагу, металлические изделия. За год один человек производит 0,5 тонн отходов, 92-95 % из которых складируются на свалках, выделяя токсичные вещества десятки, а то и сотни лет. От 60 до 80 % мусора составляет вторичное сырье, возможное для дальнейшей переработки [1]. Организуя раздельный сбор мусора дома и сдавая отходы по видам в пунктах приема, люди способствуют улучшению экологической обстановки, экономят энергоресурсы. Значение сортировки отходов состоит в сокращении доли складируемого мусора и уменьшении площади полигонов ТБО.

Материалы, подвергнутые повторной переработке, используются в различных отраслях, в том числе и на железнодорожном транспорте.

Применение переработанных материалов для железнодорожного транспорта

В «Стратегии развития железнодорожного транспорта Российской Федерации до 2030 г.» (далее – Стратегия развития РЖД) к основным

направлениям инновационной деятельности применительно к подвижному составу отнесены: увеличение скоростей движения и нагрузки на ось, снижение массы тары грузового вагона, модернизация вагонов и улучшение их технико-экономических характеристик. При этом в условиях старения парка подвижного состава и необходимости продления его эксплуатационного ресурса основным резервом обеспечения высоких требований Стратегии развития РЖД является внедрение инновационных решений, в частности, применение современных полимерных композиционных материалов (ПКМ).

Применение ПКМ при производстве подвижного железнодорожного состава как пассажирского, так и грузового, обеспечивает его облегчение, удешевление, долговечность и меньшие затраты на эксплуатацию. Одновременно с этим особенно важны весовые показатели для высокоскоростного движения на существующих линиях. Снижение массы является определяющим критерием для обеспечения оптимального расположения центра тяжести кузовов вагонов, что очень важно для наклона кузова при движении на крутых поворотах с высокой скоростью. В России за последние 5-10 лет обозначился резкий рост интереса к применению ПКМ в железнодорожном транспорте [2].

Так, в электропоезде серии ЭД4М Демиховского машиностроительного завода в состав, которого входят 2 головных вагона, 5 моторных вагонов и 4 прицепных вагона (2ГВ+5МВ+4ПВ), основное применение ПКМ (стеклопластиков) приходится на изделия внутренней отделки салонов вагонов, кабины машиниста и туалетного помещения:

- интерьер салона: боковые стены, салонные перегородки;
- интерьер кабины машиниста: столешница пульта управления, боковые стены, лобовая стена, шкаф с оборудованием, шкаф для одежды;
- туалетное помещение: стены, тумба умывальника, поддон [3].

Широкое применение находят композиты и в новых вагонах метро. Из композитов производят внутреннюю отделку вагонов, каркасы сидений - интерьер, головную часть кабины (маска) – экстерьер.

На Бутовской линии московского метро вместо деревянных шпал начали укладывать композитные. Ремонтные работы проходят на открытом участке Бутовской линии между станциями «Улица Скобелевская» и «Улица Горчакова», сообщает портал мэра и правительства Москвы. Сейчас здесь уложили более 600 новых композитных шпал. Шпалы из переработанного пластика служат более полувека, они устойчивее к повреждениям и не проводят электрический ток. Композитные шпалы позволяют снизить уровень шума и уменьшить вибрации при движении поезда, что помогает защитить железнодорожные пути от влияния вибрации и сократить объем ремонта.

В настоящее время на железных дорогах в России применяются несколько типов шпал:

- деревянные, которые в основном производятся из сосны, лиственницы, кедра, березы;
- железобетонные, которые состоят из натянутых струн арматуры, залитых бетоном;

- металлические, применяющиеся редко (из-за большой металлоемкости, подверженности коррозии и большому шуму при движении поездов);
- полимерные (композитные), которые успешно прошли испытания, но пока не нашли широко применения.

Самыми используемыми шпалами являются деревянные и железобетонные. Но плюсы полимерных шпал очевидны: высокие прочностные и эксплуатационные характеристики. Применение полимерных шпал является оптимальным решением для сред с высокой влажностью и агрессивных условий эксплуатации. Они должны применяться на участках, где невозможно использовать бетонную шпалу, а использование деревянной предусматривает ее замену в краткосрочный период времени. Кроме этого, полимерные шпалы дешевле в обслуживании и легче в укладке [4].

В июле 2018 года в Алтайском крае на станции Укладочный запустили технологическую линию для переработки отработанных резинотехнических изделий и автомобильных шин. Она перерабатывает в крошку отходы трех фракций, которые используются для производства напольных покрытий. За половину 2018 года и 2019 год с помощью этой установки было переработано 366,9 т отходов и изготовлено 10,8 тыс. кв. м плитки.

В 2019 году в результате работы в компании РЖД образовалось 1,461 млн т отходов производства и потребления. Из них удалось обезвредить и вторично вовлечь в хозяйственный оборот 82,9%. Компания передала в переработку 1545,1 т бумаги, пластика и стекла. Количество отходов, получивших вторую жизнь по сравнению с 2018 годом, выросло на 14% [5].

Определились и планы на будущее, ОАО РЖД продолжает работать над эко проектами. Так, в 2020 году на Свердловской железной дороге запущен модульный передвижной дробильно-сортировочный комплекс. Его цель – это обезвреживание и утилизация отработанных шпал, которые остаются от разборки, реконструкции и ремонта железнодорожных путей. Отработанные железобетонные шпалы стали перерабатывать в щебень. А очищенный лом арматурной стали идет на производство в металлургической промышленности/

Заключение

Во многих городах РФ наблюдаются крупные скопления мусора. Они занимают большие площади, оказывают негативное воздействие на здоровье местных жителей и экосистему в целом. И каждый год количество выбросов увеличивается на 60 тысяч тонн. В настоящих условиях реально обработать только 60 % мусора. Остальное нужно правильно утилизировать. Из подлежащих рециклингу материалов можно изготовить вторичную продукцию: различные бумажные, металлические или пластиковые изделия. Чтобы эффективно избавляться от отходов и ликвидировать свалки, требуется создание новых производственных мощностей, сортировка мусора и жесткий

г
о
с
у
д
а
р
с

Список использованных источников

1. Кузнецов, Л. М. Экология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. С. Николаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023.
2. HTTPS://RIA.RU/20190608/1555398520.HTML
3. HTTPS://INTEGRAL.RU/SHOP/67/1059/
4. HTTPS://CYBERLENINKA.RU/ARTICLE/N/UCHET-I-OTSENKA-VOZVRATNYH-OTHODOV-NA-ZHELEZNODOROZHNOM-TRANSPORTE
5. HTTPS://COMPOSITEWORLD.RU/ARTICLES/APP/ID5F109A3EA2D6046ED2EBE0B8

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ УСКОРИТЕЛЬ МАСС. ПУШКА ГАУССА

Григорьев Виталий, студент 4 курса ФГБОУ ВО Тюменский индустриальный университет Многопрофильный колледж – специальность 21.02.03 Сооружение объектов нефтегазохимии
Научный руководитель – Парфенова Елена Михайловна, преподаватель ФГБОУ ВО Тюменский индустриальный университет Многопрофильный колледж

Электромагнитные ускорители масс — это специальные электронные устройства, позволяющие разогнать тело с помощью электромагнитных сил.

Актуальность данной работы состоит в том, что электромагнитные ускорители масс в ближайшем будущем могут стать не только передовым современным вооружением, но и найти практическое применение в технике.

Целью данной работы является исследования вопроса практического применения электромагнитного импульса и создание демонстрационной модели пушки Гаусса.

Объект исследования - электромагнитный импульс.

Предмет исследования - модель пушки Гаусса.

Научная новизна - возможность использования электромагнитного ускорителя масс в военной промышленности и в технике.

Практическая значимость – возможность использования модели пушки Гаусса как демонстрационного материала на уроках физики и электротехники.

Электромагнитный ускоритель масс **-** общее название установки для ускорения объектов с помощью электромагнитных сил, который принято разделять на 2 основных вида – рельсотрон и пушка Гаусса.

Преимущества электромагнитной пушки Гаусса по сравнению с другими видами оружия - возможность гибко варьировать начальную скорость и энергию снаряда, а также бесшумность выстрела. Есть и недостаток - низкий КПД, составляющий не более 27 % и связанные с этим крупные затраты энергии. Поэтому в наше время пушка Гаусса имеет перспективы скорее в качестве любительской установки. Однако, идея может получить вторую жизнь в случае изобретения новых компактных и сверхмощных источников тока.

Ознакомившись с теоретической частью изучаемого вопроса, было принято решение изготовить действующую модель пушки Гаусса, так как из всех видов электромагнитных ускорителей пушка является самой простой в изготовлении.

В Интернете было рассмотрено несколько схем пушки Гаусса и выбрана наиболее приемлемая. Основными конструктивными частями пушки являются:

- блок ионно-литиевых аккумуляторных батарей с общим напряжением 12В;
- повышающим трансформатор с коэффициентом трансформации 0,03;
- диодный выпрямительный мост;
- конденсатор с электроемкостью 1000мкФ;
- соленоид –внешний диаметр 30мм, длина 25мм, диаметр медного провода 1мм ;
- пуля – ферромагнитный шарик диаметром 6мм, массой 0,88г;
- ствол – полая диэлектрическая труба с внешним диаметром 8мм.

На рисунке 1 представлена схема пушки Гаусса.

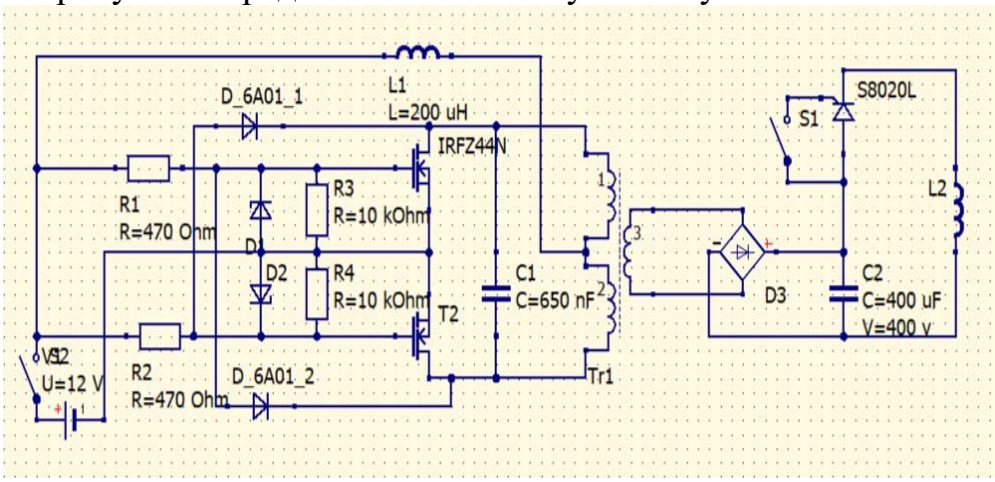


Рисунок 1 – Схема пушки Гаусса

На рисунке 2 представлена пушка Гаусса в сборе.

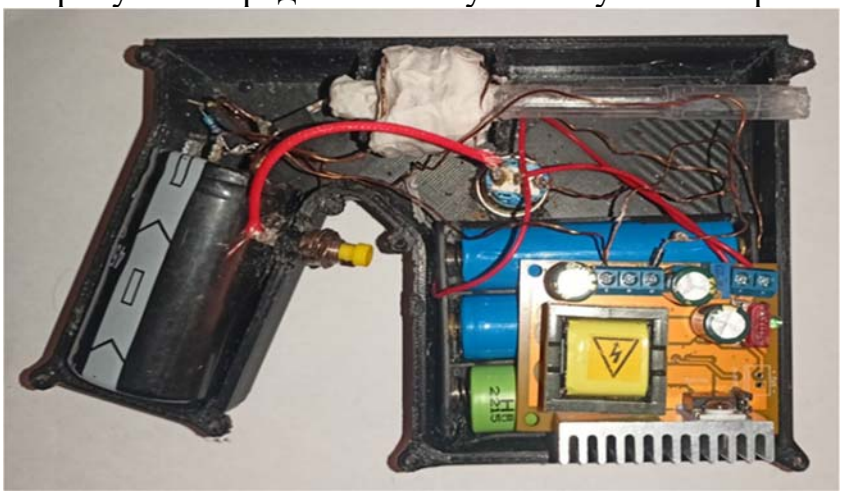


Рисунок 2 – Пушка Гаусса в сборе

На рисунке 3 представлен внешний вид пушки Гаусса

Рисунок 3- Внешний вид пушки Гаусса

Принцип работы пушки Гаусса - от повышающего трансформатора переменный электрический ток поступает на диодный выпрямительный мост, и выпрямленный ток подается на конденсатор. Конденсатор заряжается и запасает энергию электрического поля. При включении тумблера в цепи с катушкой индуктивности конденсатор начинает разряжаться, и через катушку проходит электрический ток. В результате вокруг катушки индуктивности образуется магнитное поле определенной полярности. Это поле намагничивает ферромагнитную пулю в стволе пушки. Полярности магнитного поля катушки и пули одинаковы и, в результате взаимодействия этих полей, пуля с определенной силой выталкивается из ствола.

Для расчета технических параметров модели была использована программа Femm и скрипт для расчета катушки одноступенчатой пушки Гаусса.

Технические параметры модели:

- напряжение на конденсаторе – 400 В;
- энергия заряженного конденсатора – 80 Дж;
- начальная скорость пули - 0м/с;
- скорость пули на выходе – 16,43м/с;
- максимальная скорость, которая была достигнута – 24,22м/с;
- кинетическая энергия вылетевшей пули – 0,119 Дж;
- максимальный путь, пройденный пулей 18м;
- к.п.д. модели пушки – 0,15%.

Модель пушки Гаусса была собрана из доступных материалов и рассчитывать на больший к.п.д. не приходилось.

Электромагнитный ускоритель масс является перспективным направлением в развитии наук. Проделанная работа доказывает, что электромагнитные ускорители масс найдут широкое применение в будущем лет через 10-20 явление не только в военных целях, но и в космосе, строительстве и других сферах. В настоящее время пока еще нет достаточно мощных конденсаторов и переносимых источников энергии, чтобы применять мобильные электромагнитные ускорители масс. Однако данную исследовательскую работу и изготовленную модель можно рассматривать в качестве пособия для углубленного изучения темы магнетизма на уроках физики и электротехники.

Также, материалы этой работы можно будет использовать на уроках ОБЖ, при изучении темы о разных видах вооружения

Список источников:

1. Создание электромагнитного ускорителя масс. Пушка Гаусса – Текст : электронный : [сайт]. – URL: https://schoolscience.ru/18/11/54567?ysclid=lst0ufyfq8926636350 (дата обращения 14.06.2024г).
2. Электромагнитный ускоритель масс или Гаусс – Текст : электронный : [сайт]. – URL: https://cxem.net/tesla/tesla10.php?ysclid=lta6fq9npl176373518 (дата обращения 11.04.2024).
3. Электромагнитные ускорители масс – Текст : электронный : [сайт]. – URL: https://moluch.ru/young/archive/18/1287/ (дата обращения: 08.05.2024).
4. Электромагнитная пушка Гаусса - устройство, принцип работы и применение – Текст : электронный : [сайт]. – URL: https://electricalschool.info/spravochnik/eltehustr/2603-elektromagnitnaya-pushka-gaussa.html (дата обращения 23.09.2024).
5. Электромагнитная пушка Гаусса: оружие будущего - Текст : электронный : [сайт]. – URL: https://www.techcult.ru/technics/1831-elektromagnitnaya-pushka (дата обращения 14.10.2024).

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТУРБО-ПЕЧКИ «Z» В УСЛОВИЯХ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МАСТЕРСКОЙ ГБПОУ «ЧМТТ» ДЛЯ УЧАСТНИКОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ НА УКРАИНЕ

Динмухаметов Артур, студент 1 курса ГБПОУ «Челябинский механико-технологический техникум» специальность 22.02.06 Сварочное производство
Научный руководитель – Султанова Эльвира Наркисовна, мастер п/о ГБПОУ «Челябинский механико-технологический техникум»:

В настоящее время изготовление турбо-печек приобрело особую актуальность в связи с проведением специальной военной операции на Украине (далее - СВО). Турбо-печка на передовой - незаменимая вещь, их можно использовать как для обогрева, так и подогрева пищи. Чтобы создать более комфортные условия для наших военных, многие учебные заведения, промышленные предприятия все чаще стали изготавливать эти печки. Как показал проведенный анализ существующих конструкций турбо-печек наша промышленность выпускает несколько типов ракетных печей, таких как «Робинзон», «Ракета1 (2)». Каждая из них имеет конструктивные особенности и область применения.

Несмотря на то, что вышеперечисленные турбо-печки отличаются экономичностью и высоким КПД, однако имеет и недостатки: громоздкость, плохая устойчивость и прямая зависимость эффективности сгорания дров от

температуры топливника, из-за малой толщины (2 мм) быстрое выгорание основного металла.

Анализируя разные варианты конструкций турбо-печей, учитывались непростые полевые условия бойцов. Печка должна быть легкой, компактной, с малым расходом дров, с эффективностью горения и минимальной бездымностью. Бездымность очень ценят военные, т.к. место дислокации будет сложнее заметить беспилотными летательными аппаратами.

Цель исследования: разработка технологии изготовления турбо-печки «Z» для участников военной операции на Украине. Определены задачи. Одним из путей решения является разработка технологии изготовления турбо-печки «Z» в условиях работы производственных мастерских ГБПОУ «ЧМТТ» для участников военной операции на Украине.

На рисунке 1 представлена конструкторская документация турбо-печи «Z», с учетом устранения вышеперечисленных недостатков.

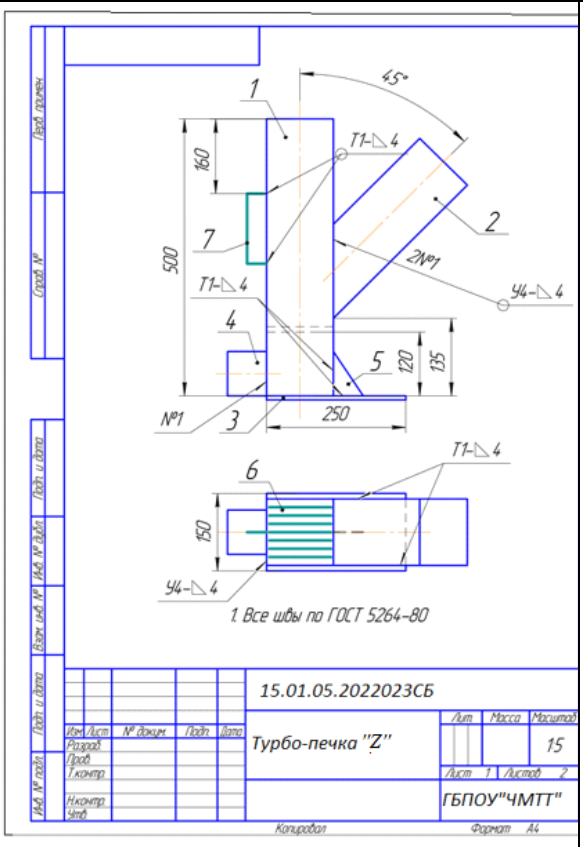


Рисунок 1 - Сборочный чертеж турбо-печь «Z»

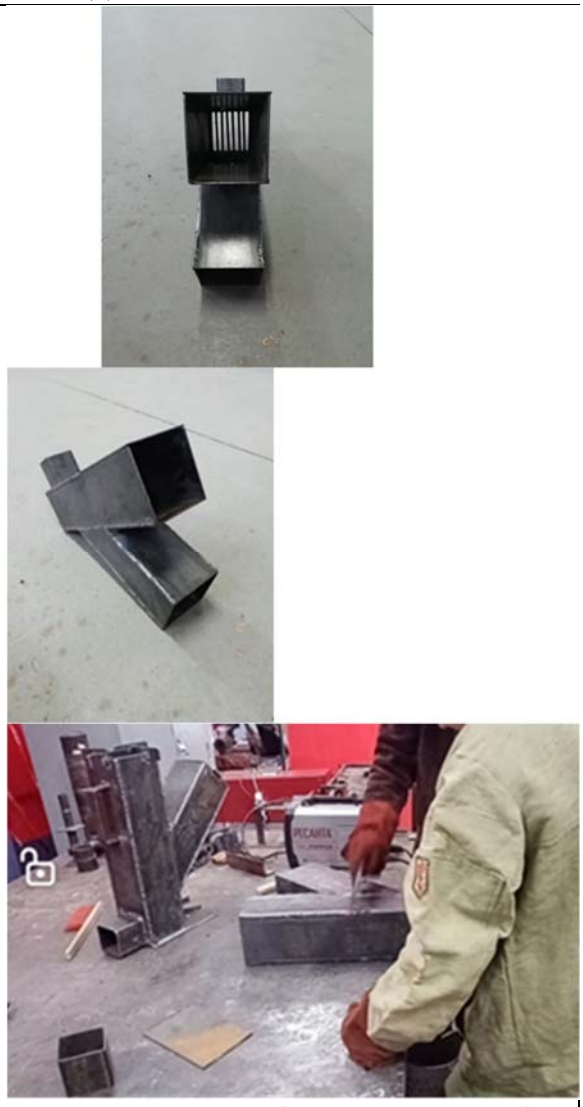


Рисунок 2 - Сборка и сварка турбо - печки «Z» в производственных мастерских ГБПОУ «ЧМТТ»

Для изготовления турбо-печи «Z» были использованы материалы из невостребованных остатков, обрезь из листового металла размером 2500х320х3

ВСт3пс ГОСТ 19903-2015, труба 80х80х3, L=70 ВСт3. Карта раскроя представлена на рисунке 3.

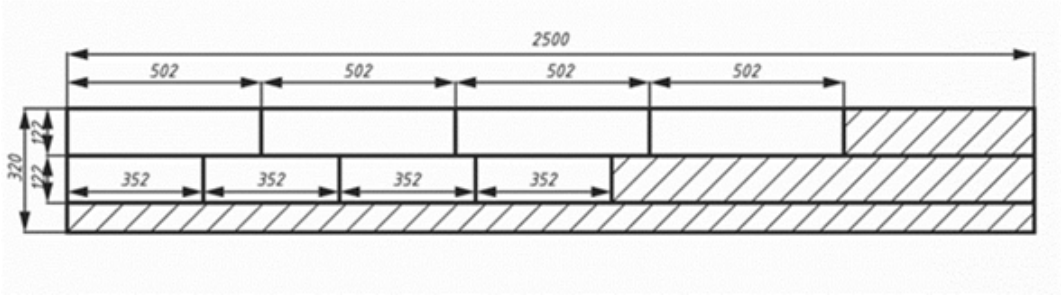


Рисунок 3 – Карта раскроя

Дано краткое описание принципа работы турбо -печки «Z». В процессе исследования разработана и описана технология сборки и сварки турбо-печи «Z» согласно чертежу (рисунок 1) и произведены расчеты технически обоснованной нормы времени по формуле:

$$t_m = t_{пз} + t_{осн.} + t_{всп} + t_{обс} + t_{пер},$$

отсюда $t_m = 17 + 98 + 25{,}67 + 6{,}2 + 17 = 163{,}87 мин \approx 2{,}7 час.$

Сборка выполнена с помощью ручной дуговой сварки штучным электродом марки ОКА-46. Произведен расчет расхода покрытых электродов ($G_{п.эл.}$), необходимых для сварки, умножением наплавленного металла ($G_н$) на коэффициент расхода электродов ($К_{р.эл.}$), учитывающий массу покрытия и потери металла при сварке т.е. $G_{пэл} = G_н \bullet K_{рэ}$, отсюда $G_{п.эл} = 1134 \bullet 1{,}5 \approx 1701$г =1,7кг

Электроды ОК-46.00 ESAB d=3мм (5,3кг), стоимость одной пачки 2440, руб

Таким образом, нам необходимо электродов ОК-46 - 1,7 кг.

5,3:2440=1,7: х =783 руб., стоимость затрат на электроды – 783 руб.

Для турбо-печи «Z» необходим один лист марки ВСт3сп размером 2500х320х3 (закуплен на AVITO, как невостребованные остатки, обрезь листового металла, стоимостью 350 рублей).

Общие затраты составят: 783 руб.+350 руб.=1133, руб.

Таблица 1 - Сравнительная таблица моделей турбо-печек

Модель	«Робинзон»	«Ракета1»	«Ракета 2»	«Z»
Вес, кг	7	12	6,0	5,6
Стоимость, руб	2580	3030	1980	1133

Обобщая результаты исследования, можно сделать выводы, печь-турбо «Z» намного экономнее израсходует в четыре раза меньше дров, чем печь традиционной конструкции, сокращается время на подогрев пиши, с меньшим весом, материальными затратами на изготовление, кроме этого работа имеет практическую значимость и может быть использована на занятиях по теме «Технология производства сварных конструкций» в производственной мастерской ГБПОУ «ЧМТТ» и для дальнейшего совершенствования устойчивости турбо-печки «Z» в зависимости от разного вида почвы.

После завершения работ турбо-печки «Z» были переданы в администрацию Тракторозаводского района для дальнейшей отправки в зону СВО как гуманитарную помощь.

Список источников:

Основные источники:

1. Винокуров В.А. Сварка в машиностроении: Справочник. В 4-х т./Редкол.: Г.А. Николаев (пред.) и др. – М.: Машиностроение, - т.3/ Под ред. В.А. Винокурова, 2008. – 567 с.
2. Проектирование сварных конструкций в машиностроении. / Под ред. С.А. Куркина. - М. Машиностроение, 1975. - 312 с.
3. Шахматов М.В., Игнатьев А.Г. Оболочковые конструкции: текст лекций по курсу «Производство сварных конструкций» Челябинск: Изд.ЧГТУ, 1997. – 73 с.
4. Янто Эванс Десли Джексон. Ракетные печи. Сверхэффективные печи. Своими руками, Изд. Cob Cottage Company, 2014, с.130, ил.

Дополнительные источники:

1. Пиролизные котлы - современный подход к твердому топливу. WoodHeat.ru. Дата обращения: 25 мая 2011. Архивировано 15 августа 2012 года.

Интернет- ресурсы:

1. Электронный ресурс Википедия. Пиролизный котел. https://ru.wikipedia.org/wiki.

РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ЭКИПИРОВОЧНОГО ЦИКЛА ДЛЯ ТЕПЛОВОЗНОГО ПАРКА

Завацкий Александр Иванович, студент 3 курса, ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум» специальность 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»

Научный руководитель - Гавшин А.В., преподаватель ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»

Актуальность темы исследования вызвана тем, что запасы экипировочных материалов лимитируют оборот тепловозов и влияют на составление графика движения поездов, а это значит, что правильное расположение экипировочных устройств влияет на оборот локомотивов и график движения поездов**.**

Объектом исследования является экипировочные операции при подготовке локомотивов к очередному рейсу и снабжение их всем необходимым.

Что же такое экипировка? Экипировкой в технологическом процессе тепловозного парка называют комплекс технических операций по снабжению локомотивов и мотор-вагонного подвижного состава песком, смазочными и обтирочными материалами, топливом, охлаждающей водой для эффективной работы агрегата, сюда же относится и подготовка тягового подвижного состава к очередному рейсу. При выполнении экипировки подвижного тягового состава, совмещенный с ним пункт экипировки и все экипировочное хозяйство

максимально должно совмещаться по месту, все технологические процессы выполняются в депо в соответствии с разработанными графиками, которые утверждаются в отделении или управлении дороги. [1]

Гипотеза – предполагаю, что в настоящий момент экипировочные устройства следует располагать в непосредственной близости от станционных путей**,** чтобы при заходе в депо локомотивы сразу же поступали на очистку и экипировку.

Цель проекта - исследовать взаимосвязь между своевременной экипировкой и эффективной работой тепловозного парка.

Задачи проекта:

1.Изучить последовательность экипировочных операций.

2.Произвести анализ размещения экипировочных устройств.

Методы исследования – анализ литературы и интернет-ресурсов, сбор материалов по данной теме, сопоставление результатов исследований.

Для экипировки поездных, маневровых и хозяйственных локомотивов, работающих и обслуживающих только станцию, экипировочные устройства располагаются в основном депо, территория которого примыкает к территории станции. Эти же устройства обслуживают локомотивы после осмотра и текущего ремонта. Электро- и дизель- поезда снабжаются песком, топливом и смазочными и обтирочными материалами, а также дистиллированной водой для аккумуляторных батарей, водой для заправки баков вагонов. Одновременно выполняется дезинфекция, дезинсекция, влажная уборка вагонов на специальных путях.

При экипировке транзитных поездов экипировка локомотивов может быть выполнена с отцепкой и без отцепки от состава, для чего экипировочные (раздаточные), устройства располагаются в соответствующем месте, чаще всего в одной из горловин станции на приемоотправочных путях.

При экипировке в пунктах оборота или оборотном депо комплекс экипировочных устройств размещают на открытых площадках с оборудованными стойлами, со смотровыми каналами. Комплекс должен обеспечивать возможность полной экипировки.

Выбор места размещения комплекса экипировочных устройств на участке работы локомотивов депо производится на основании расчетов с учетом размера движения, профиля пути, климатических условий, видов тяги. [1]

Неправильный выбор места расположения экипировочных устройств теперь при реконструкции деповского хозяйства может в последующем привести к бросовым работам и нерациональному расходу финансовых средств и материалов.

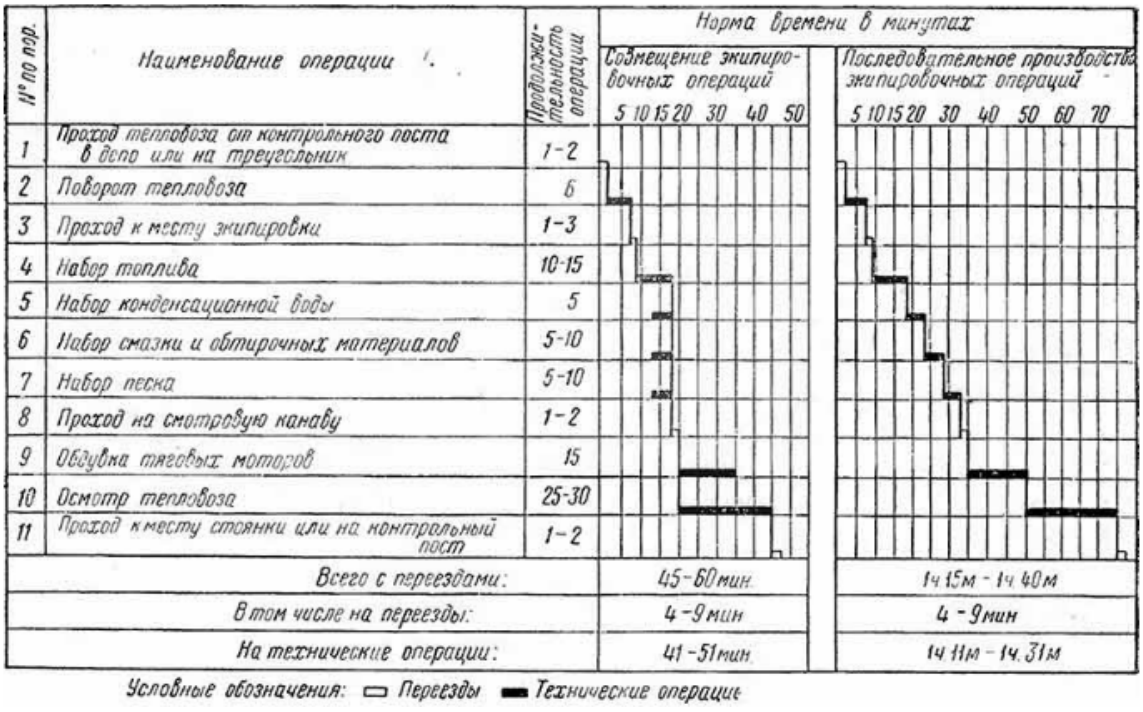
Опыт эксплуатации тепловозов показывает, что при коротких плечах работы тепловозов (100-180 км) нет необходимости организации экипировки в оборотных депо. Организованные пункты экипировки в некоторых оборотных депо не используются. Имеющиеся ёмкости на тепловозах позволяют работать без пополнения запаса топлива 800 - 1 000 км.

Так как основная масса тепловозов в настоящее время проходит станции основного депо по кольцу — без захода в депо, то необходимо производить их

экипировку непосредственно на станционных путях. Организация снабжения тепловозов топливом, смазкой и водой на станциях основного депо при тепловозной тяге не вызывает затруднений, так как топливо легко может подаваться от экипировочного пункта депо с помощью насосов или сжатого воздуха по трубам к раздаточным колонкам, устанавливаемым на междупутье. Сооружения для экипировки на станционных путях возможно устраивать только в одном конце путей, так как запасы топлива на тепловозе позволяют ограничиться пополнением топлива в одном направлении. В междупутье должны быть установлены небольшие вертикальные резервуары на колоннах для снабжения маслом. Для снабжения песком здесь же необходимо устанавливать небольшие бункера, песок в которые должен подаваться с помощью компрессоров сжатым воздухом от песочных устройств, расположенных вне станционных путей. В ряде случаев, когда для снабжения тепловозов песком на станциях основного депо потребуется сооружение специальных компрессорных и пескохранилищ, кроме существующих в депо, может оказаться более целесообразным организовать пескоснабжение в оборотном депо.

При длинных плечах протяжённостью 350-400 км целесообразнее организовывать экипировку тепловозов в оборотных депо. Для снабжения в оборотных депо будет использоваться время простоя тепловозов в ожидании поездов. Это позволит в ряде случаев, особенно там, где это неудобно, исключить постройку экипировочных устройств на станционных путях станции основного депо. Во время экипировки в оборотном депо должен быть хорошо организован осмотр тепловозов, который обязательно потребуется после пробега 700—800 км. Выполнение экипировочных операций производится в определённой технологической последовательности.

Рис. 1. График совмещенной экипировки тепловозов в основном депо в сравнении с графиком последовательного производства экипировочных работ



В целях лучшего использования тепловозного парка продолжительность экипировки должна быть максимально сокращена. Для этого, наряду с механизацией работ, стремятся достигнуть максимального совмещения числа операций на одной экипировочной позиции.
В тех случаях, когда устройства не позволяют провести полного совмещения экипировочных операций, последовательность их устанавливается в зависимости от конструктивных особенностей имеющихся устройств и их взаимного размещения.

Исходными моментами при установлении последовательности выполнения операций экипировки тепловозов и их совмещения по времени и месту являются: максимальное сокращение простоя тепловоза под экипировкой; обеспечение требований сохранности деталей тепловоза и противопожарных мероприятий; обеспечение удобства работы и правил безопасности; обеспечение максимального сокращения стоимости строительства и эксплуатации экипировочных устройств. [2]

Таким образом, исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что наша гипотеза подтверждается. Затраты на экипировочный цикл тепловозного парка могут быть колоссальными, поэтому экипировочные устройства рациональнее располагать в непосредственной близости от станционных путей**,** дабы исключить финансовые потери и всевозможные риски.

Список источников:

1. Уральский государственный университет путей сообщения. Файловый архив студентов. Сайт - https://studfile.net/preview/3935657/page:5/ (дата обращения 09.11.2024) – Текст: электронный.

2. Организация экипировки тепловозов. Сайт - https://lokomo.ru/podvizhnoy-sostav/teplovoznoe-hozyaystvo-1956/Page-19.html (дата обращения 09.11.2024) – Текст: электронный

ФИЗИКА ИНФЕКЦИЙ

Зародов Александр, студент 1 курса БПОУ ВО «Череповецкий металлургический колледж имени академика И.П. Бардина» специальность 15.02.16 Технология машиностроения
Научный руководитель- Тюшина Яна Геннадьевна, преподаватель БПОУ ВО «Череповецкий металлургический колледж имени академика И.П. Бардина»

Люди очень много получают рекомендаций от врачей во время сезона эпидемий таких заболеваний, как грипп и короновирусная инфекция. Но, несмотря, на это очень много учебных заведений закрываются на карантин.

Заражение происходит: воздушно-капельным путем (при кашле, чихании, разговоре с больным), реже через предметы обихода (посуду, полотенца и т.д.).

Научный коллектив из Мэрилендского университета в Колледж-Парке, изучая новые пути распространения вируса гриппа, пришли к выводу, что

существует реальная возможность заразиться гриппом от больного человека, просто дыша с ним одним воздухом. Так, количество «*выдыхаемых*» вирусных частиц не зависит от степени выраженности болезни, т. е. от симптомов. От степени выраженности симптомов гриппа зависит концентрация частиц гриппа в полости носа, которые могут быть выброшены во время чиханья.

Для того, чтобы инфекция не распространялась, должен быть организован правильный микроклимат в помещениях:

1. Температура воздуха - важнейшая составляющая комфортности в доме.
2. Влажность воздуха считается климатическим параметром, напрямую связанным с температурой.
3. Скорость перемещения воздушных масс в помещении - еще один важный фактор микроклимата, тесно связанный с температурой воздуха.

Возбудители болезни существуют внутри наших клеток и не способны к долгому существованию в атмосфере. Поэтому, вирусы и вентиляция - понятия несовместимые. Самый простой способ оздоровления домашнего микроклимата - приобретение мойки воздуха, установка эффективной приточной вытяжной установки, и увлажнение комнатного воздуха. Эти меры помогут вам контролировать параметры температуры, влажности и скорости перемещения воздушных масс.

Кто же в России не слышал о таком видном отечественном ученом, как Чижевский А.Л. Чижевский открыл, что наш организм нуждается наравне с пищей, воздухом, витаминами, еще и в легких отрицательных ионах. Без этих ионов организм может прожить максимум недели две-три, не более того. Он это не только теоретически обосновал, но и провел, ряд опытов на животных, которые без этих отрицательных ионов погибали.

События происходят такие, что заезженное слово «беспрецедентный» обретает свой изначальный смысл. Роль параметра, который превзошел некоторое пороговое значение, может играть возросшая «связность» человечества. Здесь прямая аналогия с атомной физикой и цепной реакцией. Как только вылетающий из атомного ядра нейтрон способен «развалить» более одного ядра по соседству, имеем начало лавинообразного процесса, заканчивающегося ядерным взрывом. И вот час пробил и для великого открытия Чижевского – на Земной Шар налетела свирепая эпидемия ковида.

Само название «коронавирус» объясняется тем, что у этого типа вирусов от внешней оболочки отходят шиповидные отростки, напоминающие по форме солнечную корону во время затмения.

Распространение коронавируса по миру начиналось с «Бриллиантовой принцессы» — в феврале на круизном лайнере возникла вспышка Covid-19, из-за чего 3,7 тысячи пассажиров и моряков оставили внутри на карантин. Все они сидели в изоляции в своих каютах, постепенно заражаясь — за три недели корабль прошёл путь от 10 случаев до нескольких сотен. Воздухообмен на «Брильянтовой принцессе», как и на всех круизных лайнерах принудительный и изолированный от внешнего мира, если не считать утечки. Воздух, который подается в каюты проходит многократную очистку в различных фильтрах, а

затем снова подается в эти же каюты. И так раз за разом. Сейчас доподлинно установлено, что ионы в воздухе живут считанные секунды, а затем, в результате теплового броуновского движения они улавливаются молекулами и превращаются в химические соединения. Одним из таких соединений является озон. Озоновый слой защищает Землю от ультрафиолетового излучения, характерный запах этого бледно-голубого газа мы чувствуем после грозы.

А еще его вырабатывает озонатор - прибор, который не так давно приобрел популярность. Озонатор – это генератор озона, использующийся для устранения запахов и дезинфекции воды и воздуха.

Озонирование применяют для:

- стерилизации холодильников, складов;
- обработки воды и воздуха;
- устранения въевшихся неприятных запахов;
- стерилизации медицинских инструментов;
- обеззараживания и увеличения срока хранения продуктов питания;

Теория Чижевского указывает кратчайший путь, как многократно замедлить распространение ковида. Для начала нужно во всех общественных местах обеспечить такую циркуляцию воздуха (проветривание), чтобы концентрация озона в воздухе закрытого помещения приблизилась к концентрации озона в уличном воздухе. Напомню, озон в закрытых помещениях не производится, а только оседает с пылью и влагой и разлагается. Концентрация отрицательно-заряженных ионов и ее влияние на здоровье человека:

100 000 – 500 000 $\frac{ионов}{см^3}$	Достигается естественный терапевтический эффект
50 000 – 100 000 $\frac{ионов}{см^3}$	Обретается способность стерилизации, дезодорирования и уничтожения токсинов
5 000 – 50 000 $\frac{ионов}{см^3}$	Благотворное влияние на укрепление иммунной системы человека, помогающей бороться с болезнями
1 000 — 2 000 $\frac{ионов}{см^3}$	Обеспечение основы для здорового существования
Менее 50 $\frac{ионов}{см^3}$	Предпосылка для психологических расстройств

Считается, что в $1см^3$ воздуха на высоте 0,5 м от пола содержится 88 микробов. А мы как раз, сидя за партами в кабинете чаще всего располагаемся на такой высоте. То в 1 л вдыхаемого воздуха 88 млн. микробов. Если предположить, что микробы равномерно распределятся по всему кабинету, то каждому находящемуся в кабинете достанется более 338800 млн. микробов. А это значит, что даже один студент, болеющий гриппом, окажется в кабинете, то это создаст высокую вероятность заражения других студентов.

Моя гипотеза нашла подтверждение: вероятность распространения вируса гриппа и Covid-19 среди студентов одной группы можно определить, рассчитав концентрацию молекул в выдыхаемом и вдыхаемом студентами воздухе.

Известно, что жизненная емкость легких в среднем у взрослого человека составляет 3000-4500 мл. Она возрастает у спортсменов, особенно у гребцов и пловцов, и может достигать 8 л. Для девушек диапазон объема легких от 2720-2900 мл, для юношей от 3900 до 4800 мл.

Объем легких юношей больше, так как вес и рост больше, чем девушек, а значит и количество вдыхаемого воздуха в легкие больше и это приводит еще более частому захвату при вдохе молекул, побывавших в легких других людей. Значит мужской пол более уязвимы вирусным заболеваниям.

Все понимают, что дыхание – это один из жизненно важных процессов в организме человека, которое осуществляется в основном диффузией. Поэтому в период вспышки по возможности необходимо избегать контакта с больными и мест большого скопления людей, проводить влажную уборку с дезинфицирующими средствами, при чихании и кашле прикрывать рот и нос салфеткой и тщательно мыть руки.

Список источников:

1. Физика. 7 кл.: учебник /А.В. Перышкин. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2016. – 238 с.: ил.

2. Физика. 10 кл.: учеб. для общеобразоват.организаций: базовый и углубл.уровни /Г.Я. Мякишев, Б.Б.Буховцев, Н.Н.Сотский; под ред. Н.А.Парфентьевой. – 6-е изд., перераб. И доп. – М.: Просвещение, 2018. – 432 с.: ил.

3. Чандаева С.А. Физика и человек: пособие для учителей физики общеобразоват. учреждений, гимназий и лицеев. – М.: АО «*Аспект Пресс*», 1994.- 336 с. – (Программа: Обновление гуманит. образования в России).

4. Бугаев В. Грипп шагает по России / В. Бугаев // Гражд. защита. - 1998. - N: 10. - С. 14-18.

5. Сутормин О. Поговорим о воздухе, которым мы дышим. Сибирский Федеральный Университет 2000 г.

АВТОМАТИЗАЦИЯ УХОДА ЗА РАССАДОЙ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Злодеев Валерий, студент 3 курса БПОУ ВО "Череповецкий металлургический колледж им. академика И.П.Бардина", специальность 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

Научный руководитель – Егорушкин Олег Иванович, преподаватель БПОУ ВО "Череповецкий металлургический колледж им. академика И. П. Бардина"

С наступлением весны многие сажают рассаду у себя дома или на даче. Выращивание рассады на первый взгляд кажется очень простым делом. Но

иногда случается так, что растения не хотят развиваться, начинают болеть и погибают. Причин может быть много. Одна из них, что хозяину не хватает времени создавать для растений благоприятный климат. Необходимо следить, чтобы все сеянцы получали достаточно освещения. В то же время избыток солнечного света приводит к ожогам нежных листочков. При палящем солнце необходимо затенять растения. Более низкие температуры немного замедляют процесс роста, что полезно для сеянцев. Они получаются более сильными и закалёнными. Пересыхание или застой влаги недопустимы. Грунт нужно поддерживать всегда во влажном состоянии.

Цель работы:

- обеспечить автоматический контроль за влажностью почвы, а также уровнем допустимого освещения;

- проверить на практике эффективность подобных решений в быту, определить минимальную стоимость.

Задачи:

- исследовать имеющиеся проекты по автоматизации полива растений;

- произвести выбор оборудования для своего проекта: недорогой, но надежный контроллер, силовой исполнительный модуль(реле), насос и прочие оборудование для полива;

- разработать алгоритм работы системы контроля и автоматического регулирования влажности почвы и освещенности;

- определить технические и программные средства для автоматизации;

- создать скетч (программу) для выполнения поставленной задачи;

- выполнить наладку оборудования для проекта;

- сделать вывод о целесообразности автоматической системы полива;

- посчитать экономические затраты.

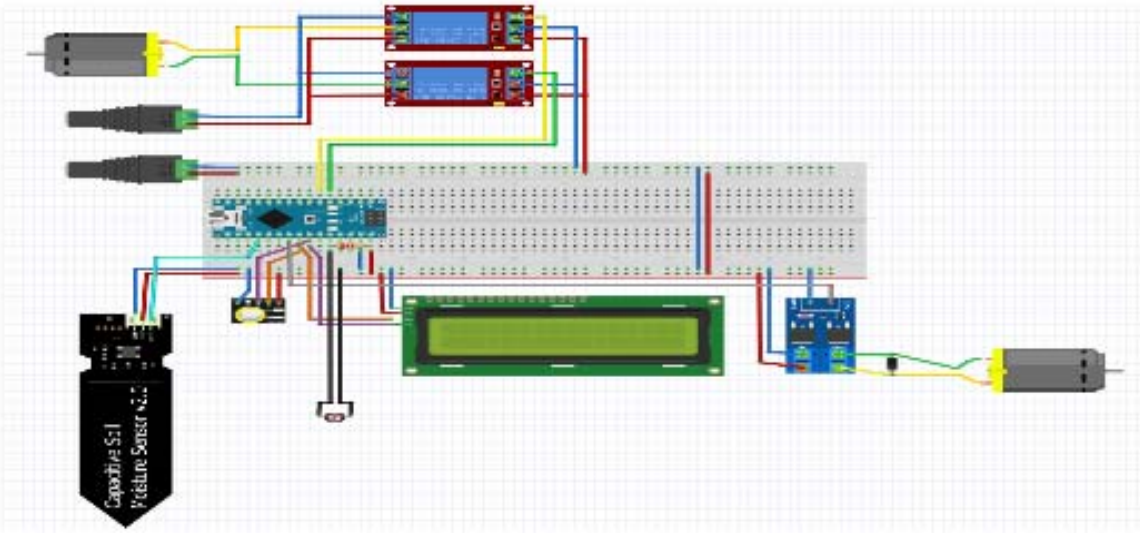
Способы решения проблемы

Для поддержания постоянства влажности создана оросительная система. Датчик влажности будет измерять уровень влаги в почве и когда этот уровень будет достаточно низок, то с помощью платы контроллера будет подаваться сигнал на водяной насос, который будет подавать воду в почву и тем самым орошать наши растения. После подачи воды уровень влаги в почве будет повышаться и когда он достигнет необходимого уровня, датчик влажности обнаружит это и будет подан сигнал на остановку водяного насоса.

Чтобы поддерживать необходимый уровень освещения, необходимо найти способ сматывать и разматывать штору. Как самый бюджетный вариант, был выбран электромотор постоянного тока на 12 В. Управление данным приводом будет осуществляться с помощью двух релейных модулей. Логично, что штора

должна опускаться только при превышении определённого уровня яркости солнечного света. Для измерения данной величины успешно используется фоторезистор.

Схема автоматизации ухода за рассадой



Необходимое оборудование и экономические расчёты по затратам на проект

№	Оборудование	Кол-во, шт.	Цена за 1 шт., руб.	Всего
1	Плата Arduino Nano	1	220,00	875,00
2	Макетная плата	1	102,00	170, 00
3	Mosfet-модуль	1	32,00	50,00
4	Дисплей LCD 1602	1	273,00	300,00
5	Провода соединительные	10	6,00	60,00
6	Модуль RS3231	1	108,00	108,00
7	Датчик влажности почвы	1	42,00	42,00
8	Погружной насос	1	188,00	188.00
9	Мотор постоянного тока, 12 В	1	300,00	300,00
10	Модуль реле с оптопарой	2	50,00	100,00
11	Фоторезистор	1	10,00	10,00
12	Штора рулонная	1	1000,00	1000,00

13	Шланг медицинский	2 м	123,00	246,00
14	Блок питания	1	200,00	200,00
	Итого:			3649,0

Список источников:

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для СПО / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019
2.Кувшинов, Д. Р. Основы программирования : учеб. пособие для СПО / Д. Р. Кувшинов. — М. : Издательство Юрайт, 2019
3.Новиков Ю.В. Введение в цифровую схемотехнику - Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". 2016.
4.Огнева, М. В. Программирование на языке С++: практический курс : учеб. пособие для СПО / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — М. : Издательство Юрайт, 2019

Интернет-ресурсы:

1. http://www.4pc.info/
2. https://radiohata.ru/arduino/1327-programmirovanie-arduino.html
3. https://aquariumguide.ru/aquaterrarium/borodataya-agama-soderzhanie-v-domashnix-usloviyax.html

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ, ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Иванов Константин, студент 3 курса КГКП «Петропавловский колледж машиностроения и транспорта имени Байкена Ашимова, специальность 07160600 «Эксплуатация, ремонт и техническое обслуживание вагонов и рефрижераторного подвижного состава железных дорог»
Научный руководитель - Кириллов Дмитрий Витальевич, преподаватель КГКП «Петропавловский колледж машиностроения и транспорта имени Байкена Ашимова»

Качество перевозочного процесса на железнодорожном транспорте зависит от надежности функционирования системы управления и обеспечения безопасности движения поездов и ее подсистем (объектов) на всем жизненном цикле. Надежность есть важнейшая характеристика любого технического объекта, от которой зависит целесообразность его использования по назначению.

Жизненный цикл-это совокупность процессов, выполняемых от момента выявления потребностей общества в определенной продукции до момента удовлетворения этих потребностей и утилизации продукта. Надежность работы объектов железнодорожного транспорта (подвижной состав и инфраструктура) характеризуется безотказностью, продолжительностью или объемом выполненной работы (наработка) и работоспособностью. Сохранение работоспособного состояния объекта характеризуется резервированием (применение дополнительных средств для повышения надежности объекта), ремонтопригодностью (возможность проведения технического обслуживания и ремонта) и сохранением значения показателей безотказности, долговечности и ремонтопригодности.

Предупреждение отказов и неисправностей, а также обеспечение надежного действия объектов должны быть обеспечены техническими решениями на этапах проектирования и производства, а также качественным содержанием объектов в эксплуатации.

В настоящее время ведётся разработка и внедрение технологии управления ресурсами, рисками на этапах жизненного цикла на основе анализа надежности на железнодорожном транспорте (УРРАН). УРРАН ориентирован на управление надежностью перевозочного процесса. Это система поддержки принятия управленческих решений по обеспечению требований надежности и безопасности функционирования технических средств на железнодорожном транспорте.

Создаваемые системы автоматики год от года совершенствовались и приобретали новые функции. Релейная аппаратура заменялась полупроводниковой, которой затем на смену пришла микропроцессорная техника.

Качественный скачок в повышении надежности средств железнодорожной автоматики (ЖАТ) произошел в начале 90-х годов, когда был создан ряд современных систем безопасности. Было создано комплексное локомотивное устройство безопасности (КЛУБ-У). Это устройство построено на базе микропроцессорной техники, использует спутниковую навигационную систему и специальную электронную карту маршрута. Аппаратурой КЛУБ-У оснащен подвижной состав на всей сети ОАО «РЖД».

В настоящее время разработана и широко внедряется система безопасности БЛОК.

Внедрение локомотивной системы безопасности БЛОК с расширенными функциями позволяет повысить надежность локомотивной сигнализации и безопасность движения поездов; исключить несанкционированное движение локомотивов; обеспечить машиниста информацией о параметрах движения поезда и исправности технических средств и производить ее последующую автоматическую дешифрацию. В состав комплексной системы входит интеллектуальный дисплей, с помощью которого машинист получает большой объем оперативной информации.

Система показала свою эффективность на участке «Сочи 2020». В настоящее время разработан комплекс безопасности «БЛОК-М», являющийся

принципиально переработанным устройством безопасности, созданным с подходами политики импортозамещения на отечественной элементной базе.

На смену автоблокировке с изолирующими стыками пришли бесстыковые системы автоблокировки с рельсовыми цепями тональной частоты. В последние годы ОАО «НИИАС» разработал принципиально новую систему автоблокировки – АБТЦ-М. Это универсальная система, работающая при всех видах тяги и реализованная на базе микропроцессоров, которые позволили заменить релейную и полупроводниковую технику. Благодаря этому резко сократились габариты аппаратуры, её энергопотребление. Если раньше установка системы автоблокировки на каждом участке требовала оригинального проекта и сложной ручной наладки, то теперь в АБТЦ-М все эти вопросы решаются на программном уровне. Настройка отдельных блоков ведется с АРМа электромеханика.

Оперативное и оптимальное управление инфраструктурой железнодорожного транспорта, обеспечивающее повышение надежности всех элементов и снижение эксплуатационных расходов, является важнейшей целью ОАО «РЖД» в текущих условиях. Достижение этой цели невозможно без построения современной системы управления, что, в свою очередь, требует широкого внедрения современных устройств диагностики железнодорожной инфраструктуры.

Список источников

1. Журнал «Железнодорожный транспорт» № 12 за 2023г.
2. Инструкции департамента автоматики, телемеханики и связи Департамента вагонного хозяйства. «Қазақстантеміржолы» и ОАО РЖД за 2023г.
3. Журнал «Железнодорожный транспорт» № 1 за 2023г.
4. Служебные инструкции по «Правил безопасности на железнодорожном транспорте» «Қазақстантеміржолы» 2023г.
5. Инструкции по системе автоведения на пассажирских тепловозах серии ТЭП33А, грузовых электровозах серии KZ8A и пассажирских электровозах серии KZ4AT. «Қазақстантеміржолы» 2024г.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» КАК ИНИЦИАТИВА, НАПРАВЛЕННАЯ НА СОЗДАНИЕ НОВОЙ МОДЕЛИ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Иванова Елена Николаевна преподаватель экономических дисциплин ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум»,
Токранова Ольга Николаевна, преподаватель экономических дисциплин ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум»

Профессионалитет – это одна из задач реструктуризации системы среднего профессионального образования, это принципиально новое представление среднего профессионального образования. Федеральный проект «Профессионалитет» стал одной из инициатив социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года [2].

Среди основных инициатив проекта – создание образовательно-производственных центров (кластеров). Они представляют собой интеграцию учебных заведений и организаций реального сектора экономики.

Как отметил министр «Сегодня важны цифровые компетенции, умение работать с новыми технологиями. Важно, чтобы студенты получили практическую подготовку и были готовы к работе на современном производстве».

В 2022 году проект «Профессионалитет» стартовал в качестве эксперимента. Если он покажет свою эффективность, то программу расширят, а профессионалитет сделают отдельным уровнем образования, переведя на него большинство студентов СПО [4].

Весь кадровый состав образовательно-производственного центра (кластера) – педагогические работники, мастера производственного обучения, работники, ответственные за воспитание, и представители управленческих команд должны будут пройти обучение по компетенциям, необходимым для эффективной реализации федерального проекта «Профессионалитет». Получить педагогические, производственные, управленческие навыки, навыки конструирования образовательных программ под запросы работодателей и экономики [3].

Новая система «Профессионалитет» предполагает сокращение времени обучения. Если раньше студенты учебных заведений среднего профессионального образования осваивали специальность за три четыре года, то теперь обучение займет два три года.

«Миссия проекта «Профессионалитет» – обеспечение экономики страны не только кадрами, но и товарами и услугами российского производства, развитие отечественных технологий, тем самым поддерживая проект европейского товарозамещения. Это не просто реорганизация сферы образования, это проект про бизнес, про инвестиции, про экономику в целом, который поможет настроить систему подготовки кадров работать с запросами экономики и рынка труда».

Заказчиком набора компетенций в программе профессионалитет выступает будущий работодатель. Именно поэтому представителей предприятий и организаций будут активно привлекать к формированию рабочей программы профессионалитета, чтобы студенты получили именно те знания и умения, которые нужны на рынке труда [1].

Одна из ключевых инициатив проекта – вовлечение бизнеса в партнерское управление образовательными организациями, максимальная ориентированность обучения на практику, подготовка специалистов по востребованным профессиям в сокращенные сроки. Работодатели инвестируют

в развитие среднего профессионального образования и дают базу для формирования практических навыков студентов.

Пилотными отраслями уже стали крупнейшие работодатели в атомной, металлургической, химической, легкой промышленности, сельском хозяйстве, железнодорожном транспорте и машиностроении [4].

Обучение по программе «Профессионалитет» доступно на таких же условиях, как и на других программах среднего профессионального образования. Проходить дополнительные отборы не нужно. Документы подаются в приемные комиссии учебных заведений среднего профессионального образования. Нужно лишь выбрать учебное заведение среднего профессионального образования из числа участников проекта и определиться с направлением подготовки кадров.

В 2022 году победителями федерального проекта «Профессионалитет» стали три организации Татарстана по направлениям «сельское хозяйство», «машиностроение» и «топливно-энергетический комплекс»:

– Альметьевский политехнический техникум совместно с ПАО «ТАТНЕФТЬ», АО «ШЕШМАОЙЛ», ООО «Таграс-Холдинг»;

– Кукморский аграрный колледж совместно с ООО «Восток» и ООО «Бозкурт»;

– Набережночелнинский политехнический колледж с ПАО «КАМАЗ».

Образовательно-производственные центры «Профессионалитета» будут являться центром притяжения в области подготовки адаптированных специалистов высокотехнологичных производств, для функционирующих промышленных предприятий Татарстана.

Двадцать второго октября состоялся единый день открытых дверей под лозунгом «Ты в хорошей компании». Альметьевский политехнический техникум принял более 700 гостей из числа учащихся школ и их родителей.

Мероприятие включало в себя деловую программу, мастер-классы, профессиональные пробы.

Участие учебного заведения в проекте позволит создать уникальные практикоориентированные образовательные программы.

«Профессионалитет» помимо разрыва между теорией и практикой должен решить и проблему трудоустройства. Предприятия – потенциальные работодатели – включатся в обучение наравне с училищами и на определенных этапах будут тестировать и экзаменовать своих подопечных. С успешными студентами могут заключить целевые договора, по сути гарантирующие для выпускника рабочее место на предприятии.

Федеральный проект «Профессионалитет» станет локомотивом комплексной перезагрузки системы среднего профобразования.

Список литературы:

1.Федеральный закон №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями на 7 октября 2022 года, редакция, действующая с 13 октября 2022 года)

2.Постановление Правительства Российской Федерации от 16.03.2022 № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой

образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет» (дата публикации 18.03.2022)

3. Журнал «Среднее профессиональное образование» № 2(318), 2022г. (https://www.elibrary.ru/contents.asp?id)

МОЙ ВЫБОР – ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА: ПРИМЕНЕНИЕ ЗАКОНОВ ФИЗИКИ И ФИЗИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Ильченко В.И., студент 2 курса ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум» специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте

Научный преподаватель - Макогон С.В., преподаватель ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»

Российская Железная Дорога— одна из самых крупных в мире железнодорожных компаний с колоссальными объемами грузовых и пассажирских перевозок, обладающая высокими финансовыми рейтингами, квалифицированными специалистами во всех областях железнодорожного транспорта, большой научно-технической базой, проектными и строительными мощностями, значительным опытом международного сотрудничества. Железные дороги соединяют страну на протяжении почти двух веков.

Организация перевозочного процесса – сложная и интересная работа, так как одновременно на сети железных дорог движутся несколько тысяч грузовых и пассажирских поездов; железнодорожные станции работают, тесно взаимодействуя друг с другом; в перевозочном процессе одновременно участвуют десятки тысяч человек.

Специалисту в области железной дороги требуются прочные знания из таких разделов физики как механика, молекулярная физика, электродинамика, механические и электромагнитные колебания, электромагнетизм, оптика и другие.

Актуальность данной темы обусловлена личной заинтересованностью автора данного проекта, так как в настоящее время обучаюсь по технической специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте». Изучение законов физики и физических явлений на железнодорожном транспорте позволит ближе познакомиться с будущей профессией и профессиональными качествами, необходимыми специалисту по организации перевозочного процесса на железной дороге.

Цель работы: изучить применение основных законов физики и физических явлений на железнодорожном транспорте, что позволит в будущем выпускнику техникума стать высоко квалифицированным специалистом.

На движущийся поезд действуют сила тяги, сила сопротивления движению, тормозная сила. Развитие электрической тяги основано на учении об

электричестве и магнетизме. Большое значение имеют эксперименты Х. Эрстеда, открытие электромагнитной индукции М. Фарадеем, изобретение электрического двигателя Б. Якоби и изобретение трансформатора П. Яблочковым. Процесс движения поезда подчиняется второму закону Ньютона. [1]

В автосцепке локомотива и вагонов используется закон сохранения импульса. Локомотив и вагоны сцепляются для совместного движения в поезд. Сцепление вагонов происходит с помощью автосцепок, без участия человека. Автосцепка предназначена для автоматического сцепления вагонов в состав, передачи тяговых продольных усилий при движении, смягчения сил удара между вагонами при сцепке и при движении. Автосцепка состоит из корпуса, в котором находится замок и поглощающий аппарат. Поглощающий аппарат имеет в составе пружину и гаситель колебаний. Пружина, сжимаясь при сцеплении, смягчает силу удара. В гасителе механическая энергия колебаний вагонов превращается в работу сил трения клина при скольжении по корпусу аппарата. [3]

При движении составов по рельсам, в рельсах и шпалах возникают остаточные деформации, т.к. давление со стороны колесных пар сильно груженных вагонов достаточно велико, которые определяются законом Р. Гука. Жесткость рельса возрастает с увеличением его высоты быстрее, чем его вес, поэтому рельсы «подросли». Увеличивают жесткость шпал, используя при их изготовлении железобетон. Для снижения нагрузок на железнодорожное полотно вагоны стараются делать более легкими.

На железной дороге происходит термическое расширение рельсов, изменяется их длина в зависимости от температуры. Поэтому при постройке пути на стыках рельсов оставляют определённые зазоры.

На железнодорожном транспорте возникают колебания вагонов и локомотивов. Наблюдаются сложные колебания подвесных линий контактной сети, вызванные ветром, колебания мачт, семафоров, железнодорожных мостов, пешеходных мостов, колебания поршней, валов двигателей. Железнодорожники используют ультразвук для выявления трещин в колесах, валах, шестернях силовых передач и рассеивают туман впереди движущегося объекта.

Законы электродинамики применяются в системе электрообогрева вагона: приборы электрического отопления питаются от высоковольтной магистрали. Общая мощность электронагревательных приборов в пассажирском вагоне достигает не более 40 кВт.По закону Джоуля – Ленца в системах электрообогрева вагонов тепловые потери электроэнергии приносят пользу. [4]

Магнитное поле Земли действует на стальные рельсы железнодорожного полотна, и они намагничиваются. Магнитная дефектоскопия позволяет выявить трещины на поверхности стальных деталей. Индукционный метод дефектоскопии используется для скоростного контроля рельсов в специальных вагонах – дефектоскопах. В основе метода лежат электромагнитные явления.

В системе автоблокировки на железной дороге широко используют электромагнитное реле. Перегоны от станции до станции делятся на блок-участки длиной от 1 до 3 километров. Внутри блок-участка рельсы в стыках

соединены между собой, образуя электрическую цепь; каждый участок электрически изолирован от соседнего и огражден светофорами. Пока на блок-участке нет поезда, электрический ток от специальной путевой батареи идет по проводу к рельсу, проходит по нему к катушке реле и затем через второй рельс возвращается к путевой батарее. Контактная группа электромагнитного реле при этом замкнута, и замкнута также и исполнительная цепь, включающая сигнальную батарею и подсоединенную к ней лампу зеленого сигнала светофора: путь свободен.

Радиосвязь широко используется на железной дороге и позволяет диспетчеру общаться с машинистами. Портативные радиостанции есть у связистов, ремонтников и у составителей поездов.

Примером оптической системы на железной дороге является прожектор электровоза. Он представляет оптическую систему зеркал и линз, в которых используется закон отражения и преломления света. Свет прожектора виден издалека. Бороться с ослепляющим действием прожекторных огней встречных электровозов можно с помощью поляризаторов. Поляризаторы – это пленки, пластинки веществ, которые пропускают свет только в одном направлении. [2]

Для сигнализации используют цвета: красный – опасность, жёлтый – предупреждение, зелёный - безопасность. Оранжево – красные полосы на лобовой части локомотивов используются для наибольшей дальности видимости.

Для освещения на железной дороге применяют люминесцентные лампы, натриевые, ксеноновые и другие. Тепловое излучение и люминесценция используются также в информационных табло, в цифровых индикаторах, сигнальных лампах аппаратуры, в экранах телевизоров и мониторов. Сидя за экраном телевизора можно осуществлять контроль за пассажирскими потоками, погрузкой и сортировкой вагонов. Флюоресцирующие краски применяются в целях сигнализации на железной дороге, а флуоресцирующие жидкости – для обнаружения дефектов в конструкциях железнодорожного транспорта. В системах охраны особо важных грузов на железных дорогах используют полупроводниковые лазеры.

На железной дороге для контроля автоматических устройств в момент закрывания используют фотоэлементы. Эти приборы являются гарантией безопасности в момент работы автоматических устройств - шлагбаумов. Их применяют также в турникетах на вокзале и при включении света на перроне.

Технологии будущего на железнодорожном транспорте требуют от молодого специалиста отличных знаний по физике. Одним из важных направлений развития железнодорожного транспорта является автоматизация процессов и внедрение искусственного интеллекта. В будущем, поезда смогут двигаться без участия машиниста, что позволит повысить безопасность и эффективность перевозок. Использование искусственного интеллекта позволит предсказывать возможные поломки.

Материалы исследования показывают, что на железнодорожном транспорте широко применяются законы физики и физические явления. Знания в этой области позволят студенту техникума по данной специальности успешно

изучать профессиональные модули и в будущем эффективно использовать технические средства, передовые технологии в перевозочном процессе, применять информационные технологии в решении эксплуатационных задач, обеспечивать безопасность движения, сохранность грузов и подвижного состава.

Список источников:

1.Г.С. Ландсберг Элементарный учебник физики /Москва: ФИЗМАТЛИТ, 2010, том 1, 608 с. – Текст: непосредственный.

2.Физика на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс]. –Режим доступа: URL.: https://project.1sept.ru/works/599143

3.Методическая разработка прикладного курса «Физика на железной дороге» [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL.: https://infourok.ru/lekcii-po-speckursu-fizika-na-zhd-1824996.html

4.Физические явления в поезде [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL.: https://infourok.ru/prezentaciya-po-fizike-fizicheskie-yavleniya-v-poezde-6975987.html

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШАГОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ВО ФРЕЗЕРНОМ СТАНКЕ ЧПУ CUTTER HD

Кислицын Степан Станиславович, Цыганов Матвей Романович, студенты 3 курса ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум» специальность 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

Научный руководитель – Егошина Екатерина Николаевна, преподаватель ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»

В современном мире, где технологический прогресс играет ключевую роль в развитии промышленности, особое внимание уделяется качеству и надежности используемого оборудования. Одним из важных элементов в станках с числовым программным управлением (ЧПУ) является шаговый двигатель, который обеспечивает точное перемещение рабочих органов станка. В исследовательской работе рассматривается процесс замены шагового двигателя зарубежного производителя на шаговый двигатель российского производителя. Предполагаемая замена будет происходить в фрезерном станке ЧПУ CUTTER HD.

Фрезерный станок ЧПУ CUTTER HD представляет собой высокотехнологичное оборудование, предназначенное для выполнения сложных фрезерных операций с высокой точностью и скоростью. Как и любое другое оборудование, он подвержен износу и поломкам, что может привести к снижению производительности и качества обработки деталей. Шаговый двигатель, является основным компонентом системы перемещения, обработки и

требует технической эксплуатации, поскольку его неисправность может привести к серьезным последствиям.

Замена шагового двигателя включает в себя несколько этапов. Первый этап: выбор двигателя. При выборе шагового двигателя учитывается: мощность, скорость, точность перемещения, а также совместимость с существующей системой управления станка. Второй этап: выбор двигателя российского производителя с учетом стоимости, сервисного обслуживания.

Третий этап: определение необходимой мощности, которая зависит от массы перемещаемых элементов, скорости перемещения и требуемой точности.

Четвертый этап: учитываются параметры системы управления для того, чтобы обеспечить совместимость и корректную работу оборудования.

Пятый этап: выбор типа шагового двигателя, который может быть линейным, роторным или комбинированным, в зависимости от специфики задачи и требований к точности.

В ходе проекта проведены расчеты шагового двигателя для фрезерного станка. Была определена расчётная мощность двигателя

F - сила, развиваемая двигателем (Н), v - скорость движения (м/с)., задана минимальная сила в 3 139.06 Н.

Примем, что скорость движения фрезерного станка составляет 0.5 м/с. Тогда, получаем:

P = 3 139.06 Н * 0.5 м/с = 1 569.53 Вт

Мощность шагового двигателя, необходимая для фрезерного станка, должна составлять не менее 1 569.53 Вт. Мощность может быть скорректировано в зависимости от конкретных условий эксплуатации оборудования.

Представим таблицы с техническими параметром шагового двигателя, который подходит для данного станка:

Производитель	Модель двигателя	Мощность (Вт)	Сила (Н)	Скорость (м/с)	Точность шага (градусов)	Вес (кг)
Электротехнический завод "Электромаш" (г. Москва)	ЭМШ-100-12	1500	3500	0.5	1.8	4.5

Двигатель имеет мощность, достаточную для обеспечения силы в 3 139.06 Н, и скорость движения, соответствующую расчетам. Точность шага и вес двигателей также являются важными параметрами, которые нужно учитывать при выборе.

Производитель фрезерных станков с ЧПУ CUTTER HD, как правило, использует шаговые двигатели от различных производителей, включая как российских, так и зарубежных.

Кроме российских производителей, в станках CUTTER HD могут использоваться шаговые двигатели от зарубежных компаний, таких как:

Sanyo Denki (Япония): производитель шаговых двигателей для различных промышленных применений.

Oriental Motor (Япония): специализируется на разработке и производстве шаговых двигателей и других электроприводов.

NEMA (США): разрабатывает и производит широкий спектр электротехнической продукции, включая шаговые двигатели для промышленных применений

Проведя расчет шагового двигателя, делаем вывод, что при производстве станков с ЧПУ выгоднее использовать двигатели российских производителей на основании таких выводов: зарубежные шаговые двигатели обеспечивают более высокие частоты следования шагов, что может быть важно для станков. Зарубежные двигатели дороже и сложнее в обслуживании, чем российские аналоги.

Важным является и то, что планируется работа на станке с ЧПУ для изготовления деревянных украшений в русском стиле для фасадов домов. Планируется выполнение одновременно двух функций: специалиста по обработке и изготовлению деревянных украшений и специалиста, обслуживающего станок. Специалист, выполняющий одновременно две функции, обладает следующими преимуществами:

а) Эффективное использование ресурсов: Специалист может одновременно выполнять техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, а также работать на станке с ЧПУ, что позволяет снизить затраты на персонал и увеличить производительность.

б) Улучшение качества продукции: Специалист, обладающий знаниями в области технической эксплуатации и ремонта электрооборудования, может обеспечить более высокое качество обработки дерева, а также своевременно выявлять и устранять неисправности оборудования.

в) Увеличение гибкости производства: Специалист, способный выполнять различные функции, может адаптироваться к изменяющимся требованиям производства и обеспечивать гибкость в работе.

г) Улучшение безопасности производства: Специалист, обладающий знаниями в области технической эксплуатации и ремонта электрооборудования, может обеспечить безопасность работы на станке с ЧПУ, предотвращая возможные опасности.

В заключение, расчет мощности шагового двигателя для фрезерного станка является важным этапом в проектировании и выборе оборудования. Учет всех необходимых параметров, включая силу, скорость движения и условия эксплуатации, позволяет определить оптимальную мощность двигателя, обеспечивающую эффективную и безопасную работу фрезерного станка.

В ходе исследования были рассмотрены различные модели шаговых двигателей российских производителей, которые могут быть использованы для замены зарубежного аналога в фрезерном станке ЧПУ CUTTER HD. Были проанализированы технические характеристики, условия сервисного обслуживания.

Результаты исследования показали, что замена шагового двигателя зарубежного производителя на российский аналог в фрезерном станке ЧПУ CUTTER HD является возможной и целесообразной. Это позволит улучшить качество и надежность работы оборудования, а также снизить зависимость от зарубежных поставщиков. Кроме того, использование российских компонентов может способствовать развитию внутреннего рынка и поддержке отечественных производителей.

Список источников

1.Как выбрать фрезерный станок с ЧПУ: полная инструкция [Электронный ресурс] / Режим доступа: https://lasercut.ru/blog/kak-vyibrat-frezernyij-stanok-chpu/

2.Устройство фрезерного станка с ЧПУ [Электронный ресурс] / Режим доступа: https://top3dshop.ru/blog/cnc-machine-explained-review.html

3.Шаговые двигатели KIPPRIBOR [Электронный ресурс] / Режим доступа: https://owen-ufa.ru/shop/proizvoditeli/kippribor/shagovye-dvigateli-4.kipprobor/?yclid=9277786723773841407

4. Станки для домашней мастерской. [Электронный ресурс] / Режим доступа: https://cnc-tehnologi.ru/stanki-dlya-domashnej-masterskoj

5. Колодийчик В.П. Шаговые двигатели. Принцип действия. Различные способы управления // Журнал «Электротехнический рынок» №12. – 2021.– 83 с.

МИОСТИМУЛЯТОР ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННОЙ ПОДВИЖНОСТЬЮ

Козлова Дарья, студент 1 курса ГБПОУ РО «Таганрогский механический колледж», специальность 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Макеев Даниил, студент 1 курса ГБПОУ РО «Таганрогский механический колледж», специальность 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Научный руководитель - Шипшина Ольга Валерьевна, преподаватель ГБПОУ РО «Таганрогский механический колледж»

Миостимуляция, или электрическая стимуляция мышц - по сути второе название электростимуляции, однако употребляемое только по отношению к человеку, тогда как электростимуляция может быть использована и в животноводстве при искусственном осеменении. Также можно сказать, что миостимуляция - один из подтипов электростимуляции: стимуляция мышц. А под электростимуляцией в свою очередь можно понимать стимуляцию клеток, органов, нервной системы и т. п.

В конце XVII века итальянец Гальвани экспериментальным путем заметил, что воздействие слабых токов на окончания мышц вызывает их непроизвольное сокращение. Ж.Л. Жаллабер, врач из Женевы, в 1748 году сообщи об излечении

больного, страдающего в течение длительного времени параличом мышц руки.

В 1901 году англичанином Вейсом была найдена взаимосвязь между силой тока и длинной импульса, которые были бы наиболее эффективны при воздействии на мышцы. Вскоре появилась возможность воздействия на определённую группу мышц целенаправленно с целью увеличить их объём, повышая силу и выносливость.

Двадцатый век был отмечен совершенствованием стимулирующей аппаратуры. Ученые изучали точные электрические свойства, которые генерируют движение мышц. Было обнаружено, что воздействия, вызванные электрической стимуляцией, носят долгосрочные изменения в мышцах. В 60-х годах советские спортивные ученые начали применять электромиостимуляцию в подготовке спортсменов, утверждая, что сила увеличивается на 40%. В 70-е годы эти исследования были рассмотрены на конференциях с западными учеными. Тем не менее, результаты были противоречивыми, возможно, потому что механизмы, в которых исследовали воздействие миостимуляции, были плохо изучены. Последние исследования медицинской физиологии точно определили механизмы, с помощью которых электрическая стимуляция вызывает адаптационные изменения клеток мышц, кровеносных сосудов и нервов.

В 1940 году в результате экспериментальной работы Н.Е. Гулшакова выявила, что в не стимулированной мышце утомительная работа вызвала значительный распад АТФ и накопление неорганического фосфора, а при такой же нагрузке в стимулированной мышце распад АТФ был менее выраженным.

А.М. Кашпур определил, что содержание гликогена в мышцах увеличивается после 3-5 дней электростимуляции; количественные изменения зависят от длительности курса и сеансов.

Г.Г.Андрианова определила, что за время 10-минутной электростимуляции кровоток мышцы увеличивается на 45%.

Кроме того, в многочисленных исследованиях отмечается, что электростимуляция оказывает влияние не только на стимулируемые мышцы, но и на весь организм и в первую очередь на ЦНС, на нейрогуморальные механизмы регуляции функций (Е.В. Лахно, Р.В. Чаговец; Г.Ф. Колесников; Н.Н. Яковлев; В.Ю. Давиденкои др.).

В исследованиях Е.В. Лахно, Р.В. Чаговец впервые формируются представления о целесообразности применения электростимуляции для рефлекторного управления функциональным состоянием организма человека.

В 1977 году Г.Ф. Колесниковым было предложено проводить электростимуляцию двигательного аппарата в трех различных режимах - подпороговый, пороговый и надпороговый. Подпороговый режим подразумевает под собой проведение электростимуляции, при котором не вызывают сокращения стимулируемой мышцы, а возникает ощущение прохождения электрического тока через ткани человека. Данный режим служит для воздействия на рецепторы и рефлекторного влияния на различные процессы, как и в стимулируемой мышце, так и во всем организме.

Электрическую стимуляцию мышц начали применять ещё в 1960-х советские учёные для реабилитации космонавтов, чьи мышцы атрофировались

во время полётов в космос. В 1970-х в Германии использовали этот метод в физиотерапии и ускоренном восстановлении спортсменов.

Электростимуляция влияет на организм за счёт импульсов разной продолжительности – от 0,5 до 300 мс, при силе тока до 5 мА (на лице), до 100 мА (на теле) и частоте 10-150 Гц, которая действуют с перерывами. Несмотря на то, что во время процедуры пациент не двигается, это влияние идентично обычной работе мышц во время их активности. Ток проходит сквозь ткани, возбуждает клетки и стимулирует активную работу мышцы, а в период пауз она расслабляется. Ток, благодаря такому ритму работы, не раздражает кожу под электродами и эпидермис не повреждается. При воздействии электрического тока на мышцы или нервы изменяется их биоактивность. Импульсы провоцируют сокращение мышечных волокон, что их укрепляет и приводит в действие. Если мышца перенапряжена, электростимуляция хорошо снимает такое напряжение.

В качестве инструмента реабилитации в дополнение к иным, электростимуляция может использоваться в интенсивной терапии. При работе с пациентами, перенесшими травмы позвоночника или инсульт, полностью или частично обездвиженными.

Мы изготовили миостимулятор для помощи больному с травмой позвоночника (рис. 1). Больной – инвалид 1 группы, последствия автомобильной аварии. Подвижны только руки и голова, пальцы частично подвижны, не работают на сгибание. Нижняя часть полностью нечувствительна.

Миостимуляция помогает повышать эластичность мышц и связок, укрепляя мышечный тонус в целом. Также обладает релаксирующим эффектом.

Технические характеристики:

- Питание: батарейка 2032, 3-5 вольта
- Частота пульсаций: 25 Герц ± 10%
- Длина импульса 400 мкс ± 10%

Комплектация:

- 1 х батарея USB
- 1 х блок преобразования
- 1 х блок управления
- 12 х пьезоэлементов для контакта с телом.

Управление осуществляется блоком на Arduino.

Рис. 1. Изготовленный миостимулятор на пьезоэлементах

«Электричество активно используется, например, во время физиотерапевтических процедур, направленных на рост костей, избавление от хронической боли, улучшение слуха, и так далее», - говорит дерматолог Патриция Фаррис из Тулейнского университета, США – «в дерматологии мы применяем электричество, чтобы, например, остановить кровотечение после операции».

Новейшие исследования так же помогают людям, которые страдали параличом нижних конечностей, вызванных повреждениями спинного мозга. Успеха удалось достичь благодаря эпидуральной электрической стимуляции спинного мозга. После введения имплантата (эпидурального стимулятора), им удалось с помощью электрического тока, подаваемого непосредственно в спинной мозг, имитировать сигналы, которые обычно посылаются мозгом мышцам ног, заставляя их двигаться.

При эпидуральной стимуляции электрический ток на разных частотах проходит через особые точки пояснично-крестцовой области спинного мозга. Стимулируя нервные узлы, ток позволяет контролировать движения мышц бедер, колен, лодыжек и пальцев ног.

В процессе экспериментов ученые заметили, что пациенты начали совершать движения с более низким уровнем стимуляции. Это означает, что спинной мозг «научился» лучше обрабатывать получаемые сигналы и успешно переводить их с помощью нервной системы в движения мышц.

Список источников:

1. Назарова А. А., Семененко Н. М. Постоянный электрический ток и применение его в медицине // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 12. – С. 31–35.
2. Давиденко, В.Ю. Исследование возможностей метода многоканальной электростимуляции нервно-мышечной системы человека: автореф. дис. к-та пед. наук Донецк, 1972. - 21 с.
3. Колесников, Г.Ф. Электростимуляция нервно-мышечного аппарата – Киев: Здоровье, 1977. - 124
4. Назарова А. А., Семененко Н. М. Постоянный электрический ток и применение его в медицине // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 12. – С. 31–35.

РАЗДЕЛЬНАЯ УТИЛИЗАЦИЯ МУСОРА В МОЕМ ГОРОДЕ И В КОЛЛЕДЖЕ

Колотилов Владимир, студент 1 курса ГАПОУ СО «Уральский горнозаводской колледж имени Демидовых», специальность «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования»
Научный руководитель – Заживихина Мария Андреевна, преподаватель ГАПОУ СО

«Уральский горнозаводской колледж имени Демидовых»

Проблема утилизации отходов актуальна для всего мира. А для маленьких городов тем более. Отхóды — вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые перерабатываются, утилизируются или захораниваются.

Отходы по степени воздействия на среду обитания и здоровье человека распределяются на четыре класса опасности:

1 класс - чрезвычайно опасные;

2 класс - высоко опасные;

3 класс - умеренно опасные;

4 класс - мало опасные.

Коммунально-бытовые отходы относятся к 4 классу опасности или по другой классификации к 5 классу – практически неопасные. Правильно и раздельно утилизировать мусор нужно потому, что количество отходов стремительно растёт и приумножается, именно поэтому действовать нужно решительно. Если просто складировать мусор, то масштаб катастрофы в будущем сложно описать. Для людей в итоге скоро не останется места на планете. Отходы в разной степени токсичны и способны нанести серьёзный вред окружающей среде и здоровью человека. Нельзя просто оставить их лежать на солнце, спокойно ожидая экологической катастрофы. Их нужно распределять исходя из свойств и особенностей. Далее отправлять на переработку. Она не только помогает сохранить природные ресурсы, но и положительным образом отражается на стоимости товаров.

В нашем городе существует проблема неправильной утилизации мусора, потому что не хватает отдельных специализированных под разный мусор баков, не все жители утилизируют мусор правильно, не все его разделяют. К примеру, в нашем колледже нет отдельной утилизации мусора. Весь мусор складируется в мусорные ведра, а оттуда в мусорные баки, без всякой сортировки. После учебного дня «мусорки» полны пластиковых бутылок, стаканчиков, мешочков, бумаги.

В городе Невьянске и районе оборудованы в каждом дворе места для сбора мусора, где стоят баки для твердых бытовых отходов и отдельно бак для пластика, который вывозится отдельно к месту сортировки. Данный бак бывает двух видов: синего цвета со специальными обозначениями или сетчатый с отверстием для приема пластиковых бутылок, пакетов. На этом раздельная утилизация мусора заканчивается.

Кроме раздельной утилизации в нашем городе есть пункты приема вторичного сырья. На 1 место можно поставить металлоприемники. Их в нашем небольшом городке порядка семи, они пользуются спросом у людей, так как старый металл можно сдать и получить вознаграждение. Далее идет единственный пункт приема такого сырья как пластиковые бутылки, пакеты, пленка, макулатура. Про батарейки и люминесцентные лампы я промолчу, таких пунктов просто нет. Организации обязуют заменить все люминесцентные лампы на светодиодные и утилизировать первые в специальные учреждения.

Роль спасителей окружающей среды от мусора берут на себя образовательные учреждения, а также центр молодежной политики города и компания по вывозу мусора и отходов ООО «Гарантия». Данные организации проводят различные акции по сбору батареек, пластиковых крышек, макулатуры, поделок из бросового материала к Новому году и многое другое.

Наш колледж не исключение. Ежегодно объявляется сбор макулатуры, в котором участвуют студенты и преподаватели, персонал, родители. Также акции по сбору батареек, в этом году данная акция собрала за месяц 11 кг батареек, которые были увезены в г.Екатеринбург, кроме сбора были проведены лекции о вреде выброшенных батареек в мусор и тестирование.

Рисунок 1. Акция «Сдай батарейку - спаси природу»

В рамках своего проекта я придумал игру по раздельной утилизации мусора и провел её на группах 2 курса. Суть игры была, узнать насколько ребята осведомлены о видах отходов, их классах, правильной утилизации и пунктах сбора. Студенты были разделены на две команды, каждая выбрала капитана и придумала название, связанное с экологией. Позже ребята должны были рассортировать мусор из мусорных пакетов, специально приготовленных для них, по качественному составу и возможности переработки, выбрать цвет для контейнеров и рисунок, который должен быть на них. В конце игры команды должны были предложить мероприятия по утилизации мусора и объяснить их рациональность. Студенты приняли активное участие, рисовали эмблемы, выбирали цвета для баков, предлагали мероприятия по рациональной утилизации разного вида мусора. Нельзя сказать, что сегодняшняя молодежь не ценит природу, которая их окружает. Просто надо немного помочь и подтолкнуть, направить в правильное русло.

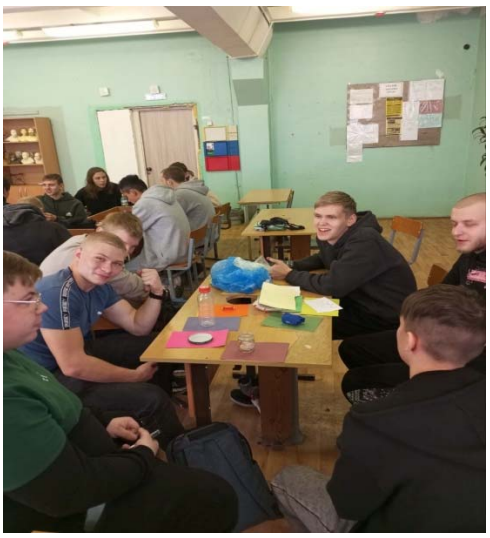


Рисунок 2. Игра «Раздельная утилизация мусора»

Хочется сказать, что такие мероприятия, также помогают сподвигнуть молодежь на сохранение окружающей среды с помощью правильной утилизации мусора. Если мы начнем каждый с себя, не будем позволять себе мусорить безгранично, будем стараться перерабатывать мусор или использовать его вторично, то сможем вместе сохранить нашу природу и своё здоровье.

Мои предложения по усовершенствованию утилизации мусора:

- Внедрить раздельный сбор отходов.
- Отказаться от неперерабатываемого пластика и покупать товары в упаковке, которая подвергается переработке.
- Создать новые заводы по переработке твёрдых бытовых отходов (ТБО).
- Использовать нанотехнологии в методах сортировки и обеззараживания ТБО.
- А также открывать как можно больше пунктов сбора вторичного сырья, доступного для населения.
- Разработать методы поощрения за раздельный сбор и утилизацию мусора.

Список источников

1. Свердлов А.Ю. Страна отходов. Как мусор захватил Россию и можно ли ее спасти. - 2021г
2. Соколов Л.И. Управление отходами. – 2018г.

МЕТОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПРЕПОДАВАНИЯ ОД «МАТЕМАТИКА» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ПРОГРАММЫ

Колягина Татьяна Сергеевна, преподаватель
ГАПОУ СО «Первоуральский политехникум»

Одной из проблем системы СПО является несоответствие навыков выпускников системы СПО запросам работодателей. Федеральная программа «Профессионалитет» - один из флагманских всероссийских проектов, реализация которого во многом поможет решить данную проблему.

При приеме выпускника на работу, работодателя в первую очередь интересует не соответствие его подготовки требованиям стандартов, а профессиональная компетентность, способность ориентироваться в производственной обстановке, находить выход из нестандартных ситуаций, принимать самостоятельные решения в пределах своей компетенции и нести за них ответственность.

Методическая система преподавания общеобразовательной дисциплины «Математика» в условиях проекта «Профессионалитет» состоит из методов, методических приемов, средств, педагогических технологий, методик и методической работы, решает основную цель: показать связь математики с современным производством, с избранной профессией.

Цель преподавания ОД «Математика» для студентов направления 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) состоит в освоении обучающимися содержания дисциплины «Математика» и достижении результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования (СОО) с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Планируемые результаты освоения ОД «Математика»:

- сформированность у обучающихся представления о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- сформированность у обучающихся основы логического, алгоритмического и математического мышления;
- сформированность у обучающихся умения применять полученные знания при решении различных задач, в том числе профессиональных.

В рабочей программе данной дисциплины 12 разделов, 9 из которых имеют профессиональную направленность.

Некоторые задачи, которые решает сварщик на своем рабочем месте с использованием знаний математики:

- расчет длины сварочного шва;
- параметры сварного шва относительно нагрузки;
- соотношение параметров сварки к толщине шва;
- геометрия сварной конструкции;
- площадь сечения сварного шва и другое.

Решение этих задач рассматривается в таких разделах дисциплины как:

- многогранники и тела вращения
- элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей
- первообразная функции, ее применение
- производная функции, ее применение
- основы тригонометрии. Тригонометрические функции
- логарифмы. Логарифмическая функция и т.д.

Пример внедрения методической системы преподавания математики для студентов направления 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)):

1. Построение объемных фигур из подручных материалов (бумага, пластик, дерево и т.д. на выбор студента в качестве самостоятельной работы).

2. Расчет количества сварочной проволоки на метр шва при однопроходной сварке при заданных параметрах (данную практику можно провести совместно с мастером производственного обучения):

- способ сварки;
- технические характеристики и особенности конкретного сварочного аппарата;
- тип проволоки (алюминиевая, стальная) и ее покрытие (медное, порошковое);
- толщину заготовок (чем она больше, тем более «жирным» должен быть шов);
- вид и полярность тока;
- геометрию соединения (стыковое, фальцевое или угловое).

Выбираем 1 из 2 способов нахождение решения поставленной задачи:

1 способ:

$N=(S \times m \times d) / (1000 \times k)$, где

S в мм2 – поперечное сечение готового шва (необходимо определить самостоятельно);

m в кг/м³ – масса 1м³ сварочного материала;

d в мм – диаметр проволоки (известно при покупке материала);

k – переменный коэффициент, который указывает на использования проволоки, зависит от выбранного метода сварки и варьируется в пределах 0,8-0,9.

2 способ:

$N = G \times K$

G – обозначает массу готового шва;

K – так называемый «коэффициент перехода», т.е. отношение массы проволоки к общему расходу материала.

Сначала необходимо определить массу готового шва G. Для этого проводят дополнительные вычисления:

$G = F \times L \times y$

При этом:

F – указывает размер поперечного сечения готового шва (измеряется в мм2);

L – по умолчанию принимается за 1, поскольку обозначает длину сварочного соединения;

y – определяет долю металла в составе проволоки (т.е. ее плотность) и зависит от марки используемого материала.

Условия успешной реализации системы преподавания ОД «Математика» с учетом профессиональной направленности в полном соответствии с целями федерального проекта «Профессионалитет»:

1. Повышение квалификации преподавателя, согласно Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 413

от 17 мая 2012 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» и Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Ежегодное повышение квалификации и внедрение новых методик преподавания, обмен опытом с другими преподавателями, участие студентов и преподавателя в олимпиадах, конкурсах по курсу дисциплины «Математика».

2. Участие в консультационно- методическом сопровождение внедрения, участие в социологических опросах.

3. Разработка рабочих методических материалов. Изыскание новых способов увеличения интереса студентов к курсу «Математики», привлечение новых участников образовательного процесса (привлечение работодателей).

Список источников

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации.

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 413 от 17 мая 2012 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».

3. Приказ Минобрнауки России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования» и согласно проекту стратегии развития системы подготовки рабочих кадров.

МЕХАНИЧЕСКИЙ МЕТОД ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

Кондратьева Азалия, студент 2 курса ГАПОУ «Мензелинский сельскохозяйственный техникум» специальность 43.01.09 Повар, кондитер
Научный руководитель - Газизуллина Фарида Фаизовна, преподаватель естественно-научных дисциплин ГАПОУ «Мензелинский сельскохозяйственный техникум»

Данная работа направлена на исследование процессов очистки сточных вод из общесплавной канализации. Тема исследовательской работы актуальна в наше время, поскольку без воды земля не знала бы жизни в том виде, в каком она сегодня существует. Гидросфера занимает 71% поверхности планеты, многие растения и беспозвоночные содержат более 90% воды (огурцы, салат - 95%, медуза - 97-99%), доля воды в телах высших животных достигает 70-80% (в человеке – 63-68%). Подавляющее большинство биохимических реакций в нашем теле проходит в водных растворах.

Основная доля потребления воды человечеством (около 81% по РФ) приходится на хозяйственно-бытовые нужды, соответственно оно и является основным источником загрязнения вод мирового океана, проблемы наиболее

остро вставшей перед человечеством (более 70% воды, потребляемой населением России, не соответствует ГОСТ «Питьевая вода»; в развивающихся странах проблема плохой воды затрагивает до 90% населения). В связи с этим очистка хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод является одной из проблем, связанных со здоровьем, а зачастую и жизнью земных обитателей [1].

Механические способы очистки включают в себя процеживание, отстаивание и фильтрование

На примере из подручных средств убедимся в эффективности данных способов.

Для примера мы взяли снег (рисунок 1), который в дальнейшем будет относиться к атмосферным сточным водам, которая весной потечет в канализационные стоки и данными способами так же будет очищаться.

Рисунок 1. Используемый материал

Первый этап

Процеживание. В результате удаляются крупные загрязнения (например, листья ветки и пр.). На пути движения сточных вод устанавливают решетки или сита. Для очистки нашей талой воды понадобиться обычное сито. Крупные загрязнители (мелкие камешки, ветки и другой мусор) остались на сите. Результат данного способа очистки представлен рисунке 2.

Рисунок 2. Процеживание

Второй этап

Дальше с нашей водой мы провели этап отстаивание (рисунок 3).

В этом случае, под действием сил тяжести более тяжелые включения выпадают в осадок, а более легкие – оказываются наверху (масло, нефть). Здесь ничего сложного нет, мы просто ждем, когда взвешенные частицы упадут в осадок или всплывут на поверхность

Рисунок 3. Отстаивание

Третий этап

И последний этап механической очистки – это фильтрация (рисунок 4). Фильтрация применяется для удаления из сточных вод суспензии - это мельчайшие частицы, которые равномерно распределены в воде. Для осуществления фильтрации применяют фильтры. В качестве фильтрующего слоя используются зернистые или тканевые материалы. В результате фильтрования вода очищается от мельчайших частиц, которые задерживаются на поверхности или внутри фильтра.

В своем опыте мы будем фильтровать воду с помощью слоя марли и ваты.

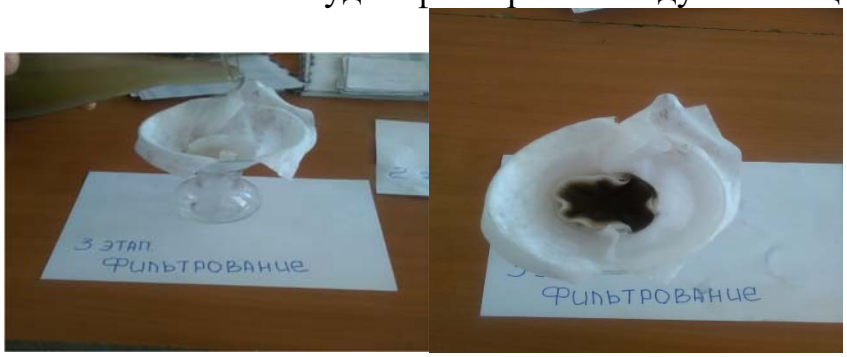


Рисунок 4. Фильтрация

А теперь сравним результаты до (рисунок 5) и после механической (рисунок 6) очистки воды.

Рисунок 5

Рисунок 6

Защита водных ресурсов от истощения и загрязнения, и их рациональное использование для нужд народного хозяйства – одна из самых актуальных проблем, стоящих перед человечеством. Еще несколько десятилетий назад механическая очистка сточных вод была едва ли не единственным относительно эффективным способом, применяемым в частном секторе и для загородных домов. Сегодня он применяется в качестве предварительной фильтрации стоков от твердых, нерастворимых веществ перед дальнейшим, более тщательным очищением. Это необходимо для того, чтобы твердый мусор и грубодисперсные

частицы не повредили фильтрующее оборудование, которое не рассчитано на подобные нагрузки. Механический способ является самым дешевым и используемым способом среди всех остальных. Благодаря нанотехнологиям он развивается дальше и не уступаем химическим и биологическим методам. Домашние фильтры, которые используют многие люди основаны именно на этом способе

Одним из основных направлений работы по охране водных ресурсов является внедрение новых технологических процессов производства, переход на замкнутые (бессточные) циклы водоснабжения, где очищенные сточные воды не сбрасываются, а многократно используются в технологических процессах. Замкнутые циклы промышленного водоснабжения дают возможность полностью ликвидировать сбрасываемые сточные воды в поверхностные водоемы, а свежую воду использовать для пополнения безвозвратных потерь.

Значительно уменьшить загрязненность воды, сбрасываемой предприятием, можно путем выделения из сточных вод ценных примесей, сложность решения этих задач на предприятиях химической промышленности состоит в многообразии технологических процессов и получаемых продуктов. Следует отметить также, что основное количество воды в отрасли расходуется на охлаждение. Переход от водяного охлаждения к воздушному позволит сократить на 70-90% расходы воды в разных отраслях промышленности. В этой связи крайне важными являются разработка и внедрение новейшего оборудования, использующего минимальное количество воды для охлаждения.

Существенное влияние на повышение водооборота может оказать внедрение высокоэффективных методов очистки сточных вод, в частности физико-химических, из которых одним из наиболее эффективных является применение реагентов. Использование данного метода очистки производственных сточных вод не зависит от токсичности присутствующих примесей, что по сравнению со способом биохимической очистки имеет существенное значение. Более широкое внедрение этого метода как в сочетании с биохимической очисткой, так и отдельно, может в определенной степени решить ряд задач, связанных с очисткой производственных сточных вод.

В ближайшей перспективе намечается внедрение мембранных методов для очистки сточных вод.

На реализацию комплекса мер по охране водных ресурсов от загрязнения и истощения во всех развитых странах выделяются ассигнования, достигающие 2-4% национального дохода ориентировочно; на примере США, относительные затраты составляют (в %): охрана атмосферы 35,2 %, охрана водоемов - 48,0%, ликвидация твердых отходов - 15,0%, снижение шума - 0,7%, прочие - 1,1. Как видно из примера, большая часть затрат - затраты на охрану водоемов. Расходы, связанные с получением коагулянтов и флокулянтов, частично могут быть снижены за счет более широкого использования для этих целей отходов производства различных отраслей промышленности, а также осадков, образующихся при очистке сточных вод, в особенности избыточного активного ила, который можно использовать в качестве флокулянта, точнее биофлокулянта.

Таким образом, охрана и рациональное использование водных ресурсов - это одно из звеньев комплексной мировой проблемы охраны природы [7].

Список источников:

1. Гудков А.Г. Механическая очистка сточных вод: Учебное пособие. - Вологда: ВоГТУ, 2003. - 152 с.

2. Справочник по очистке природных и сточных вод /Паэль Л.Л., Кару Я.Я., Мельдер Х.А., Репин Б.Н. - М.: Высшая школа, 1994. - 336 с.

3. Василенко Л.В., Никифоров А.Ф., Лобухина Т.В. Методы очистки промышленных сточных вод: учеб. пособие. - Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. университет, 2009. - 174с.

4. Воронов Ю.В., Яковлев С.В. Водоотведение и очистка сточных вод / Учебник для вузов: - М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2006 - 704 с.

РАЗВИТИЕ МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК

Коринец Марина Николаевна, преподаватель спецдисциплин, ГБПОУ Челябинский профессиональный колледж

Транспорт в Российской Федерации имеет важную роль. Развитие экономики невозможно без перемещения грузов и пассажиров не только по территории России, но и за пределами. Необходимо рационально управлять экономикой, что предполагает поиск и выбор наиболее эффективных решений и действий, способствующих лучшему использованию ресурсов и удовлетворению предпочтительных потребностей и интересов общества. Оптимальными считаются решения, которые позволяют достичь наилучших результатов при ограниченных ресурсах.

Без транспорта невозможно передвижение. Наша страна расположилась на огромной территории, а именно она простирается с севера на юг 4 тыс.км и с запада на восток порядка 10 тыс.км. Для того, чтобы производство каждого региона развивалось, необходимо развитие различных видов транспорта. Грузоотправители хотят отправить и получить грузы и товары в целости и сохранности, а также в установленный срок. Общаться при перемещении груза и товаров с одной экспедиторской компанией удобно и практично, но, к сожалению, один вид транспорта не всегда может доставить груз и товар «от двери до двери». Это связано с тем, что страна наша разнообразна по рельефу и доступности, а также некоторые грузы не рентабельно перевозить одним видом транспорта. В последнее время развиваются мультимодальные перевозки грузов, которые основаны на трех принципах, а именно: доставка груза от «двери до двери», в перевозке участвует не менее двух видов транспорта и одна экспедиторская компания берет на себя ответственность за всю перевозку на основании одного договора. Мультимодальные перевозки получили широкое распространение в мире и показали высокую эффективность. Их операторами являются крупные транспортно-экспедиторские компании.

Мультимодальная перевозка имеет несколько видов транспорта доставки груза, такие как:

- Автомобильные перевозки. Автоперевозки подходят под категорию мультимодальных при использовании сложной схемы с забором товара у разных поставщиков небольшим транспортным средством с дальнейшей консолидацией груза и транспортировкой другими видами транспорта.
- Водные перевозки. В чистом виде контейнерная транспортировка используется нечасто, так как отправитель и заказчик редко связаны одной водной артерией.
- Железнодорожные перевозки. Данный вид перевозки является одним из самых выгодных способов доставки груза. По железной дороге предоставляется возможность перевезти любой вид груза – от сыпучих материалов до товаров общего потребления. Благодаря своей высокой грузоподъёмности стоимость такой перевозки является достаточно небольшой. Еще одним преимуществом является бесперебойность работы поезда. Вне зависимости от погодных условий ж/д пути продолжают функционировать, что снижает риск возникновения временных задержек.
- Авиаперевозки. Транспортировка мультимодального груза самолётом отлично подходит для тех, кто нуждается в получении заказа в срочном порядке

Китай – это наш основной внешнеэкономический партнер по объему грузооборота, также Китай находится на первом месте по импорту товаров народного потребления в Россию.

Возможно осуществление перевозки различными видами транспорта. Китай имеет с нами пограничную территорию, таким образом мы можем осуществить доставку грузов железнодорожным транспортом. Например, по транссибирской магистрали, груз доставляется по территории Китая железнодорожным транспорта, далее он через пограничный переход «Забайкальский» доставляется на территорию Российской Федерации и следует по Транссибирской магистрали, по территории Российской Федерации, это самый простой маршрут и часто применимый.

Реже применимый маршрут – это железнодорожная перевозка через территорию Казахстана, через пограничный переход. Груз следует сначала по территории Китая, далее он следует по территории Казахстана и в дальнейшем уже по территории России, данный маршрут менее популярный, потому что задействованы территории трёх стран, он более короткий, но все же менее применимый.

Еще один вариант маршрута, реже всего используемый маршрут – это доставка грузов железнодорожным транспортом по территории Монголии.

Также возможно осуществление перевозок автомобильным транспортом, данные перевозки будут осуществляться также по территории Казахстан, такие перевозки также возможны. По территории России на прямую из Китая грузы автомобильным транспортом обычно не доставляются это связано с рельефом, достаточно горная местность.

Можно доставить груз авиационным транспортом, особенно если это срочная поставка и достаточно дорогой груз, также если логистический бюджет позволяет такую перевозку осуществить, но наиболее популярной сейчас является мультимодальная перевозка грузов.

Есть различные виды комбинаций видов транспорта, такие как:

i. Морской транспорт + автомобильный транспорт. Данная комбинация состоит из нескольких этапов:

- 1 этап: происходит забор груза на складе отправителя и доставляется до одного из портов в Китай, основными портами Китая являются: Шанхай, Гонконг, Нингбо, Шеньжень.
- 2 этап: осуществляется морская перевозка до порта трансшипмента. Такие порты трансшипмента используются в связи с тем, что основные порта назначения особенно это будет касаться России являются не глубоководными, огромные океанские лайнеры, которые перевозят контейнеры они не могут зайти в такие порты, поэтому есть необходимость морскому судну зайти сначала в порты трансшипмента, такие как: Гамбург, Антверпен, Киль и другие. Там контейнера перегружают с большого океанского судна на маленькое фидерное судно и дальше уже до конечного порта назначения груз следует на таком фидерном судне.
- 3 этап: морская перевозка до порта назначения на фидерном судне. При перевозке грузов в Россию будут использоваться такие порты, как: Санкт – Петербург, Кронштадт, Калининград, Рига, Таллин, Котка, Клайпеда. Часть из этих портов находятся на территории России, а часть является иностранными портами, тем не менее эти порты также используются традиционно для перевозок груза в Россию.
- 4 этап: автомобильная перевозка до места назначения. То есть груз забирают из порта назначения и довозят его автомобильным транспортом до места таможенного оформления, а далее до склада, где будет выгружен груз.

i. Морской транспорт + железнодорожный транспорт. Данная комбинация состоит из нескольких этапов:

- 1 этап: автомобильная перевозка до порта отправления. Основные порты Китая: Шанхай, Гонконг, Нингбо, Шеньжень.
- 2 этап: морская перевозка до порта трансшипмента, но в данном случае портом трансшипмента будет не Европейский порт, а порт Кореи, такой как: Пусан.
- 3 этап: морская перевозка до порта назначения. Из порта Пусан груз уже будет перевозится до портов Дальнего Востока, таких как: Владивосток, Восточный, Находка.
- 4 этап: железнодорожная перевозка грузов до станции назначения. Контейнер будет перегружен на железнодорожную платформу и груз по железной дороге последует уже к станции назначения.

Преимущества мультимодальных перевозок:

- услуга позволяет максимально снизить затраты на доставке. Это в разы выгоднее, чем прямое сотрудничество с несколькими транспортными компаниями;

- снижение сроков доставки. Для каждого заказа продуманы наиболее быстрые и оптимальные маршруты;
- организация, предоставляющая услуги мультимодальных перевозок, берет полную ответственность за сохранность товара;
- создается единый транспортный документ на груз, что позволяет устранить бумажную волокиту;
- ответственность несет только одна компания, соответственно в случае форс-мажора, виновник будет покрывать ущерб.

Недостатки мультимодальных перевозок:

- за счет преодоления длительных маршрутов, товары проходят несколько смен транспорта и складов, что может вызвать дополнительную задержку;
- при пересечении границ нескольких стран, важно учитывать особенности местного законодательства.

Как результат, мультимодальная перевозка имеет больше плюсов, чем минусов, благодаря чему и пользуется высоким спросом.

Список литературы

1. Шишкин Д.Г., Шишкина Л.Н. Логистика на транспорте: Учебное пособие для техникумов и колледжей железнодорожного транспорта. — М: Маршрут, 2006. — 224 с.

ISBN 5-89035-353-5

2. Клименко Е.Н. Обеспечение грузовых перевозок на железнодорожном транспорте: учеб. пособие. - М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. -125 с.

ISBN 978-5-906938-11-4

ВИДЕОЭКОЛОГИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Корнильцева Анастасия Игоревна, Многопрофильный колледж Тюменского индустриального университета, г. Тюмень

Новое научное направление об экологии визуальной среды и красоте, разработанное в России на основе многолетнего изучения механизмов зрительного восприятия называется видеоэкология. Суть видеоэкологии в том, что когда человек смотрит на какой-то объект, то его глаза, рассматривая этот объект, движутся не хаотично, а по определенному алгоритму. Этот алгоритм не случаен и заложен в природе человека. Он сформировался в результате того, что в течении тысячелетий люди жили в окружении природной среды и объектами наблюдения были природные ландшафты, которые являются многоплановыми, насыщенными множеством деталей, цветов, форм и текстур [2, с. 1]. Все объекты можно разделить на благоприятные и неблагоприятные для зрительного восприятия человека, так как алгоритму глаз "соответствует" не всё заявленное, как и не всё является комфортным.

За последнее полвека произошло резкое ухудшение визуальной среды в городской среде, где появилось множество гомогенных и агрессивных

визуальных полей. Индустриальные методы строительства также привели к избытку больших плоскостей в архитектуре. В городских условиях гомогенные визуальные поля образуются торцами зданий, заборами, крышами, асфальтовыми дорогами. Наш город также не является исключением, где гомогенизация городской среды связана с применением панелей и стекла большого размера, пластика, в окружении которых наши глаза глаз не могут полноценно работать, и это неизбежно ведет к ощущению дискомфорта.

Первый принцип или рекомендация по созданию комфортной визуальной среды - не допускать появления гомогенных визуальных полей. В городской среде возникает много гомогенных видимых полей, которые, в частности, создают торцы зданий. (Рис. 1). Глаз «скользит» по стене, но не может «зацепиться» за нее, так как отсутствуют детали для фиксации взгляда. Голые торцы зданий находятся в большой зависимости от освещённости, погоды и времени года. В темное время суток такая стена создает темное гомогенное поле, угнетающего вида. А в солнечный день — это яркая белая плоскость, на которую смотреть практически невозможно.

Исправить ситуацию можно только внесением в гомогенную среду ярких зрительных элементов. Там, где уже есть гомогенная среда необходимо постараться от нее избавиться путем озеленения и колористики. Также, можно утверждать, что декор зданий имеет функциональное значение. Человек оказывается жертвой своего собственного творчества, в погоне за новыми строительными материалами он упустил самого себя. Проекты из стекла и бетона задуманы с очевидным пренебрежением к видеоэкологии, и в силу этого они обречены на неудачу. Для своего оптимального развития человек должен иметь благоприятную среду, соответствующую физиологическим нормам.

Рисунок 1 - Неприятно/вредно для зрительного восприятия

Рисунок 2 - Приятно/полезно для зрительного восприятии

Следующая проблема видеоэкологии - появления больших пустых плоскостей в архитектуре. При взгляде на такие плоскости выявляются дефекты зрения (астигматизм, недостатки фузионных возможностей). Естественная природа, будь то лес или горы, состоит из разноудаленных предметов, мы можем увидеть это и в нашем городе, как в исторической части, где памятники историко-архитектурного наследия покажут такие элементы как портик, колонны, эркер, декор исключали появление

большой плоскости. Например, как на фасадах усадьбы купца В. В. Колмакова или жемчужины нашего города – Спасской церкви (Рис. 3-4).

Рисунок 3 - Литературно-краеведческий центр в г. Тюмени

Рисунок 4 - Спасская церковь – памятник архитектуры XVIII века в г. Тюмени

Силуэт города в целом, является таким же необходимым компонентом как силуэт отдельного здания. На сегодняшний день неповторимый силуэт города создают колокольни и башни церковных храмов, которые выступают над всей застройкой и деревьями, и которые являются своеобразными акцентами для фиксации взора [2, с. 3].

Если обратится к жилой постройке и взглянуть на исторические здания, то мы можем наблюдать разнообразные архитектурные элементы, башенки, шпили. К тому же повсеместно присутствовали разноэтажные части дома - мезонины. "Подержавшись" за одну башенку глаз мог "перехватиться" и легко найти себе для фиксации следующую выступающую деталь - в этом и есть игра глаз благоприятная для человека. Поэтому, при создании проектов следует использовать один из важных компонентов формирования комфортной визуальной среды - силуэт здания (Рис. 5).

Рисунок 5 – Пример курсового проектирования жилого дома

Ограничение роста этажности зданий также является рекомендацией с токи зрения видеоэкологии. При этом, высота этажей не должна превышать высоту деревьев. При этом, люди как будто оказываются "внутри" природы и достигая с ней полной гармонии. Ведь для человека важно и нужно жить на красивой улице, рядом с красивыми домами, в красивом доме.

Озеленение является также необходимым условием видеоэкологии при проектировании городской среды. Зелеными зонами можно многое подкорректировать в существующей застройке, приближая урбанизированную городскую среду к природной. Причем в городе, в особенности в ее исторической части, целесообразно применять вертикальное озеленение. Особенно тщательно нужно подходить к проектированию детских учреждений - детских садов, школ, особое внимание уделяя рекреационным зонам в городской среде.

Колористика города или цветовое насыщение городской среды является одним из необходимых условий создания комфортной визуальной среды. Необходимо отметить, что разнородность функций сооружений на том или ином участке всегда ведет к разнообразию палитры и подвижности ее полихромии, а функциональная устойчивость среды участка - к стабилизации цветового поля. [3, с. 3]. Городской дизайн – совокупность благоустройства, «отделки» и оборудования открытых городских пространств, их предметного наполнения, необходимых для функционально-эстетической организации, реализации образа жизни и поведения городского населения. К элементам городского дизайна можно отнести как мощение, зелень и водоемы, так и формы ландшафтного дизайна, и малые архитектурные формы. Важной составляющей городского дизайна могут быть различные монументально-декоративные установки и объекты (декоративные орнаменты, вазы, росписи, суперграфика), а также различные способы трактовки ограждений городских пространств – фактура и цвет стен, колористическая организация крупных пространств и элементы праздничного оформления (цветочные гирлянды, объемные установки).

В решении задач по проектированию на помощь начинающим проектировщикам может и должен прийти цвет. Цвет, если он правильно подобран, способен не только снять зрительное напряжение и облегчить процесс различения цветов, но и оптимизировать условия для зрительной работы. Он, как связующее звено между элементами архитектуры и дизайна, будет придавать городскому пространству конкретную стилевую направленность, объединить разнохарактерные и разностилевые постройки, создать цветовые акценты, организовать ансамблевое восприятие фрагмента урбанизированной среды или разрушить его. На рисунке 6 показан пример цветового оформление одного и того же многоэтажного жилого дома.

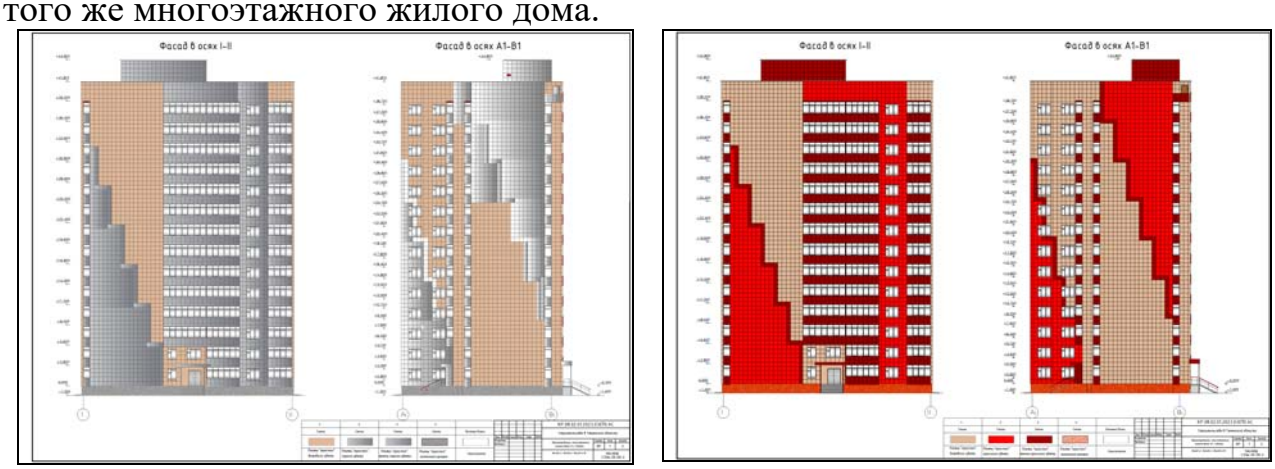


Рисунок 6 – Проекты многоэтажного жилого дома с различными цветовыми решениями фасадов выполненные обучающимися МПК ТИУ

Мы сами отмечаем, что есть запрос на технологичные современные пространства с минималистичными объектами малой архитектуры, а также соответствующий лэнд-арт.

И, конечно, в своей работе я также отвела место для тренда 2025 года. Это новое направление, которое за последние годы сформировалось в архитектурном обновлении столицы и не только — стиль emo-tech. От hi-tech мы пришли к emo-tech. На рисунке 7 представлены варианты фасадов в стиле emo-tech, которые как нельзя кстати впишутся в ландшафт микрорайона.

И напоследок, зеленые технологии неоспоримый тренд, который будет продолжать набирать обороты. «Помимо разумных мер по сбережению энергоресурсов, начнет активно развиваться интеграция природных биотопов в ткань города и в саму архитектуру. Озеленение кровель и фасадов станет важным элементом комфорта в конкуренции за будущего пользователя такой среды. В целом сегодня экологичность - не просто красивые слова и способ продать свой проект, а обязательное требование к строительству городов в XXI веке. Сейчас даже страны, многие годы игнорировавшие зеленую повестку, подключаются к ее поддержке»

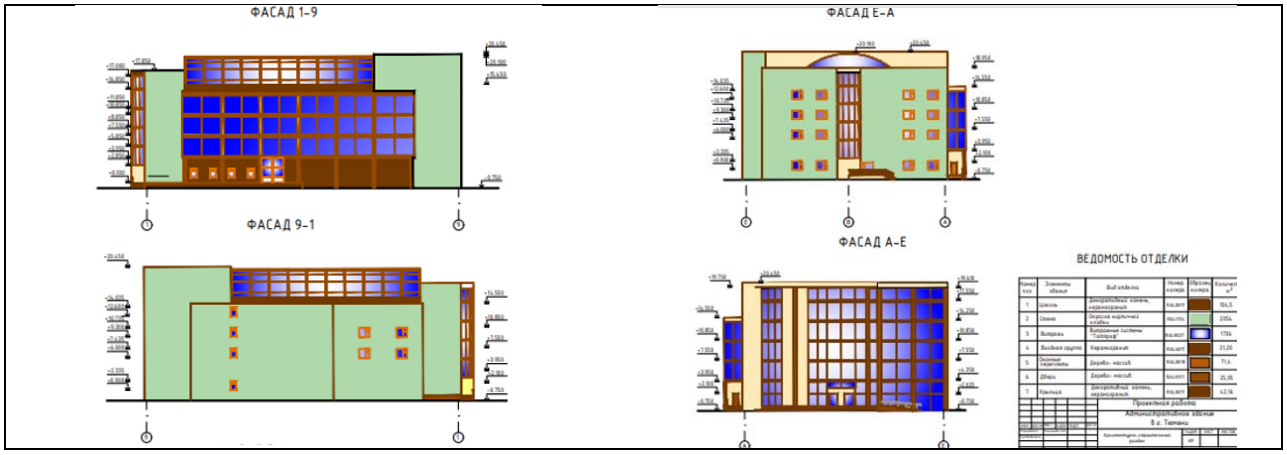


Рисунок 7 – Фасады административного здания выполнены в стиле в стиле emo-tech

В 2025 году усилится тенденция к более свободному, биоморфному дизайну в архитектуре, который позволяет создавать не просто комфортную среду для жизни, но и органично вписанное в окружающую природу пространство.

В заключении хотелось бы сказать словами классика, Ф. М. Достоевский писал: "Если в народе сохраняется идеал красоты и потребности ее, значит, есть и потребность здоровья, нормы, а, следовательно, тем самым гарантировано и высшее развитие этого народа".

Комфортная визуальная среда благотворно отражается на состоянии людей, в частности, на их здоровье, нравственности и деловой активности, поэтому необходимо внедрять как можно больше интересных проектов, направленных на создание комфортной с точки зрения видеоэкологии среды.

Список литературы:

1. Ефимов, А. В. Колористика города/А.В. Ефимов. — М.: Лань, 2017. — 272 с.: ил.– Текст: непосредственный.

2. Архитектурная мастерская Дмитрия Новикова: Видеоэкология: [сайт]. - режим доступа: https:// http://novikov-architect.ru/videoecology.htm (дата обращения: 09.09.2024).

3. Ефимов, А.В. Из опыта проектирования колористики исторических городов/ А.В. Ефимов, Н.Г.Панова. – Текст: электронный// Architecture and Modern Information Technologies – 2016. – URL : https://cyberleninka.ru/article/n/iz-opyta-proektirovaniya-koloristiki-istoricheskih-gorodov (дата обращения: 04.10.2024).

4. ГОСТ Р 7.0.5-2008. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления; Введ. 01.01.2009. – М.: Стандартинформ, 2009. – 41 с. – Текст: непосредственный.

5. ГОСТ 21.501—2018. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений: утв. и вед. в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от т 18 декабря 2018 г. N 1121-ст.: введ. взамен ГОСТ 21.501-2011: дата введ. 01.06.2019. – М.: Стандартинформ, 2020. – 52с.

АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ НАРУШЕНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ РФ

Косенкова Софья, студент 1 курса Многопрофильный колледж Тюменского Индустриального Университета специальность15.02.16 Технология машиностроения

Научный руководитель, Селянина Ольга Олеговна, Многопрофильный колледж Тюменского Индустриального Университета

Актуальность техники безопасности на производстве возрастает, так как создание безопасных условий труда является ключевой задачей работодателей и работников. Основные принципы безопасности включают регулярные инструктажи, использование средств индивидуальной защиты (СИЗ) и соблюдение правил охраны труда.

Цель этого исследования проанализировать с помощью информационных источников нарушения техники безопасности, которые привели к травматизму и смерти работников производства на территории РФ.

Для достижения данной цели необходимо выполнить следующие задачи:

1. Изучить источники информации в области техники безопасности.
2. Проанализировать травмы, связанные с несоблюдением техники безопасности.
3. Сделать вывод о проделанной работе.

Соблюдение строгих правил охраны труда становится не просто необходимым, а осязаемой гарантией, связывающей безопасность с производственным процессом. Каждый этап работы должен проходить под благосклонным взором этих принципов, создавая гармонию между эффективностью и безопасностью.

Углубимся в анализ некоторых ключевых событий, происшедших на производстве Российской Федерации в период с 2022 по 2023 годы.

В 2022 году в Кировской области рабочий начал менять детали на станке, но после проверки его включения выключил его, не дождавшись полной остановки. Из-за этого его кисть затянуло, и он получил травму. Расследование показало, что работник выполнял работу, не предусмотренную трудовым договором, без обучения и проверки знаний по охране труда, а также без соответствующих инструктажей. [1]

Это происшествие подчеркивает крайне важную необходимость в соблюдении правил безопасности на производстве. Все работники должны проходить обязательное обучение и инструктажи перед выполнением любых операций с оборудованием, особенно если они выходят за рамки их должностных обязанностей. Создание безопасной рабочей среды требует от работодателей не только наличия технически исправного оборудования, но и проведения регулярных тренингов, а также контроля за соблюдением правил охраны труда.

В 2022 году, из-за ненадлежащего хранения легковоспламеняющихся материалов, вспыхнул пожар в производственном цехе в Электроуглях. К счастью, никто не пострадал. Однако происшествие привлекло внимание к необходимости ужесточения правил безопасности на производстве и проведению регулярных инструктажей для сотрудников. [2]

12 июня 2023 года на одном из предприятий Курганской области произошла трагедия, унесшая жизни троих рабочих. Они стали жертвами смертоносной концентрации токсичных газов, безжалостно сковавших их существование. Несмотря на меры безопасности, недостаточная вентиляция и пренебрежение к стандартам охраны труда привели к этому ужасному инциденту. [3]

Каждый инцидент требует тщательного анализа и внедрения мероприятий по предотвращению повторных случаев, что поможет создать безопасную и эффективную рабочую среду.

Рассмотрим статистику травм и смертей за 2022-2023 гг.

По данным Росстата, в 2022 году зафиксировано 5563 несчастных случая на производстве, в том числе 381 групповой случай, 1269 - с летальным исходом. Пострадали 20,3 тысячи человек, из них 1,07 тысячи погибли. (Рисунок 1). [4]

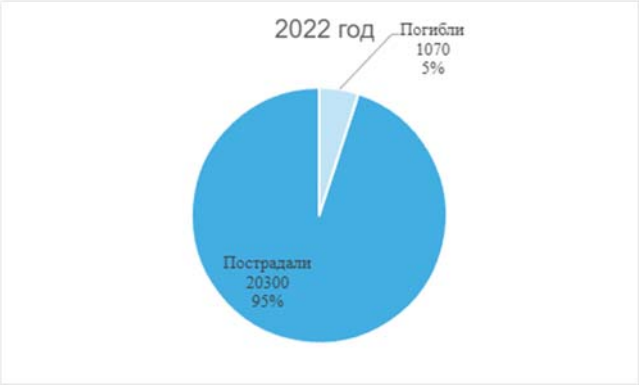


Рисунок 1.

В 2023 году зафиксировано 5892 несчастных случая, вследствие чего погибло 1,6 тысяч работников, а пострадало 21 тысяча. Зафиксировано 420 случаев группового травматизма, включая 324 погибших. (Рисунок 2). По сравнению с 2022 годом, количество случаев с тяжёлыми последствиями увеличилось на 7%, а число смертей возросло на 2,81%. [5]

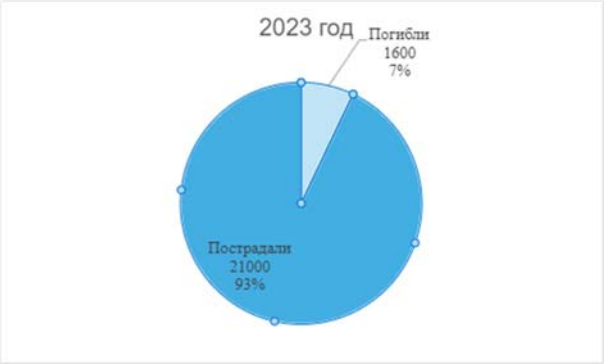


Рисунок 2.

Соблюдение техники безопасности на производстве является важным аспектом, обеспечивающим защиту здоровья работников и эффективную работу предприятия. Тысячи работников ежегодно становятся жертвами производственных травм, которые можно предотвратить, следуя нормам безопасности.

Системный подход к технике безопасности снижает количество несчастных случаев, повышает моральный дух работников, снижает текучесть кадров и улучшает производительность. Инвестиции в здоровье и безопасность сотрудников оправдывают себя, уменьшая расходы на компенсации и создавая положительный имидж работодателя.

Таким образом, соблюдение техники безопасности является ключевым фактором для устойчивого развития и благополучия всех участников производственного процесса.

Список используемых источников:

1. Отсутствие обучения и инструктажей по охране труда у работника, привело к тяжелой травме — Учебный центр "Профессионал" / [Электронный ресурс] //: [сайт]. — URL: https://utc-proff.ru/2022/09/19/отсутствие-обучения-и-инструктажей-п/ (дата обращения: 20.11.2024).

2. В Подмосковье загорелся цех с лакокрасочными изделиями, слышны взрывы — Новые Известия - новости России и мира сегодня / [Электронный

ресурс] //: [сайт]. — URL: https://newizv.ru/news/2022-06-23/v-podmoskovie-zagorelsya-tseh-s-lakokrasochnymi-izdeliyami-slyshny-vzryvy-360701 (дата обращения: 20.11.2024).

3. На предприятии в Курганской области трое рабочих погибли из-за токсичных газов - Парламентская газета / [Электронный ресурс] /: [сайт]. — URL: https://www.pnp.ru/incident/na-predpriyatii-v-kurganskoy-oblasti-troe-rabochikh-pogibli-iz-za-toksichnykh-gazov.html (дата обращения: 20.11.2024).

4. Сколько людей получает производственные травмы в 2024 / [Электронный ресурс] //: [сайт]. — URL: https://journal.tinkoff.ru/injuries-at-work-stat/ (дата обращения: 20.11.2024).

5. Статистика несчастных случаев на производстве за 2023 год - новости информационного портала по охране труда в России / [Электронный ресурс] //: [сайт]. — URL: https://ohranatruda.ru/news/898/598393/ (дата обращения: 20.11.2024).

РОЛЬ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ

Кривоногов Олег Александрович, студент 2 курса специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Научный руководитель – Паньшина Елена Викторовна, преподаватель ФГБОУ ВО Колледж железнодорожного транспорта КЖТ-УрГУПС,

Великая Отечественная война (1941–1945) стала одним из самых драматичных и судьбоносных периодов в истории Советского Союза. Эффективное функционирование экономики, армий и всего народа зависело от бесперебойных транспортных связей, среди которых наиболее важную роль играли железные дороги. В этой статье мы рассмотрим, как железные дороги стали жизненно важными артериями военных действий, обеспечивая логистическую поддержку, транспортировку войск и грузов, а также определив ход исторических событий того времени.

Роль железных дорог в стратегии ведения войны

1. Логистическая основа. Железные дороги представляли собой основной способ транспортировки грузов и личного состава, особенно в условиях войны, когда автомобильные дороги часто были разрушены или подвержены атаке противника. Они позволяли быстро перемещать большие массы людей и техники по стране, что было критически важно для организации фронтов, снабжения и вывоза раненых.

2. Проектирование и восстановление. С первыми ударами врага на западных границах многие железнодорожные линии были разрушены. Однако быстрое восстановление железнодорожной инфраструктуры стало одним из приоритетных направлений работы советского правительства и армии. Инженеры и рабочие, рискуя своей жизнью, восстанавливали линейные и станционные объекты, обеспечивая тем самым непрерывное движение поездов.

3. Доставление боеприпасов и техники. Железные дороги стали главными артериями для доставки боеприпасов, танков, артиллерии и других критически важных грузов к фронту. Например, в 1943 году во время Курской битвы товарные поезда, нагруженные боеприпасами, продовольствием и военной техникой, доставляли необходимое для успешного наступления [3].

Значение для экономики и тыла.

1. Обеспечение фронта. Невозможно переоценить важность роль тыла в обеспечении фронта всем необходимым. Железные дороги играли ключевую роль в снабжении войск на передовой. Постоянное движение поездов с продовольствием, обмундированием и медицинскими принадлежностями помогало армии поддерживать боеспособность.

2. Перемещение трудовых ресурсов. В условиях войны нельзя было забывать о людях, работающих на железных дорогах. Многие работники стали мобилизованными, оставив свои гражданские профессии. Тем не менее, была также широко признана важность рабочих железных дорог, что позволило запустить множество заводов и производств на временно оккупированных территориях. 3. Восстановление разрушенных линий. Важнейшей задачей на протяжении войны были восстановительные работы. Разрушенные линии и мосты приходилось восстанавливать в условиях постоянных обстрелов и бомбёжек. Такие работы выполнялись иногда в условиях опасности для жизни героями стальных магистралей [1].

Случаи мужества и самоотверженности.

Железнодорожники на фронте. Они проявляли храбрость и мужество. Очень часто, рискуя жизнью, продолжали работать даже в условиях атаки противника. Например, известно нескольких трагических, но вдохновляющих подвигов, когда бригады железнодорожников помогали эвакуировать раненых, несмотря на обстрелы.

Дорога жизни. Самым известным примером геройства железнодорожников является "Дорога жизни", которая соединяла блокадный Ленинград с Большой землей. Эта дорога, которая также включала в себя железнодорожное сообщение, стала единственным путём для доставки продовольствия и гуманитарной помощи в осаждённый город. Сложные условия, окружение врагом и постоянная угроза с воздуха не остановили мужественных людей, которые обеспечивали связь с Большой землёй [2].

Послевоенное восстановление. После окончания войны перед железнодорожной отраслью стояла задача не только восстановить разрушенные линии, но и модернизировать их. Новый этап в развитии транспорта начался с применения новых технологий и материалов, позволяя обеспечить более эффективную и быструю связь по всей стране. Кроме того, железные дороги, пережившие суровые испытания войны, стали символом стойкости и силы духа народа.

Заключение

Железные дороги во время Великой Отечественной войны стали важным элементом стратегии и тактики, как на фронте, так и в тылу. Их роль в обеспечении безопасности, транспортировке солдат, боеприпасов и

продовольствия нельзя переоценить. Они стали артериями, благодаря которым страна могла продолжать борьбу с врагом. Герои стальных магистралей, работавшие в условиях сильнейшего стресса и постоянной опасности, сыграли важнейшую роль в победе, о которой мы помним и чтим до сих пор.

Список используемой литературы:

1. Красковский А.Е. Перспективная экономическая стратегия обеспечения безопасности движения в ОАО «РЖД» / А.Е. Краковский, П. А. Плеханов, В. Г. Иванов // Известия Петербургского университета путей сообщения, - №3 (28). – с.248

2. Куманев Г.А. Советские железнодорожники в годы Великой Отечественной войны (1941-1945). М.: Издательство АН СССР. 1963.

3. Потемкин И.А., Колпаков П.А.Защита и охрана железнодорожной инфраструктуры силами НКВД в годы Великой Отечественной войны /И.А. Потемкин, П.А. Колпаков // Проспект, 2023 - с.52

ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА НА ПРИМЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА ФИТНЕС-ТРЕНАЖЕРА «БАЛАНС-БОРД»

Ксеник Андрей Сергеевич., студент 2 курса ГАПОУ СО «Социально – профессиональный т

е

Научный руководитель - Волощук Елена Сергеевна, преподаватель *ГАПОУ СО «Социально-профессиональный техникум «Строитель»*

В настоящее время в России на решение проблем бизнеса государство и общественность направляет все больше внимания. Действуют различные системы поддержки для развития малого бизнеса: социальный контракт на открытие бизнеса, грантовые поддержки, проекты по поддержке бизнеса от Банка России и др. Это ведет к повышению уровня занятости, увеличению доходной части бюджета, снижению социальной напряженности в обществе, а также установлению политической стабильности.

Однако современное предпринимательство сталкивается с множеством трудностей, касающихся материального обеспечения, затруднённого доступа к кредитованию и субсидиям; высокой конкуренции на рынке со стороны отечественных и зарубежных предприятий.

Так, по данным Федеральной налоговой службы, число действующих индивидуальных предпринимателей (ИП) в России за 2023 год сократилось на 1,53 тыс. Такая динамика в основном явилась результатом резкого, на 25% по сравнению с 2022 годом, сокращения количества зарегистрированных ИП, которое опустилось до минимума с январем 2021 года.

Бизнес — это инициативная экономическая деятельность, осуществляемая за счёт собственных или заёмных средств на свой риск и под свою ответственность.

е

с

с

и

я

Малый бизнес – это предпринимательство, опирающееся на деятельность небольших фирм, малых предприятий, формально не входящих в объединения.

Малый бизнес выполняет большую социальную роль, а именно:

1. обеспечивает самозанятость и рабочие места
2. ориентируется на непосредственного потребителя
3. быстрее и чаще вводит новые технологии
4. производит уникальные товары.

Баланс-борд - простейший тренажёр, предназначенный для развития координации движений и умения поддерживать баланс тела на неустойчивой поверхности. Исключительность этого спортивного снаряда состоит в том, что с его помощью можно построить целую систему специфических упражнений, позволяющих тренировать не только вестибулярный аппарат, но и различные группы мышц, участвующие в поддержании равновесия. Данное приспособление обладает огромной пользой и пользуется спросом у людей, занимающихся спортом. Особенно популярен тренажер в тех случаях, когда работа носит малоподвижный характер.

При правильном использовании баланс-борд дает реальную нагрузку на мышцы ног, спины и пресса. Тренажер баланса можно отнести к виду кардиотренажеров. Приспособления данного типа призваны оказывать оздоровительный эффект на сердечно-сосудистую и дыхательную системы, но главным достоинством является то, что заниматься на нем невероятно весело и интересно. Хотя предпочтение тренажеру баланса отдает активная молодежь, возрастных ограничений для занятий не существует.

Для любителей адреналина, в балансбординге существует целый арсенал прыжков, сходных с теми, что применяются в скейтбординге. Многофункциональный тренажер не требует специальной подготовки для начала занятий. Простой в освоении, прочный и надёжный, баланс-борд обладает современным дизайном и внесет разнообразие и море положительных эмоций в любую компанию. Оригинальный подарок, а занятие с ним не только пойдет на пользу вашему здоровью, но и поможет, нет, не убить, а весело и с пользой провести время. Не требует специальной экипировки, а также дополнительных затрат на содержание и обслуживание.

Подробное описание проекта по производству баланс-борда с расчетами и перспективой на ближайшие несколько лет представлено в разработанном бизнес-плане.

Итак, баланс-борд состоит из плоской платформы, установленной поверх изогнутого основания — роллера. Основание спроектировано так, чтобы быть неустойчивым, заставляя человека задействовать мышцы корпуса и ног для поддержания равновесия, стоя на доске.

Потенциальными потребителями данного продукта являются люди различных возрастов и профессий: спортсмены: сноубордисты и серферы, гимнасты, футболисты и баскетболисты, а также, все те, кто ведет здоровый образ жизни и стремится поддерживать свое тело в хорошей форме. Использование балансировочной доски не только помогает улучшить баланс и

координацию и способствует укреплению мышц и суставов, но и может быть увлекательным способом совместного времяпровождения для детей и взрослых.

Анализ рынка показал высокую конкурентно способность данного товара в связи с его уникальностью – лазерной гравировкой на изделии, которая может быть подобрана индивидуально под запрос заказчика. Большинство подобных товаров реализуются на маркет-плейсах. Для начала нами была выбрана иная ниша реализации товара – объекты спортивно-оздоровительной индустрии. С последующим продвижением товара на маркет-плейсах.

Для начала производства понадобилось производственное помещение площадью 40 м2 и следующее оборудование:

1. Циркулярный станок для раскроя фанеры. Цена – 90.000 р. (DeWALT DWE 7492) Можно использовать лобзик, при этом надо понимать, что это замедлит производство.
2. Лазерный станок ЧПУ для гравировки. Цена – 100.000р.
3. Шлифовальная машинка для шлифовки фанеры. Makita. Цена – 21.000 р.
4. Два фрезерных станка – 20.000 р.
5. Ленточная пила Makita – 16.000 р.
6. Компрессор для подачи воздуха в краскопульт – 40.000 р.
7. Краскопульт для нанесения лака на поверхность доски – 20.000 р.
8. Сверлильный станок для засверливаний под ограничитель – 40.000 р.
9. Мелкий инструмент: шуруповёрт, рулетка и тд. – 20.000 р.

Итог: 247.000 руб. затраты на оборудование.

Аренда помещения обойдется – от 40.000 р. в месяц.

Основные этапы производства

1 этап – распил фанеры.

Размер фанеры 1525.15 мм 2 сорт. Из этого листа фанеры получается 6 досок для баланс-борда. Далее с помощью ленточный пилы придается необходимая форма; с помощью фрезера по шаблону она доводится до идеальной.

2 этап – засверливание доски для установки ограничителей.

3 этап – установка доски в лазерный станок ЧПУ для нанесения гравировки.

4 этап – нанесение финишного лакокрасочного покрытия.

После просушивания изделие транспортируется на склад для дальнейшей упаковки и подготовки к отгрузке.

Временные затраты на изготовление баланс-борда отражены в таблице 1.

Таблица 1. Затраты времени на производство 1 ед. баланс-борда

	Этап производства	**Время (минут на единицу изделия)**
	Распил фанеры	20
	Засверливание доски для установки ограничителей	10
	Установка доски в лазерный станок ЧПУ для нанесения гравировки	20

	Нанесение финишного лакокрасочного покрытия	10
ИТОГО:		60 минут

Собестоимость одного изделия отражена в таблице 2.

Таблица 2. Расчет себестоимости на единицу изделия

Материал	**Затраты в руб.**
Фанера	300
Валик	500
Лакокрасочные материалы	40
Гравировка	100
Электроэнергия	60
Заработная плата	300
Итого:	1300

Итоговая себестоимость товара - 1300 руб.

Для получения прибыли была рассчитана стоимость товара для покупателя - 4000 руб.

Процент партнера за продажу через свою торговую точку 20% - 800 руб.

Прибыль с одной единицы товара составит - 1900 руб.

Сбыт данного товара будет осуществляться через объекты спортивно-оздоровительной индустрии. На данный момент имеются договорные отношения с одним из спортивных клубов. Партнер осуществляет продажу товара через свою торговую точку с комиссией 20% от стоимости товара.

Необходимый объем стартового капитала с учетом затрат на организацию производства, заработную плату сотрудников, регистрацию бренда и рекламу - 652.300 руб. С учетом текущих затрат, налогообложения и при условии выполнения плана продаж – малый бизнес по производству баланс-борда окупится через 3 месяца работы и будет приносить ежемесячную прибыль. В данной работе представлена готовая бизнес-модель для возможности основания и развития собственного бизнеса.

Список использованных источников

1. Я начинающий бизнесмен. Как государство может меня поддержать? [Электронный ресурс] - М: Портал финансовая культура, 2024. – Режим доступа: https://fincult.info/article/ya-nachinayushchiy-biznesmen-kak-gosudarstvo-mozhet-menya-podderzhat/

2. Википедия [Электронный ресурс] – Свободная энциклопедия. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/

3. История развития Российского малого предпринимательства - Малое предпринимательство в России: понятие, роль и перспективы развития – URL.: https://studwood.net/1942932/ekonomika/istoriya_razvitiya_rossiyskogo_malogo_predprinimatelstva

4. Основы предпринимательства: учеб. пособие / Д.М. Пашин, С.Н. Котенкова, А.Н. Мустафин, А.В. Рамазанов. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2019. – 152 с.

5. Обществознание: учебник для 10-11 классов общеобразовательных организаций. Базовый уровень: в 2 ч. Ч. 1 / М.В. Кудина, М.В. Рыбакова, Г.В. Пушкарева и др.; под ред. В.А. Никонова. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2019. – 348с.

6. Федеральный закон "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" от 24.07.2007 N 209-ФЗ (последняя редакция)/ КонсультантПлюс-URL.: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52144/

7. Обществознание: учебник для 10-11 классов общеобразовательных организаций. Базовый уровень: в 2 ч. Ч. 2 / М.В. Кудина, М.В. Рыбакова, Г.В. Пушкарева и др.; под ред. В.А. Никонова. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2020. – 424с.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ПО ФИЗИКЕ «ГИГРОСКОПИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ»

Кузьминых Арсений Артемович, студент 1 курса ГАПОУ СО Екатеринбургский автомобильно-дорожный колледж» специальность 08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов»

Научный руководитель - Пономарева Екатерина Витальевна, преподаватель ГАПОУ СО «Екатеринбургский автомоб ильно – дорожный колледж»

Цель: изучить гигроскопические свойства образцов дорожного покрытия и на основе исследования сделать вывод о качестве материала с точки зрения этих свойств.

Задачи:

1. Познакомиться с понятием - гигроскопические свойства дорожных покрытий;
2. Выяснить как влияют гигроскопические свойства на качество дорожного покрытия;
3. Выяснить опытным путем состав дорожного покрытия с оптимальными гигроскопическими свойствами.

Актуальность: моя будущая специальность «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов», поэтому тема проекта для меня актуальна как основной объект изучения на старших курсах.

Практическая значимость: исследование дает возможность использования результатов в дальнейшем обучении по специальности «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов».

Дорожное покрытие — верхняя часть дорожной одежды, состоящая из одного или нескольких единообразных по материалу слоёв, подвергающаяся прямому воздействию атмосферных факторов.

Конструктивные слои дорожной одежды (рис 1.)

Рис.1 Слои дорожной одежды

Дорожная одежда состоит из слоев:

- Поверхностный слой износа - дорожное покрытие;
- Дорожное основание;
- Земляное полотно.

Гигроскопичность – это способность материала впитывать влагу, удерживать ее и, при определенных условиях, снова отдавать в атмосферу.

Главная проблема при создании дорожной одежды любого типа состоит в том, что даже после уплотнения катком в толще материала остаются пустоты, не заполненные ни минеральным наполнителем, ни битумом – их называют порами. Они бывают открытыми, и в таком случае в них попадает влага из окружающей среды. И дорожное покрытие начинает разрушается.

Основные физические свойства:

Водопоглощение - количество воды, которое может поглотить погруженный в воду материал, а затем удержать его молекулярными и капиллярными силами при атмосферном давлении.

Водонасыщение определяется количеством воды, которое может поглотить материал при вакууме или повышенном давлении. В этом случае из открытых пор вытесняется воздух, вследствие чего материал насыщается водой больше, чем при атмосферном давлении.

Исследовательская работа «Изучение гигроскопических свойств разных образцов дорожного покрытия»

Характеристика исследуемых материалов:

Асфальтобетон - материал, содержащий твёрдую и жидкую фазы. Твёрдая фаза включает частицы щебня, минерального порошка. Жидкая фаза – битум, выполняющий роль связующего, содержание в материале около 10%.

Асфальт природного происхождения – разновидность битума, который образуется в результате окисления нефти. Это черное или черно-бурое смолоподобное вещество, которое в обычных условиях имеет твердую форму, а при нагревании становится мягким и тягучим.

Гранит - это магматическая плутоническая порода. Состоит из крупных зерен, максимальный размер которых 1 см. Гранит ценится водонепроницаемостью, износостойкостью – не подверженностью истираниям и царапинам, а также невосприимчивостью к перепадам температуры.

Цель работы: сравнить водопоглащение 3 образцов дорожных покрытий.

Приборы: ведро с водой, образцы асфальто - бетона, формованного асфальта, гранита.

Ход работы:

1. Взвесить сухие образцы (рис.3).
2. Погрузить образцы на 24 часа в ведро с водой (рис 2).
3. Взвесить образцы после помещения в воду.
4. Рассчитать по формуле водонасыщение по формуле:

$W = (m_1 — m_2) * 100\% / m_2$.

Результаты:

Материал	**t, ч**	**m_1, кг**	**m_2, кг**	**W , %**
гранит	24	0.478кг	0.481кг	0.3
формованный асфальт	24	1.495кг	1.515кг	0.495
асфальто -бетон	24	2.529кг	2.539кг	1.529

Рисунок 2. Образцы материалов в воде.

а б в

Рисунок 3. а - асфальтобетон, б - гранит, в - формованный асфальт

Вывод: проделав работу, я выяснил, что водонасыщение асфальтобетона и формованного асфальта имеют самое большое значения, а у гранита это значение минимальное. Следовательно, дорожное покрытие более выгодно с точки зрения водонасыщения изготавливать из асфальтобетона, а дорожное основание – из гранита.

Список источников:

1. Гост 9128-2013 Межгосударственный стандарт смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон,

полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.mos.ru/upload/documents/files/6414/GOST9128-2013.pdf

2. Виды дорожных покрытий и их характеристики. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://krepysh-ufa.ru/sovety/vidy-dorozhnyh-pokrytij-i-ih-harakteristiki.html

3. Экспертиза асфальтового покрытия Что такое водонасыщение асфальтобетона? [Электронный ресурс] Режим доступа: https://asphalto.ru/vodonasyishhenie-asfaltobetona/

ФИЗИЧЕСКАЯ ОСНОВА КАЧЕСТВА СВАРОЧНЫХ РАБОТ

Кулик Егор, обучающийся 4 курса ФГБОУ ВО Тюменский индустриальный университет Многопрофильный колледж, специальность 22.02.06 Сварочное производство

Научный руководитель – Парфенова Елена Михайловна, преподаватель ФГБОУ ВО Тюменский индустриальный университет Многопрофильный колледж

Качество сварных соединений является ключевым параметром, по которому оценивают пригодность к эксплуатации всего изделия. Обеспечить высокие технические и эксплуатационные свойства изделий можно только при условии точного выполнения технологических процессов и их стабильности. При правильной организации технологического процесса контроль должен быть его неотъемлемой частью. Обнаружение дефектов служит сигналом не только к отбраковке продукции, но и оперативной корректировке технологии.

Целью данной работы является изучение физических процессов, лежащих в основе сварки металлов и влияющих на качество выполнения работ.

Объектом исследования является технологический процесс выполнения сварочных работ и контроль качества их выполнения.

Предмет исследования – физические явления, лежащие в основе выполнения и контроля качества сварочных работ.

Актуальность работы - проведенные исследования напрямую связаны с профессиональной направленностью обучения по специальности Сварочное производство.

Практическая значимость – умение применить знания из области дисциплины Физика на практике дает возможность детально вникнуть в технологию сварочного производства и стать профессионалом в своем деле.

Физическая сущность процесса сварки состоит в том, чтобы получить соединение металлов через установление молекулярных связей между свариваемыми металлами. Все виды сварки представляют собой сложные физические процессы, но по своей природе они все аналогичны. В процессе сварки получают неразъемные соединения за счет расплавления и совместной

кристаллизации двух свариваемых металлов или без расплавления в результате электронного взаимодействия в зоне контакта свариваемых металлов.

В промышленности применяют три основных вида сварки в зависимости от типа энергии, используемой для выполнения соединения: термический, термомеханический, механический (представлен холодной, взрывной и ультразвуковой сваркой).

В учебных мастерских отделения сооружения объектов нефтегазохимии обучающиеся получаю навыки выполнения ручной дуговой сварки.

С точки зрения физики, дуговая сварка представляет собой способ, при котором кромки соединяемых деталей расплавляются электрическим дуговым разрядом, возникающим между свариваемым металлом и электродом. В результате образуется общая расплавленная сварочная ванна, которая, кристаллизуясь, образует соединение в виде сварочного шва.

Соединение сваркой состоит из нескольких этапов, часто сопровождающихся возникновением дефектов. Поскольку в дальнейшем дефекты сварного шва способны вызвать разрушение конструкций, необходимо вовремя их обнаружить и понять физическую основу их появления.

В проведении исследовательской работы активное участие принимали обучающиеся группы СПт-21-(9)-1 отделения сооружения объектов нефтегазохимии, получающие специальность Сварочное производство. В учебных мастерских колледжа они проходят по графику учебную практику, где получают навыки выполнения сварочных работ. Арматура и изделия, представленные в данной работе изготовлены в период прохождения ими практики.

Каждый из представленных образцов прошел контроль качества. Обучающиеся определяли внешние и внутренние дефекты, проводили испытания изделий, доступные в учебных мастерских, обсуждали причины обнаруженных дефектов и объясняли их возникновение с точки зрения физики.

На рисунке 1 представлены фотографии арматуры, выполненной обучающимися группы, с указанием вида брака.

а) непровар

б) кратер

в) подрезы

г) трещина

Рисунок 1 Образцы арматуры с указанием брака

Знание физических законов в области молекулярной физики, тепловых явлений и электродинамики являются фундаментом для изучения принципа

работы устройств и приборов, технологических процессов, позволяют понять процесс образования сварных швов и причины возникновения дефектов при выполнении сварочных работ.

Для данной работы были произвольно выбраны 12 образцов арматуры для бака высокого давления и по 10 балльной шкале производился визуальный контроль качества наружной поверхности сварного шва. Контроль производился на основании эталонного образца и, по результатам осмотра, была построена диаграмма, отражавшая качество внешнего вида сварных швов.

На рисунке 2 представлена диаграмма качества наружной поверхности сварных швов, представленных образцов. Диаграмма показала, что среди представленных образцов есть работы с хорошим качеством, но и достаточно работ с низким качеством

Рисунок 2 Диаграмма визуального контроля качества сварных швов.

Контроль представленных образцов позволил определить наиболее часто возникающие дефекты при выполнении сварочных швов у обучающихся. Такими дефектами являются внутренние и внешние непровары и кратеры, которые появляются при неправильно выбранном режиме сварки, в результате чего расплавление и кристаллизация электрода и металлов происходит неравномерно.

На рисунке 3 представлена диаграмма выявленных дефектов сварных швов.

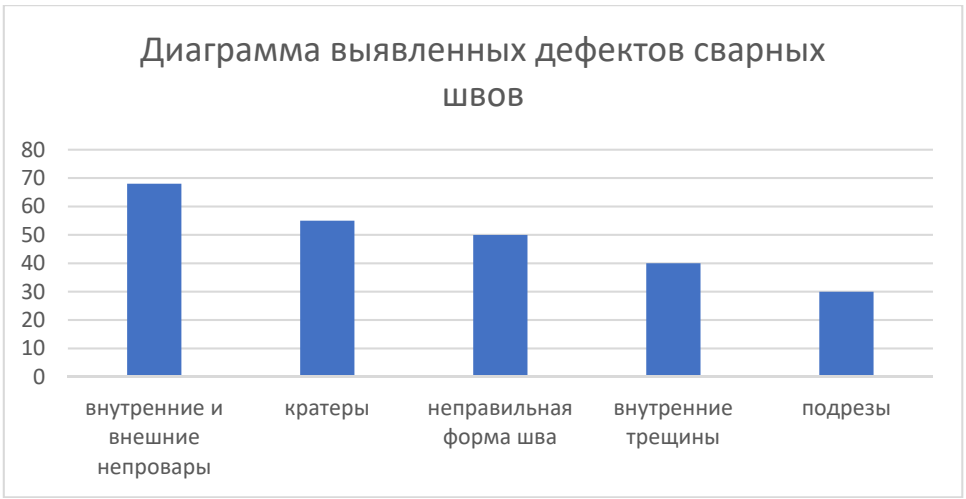


Рисунок 3 Диаграмма выявленных дефектов сварных швов

Внутренние дефекты можно определить неразрушающимися и разрушающимися методами контроля. Именно они позволили определить причину брака при изготовлении баков высокого давления. Из пяти изготовленных баков три бака не выдержали испытание на герметичность. Основная причина – наличие внешних и внутренних непроваров и трещин. На качество изготовления данного изделия сказались неправильная подготовка образцов к проведению сварочных работ, не соблюдения режимов сварки, спешка при выполнении работ. В учебных мастерских и на производстве обучающиеся получают опыт в выполнении сварочных работ, что приведет в дальнейшем к изготовлению качественных изделий.

Проведенная работа позволила сделать вывод, что знание сущности физических явлений и законов, умение применить их на практике дает возможность детально вникнуть в технологию сварочного производства и стать профессионалом в своем деле.

Список литературы:

6. Дефекты сварных швов– Текст : электронный : [сайт]. – URL: https://metallcleaner.com/defekty-svarnyh-shvov.html (дата обращения : 23.02.2024).

7. Непровар сварного шва– Текст : электронный : [сайт]. – URL: https://kedrweld.ru/blog/neprovarsvarnogoshva/?ysclid=le5t4oiz2f557892650(дата обращения : 21.04.2024).

8. Строение и кристаллизация сварного шва– Текст : электронный : [сайт]. – URL: https:// metallicheckiy-portal.ru/articles/svarka/dugovaa_svarka/svarnie_soedinenia_i_shvi/stroenie_svarnogo_shva?ysclid=ldx8263im8301149965 (дата обращения : 14.01.2024).

9. Физическая сущность процесса сваривания и образования сварного соединения при сварке плавлением – Текст : электронный : [сайт]. – URL: https:// mylektsii.su/7-2712.html?ysclid=ldx71qsy29111214877(дата обращения : 12.05.2024).

10. Физическая сущность процесса сварки металлов – Текст : электронный : [сайт]. – URL: https://taina-svarki.ru/svarivaemost/fizicheskaya-sushchnost-protsessa-svarki.php (дата обращения : 12.10.2024).

ХАРАКТЕРИСТИКИ, ВИДЫ И СРАВНЕНИЕ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ЛОГИЧЕСКИХ КОНТРОЛЛЕРОВ

Курбатова Екатерина, студент 2 курса ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК» специальность 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника. Научный руководитель – Левченко Максим Александрович, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

Промышленная автоматика зародилась с использованием контактно-релейных схем для управления промышленными процессами. Схемы обладали фиксированной логикой работы, чтобы изменить алгоритм требовалось пересматривать и переделывать монтажную схему.

С приходом программируемого логического контроллера в промышленную автоматику управление промышленными процессами существенно упростилось.

Программируемый логический контроллер (ПЛК) — это специализированное устройство, предназначенное для автоматизации управления промышленными процессами. Он заменяет контактно-релейные схемы и позволяет программировать различные алгоритмы работы, что упрощает настройку и изменение управления. ПЛК обеспечивает высокую надежность, гибкость и возможность интеграции с другими системами автоматизации.

1.Структура ПЛК.

Структура программируемого логического контроллера (ПЛК) обычно включает несколько основных компонентов:

1. Процессор - основной элемент ПЛК, который выполняет программы и обрабатывает данные. Отвечает за выполнение логических операций, арифметических расчетов и управление входами и выходами.

2. Модули ввода/вывода

Входные модули: принимают сигналы от датчиков, переключателей и других устройств. Они могут быть цифровыми (например, кнопки) или аналоговыми (например, датчики температуры).

Выходные модули: управляют исполнительными устройствами, такими как реле, моторы, клапаны и т.д. Также могут быть цифровыми или аналоговыми.

3. Память используется для хранения программ, данных, конфигураций и состояний системы. Память может быть разделена на различные типы: оперативная (предназначена для временного хранения данных во время работы) и постоянная (предназначена для хранения программ).

4. Программное обеспечение - интерфейс для программирования ПЛК. Обычно это специализированные среды разработки, которые позволяют создавать, тестировать и загружать программы в ПЛК. Программы могут быть написаны на языках программирования, таких как ladder logic, структурированный текст и другие.

5. Коммуникационные порты позволяют ПЛК взаимодействовать с другими устройствами и системами, такими как SCADA-системы, другие ПЛК или компьютеры. Это может быть реализовано через различные протоколы связи (например, Modbus, Profibus, Ethernet).

6. Корпус и монтажные элементы используются для защиты внутренних компонентов от внешних воздействий и обеспечивают удобство установки в распределительных щитах или на стенах.

Структура позволяет ПЛК эффективно выполнять задачи автоматизации и управления в различных отраслях промышленности.

2. Виды ПЛК производимых в ЕКБ.

Модульные ПЛК

Модульные программируемые логические контроллеры (ПЛК) представляют собой гибкие системы, состоящие из отдельных модулей, которые можно добавлять или заменять в зависимости от требований конкретного проекта. Они идеально подходят для сложных автоматизированных систем, где необходима высокая степень кастомизации и расширяемости.

Компактные ПЛК

Компактные программируемые логические контроллеры (ПЛК) представляют собой более компактные и интегрированные решения для автоматизации, чем модульные ПЛК. Они обычно имеют встроенные модули ввода/вывода и могут использоваться в менее сложных системах, где пространство ограничено или где не требуется высокая степень кастомизации.

Распределенные ПЛК

Распределенные программируемые логические контроллеры (ПЛК) представляют собой системы, которые позволяют распределять управление и обработку данных по нескольким устройствам, находящимся в разных местах. Это особенно полезно для больших и сложных автоматизированных систем, таких как промышленные предприятия, где требуется управление множеством различных процессов.

ПЛК для специфических задач

Программируемые логические контроллеры (ПЛК) для специфических задач разрабатываются с учетом уникальных требований и условий, связанных с конкретными отраслями или приляжениями.

3.Характеристики ПЛК и сравнение их между собой

Таблица 1(Характеристики ПЛК)

	Компактные	Распределенные	Для специфических задач	Модульные
Размер	Минимальные размеры.	Состоят из нескольких модулей, что увеличивает общий размер системы.	Размер может варьироваться	Размер зависит от количества и типа модулей.
Вес	Легкие.	Могут быть тяжелыми из-за множества модулей.	Вес зависит от конструкции и материалов.	Вес зависит от конфигурации системы.
мощность	Небольшая вычислительная мощность.	Обладают высокой производительностью	Производительность оптимизирована под конкретные задачи.	Высокая производительность, зависящая от количества и типа модулей.

Диапазон температур	Ограниченный диапазон, подходящий для большинства промышленных условий.	Широкий диапазон	Диапазон определяется требованиям и отрасли.	Имеют стандартный диапазон.

Компактные ПЛК

Рисунок 1(Компактные ПЛК)

Плюсы: Идеальны для ограниченных пространств, просты в установке и более экономичны.

Минусы: Ограничены в производительности и функциональности, не подходят для сложных задач или экстремальных условий**.**

Распределенные ПЛК

Рисунок 2(Распределенные ПЛК)

Плюсы: Высокая производительность и гибкость, подходят для сложных систем управления.

Минусы: Занимают больше места, сложнее в установке и дороже, что может быть препятствием для небольших проектов.

ПЛК для специфических задач

Рисунок 3(ПЛК для специфических задач)

Плюсы: Оптимизированы для конкретных функций, надежны и могут включать уникальные возможности.

Минусы: Ограничены в универсальности, могут быть дорогостоящими в разработке и интеграции.

Модульные ПЛК

Рисунок 4(Модульные ПЛК)

Плюсы: Обеспечивают гибкость и расширяемость, подходят для сложных задач.

Минусы: Могут быть сложными в установке и настройке, требуют больше пространства и могут быть дороже.

Список литературы

1. АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ И ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММИРУЕМЫХ ЛОГИЧЕСКИХ КОНТРОЛЛЕРОВ: сайт. – URL: 1. https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-struktury-i-osnovnyh-harakteristik-programmiruemyh-logicheskih-kontrollerov (дата обращения: 30.11.2024)

2. Российские ПЛК REALLAB! резервирование, отечесТвенная среда разработки и собственная ОС. : сайт. – URL: https://www.reallab.ru/news/08-10-2024/1/?yclid=9671538167662510079 (дата обращения: 30.11.2024)

3. ПЛК (промышленные контроллеры): сайт. – URL: https://www.reallab.ru/catalog/plc/ (дата обращения: 30.11.2024)

ВЛИЯНИЕ ДЛИНЫ ВАЛА НА ОТКЛОНЕНИЕ ОТ ЦИЛИНДРИЧНОСТИ В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ ПРИ ТОКАРНОЙ ОБРАБОТКЕ

Курильчик Илья, студент 4 курса «Борисовский государственный технический колледж» специальность 2-36 01 01 «Технология машиностроения».

Руководитель – Алпатова Ольга Анатольевна, преподаватель «Борисовский государственный технический колледж»

В машиностроении, в основном, рассматривают точность обработки элементов деталей. Необходимо говорить не о точности изготовления детали, а о точности изготовления ее элементов. Любая деталь, даже простейшей формы, состоит из совокупности нескольких элементов. Так простейший цилиндрический валик образован тремя элементами: одной цилиндрической поверхностью и двумя плоскими торцевыми поверхностями, требования, к точности которых разные.

Точность изготовления деталей и механизмов обусловлена наличием погрешностей, возникающих на различных этапах технологического процесса вследствие действия тех или иных технологических факторов.

Абсолютно точно изготавливать все элементы детали невозможно. Требования к точности элементов детали должны быть разными в зависимости от их функционального назначения.

Объект, предмет исследования: Обработанные на токарном станке цилиндрические поверхности различной длины (5 образцов).

Цель работы: Выявить отклонение от правильной цилиндрической формы деталей в продольном направлении, в результате токарной обработки цилиндрической поверхности различной длины.

Основная часть

Для оценки точности размеров детали используют укрупнённую классификацию точности геометрических параметров элементов деталей: 1) Точность размера; 2) Точность формы поверхности; 3) Точность относительного расположения элементов деталей; 4) Точность по шероховатости поверхности.

На обработку какого-либо элемента детали, даже самого простого влияют технологические факторы. Перечислим основные из них, которые имеют место при изготовлении деталей в машиностроении.

1. Состояние оборудования и его точность.
2. Качество и состояние технологической оснастки.
3. Режимы обработки.
4. Неоднородность материала заготовок и неодинаковость припуска на обработку.
5. Температурные условия.
6. Упругие деформации детали, станка, инструмента.
7. Квалификация и субъективные ошибки рабочего.

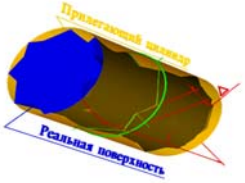
Комплексным показателем точности формы цилиндрической поверхности является отклонение от цилиндричности. Отклонение от цилиндричности – наибольшее расстояние (Δ) от точек реальной поверхности до прилегающего цилиндра в пределах нормируемого участка (L).

Рисунок 2 – Отклонение от цилиндричности

Это отклонение определяет точность цилиндрической поверхности в двух сечениях – продольном и поперечном. Чаще точность формы цилиндрической поверхности рассматривают отдельно в каждом из этих сечений.

Рассмотрим отклонения от цилиндричности в продольном направлении.

Отклонение профиля продольного сечения цилиндрической поверхности – наибольшее расстояние (Δ) от точек образующих реальной поверхности, лежащих в плоскости, проходящей через ее ось, до соответствующей стороны прилегающего профиля в пределах нормируемого участка (L).



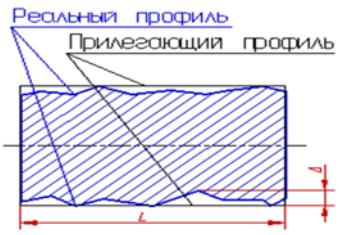


Рисунок 3- Отклонение профиля продольного сечения цилиндрической поверхности

Отклонение профиля продольного сечения характеризует отклонение от прямолинейности и параллельности образующих. Частными видами отклонения профиля продольного сечения являются конусообразность, бочкообразность и седлообразность.

Конусообразность – отклонение профиля продольного сечения, при котором образующие прямолинейны, но не параллельны.

Бочкообразность – отклонение профиля продольного сечения, при котором образующие непрямолинейны и диаметры увеличиваются от краев к середине сечения.

Седлообразность – отклонение профиля продольного сечения, при котором образующие непрямолинейны и диаметры уменьшаются от краев к середине сечения.

Рис. 5.6. Частные виды отклонения профиля продольного сечения: а – конусообразность, б – бочкообразность, в – седлообразность

Рисунок 4 – Частные виды отклонения профиля продольного сечения

Исследование

Для изучения образования конусообразности цилиндрической поверхности вала в зависимости от его длины были обработаны на токарном станке пять образцов.

Материал сталь 45;

Заготовка – прокат ∅ 24мм; установка в 3-х кулачковый патрон;

n = 800мин$^{-1}$; S = 0,1мм/об.

Обрабатывался прокат ∅ 24мм до ∅ 13,2мм, при этом:

Образец 1 - L = 48мм (2∅), образец 2 - L = 72мм (3∅), образец 3- L = 96мм (4∅), образец 4 - L = 120мм (5∅), образец 5 - L = 192мм (8∅).

Обработка проката с длиной 192мм (образец 5) осуществлялась с поддержкой задним центром.

Измерения проводились цифровым штангенциркулем ШЦ-1 (0,01мм).

Результаты измерений сведены в таблице 1.

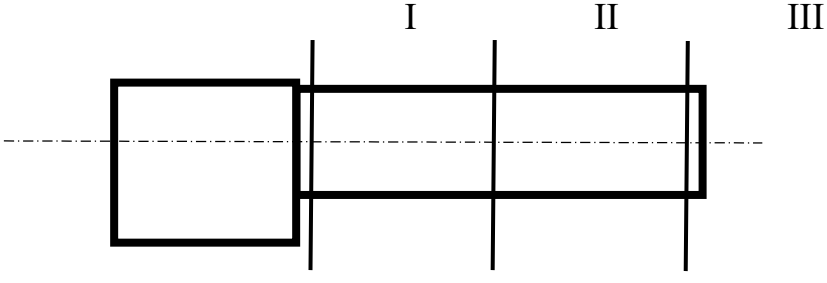


Рисунок 5 – Схема измерений

Погрешность определяли по формуле $\Delta = \frac{dmax-dmin}{2}$. Результаты сведены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты измерений

№ образца	Длина цилиндра, мм	Измерения,мм					
		I	(Δ)	II	(Δ)	III	(Δ)
1	48	13,2		13,2	0	13,2	0
2	72	13,2		13,2	0	13,2	0
3	96	13,2		13,3	0,05	13,4	0,1
4	120	13,2		13,4	0,1	13,6	0,2
5	192	13,2		13,2	0	13,1	0,05

Заключение

Валы подразделяются на жесткие и нежесткие. Нежесткими считают валы, у которых ℓ/d > 10…12

Образцы с 1 по 4 – жесткие валы. По данным измерений можно сделать вывод, что отклонений профиля продольного сечения цилиндра седлообразности и бочкообразности не возникает; возникает конусообразность. Если длина вала превышает 3∅, то конусообразность увеличивается.

Образец 5 – нежесткий вал, ℓ/d = 14,5 > 12. При токарной обработке нежестких валов рекомендуется использовать дополнительные опоры (люнеты). В процессе обработки образца 5 для увеличения жесткости использовалась поддержка задним центром. В данном случае начинает возникать отклонение профиля продольного сечения цилиндра – бочкообразность.

Список источников:

1. Завистовский, В.Э. Допуски, посадки и технические измерения: / В.Э. Завистовский , С.Э. Завистовский. – Минск: РИПО, 2012 – 243с. ил.

2. Завистовский, С.Э. Технология машиностроения: учеб. пособие / С.Э. Завистовский. – Минск: РИПО, 2019 – 243с. ил.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА: МЕРЫ ПО СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

Курманов Даниил Данисович, студент КЖТ - УрГУПС,

Научный руководитель - Юрченко Дарья Леонидовна, преподаватель КЖТ - УрГУПС,

Железнодорожный транспорт является важной частью инфраструктуры многих стран и способствует развитию экономики, снижая заторы на дорогах и уменьшая время в пути. Однако, несмотря на свои преимущества, железнодорожный транспорт также оказывает значительное влияние на окружающую среду. Железнодорожный транспорт, несмотря на свои преимущества по сравнению с другими видами транспорта, также оказывает значительное влияние на окружающую среду. Основные аспекты этого воздействия можно разделить на несколько категорий: выбросы загрязняющих веществ, шум, влияние на экосистемы и использование природных ресурсов.

Выбросы загрязняющих веществ являются одной из главных проблем. Хотя современные поезда, особенно электрические, значительно менее загрязняют атмосферу по сравнению с автомобилями и самолетами, дизельные локомотивы все еще выбрасывают углекислый газ (CO2), оксиды азота (NOx) и частицы. Эти выбросы могут способствовать ухудшению качества воздуха, особенно в городских районах, где железнодорожные пути пересекают населенные пункты. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), загрязнение воздуха является одной из ведущих причин заболеваний и преждевременной смертности. Железнодорожный транспорт может создавать значительные уровни шума, что негативно сказывается на здоровье людей и животных. Исследования показывают, что постоянное воздействие шума может приводить к стрессу, нарушениям сна и другим проблемам со здоровьем. Кроме того, шум может нарушать поведение диких животных, что приводит к снижению их популяции и изменению экосистем. Строительство железнодорожных путей может привести к разрушению естественных местообитаний, фрагментации экосистем и изменению миграционных маршрутов животных. Это особенно актуально для редких и находящихся под угрозой исчезновения видов. Например, в некоторых регионах мира строительство новых линий может угрожать местным популяциям, что требует тщательной оценки воздействия на окружающую среду перед началом проектов. Использование природных ресурсов для строительства и эксплуатации железных дорог также вызывает обеспокоенность. Производство рельсов, шпал и других компонентов требует значительных объемов ресурсов, включая древесину и минеральные материалы. Это может приводить к вырубке лесов и истощению природных запасов.

Современные подходы к снижению воздействия на окружающую среду в железнодорожном транспорте включают переход на чистые источники энергии, внедрение электрических локомотивов и использование возобновляемых источников энергии для снижения выбросов. Энергосбережение достигается с помощью автоматизированных систем управления движением, что оптимизирует маршруты и снижает потребление энергии. Также применяются технологии шумопоглощения для уменьшения воздействия на здоровье людей и животных. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) проводится для выявления экологических рисков при планировании новых проектов. Управление отходами включает программы по переработке и утилизации, а повышение осведомленности среди персонала и пассажиров способствует

устойчивому поведению. Эти меры помогают создать более экологически устойчивую транспортную систему. В рамках управления отходами и ресурсами в железнодорожном транспорте важно внедрять комплексные меры, направленные на минимизацию негативного воздействия на окружающую среду. Прежде всего, необходимо разработать и реализовать системы сортировки и переработки отходов, возникающих в процессе эксплуатации, включая упаковку, строительные материалы и технические жидкости. Важным аспектом является переход на многоразовые упаковочные материалы и использование экологически чистых альтернатив. Следует внедрять программы по утилизации старого подвижного состава, что позволит не только сократить количество отходов, но и извлечь вторичные ресурсы для повторного использования. Эффективное управление водными ресурсами также играет ключевую роль; это включает в себя системы сбора и очистки сточных вод, а также рациональное использование воды в процессе обслуживания поездов и инфраструктуры.

ОАО РЖД, или Российские железные дороги, активно занимается вопросами экологии и принимает меры для сокращения негативного влияния своей деятельности на окружающую среду. Компания сохраняет лидирующие позиции по энергоэффективности и экологичности грузовых и пассажирских перевозок среди железнодорожных компаний мира. Более 85% пассажиров и 86% грузов ОАО «РЖД» перевозит на электрической тяге. По оценке Международного энергетического агентства (МЭА, IEA) и Международного союза железных дорог (МСЖД, UIC) Россия занимает первое место по энергоэффективности грузовых железнодорожных перевозок, а в пассажирском движении - четвертое место после Индии, Китая и Японии.

Экологическая стратегия ориентируется на векторы развития компании, сформулированные долгосрочной программой развития открытого акционерного общества «Российские железные дороги» до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 19 марта 2019 г. N 466-р, с учетом ожидаемых параметров ее актуализации (далее - ДПР) и учитывает задачи, установленные Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. N 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»

Будущее экологии в контексте железнодорожного транспорта связано с несколькими ключевыми направлениями, направленными на снижение воздействия на окружающую среду. Ожидается активное внедрение экологически чистых технологий, таких как электрификация железных дорог и использование водородных поездов. Это позволит существенно сократить выбросы углекислого газа и других загрязняющих веществ. Развитие систем управления движением и оптимизация логистики помогут повысить эффективность перевозок, что также снизит углеродный след. В-третьих, важным аспектом станет переход на возобновляемые источники энергии для питания инфраструктуры и подвижного состава. Кроме того, технологии мониторинга состояния путей и подвижного состава позволят своевременно выявлять и устранять проблемы, минимизируя негативное воздействие на окружающую среду.

Список источников:

1. Гончаров А.Д. Экологическая стратегия ОАО «РЖД» до 2030 года и перспективу до 2035 года / ОАО «РЖД» от 12.07.2022 г. N 44 — пункты 5,10. — Текст: электронный//Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://company.rzd.ru/ru/9349/page/105104?id=2008#8780 — Режим доступа: открытый.

2. Русаков И.В. Экологические аспекты железнодорожного транспорта / ESR.OSORU от 06.04.2024г. — статья Дзен — Текст: электронный//Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://dzen.ru/a/Zf8sHOLBfQZh2LuY — Режим доступа: открытый.

3. Колоев К.В., Потапова С.О. Экологические аспекты железнодорожного транспорта / «Экологические биотехнологии» от 03.25.2018 г. — Текст: электронный//Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskie-aspekty-zheleznodorozhnogo-transporta-2/viewer — Режим доступа: открытый.

ВОДНАЯ МАГИЯ КАК РЕЗУЛЬТАТ ИНЖЕНЕРНОЙ МЫСЛИ

Машуков Даниил, Колтаков Никита, студенты 3 курса КБПОУ «Приморский индустриальный колледж», специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Научные руководители: Машукова Елена Геннадьевна, преподаватель физики, Писарева Галина Валентиновна, преподаватель математики КБПОУ «Приморский индустриальный колледж»

1. Актуальность работы:

Современный фонтан играет одну из главных ролей в создании живописного пейзажа или интерьера и является неотъемлемой частью ландшафтного дизайна. Фонтан выступает средоточием жизни домочадцев.

Созданную нами модель фонтана в ходе выполнения проекта можно использовать при демонстрации на уроках физики, при проведение элективных курсов, а также применить расчеты для постройки небольшого фонтана на собственном участке.

Цель работы: Расширить теоретические знания о фонтанах. Создать фонтан своими руками.

Задачи работы: • Ознакомиться с историей и полезными свойствами фонтанов, изучить различные источники информации по данному вопросу.

- Изучить принцип действия фонтана Герона, изготовить модель фонтана, организовать и провести эксперименты, в ходе которых установить зависимость высоты струи фонтана от различных параметров.
- С помощью метода наименьших квадратов найти числовые параметры выбранных функциональных зависимостей, описывающих работу фонтана.

2. История создания фонтанов. Фонтан - природное или искусственно вызванное явление, заключающееся в истечении жидкости (обычно воды), под действием оказываемого на неё давления, вверх или в сторону. Фонтан – латинского слова «*Fons*», что означает источник, родник, начало, первопричина. Уже в древности люди задумывались о том, как создать искусственные водоемы, особенно интересовала их загадка бегущей воды.

Первые фонтаны появились в Древней Греции и к эстетике не имели никакого отношения. Они служили источниками питьевой воды, охлаждали и увлажняли воздух, используя подводные реки, ключи и естественные перепады высот залегания воды. В дальнейшем это дало толчок к развитию фонтанного зодчества и в Древнем Риме.

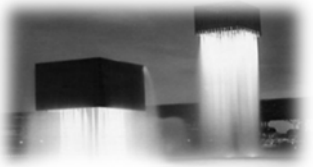
Фонтаны современного мира представляют собой настоящие шедевры инженерной и конструкторской мысли.

3. Примеры самых красивых фонтанов мира

Фонтаны Петергофа, Санкт-Петербург

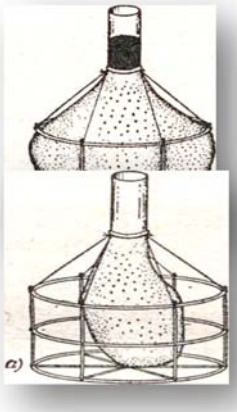
Фонтанный комплекс Дубай, ОАЭ

Фонтан «Bellagio», Лас-Вегас, США



Парящие фонтаны, Осака – Япония

4. Давление как движущая сила работы фонтанов



Известно, что жидкости действуют с известными силами на поверхность твердых тел, соприкасающихся с ними. Эти силы мы называем силами давления жидкости.

Известно, что жидкости действуют с известными силами на поверхность твердых тел, соприкасающихся с ними. Эти силы мы называем силами давления жидкости. Стенки и дно резинового баллона, вложенного в проволочный каркас (а), выгнуты силами давления налитой ртути (б).

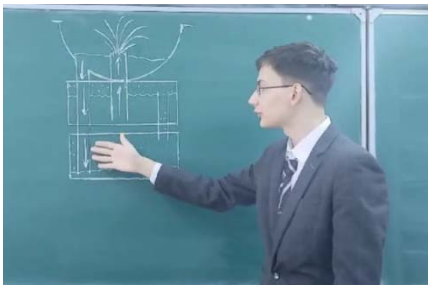
5. Принцип действия сообщающихся сосудов

Закон сообщающихся сосудов гласит, что в таких сосудах, какую бы форму они не имели, поверхности однородных жидкостей в состоянии покоя находятся на одном уровне. Если же жидкость в сообщающихся сосудах находится на разных уровнях (с помощью перегородки или зажима), то создается так называемый напор жидкости.

Напор – это давление, которое производит вес столба жидкости высотой, равной разности уровню. Под действием этого давления

жидкость, если убрать зажим или перегородку, будет перетекать в тот сосуд, где ее уровень ниже, до тех пор, пока уровни не сравняются. Для сообщающихся сосудов важной является формула: p=gρh, Этой формулой определяется давление жидкости на дно сосуда.

6. Фонтан Герона С античных времён сохранились работы греческого механика Герона Александрийского, жившего в I – II в. н. Одним из устройств, описанное учёным, был волшебный фонтан Герона. Главное чудо этого фонтана заключалась в том, что вода из фонтана била сама, без использования какого-либо внешнего источника воды. Геронов фонтан состоит из открытой чаши и двух герметичных сосудов, расположенных под чашей. Фонтан Герона начинается с чаши. Она представляет собой миску, наполненную водой. Из верхней чаши в нижнюю ёмкость идёт полностью герметичная трубка. Именно по ней вода начинает свое движение. Из верхней чаши вода по трубке начинает стекать в нижнюю ёмкость, вытесняя оттуда воздух. Поскольку сама нижняя ёмкость полностью герметична, то воздух выталкиваемой водой по герметичной трубке передаёт воздушное давление в среднюю чашу. Давление воздуха в средней ёмкости выталкивает воду, и фонтан начинает работать.

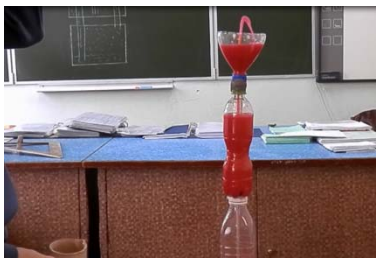


Как мы делали фонтан Герона:

1. Рассмотрели устройство фонтана
2. По схеме собрали фонтан, для этого использовали 2 капельницы, 2 пластиковые бутылки (емкостью 1, 5 литра), пластиковую чашу, наконечник от ручки, герметик и краску, чтобы подкрасить воду.

Основное условие для работы фонтана - это герметичность установки.

3. Запуск фонтана. Наливая воду в чашу, вода стекала по трубке в нижнюю емкость
4. «Зарядка» фонтана. Чтобы фонтан начал функционировать, необходимо перевернуть фонтан чтобы вода перелились по трубке в средний резервуар.
5. Запуск фонтана. Наливаем воду в чашу. Под давлением воды, фонтан начинает работать.



7.Применение метода наименьших квадратов для исследования зависимости высоты струи фонтана от высоты воды в резервуаре и диаметра выходной трубки фонтана. Изучив теорию, собрали модель фонтана Г
е
р
о
н
а

№ опыта	Высота уровня воды в среднем сосуде	Высота струи фонтана
1	26 см	9 см
2	21 см	7 см
	12 см	5 см

Вывод: чем выше уровень воды в сосуде (резервуаре с водой), тем выше бьёт струя фонтана.

№ опыта	Без наконечника	Наконечник от ручки
1	9 см	21 см
2	5 см	13 см

Вывод: **чем меньше диаметр выходного отверстия трубочки, тем выше бьёт струя фонтана. Изучить этот вопрос, было решено с привлечением метода наименьших квадратов.**

МНК позволяет по экспериментальным данным подобрать такую аналитическую функцию, которая подходит настолько близко к экспериментальным точкам, насколько это возможно. То есть, подставляя в эту функцию, например, любое значение высоты уровня воды в среднем сосуде, можно сразу подсчитать, какой будет высота струи нашего фонтана. В основе метода наименьших квадратов лежит поиск таких значений коэффициентов простой регрессии, при которых сумма квадратов отклонений теоретического распределения от эмпирического была бы наименьшей.

Таким образом, решение примера сводится к нахождению экстремума функции двух переменных, если речь идет о линейной зависимости. Если принять, что между *x* и *y* существует линейная зависимость, то искомая функция будет иметь вид $y' = ax+b$, где *a* и *b* - коэффициенты, подлежащие определению, y' - теоретическое значение ординаты.

Система для определения прямой линии регрессии (нормальная система) имеет вид:

$$\begin{cases} \overline{(x,x)}a + \bar{x}в = \overline{(x,y)} \\ \bar{x}a + в = \bar{y} \end{cases}$$

$\bar{x}=\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} x_i \quad \bar{y}=\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} y_i, \quad \overline{(x,y)}=\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} x_i y_i, \quad \overline{(x,x)}=\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} x^2_i$

x	26	21	12
y	9	7	5

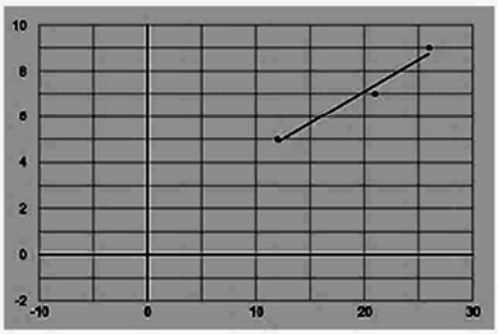
x	y	x^2	x y
26	9	676	234
21	7	441	147
12	5	144	60
59	21	1261	441
$\bar{x} = 19.667$	$\bar{y} = 7$	$\overline{(x,x)} = 420.333$	$\overline{(x,y)} = 147$

Для наших данных система уравнений имеет вид:

$$\begin{cases} 420.333\, a + 19.667\, в = 147 \\ 19.667a + в = 7 \end{cases}$$

Решая систему, получаем в = 1.53, а = 0.278

y=0.278x + 1.53 - прямая линии регрессии



Некоторое отклонение отдельных наблюдаемых значений от линии регрессии может объясняться малым числом наблюдений. Например, при уровне воды в среднем сосуде равным 15 см, можно ожидать высоту струи нашего фонтана около 6 см, а при 5 см - уже меньше 3 см.

8. Выводы. В результате исследовательской работы выяснили, как работает фонтан Герона: его работа основана на принципе действия сообщающихся сосудов, а подъём воды осуществляется за счёт разности высоты воды в этих сосудах. Была изготовлена модель фонтана Герона, а, исследовав, от чего зависит высота струи фонтана, **пришли к заключению: струя фонтана будет выше, если 1) выше уровень воды в резервуаре, 2) меньше диаметр выходного отверстия трубки.** По МНК была составлена аналитическая формула зависимости высоты струи нашего фонтана от уровня воды в резервуаре.

Использованная литература

1. Тетиор, А. Н. Архитектурно-строительная экология: учеб. пособие для студентов вузов / А. Н. Тетиор. - М.: Академия, 2008. -368 с.
2. Типы фонтанов // Официальный сайт компании «Виста» [Электронный ресурс]. - 2008. -Режим доступа: http://www.vistavoda.ru/font-type.php. - Дата доступа: 05.01.2010.
3. Необычные фонтаны мира // Развлекательный интернет-портал «1.иА» [Электронный ресурс]. - 2006-2010. - Режим доступа: http://prikoli.ua/lenta/picture/182/. - Дата доступа: 10.01.2010.

HYPERLINK "

8. Шипачев В. С. Высшая математика: учебник и практикум для бакалавров/В. С. Шипачев. – М.:Издательство «Юрайт», 2014. – 447 с.

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕРМОСА

Мельникова Дарья Сергеевна, студентка 1 курса ГБПОУ «Соликамский автодорожно-промышленный колледж» специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Научный руководитель – Ветчанинова Христина Сергеевна, преподаватель ГБПОУ «Соликамский автодорожно-промышленный колледж»

Термос – одно из величайших изобретений человечества. Это изобретение смело можно сопоставить с такими изобретениями, как колесо, радио, телефон, телевизор, самолёт, автомобиль, и другими.

На сегодняшний день существует масса фирм производителей термосов и в продаже можно найти целый ряд изделий, различающихся по способности сохранять тепло, емкости, дизайну, цене.

Объект: термос.

Предмет исследования: физические свойства термоса.

Цель исследования: изучить тепловые свойства термоса

Задачи исследования:

1. Рассмотреть историю создания термоса
2. Изучить разновидности термосов
3. Проанализировать устройство термоса и принцип работы
4. Создание термоса в домашних условиях

Такая простая и привычная для современного человека вещь как термос произошла от специальной химической посуды, при помощи которой ее изобретатель хранил жидкий водород.

Первый «термос» был разработан в 1881 году немецким физиком А. Ф. Вейнхольдом для хранения сжиженных газов. Это был стеклянный контейнер с двойными стенками и откачанным из межстеночного пространства воздухом.

В 1904 году впервые в хозяйственных целях была выпущена первая партия термосов. Устройство настолько было совершенно и просто в применении, что не изменилось практически и по сей день.

Термос стали широко использовать в научных экспедициях многие исследователи. Он стал бортовой принадлежностью самолётов. С термосом было удобно летать даже на воздушном шаре. Простые люди также стали широко использовать термос в своей жизни.

В наше время термос – доступный, удобный и полезный предмет, который имеется в каждом доме.

Работа термоса основана на сохранении тепла внутри себя, поэтому его нужно изолировать от внешней среды, которая заставляет его остывать. Самый простой изолятор веществ – это вакуум, так как вакуумная технология исключает все три механизма теплопередачи (конвекция и теплопроводность, излучение). Поэтому во многих термосах применяют вакуум, т.е. пространство, где нет никаких веществ, следовательно, и передавать тепло от колбы в окружающую среду будет нечем.

Устройство термоса, предназначенного для хранения жидкостей, показано на рисунке. Он состоит из стеклянного сосуда с двойными стенками. Внутренняя поверхность этих стенок покрыта блестящим металлическим слоем, а из пространства между стенками выкачан воздух. Чтобы защитить стеклянный корпус термоса от повреждений, его помещают в картонный или металлический футляр, сосуд закупоривают пробкой, а сверху футляра навинчивают колпачок.

Термос устроен таким образом, что теплообмен его содержимого с окружающей средой сведен до минимума. Отсутствие воздуха между его стенками препятствует теплопроводности, а блестящий слой на внутренней поверхности термоса препятствует передаче энергии излучением. За счет этого и достигаются минимальные потери тепла.

В среднем конструкция может держать тепло до 24 часов, но стоит учитывать, что температура жидкости все равно будет постепенно снижаться. Например, через 8 часов после приготовления чая она упадет до 70 градусов, а через 16 часов – до 40. Чем ниже изначальная температура напитка, тем быстрее он будет остывать. Знатоки отмечают, что изделия с большим объемом куда эффективнее справляются со своей задачей, чем мини-варианты, рассчитанные на 0,5 л.

Немаловажное значение в этом вопросе отведено качеству изготовления термоса и материалам, которые для этого использованы. Проверить способность к удержанию тепла довольно просто – нужно налить в устройство горячую воду, температурой в 70-90 градусов, и в течение 10 минут наблюдать за «поведением» корпуса. Нагревание будет свидетельствовать о нарушении вакуума и низком качестве изделия. Рекордсменами по этому показателю названы термосы со стеклянными колбами, в некоторых моделях содержимое может сохраняться теплым до двух суток.

Для создания своего термоса мы использовали стеклянную бутылку емкостью 0,5 литра, фольгу, изоленту и газету.

Взяли один лист газеты и обернули им бутылку в три слоя. Закрепили все это слоем черной изоленты. Обмотали бутылку слоем фольги, снова закрепили этот слой изолентой. Обмотали сосуд ещё раз слоем изоленты (по спирали). Таким образом, самодельный термос готов.

Одним из критериев выбора термоса является длительность сохранности нужной температуры. Поэтому чтобы проверить, как долго будет сохранять температуру термос, сделанный в домашних условиях, проведем эксперимент.

Для проведения эксперимента нам понадобятся: изготовленный термос, заводской термос с металлической колбой, часы, термометр электронный, кипящая вода.

В термосы заливаем горячей воды и сразу же измеряем ее температуру, а затем проверяем ее через каждые 60 минут.

	Температура в начало эксперимента, °С	Температура через 1ч, °С	2ч, °С	4ч, °С
Термос самодельный	91	55,8	42,6	32,5
Термос заводской	91	84,3	79,8	72

Почему вода в самодельном термосе все-таки остывает через пару часов, а не остается горячей длительное время? Во-первых, мы не смогли полностью изолировать весь объем бутылки. Кроме того, фольга не может отражать все лучи, даже хорошее новое зеркало отражает не боле 90% лучей, а старое, покрытое пылью, — не больше 70%.

Достоинства изготовленного термоса: для создания термоса не требуются дорогостоящие материалы, можно изготовить из подручных материалов.

Недостатки изготовленного термоса: для изготовления термосов своими руками необходимо хорошо промыть и высушить применяемые бутылки.

Опираясь на навыки и знания, приобретённые при подготовке данного проекта, мы можем сделать следующие выводы:

1. Материал, из которого изготовлена колба термоса, ощутимо влияет на теплосберегающие свойства: термос со стеклянной колбой сохраняет температуру лучше термоса с металлической колбой того же объёма;
2. Материал и способ изоляции колбы термоса от теплообмена с окружающей средой оказывают заметное влияние на сохранность тепла жидкости в термосе;
3. Из подручных средств можно собрать термос, устраивающий своими термодинамическими качествами по сохранению температуры содержащейся в нём жидкости.

Список источников

1. «Занимательные опыты и эксперименты / [Ф. Ола и др.]. – М.: Айрис-пресс, 2006. – 128с.
2. История создания термоса. [Электронный ресурс] URL: http://braun-mall.ru/entry/Istoriya-sozdaniya-termosa.html

3. История изобретения термоса (перевод с англ.) http://www.thermosflasche.com/history.html Большая книга знаний. М.: «Махаон». 2010 г. стр.409

4. «Физика - юным». Сост. М.Н. Ергомышева – Алексеева. М., «Просвещение», 1969. – 184с.

5. Хранить тепло и холод: термос. Журнал «Популярная механика», 03/2005. Рылёв Ю. И. XX век: энциклопедия. 5000 событий мирового технического прогресса. М.: «Звонница МГ». 2007 г.

ПЛАНИРОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Мещенко В.В, Марунин Максим Витальевич
Минин Григорий Дмитриевич
Многопрофильный колледж Тюменского индустриального университета, г. Тюмень

Природный газ, как один из видов органических ресурсов, достиг в последние 50 лет значительных объемов потребления, что стало возможным при освоении технологии создания систем трубопроводного транспорта и транспортировки в сжиженном виде.

Вложения в развитие газовой инфраструктуры обеспечивает условия для увеличения потребления газа на внутреннем рынке. Структурные изменения в системе газораспределения и газопотребления являются результатом влияния законодательных, экономических и технологических факторов.

Актуальность: работа посвящена повышению надежности системы газоснабжения в период долгосрочного планирования для жилой зоны стандартного функционального развития.

Цель работы: изучить инновационные технологии для улучшения эффективности и надежности газораспределительной системы, с целью обеспечения стабильного и безопасного обеспечения газом всех потребителей.

Задачами исследования является: выявление взаимосвязей между структурой газораспределительных сетей территорий и планировочным зонированием территории, природно-климатическими факторами, объемами потребления газа.

Перспективные направления развития газораспределительной системы. Внедрение инновационных технологий

Использование дронов и беспилотных технологий для инспекции и обслуживания газопроводов, умных счётчиков, сенсорной сети для детектирования утечек газа. Дроны используются для проведения сейсмической разведки, что помогает определить месторождения газа, оценить их потенциал и планировать добычу. Они могут быть задействованы при авариях на объектах месторождения газа для оценки ущерба, мониторинга распространения утечек и координации действий по ликвидации последствий.

Применение геопространственных технологий

Они помогают определить оптимальные маршруты прокладки сетей, контролировать распределение и использование пространства для

газораспределительных сетей. Геопространственные данные помогают компаниям оптимизировать расположение газопроводов, станций компрессии и другой инфраструктуры, что позволяет сэкономить ресурсы и улучшить эффективность операций.

Обеспечение экологической безопасности

Внедрение экологически безопасных технологий, сокращение химических выбросов при хранении транспортировке и использовании газа. Для обеспечения экологической безопасности в газовой промышленности на минимизацию вредного воздействия на окружающую среду и сокращение выбросов вредных веществ.

Улучшение условий жизни работников

Обеспечение социальными льготами и компенсациями. Они предоставляются работникам, занятым в тяжёлых, опасных и вредных условиях труда. Также улучшается медицинское и культурно-бытовое обслуживание. Поддерживается эффективная система страхования и создаются страховые фонды. По её итогам устанавливаются классы условий труда, назначаются льготы и компенсации за вредные условия, разрабатываются мероприятия по их улучшению.

Административно-территориальное устройство г. Тюмени

Административно-территориальное устройство города Тюмени является одним из ключевых аспектов его функционирования и развития. Город Тюмень – один из крупнейших и наиболее развитых городов Западной Сибири, а его административно-территориальное устройство определяет порядок управления территорией, реализацию городского строительства, инфраструктурных проектов и обеспечение жизнедеятельности населения.

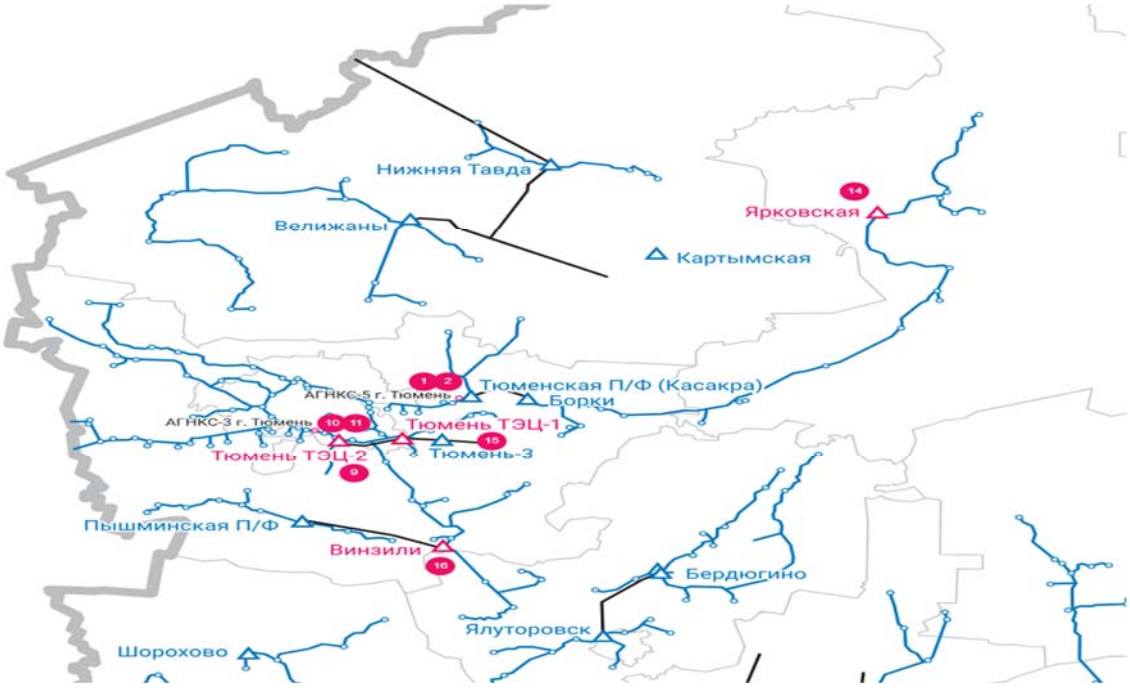


Рисунок 1 - Административно-территориальное устройство города Тюмени

В качестве источника природного газа для газораспределительных систем территорий является станция приема хранения и регазификации (**СПХР**).

В регионах с развитой газотранспортной системой широко применяется структура газораспределения от газораспределительных станций, системы газораспределительных сетей и пунктов редуцирования газа.

Заключение

Таким образом, перспективные направления развития газораспределительной системы связаны с внедрением новых технологий, увеличением эффективности и надежности работы системы, а также снижением негативного воздействия на окружающую среду.

Реализация этих мероприятий позволит обеспечить устойчивое развитие газоснабжения и повысить качество жизни людей.

Список источников:

1. Вершилович, В. А. Внутридомовое газовое оборудование : учебное пособие / В. А. Вершилович. — Москва : Инфра-Инженерия, 2017. — 320 с. — ISBN 978-5-9729-0187-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/68983.html (дата обращения: 01.06.2019). — URL : для авторизир. пользователей.

2. Колибаба, О. Б. Основы проектирования и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления : учебное пособие / О. Б. Колибаба, В. Ф. Никишов, М. Ю. Ометова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-1416-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93004 (дата обращения: 01.06.2022). — URL : для авториз. пользователей.

3. Фокин, С. В., Шпортько, О. Н. Системы газоснабжения: устройство, монтаж и эксплуатация : Учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. – Москва: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2020. – 288 с. ISBN: 978-5-406-02620- Текст : электронный //Информационный портал Электронно-библиотечная система Znanium.com (Режим доступа): URL: http://znanium.com/ (дата обращения 01.06.2021).

4. Карякин, Е.А. Промышленное газовое оборудование : справочник. /Е. А. Карякин - Москва: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2022. – 288 с. - Текст : электронный Информационный портал (Режим доступа): URL: http://gazovik-gas.ru/directory/spravochnik 6 (дата обращения 01.06.2023).

ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ НА ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ МАГИСТРАЛЯХ

Мусин Роман Борисович студент 3 курса специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Научный руководитель – Паньшина Елена Викторовна, преподаватель ФГБОУ ВО Колледж железнодорожного транспорта КЖТ-УрГУПС,

Во всем мире развитие высокоскоростного движения влечет за собой обязательное развитие региона, которое выражается в создании новых рабочих

мест, региональном развитии прилегающих территорий, освоении и развитии инновационных технологий, общей удовлетворенности населения качеством и безопасностью транспортного обеспечения, увеличении пассажирооборота и грузооборота внутри страны и за ее пределами.

Опыт концерна «Сименс» показывает, что достижение вышеуказанных целей возможно на основе организации комплексного подхода к созданию инфраструктуры и применения современных технических средств, материалов и технологий для реализации скоростного и высокоскоростного движения [1].

Анализ текущего состояния и этапов развития высокоскоростного движения

Развитие высокоскоростного движения с каждым годом приобретает все более важное значение, как в экономическом развитии, так и в возрождении научно-технического потенциала страны. Высокоскоростные магистрали (ВСМ) представляют одну из наиболее существенных технологических инноваций в секторе пассажирского наземного транспорта. Высокоскоростные магистрали, начав развиваться в Европе и Японии, пришли в Америку и Азию. В современных условиях они стали «визитной карточкой» высокоразвитых стран

Технологии и методы управления движением на ВСМ

Существующие инновационные технологии и методы управления движением на основе непрерывного обмена информацией о текущей ситуации на линии между диспетчерским центром, путевыми объектами инфраструктуры и подвижным составом в области железнодорожной автоматики эффективно позволяют обеспечить безопасное движение пассажирских и грузовых поездов в разных режимах эксплуатации по одной линии и, благодаря высокой степени автоматизации, свести к минимуму влияние человеческого фактора. Высокоскоростное движение требует принципиально иного подхода к реализации передачи информации, влияющей на безопасность движения. Если при движении на скорости до 200 км/ч машинист может руководствоваться показаниями железнодорожных светофоров, то при высокоскоростном движении опираться на показания световых сигналов становится небезопасно. Интеллектуальные бортовые системы должны непосредственно получать данные по надежным каналам связи и обеспечивать точное исполнение переданных инструкций. При этом, в случае каких-либо отказов, вероятность которых должна быть уменьшена до предельно малой величины, система должна самостоятельно перейти в безопасный режим, оповестив при этом других участников движения о возникновении нештатной ситуации. На ВСМ по всему миру в качестве канала передачи данных используются специально разработанные системы и протоколы радиосвязи. Именно они позволяют обеспечить надежный двусторонний обмен данными с поездами на скоростях движения до 400 км/ч и выше. Комплекс радиоблокировки при этом тесно взаимодействует с системами централизации, из которых он получает информацию о статусе напольных устройств и о занятости рельсовых участков [3].

Основным режимом управления движением поездов ВСМ должно являться диспетчерское управление из Центра диспетчерского управления (ЦДУ)

с возможностью перевода в режим станционного управления при проведении плановых регламентных работ на инфраструктуре или при возникновении нештатных ситуаций. Информация от станций должна передаваться в ЦДУ ВСМ по резервируемым каналам ДЦ, содержать необходимые для принятия управляющих решений данные о местоположении подвижных единиц, состоянии объектов подсистем электрической централизации, интервального регулирования и других устройств. По всей линии, включая пригородные зоны, должна реализовываться автоматическая установка маршрутов для движения поездов всех категорий согласно графику. Для связи с бортовыми устройствами подвижных высокоскоростных транспортных средств должны использоваться резервированные цифровые радиоканалы. Основным средством контроля свободности и занятости участков пути на станциях и перегонах, каналом передачи информации о состоянии впереди расположенных рельсовых участков, а также средством обеспечения контроля целостности рельсов являются рельсовые цепи тональной частоты (ТРЦ).

Контактная сеть для ВСМ

Серьезное внимание нужно уделять требованиям к энергетическим системам железнодорожного транспорта, в том числе и к обеспечению надежности токосъема при высоких скоростях поезда. Контактная сеть для ВСМ должна обеспечивать передачу электроэнергии требуемой мощности на электроподвижной состав, безопасность движения и удовлетворительное качество токосъема при скорости движения до 400 км/ч. Контактная сеть КС-400 разработана на основе математического моделирования динамического взаимодействия с токоприемниками электроподвижного состава. В контактной сети КС-400 используется целый ряд инновационных для России технических решений в части узлов и конструкций:

– контактные провода из сверхпрочных сплавов «медь-магний» или «медь-хром-цирконий»;

– фундаменты в виде буронабивных свай;

– опорные и поддерживающие конструкции повышенной жесткости;

– барабанные компенсаторы с подшипниками скольжения;

– 5-пролетные сопряжения анкерных участков с узлами для реализации схем плавки гололеда или профессионального подогрева;

– воздушные стрелки без пересечения проводов с дополнительной (третьей подвеской);

– стационарные системы мониторинга, диагностики и другие.

Для расчета электротехнических параметров КС-400 были построены специальные электродинамические модели тяговой сети, модели токораспределения, растекания тока в земляном полотне, а также нестационарные модели нагрева проводов с учетом обтекания ветром [4].

Затраты на создание ВСМ

На строительство четырех высокоскоростных магистралей в России правительство планирует потратить почти 11 триллионов рублей (10,8 триллиона). Создать ВСМ ранее предложил президент России В.В. Путин. Об

этом пишет «Коммерсант» со ссылкой на презентацию стратегии развития инфраструктуры до 2030 года.

Самым дорогим проектом станет строительство ВСМ Москва – Нижний Новгород – Казань – Екатеринбург. Он потребует 4 триллиона рублей. По трассе россияне смогут добраться из столицы до конечного пункта в 3,6 раза быстрее, за 6 часов 36 минут. Длина новых магистралей в общей сложности составит 4,37 километра. Власти ожидают, что новые дороги увеличат доходы бюджета на 15,1 триллиона рублей и ВВП на 35,2 триллиона.

Если говорить о максимально разрешенной скорости движения грузовых поездов, то на сети РЖД она, как правило, составляет 80-90 км/ч. ВСМ в свою очередь позволит развить максимальную эксплуатационную скорость от 250 до 360 км/ч (в зависимости от способа подачи тока). ВСМ позволит перемещение в разы быстрее, чем классическая сеть [5].

Заключение

В заключение моей работы я хотел бы сказать, что на сегодняшний день Россия готова к переходу на высокоскоростное движение. Строительство ВСМ будет положительно влиять на экономическое развитие страны. Но для введения высокоскоростных магистралей надо учитывать различные факторы. И без участия специалистов в этой области, введение ВСМ невозможно. Высокоскоростное движение является будущим железнодорожного транспорта.

Список использованных источников:

6. Заболотский С.А., Лысов Н.В., Ширяев А.В. «Организация скоростного движения на железных дорогах Российской Федерации», 2018г., - 92 с.

7. h

8. h

9. h

10. HTTPS://CLCK.RU/3682OI

ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Муталапова Алиса Альбертовна, студент 2 курса специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Научный руководитель – Паньшина Елена Викторовна, преподаватель ФГБОУ ВО Колледж железнодорожного транспорта КЖТ-УрГУПС

Актуальность использования физических величин на железнодорожном транспорте обусловлена большим количеством факторов, которые в значительной мере сказываются на работе железных дорог. Приведем некоторые из них. Повышение безопасности: Точное измерение и учет физических величин, таких как сила, давление, скорость, ускорение и температура, критически важны для обеспечения безопасности движения поездов. Неправильный расчет прочности конструкций может привести к разрушениям и авариям. Точное

моделирование динамики движения позволяет разрабатывать более эффективные системы торможения и предотвращать столкновения. Мониторинг состояния пути и подвижного состава на основе физических параметров позволяет своевременно выявлять и устранять потенциальные опасности. Повышение эффективности: Оптимизация параметров движения, таких как скорость и ускорение, на основе физических расчетов позволяет сократить время в пути и повысить пропускную способность железных дорог. Правильный выбор материалов и конструкций с учетом их прочностных и других физических характеристик снижает затраты на ремонт и замену элементов инфраструктуры и подвижного состава, увеличивая их срок службы. Энергоэффективность локомотивов и оптимизация потребления энергии напрямую связаны с пониманием и управлением физическими процессами. Развитие новых технологий: Современные технологии в железнодорожном транспорте требуют еще более точного и детального учета физических величин. Разработка новых материалов и конструкций с улучшенными характеристиками основана на глубоком понимании физических свойств материалов и их поведения под нагрузкой. Экономическая целесообразность: Применение методов технической механики и использование физических величин позволяет оптимизировать затраты на проектирование, строительство и эксплуатацию железнодорожной инфраструктуры, что в конечном итоге приводит к экономии ресурсов и повышению рентабельности железнодорожных перевозок.

В условиях постоянно растущего объема перевозок и повышения требований к безопасности и эффективности железнодорожного транспорта, точное измерение и использование физических величин становятся все более актуальными и необходимыми для обеспечения бесперебойной и надежной работы железнодорожной системы.

Железнодорожный транспорт, как сложная инженерная система, основан на точном понимании и применении широкого спектра физических величин. Они лежат в основе расчетов, моделирования и принятия решений, критически важных для обеспечения безопасности и эффективности перевозок.

На этапе проектирования и строительства железнодорожной инфраструктуры и подвижного состава, физические величины являются фундаментом для определения прочности, надежности и долговечности конструкций. Они определяют выбор материалов, оптимальные геометрические параметры и методы производства. Точный расчет и анализ напряжений, деформаций и других характеристик исключают возможность возникновения конструктивных недостатков, способных привести к авариям. В процессе эксплуатации физические величины используются для постоянного мониторинга состояния как инфраструктуры, так и подвижного состава. Регулярный контроль параметров, таких как температура, давление, скорость и вибрации, позволяет своевременно выявлять отклонения от нормы и предотвращать потенциальные проблемы. Это, в свою очередь, способствует повышению безопасности движения и уменьшению вероятности возникновения неисправностей. Анализ получаемых данных позволяет оптимизировать режимы работы и проводить плановое техническое обслуживание, продлевая срок

службы оборудования. Понимание и моделирование динамики движения поездов – ключевой фактор в обеспечении безопасности. Физические величины являются основой для расчета оптимальных параметров движения, тормозных путей и систем безопасности. Точное предсказание поведения поезда в различных условиях позволяет разрабатывать и применять эффективные методы управления движением и предотвращения аварийных ситуаций. Применение физических величин позволяет оптимизировать различные аспекты работы железнодорожной системы. Анализ энергопотребления, динамических нагрузок и других параметров позволяет повысить эффективность использования ресурсов, сократить эксплуатационные расходы и снизить негативное воздействие на окружающую среду [1].

Прочность рельсов, шпал, мостов, вагонов и локомотивов напрямую зависит от правильного расчета напряжений и деформаций под воздействием различных нагрузок. Здесь ключевыми являются:

1. Сила (Н): Определяет нагрузки на конструктивные элементы от веса поезда, динамических воздействий (ускорение, торможение), а также внешних факторов (ветер, снег).
2. Давление (Па): Важно для анализа напряжений в контакте колесо-рельс, а также в балласте и грунте.
3. Момент силы (Нм): Используется для расчета напряжений в элементах, испытывающих кручение, например, в осях колесных пар.
4. Деформация (м): Позволяет оценить изменение геометрических размеров элементов под нагрузкой и определить запас прочности.
5. Модуль Юнга (МПа): Характеризует жесткость материала и его сопротивление деформации.
6. Предел прочности (МПа): Максимальное напряжение, которое материал может выдержать без разрушения [2].

Использование методов конечных элементов (МКЭ) позволяет моделировать сложные напряженно-деформированные состояния, обеспечивая более точный расчет прочности и оптимизацию конструкций.

Динамика движения поезда – это сложный динамический процесс, для анализа которого необходимы:

1. Скорость (м/с): Определяет кинетическую энергию поезда и является ключевым параметром для расчета тормозного пути и обеспечения безопасности.
2. Ускорение (м/с^2): Влияет на комфорт пассажиров и износ подвижного состава. Расчет ускорения и замедления важен для планирования движения и расчета сил, действующих на поезд.
3. Масса (кг): Определяет инерцию поезда и его взаимодействие с путевой инфраструктурой.
4. Мощность (Вт): Характеризует производительность локомотива и его способность преодолевать сопротивление движению. Анализ колебаний и вибраций, возникающих при движении поезда, позволяет оптимизировать конструкцию подвески и снизить дискомфорт пассажиров.

Работа железнодорожного транспорта подвержена влиянию внешних факторов, таких как:

1. Температура (°C): Влияет на прочность материалов и вызывает температурные деформации рельсов.
2. Влажность (%): Влияет на состояние балласта и может приводить к ухудшению сцепления колес с рельсами.
3. Ветер (м/с): Создает дополнительные нагрузки на подвижной состав и может влиять на устойчивость движения.

В современных системах управления движением и мониторинга состояния используется множество физических величин, получаемых с помощью различных датчиков: для диагностики состояния рельсов и подвижного состава; для контроля за состоянием пути и обеспечения безопасного движения на кривых участках; для мониторинга работы локомотивов и выявления неисправностей и др. [3].

В заключении, можно сказать, что использование физических величин на железнодорожном транспорте является неотъемлемой частью обеспечения безопасности, эффективности и устойчивого развития этого вида транспорта. Точное измерение, анализ и применение таких величин, как сила, давление, скорость, ускорение, температура и др., на всех этапах – от проектирования до эксплуатации – критически важны. Дальнейшее развитие методов моделирования, использование современных датчиков и систем анализа данных будут способствовать непрерывному улучшению безопасности, повышению эффективности и снижению экологического воздействия железнодорожного транспорта. Глубокое понимание физических принципов и их применение являются ключом к созданию более безопасной, эффективной и устойчивой железнодорожной системы.

Список источников

1. Физика на железнодорожном транспорте – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://videouroki.net/razrabotki/fizika-na-zheleznodorozhnom-transporte.html (26.11.2024)

2. Физика в твоей профессии – [Электронный ресурс]. – Режим доступа:URL:https://kabinet403.ucoz.ru/biblioteka/fizika_v_tvoej_professii_mashinisty.pdf (26.11.2024)

3. Физика в истории железных дорог – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.nkj.ru/archive/articles/29865/ (26.11.2024)

ФИЗИКА ПЛОТНОСТИ

Нарайкина Вероника, студент 2 курса Многопрофильный колледж ТИУ специальность 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Научный руководитель – Пережогин Дмитрий Сергеевич, преподаватель Многопрофильного колледжа ТИУ

Плотность является скалярной физической величиной, которая показывает, насколько упаковано вещество в данном объеме

Пло́тность вещества́, масса, приходящаяся на единицу объёма однородного вещества. Плотность неоднородного вещества в некоторой точке определяется как плотность выделенного в окрестности этой точки небольшого объёма, в пределах которого вещество можно считать однородным. Используется также понятие средней плотности неоднородного тела, которая определяется как отношение массы тела к его объёму. Плотность в Международной системе е

д Плотность веществ изменяется в очень широком диапазоне. Плотность некоторых конденсированных веществ при температуре 20 °C и атмосферном давлении составляет: воды – 103 кг/м^3, алюминия – 2,7 · 103 кг/м^3, железа – 7,9 · 103 кг/м^3, ртути – 13,5 · 103 кг/м^3, золота – 19,3 · 103 кг/м^3, осмия – 22,6 · 103 кг/ м^3. Плотность газов очень сильно зависит от температуры и давления. Плотность разреженного газа может быть рассчитана с помощью уравнения Состояния идеального газа:

И Наибольшие значения плотности, встречающиеся в природе, имеют порядок 1017–1018 кг/м^3 (плотность ядерной материи, нейтронных звёзд). Самую низкую плотность имеет межзвёздная среда: плотность даже достаточно плотных её областей составляет 10–17–10–8 кг/м^3.

Углекислый газ (диоксид углерода, двуокись углерода) - соединение углерода с кислородом; конечный продукт окисления углерода; бесцветный газ, обладающий слегка кисловатым вкусом и запахом.

Углекислый газ используется в химической (регулировка температур при производстве синтетических волокон), металлургической (защита окружающей среды, например, осаждение бурого газа) и других отраслях промышленности.

Кислород O_2 - газ без запаха, цвета и вкуса. Кислород был впервые получен в чистом виде К. В. Шееле в 1772 г., а затем в 1774 г. Д. Пристли Англия, который выделил его из оксида ртути.

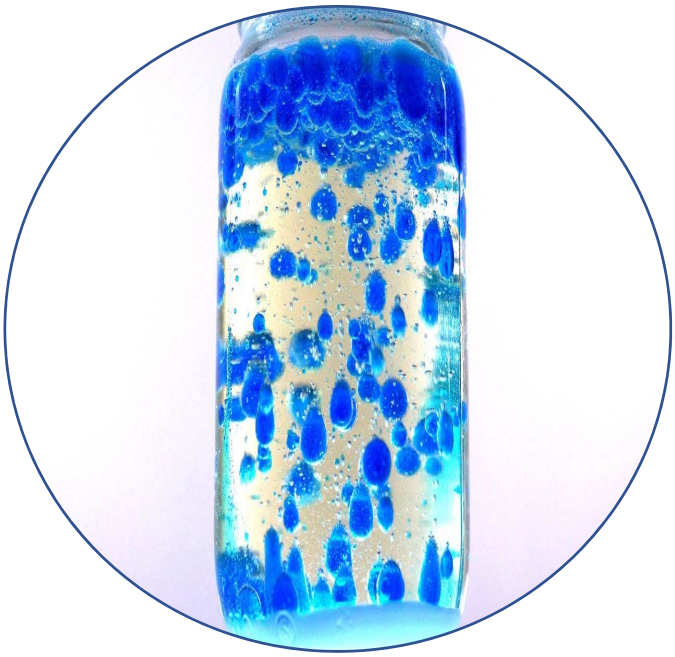
Кислород немного тяжелее воздуха. Кислород при нормальных условиях равен 1,43 кг, а 1 нм' воздуха 1,293 кг. Кислород растворяется в воде. Кислород образует соединения со всеми химическими элементами, кроме гелия, неона и аргона.

Характерной особенностью многих реакций соединения с кислородом является выделение теплоты света. Такой процесс называется горением.

к
г
/
м
,

в

с
и
с
т
е



Мы хотим рассказать подробнее, как именно мы проводили данный эксперимент. Мы начнём с *лавы лампы.*

Для этого нам нужно:

озьмите прозрачный стакан и добавьте в него ¼ воды.

атем в другом стакане смешайте растительное масло и пищевой краситель любого цвета. Содержимое стакана перемешайте палочкой и добавьте в стакан и водой.

обавьте в стакан с водой и цветным маслом специальную таблетку. Предварительно перед добавлением разломите таблетку на 3-4 части, чтобы эффект был постепенным.

результате мы видим, что масло разделилось плавно перемещается в воде не смешиваясь с ней.

Следующий эксперимент *башня плотности:*

озьмите прозрачный стакан и добавьте в него 1/3 воды Затем всыпьте туда пищевой краситель любого цвета. Размешайте содержимое палочкой.

другой стакан налейте растительное масло, также добавьте пищевой краситель. Размешайте содержимое палоской и добавьте в первый стакан с окрашенной водой

атем в третий стакан добавьте одну чайную ложку воды и всыпьте туда салициловую кислоту. Добавьте пищевой краситель и перемешайте палочкой. Содержимое третьего стакана добавьте в стакан со всеми предыдущими ингредиентами

Наблюдайте за башней. Каждый из веществ не смешивается из-за разной плотности

И последний опыт, это- *Цветные медузы:*

озьмите прозрачный стакан и наполните его почти до краев .

атем добавьте пену для бритья, чтобы образовалось что-то похожее на облако- это и будет тело для медузы

озьмите 2-3 пипетки и наполните их разными пищевыми красителями. Аккуратно входите пипетками в пену и выпускайте краситель.

ерез несколько секунд можете наслаждаться результатом. Пищевой краситель будет плавно растекаться по воде, как щупальцы у медузы

Заключение:

Мы провели серию экспериментов по плотности, что позволило нам улучшить знания. Наши исследования позволили предсказать поведение веществ в различных условиях. Мы выявили, что плотность позволяет определить, будет ли тело плавать или тонуть в различных жидкостях. Наши результаты могут быть использованы в инженерии, строительстве, химии и в других областях.

Рекомендуемая литература:

1. Колибаба, О. Б. Основы проектирования и эксплуатации си-стем газораспределения и газопотребления : учебное пособие / О. Б. Колибаба, В. Ф. Никишов, М. Ю. Ометова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-1416-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93004 (дата обращения: 01.06.2024). — URL : для авториз. пользователей.

2. Фокин, С. В., Шпортько, О. Н. Системы газоснабжения: устройство, монтаж и эксплуатация : Учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. – Москва: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2020. – 288 с. ISBN: 978-5-406-02620- Текст : электронный //Информационный портал Электронно-библиотечная система Znanium.com (Режим доступа): URL: http://znanium.com/ (дата обращения 01.06.2023).

3. Карякин, Е.А. Промышленное газовое оборудование : справоч-ник. /Е. А. Карякин - Москва: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2020. – 288 с. - Текст : электронный Информационный портал (Режим доступа): URL: http://gazovik-gas.ru/directory/spravochnik 6 (дата обращения 01.06.2023).

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИНТЕРЬЕРНОГО СВЕТИЛЬНИКА С ИМИТАЦИЕЙ СВЕТЛЯЧКОВ

Никешичев Александр, студент 3 курса
БПОУ ВО "Череповецкий маллургичес-
кий колледж им. академика И.П.Барди-

на", специальность 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)
Научный руководитель – Егорушкина Елена Сергеевна, преподаватель БПОУ ВО "Череповецкий металлургический колледж им. академика И. П. Бардина"

Введение

Главной идеей данного проекта является светильник, состоящий из основы с внутренним застеклённым пространством, внутри которого должны хаотично летать светлячки особой формы, поднимаемые вентилятором снизу. На светлячках закреплены катушки со светодиодами, они будут пролетать через магнитное поле, создаваемое катушками, закреплёнными на стенках этого светильника, и загорятся при помощи явления электромагнитной индукции, питаясь от этого поля в произвольном порядке. В результате мы получим завораживающее зрелище хаотичного движения и свечения прозрачных светлячков.

Проектирование светильника

Начать я решил с составления 3Д модели в программе Blender. Все детали я буду печатать на 3Д принтере из PLA пластика по спроектированной мной 3Д модели.

Рисунок 2 – 3Д модель светильника

Далее необходимо разработать электрическую схему светильника. Она состоит из источника питания, выключателя, двух катушек, вентилятора и преобразователя постоянного тока в высокочастотный переменный ток. Произведя определенные вычисления, описанные в докладе, я разработал электрическую схему (рисунок.2).

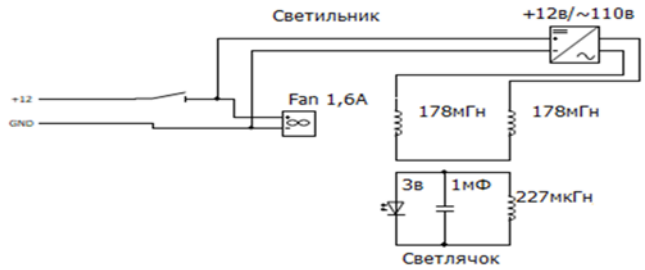


Рисунок 2 – Электрическая схема светильника

Для этого я должен узнать все параметры схемы, питать я её буду от постоянного напряжения +12в, т.к. от него будет питаться вентилятор. Далее при помощи преобразователя изменю его на высокочастотный переменный ток для катушек (высокочастотный из-за того, что между катушками не будет сердечника), а для этого мне нужно рассчитать необходимое напряжение на катушках. Мне известно, что во вторичной обмотке (т.е. на светлячках) я буду использовать светодиоды 3В 60мА. Возьмём, к примеру, 110В, коэффициент трансформации будет равен:

$$k = \frac{U_2}{U_1} = \frac{3}{110} = 0{,}027$$

Далее мне нужно рассчитать количество витков.

$$\frac{I_1}{I_2} = k$$

$$I_1 = k * I_2 = 0{,}027 * 0{,}06 = 0{,}00162A$$

Теперь я могу рассчитать необходимое сопротивление для первичной обмотки через закон Ома:

$$R_1 = \frac{U_1}{I_1} = \frac{110}{0{,}00162} = 67\,901\ \text{Ом}$$

Выведем формулу полного сопротивления первичной обмотки. Активное сопротивление катушки:

$$R_{к1} = \frac{\rho * l_{пр}}{S_{пр}} = \frac{\rho * N * 4 * a}{\pi * \left(\frac{d}{2}\right)^2} = \frac{\rho * N * 4 * a}{\pi * \frac{d^2}{4}} = \frac{\rho * N * 16 * a}{\pi * d^2}$$

Индуктивное сопротивление катушки:

$$X_L = 2 * \pi * f * L$$

$$L_1 = \frac{\mu_0 * N^2 * S_K}{l_K} = \frac{\mu_0 * N^2 * a^2}{l_{K1}}$$

$$X_{L1} = \frac{2 * \pi * f * \mu_0 * N^2 * a^2}{l_{K1}}$$

От сюда формула полного сопротивления квадратной катушки:

$$Z_1 = \sqrt{\left(\frac{\rho * N * 16 * a}{\pi * d^2}\right)^2 + \left(\frac{2 * \pi * f * \mu_0 * N^2 * a^2}{l_{K1}}\right)^2}$$

Т. к. у меня будет две одинаковые катушки, соединённых последовательно, то формула для полного сопротивления первичной обмотки: б

$$Z_1 = \sqrt{\left(2 * \frac{\rho * N * 16 * a}{\pi * d^2}\right)^2 + \left(2 * \frac{2 * \pi * f * \mu_0 * N^2 * a^2}{l_{K1}}\right)^2}$$

$$Z_1 = \sqrt{\left(2 * \frac{0{,}017 * 16 * N * 0{,}13}{\pi * 0{,}1^2}\right)^2 + \left(2 * \frac{2 * \pi * 30\,000 * 4 * \pi * 10^{-7} * N^2 * 0{,}13^2}{0{,}005}\right)^2}$$

Далее, подбирая значение количества витков, я получил N_1 = 205 витков для сопротивления первичной катушки Z_1 = 67 294 Ом.

Найдём количество витков во вторичной обмотке с помощью коэффициента преобразования:

$$k = \frac{N_2}{N_1}$$

$$N_2 = N_1 * k = 205 * 0{,}027 \approx 6$$

Проверим это по сопротивлению, найдя сопротивление во вторичной обмотке, исходя из требований светодиода, выведя формулу полного сопротивления для кольцеобразной катушки и подставив значения:

$R_2 = \frac{U_2}{I_2} = \frac{3}{0{,}06} = 50$ Ом

$$R_{k2} = \frac{\rho * l_{\text{пр}}}{S_{\text{пр}}} = \frac{\rho * N * 2 * \pi * r}{\pi * \left(\frac{d}{2}\right)^2} = \frac{\rho * N * 8 * \pi * r}{\pi * d^2}$$

$$X_L = 2 * \pi * f * L$$

$$L_2 = \frac{\mu_0 * N^2 * S_K}{l_K} = \frac{\mu_0 * N^2 * \pi * r^2}{l_{K2}}$$

$$X_{L2} = \frac{2 * \pi^2 * f * \mu_0 * N^2 * r^2}{l_{K2}}$$

$$Z_2 = \sqrt{\left(\frac{\rho * N * 8 * \pi * r}{\pi * d^2}\right)^2 + \left(\frac{2 * \pi^2 * f * \mu_0 * N^2 * r^2}{l_{K2}}\right)^2}$$

$$Z_2 = \sqrt{\left(\frac{0{,}017 * 6 * 8 * \pi * 0{,}02}{\pi * 0{,}1^2}\right)^2 + \left(\frac{2 * \pi^3 * 30\,000 * 4 * 10^{-7} * 6^2 * 0{,}08^2}{0{,}004}\right)^2} = 43 \text{ Ом}$$

По этим данным можно построить электрическую схему светильника с точными параметрами, представленную на рисунке 2.

Сначала я напечатал части рамки, частично собрал её и намотал катушку из медной проволоки 0,1мм, далее собрал всю схему и проверил её работоспособность. После этого поставил на печатать основание и ножки, затем выбрал форму для светлячков.

Медные катушки для светлячков я сначала наматывал на каркас, витки закреплял термоклеем, снимал с каркаса и припаивал светодиод с конденсатором. Основу светлячков я вырезал из прозрачного пластика толщиной 1мм, размеченным лазерным гравером по чертежу.

Следом я стал собирать рамку полностью, вставляя стёкла. Протянул провода в опорах и получил готовую конструкцию. Подключил вентилятор, собрал основание светильника и проверил как летают мои светлячки, и понял, что сверху выхода воздуха недостаточно, т.к. светлячки не долетают до второй катушки, а если убрать крышку, то они прилипают к верхней стенке. Я замерял сколько нужно добавить расстояния к опорам крышки и напечатал недостающую деталь, снова проверил работоспособность и результат меня устроил.

Заключение

Проделав работу по теме «Изготовление интерьерного светильника с имитацией светлячков», можно сказать следующее:

- В процессе разработки было обнаружено, что данный светильник, можно рассматривать как элемент декора. Его можно использовать в различных помещениях, таких как: квартиры, студии, рестораны, залы ожидания, банкетные залы и так далее;

- Светильник можно использовать на уроках физики как демонстрационный материал по теме «Явление электромагнитной индукции».

Глава 3 Экономические расчёты по затратам на проект

Все цены указаны согласно прайс-листам продавцов данного оборудования с интернет-магазинов.

Таблица 1 – Экономические расчеты проекта

№	Оборудование	Кол-во, шт.	Цена за 1 шт., руб.	Всего, руб.
	Моток медной			7
	Конденсатор		8	
	Вентилятор	1	5	5
	Светодиод	9	0,73	
	Выключатель			
	Пластик для 3Д			
7	Повышающий преобразователь тока +12в/~110в 30кГц	1	3	3
	Баллончик			
	Стекло (в			
9	Блок питания 12в 5А			

Список источников:

1. Галишников Ю. П. - Трансформаторы и электрические машины: курс лекций, 216 стр.

2. Исаев Д. А., Важеевская - Н. Е. Физика. 11 класс. Базовый и углублённый уровни, 339 стр.

3. Падаманов Я. А. - Сборник формул по физике, 256 стр.

4. https://aliexpress.ru/?acnt=103863733&src=yandex&aff_short_key=_9zpFKc&aff_platform=true&cn=109269429&utm_source=yandex&utm_medium=cpc&utm_campaign=JVRU_ALI_YANDEX_WEB_UA_RU(ALL)_SEARCH_BRAND&yclid=15164150852631396351

ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ НОВОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ПАРКА ЧЕЛЯБИНСК ГЛАВНЫЙ

Новикова Виктория, студент 3 курса ГБПОУ «Челябинский профессиональный колледж», специальность 23.02.01. Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте

Научный руководитель - Витенкова Кира Анатольевна, преподаватель ГБПОУ «Челябинский профессиональный колледж»

Железнодорожный транспорт – одно из ключевых звеньев транспортной системы России, с высокой степенью интенсивности перевозного процесса.

Он играет важную роль в функционировании и развитии товарного рынка страны, в удовлетворении потребности населения в передвижении.

Преимуществами железнодорожного транспорта являются:

1. Относительно свободное размещение (то есть возможность сооружения на любой сухопутной территории, а с помощью мостов, тоннелей и паромов – осуществление железнодорожной связи и с разделенными, в том числе островными территориями).
2. Надежность, в плане технического состояния и защиты от погодных условий.
3. Регулярность перевозок, независимо от времени года, времени суток и погоды.
4. Универсальность использования для перевозок различных грузов.
5. Массовость. Он дает возможность осуществлять массовые перевозки грузов и пассажиров, что повышает производительность труда и значительно снижает себестоимость перевозок (которая является сравнительно невысокой по сравнению с другими видами транспорта).
6. Возможность создания прямой связи между крупными предприятиями по средствам подъездных железнодорожных путей и обеспечением доставки грузов по схеме «от двери до двери» без дорогостоящих перевалок.

Челябинск – Главный является узловой опорной железнодорожной станцией Челябинского региона Южно – Уральской железной дороги.

Южно Уральская железная дорога - один из 16 территориальных филиалов ОАО «Российские железные дороги», эксплуатирующий железнодорожную инфраструктуру на территориях Курганской, Оренбургской, Челябинской областей, частично на территории Омской, Самарской, Саратовской, Свердловской областей, Республики Башкортостан, а также за пределами Российской Федерации в Казахстане на территории Северо-Казахстанской области (транзитный участок на линии Курган —Петропавловск — Омск. Управление дороги находится в городе Челябинск.

Станция Челябинск – Главный по характеру работы является сортировочной и отнесена к внеклассным. Станция обслуживает как пассажирские, так и грузовые перевозки. Протяжённость станции около 11 километров, имеется свыше 70 путей (из них 13 пассажирских, 3 из них — только пригородного парка), 7 грузовых парков. Есть локомотивные (тепловозное и электровозное) и вагонные депо (грузовое и пассажирское), гостиница, центр исторического наследия Южно-Уральской железной дороги.

Станция представляет собой комплекс из 3 систем: чётная, нечётная и пассажирская.

Чётная система станции состоит из трех последовательно расположенных парков: парка прибытия – "Г", сортировочного парка формирования – "Д", парка отправления – "В". Между парком "Г" и "Д" находится чётная автоматизированная сортировочная горка большой мощности.

Нечётная система станции состоит из трех последовательно расположенных парков: парка прибытия – "А", сортировочного парка формирования – "С", парка отправления – "Б". Между парком "А" и "С" находится нечётная автоматизированная сортировочная горка большой мощности.

Параллельно парку "А" расположен вспомогательный парк "О", состоящий из 5 путей отстоя ведения ТЧМ-32 и 1- го выгрузочного пути станции.

Параллельно нечётной системе расположена пассажирская система, представляющая собой также трехпарковый комплекс, с тремя основными последовательно расположенными парками: старого технического парка – "СТП", приемо-отправочного парка – "П" и нового технического парка – "НТП".

Дополнительно к пассажирской системе с чётной стороны примыкают вспомогательные парки "Т" и "К" расположенные меду парком "П" и "НТП", грузовой двор – "ГД" расположенный между парком "П" и парком "С", а так же пути необщего пользования, примыкающие через соединительные пути ветви "ИЗО" с чётной стороны к парку "П" и ветви "Восток" с нечётной стороны к парку "СТП".

Перейдём к рассмотрению технологии работы Нового технического парка.

Основным назначением Нового технического парка (НТП) является подготовка пассажирских вагонов в рейс на ПТО (Пункт технического обслуживания вагонов) НТП являющегося инфраструктурой станции для подготовки и организации движения поездов и прицепных вагонов пассажирского вагонного депо Челябинск (далее ЛВЧД – Челябинск). Здесь производятся операции по обмывке, техническому осмотру и ремонту вагонов, переформированию составов пассажирских поездов, их экипировке; очистке, дезинфекции, дезинсекции, подзарядки аккумуляторных батарей, снабжение вагонов-ресторанов.

Новый технический парк состоит из 2 участков.

Основной объём маневровой работы в НТП производится со стороны чётной горловины. Конструкция чётной горловины позволяет одновременно производить маневровые передвижения по обмывке пассажирских составов с путей №№ 7, 8, 41 (1-8 и 41) и маневры по переформированию составов на путях №№ 1-6, 9-11 (9-11).

Все стрелочные переводы НТП нецентрализованные, ручные, обслуживаются дежурными стрелочных постов №№ 1, 2 и 3 (далее – ДСтП-1, 2 и 3, соответственно). В отсутствии ДСтП-3 допускается перевод стрелок № 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 44, 46 стрелочного поста № 3 составителем поездов. При отсутствии в смене ДСтП-2 НТП перевод стрелок №№ 2, 4, 6, 8/8а, 10, 12, 14, 16, 18, 20 стрелочного поста №2 возлагается на дежурного по парку НТП (далее - ДСПП-НТП).

Для формирования, расформирования, технического осмотра, безотцепочного ремонта и экипировки пассажирских составов специализированы 10 сквозных открытых путей (№№ 1- 10).

Для отстоя пассажирских вагонов технологического резерва специализирован сквозной путь №11. Пути 26-28 предназначены для проведения текущего отцепочного ремонта.

Также в парке имеется два вытяжных пути (№№ 18-19 – тупиковые). Вытяжной путь №19 предназначен для производства маневровой работы по переформированию составов пассажирских поездов, подачи вагонов на пути текущего ремонта вагонов. Вытяжной путь №18 является продолжением пути №16, на котором расположено здание вагономоечного комплекса и находящийся в пользовании ЛВЧД Челябинск. Пути предназначены для промывки составов (вагонов) через вагономоечную машину. Вагономоечная машина установлена в здании вагономоечного комплекса.

Порядок приёма составов поездов из парка «П» в парк НТП.

При перестановке маневровых составов из парка «П» в НТП и обратно, распорядители районов производства работ обязаны согласовать возможность перестановки. Перед перестановкой маневровых составов из парка «П» в НТП, ДСПП-НТП должен организовать работу по приготовлению маршрутов перестановки на путь приёма. При приготовлении маршрутов приёма, ДСПП-НТП должен своевременно давать команды ДСтП-1 НТП на перевод нецентрализованных стрелочных переводов.

Экипировка вагонов постельными принадлежностями, чайной продукцией, топливом, инвентарём, уборка из вагонов грязного постельного белья, мусора, а также экипировка вагонов-ресторанов продуктами питания производится с использованием специальных машин, перемещающихся по широким асфальтированным междупутьям путей. В процессе подготовки составов пассажирских поездов в рейс и экипировки пассажирских вагонов осуществляются следующие операции:

1. Наружная обмывка вагонов;
2. ТО и ремонт электрооборудования;
3. Снабжение вагонов бельём, уборочным инвентарём;
4. Уборка и охрана вагонов.

В статье рассмотрена работа станции Челябинск, работа нового технического парка станции Челябинск. В результате можно сделать вывод, что работа нового технического парка и станции Челябинск эффективна, соответствует установленным техническим нормам и нормам времени, следовательно, технологический процесс не требует изменений.

Список источников

1. Боровикова, М. С. Организация движения на железнодорожном транспорте: Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. транспорта. — Москва: Маршрут, 2018. — 368 с.–ISBN 936-8- 9121-0671-4.

2. Клочкова, Е.А. Охрана труда на железнодорожном транспорте: Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. трансп. — Москва: Маршрут, 2017. — 412 с. - ISBN 923-5- 9143-0114-7.

3. Технологический процесс работы станции Челябинск – Главный
4. Технико – распорядительный акт станции Челябинск – Главный.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛИ «ОБШИВКА ЭЛЕРОНА КРЫЛА САМОЛЕТА» ИЗ ПКМ

Семериков Евгений Рашидович, студент ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – МЦК»
Руководитель опытно-конструкторской работы- Потапова Анна Андреевна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – МЦК»

ВВЕДЕНИЕ

Полимерный композиционный материал (ПКМ) - композит, включающий в себя наполнитель (стеклянные волокна, базальтовые волокна или углеволокна), и полимерную матрицу – смолы различных видов. Волокна служат для армирования материала и придают ему необходимую прочность. Связующее соединяет наполнитель в единое изделие, что позволяет максимально использовать прочностные характеристики наполнителя и перераспределению усилий между волокнами, защищает волокно от коррозионноактивных сред.

Композитные материалы уже сейчас используются практически во всех областях производства. Их применяют:

- в строительстве;
- производстве безопасных и бронированных стекол для транспортных средств, витрин и дверей;
- медицинских протезов;
- покрытий для кухонных столов и основы для электронных плат;
- деталей и корпусов бытовых приборов;
- оконных рам и многого другого.

Цель работы - спроектировать оснастку для детали «Обшивка элерона крыла самолета» в одной из CAD-систем в программе «KOMPAS-3D». В соответствии с поставленной целью, решаются следующие задачи:

1. Описать характеристики детали «Обшивка элерона крыла самолета».
2. Описать способ изготовления детали из полимерного композитного материала (ПКМ).
3. Спроектировать оснастку (форму) в программе «KOMPAS-3D».

ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТАЛИ «Обшивка элерона крыла самолета».

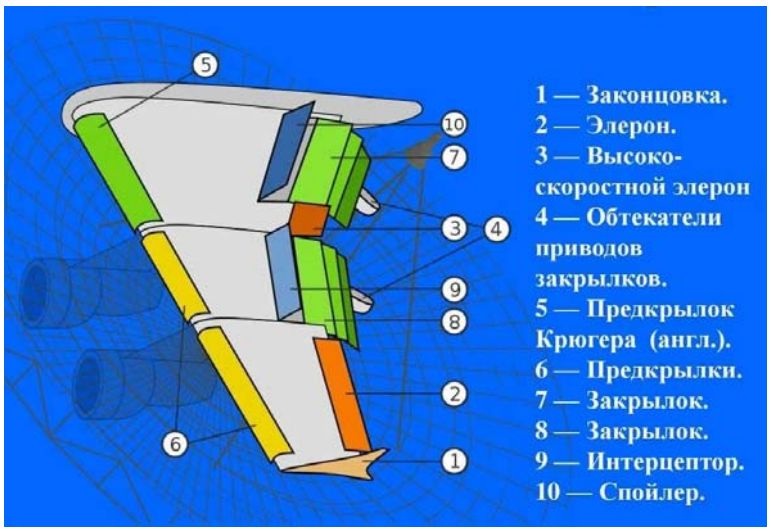


Рисунок 1 – Составные части крыла самолета.

Взлетно-посадочная механизация крыла состоит из следующих деталей: законцовка, элерон, высоко-скоростной элерон, обтекатели приводов закрылков, предкрылок Крюгера, предкрылки, закрылки, интерцептор, спойлер (рисунок 1). Элероны совместно с элеронами-интерцепторами обеспечивают поперечную управляемость самолета. Элерон состоит из лонжерона, нервюр, обшивки и законцовочного профиля (Рисунок 2).

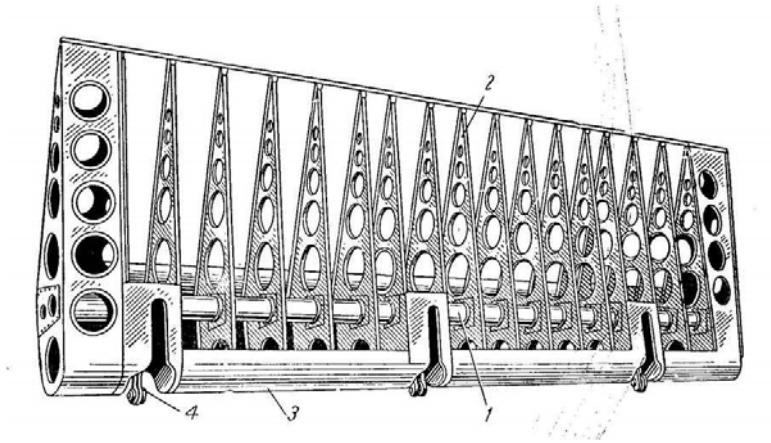


Рисунок 2 – Конструкция элерона
(1-лонжерон, 2-нервюра, 3-обшивка, 4-узел подвески)

Лонжерон балочной конструкции состоит из верхнего и нижнего поясов, изготовленных из прессованных профилей и стенки, усиленной стойками. На лонжероне элерона поставлен снизу кронштейн 20 для крепления рулевого привода РП-55.

Нервюры состоят из стенки и поясов, выполненных из прессованных профилей. Заканчиваются нервюры сухарями из магниевого сплава. В местах установки кронштейнов подвески элерона поставлены усиленные нервюры, имеющие увеличенную толщину стенки.

Законцовочный профиль, обеспечивающий жесткость задней кромки элерона, выполнен прессованием из магниевого сплава. На внутренней торцовой нервюре. установлен сварной стальной кронштейн 1, который при отклонении элерона вверх на 1°30' включает в работу элерон-интерцептор, обеспечивая их одновременное отклонение вверх.

Обычно, обшивка дюралюминиевая, местами обработана химическим фрезерованием. Обшивка передней части носка элерона изготавливается съемной, крепится она к носкам нервюр и стыковочным лентам носка винтами и анкерными гайками. Но мы спроектируем оснастку для изготовления обшивки элерона крыла самолета из полимерного композитного материала.

Элерон подвешивается к крылу на четырех шарнирных опорах. Кронштейны опор установлены на лонжероне элерона, ответные кронштейны закреплены на заднем лонжероне ОЧК.

При разработке конструкции элерона надо стремиться уменьшить массу балансиров, добиваясь, чтобы центр масс элерона был возможно ближе к оси вращения. Это достигается более передним расположением лонжерона, применением более тонкой обшивки на хвостовой части элерона, расположением механизма управления триммером в носовой части элерона и т.п. К продольному набору элерона относятся и стрингеры, которые служат для подкрепления обшивки. Поперечный набор элерона состоит из нервюр. Сверху каркас закрывается обшивкой. Изгибающий момент элерона воспринимается поясами лонжеронов, в которых возникают нормальные напряжения. Перерезывающая сила воспринимается в основном стенкой лонжерона и частично обшивкой. Крутящий момент воспринимается замкнутыми контурами, образованными обшивкой и стенкой лонжерона.

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛИ «Обшивка элерона крыла самолета» ИЗ ПКМ ПНЕВМО-КОМПРЕССИОННЫМ ФОРМОВАНИЕМ.

Элерон изготавливается с помощью метода пневмо-компрессионного формования.

В двусоставную оснастку, предварительно, обработанную разделительным воском укладывается армирующий материал с цулагой. Далее, оснастка закрывается и под действием воздуха, который расширяет цулагу, материал прижимается к стенкам оснастки (Рисунок 3).

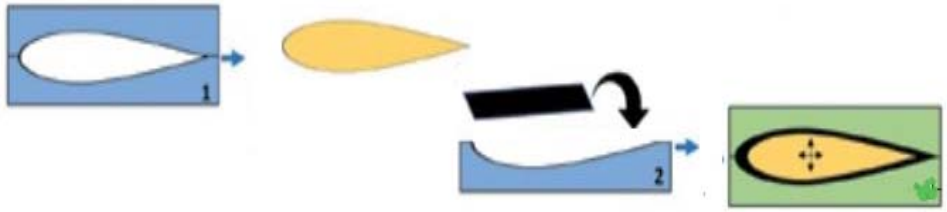


Рисунок 3 – Пневмо-компрессионное формование

После завершения формования деталь подвергается дополнительной слесарной обработки.

Для изготовления детали «Обшивка элерона крыла самолета» используется оснастка из МДФ, так как данный материал позволяет снизить как снизить затраты на сырье.

Технологическая оснастка изготавливается на станках с ЧПУ с помощью управляющей программы, которая создается по готовой 3D модели.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ (СОЗДАНИЕ 3D МОДЕЛИ) ФОРМООБРАЗУЮЩЕЙ ОСНАСТКИ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛИ «Обшивка элерона крыла самолета».

Для проектирования изделия выбрана программа «KOMPAS-3D».

Преимущества данной программы заключается в её простом интерфейсе, встроенной библиотеке различных моделей, возможностью разработки чертежей 2D проектирования, учётом свойств различных материалов, совместимостью файлов с другими CAD-системами.

Процесс проектирования оснастки:

1) Заходим в программу и чертим оснастку (Рисунок 4).

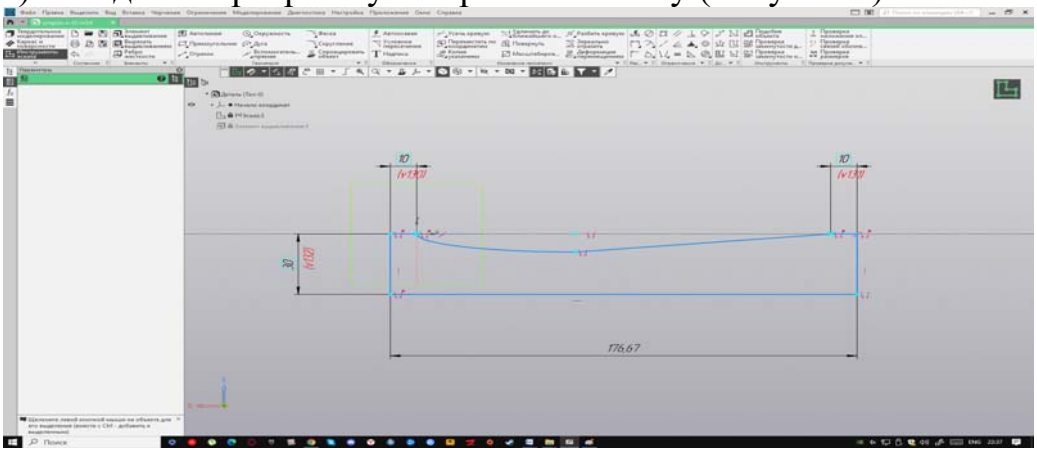


Рисунок 4 – Создание чертежа оснастки.

2) Получаем готовую двусоставную оснастку (Рисунок 5).

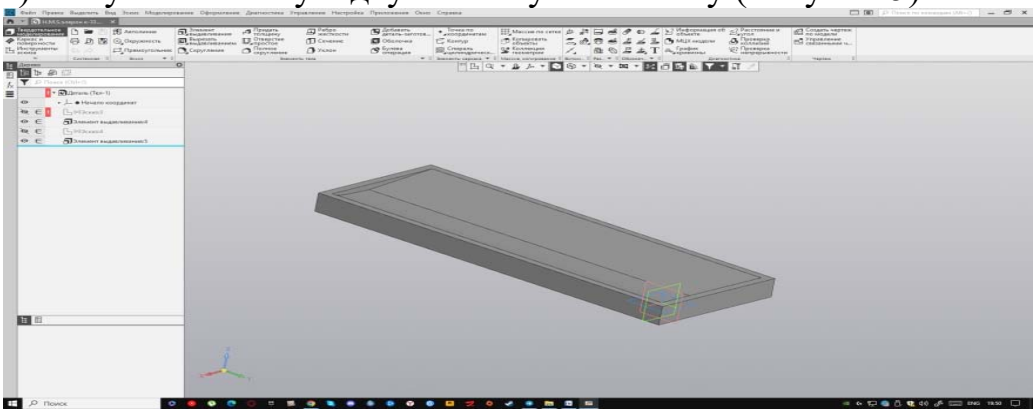


Рисунок 5 – Готовая оснастка.

3) Делаем чертёж оснастки (Рисунок А1).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В проделанной работе была спроектирована оснастка для детали «Обшивка элерона крыла самолета» и решены следующие задачи:

1. Описать характеристики детали «Обшивка элерона крыла самолета».
2. Описать способ изготовления детали из полимерного композитного материала (ПКМ).
3. Спроектировать оснастку (форму) в программе «KOMPAS-3D».

Из проделанной работы можно сделать заключение:

1) Программа «KOMPAS-3D» является наиболее подходящей для проектирования оснастки, состоящей из нескольких частей.

2) Оснастка из МДФ является наиболее подходящей для формования обшивки, благодаря своей, относительно, невысокой стоимости, по сравнению с другими материалами.

К недостаткам оснастки из полимерных материалов можно отнести: невысокая прочность к механическим воздействия, сложность ремонта, изменение размеров при воздействии на материал влаги или агрессивных сред.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1.Изготовление элерона:https://www.drive2.ru/l/867865/?ysclid=lpmrz3hqbu110424299

2.Полимерные композиционные материалы: https://comcarbo.ru/news/formoobrazuyushchaya-osnastka-iz-kompozitnykh-materialov/

3. Информация об оснастки из полимерных композитов: https://vzp-nn.ru/articles/polimernye-materialy/

4. Информация о программе «KOMPAS-3D»: https://kompas.ru/kompas-3d-lt/about/

ПРИЛОЖЕНИЕ А

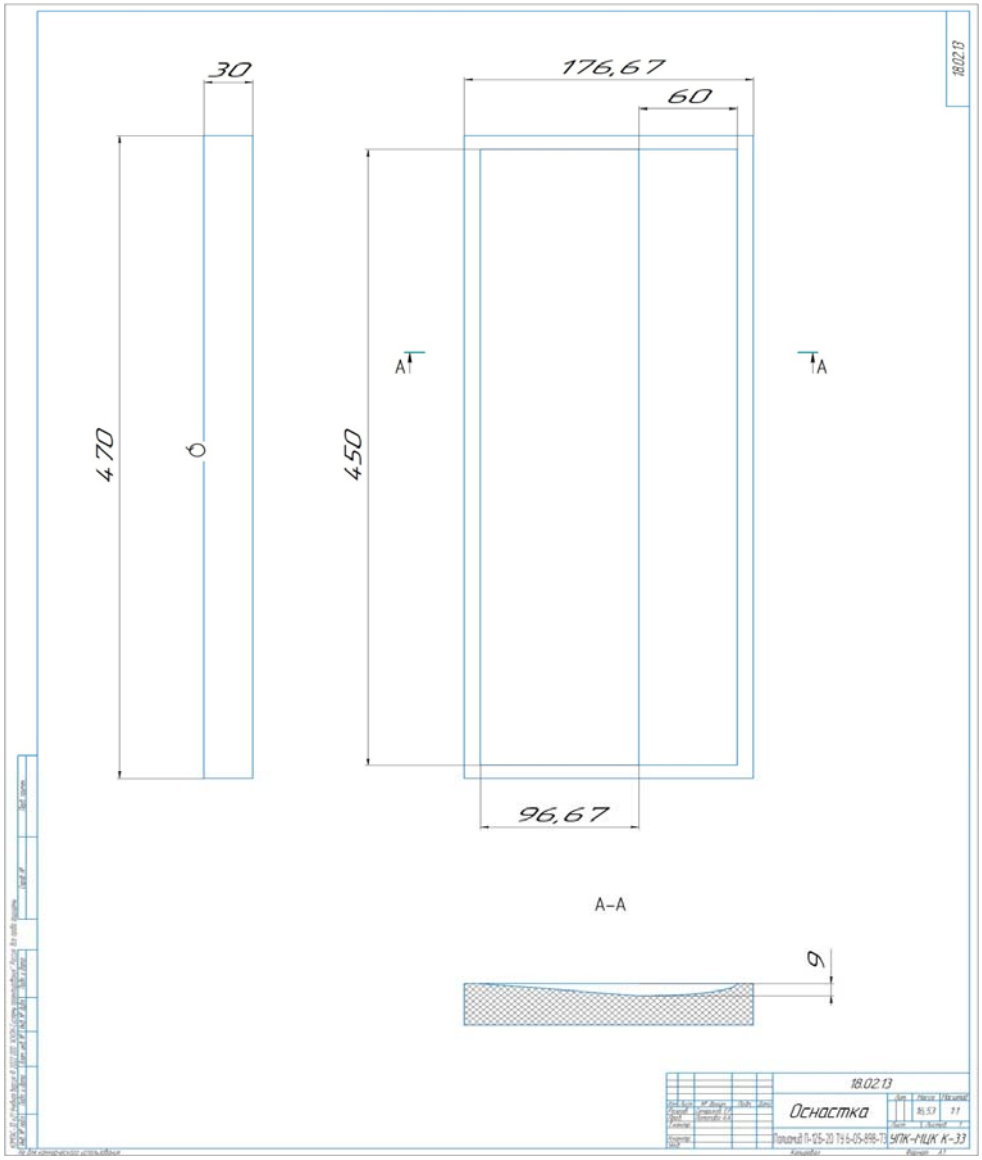


Рисунок А1 – Чертёж оснастки.

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Павлов Антон Евгеньевич студент 3 курса специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)
Научный руководитель – Паньшина Елена Викторовна, преподаватель ФГБОУ ВО
Колледж железнодорожного транспорта КЖТ-УрГУПС,

Введение

Компьютерных программ для электротехнических чертежей становится все больше и больше. Они создаются для упрощения работы и скорости ее выполнения, ведь чертить от руки не так уж и просто, а качество работы оставляет желать лучшего. Кроме этого компьютерные программы позволяют работать удаленно. Сохранять, переносить, вносить коррективы на таких чертежах намного удобнее. В данной статье мы рассмотрим лучшие предложения графических редакторов для выполнения электротехнических чертежей [1].

Это простой в управлении, но в то же время весьма удобный редактор векторной графики, обладающий богатым функциональным набором. Несмотря на то, что основная социализация программы визуализация информации с приложений MS Office, ее вполне можно использовать для просмотра и распечатки радиосхем.

MS выпускает три платных версии, отличающихся функциональным набором и бесплатную (Viewer), которая интегрируется в браузер IE и позволяет с его помощью осуществлять просмотр файлов, созданных в редакторе. К сожалению, для редакции и создания новых схем потребуется приобрести полнофункциональный продукт. Заметим, что даже в платных версиях среди базовых шаблонов нет набора для полноценного создания радиосхем, но его несложно найти и установить.

Основные достоинства этой программы: сотрудничает с другими пользователями независимо от их устройств; есть шаблоны для создания профессиональных диаграмм и блок-схем; связывает данные с книгами Excel, базами данных SQL Server, базами данных Access и т. д.; поддерживает интеграцию приложений, которые связывают проекты с продуктами Microsoft; есть встроенные трафареты, формы и объекты для работы; предлагает веб-версию для создания онлайн-диаграмм; осуществляет импорт изображений для создания брошюр, 3D-схем и т. д.

К недостаткам можно отнести: совместное использование карт в разных организациях может быть затруднительным; не хватает помощи по телефону или живого чата для тех поддержки; программа дорогая для инструмента построения диаграмм [2].

Компас-Электрик

Данная ПО является приложением к САПР российского разработчика «АСКОН». Для ее работы требуется установка среды КОМПАС-3D. Поскольку это отечественный продукт, в нем полностью реализована поддержка принятых России ГОСТов, и, соответственно, нет проблем с локализацией. Приложение предназначено для проектирования любых видов электрооборудования и создания к ним комплектов конструкторской документации. Это платное ПО, но разработчик дает 60 дней на ознакомление с системой, в течение этого времени ограничения по функциональности отсутствуют. На официальном сайте и в сети можно найти множество видео материалов, позволяющих детально ознакомиться с программным продуктом. Данное ПО представляет собой комплексную среду, в которой можно создать как принципиальную схему, так и макет печатной платы к ней. То есть, расположить на плате все необходимые элементы и выполнить трассировку. При этом, она может быть выполнена как в автоматическом, так и ручном режиме или путем комбинации этих двух способов. В базовом наборе элементов отсутствуют модели отечественных радиокомпонентов, но их шаблоны могут быть скачены в сети. Язык приложения английский, но есть локализаторы, позволяющие установить русский язык.

Приложение является платным, но есть возможность его бесплатного использования со следующими функциональными ограничениями: размер монтажной платы не может превышать размера 10,0x8,0 см; при разводке можно манипулировать только двумя слоями; в редакторе допускается работа только с одним листом.

В нашем учебном заведении применяется «Компас 3D». Программа такого рода предназначена для обучения студентов приемам трехмерного проектирования и плоского черчения. Ее популярность объясняется тем, что правила работы очень просто освоить, а богатая коллекция шаблонов способна обеспечить усвоение профессиональных компетенций по техническим специальностям на должном уровне. Важным фактором является и то, что данная программа бесплатна и доступна любому студенту [3].

Система «Компас 3D» позволяет: производить булевы операции над типовыми формообразующими элементами; создавать поверхности; задавать ассоциативные параметры элементов; строить вспомогательные прямые и плоскости, эскизы, пространственные кривые (ломаные, сплайны, различные спирали); создавать конструктивные элементы – фаски, скругления, отверстия, ребра жесткости, тонкостенные оболочки; создавать любые массивы формообразующих элементов и компонентов сборок; вставлять в модель стандартных изделий из библиотеки; формировать пользовательские библиотеки моделей; моделировать компоненты в контексте сборки, взаимно определять детали в составе сборки; накладывать сопряжения на компоненты сборки; редактировать детали и сборки.

Использование данной программы позволяет обучаться студентам на более высоком уровне – уровне проектирования трехмерных моделей.

Это не отдельное приложение, а целый программный комплекс, включающий в себя: многофункциональный редактор для разработки

принципиальных схем; приложение для создания монтажных плат; 3D модуль, позволяющий проектировать корпуса для созданных в системе приборов; программу для создания и редактирования компонентов.

Приложение на базе известной САПР Autocad, созданное для проектирования электросхем и создания для них технической документации в соответствии с нормами ЕСКД.

Изначально база данных включает в себя свыше двух тысяч компонентов, при этом, их условно графические обозначения отвечают действующим российским и европейским стандартам.

Данное приложение платное, но имеется возможность в течение 30-ти дней ознакомиться с полным функционалом базовой рабочей версии.

К особенностям приложения можно отнести следующие моменты: подготовка документации по электрическим схемам. Используя вкладку «Расположение», легко увидеть доступные устройства. Древовидная структура позволяет выбирать объекты по функциональной группе и местоположению. Есть возможность просмотреть и экспортировать данные по каждому устройству или соединению; расширены возможности схемотехнического проектирования и работы с проводами. Сортировать объекты можно по свойствам чертежей и проектов, идентификаторам или номерам проводов. Для сети с определенным количеством элементов по умолчанию можно задать последовательность проводов; все проекты легко интегрировать с механическими сборками и добиться требуемой ассоциативности, управляемости. Взаимодействие между проектами, а также обновление данных происходит в реальном времени [4].

Заключение

Современное развитие информационных технологий и освоение новых видов представления информации предполагают активное использование компьютерных продуктов для обучения. Внедрение инновационных технологий позволяет усовершенствовать учебный процесс для облегчения освоения обучающимися трудоемкого для них материала в условиях дефицита учебного времени. Знания, полученные обучающимся при изучении компьютерной графики, будут востребованы при изучении специальных и технических дисциплин, а в последствии для профессиональной деятельности на производстве.

Список использованных источников

1. Легкова, И.А. О применении современных компьютерных технологий при обучении графическим дисциплинам / И.А. Легкова, С.А. Никитина. – НоваИнфо, №54. – 2016. – Том 2. – С.230-232.

2. Левшов А.В., Джура С.Г., Бершадский И.А. Введение в электротехнические САПР группы компаний CSOFT. –Донецк: ДОННТУ, 2017. – 152 с.

HYPERLINK "https://cyberleninka.ru/article/n/kompyuternye-tehnologii-vypolneniya-shem-elektricheskih-

ИССЛЕДОВАНИЕ ВИДОВ КОРРОЗИИ НА НЕФТЕГАЗОПРОМЫСЛОВОМ ОБОРУДОВАНИИ.

Петухова Дарья, студент 3 курса ГБПОУ «Соликамский АПК» специальность 21.02.01. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
Усанина Ольга, студент 3 курса ГБПОУ «Соликамский АПК» специальность 21.02.01. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
Научный руководитель – Бобынина Елена Викторовна, преподаватель ГБПОУ «Соликамский АПК»

На современном этапе развития нефтегазовой промышленности России проблема коррозии нефтегазопромыслового оборудования является актуальной при разработке нефтяных месторождений: по оценкам экспертов, на месторождениях компании ПАО «Лукойл» отмечается значительный рост выхода оборудования из строя по причине коррозии, число скважин, осложненных коррозией оборудования, увеличивается ежегодно на 25%.

Основной причиной отложения солей и коррозии оборудования является попутная вода, добываемая совместно с нефтью. Одновременное присутствие в водной фазе продукции скважин бикарбонат- и карбонат-ионов обуславливает возможность протекания углекислотной коррозии внутрискважинного оборудования и образования труднорастворимых осадков карбоната кальция на рабочих органах насосов

Первопричиной является термодинамическая неустойчивость металлов во внешних условиях, то есть переход металла в более устойчивое окисленное состояние за счет уменьшения термодинамического потенциала системы, которое достигается в результате реакции:

Металл + окислительный компонент среды = коррозия

Основные виды и типы коррозии металлов, возникающие при эксплуатации оборудования и трубопроводов в нефтегазовой отрасли

Металлы, которые используются в нашей повседневной жизни - ковки, прочны и пластичны. При ежедневной эксплуатации, они вступают в контакт с окружающей средой, теряя свой блеск и покрываются цветным слоем. Некоторые металлы теряют свою прочность и становятся хрупкими. Благодаря этому происходит химическая реакция между металлами и окружающей их средой. Поэтому разрушение металлов вследствие взаимодействия с окружающей средой называется коррозией. Обычно это видно на внешней поверхности металла. Во время коррозии обнажается верхний слой металла, а также его внутренняя поверхность.

В результате коррозия имеет тенденцию распространяться на всю глубину металла. Это тип электрохимической коррозии, при котором один металл легче подвергается коррозии при контакте с другим, особенно в присутствии электролита. При этом типе коррозии на верхней поверхности металла обычно

образуются глубокие впадины и канавки. Отличным примером такой коррозии является соприкосновение меди со сталью в среде соленой воды.

Этот распространенный тип коррозии приводит к равномерной потере металла с непокрытой поверхности из-за воздействия агрессивной среды на всю металлическую поверхность. В результате металл становится тоньше и в конечном итоге выходит из строя. Одним из положительных моментов является то, что эта коррозия оказывает относительно незначительное влияние на эксплуатационные характеристики материала. Часто это происходит из-за трения быстродействующей жидкостью.

Коррозионное растрескивание под напряжением — это образование трещин на материале в агрессивной среде. Данное явление может привести к внезапному разрушению пластичных металлических сплавов, подверженных растягивающим нагрузкам, особенно при высоких температурах. Стойкий сплав обладает высокой химической специфичностью, поскольку остальные различные сплавы могут подвергаться коррозионным процессам только при воздействии химических сред. Отличным примером такой коррозии является коррозионное растрескивание аустенитной нержавеющей стали под напряжением в растворе хлорида.

Щелевая коррозия относится к коррозии, возникающей в пространствах, таких как зазоры, в которых задерживается стабильный раствор и не обновляется. Эти пространства обычно называются щелями. Эта коррозия обычно возникает там, где болты и гайки образуют внахлест, что может привести к появлению трещин. Примерами областей, где может возникнуть щелевая коррозия, являются прокладки, нижние поверхности шайб и головки болтов.

Алюминиевые сплавы и нержавеющая сталь также могут подвергаться щелевой коррозии. Это происходит из-за образования дифференциальной аэрационной ячейки, которая приводит к образованию ржавчины внутри трещин.

Точечная коррозия - это экстремальная коррозия, которая приводит к случайному образованию крошечных пор в металле. Это происходит в локальной точке на металле и перемещается с образованием коррозионной ячейки, окруженной поверхностью металла.

При воздействии на углеродистую сталь концентрированной серной кислоты пузырьки водорода отщепляют пленку сульфата железа от стенки трубы, образуя водородные канавки. Этот тип коррозии образуется в трубопроводах в виде канавок из-за взаимодействия коррозионного агента, изготовленных компонентов трубы и пузырьков водорода. Эти пузырьки обычно разрушают защитное покрытие при контакте с материалом. Этот тип коррозии возникает на большинстве металлов из-за перегрева. Высокотемпературная коррозия возникает, когда газовые турбины, дизельные двигатели, печи или другое оборудование вступают в контакт с горячим газом, содержащим специфические загрязняющие вещества. Горячая атмосфера, содержащая такие газы как кислород, сера и другие соединения, может привести к химическому разложению металла. Эти соединения могут легко окислять металлы. Например, в автомобильных двигателях используются металлы, которые должны

выдерживать длительные периоды высоких температур в среде, содержащей агрессивные продукты сгорания.

При графитной коррозии металлические компоненты труб из серого чугуна выщелачиваются или превращаются в продукты коррозии, оставляя графит неповрежденным. Кроме того, некоторые виды чугуна разрушаются при слишком длительном нахождении в соленой воде или кислоте. При такой коррозии графит остается на своем месте, в результате чего металл становится мягким и ослабленным.

Микробная коррозия вызывается присутствием или активностью микроорганизмов в биопленке на поверхности коррозионного материала. Коррозионным материалом может быть либо металл, такой как сталь, либо неметалл, такой как бетон. Этот тип коррозии может поражать как металлические, так и неметаллические материалы, независимо от того, присутствует кислород или нет. Это разрушительный тип коррозии, который возникает, когда чувствительные материалы подвергаются воздействию сред с высоким содержанием углерода.

Предотвращения коррозии начинается с эффективного проектирования и монтажа оборудования, применения методов борьбы с коррозией, а также технического обслуживания и наблюдения за линиями. Необходимо четко понимать принципы и условия возникновения/образования коррозии, чтобы более эффективно выбирать материалы для обеспечения наилучшего экономического срока службы объектов и безопасности в нефтегазовой отрасли.

Список источников

1. Абдуллин, И.Г. Коррозия нефтегазового и нефтегазопромыслового оборудования / И.Г. Абдуллин, С.Н. Давыдов, М.А. Худяков, М.В. Кузнецов. – Уфа: УНИ, 2020. − с.72

2. Даминов, А.А. Коррозионные поражения подземного оборудования добывающих скважин на месторождениях Западно-Сибирского региона. Исследование причин коррозии, разработка и применение мероприятий по снижению коррозионного воздействия // Инженерная практика. − 2020. − № 6. − С. 26-36.

3. Маркин, А.Н. CO2-коррозия нефтепромыслового оборудования / А.Н. Маркин, Р.Э. Низамов. − М.: ВНИИОЭНГ, 2013. − 187 с.

4. Низамов, К.Р. Углекислотная коррозия оборудования и трубопроводов при добыче нефти на месторождениях Западной Сибири / К.Р. Низамов, Р.Р. Мусин // НТЖ «Проблемы сбора, подготовки и транспорта нефти и нефтепродуктов». − 2014. − Вып. 3 (97). − С. 96-102.

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ЗАЩИТЫ НЕФТЕГАЗОПРОМЫСЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ОТ КОРРОЗИИ

Петухова Полина, студент 3 курса ГБПОУ «Соликамский АПК» специальность 21.02.01. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Чудинова Виктория, студент 3 курса ГБПОУ «Соликамский АПК» специальность 21.02.01. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
Научный руководитель – Бобынина Елена Викторовна, преподаватель ГБПОУ «Соликамский АПК»

В нефтегазовой промышленности коррозия является огромной проблемой, как и для любой другой области. Данные проблемы возникают на всех этапах жизненного цикла производства углеводородов – от бурения и добычи до трубопроводного транспорта и переработки. Коррозия может привести к образованию трещин, что в последствии может нарушить прочность материалов и привести к серьезным авариям и чрезвычайным ситуациям, в том числе к человеческим жертвам. Можно утверждать то, что 70—75% зафиксированных аварий происходит из-за коррозионного износа.

Цель работы: исследовать методы защиты нефтегазопромыслового оборудования от коррозии.

Задачами исследования является изучение классификации методов и способов защиты от коррозии; исследование критериев выбора способов защиты от коррозии.

Классификация методов защиты от коррозии.

1. *Воздействием на коррозионную среду*.

-*Технологические приёмы.* Деятельность, действия, осуществляемые автоматически, без дополнительного обсуждения, анализа, принятия решений.

-*Обработка коррозионной среды.* Суть воздействия заключается в том, что металл вводятся компоненты, которые повышают его стойкость перед коррозией, или удаляются примеси, которые ее понижают. При данном виде обработки удается создавать прочные и стойкие сплавы.

-*Ингибирование.* Это подавление, торможение (полное или частичное) процесса с помощью различных специфических веществ ингибиторов. Ингибитор — вещество, замедляющее или предотвращающее течение различных химических реакций и нежелательных процессов: коррозии металлов, старения полимеров.

2. *Воздействием на конструкцию.*

- *Правильный выбор* (с учетом коррозионной стойкости) конструкционного материала;

- *Рациональное конструирование* - предусматривает комплекс мероприятий по предотвращению коррозии на основе современных научных данных и практических наработок в области защиты металлов от коррозии;

- *Защитные покрытия.* К числу наиболее надежных и универсальных средств защиты металлических изделий от коррозии относятся эпоксидно-полиуретановое и силикатно-эмалевое покрытие. Выбор покрытий проводят по нормативной документации в зависимости от условий прокладки и эксплуатации трубопровода;

- *Электрохимическая защита.* Это метод защиты металлических конструкций от коррозии путем воздействия на них электрического тока.

- *Комбинированная защита.* Сочетает в себе покрытие конструкции специальными составами и защитным слоем металла.

Для подземного оборудования применяют следующие методы борьбы с коррозией: ингибирование, электрохимическая защита, комбинированная защита, защитное покрытие.

Для наземного оборудования применяют следующие методы борьбы с коррозией: технологические приёмы, обработка коррозионной среды, рациональное конструирование, комбинированная защита.

Различают химические, физические и технологические способы защиты нефтегазопромыслового оборудования от коррозии.

Применение химических реагентов, которые подаются в скважину и затрубное пространство различными способами. Наибольшую эффективность имеет подача реагентов из зоны продуктивного пласта, например, через нагнетательные скважины. При такой системе обеспечивается антикоррозионная защита скважинного оборудования по всей высоте.

Физические способы защиты скважинного оборудования от коррозии. Нередко можно наблюдать антикоррозионные конструктивные особенности: применение нержавеющей стали, стеклопластика или антикоррозионного покрытия при изготовлении различных деталей и оборудования скважин. Особо ярко этот эффект заметен в скважинах с проблемным флюидом в отношении коррозионной агрессивности.

Покрытие основного металла корпуса погружного насоса различными легирующими металлами: хромом, никелем, кремнием и другими. В этом случае коррозионная стойкость сохраняется до тех пор, когда покрытие не имеет повреждений, которые нередко возникают во время спуска или подъема насоса из скважины. Суть такой защиты заключается в разрушении протекторного (анодного) покрытия, а не катода. Защита будет действенной до тех пор, пока протекторное покрытие полностью не прокорродирует.

Этот же принцип действия протекторной защиты может применяться и без покрытия. В этом случае к защищаемому оборудованию присоединяется протектор, обладающий более отрицательным зарядом. По истечении срока службы протектора он растворяется и подлежит замене.

В процессе переработки нефти и газа возникают следующие технологические осложнения, например, вспенивание реагентов, их разложение под действием высоких температур, вследствие чего один из эффективных методов защиты от коррозии – ингибиторы коррозии не является успешным.

Агрессивные среды требуют особого подхода, потому более эффективным считают применение защитных покрытий. Разнообразие технических сред и коррозионных агентов не позволяет выбрать единственно верное защитное покрытие, поэтому для каждой среды необходимо подбирать покрытие на основании лабораторных и опытно-промышленных испытаний. При таком методе исследования отбраковка проводится только при видимых признаках разрушения, таких как пузыри и трещины.

Таким образом, для защиты нефтегазового оборудования от коррозии используют технологические способы, направленные на поддержание низкой агрессивности добываемых полезных ископаемых (нефть и газ), а также создание благоприятных условий эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования. Также применяют специальные средства защиты от коррозии: ингибиторы коррозии, неметаллические материалы, защитные покрытия, коррозионностойкие металлы, протекторную защиту.

В ходе работы было изучено понятие коррозии, её влияние на нефтепромысловое оборудование и основные методы защиты, такие как: комбинированный, электрохимический, защитный, рациональный, ингибирование и технологический. Был проведён сравнительный анализ по защите оборудования, выяснилось, что каждый из методов является эффективным, но чаще всего для защиты от коррозии используют комбинированный метод, так как он подходит как для подземного, так и наземного оборудования и включает в себя покрытие конструкции специальными составами и защитным слоем металла.

Список источников

1. Воинова Л.Г. «Борьба с коррозией оборудования».
2. Улиг Г.Г., Реви Р.У. «Коррозия и борьба с ней».
3. Жук Н.П. «Курс теории коррозии и защиты металлов».

ЭКСПЕРИМЕНТЫ С НЕУГЛЕВОДОРОДАМИ

Питькова Александра, студентка 3 курса МПК ТИУ «Многопрофильный колледж ТИУ» специальность 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Научный руководитель – Пережогин Дмитрий Сергеевич, преподаватель МПК ТИУ «Многопрофильный колледж ТИУ»

Природный газ является одним из основных элементов топливно-энергетической системы народного хозяйства, а также ценнейшим сырьем для химической промышленности.

С каждым годом потребности в природном газе возрастают, возникает необходимость в разработке новых месторождений, в возможности делать значительные запасы и транспортировать его на дальние расстояния, как с помощью трубопроводного транспорта, так и в сжиженном виде.

Актуальность темы заключается в том, что в составе природного газа содержится большое количество *различных* химических элементов.

Мы рассматривали месторождения газа и его состав по Тюменской области. Использовали в работе такие месторождения, как Ямбургское, Уренгойское, Пунгинское, Медвежье, Бовиненковское и т. д. Состав природного газа в данных месторождениях различен. Количество тех или иных элементов в процентном соотношении различное.

Таблица Средние составы и характеристики природных газов некоторых месторождений представлены ниже с учетом плотности и теплоты сгорания.

Нефтяные (попутные) газы наряду с метаном содержат значительное количество тяжелых углеводородов.

Углекислый газ (диоксид углерода, двуокись углерода) - соединение углерода с кислородом; конечный продукт окисления углерода; бесцветный газ, обладающий слегка кисловатым вкусом и запахом.

Углекислый газ используется в химической (регулировка температур при производстве синтетических волокон), металлургической (защита окружающей среды, например, осаждение бурого газа) и других отраслях промышленности.

Кислород O_2 - газ без запаха, цвета и вкуса. Кислород был впервые получен в чистом виде К. В. Шееле в 1772 г., а затем в 1774 г. Д. Пристли Англия, который выделил его из оксида ртути.

Кислород немного тяжелее воздуха. Кислород при нормальных условиях равен 1,43 кг, а 1 нм' воздуха 1,293 кг. Кислород растворяется в воде. Кислород образует соединения со всеми химическими элементами, кроме гелия, неона и аргона.

Характерной особенностью многих реакций соединения с кислородом является выделение теплоты света. Такой процесс называется горением.

Аммиак - нитрид водорода. Аммиак (NH_3) представляет собой бесцветный газ с сильным запахом, более легкий, чем воздух, растворимый в воде (один объем воды растворяется до 700 объемов аммиака). Относится к числу важнейших продуктов химической промышленности.

Плотность аммиака почти вдвое меньше, чем у воздуха. Класс опасности – малоопасные вещества. Растворимость аммиака в воде чрезвычайно велика – 1200 объёмов при температуре 0 градусов по Цельсию и 700 объемов при температуре 20 градусов по Цельсию. В будущем возможно использование аммиака как энергоносителя.

Концентрированный раствор аммиака содержит 25% (масса) аммиака и имеет плотность 0,91 г/см^3. Связи между атомами в молекуле аммиака являются ковалентными.

Благодаря нашему опыту в области добычи природного газа, мы успешно провели серию экспериментов, которые позволили нам извлечь ценные компоненты этого природного ресурса.

Результатами наших исследований стали получение следующих составляющих природного газа: углекислого газа, кислорода, нитрида водорода и диоксида серы.

В таблице 1 представлены необходимые компоненты, вещества и материалы, которые были использованы в процессе этого эксперимента.

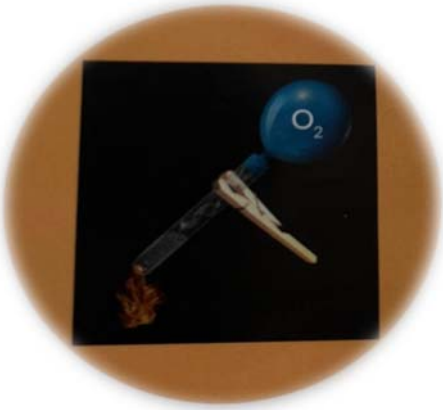
Таблица 1: «Вещества и материалы»

Вещества и компоненты	**Количество**
Гидрокарбонат натрия	10 г
Лимонная кислота	10 г
Перманганат калия	10 г
Уротропин	10 г
Гидроксид кальция	10 г

Аммоний хлористый	10 г
Пиросульфит натрия	10 г
Тимоловый синий	0,2 г
Материалы	
Пипетка Пастера -	1 шт.
Перчатки	2 пары
Респираторы	2 шт.
Очки	
Фильтровальная бумага	1 шт.
Деревянный зажим	1 шт.
Надувной шарик	4 шт.
Стеклянная пробирка	2 шт.
Деревянная палочка	1 шт.

Мы хотим рассказать подробнее, как именно мы проводили данный эксперимент. Мы начнём с *углекислого газа.*

Для этого нам нужно:



озьмите стеклянную пробирку и добавьте в неё 1 г гидрокарбоната натрия (неполная чайная ложка). Затем всыпьте туда аналогичное количество лимонной кислоты.

мешайте компоненты. Для этого заткните пальцем отверстие пробирки и энергично потрясите пробиркой. Будьте аккуратны, чтобы пробирка не выпала из рук и не разбилась.

обавьте при помощи пластиковой пипетки 1 мл воды (можно примерно). Реакция начнётся мгновенно. При взаимодействии лимонной кислоты с гидрокарбонатом натрия (содой) образуется соль цитрат натрия, вода и углекислый газ.

Натяните на горлышко пробирки воздушный шарик, и он начнёт немедленно наполняться углекислым газом. При этом обратите внимание, что сама пробирка станет холодной.

осле проведения опыта пробирку лучше сразу промыть обычной водой.

Для добычи *кислорода* нам понадобится:

озьмите стеклянную пробирку и добавьте в неё 1 г перманганата калия (неполная чайная ложка).

атем зажгите свечу (не входит в набор) или газовую плиту. Если дома нет свечи, газовой плиты или иного безопасного источника огня, то возьмите в наборе уротропин и насыпьте чайную ложку его на негорючую поверхность, например, керамическое блюдце, и подожгите его. Уротропин используют в составе сухого спирта, он выполняет функцию свечи.

аденьте на горлышко пробирки воздушный шарик.

Возьмите пробирку деревянными щипцами поближе к горлышку. Поднесите

пробирку, держа её щипцами, к источнику огня и начните нагревать дно пробирки, где насыпано вещество.

скоре начнётся реакция, где при нагреве перманганата калия начнёт выделяться кислород, который будет наполнять воздушный шарик. Если потом собранный в воздушном шарике кислород высвободить, направляя струю воздуха из шарика в сторону источника огня, то можно наблюдать, как пламя начнёт интенсивнее гореть.

Следующий эксперимент *нитрид водорода*:

озьмите стеклянную пробирку и добавьте в неё 1 г аммония хлористого (неполная чайная ложка). Затем всыпьте туда аналогичное количество гидроксида кальция.

мешайте компоненты. Для этого заткните пальцем отверстие пробирки и энергично потрясите пробиркой. Будьте аккуратны, чтобы пробирка не выпала из рук и не разбилась.

атем зажгите свечу (не входит в набор) или газовую плиту. Если дома нет свечи, газовой плиты или иного безопасного источника огня, то возьмите в наборе уротропин и насыпьте чайную ложку его на негорючую поверхность, например, керамическое блюдце, и подожгите его. Уротропин используют в составе сухого спирта, он выполняет функцию свечи.

аденьте на горлышко пробирки воздушный шарик.

озьмите пробирку деревянными щипцами поближе к горлышку.

Поднесите пробирку, держа её щипцами, к источнику огня и начните нагревать дно пробирки, где насыпано вещество.

скоре начнётся реакция, где при нагреве компонентов начнёт выделяться нитрид водорода (аммиак), который будет наполнять воздушный шарик. У аммиака характерный запах, но его количество в данном эксперименте мало, поэтому безопасно.

Заключение:

Мы провели серию экспериментов по добыче, составляющих природного газа, что позволило нам улучшить эффективность и экономическую целесообразность процесса извлечения газа из недр Земли. Наши исследования позволили оптимизировать способы добычи, увеличив производительность и сократив издержки производства. Мы выявили новые технологии и методы, которые позволят снизить воздействие на окружающую среду и обеспечить более эффективное использование природных ресурсов. Наши результаты могут быть использованы в индустрии добычи газа для улучшения процессов извлечения и увеличения общей эффективности производства.

Рекомендуемая литература:

1. Вершилович, В. А. Внутридомовое газовое оборудование : учебное пособие / В. А. Вершилович. — Москва : Инфра-Инженерия, 2017. — 15-25 с. — ISBN 978-5-9729-0187-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная

система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/68983.html (дата обращения: 01.06.2019). — URL : для авторизир. пользователей.

2. Колибаба, О. Б. Основы проектирования и эксплуатации си-стем газораспределения и газопотребления : учебное пособие / О. Б. Колибаба, В. Ф. Никишов, М. Ю. Ометова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-1416-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93004 (дата обращения: 01.06.2019). — URL : для авториз. пользователей.

3. Фокин, С. В., Шпортько, О. Н. Системы газоснабжения: устройство, монтаж и эксплуатация : Учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. – Москва: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 288 с. ISBN: 978-5-406-02620- Текст : электронный //Информационный портал Электронно-библиотечная система Znanium.com (Режим доступа): URL: http://znanium.com/ (дата обращения 01.06.2023).

4. Карякин, Е.А. Промышленное газовое оборудование : справоч-ник. /Е. А. Карякин - Москва: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 288 с. - Текст : электронный Информационный портал (Режим доступа): URL: http://gazovik-gas.ru/directory/spravochnik 6 (дата обращения 01.06.2023).

ТЕХНОЛОГИЯ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ ВОДЫ ДЛЯ ТЕПЛОВОЗНОГО ПАРКА КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛОКОМОТИВОВ И ИХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Подкорытов Павел Григорьевич, студент 3курса, ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум», специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Научный руководитель - Гавшин А.В., преподаватель ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»

В настоящее время водоподготовке в тепловозном хозяйстве должно быть уделено особое внимание, так как надлежащее качество воды, охлаждающей дизель, и применение противокоррозийных присадок к воде повышают экономичность работы тепловозов, удлиняют срок службы деталей двигателя, сокращают объём ремонта, расход металла и рабочей силы.

Вода, идущая для охлаждения тепловозного дизеля, должна быть свободной от взвешенных веществ, иметь незначительное количество накипеобразующих и хлористых солей и содержать необходимое количество противокоррозийных присадок — хромпика, нитрита натрия, каустической соды и тринатрийфосфата.

Таблица. 1. - Анализ водоподготовки для водяной системы тепловоза

Наименование	Размерность	Допускаемое количество
Жёсткость	*мг-экв/л*	До 0,2
Содержание хлоридов	*мг/л*	30
» хромового ангидрида	—	1 000—1 500
Содержание взвешенных веществ	*мг/л*	Не допускается
Общая щёлочность	*мг-экв/л*	1,5—2,5
Содержание фосфорного ангидрида	—	15—25
Содержание нитрита натрия	*мг/л*	2 000—2 500

Лучшей водой для охлаждения тепловозного дизеля является чистый конденсат (из поверхностных конденсаторов) или кипячёная вода, обработанная щелочами, с добавлением: каустической соды — NaOH; тринатрийфосфата — Na3PO4, 12H2O; хромпика — K2Cr2O7 или Na2Cr2O7; 12H2O; нитрита натрия — NaNO2.

Приготовление конденсата обходится дороже, чем химическая обработка кипячёной воды. Применение кипячёной воды при соответствующей обработке в ряде депо показало, что она не уступает по своим качествам конденсату. Перед снабжением тепловоза в конденсат на 1 $м^3$ добавляется: каустика 0,5—0,7 кг, тринатрийфосфата 0,16—0,2 кг, хромпика 1,5—2,0 кг и нитрита натрия 2,0—2,5 кг. Благодаря замкнутой циркуляционной системе водяного охлаждения расход воды на тепловозах незначителен.[1]

Потребности тепловозного хозяйства в воде для охлаждения дизелей могут быть вполне удовлетворены испарителями низкого давления, которые могут быть однокорпусными или двухкорпусными. Первичный пар, получаемый от парового котла, проходит по трубкам испарителя и нагревает воду, подлежащую испарению, до температуры кипения, при этом пар конденсируется, стекая по трубе в сборник конденсата. Вторичный пар, получившийся в процессе испарения воды, по трубе поступает в поверхностный конденсатор, где конденсируется.

Приготовление конденсата для охлаждения тепловозного дизеля может быть также осуществлено установкой. Бак наполняется водой из водопровода, в которую в зависимости от её общей жёсткости вводятся по расчёту каустик и три натрийфосфат. Затем в течение 1—2 часов производится кипячение воды паром, поступающим из котельной, с последующим двухчасовым отстоем. После этого вода перепускается в бак, где в неё вводятся хромпик и три натрийфосфат. Количество каустической соды и тринатрийфосфата, необходимое для умягчения, определяется в зависимости от наличия в воде накипеобразующих солей с учётом содержания в ней после кипячения избыточной щелочности, равной 1,5—2,5 мг-экв/л и фосфорного ангидрида — 15—25 мг/л.

Противокоррозийные присадки добавляются в растворенном виде, для чего сухие реагенты — хромпик, нитрит натрия и тринатрийфосфат — приготовляются раздельно в небольших ёмкостях и вводятся в приготовительный бак. После этого вода нагревается до 40—60° и тщательно

перемешивается в течение 10—15 мин. до получения однородного раствора. Для удаления взвешенных веществ кипячёную воду пропускают через фильтр (кварцевый песок или дроблёный антранит).

Как правило, в помещении водоподготовки должны предусматриваться три бака: один для сбора конденсата или кипячёной воды, другой для приготовления и выдачи воды на тепловозы (ёмкость должна обеспечить суточный расход воды тепловозами депо) и третий для слива воды с тепловоза. Баки оборудуются крышками, кранами, змеевиками, водоуказателями и термометрами. [2]

Рядом с баками располагаются весы, деревянные лари с запирающимися крышками для хранения тринатрийфосфата и нитрита натрия, железный бачок с крапом и запирающейся крышкой для храпения каустической соды и герметически закрывающиеся бидоны для хранения хромпика. Все работы, связанные с водоподготовкой, должны производиться под наблюдением работников химико-технической лаборатории депо.

В случае превышения содержания хлоридов выше 50 мг/л или жёсткости выше 0,3 мг-экв/л вода в охлаждающей системе двигателя подлежит замене. Раздаточные устройства состоят из насосов раздаточных резервуаров или раздаточных колонок, трубопроводов и гибких шлангов. Вода, предназначенная для охлаждения тепловозного двигателя, из сборного резервуара испарителя центробежным насосом с электроприводом перекачивается в раздаточный резервуар, откуда по гибким шлангам подаётся на тепловоз. Резервуары рекомендуется располагать на втором этаже помещений раздаточной, что обеспечивает подачу воды на тепловозы самотёком.

На железных дорогах России для приготовления охлаждающей дизель воды применяются самые разнообразные установки. Так, например, в депо, обслуживающем 50 тепловозов, имеются установки общей производительностью до 75 $м^3$ воды в сутки.

Для хранения запаса дистиллированной воды установлены два бака ёмкостью по 30 $м^3$. Пар к конденсационным установкам подводится из центральной котельной депо. Вся установка работает автоматически, включая и смешение растворяемого масла в надлежащей пропорции для предохранения деталей дизеля от коррозии. [3]

В некоторых тепловозных депо конденсационные установки размещаются внутри депо в первом или подвальном этаже. Отдельные депо используют для приготовления дистиллированной воды используют отработавший пар от паровых пескосушилок. Это заслуживает внимания, так, как и выварочное отделение и пескосушилка работают круглый год.

В процессе эксплуатации тепловоза устанавливается строгий контроль за состоянием аккумуляторных батарей. При заходе тепловоза в депо проверяются уровень, плотность и температура электролита в каждом элементе, а также степень заряжённости элемента и его работоспособность под нагрузкой. Степень заряжённости элемента определяется нагрузочной вилкой, состоящей из двух контактных штырей, к которым присоединён вольтметр с равномерной шкалой 3-0-3. Параллельно вольтметру подключено нагрузочное сопротивление.

Плотность электролита измеряется ареометром. Уровень электролита проверяется при помощи стеклянной трубки. При работе батареи происходит испарение электролита и, как правило, приходится доливать элементы дистиллированной водой, чтобы получить требуемую плотность. Заливка элементов осуществляется при помощи колбы.

Дистиллированная вода, применяемая для аккумуляторных батарей тепловоза, должна содержать не более: железа—0,5 мг/л, хлора — 5,5 мг/л, окиси кальция — 17,5 мг/л, окиси магния —5,0 мг/л, окиси кремния — 12,5 мг/л. Электролит приготовляется в керамиковых или деревянных, выложенных рольным свинцом сосудах. [4]

Для приготовления 1 л электролита удельным весом 1,240 требуется 460 г (250 см) аккумуляторной кислоты и 750 г дистиллированной воды. Аккумуляторная кислота, идущая для приготовления электролита, согласно ГОСТ 667—41 не должна иметь примесей (в %) более: Нелетучего остатка 0,5. Марганца . 0,0001. Железа. 0,012. Мышьяка ... 0, 0001.Окислов азота ... 0,0001.

Эти способы и методы усовершенствования подготовки воды на тепловозном парке помогут повысить эффективность локомотива, эксплуатационные показатели, работу дизельной установки, срок службы силовых агрегатов и условия безопасного движения.

Применение такого оборудования, воды и устройств на тепловозах позволяет улучшить график движения перевозок и гарантированно защищать охлаждающие устройства, трубопровод водяной системы тепловоза от перегрева и замерзания в различных условиях эксплуатации.

Список источников:

1.Куликов Ю.А. и др. Системы охлаждения силовых установок тепловоза. -М.: Машиностроени,1998. -280 С.; ил. – Текст: непосредственный.

2.Стоянов Д.С. Оптимизация основных параметров охлаждающего устройства тепловоза при проектировании [Текст] : Автореферат дис. на соискание ученой степени кандидата технических наук. (05.05.01)

3.Щегловитов Н.Д. Системы охлаждения, повышающие экономичность силовой установки тепловоза // Транспортное машиностроение. М.: НИИИНФОРМТЯЖМАШ, 1994. – Текст: непосредственный.

4.Разработка предложений по улучшению характеристик, повышению надежности и сроков службы тепловозных установок: Отчет о НИР / ВНИИЖТ; Руководитель П.М. Егунов. – Текст: непосредственный.

ВАЖНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ» ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ

Пытьев Роман, студент 2 курса КГКП «Петропавловский колледж машиностроения и транспорта имени Байкена Ашимова»

Научный руководитель – Курбанов Руслан Хамитович, преподаватель КГКП

«Петропавловский колледж машиностроения и транспорта имени Байкена Ашимова»

Я обучаюсь по специальности «Эксплуатация ремонт и техническое обслуживание тягового подвижного состава железных дорог» Моя специальность мне очень нравится. У нас в колледже есть предметы, которые помогают нам достичь своей цели, узнать больше о своей работе, научиться новому. Все преподаваемые предметы необходимы нам для нашей будущей профессии. Мы изучаем устройство и эксплуатацию локомотивов, ремонт локомотивов и электровозов, охрана труда и другие немаловажные дисциплины. Недавно в колледже у нас началась сварочная практика, данная практика мне интересна как те или иные предметы, ведь если тебе придется что-нибудь заварить, и у тебя есть навыки, это отлично.

Немаловажным предметом я считаю предмет «Стандартизация». Данный предмет пригодится нам на железной дороге. Ведь важно знать, как, из чего лучше делаются рельсы, все стандарты, качество данной продукции. Стандартизация – это процесс разработки и внедрения стандартов. Стандарты в нашей жизни есть везде, например, в производстве, охране окружающей среды. Если не соблюдать правила, нормы, то это может привести к плохому итогу, каждый человек отвечает сам за себя, и за свою безопасность. Например, руководство дало задание прибить гвоздь, работник берет молоток и видит, что гвоздь неисправен. Тут два варианта, говоришь руководству, что ты не будешь работать с неисправным инструментом, либо работать на свой страх и риск.

Стандартизация осуществляется на основе ГОСТ, поскольку вся продукция разрабатывается в соответствии с этими стандартами. ГОСТ — это нормативно-правовой документ, который регулирует стандартизацию производственных процессов и услуг. Данная система была разработана еще в советское время и включает набор стандартов, определяющих нормы производства продукции. На нынешнем уровне совершенствования науки и техники стандартизация и метрология становятся одним из важных факторов, определяющим пути и ритмы совершенствования и оптимизации производства, совершенствования научных и лабораторных исследований. Измерения являются основным средством получения правдивой информации о показателях качества продукции и их соответствия нормативам и техническим условиям. Знания в области стандартизации, метрологии и сертификации в одинаковой мере важны как специалистам в области производства и реализации продукции, так и специалистам железнодорожного транспорта, занятых как перевозками грузов и пассажиров, так и ремонтом технических средств железнодорожного транспорта. Только своевременная и высококачественная доставка грузов, пассажиров, багажа и почты обозначают конкурентоспособность железнодорожного транспорта. Знания азов стандартизации, метрологии и сертификации важны для будущих профессионалов среднего звена железнодорожного транспорта.

Имеется несколько основных целей стандартизации:

•обеспечение безопасности продукции, и объектов;

•обеспечение выполнения государственных, научно-технических планов;

•установление правил по снижению энергозатрат и единства продукции.

Стандартизация рука об руку идёт рядом с охраной труда, так как в Госстандарте не только республики Казахстан, но и во всех странах мира, написаны правила и требования по безопасности на предприятиях, где есть риск возникновения угрозы для жизни и здоровья людей. [1]

Во всей системе транспорта, а также и машиностроения, правила охраны труда систематизированы и стандартизованы, то есть едины и применяется в той или иной сфере промышленности одинаково.

Стандартизация проводится в соответствии с такими принципами:

1. добровольное применение стандартных документов;

2. комплексный и системный подход к стандартизации, а также преемственность в этой области;

3. соответствие характеристик, правил и принципов, прописанных в национальных стандартах, современным достижениям науки, техники и технологии, а также передовому опыту, как в стране, так и за рубежом;

4. открытость разработки стандартов, с участием всех заинтересованных сторон и стремлением к консенсусу;

5. установление требований, позволяющих контролировать выполнение стандартов;

6. унификация процессов разработки, утверждения, изменения, отмены, публикации и применения стандартных документов;

7. соответствие стандартов действующим техническим регламентам Республики Казахстан;

8. непротиворечивость национальных стандартов между собой;

9. доступность информации о стандартах с учетом ограничений, установленных законодательством РК в области защиты государственной тайны и иной информации ограниченного доступа.

Также есть виды стандартов такие как:

-основополагающие стандарты;

-стандарты для продукции;

- стандарты для услуг;

-стандарты для процессов и работ;

- стандарты методов контроля;

-стандарты терминов и определений. [2]

В заключение, стоит подчеркнуть, что освоение навыков в технической специальности невозможно без практического опыта и изучения профильных дисциплин. Профессиональная самостоятельность будущих специалистов будет формироваться постепенно на протяжении всей учебы. Начнётся этот путь с выполнения практических и лабораторных работ, затем перейдёт к самостоятельной работе над производственными заданиями в ходе профессионально-производственной практики и завершится итоговой аттестацией и получением диплома.

Список источников:

1. Дайлидко А.А., Юрченко Ю.А. “Стандартизация, метрология и сертификация на железнодорожном транспорте” — М.: Желдориздат, 2002;
2. Сергеев В., Юрченко В. «Основы метрологии и средства измерения» - Астана: Фолиант, 2010.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Разяпов С. В., студент КЖТ УрГУПС
Юрченко Д.Л., преподаватель КЖТ УрГУПС

Эксплуатация подвижного состава железных дорог — это стадия жизненного цикла подвижного состава от ввода в эксплуатацию до утилизации. Она включает использование по назначению, транспортирование и хранение. Этот процесс имеет большое значение для функционирования железнодорожного транспорта, так как обеспечивает перевозку грузов и пассажиров, а также поддержание подвижного состава в рабочем состоянии.

Основные виды подвижного состава железных дорог включают:

1. Локомотивы;
2. Грузовые вагоны;
3. Пассажирские вагоны;
4. Мотодрезины и автодрезины;
5. Вагоны специального назначения.

Основные процессы эксплуатации подвижного состава включают в себя следующее:

1. Техническое обслуживание;
2. Диагностика и ремонт;
3. Подготовка и диспетчеризация.

Техническое обслуживание при эксплуатации подвижного состава железных дорог – это комплекс операций по поддержанию работоспособности и исправности локомотивов, вагонов и других транспортных средств. Оно включает осмотр, крепление, очистку агрегатов, узлов и деталей, а также обслуживание и испытание оборудования. Техническое обслуживание при эксплуатации подвижного состава имеет следующие виды обслуживания:

1. Техническое обслуживание ТО-1;
2. Техническое обслуживание ТО-2;
3. Техническое обслуживание ТО-3;
4. Техническое обслуживание ТО-4;
5. Техническое обслуживание ТО-5а;
6. Техническое обслуживание ТО-5б;
7. Техническое обслуживание ТО-5в;
8. Техническое обслуживание ТО-5г.

Диагностика и ремонт при эксплуатации подвижного состава железных дорог — это комплекс мероприятий, направленных на поддержание работоспособности и исправности вагонов, локомотивов и других транспортных средств. Диагностика и ремонт при эксплуатации подвижного состава железных дорог включают периодическое техническое обслуживание (ТО), текущий

ремонт, капитальный ремонт, диагностика и контроль, предупредительный ремонт.

Подготовка и диспетчеризация подвижного состава железных дорог — это комплекс мероприятий, направленных на обеспечение эффективной работы и безопасности движения поездов. Они включают в себя:

1. Техническое обслуживание и ремонт вагонов, локомотивов и других подвижных единиц;

2. Формирование и отправление поездов согласно расписанию и заявкам грузоотправителей;

3. Контроль за соблюдением графика движения поездов и выполнением плана перевозок;

4. Регулирование скорости движения поездов и их остановка на станциях;

5. Обеспечение безопасности движения и предупреждение аварийных ситуаций;

6. Взаимодействие с другими видами транспорта и службами инфраструктуры железных дорог.

Современные технологии в эксплуатации подвижного состава железных дорог включают:

1. Система магнитного подвеса — позволяет поездам двигаться практически без трения, увеличивая скорость и эффективность.

2. Электропривод — делает поезда экологически чистыми и энергоэффективными, обеспечивая плавность движения и комфортабельность путешествия.

3. Встроенная система интернета — улучшает опыт путешествия для пассажиров, делая поездки более интересными и разнообразными.

4. Умные окна с дополненной реальностью — предоставляют пассажирам дополнительную информацию и развлечения во время поездки.

5. Автоматическая система управления поездом (АСУП) — повышает безопасность и эффективность работы поезда, контролируя скорость, торможение и управление дверьми.

6. Система мониторинга и диагностики — контролирует состояние поезда и выявляет возможные неисправности, позволяя оперативно реагировать на проблемы.

7. Инфракрасные системы безопасности — обнаруживают препятствия на пути поезда и предупреждают машиниста о возможной опасности, повышая безопасность движения.

8. Улучшенные системы комфорта — создают комфортную атмосферу для пассажиров, предоставляя удобные сидения, кондиционирование воздуха, Wi-Fi и развлекательные системы.

Проблемами эксплуатации подвижного состава железных дорог являются:

1. Старение подвижного состава и нехватка средств на его модернизацию и замену;

2. Недостаточное техническое обслуживание и ремонт подвижного состава, что ведет к снижению надежности и безопасности перевозок;

3. Недостаточное количество подвижного состава для обеспечения спроса пассажиров;

4. Низкая эффективность использования подвижного состава из-за неоптимального расписания движения и недостаточной загрузки поездов;

5. Необходимость соблюдения строгих экологических стандартов, которые могут потребовать модернизации и замены устаревших поездов.

А перспективами развития могут быть:

1. Внедрение новых технологий и оборудования для повышения эффективности и надежности подвижного состава;

2. Разработка программ модернизации и замены стареющего подвижного состава;

3. Оптимизация расписания движения поездов для увеличения загрузки и улучшения пунктуальности;4. Развитие системы технического обслуживания и ремонта подвижного состава для предотвращения аварий и снижения издержек;

5. Повышение качества обучения персонала для обеспечения безопасности и комфорта пассажиров;

Успешное решение данных проблем и реализация перспектив развития подвижного состава может способствовать улучшению качества железнодорожных перевозок и повышению их конкурентоспособности на рынке транспортных услуг.

В заключении можно отметить, что данный процесс имеет огромное значение для эффективного функционирования железнодорожного транспорта. Основные виды подвижного состава, такие как пассажирские и грузовые вагоны, а также локомотивы, требуют тщательного технического обслуживания, диагностики и ремонта. Современные технологии, такие как автоматизированные системы мониторинга, цифровые платформы для управления и применение искусственного интеллекта, играют все более важную роль в повышении эффективности и надежности эксплуатации подвижного состава. Однако, есть и проблемы, такие как недостатки текущих методов и технологий, которые необходимо преодолеть для дальнейшего развития отрасли. В целом, развитие эксплуатации подвижного состава железных дорог остается актуальной задачей, требующей постоянного изучения и совершенствования. Поэтому, предлагается дальнейшее изучение и поддержка инноваций в данной области для обеспечения безопасности и эффективности железнодорожного транспорта в будущем.

Список литературы:

1. Техническое обслуживание: https://lt-ps.ru/tekhnicheskoeobsluzhivanie/

2. Особенности проведения ремонта подвижного состава: https://vladnews.ru/2023-05-23/219912/osobennosti_provedeniya

3. Тема 17. Правила технической эксплуатации железных дорог. Занятие 1. Общие требования ПТЭ к содержанию подвижного состава - презентация онлайн: https://ppt-online.org/1422502

4. «Основы технологии производства и ремонта подвижного состава» - конспект лекции: https://spravochnick.ru/lektoriy/osnovy-tehnologii-proizvodstva-i-remonta-podvizhnogo-sostava/
5. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов - Киселев В.И., Данковцев В.Т., Четвергов В.А. – 2007: https://djvu.online/file/YNjEpUQO35ao0
6. Что такое техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог и как она влияет на безопасность и эффективность железнодорожных перевозок: https://rubilnik-bor.ru/d/chto-takoe-tekhnicheskaya-ehkspluataciya-podvizhnogo-sostava-zheleznyh-dorog-i-kak-ona-vliyaet-na-bezopasnost-i-ehffektivnost-zheleznodorozhnyh-perevozok
7. Технология сборки и техническое обслуживание подвижного состава. Курсовая работа (т). Транспорт, грузоперевозки. 2013-10-20: https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=703769
8. Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава как определяющий фактор его технического состояния - online presentation: https://en.ppt-online.org/1293124
9. Техническое обслуживание подвижного состава: https://lokomo.ru/podvizhnoy-sostav/tehnicheskoe-obsluzhivanie-podvizhnogo-sostava.html

ЛАМИНИРОВАННЫЕ ДРЕВЕСНОСТРУЖЕЧНЫЕ ПЛИТЫ

Растатурова Валерия, студент 2 курса «Многопрофильного колледжа Тюменского индустриального университета» специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Научный руководитель – Скоробогатова Марина Тимофеевна, преподаватель Многопрофильного колледжа Тюменского индустриального университета

На сегодняшний день жители мегаполисов, предпочитающие внедрять в свои квартиры «эко» элементы, особенно внимательны к предметам мебели и декору. И все потому, что одним из ключевых факторов в таком интерьере должна быть экологичность. Неэкологичные материалы, в свое время, могут быть разного качества и напрямую влиять на качество жизни, например, выделять неприятные, а то и вовсе токсичные пары.

Ламинированные древесностружечные плиты или ЛДСП являются самым распространенным материалом для производства мебели. Это тот же ДСП, но на его поверхность нанесена стойкая пленка, которая делает материал более влагостойким и прочным. Они обладают высокими декоративными качествами, достаточной прочностью, но стоят меньше древесины ценных пород дерева. По стоимости ЛДСП уступает даже мебельной фанере.

Но при этом данный материал считается одним из самых вредных для здоровья и самых капризных в уходе. А так как на сегодняшний день экологичность и влияние строительных материалов на организм человека –

тренд последних лет, считаю данную тему актуальной как для студентов строительных направлений, так и для простого обывателя.

В данной статье рассмотрено влияние ЛДСП на здоровье человека и предложены пути минимизации воздействия на организм.

На первоначальном этапе была изучена литература по данной теме, проанализированы положительные и отрицательные свойства ЛДСП. Анализ послужил базовой основой для предложений и рекомендаций по использованию ЛДСП.

Изучив состав ЛДСП, было выявлено, что древесную стружку смешивают со связующей смолой. Ее основу составляет токсичное для человека соединение — формальдегид. Оно имеет свойство испаряться и попадать в организм при дыхании. У человека могут появиться признаки отравления, такие как: раздражение слизистых оболочек, появление бессонницы, депрессии, иногда развитие астмы.

По российскому законодательству предельно-допустимой разовой концентрацией формальдегида считается 0,5 мг/м³. Согласно техническому регламенту «О безопасности мебельной продукции» и ГОСТу 10632-2014 «Плиты древесно-стружечные. Технические условия» в сутки с поверхности плиты должно испаряться не больше 0,124 мг/м^3. Такое количество вещества безопасно и для людей, и для животных.

Количество формальдегида, которые испаряется из мебели, зависит от нескольких факторов: типа используемой смолы, клеевого состава; условий производства; особенностей эксплуатации готового изделия.

Основное преимущество ламинированной древесностружечной плиты - относительно низкая стоимость, гарнитуры из него стоят существенно меньше, чем из МДФ, и тем более из массива. Так же богатство выбора внешней отделки; ударо- и влагостойкость; простота в уходе; легкость в обработке; большой эксплуатационный срок; прочность на сжатие и изгиб.

Как и у других материалов, у древесностружечных плит есть свои недостатки: невозможность применить фрезерование и изготовить сложные элементы; проникновение внутрь материала влаги приводит к его разбуханию.

Впрочем, от второго недостатка достаточно просто избавиться: нужно лишь проконтролировать, чтобы торцы были защищены меламиновой кромкой или покрыты ПВХ.

Изучив источники, были созданы рекомендации по минимизации испарения формальдегида.

Формальдегид испаряется только с незакрытой части плиты - в сколах, незакрытых кромках. Поэтому необходимо не отрывать плёнку и кромки с деталей мебели, правильно ухаживать за мебелью, чтобы не повредить покрытие - не тереть мебель жёсткими губками, абразивами, не использовать агрессивные растворители, оставлять между мебелью и источником тепла хотя бы 50 см, чтобы деталь не деформировалась, раз в день проветривать комнату.

Несомненно, эко-материалы намного лучше и безопаснее синтетических. И этому есть неоспоримое подтверждение на практике. Так, эко-материалы не выделяют токсичных веществ и неприятного запаха – они гипоаллергенны, а

также могут участвовать в процессе циркуляции кислорода. Но как быть, если цена вопроса актуальна для простого обывателя, ведь не каждый человек может позволить себе дорогостоящие «брендовые эко-материалы»? Ответ прост – умение правильно эксплуатировать такие материалы, как например, ЛДСП или конструкцию, выполненную из подобных материалов.

Надеюсь представленная информация была вам полезна.

Список источников

1. Ногаев В. Проектирование корпусной мебели -2019- С. 9-11

2. Леонов А. Книга по корпусной мебели -2016- С.5-9

3. Мебель из ЛДСП - насколько это безопасный для здоровья материал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://chelyabinsk.e-1.ru/client/features/blog/naskolko-bezopasna-mebel-iz-ldsp-podrobnee-o-voprose/ (01.08.2024)

ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ХОЛОДНОЙ ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ

Русский Алексей, Колпаков Семен студенты 3 курса ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум» специальность 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования»

Научный руководитель – Егошина Екатерина Николаевна, преподаватель ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»

Совершенствование рыночных отношений, происходящее в современной экономической системе России, предполагает необходимость нового подхода к исследованию особенностей модернизации технологических установок, работающих длительно на промышленных предприятиях. На предприятиях происходит повышение качества выпускаемой продукции за счет качества работы электротехнологической установки. Становятся актуальными исследования возможности замены в технологических установках аппаратов, взамен устаревших. Актуальность темы исследовательской работы определила объект, предмет, цель и задачи исследования.

Объект исследования: электротехнологическая установка.

Предмет исследования: работа электрических аппаратов в электрической схеме ковочно- штамповочного пресса.

Цель исследовательского проекта: изучить работу схемы кузнечнопрессовой установки с электрическими аппаратами, модернизировать схему.

Реализация данной цели обеспечивается исследованиями работы аппаратов управления и защиты на лабораторном стенде в мастерской «Электрические машины и аппараты» учебного заведения.

Ковочно- штамповочный пресс — это кузнечнопрессовое оборудование для холодной объемной штамповки.

Ковочно- штамповочный пресс служит для изготовления различных деталей из металлической ленты методом холодной штамповки.

Для управления механизмом используются электрические аппараты коммутации и защиты. В типовой схеме пресса модели КД2320-2328 отсутствуют реле контроля напряжения. Для надежной работы асинхронного электрического двигателя пресса необходимо поддержание номинального напряжения. Известно, что асинхронный двигатель плохо запускается от пониженного напряжения. Проблема заключается в том, что, если асинхронный двигатель пытается запуститься, когда сетевое напряжение очень низкое, он никогда не достигнет нормальной скорости и, следовательно, будет потреблять очень большой ток.

Для того чтобы подтвердить необходимость использования вместе с контактором и реле контроля напряжения, были проведены исследования работы контактора при различных условиях.

1.*Исследование характеристик управления контактора при свободных контактах.* Характеристики управления представляют собой зависимости состояния контактора от уровня подаваемого напряжения на катушку Катушка трехфазного контактора подключается к регулируемому источнику переменного тока модуля автотрансформатора.

2.Исследование характеристик управления контактора при коммутации первичной обмотки трехфазного трансформатора. В отличие от предыдущего опыта в данном случае контактор своим срабатыванием будет коммутировать первичные обмотки трехфазного трансформатора для его питания от сети.

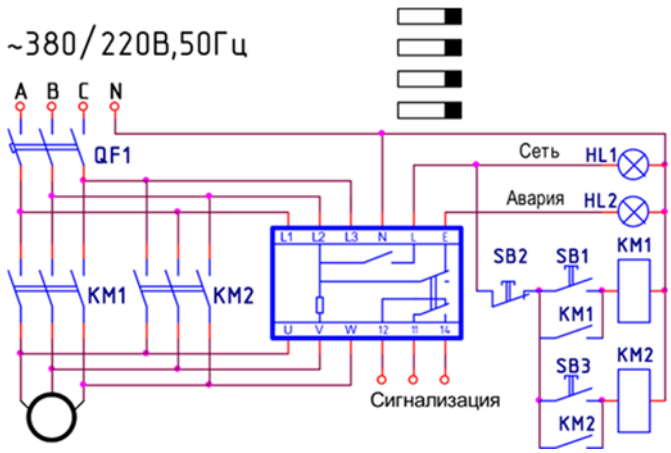
3.Исследование характеристик управления контактора при коммутации статорных обмоток асинхронного электродвигателя. Характеристики управления представляют собой зависимости состояния контактора от уровня подаваемого напряжения на катушку, в отличие от предыдущего опыта в данном случае контактор своим срабатыванием будет коммутировать статорные обмотки асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором для его питания от сети.

В результате исследований заполнили таблицы проведенных опытов, провели расчет коэффициента возврата. По результату анализа величины напряжения, тока, в таблицах проведенных опытов, пришли к выводу, что катушка контактора (220 вольт) срабатывает при фазном напряжении 129,8 вольт (среднее значение для трех опытов). Отпускание якоря от катушки происходит при фазном напряжении 108.7 вольт. Такая величина напряжения срабатывания контактора отрицательно влияет на работу электрического двигателя. При пониженном напряжении возникают токи перегрузки. Большой коэффициент возврата-0,8; -при большом коэффициенте возврата контактор удерживается недостаточно надежно.

Длительное протекание токов перегрузки может вызвать сильный нагрев обмоток электродвигателя, повреждение изоляции и выход машины из строя. Для устранения такого недостатка в схему кривошипного ковочно-штамповочного пресса необходимо включить реле контроля напряжения**.**

Реле контроля напряжения и целостности линии РНЛ-1 предназначено для контроля параметров работы четырехпроводных трехфазных сетей (трехфазных сетей с нейтралью), защиты оборудования от работы на пониженном или повышенном напряжении из-за неполадок в сети, контроля линии электропитания электродвигателя на обрыв, а также разнесения времени включения агрегатов с целью снижения пусковых токов. Питание реле осуществляется от контролируемой цепи. Это решение позволит осуществлять контроль работы электрического двигателя с помощью электрических аппаратов, сохраняя стабильной работу электроустановок. На рисунке 1 представлен актуальный пример использования реле контроля фаз и линии на обрыв электропривода с помощью реле РНЛ. Такую схему включения реле РНЛ предлагаем использовать для модернизации схемы кривошипного ковочно-штамповочного пресса.

Рис.1-



Реле защиты реверсивного привода от перегрузки и обрыва линии питания.

Устройство РНЛ-1 позволяет осуществлять контроль целостности линии питания. При активации данной функции, после срабатывания контакторов питания агрегатов, происходит контроль фактического наличия напряжения питания на нагрузке в процессе его работы. При неисправности линии питания, происходит отключение встроенного реле. Для сброса устройства в исходное состояние необходимо осуществить отключение питания.

Таким образом модернизация схемы управления кривошипного ковочно-штамповочного пресса позволяет обеспечить контроль номинальных параметров работы установки и поддержание ее работоспособности период эксплуатации.

Список источников:

1.Сибикин Б.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. Книга 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.:Академия 2020.-208с. -Текс: непосредственный.

2.Сибикин Б.Д.Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. Книга 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Академия, 2020. -256с. -Текст: непосредственный.

3.Соколова Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование: Общепромышленные механизмы и бытовая техника: учебник. - М.: ИЦ «Академия», 2020. - 224с. -Текст: непосредственный.

4.Кацман М.М. Электрические машины: учебник. - М.: ИЦ «Академия», 2015. -496с. -Текст: непосредственный.

5.Реле контроля напряжения РНЛ-1https://tdspribor.ru/shemy-primeneniya-i-podklyucheniya-rele-kontrolya-faz-i-napryazheniya-rnl-1/ (дата обращения: 05.03.2024).

ВЛИЯНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА. УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ ВОЗДУХА РАБОЧЕЙ ЗОНЫ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Садриев Айнур, студент 4 курса ГАПОУ «Мензелинский сельскохозяйственный техникум», специальность 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»

Научный руководитель – Веретенникова Ирина Эдуардовна, преподаватель электротехнических дисциплин ГАПОУ «Мензелинский сельскохозяйственный техникум»

Атмосферный воздух является одним из основных жизненно важных компонентов окружающей природной среды, благоприятное состояние которого составляет естественную основу устойчивого социально-экономического развития страны. Известно, что без пищи человек может прожить несколько недель, без воды - несколько дней, а без воздуха - лишь несколько минут.

Целью нашей работы является изучение степени влияния выбросов литейного производства на окружающую среду и здоровье человека, и способов минимизации этого воздействия.

Так же в своей работе мы предлагаем один из методов усовершенствования системы очистки воздуха рабочей зоны литейного производства.

В ходе изучения данной проблемы ставятся следующие задачи:

-познакомиться с деятельность ОАО «КамАЗ» Литейный завод;

-исследовать степень влияния выбросов литейного производства на атмосферный воздух и здоровье человека;

-рассмотреть возможности снижения отрицательного воздействия литейного производства на атмосферный воздух и здоровье человека;

-изучение одного из методов очистки газовоздушной смеси от выбросов литейного завода;

-усовершенствование системы воздуха рабочей зоны литейного производства.

Литейный завод занимается производством литых заготовок из чугуна, стали и цветных металлов для автомобилей и двигателей семейства КАМАЗ и зап.частей к ним.

Производство отливок организовано по видам литья в четырех основных корпусах по замкнутому технологическому циклу.

Мощности основного производства рассчитаны на выпуск литья, обеспечивающий выпуск 34 тыс. автомобилей и 59 тыс. двигателей

В литейном производстве применяется более 100 технологических процессов, более 200 противопригарных покрытий, это привело к тому, что в воздухе рабочей зоны встречается до 50 вредных веществ, регламентированных санитарными нормами. Так, при производстве 1т чугунных отливок выделяется: 10-30 кг - пыли; 200-300 кг - оксида углерода; 1-2 кг - оксида азота и серы и другие

Вредные вещества литейного производства, попадая в окружающую среду, представляют угрозу окружающей природе, что сказывается на здоровье человека, урожайности сельхозкультур и продуктивности животных. Жидкие стоки представляют опасность для питьевого водоснабжения.

В настоящее время, когда безотходная технология находится в периоде становления и полностью безотходных предприятий еще нет, основной задачей газоочистки служит доведение содержания токсичных примесей в газовых примесях до предельно допустимых концентраций (ПДК), установленных санитарными нормам [3]

Всего на предприятии образуется 135 видов вредных веществ 2-3 класса опасности. Основные из них представлены в таблице 1, вы видите ее на слайде. Это Хлор, Фенол, Формальдегид, Пыль ПВХ, Пыль неорганическая, Окись углерода, Аммиак, а также посмотрите количество выбросов тонн в год и на единицу продукции.

Рассмотрим влияние деятельности литейного производства на здоровье человека.

Литейное производство - отрасль машиностроения, характеризующаяся опасными условиями труда. Литейному делу присущи вредные факторы, которые связаны с присутствием раскаленного металла. Вредным фактором, приводящим к заболеваниям верхних дыхательных путей у литейщиков, является запыленность. Опасным является воздействие диоксида кремния, присутствующего в отходящих газах. Некоторые типы пыли и химреагентов, выделяющихся при заливке расплавленного металла в формы раздражают глаза и вызывают симптомы расстройства зрения. Нагревающий микроклимат способствует перегреву организма и, как следствие, развитию сердечно-сосудистых заболеваний. Литейные участки характеризуются также высоким шумовым уровнем [2]. Литейным цехам присуща большая степень травматизма от инородных тел, ушибов и термических ожогов, чем на других производствах. Даже на самых современных заводах, имеющих образцовые программы борьбы с вредными производственными факторами, важнейшей задачей руководства остается сохранение здоровья работников в соответствии с законодательством России.

Проходя практику на Литейном заводе нами было установлено, что сушила являются интенсивным источником загрязнения атмосферного воздуха.

Сушила – это приспособление, предназначенное для обезжиривания металлической стружки (алюминий, чугун, сталь и др.) перед поступлением их в плавильные агрегаты

Основными загрязняющими веществами являются пыль, сажа, пары масла. Для решения данной проблемы предлагаем усовершенствовать систему очистки воздуха рабочей зоны, путем внедрения блока доочистки-фильтр-туманоуловитель.

Сегодня для очистки вентиляционного воздуха на литейном заводе применяют абсорбционно-биохимическую установку, сокращенно АБХУ.

Абсорбционно-биохимическая технология очистки вентиляционного воздуха была разработана на основании научно-исследовательских работ Министерства автомобильного и сельскохозяйственного машиностроения СССР в 1989 году. АБХУ рекомендуется использовать при применении в различных отраслях промышленности следующих технологических процессов, сопровождающихся токсичными газовыделениями в окружающую среду [4].

Расходными материалами в АБХУ являются техническая вода 50 - 150 литров в сутки на компенсацию потерь, сжатый воздух 50-60 $м^3$/час, биогенные добавки 10 - 25 кг в год. Количество микроорганизмов составляет более 1 млн. на 1 $см^3$ раствора или более 1 млрд, на 1 литр абсорбента. Количество шлама, образующегося за месяц, составляет, как правило, 3 - 4 кг. Химический состав шлама: 90 - 95 % - взвешенные вещества, 5-10 % - осадок микроорганизмов (ил). АБХУ не требует ремонтных затрат. Металлический корпус аппарата с антикоррозионным покрытием и полипропиленовым насадочным материалом служит десятилетиями. Обслуживание АБХУ связано с ремонтом водяного насоса и вентилятора. АБХУ не требуют постоянного присутствия оператора.

Рассмотрим схему очистки воздуха с помощью АБХУ. Загрязненный воздух поступает в абсорбер, где происходит очистка газов от пыли и вредных газообразных примесей, в результате улавливания пенным слоем. Далее воздух попадает в каплеуловитель для улавливания выносимой капельной жидкости после процесса массобмена, происходящего в абсорбере. Далее очищенный воздух с помощью вентилятора удаляется из помещения. А загрязненный абсорбент продолжает свой цикл - подается на очистку для вторичного использования.

Использование блока доочистки позволит очистить вентиляционный воздух в процессе работы АБХУ от масляного тумана.

Фильтр - туманоуловитель состоит из корпуса, в котором установлен блок электродов, который питается от источника напряжения. Подвод питания к электродам осуществляется через высоковольтные электроизоляторы с клеммами. Загрязненный воздух через входной патрубок, распределительную решетку и сетку поступает к блоку электродов, очищается от примесей и подается на выход. Примеси загрязнений, отделенные от воздуха, собираются в воронках и выводятся через затворы. Фильтры-туманоуловители отличаются высокой эффективностью и низким гидравлическим сопротивлением [5].

В таблице представлены суммарные выбросы загрязняющих веществ до и после усовершенствования установки. Например, пыль было 33т/год, а после усовершенствования нашей установки станет 24,6 т/год.

Эффективность внедрения блока доочистки

Вещество	Класс опасности	Суммарный выброс вещества			
		Существующее положение		Перспектива	
		г/с	т/год	г/с	т/год
пыль	3	2,93633	33,3448	2,32301	24,6812
сажа	3	0,3358	1,9501	0,2594	1,150
масло минеральное	3	1,9605	31,2614	1,1905	27,6320

Зная стоимость оборудования, экономический эффект, затраты на осуществление природоохранных мероприятий можно рассчитать срок окупаемости оборудования, т.е. фильтра туманоуловителя- который составит 2,5 года

Изучив абсорбционно-биохимическую установку и фильтр-туманоуловитель, можно судить о наибольшей эффективности очистки воздуха рабочей зоны литейного производства при их совместном использовании.

Природоохранная деятельность - это необходимое условие производственной деятельности предприятия, целью которой является обеспечение охраны окружающей среды от негативного влияния деятельности человека, а также поддержание, восстановление и улучшение ее качеств и защита здоровья людей от негативного воздействия этой хозяйственной деятельности.

Следует отметить, что эффективная охрана окружающей среды должна сочетаться с экономической эффективностью производства, то есть необходимо создать такие условия природоохранной деятельности, когда само предприятие будет заинтересовано в финансировании мероприятий по охране природы и это будет экономически выгодно для самого предприятия.

Список источников

1. Банников А. Г. и др. Основы экологии и охрана окружающей среды. 3-е изд. М.: Колос, 1996.

2. Архиреева С. И., Онушкевич А. А. Зашита атмосферы от выбросов литейного производства. - М.: Металлургия, 1992.

3. Очистка воздуха. Учебное пособие/Е.А. Штокман - Изд. АСВ, 2001.

4. Техника защиты окружающей среды/Родионов А.И.ДСлушин В.П., Торочешников И.С. Учебник для вузов. - М.Химия, 2000.

5. www.kamaz.ru

ПРИМЕНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ ТРЕНАЖЕРОВ ПРИ ОСВОЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ В КАЧЕСТВЕ ЭФФЕКТИВНОГО МЕТОДА АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Санаткин Александр, студент 3 курса ГАПОУ «Казанский энергетический колледж», специальность 13.02.03. «Электрические станции, сети и системы»,
Шакирова Аделина, студент 2 курса ГАПОУ «Казанский энергетический колледж», специальность 13.02.07. «Электроснабжение»
Научный руководитель - Сумарокова Юлия Борисовна, преподаватель ГАПОУ «Казанский энергетический колледж»

Ежедневный учебный процесс зачастую связан с пассивной и стерео типичной деятельностью обучающихся, что приводит к спаду и застою в умственной работе, которые становятся причиной снижения мотивации к обучению.

Решением данной проблемы является правильный подбор форм, методов, средств обучения, выбор таких их сочетаний, которые в возникших ситуациях стимулируют активность и самостоятельность обучающихся, мобилизуют творческие способности их личности.

Ярким примером является внедрение в процесс обучения виртуальных тренажеров, которые являются высокоэффективным методом обучения. Это обусловлено низким уровнем абстракции содержащегося в них учебного материала, иными словами, виртуальная среда обучения в мультимедийных учебно-научных лабораториях максимально имитирует реальные условия.

Применение тренажёров обусловлено следующими факторами: достаточно высокой стоимостью и недостаточным количеством оборудования которое может быть использовано для решения учебных задач, затратами на эксплуатацию реального оборудования, ограниченностью временного ресурса на подготовку оборудования к использованию, большой сложностью изменения параметров оборудования и среды, сложностью введения нового технологически усовершенствованного оборудования, необходимостью выработки устойчивых практических навыков при работе с оборудованием, опасностью выполняемых работ.

Так, например, при подготовке будущего специалиста-энергетика необходимо учитывать важную особенность электроэнергетического производства, которой является непрерывность, бесперебойность и абсолютное совпадение во времени процессов производства и потребления электрической энергии. В связи с этим возникает проблема визуализации происходящих физических и механических процессов, когда студентам практически невозможно заглянуть внутрь бака силового трансформатора, снять кожух с работающего синхронного генератора, увидеть образование электрической дуги между дугогасительными контактами выключателя на реальных энергообъектах, находящихся под высоким напряжением, опасным для жизни.

Тренажеры призваны решить следующие задачи: ознакомить со строением объектов и их элементами; сформировать устойчивые навыки

выполнения, как отдельных операций, так и полного их цикла; изучить технологическую схему и получить представление об этапах технологического процесса; изучить инструмент и технологическую оснастку, необходимые для проведения работ; ознакомиться с требованиями техники безопасности; научится выявлять дефекты в работе оборудования и его отдельных узлов; закрепить умение правильно оформлять документацию.

Виртуальность обеспечивает «оживление» в компьютере определенных социальных положений и непосредственное участие пользователя компьютера в этом процессе. Компьютерные средства называют интерактивными, так как они обладают способностью «откликаться на действие ученика и учителя», «вступать с ними в диалог», таким образом, полностью исключая возможность пассивного поведения обучающегося, или его неполную вовлеченность в процесс. Поэтому работа с компьютерами, цифровым оборудованием, виртуальными лабораториями и тренажёрами усиливает познавательный интерес обучающихся, побуждает их к творчеству, способствует объединению различных предметных знаний в единую картину мира и формирует потребности в дальнейшем профессиональном образовании и развитии, способствуя повышению мотивации к обучению.

Диапазон применения имитационных виртуальных тренажёров очень широк. В нашем колледже он включает в себя профориентационные мероприятия для школьников, использование в ходе освоения программ дополнительного образования, а также использование в процессе получения навыков и квалификаций по основным образовательным программам.

В Казанском энергетическом колледже применение виртуальных тренажеров ведется при изучении профессиональных модулей студентами третьего курса специальностей «Электрические станции» и «Электроснабжение», начиная с 2022 учебного года. Для проведения лабораторных работ используется виртуальная подстанция. Она включает в себя открытые распределительные устройства высокого напряжения 110кВ, среднего напряжения 35 кВ и распределительное устройство низкого напряжения 10 кВ. Подстанция выполнена в виде детализированной 3D модели, включающей в себя основное силовое оборудование, коммутационные аппараты, компоновка которых выполнена согласно типовым схемам подстанций. Виртуальный тренажер «Электрическая подстанция» позволяет студентам отрабатывать свои профессиональные навыки в ходе выполнения лабораторных работ. Функционал виртуальной подстанции позволяет:

-выполнять обходы подстанции с изучением ее конфигурации и электрического оборудования, установленного на подстанции;

-выполнять осмотры коммутационных аппаратов в соответствии с установленными технологическими инструкциями;

-выполнять оперативные переключения по выводу в ремонт электрического силового и коммутационного электрооборудования;

-изучать компоновку электрического оборудования распределительных устройств различного напряжения подстанции;

- выполнять компоновку электрического оборудования на подстанции в свободном режиме;

-выполнять компоновку электрического оборудования на подстанции согласно заданной электрической схемы, отрабатывая навыки проектирования электроустановок.

Работа на тренажере виртуальная «Электрическая подстанция» способствует интеграции знаний, полученных на профессиональных междисциплинарных курсах, и базовых навыков по регламенту проведения плановых и аварийных ремонтных и эксплуатационных работ, получаемых в процессе выполнения лабораторных работ. Эти знания и навыки будут необходимы в дальнейшем для выполнения будущих ежедневных профессиональных задач.

Для повышения эффективности применения виртуального тренажера «Электрическая подстанция» в образовательном процессе колледж активно взаимодействует с АО «Сетевая компания». Ведется совместная работа, направленная на повышение качества навыков обучающихся, приобретаемых с помощью имитационного виртуального тренажёра, и адаптации их для дальнейшей работы с реальными энергетическими объектами.

Проведенный анализ применения тренажеров в учебном процессе позволяет выделить следующие положительные моменты:

- обучающийся сам управляет процессом обучения;
- учитывается индивидуальный темп работы обучающегося;
- сокращается время выработки необходимых навыков;
- увеличивается количество тренировочных заданий;
- повышается мотивация учебной деятельности.

Недостатки применения тренажёров обусловлены следующими факторами:

- достаточно высокой стоимостью;
- невозможностью изменять и дополнять функционал тренажера;
- отсутствие связи с реальными условиями труда.

Результативность применения виртуальных тренажеров подтверждается ростом желающих посетить мероприятия профориентационных смен лагеря на базе нашего колледжа, пройти обучение и повышение квалификации в отделе дополнительного образования и ростом показателей качества обучения в группах студентов специальностей «Электрические станции» и «Электроснабжение».

Подводя итог, можно сказать, что интерактивный тренажер меняет содержание деятельности обучающегося в положительную сторону: студент становится уже не пассивным слушателем, а активным участником процесса и добытчиком новых знаний, что безусловно повышает его творческую активность и мотивацию к процессу обучения.

Список источников

1. Баксанский О.Е. Виртуальная реальность и виртуализация реальности // Концепция виртуальных миров и научное познание. – СПб; РХГИ, 2000. – С. 14.

2. Горбунова А.И. Методы и приёмы активизации мыслительной

деятельности обучающихся.: М.: Просвещение, 2013. - 350с.

3. Замов Л.В. Наглядность и активизация обучающихся в обучении.: Ростов-на-Дону.: Легион, 2018. - 210с.

4. Рахманов. Ф. Г. Применение имитационных виртуальных тренажёров в процессе профессионального обучения / Ф. Г. Рахманов. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 9 (89). — С. 1173-1175. — URL: https://moluch.ru/archive/89/17867/ (дата обращения: 06.12.2022).

5. Юлдашев. Дж.Г.Формирование моральных качеств учащихся. – Ташкент: Ma’rifat-Madadkor, 2000. – С. 38.

ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ НАГЛЯДНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ВИДОВ ПРОЕКЦИЙ 3D МОДЕЛЕЙ ОБЪЕМНЫХ ФИГУР

Свахин Артем Игоревич, студент 2 курса Нижнетагильского машиностроительного техникума Нижнетагильского технологического института (филиала) УрФУ специальность 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
Научный руководитель – Концевая Анна Александровна, преподаватель

В современном инженерном и архитектурном проектировании, а также в образовательной деятельности, большое значение имеет использование наглядных материалов, позволяющих эффективно представлять и анализировать пространственные формы и конструкции. Одним из ключевых инструментов, обеспечивающих такую наглядность, являются 3D модели объемных фигур. Эти модели позволяют визуализировать объекты в трех измерениях, что способствует лучшему пониманию их структуры и функциональных характеристик.

Разработка 3D моделей объемных фигур для наглядного представления видов проекций на чертеже представляет собой сложный и многоэтапный процесс. Он включает создание геометрически точных моделей, их последующую обработку и подготовку к визуализации. Важно, чтобы такие модели не только отражали реальную форму объектов, но и были адаптированы для различных способов представления на чертежах, включая фронтальные, боковые, верхние и изометрические проекции.

Цель работы: создание приложения для наглядного представления видов проекций на чертеже 3D-моделей объемных фигур.

Программа для просмотра геометрических фигур представляет собой интерактивное приложение, разработанное для визуализации и манипулирования 3D моделями. Программа была написана на языке программирования Delphi с использованием пакета GLScene для вывода и отображения 3D моделей. Модели геометрических фигур были предварительно созданы в Blender и экспортированы в формате, совместимом с GLScene, для дальнейшей интеграции в программу.

Программа состоит из нескольких основных компонентов:

1. Интерфейс пользователя (GUI). Включает элементы управления, такие как кнопки, панели и поля ввода, а также окно для отображения 3D модели. Интерфейс пользователя разработан с использованием стандартных компонентов Delphi. В центральной части окна программы расположено окно для визуализации 3D модели, окруженное панелями с кнопками управления видами и инструкцией. Основные элементы интерфейса:

–"Вид сверху". Переключает камеру на верхнюю проекцию модели.

–"Вид снизу". Переключает вид камеры на нижнюю проекцию модели.

–"Вид спереди". Переключает вид камеры на переднюю проекцию модели.

–"Вид слева". Переключает вид камеры на левую проекцию модели.

–"Инструкция". Открывает окно с инструкцией по управлению программой.

–"Сечение" (рисунок 1). При нажатии разрезает фигуру на пополам.

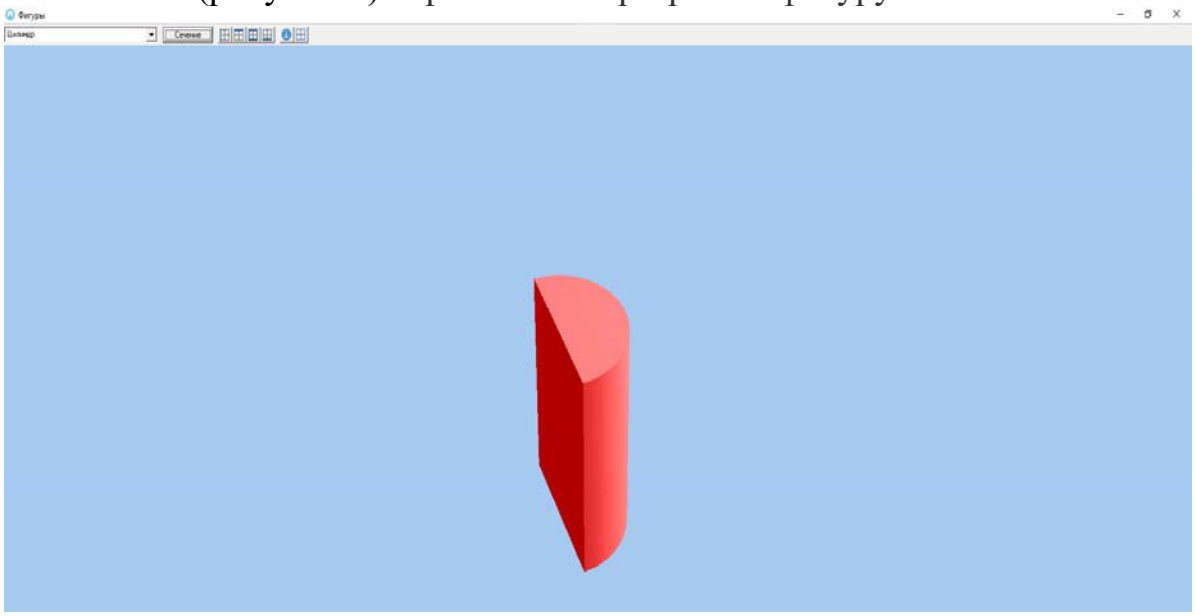


Рисунок 1 – Разрезанная фигура на пополам по кнопке "Сечение"

– "Показ чертежа" (рисунок 2). При нажатии открывает показ чертежа фигуры, которая на экране.

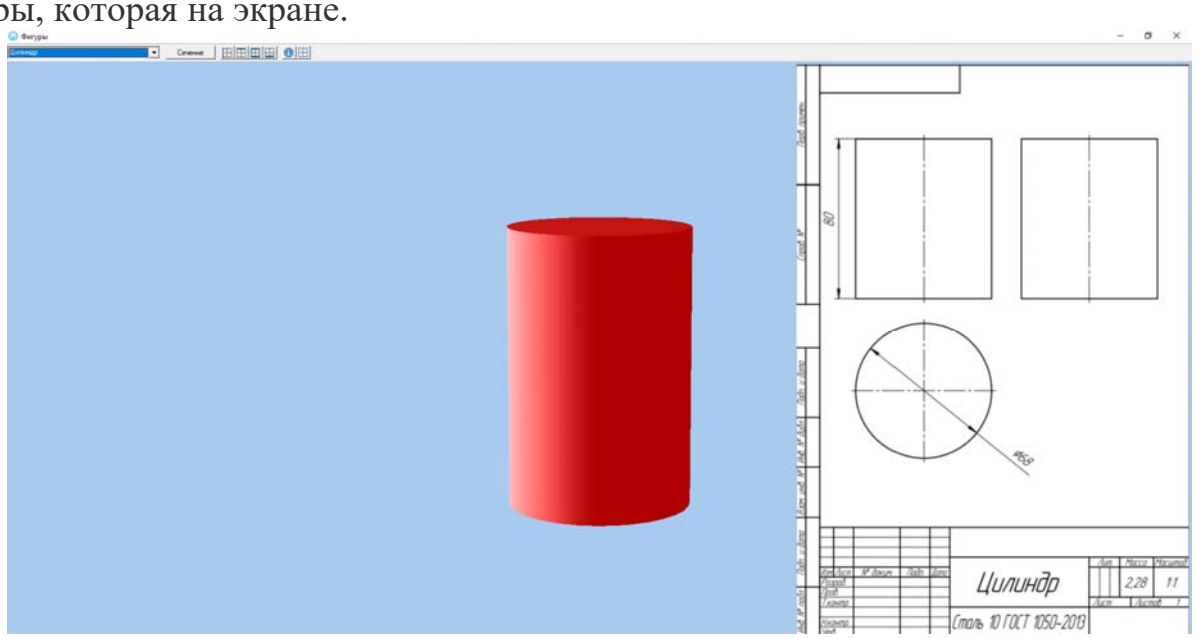


Рисунок 2 – Показ чертежа фигуры по кнопке "Показ чертежа"

2. Модуль управления 3D сценой. Содержит функциональность для загрузки, отображения и манипулирования 3D моделями и отвечает за интеграцию GLScene в Delphi и обработку 3D моделей, созданных в Blender. В этом модуле реализованы функции для загрузки моделей в формате, поддерживаемом GLScene, а также методы для вращения, масштабирования и переключения видов.

3. Модуль обработки событий. Обрабатывает взаимодействие пользователя с программой, включая управление мышью и кнопками.

Модуль обработки событий включает обработчики для взаимодействия пользователя с мышью:

– Левая кнопка мыши. Нажатие и удерживание позволяет вращать модель. Обработчик отслеживает перемещение мыши и применяет соответствующее вращение к модели.

– Колесико мыши. Прокрутка колесика изменяет масштаб модели. Обработчик увеличивает или уменьшает масштаб в зависимости от направления прокрутки.

– Двойной клик левой кнопкой мыши. Переключает программу в полноэкранный режим или возвращает в обычный режим.

Модульная структура программы позволяет легко добавлять новые функции и расширять существующие. Интерактивное управление с помощью мыши и кнопок видов обеспечивает удобство использования и гибкость при работе с 3D моделями.

Программа была протестирована пользователями, не имеющими предыдущего опыта работы с ней. Тестирование включало проверку функциональности основных возможностей, таких как управление мышью (вращение, масштабирование, двойной клик), переключение между видами и работа кнопки инструкций. Пользователи выполняли тестовые сценарии, которые включали:

– Вращение модели с помощью левой кнопки мыши и проверку корректности изменения ориентации.

– Масштабирование модели с использованием колесика мыши и оценку плавности масштабирования.

– Переключение между полноэкранным и обычным режимом с помощью двойного клика.

– Переключение видов с помощью соответствующих кнопок и проверку правильности установки камеры.

– Ознакомление с инструкциями через кнопку инструкций.

Результаты тестирования показали, что все функции программы работают корректно, управление интуитивно понятно и не вызывает затруднений у пользователей. Были выявлены некоторые незначительные недочеты, связанные с чувствительностью управления фигур, которые были исправлены путем корректировки параметров обработки событий.

Таким образом, программа для просмотра геометрических фигур на базе Delphi и GLScene успешно выполняет свои функции, обеспечивая пользователям удобные и интуитивные инструменты для взаимодействия с 3D.

ВЛИЯНИЕ СМЕСИ ГАЗОВ К18, К25 И АКТИВНОГО ГАЗА CO_2 НА ИЗМЕНЕНИЕ ТРУДОЕМКОСТИ И КАЧЕСТВА ИЗГОТОВЛЕНИЯ УЗЛА СТЕНКИ КАБИНЫ СБ.ТМ 1059.11.140 ПРИ ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ

Семенов Дмитрий, студент 2 курса ГБПОУ «Челябинский механико-технологический техникум» специальность 22.02.06 Сварочное производство
Научный руководитель –Мальцева Любовь Сергеевна, преподаватель ГБПОУ «Челябинский механико-технологический техникум»

Тракторный завод «ДСТ-УРАЛ» – современное предприятие по производству бульдозеров и спецтехники на базе гусеничного трактора, являющееся одним из лидеров отечественного тракторостроения. Предприятие внедряет систему бережливого производства в соответствии с методикой производственной системы РОСАТОМа, поэтому вопросы совершенствования производственных процессов, ресурсосбережения, сокращения затрат и увеличения производительности труда являются для данной организации реального сектора экономики очень актуальными. Сегодня на заводе при частично механизированной сварке в защитных газах используют смеси газов К18, К25 и активный газ CO_2.

В этой связи для предприятия важным является изучение влияния различных смесей газов и активного газа CO_2 на качество формирования сварного шва, на снижение трудоемкости технологии сборки и сварки узлов.

Однако в настоящее время нет комплексной методики, с использованием которой можно объективно оценить влияния различных смесей газов и активных газов на снижение трудоемкости и спрогнозировать качество сварного соединения, выполненного частично-механизированной сваркой в защитных газах, что является **актуальной** научно-исследовательской задачей.

Объект исследования: смесь газов К18, К25 и активный газ CO_2

Предметом нашего исследования стало изучение влияния смеси газов К18, К25 и активного газа CO_2 при частично-механизированной сварки образцов стыковых соединений размером 200х50х10 в нижнем положении на изменение трудоемкости и качества изготовления.

Цель: оценка влияния смеси газов К18, К25 и активного газа CO_2 на изменение трудоемкости и качества изготовления узла стенки кабины СБ ТМ 1059.11.140 при частично-механизированной сварке.

Проведенный анализ литературы существующих и применяемых защитных газов и смесей на их основе показал, что использование в качестве основного газа CO_2 приведет к повышению коэффициента потерь электродного металла на угар и разбрызгивание, что негативно скажется на себестоимости продукции. Применение смеси газов $Ar+CO_2$, где оптимальным считается состав 75-82% аргона (Ar) и 18-25% углекислоты (CO_2) позволяет достичь

максимальной производительности при сварке за счет минимального разбрызгивания.

Для оценки трудоемкости и определения качества стыковых сварных соединений были подготовлены пластины размером 200х50х10 в количестве 6 шт. На рисунке 1 показаны конструктивные элементы и размеры сварного соединения С17 согласно ГОСТ 14771-76.

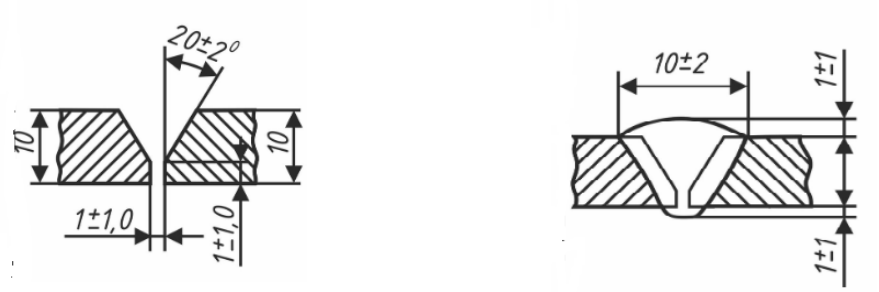


Рисунок 1 - Конструктивные элементы и размеры сварного шва С17

При внешнем осмотре стыковых соединений С17 прилагаем произвести замеры геометрических размеров шва в зависимости для оценки влияния защитного газа и смеси газов. Для правильного определения величину провара кромок по их ширине на одной из деталей до сварки необходимо нанести базовую метку «К» параллельно кромке с замером расстояния отметки до кромки детали, которая представлена на рисунке 2.

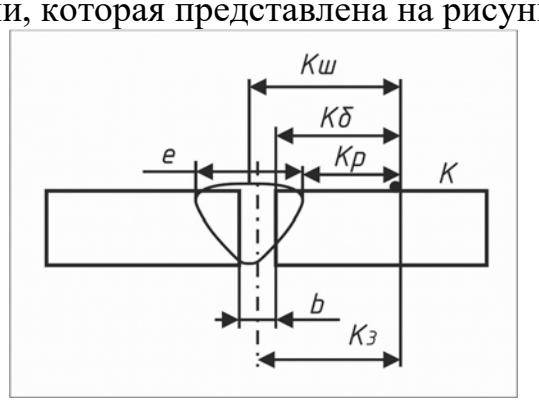


Рисунок 2 - Определение симметричности шва относительно зазора

$К_з=К_б+\frac{б}{2}$ (1); $К_ш=К_{р+}\frac{е}{2}$ (1), где е – ширина шва; б – ширина зазора, б=1±1,0; е=10±2; $К_б$=20; $К_р$=15 (размеры см. рис.1); $К_з=20+\frac{2}{2}=21$; $К_ш=15+\frac{12}{2}=21$;

Таким образом, шов будет выполнен симметрично если Кз = Кш., если Кз ≠ Кш шов не симметричен зазору.

Произведен расчет и выбор параметров режимов сварки в среде CO_2, материалов и электроэнергии по формулам. Для расчета нормы времени на сварку технологических образцов С17 из стали марки В Ст3сп ГОСТ 380-2005 был использован сборник «Общемашиностроительные укрупненные нормативы времени на дуговую сварку в среде защитных газов», материалы хронометражных наблюдений.

Практическая часть представляет разработанную карту технологического процесса сварки контрольного сварного соединения (КСС) С17 200х50х10. В результате проведенного исследования в условиях производственных мастерских ГБПОУ «ЧМТТ», было выявлено, при сварке в

CO_2 технологических образцов 200х50х10 нужна большая сила тока дуги и больший диаметр сварочной проволоки, что приводит к смешанному переносу металла и соответственно увеличивается разбрызгивание сварочной проволоки, что ведет, как правило, к меньшей скорости наплавки электродного металла. Следовательно, использование чистого углекислого газа снижает производительность сварки и качество сварного соединения.

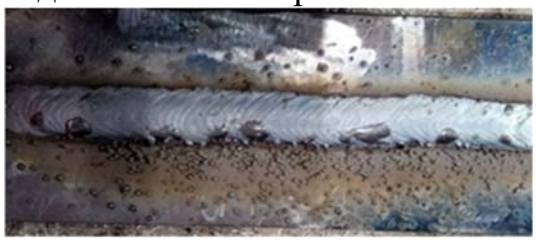


Рисунок 3 - Внешний вид шва, полученного дуговой сваркой в CO_2

Сравнительные испытания К18, К25 защитных сред при сварке стали показали, что использование в качестве защитного газа смеси из 82% аргона + 18% углекислого газа делает дугу очень стабильной и управляемой в отличие от сварки в углекислом газе, когда дуга нестабильна и имеет место повышенное разбрызгивание расплавленного металла, представлены на рисунке 4, б). Сварной шов при использовании газовой смеси К25 имеет хороший внешний вид, разбрызгивание расплава мало представлен на рисунке 4, в.

б)

в)

Рисунок 4 - Внешний вид шва, полученного частично механизированной сваркой стального листа 200х50х10 в различной защитной газовой среде: б – К18, в - К25

Практическое опробование влияния смеси газов К18, К25 на изменение трудоемкости показало целесообразность её применения для сварки, в том числе для стыкового соединения С17 толщиной 10 мм.

Разработанная методика была апробирована на сборочном узле стенки кабины СБ ТМ 1059.11.140 на ООО «ДСТ-УРАЛ».

Замена углекислого газа на газовую смесь приводит к сокращению времени сварки и очистки, за счет снижения потерь электродного металла на разбрызгивание на 70-80%, вследствие этого сокращение трудоемкости по их удалению до 95%, уменьшение потребления электроэнергии на 10-15 %, снижению накладных расходов (уменьшается удельный износ оборудования, увеличение количества наплавленного металла больше в два раза.

Однако в итоге экономия от перехода с защитного углекислого газа на газовые смеси на основе аргона составляет в зависимости от условий конкретного промышленного производства 10–40%.

Таблица 1 – Динамика оценки полученных результатов исследования

Показатели	CO_2	К18	К25
Норма времени, мин	31	24,8	21,4
Расход сварочной проволоки, кг	0,32	0,258	0,224
Расход газа, л/мин	14,0	11,2	9,8
Расход электроэнергии, кВт·ч	22	17,6	15,4

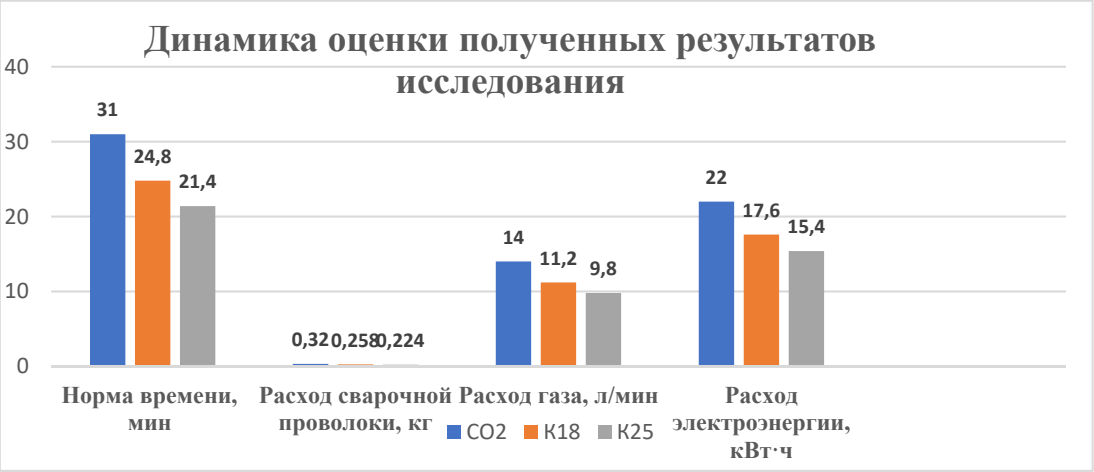


Рисунок 5 - Гистограмма результатов исследования

Апробация на ООО «ДСТ-УРАЛ» технологии сварки изготовления стенки кабины СБ ТМ 1059.11.140 в смеси газов К18, К25, реализованной на основе разработанной методики подтвердила эффективность замены углекислого газа защитными газовыми смесями при дуговой сварке сталей для промышленного производства. Снижение трудоемкости на 20-30% за счет снижения коэффициента разбрызгивания электродного металла на 70-80%, увеличение количества наплавленного металла, экономия сварочных материалов, улучшение качества сварных швов.

Список источников

1. Березовский Б.М. Влияние давления дуги и ширины шва на форму поверхности и глубину кратера сварочной ванны Текст. /Б.М. Березовский [и др.]// Сварочное производство. - №2.-1990.- с.32-35.

СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ

Столяров Владимир Максимович, Мунтян Владимир студенты 2 курса ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум» специальность 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования»

Научный руководитель – Егошина Екатерина Николаевна, преподаватель

ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»

Кабельные линии играют ключевую роль в обеспечении электроэнергией, связью и управлением систем на промышленных предприятиях, в жилых и общественных зданиях.

Рассмотрим аспекты их значения:

- кабельные линии обеспечивают надежную передачу электроэнергии от источников питания к потребителям;

- кабельные линии обеспечивают работу предприятий и создают условия для комфорта в жилых и общественных зданиях.

Кабельные линии используются для передачи информации в телекоммуникационных системах, таких как интернет, телефония и телевидение. В современном мире телекоммуникации играют ключевую роль в бизнесе, образовании, здравоохранении и многих других областях, поэтому надежная и быстрая передача информации через кабельные линии является важной.

Кабельные линии используются для передачи сигналов управления и контроля в промышленных системах, таких как системы автоматизации, системы безопасности и системы управления зданиями.

Процентное соотношение использования кабельных продуктов для промышленности, по сравнению с применением в жилых и общественных зданиях может варьироваться в зависимости от региона страны и отрасли промышленности. Однако, в общем случае, можно выделить следующие тенденции для всех категорий кабельных продуктов:

40-50% используется в промышленности;

30-40% используется в жилых и общественных зданиях;

10-20% используется в железнодорожных и автомобильных сетях и в других инфраструктурных проектах (например, в системах водоснабжения и канализации);

10-20% используется в энергетической и добывающей промышленности.

Точные процентные соотношения могут варьироваться в зависимости от конкретных условий. Промышленность является крупнейшим потребителем кабельных продуктов, поэтому тема «Современные способы обслуживания и эксплуатации кабельных линий» является актуальной.

Изучая характеристики кабельной продукции пришли к выводу, что наиболее подходящий кабель для подачи питаний от трансформаторных подстанций до цеховых энергопотребителей - это кабель из сшитого полиэтилена. Тенденции развития кабельных энергораспределительных сетей среднего напряжения в течение последних десятилетий направлены на внедрение кабелей с теплостойкой экструдированной изоляцией (сшитый полиэтилен и этиленпропиленовая резина) и замену ими кабелей с бумажной пропитанной изоляцией. Переход от кабелей с бумажной пропитанной изоляцией (БПИ) к кабелям с изоляцией из сшитого полиэтилена (СПЭ), связан со всё возрастающими требованиями эксплуатирующих организаций к техническим параметрам кабелей [1].

Сшитый полиэтилен — это полимер углеводорода этилена, модифицированный на молекулярном уровне до выстраивания абсолютно новой структуры. Полученная в процессе «сшивки» система межмолекулярных связей СПЭ.

Основными преимуществами в использовании СПЭ для изоляции силовых кабелей являются: 1) высокие диэлектрические показатели при минимальных диэлектрических потерях (0,001); 2) увеличение максимально допустимой температуры (до 250°С), что позволяет увеличить пропускную способность провода на 20-30% по сравнению с бумажно-масляными аналогами; 3) влагонепроницаемость изоляции, что исключает необходимость гидрозащиты.

Изоляция из сшитого полиэтилена, имеет следующие недостатки, ограничивающие ее использование: 1) полиэтилен плохо переносит длительное воздействие ультрафиолетового излучения, поэтому его использование на открытых для солнечного света местах нежелательно; 2) на PEX-материалы оказывает разрушающее воздействие проникающий в их структуру свободный кислород воздуха, в связи с чем изделия нуждаются в специальном защитном покрытии.

Для защиты кабеля от механических повреждений служат полнотелый кирпич и неармированные бетонные плиты. В настоящее время в качестве современных материалов предлагается использовать пластиковые плиты, армированные стекловолокном. Основное предназначение

В подавляющем ряде случаев, нарушение работоспособности кабеля происходит в результате снижения сопротивления его изоляции до недопустимо низкого уровня. Изоляция может постепенно деградировать в процессе эксплуатации под воздействием рабочего напряжения и внешних факторов — перепадов температуры, влажности.

Иногда со временем проявляется не замеченный изначально производственный брак. Но значительно чаще повреждение изоляционного слоя происходит в результате механических воздействий — при производстве земляных работ, колёсами транспортных средств, стрелой грузоподъёмного механизма, при просадке грунта и т.п. В этих случаях также может произойти обрыв одной или нескольких кабельных жил. Дополнительным фактором риска является наличие соединительных муфт на кабельной линии. Кроме перечисленного, повреждение броневого слоя и защитной оболочки кабеля может быть вызвано воздействием агрессивных реагентов, содержащихся в грунтовых водах или попадающих в кабельные траншеи извне.

Поэтому, обнаружение неисправности кабельной трассы и восстановление кабеля является важной профессиональной задачей при ремонте кабельных трасс. Оптимально поиск таких повреждений состоит из двух этапов:

определения расстояния до МП петлевым методом;

локализации МП потенциальным методом.

Этот прогрессивный метод необходимо использовать для поиска неисправностей кабелей из СПЭ, уложенных в траншеи.

Для ремонта оболочек кабелей рекомендуется использовать термоусаживаемые манжеты фирмы «Raychem» длиной 1500 мм различных

размеров в зависимости от наружного диаметра ремонтируемого кабеля. Технология ремонта оболочки кабеля с применением термоусаживаемой манжеты подробно представлена в регламентирующих документах. Эта технология является наиболее технически совершенной. Термоусаживаемая манжета с адгезивным подслоем (далее по тексту «манжета») применяется для ремонта оболочек кабелей 1-35 кВ, выполненных из полиэтилена (тип П, Шп), поливинилхлорида (тип В, Шв), алюминия (тип А) или свинца (тип С). Примеры марок кабеля: ААШв, АВВГ, АПВ, ААГ, АСБГ и других.

Для питаний трансформаторной подстанции производственного цеха выбрано сечение кабельных линий. С учетом нормированной плотности тока. Сечение, полученное расчетом проверено по:

по допустимому нагреву максимальным расчетным током и током послеаварийного режима;

по условию нагрева при КЗ (по термической стойкости);

по потере напряжения.

В результате расчетов и проверки для питания трансформаторной подстанции выбран кабель кабель с изоляцией СПЭ сшитый полиэтилен (5×50). Допустимый ток 146 А.

На основании вышеизложенного подведем итог.

Кабельные линии играют ключевую роль в обеспечении электроэнергией, связью и управлением различных систем в промышленных предприятиях, жилых и общественных зданиях. Их значение не ограничивается только обеспечением базовых потребностей, но и способствует развитию экономики, устойчивому развитию и повышению качества жизни.

Список литературы:

1.Пантелеев Е.Г. Монтаж и ремонт кабельных линий. Справочник электромонтажника. [Электронный ресурс] / Режим доступа:https://www.elec.ru/library/nauchnaya-i-tehnicheskaya-

2
. 3.Изоляционные материалы из сшитого полиэтилена. [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://propolyethylene.ru/shitiy/izolyaziya.html.
4.Преимущества кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена. [Электронный ресурс] / Режим доступа http://www.elec.ru/articles/preimushestva-

ВЕЛОГЕНЕРАТОР КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ

Столяров Владимир, Марценяк Даниил, студенты 2 курса ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум» специальность 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования
Научный руководитель – Зобнина Марина Александровна, преподаватель ГАПОУ СО

«Алапаевский многопрофильный техникум»

История цивилизации — история изобретения все новых и новых методов преобразования энергии, освоения ее новых источников и в конечном итоге увеличения энергопотребления. Первый скачок в росте энергопотребления произошел, когда человек научился добывать огонь и использовать его для приготовления пищи и обогрева своих жилищ. Источниками энергии в этот период служили дрова и мускульная сила человека. Следующий важный этап связан с изобретением колеса, созданием разнообразных орудий труда, развитием кузнечного производства. К 15 в. средневековый человек, используя рабочий скот, энергию воды и ветра, дрова и небольшое количество угля, уже потреблял приблизительно в 10 раз больше, чем первобытный человек.

Специфической особенностью электроэнергетики является то, что её продукция не может накапливаться для последующего использования, поэтому потребление соответствует производству электроэнергии и по размерам (разумеется, с учетом потерь) и во времени.

Для того, чтобы человечество существовало и стремительно развивалось, необходимо постоянно улучшать способы получения энергии. Поиск новых источников энергии и развитие альтернативных способов получения энергии – это основная приоритетная задача человечества в новом тысячелетии.

Альтернативная энергетика — совокупность перспективных способов получения, передачи и использования энергии, которые распространены не так широко, как традиционные, однако представляют интерес из-за выгодности их использования при, как правило, низком риске причинения вреда окружающей среде. Альтернативные источники энергии – это приборы, способы, устройства, или сооружения, позволяющие получать электрическую энергию (или другой требуемый вид энергии) и заменяющие собой традиционные источники энергии, функционирующие на нефти, добываемом природном газе и угле. Мы решили не просто изучить альтернативные, нетрадиционные способы получения энергии и рассказать о них, но и создать свой источник: велогенератор.

Братья Пиксин, работающие техниками в Париже, создали первый генератор электрического тока. Работа этого генератора основывалась на вращении тяжелого магнита, с помощью которого возникал переменный ток в двух проволочных катушках. Пользоваться этим генератором было неудобно. В дальнейшем для повышения мощности братья увеличили число катушек и магнитов. В результате данного изобретения в 1843 году была построена машина, получившая название генератор Эмиля Штерера. Раньше электричество было довольно трудно найти – особенно посреди чистого поля. Эта проблема касалась и армии, в ней даже не было траншей с розетками для зарядки телефонов и раций! Во время второй мировой войны группой ленинградских ученых был создан и построен на одном из московских заводов «партизанский котелок» - термоэлектрический генератор. Батарея термоэлементов была расположена в утолщенном дне «котелка». Нижняя часть батареи нагревается теплом костра или плиты, верхняя охлаждается водой. Так создается перепад температур, необходимый для работы термоэлементов. «Партизанский котелок», так же, как и другой аналогичный прибор — «чайник», развивал электрическую

мощность около 10 ватт. Оба генератора предназначались для питания радиостанций в партизанских отрядах и разведывательных группах. Во время Первой мировой войны немецкая армия также оснащала свои войска «генераторами с педальным управлением», то есть велосипедами. Это были спаренные велосипеды, на которые садились два немецких солдата и крутили педали, оставаясь на месте.

Существует много способов сделать педальный электрический генератор своими руками. За основу для генератора можно взять любой велосипед.

Велогенератор – устройство, которое позволяет получить электроэнергию за счет вращения педалей и передать её на осветительные приборы велосипеда или другие электроприборы. На базе велосипеда можно создать генератор, с помощью которого можно запитывать различные электронные приборы: ноутбуки, телефоны, а также заряжать аккумуляторы!

Принцип работы основан на электромагнитной индукции — возникновении электрического тока в проводнике при изменении магнитного поля. Например, для работы бесконтактного велогенератора, крепящегося поверх колеса, нужен специальный обруч с магнитами. Внутри него каждый следующий магнит повёрнут к самому генератору другим полюсом, что при вращении колеса вызывает изменения магнитного поля. В стационарном велогенераторе вращение педалей крутит рамку с проводником, закреплённую между двумя магнитами. Выходная мощность велогенератора колеблется в пределах 100–300 ватт, в зависимости от конструкции устройства и физических возможностей велосипедиста.

Велогенератор можно использовать для освещения, зарядки гаджетов, работы бытовых приборов. Это экологически чистый и автономный источник энергии.

Для создания велогенератора нам понадобилось:

- Велосипед;
- Подставка для велосипеда (брус 22 х 15 см – 4шт; доска 125 х 55 см);
- Генератор 14В, 80А;
- Автомобильный аккумулятор;
- Автомобильный инвертор 220Вт;
- Провода для электрических соединений;
- Мультиметр;
- ремень
- саморезы

Что у нас получилось в результате представлено в следующем видео по ссылке: https://disk.yandex.ru/d/gMAMQCjzxf4BMQ .

Советы по использованию генератора:

- Для подключения разных приборов к генератору учитывайте их мощность и напряжение. Не подключайте приборы, которые превышают мощность и напряжение генератора, так как это может привести к повреждению устройств или генератора.
- Для увеличения мощности и напряжения генератора можно использовать более мощный двигатель постоянного тока, более емкий

аккумулятор или более совершенный инвертор. Также можно соединить несколько генераторов параллельно или последовательно, в зависимости от того, что нужно увеличить: ток или напряжение.

- Для улучшения эффективности и безопасности генератора можно использовать регулятор напряжения, который будет поддерживать постоянное напряжение на выходе генератора, независимо от скорости вращения педалей. Вы также можете использовать зарядное устройство, которое будет контролировать процесс зарядки аккумулятора и предотвращать его перезарядку или разрядку.
- Для улучшения дизайна и функционала генератора можно использовать разные материалы и детали для его сборки, такие как алюминий, пластик, карбон, светодиоды, датчики, переключатели и т.д. Также можно добавить разные функции к генератору, такие как измеритель скорости, счетчик калорий, таймер, будильник и т.д.

Представить себе жизнь без электрической энергии уже невозможно. Электроэнергетика вторглась во все сферы деятельности человека: промышленность и сельское хозяйство, науку и космос, наш быт. Столь широкое распространение объясняется ее специфическими свойствами: возможностью превращаться практически во все другие виды энергии (тепловую, механическую, звуковую, световую и т.п.); способностью относительно просто передаваться на значительные расстояния в больших количествах; огромными скоростями протекания электромагнитных процессе способностью к дроблению энергии и образованию ее параметр (изменение напряжения, частоты).

Список источников

1. Возобновляемые источники электроэнергии: учебное пособие / Б.В. Лукутин. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2008. – 187 с.
2. Энергетика, экология и альтернативные источники энергии / О. М. Лисов, В. Е. Степанов // Экология промышленного производства: Межотрасл. науч.-практ. журн. по отеч. и заруб. матер. - М.: ВИМИ, 2013. - N1.- С.47-55
3. Ветровая энергия: Учебное пособие для школ. Пер. с английского, перераб. и допол. Под редакцией А. Агеева – Волгоград: Книга, Международный Центр просвещен. “Вайленд – Волгоград ”, 2002.-58с.
4. www.wikipedia.org

ТЕХНОЛОГИИ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Тулубаев Артём, студент 2 курса КЖТ УрГУПС «Колледж железнодорожного транспорта» специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава (локомотивы)
Научный руководитель – Шарафитдинова Наталья Валентиновна, преподаватель

КЖТ УрГУПС «Колледж железнодорожного транспорта»

Высокоскоростной железнодорожный транспорт – это одна из самых впечатляющих и прогрессивных технологий в сфере общественного транспорта, которая значительно изменяет представления о путешествиях на большие расстояния. Этот вид транспорта позволяет людям перемещаться между городами с невероятной скоростью, сокращая время в пути и делая поездки более удобными. В условиях современного мира, когда время становится всё более ценным ресурсом, высокоскоростные поезда играют ключевую роль в обеспечении мобильности населения и развитии экономики.

Исторически высокоскоростной железнодорожный транспорт начал своё развитие в Японии с запуска первого синкансэна в 1964 году, который стал настоящей революцией в транспортной системе. С тех пор технологии продолжали эволюционировать, и многие страны, включая Францию, Китай и Испанию, последовали этому примеру, создавая свои собственные высокоскоростные сети. Эти системы не только обеспечивают быструю и комфортную перевозку пассажиров, но и способствуют экономическому росту регионов, соединяя крупные города и облегчая доступ к рабочим местам и услугам. Важность высокоскоростного железнодорожного транспорта не ограничивается только его скоростью. Он также является более экологически чистым вариантом по сравнению с авиаперевозками и автомобильным транспортом, что делает его привлекательным выбором для людей, заботящихся о состоянии окружающей среды. [1]

Высокоскоростной железнодорожный транспорт в России начал развиваться в начале 2000-х годов, и одним из ключевых проектов стал запуск высокоскоростной магистрали «Невский экспресс», соединяющей Москву и Санкт-Петербург. «Невский экспресс» – это один из самых известных скоростных поездов в России. Его история начинается в начале 2000-х годов, когда возникла необходимость в создании более быстрых и комфортных маршрутов между двумя крупнейшими городами страны. В 2001 году был запущен первый «Невский экспресс», который стал ответом на растущий спрос на быстрое и удобное транспортное сообщение. Поезд был разработан на базе современных моделей, таких как ЭД4М и ЭД4М-001, которые обеспечивают высокую скорость и комфорт для пассажиров. «Невский экспресс» способен развивать скорость до 200 км/ч. В отличие от традиционных поездов, он предлагает более высокий уровень комфорта: просторные вагоны, удобные сиденья, возможность питания на борту и современные системы климат-контроля. [2]

Следующим этапом развития скоростных поездов в России стал «Сапсан». Первый поезд «Сапсан» вышел на маршрут в 2009 году, и с тех пор он стал популярным среди пассажиров благодаря комфорту, скорости и удобству. Поезда «Сапсан» могут развивать скорость до 250 км/ч и преодолевают расстояние между Москвой и Санкт-Петербургом за примерно 3 часа и 45 минут. Это значительно сокращает время в пути по сравнению с традиционными

поездами. Также «Сапсан» осуществляет рейсы в Нижний Новгород и на другие близлежащие города, такие как Тверь и Великий Новгород. [3]

Российской федерации был нужен транспорт, соединяющий более мелкие города с относительно невысокой себестоимостью. Так появился скоростной поезд «Ласточка», он представляет собой один из наиболее современных и популярных видов пассажирского транспорта в России. В 2009 году была подписана лицензия на производство новых поездов, и в 2010 году началось сотрудничество с концерном Siemens, что привело к созданию первых моделей «Ласточки». Впервые «Ласточку» показали в России 28 апреля 2012 года. Первоначально она курсировала между Москвой и Нижним Новгородом, но со временем география маршрутов значительно расширилась. Сегодня поезда «Ласточка» соединяют такие города, как Москва, Санкт-Петербург, Тверь, Ярославль, Ростов-на-Дону, Казань, Екатеринбург и многие другие. Они также активно используются для пригородных перевозок, что делает их важным элементом транспортной инфраструктуры. Скорость «Ласточки» достигает 160 км/ч. Эти поезда стали не только удобным способом передвижения, но и символом современного подхода к железнодорожным перевозкам в России. [3]

Будущее высокоскоростного железнодорожного транспорта в России выглядит многообещающе. Планируется расширение сети, внедрение новых технологий и повышение скорости движения. Однако для реализации этих проектов потребуется значительное финансирование и инвестиции в инфраструктуру.

Список источников

1. Киселев И.П. «Высокоскоростной железнодорожный транспорт и перспективы его развития в мире» – 2012. «Строительство и архитектура». URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vysokoskorostnoy-zheleznodorozhnyy-transport-i-perspektivy-ego-razvitiya-v-mire/viewer

2. Борисов В.Г. «Невский экспресс: достойный конкурент Сапсана» – 11 февраля 2023. «Поезда современной России». URL: https://dzen.ru/a/Y-eqkINjKjHHDsIx

3. Мария Баларёва «Сапсан и другие птицы: чем отличаются высокоскоростные поезда в России» – 17 мая 2023. «Журнал путешествий». URL: https://travel.yandex.ru/journal/vysokoskorostnye-poezda-v-rossii/

ИССЛЕДОВАНИЕ ФРЕОНОВЫХ И ВОДЯНЫХ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА. МУЛЬТИЗОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА VRF ИЛИ СИТЕМА ЧИЛЛЕР-ФАНКОЙЛ?

Тышкевич Татьяна Ивановна, преподаватель учебных предметов специального цикла, УО «Борисовский государственный технический колледж» специальность 2-43 01 05 «Промышленная теплоэнергетика»

Мультизональные VRF-системы

Мультизональные VRF-системы представляют собой комплекс оборудования для кондиционирования нескольких помещений одновременно. Аббревиатура VRF означает Variable Refrigerant Flow и переводится с английского как «переменный поток хладагента». Хладоносителем является фреон. [1]

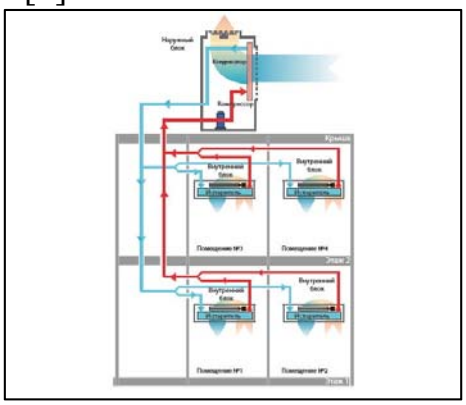


Рисунок 1 - Схема мультизональной системы VRF

В работу мультизональной системы заложены основополагающие принципы, которые в корне отличают ее от других систем кондиционирования. В первую очередь - это применение разветвителей, которые позволяют более равномерно распределять холодильный агент по внутренним блокам. Типоразмер разветвителя подбирается по суммарной производительности внутренних блоков, перед которыми он устанавливается. Разветвители, предназначенные для газообразного холодильного агента, устанавливаются на линию низкого давления, для жидкого – на линию высокого давления, они отличаются габаритными размерами и их нельзя путать. Вторым явным отличием в работе мультизональной системы является то, что всей ее работой управляет микропроцессорная система автоматики, построенная на основе сложной программы управления, обеспечивающей поддержание большого количества параметров, и управление любым элементом системы с целью оптимального и эффективного функционирования всех ее элементов. [2]

Система «Чиллер-фанкойл»

«Чиллер-фанкойл» - система состоящая из двух основных агрегатов. Чиллер -это водоохлаждающая холодильная машина в моноблочном исполнении, представляет собой мощный холодильный аппарат, где есть компрессор, испаритель и конденсатор. В отличие от стандартного кондиционера, испарительный теплообменник выбрасывает накопленный холод не в атмосферу, а непосредственно в жидкость. Она то и поступает после охлаждения по трубам к фанкойлам. Фанкойл – агрегат, состоящий из встроенного вентилятора и теплообменника, в который подается хладоноситель, предназначенный для доведения параметров внутреннего воздуха до требуемых значений обслуживаемого помещения или рабочей зоны. Хладоносителем в этом случае является не фреон, а водный раствор этиленгликоля, пропиленгликоля (для холодного и умеренного климата) или холодная вода (для тропического климата). Система «чиллер-фанкойл» используется для многозональных систем, при этом к одному чиллеру присоединяется несколько фанкойлов, которые могут быть расположены на значительном расстоянии от холодильной машины. [3]

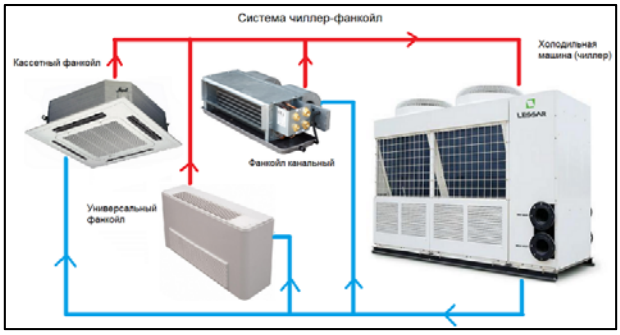


Рисунок 2 – Система «Чиллер-фанкойл»

Исследование современных систем

Фактическая производительность внутренних блоков VRF и фанкойлов

В технических каталогах обычно приводится так называемые «номинальные характеристики» внутренних блоков, которые определяются при температурных условиях, представленных в таблице1.

Таблица 1 - Номинальные температурные условия

Параметры	Режим охлаждения
Температура внутреннего воздуха по сухому / влажному термометру, °C	27 / 19

Оптимальные параметры внутреннего воздуха, принимаемые при расчётах систем кондиционирования воздуха для тёплого периода года, приведены в таблице 2. В настоящее время оптимальная скорость движения внутреннего воздуха стала ограничиваться 0,15 м/с, температура — 23–25°C.

Таблица 2 - Оптимальные параметры внутреннего воздуха

Данные	Период года	Температура воздуха, °C	Относит. влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха [м/с], не более
2004 год	Тёплый	20–22 / 23–25	60–30 / 60–30	0,2 / 0,3
2021 год	Тёплый	23–25	60–30	0,15

При сравнении таблиц 1 и 2 видно, что параметры внутреннего воздуха из каталогов не попадают в нормируемый оптимальный диапазон, указанный в таблице 2.

Очевидно, что снижение расчётной температуры внутреннего воздуха снизит температурный напор между теплообменником и проходящим через него воздухом, что приведёт к снижению производительности внутреннего блока.

Реальная производительность внутренних блоков VRF и фанкойлов значительно ниже, чем указано в каталоге и зависит от расчётной температуры воздуха в помещении. [4]

Фактическая производительность наружных блоков VRF и чиллеров

Для систем VRF фактическая производительность наружного блока зависит от длины трубопроводов между наружным блоком и самым удалённым внутренним.

Особенностью регулирования производительности VRF-систем является поддержание определённых давлений в подающем и обратном трубопроводах наружного блока. Следовательно, при увеличении реальной длины труб выше стандартных 7,5 м возникают потери давления по длине, которые наружный блок

компенсирует уменьшением расхода хладагента. То есть это не потери энергии в полном смысле этого слова, а скорее регулирование производительности. Но фактическая производительность наружного блока VRF будет меньше.

Аналогичная характеристика у чиллера. Чиллер «не знает», на каком расстоянии от него находятся приёмники холода. Фанкойлы могут находится на расстоянии и 10 м и 1000 м от источника холода.

Но фактическая производительность чиллера всё же часто бывает меньше, чем указанная при стандартных условиях в каталоге. За счёт чего это происходит?

а) Использование незамерзающих теплоносителей поправочные коэффициенты приведены в таблице 3. В условиях эксплуатации использование незамерзающих жидкостей для чиллера является гарантией, что агрегат снова заработает после зимы. Так сколько же потеряет чиллер своей производительности при применении раствора пропиленгликоля? Зависит от концентрации - таблица 3, но примерно 3–5%.

Таблица 3 - Поправочные коэффициенты при использовании пропиленгликоля

Весовое содержание этиленгликоля в хладоносителе, %	Поправочный коэффициент				Точка замерзания, °C
	Холодопроизводительность	Потребляемая мощность	Гидросопротивление испарителя	Расход воды	
10	0,993	0,996	1,056	1,021	–3
20	0,984	0,992	1,083	1,054	–8
30	0,975	0,989	1,136	1,082	–15
40	0,969	0,983	1,162	1,125	–23
50	0,958	0,978	1,197	1,157	–35

б) Нагрев хладоносителя за счёт работы насосов. Для циркуляции охлаждённой жидкости требуется работа насосов. Насосы потребляют электроэнергию и передают эту энергию движущейся жидкости. За счёт турбулентности потока, потерь давления по длине и на местных сопротивлениях энергия привода насоса переходит в тепловую энергию и снижает фактическую производительность системы по холоду (при работе на тепло происходит обратный процесс). Около 3–5% полезной производительности чиллера по холоду теряется за счёт работы насосов.

в) Потери холода через теплоизоляцию трубопроводов. Температура охлаждённой жидкости в системе «чиллер-фанкойлы» обычно равна 7–12°C. Температура окружающего воздуха составляет от 20 до 25°C, следовательно, обязательно произойдут потери через стенки трубопроводов, которые будут зависеть от площади поверхности трубопроводов, коэффициента теплопередачи и величины температурного перепада- рисунок 3.

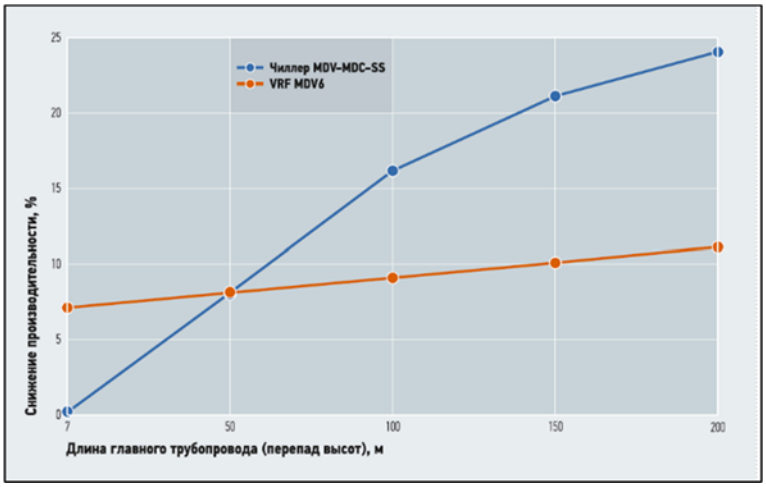


Рисунок 3 – Потери производительности источников холода

Реальная производительность источников холода (наружных блоков VRF и чиллеров) ниже, чем указано в каталоге, и зависит главным образом от длины трубопроводов. [4]

Заключение

Анализируя современные системы кондиционирования воздуха можно сделать вывод, что мультизональные VRF-системы вытесняют системы «чиллер-фанкойлы» с мирового рынка; реальная производительность внутренних блоков VRF и фанкойлов значительно ниже, чем указано в каталоге и зависит от расчётной температуры воздуха в помещении; реальная производительность источников холода (наружных блоков VRF и чиллеров) ниже, чем указано в каталоге, и зависит от длины трубопроводов.

Список использованных источников

1 Мультизональные системы кондиционирования (VRF-системы) [Электронный ресурс] – Москва, 2024. - Режим доступа: http://www.mhi-russia.ru/catalog/category/3/.

2 Принцип работы мультизональной системы [Электронный ресурс] – Москва,2024. - Режим доступа: https://dantex.ru/articles/printsip-raboty-multizonalnoy-sistemy/.

3 Борухова Л.В. Вентиляция и кондиционирование воздуха/ Л.В. Борухова, А.С. Шибеко. – Минск, РИПО, 2021. – 280 с.

4 Сантехника, отопление, кондиционирование [Электронный ресурс] – Москва, 2022. Режим доступа: https://www.c-o-k.ru/articles/vrf-ili-chiller-sravnitelnyy-analiz-freonovyh-i-vodyanyh-sistem-kondicionirovaniya-vozduha-chast-1.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА КАК ПОДГОТОВКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТЕХНОЛОГА МАШИНОСТРОЕНИЯ

Устинов Игорь, студент 4 курса ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум» специальность 15.02.08 Технология машиностроения

Научный руководитель – Сивицкая Светлана Ивановна, преподаватель ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»

Машиностроение является одной из важнейших отраслей в промышленном комплексе нашей страны. Для народного хозяйства необходимо увеличение выпуска продукции машиностроения и повышение её качества. Технический прогресс в машиностроении характеризуется не только улучшением конструкции машин, но и непрерывном совершенствованием технологии их производства. Важно качественно, экономично и в заданные сроки с минимальными затратами живого и овеществлённого труда изготовить любую машину или деталь.

Технология машиностроения по своей природе является наукой комплексной, отражающей все многообразие взаимосвязанных явлений, возникающих как на этапе изготовления детали, или сборки узла, так и в процессе выполнения всего технологического процесса. Поэтому базой технологии машиностроения как науки являются многие теоретические и технические науки, такие как теоретическая механика, сопротивление материалов, некоторые разделы математики, детали машин, теория резания, металлорежущие станки и инструменты, основы стандартизации и технические измерения, и другие.

Основные задачи в области машиностроения и перспективы её развития: приближение формы заготовки к форме готового изделия за счёт применения методов пластической деформации, порошковой металлургии, специального профильного проката и других прогрессивных видов заготовок.

Процесс подготовки технолога включает теоретическое и практическое обучение. Производственная практика является одним из основных этапов подготовки студентов и представляет собой комплексный вид учебной работы, дополняющий другие формы организации учебного процесса. Данная практика ориентирована на приобретение и закрепление студентами профессиональных компетенций повышенного уровня и связана с непосредственным выполнением работ по профилю будущей профессии.

После окончания третьего курса я проходил производственную практику в Екатеринбурге на АО «Пневмостроймашина». Завод, созданный более 100 лет назад, специализируется на производстве гидроаппаратов и гидромашин различного назначения и их элементной базы: гидромашин аксиально-поршневой группы, гидростанций, мотор-редукторов, пневмогидро-аккумуляторов, гидроклапанной аппаратуры, гидрораспре-делителей, блоков управления и т.д.

Пневмостроймашина обладает полным производственным циклом и гибкой технологией на базе современных многофункциональных станков, необходимых для производства современной высококачественной гидравлики, адаптированной под нужды конкретного потребителя. Производство имеет все переделы, необходимые для изготовления продукции: заготовительное, термическое, гальваническое, покрасочное, механообрабатывающее и

сборочное производства, современные механизированные склады для материалов и комплектующих изделий.

Перед тем как приступить к работе на токарном станке, оснащенном числовым программным управлением (ЧПУ), я прошел инструктаж по технике безопасности. Техника безопасности, как система организационных и технических мероприятий и средств, предотвращающих воздействие работающих опасных производственных факторов, направлена на охрану труда, на обеспечение безопасных для жизни и здоровья человека условий производственной деятельности. Основная цель техники безопасности – предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Меня хорошо встретил коллектив цеха. Моим наставником назначили наладчика станков ЧПУ Селиверстова И.А., который объяснил основные функции устройства числового программного управления станком (УЧПУ) и научил пользоваться ими на практике с учетом особенностей конструкции деталей.

Мне показали место работы – участок производственной площади, на котором размещены станок, приспособления, принадлежности, обрабатываемые детали и вспомогательные устройства (инструментальный шкаф; комплектовочный стол: стеллажи для деталей, борштанг и оправок; набор принадлежностей к станку и подножная решетка).

На рабочем месте установлен токарный обрабатываемый центр HEADMAN T55 и инструменты, необходимые для выполнения задач (например, микрометр, скобы, пробки, калибры и штангенциркуль для контроля размеров детали).

Целью моей работы являлась обработка заготовок на станке ЧПУ T65M/750 и контроля размеров после завершения обработки для получения готовой детали.

Токарные обрабатывающие центры HEADMAN серии T предназначены для обработки наружных и внутренних поверхностей деталей типа тел вращения ступенчатого и криволинейного профиля, различной сложности: при “тяжелых” режимах резания валов, втулок, фланцев и т.д.

В зависимости от обрабатываемой поверхности при обработке детали используются такие инструменты, как фрезы, сверла, токарные резцы.

Во время практики на станках ЧПУ я обрабатывал различные детали: поршни, сепараторы, вкладыши, болты, валы, шестерни, стаканы, сухари, прижимы, штоки, штуцеры, корпусы, винты.

Например, при изготовлении поршня цилиндрическую поверхность необходимо сделать конической, выдержав при этом диаметр.

Процесс обработки поршня включает следующие операции:

1. Деталь устанавливается в центрах.
2. Запуск программы.
3. Сначала большую часть материала снимает черновой резец.
4. Для получения нужных размеров и шероховатость проходит чистовой резец.

5. После всего необходимо снять деталь и замерить микрометром $Ø20{,}22_{-0{,}05}$мм.

В период практики я познакомился с организацией работы на предприятии, которая помогла мне улучшить теоретическую часть знаний, а также получить практические навыки работы на станке ЧПУ. Узнал много нового и повторил пройденный в техникуме теоретический материал. Например, я освоил навыки по чтению и использованию конструкторской документации на практике, участвовал в подготовке управляющих программ для токарных станков, оснащенных УЧПУ, научился оформлять технологическую документацию и вносить в нее изменения в связи с корректировкой технологического процесса.

В период практики я убедился, что правильно выбрал специальность технология машиностроения, поскольку увидел ее преимущества:

– Востребованность.

Машиностроители создают основу любого производства — оборудование. Такие специалисты нужны как на сборке сложных машин, так и при их эксплуатации. Значимость профессии технолога заключается в том, что он помогает повысить эффективность работы предприятия с одновременным уменьшением его финансовых расходов на производство.

– Перспективы роста.

У машиностроителей есть перспективы не только в карьере, но и в зарплате. Например, начинающий специалист может получать от 40 до 70 тысяч рублей на старте карьеры, и уже через 3 года чувствовать себя уверенно в своей отрасли.

– Универсальность.

Технолог машиностроения обладает широким кругом знаний, которые можно применять в различных областях, в зависимости от места работы.

В целом могу сказать, что данная практика пошла мне на пользу, результат сполна оправдал ожидания. Более того, мне уже предложили работу в качестве оператора станков ЧПУ на АО «Пневмостроймашина» в будущем после окончания техникума. Полученные знания и опыт помогут мне качественно выполнять свои обязанности на рабочем месте и являются ступенью к моему профессиональному росту. В дальнейшем я могу освоить такие профессии как технолог, программист, токарь, слесарь, фрезеровщик, оператор и наладчик станков с ЧПУ.

Список источников

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/
2. https://spravochnick.ru/mashinostroenie/otrasli_mashinostroeniya/
3. https://vsetreningi.ru/schools/mashinostroenie/
4. Официальный сайт АО «Пневмостроймашина» https://www.psm-hydraulics.ru
5. Станок HEADMAN T65M750 https://metall-machinery.ru/catalog/tokarnye-stanki/tokarnyy-obrabatyvayushchiy-tsentr-headman-t65m-750/?ysclid=m3645o2wdv630193852

ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ ИМПОРТНЫХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ АВТОМОБИЛЕЙ

Устинов Виктор, студент 2 курса Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО "Тюменский индустриальный университет" специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Научный руководитель – Михайлова Ирина Сергеевна, преподаватель Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО "Тюменский индустриальный университет" Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО "Тюменский индустриальный университет"

Взаимозаменяемость импортных комплектующих — это возможность заменять одни детали другими без специальной подгонки.

Взаимозаменяемость деталей различных моделей автомобилей является острым вопросом большинства автомобилистов. Данная тема особенно актуальна на сегодняшний день в связи санкций в РФ на автомобильном рынке.

Введение санкций против России со стороны зарубежных стран сильно ударило по автомобильному рынку: компании-производители машин ушли из страны одними из первых.

В России значительно выросли сроки ожидания импортных автозапчастей в условиях санкций — они стали достигать шести месяцев. Это связано с невозможностью прямых поставок из Европы и необходимостью везти через дружественные страны. А некоторые позиции в принципе больше не доступны для заказа из-за попадания в категорию товаров двойного назначения.

В 2025 году автозапчасти могут подорожать, так как основной поставщик — Китай — подвергся санкциям США за торговлю с Россией. В Союзе автосервисов России предупреждают, что если Пекин откажется от поставок в РФ, это приведёт к негативному сценарию для отрасли.

На возможные сложности с поставками запчастей и автомобилей в связи с новыми санкциями указал член правления Российского союза автосервисов России Илья Плисов. По его словам, если возможность оплат за рубеж заметно снизится, то за месяц поднимутся цены, а через три-четыре недели по отдельным позициям и товарным группам может сформироваться дефицит.

На данный момент проблему дефицитных автозапчастей в России решают в обход санкций. Например, из Китая и Эмиратов ввозится много аналогов санкционных запчастей. [1]

В России активизировались посредники, предлагающие привезти автозапчасти из Европы и США в обход санкционных ограничений. Однако для покупателей подобные схемы несут существенные риски, предупреждают эксперты.

Ульяновский автомобильный завод (УАЗ) столкнулся со сложностями в производстве из-за антироссийских санкций западных стран.

В 2022 году завод потерял своих ключевых поставщиков и начал переход на альтернативных поставщиков ключевых компонентов, что позволило не допустить остановку производства и обеспечить бесперебойные поставки техники. [2]

Российские автомобильные заводы находят способы функционировать в условиях санкций. Например, «АвтоВАЗ» планирует выпускать автомобили под маркой Lada на бывшем заводе Nissan, а Sollers — закупать машинокомплекты у

Эксперты считают, что введённый Евросоюзом запрет на ввоз в Россию некоторых автомобилей может быть обойдён путём импорта через третьи страны или организации крупноузловой сборки запрещённых моделей в России, так как машинокомплекты не подпадают под запрет. [4]

На сегодняшний день в противовес санкциям можно рассмотреть следующие меры, представленные в таблице 1. [5]

Таблица 1

Что противопоставить санкциям?

Действие	Меры реализации
Оценка состояния предприятий	Анализ продолжения поставок предприятий для автомобильной промышленности. Импортозамещение требует значительных инвестиций. Определить направление вложений.
Приоритет внутреннего рынка	Это необходимо для увеличения объемов производства.
Активизация работы Российского фонда прямых инвестиций	Фонд должен финансировать машиностроительные проекты на следующих возможных условиях: финансирование должно быть на условиях кредитования. Процентная ставка должна быть символической или нулевой. Возврат средств возможен с отсрочкой в несколько лет после начала выпуска продукции.
Освобождение от налогообложения	Для наращивания объемов производств отказ от налогообложения сроком на пять лет для всех новых импортозамещающих машиностроительных производств, создаваемых в стране российскими компаниями.
Отказ от государственного финансирования электрификации	Промышленность страны не выпускает комплектующие для силового привода электромобилей. Вместо этого стоит обратить внимание на поддержание компонентной базы для газового транспорта.
Ответные санкции на импорт зарубежной техники	Санкции должны действовать до полного снятия санкционных ограничений указанными странами с российских производителей.

Необходимость запуска российских машиностроительных производств	Данный пункт крайне важен для обеспечения населения рабочими местами.
Создание объединяющей автопром структуры	Необходимо взаимодействие между производителями и поставщиками.

Список источников

втовзгляд [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:

a
в
t
в
о
у
к
w
s
[
Э
л
е
к
т
р
о
н
н
ы
й
р
е
с
у
р
с
]
.
–
Р
е
ж
и
м
д
о
с
т
у
п
а
:
U
R
L
:

вестия IZ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://iz.ru/

удьба автопрома. Что противопоставить санкциям? | Журнал СпецТехника и Коммерческий Транспорт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:

МОДЕРНИЗАЦИЯ РЕМОНТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В РЕМОНТНОМ ЛОКОМОТИВНОМ ДЕПО

Хитев Егор Степанович, студент 3 курса, ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум» специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Научный руководитель - Гавшин Андрей Викторович, преподаватель ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»

На железной дороге эксплуатируется огромный локомотивный парк, суммарно насчитывающий около 20000 тысяч тяговых единиц, включающий в себя как тепловозы, так и электровозы. Соответственно они требуют ремонта, специализированного на каждом из типов локомотивов.

Прежде чем развить главную тему, необходимо понимание того, что локомотивные депо классифицируются по видам выполняемой работы на ремонтные, ремонтно-эксплуатационные и эксплуатационные. В статье рассмотрю только ремонтные и ремонтно-эксплуатационные депо.

Таких депо множество по всей территории Российской Федерации, и скорее всего достаточно отдаленные предприятия, специализирующиеся на ремонте и обслуживании локомотивов, не обладают, нужным по качеству, ремонтным оборудованием.

Проанализировав источники информации в интернете, я еще раз убедился в этом. Ведь из них следовало, что в 2024 году до сих пор продолжается обновление оборудования для ремонта локомотивов. И дооснащение инфраструктур локомотивных депо современным технологическим, станочным

и контрольно-измерительным оборудованием будет продолжаться как минимум до 2030 года.

Тем самым можно сделать вывод, что обеспечение и дооснащение будет обходиться государству, различным компаниям и предприятиям, специализирующимся на ремонте локомотивов, весьма дорого в денежном эквиваленте и что самое важное, для крупных предприятий, во времени.

Для качественного ремонта необходимо соответствующее оборудование. И поэтому возникает вопрос: «Нужна ли модернизация ремонтного оборудования, а если нужна, то насколько это возможно?»

Изучив информацию, приходим к заключению, что модернизация необходима. Ведь если её внедрить в ремонтные депо, то это позволит увеличить объемы ремонта и улучшить качество работ. Не могу не привести пример одной из модернизаций ремонтного оборудования в ремонтном локомотивном депо, находящемся в городе Чите (Забайкальская железная дорога). После модернизации депо перешло на поточный принцип ремонта. Это позволило ремонтировать почти в 3 раза больше локомотивных секций.

Возможность модернизации ремонтного оборудования определяется на основе внедрения новых серий локомотивов, импортозамещение, планируемых объемов ремонта и освоение технологических инноваций.

Модернизация имеет несколько видов:

1.*Частичная модернизация.* Включает в себя незначительные изменения отдельных единиц, элементов ремонтного оборудования с минимальной затратой во времени производственного и ремонтного цикла.

2.*Комплексная модернизация.* Подразумевает глобальные изменения в ремонтном оборудовании, которые приведут к технологическому процессу, увеличивающему объём выпуска и качества обслуживания. [1]

Также существенных изменений в качестве ремонта и обслуживания локомотивов можно достичь, внедрив следующие виды модернизаций оборудования:

1.Расширение функционала.

2.Оснащение цифровыми датчиками и модулями.

3.Обновление механической и электрической части.

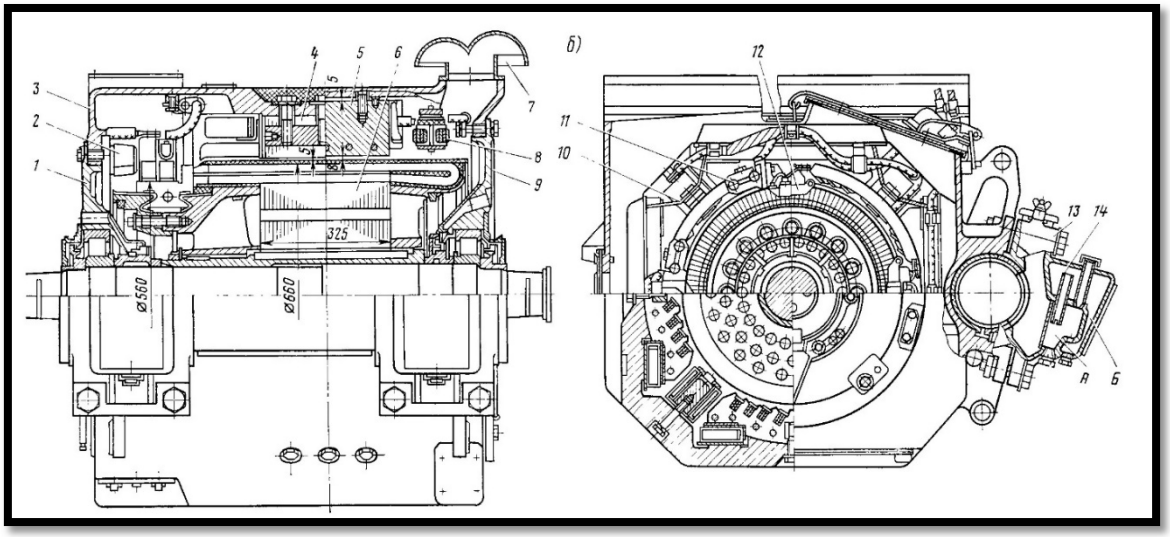
4.Оснащение современными элементами управления.

Одной из таких стала автоматизация. Она минимизирует человеческое участие во время ремонта, обработки, испытаний, замеров и прочих работ. Имеется пример такой автоматизации. В 2021 году был модернизирован стенд для испытания форсунок типа А106.02М. Процесс был автоматизирован таким способом, что испытания форсунки требовало вмешательство человека только при установке или снятии форсунки, а также при выборе режима испытания.

Это большой шаг в сторону автоматизации ремонтного оборудования, так как некоторые работы при ремонте имеют свою вредность для человеческого организма, а автоматизация позволит этого избежать или в какой-то степени минимизировать последствия.

Дальнейшее развитие темы модернизации ремонтного оборудования продолжим на примере диагностики и ремонта ТЭД (тягового электродвигателя) локомотива.

Рис.2. - Чертеж тягового электродвигателя ТЭД.



Тяговый электродвигатель является одним из ключевых узлов в работе локомотива, соответственно он подвергается большим механическим воздействиям окружающей среды, а также может быть выведен из строя в результате неумелых или непрофессиональных действий локомотивной бригады и по множеству других факторов.

Диагностика ТЭД представляет собой набор последовательных действий для выявления каких-либо механических повреждений, а также проверки работоспособности, эффективности, соответствия требованиям и стандартам. [2]

1.Визуальная проверка. Оценивается целостность рабочей поверхности, состояние щёточного механизма и правильности размещения кабельных выводов.

2.Испытание на холостом ходу. ТЭД запускается без нагрузки с последующим измерением потребляемой мощности, оборотов вала и токи.

3.Испытание на нагрузку. ТЭД подключается к нагрузке, имитируя реальные условия эксплуатации. Производятся измерения КПД, стабильность скорости вращения и потери мощности.

4.Испытание на перегрузку. ТЭД подвергается длительной работе при повышенных нагрузках, проверяя его перегрузочную способность, а также измеряя потери мощности и температуру.

5.Измерение сопротивления изоляции. Проводится проверка целостности и достаточности сопротивления изоляции ТЭД путём подачи высокого напряжения. Производятся измерения сопротивления изоляции и пробойное напряжение.

6.Вибрационные испытания. ТЭД подвергается вибрационным нагрузкам для проверки его способности выдерживать вибрации во время реальной работы.

Все эти операции можно назвать «Бережливым производством», так как они исключают или предотвращают крупные поломки и неисправности ТЭД.

Проходя производственные занятия в *Эксплуатационном локомотивном депо Егоршино* города Артемовска, (Свердловская дирекция тяги) лично наблюдал этапы диагностики тяговых электродвигателей с использованием модуля прогнозирования отказа оборудования, который позволяет «предсказывать» неисправности на основе анализа данных о работе оборудования, а также его техническом состоянии и заменах деталей.

Список источников:

1.С.Г.Шантаренко, М. Ф. Капустьян, В. В. Харламов, И. Г. Шахов Инновационные технологии для ремонта тягового подвижного состава// Транспорт Российской Федерации № 3 (28) 2010.- https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-tehnologii-dlya-remonta-tyagovogo-podvizhnogo-sostava (дата обращения:21.09.2024). - Режим доступа: Научная электронная библиотека cyberleninka.ru

2.Вячеслав Запорожец Масштабная модернизация// Текст: электронный // Газета «Гудок», выпуск №23.-26.06.2020.-URL: https://gudok.ru/zdr/167/?page_print_=Y&ID=1525542-(дата обращения:.09.2024.)

ГОЛОГРАММА

Цимбалин Кирилл, студент 1 курса ГБПОУ «Поволжский государственный колледж» специальность 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Научный руководитель – Ахмедова Анна Сергеевна, преподаватель ГБПОУ «Поволжский государственный колледж»

В современном мире значение физики чрезвычайно велико. Всё то, чем отличается современное общество от общества прошлых веков, появилось в результате применения на практике физических открытий.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что в современном, быстро развивающемся мире все чаще человеку нужно отобразить объект в трех измерениях для более легкого понимания информации, объем которой постоянно растет. Будь то авиадиспетчер, врач или антрополог – всем поможет голография.

Целью работы является исследование принципа работы голограммы и реализация макета голограммы.

Задачи:

1. Изучить историю развития голограмм;
2. Исследовать принцип работы голограмм;
3. Создать собственную голограмму в домашних условиях.

Методы и приемы исследования: теоретический; аналитический; синтез.

Голограмма - это трехмерное световое поле, которое генерируется посредством физической записи интерференционной картины. Эта картина

включает в себя явление, называемое дифракцией, в результате чего получается виртуальное трехмерное изображение исходной сцены. Голограммы представляют собой трехмерные изображения, генерируемые интерференционными световыми лучами, которые отражают реальные, физические объекты. В отличие от обычных 3D проекций, голограммы можно увидеть невооруженным глазом.

В 1947 году венгерско-британский физик Деннис Габор разработал теорию голограммы, работая над повышением разрешения электронного микроскопа. Он придумал термин голограмма, который был взят из двух греческих слов «holos» («целое») и «gramma» («сообщение»).

Однако качество первых голограмм было невысоким по причине использования для их создания примитивных газоразрядных ламп. Все изменилось в 60-е годы с изобретением лазеров, что поспособствовало стремительному развитию голографических технологий. Первые высококачественные лазерные голограммы были получены советским физиком Ю. Н. Денисюком в 1968 году, а спустя 11 лет, его американский коллега Ллойд Кросс создал еще более сложную мультиплексную голограмму.

Голография основывается на двух физических явлениях - дифракции и интерференции световых волн. Физическая идея состоит в том, что при наложении двух световых пучков, при определенных условиях возникает интерференционная картина, то есть, в пространстве возникают максимумы и минимумы интенсивности света (это подобно тому, как две системы волн на воде при пересечении образуют чередующиеся максимумы и минимумы амплитуды волн). Для того, чтобы эта интерференционная картина была устойчивой в течение времени, необходимого для наблюдения, и ее можно было записать, эти две световых волны должны быть согласованы в пространстве и во времени. Такие согласованные волны называются когерентными.

Если волны встречаются в фазе, то они складываются друг с другом и дают результирующую волну с амплитудой, равной сумме их амплитуд. Если же они встречаются в противофазе, то будут гасить одна другую. Между двумя этими крайними положениями наблюдаются различные ситуации сложения волн. Результирующая сложения двух когерентных волн будет всегда стоячей волной. То есть интерференционная картина будет устойчива во времени. Это явление лежит в основе получения и восстановления голограмм.

Многочисленные публикации и исследования в мировой прессе свидетельствуют, что на сегодняшний день голография вышла на одно из первых мест среди средств, направленных на борьбу с подделками.

Государственные структуры используют голограмму в виде этикеток с блестящими радужными изображениями в паспортах, сертификатах, лицензиях, денежных купюрах и прочих весьма ценных бумаг. Для защиты документов применяется фольга горячего тиснения или самоклеящаяся разрушаемая голограмма.

Голографические защитные элементы наносятся на этикетку или упаковку товара и свидетельствуют о подлинности продукции. Они защищают торговую

марку производителя. Для учета и контроля за движением продукции может применяться термотрансферная или лазерная нумерация голограмм.

В медицине давно используются аппараты УЗИ, позволяющие при помощи звука увидеть внутренние органы человека. Однако изображение, полученное таким образом, будет двумерным. А при использовании голограммы - трёхмерным.

Способность голограммы сохранять высококачественное изображение может послужить для изготовления копий с редких и ценных документов и во много раз увеличивать их жизнь. Также, как и музейных экспонатов.

В мире набирают популярность концерты голограмм. Вместо настоящих артистов на сцене - точная копия, созданная дизайнерами и инженерами.

После изучения литературы нами была разработана инструкция по созданию голограммы. С помощью телефона и нехитрой пирамидки мы смогли посмотреть видео с голограммой. Можно наслаждаться оптической иллюзией и движущимся 3D-изображением.

Для изготовления модели голограммы нам потребуется:

— лист пластика;
— острый нож;
— скотч;
— линейка.

Первым делом необходимо вырезать трафарет из бумаги для изготовления пирамиды: равнобедренный треугольник со стороной бедра 10 сантиметров.

С помощью трафарета разметить и вырезать из пластика четыре детали будущей пирамиды. Склеить стороны деталей скотчем. Изготовить подставку.

На мобильном телефоне или планшете запустить специальное 3D видео. Видео, отражаясь в гранях призмы, создаёт полную иллюзию движущегося 3D-изображения.

Полученный результат определил, что сконструированная модель является не конечной стадией и можно продолжать дальнейшее ее совершенствование. Если использовать больший размер экрана, то и изображение голограммы будет больше. При работе выявили главное условие, при котором можно получить четкое изображение — это полная темнота.

Список использованных источников:

1. Алексеев, В. Е. Самодельная голографическая 3D-пирамида / В. Е. Алексеев, И. И. Малгаров. — Текст: непосредственный // Юный ученый. — 2016. — № 4.1 (7.1). — С. 107-109. [Электронный ресурс]. URL: https://moluch.ru/young/archive/7/420/ (дата обращения: 19.02.2021).

2. Корешев, С.Н. Основы голографии и голограммной оптики: Учебное пособие. - СПб: СПбГУ ИТМО, 2009. - 97 с.

3. Новая наука. Что такое голограмма? - Определение и принцип работы [Электронный ресурс]. URL: https://new-science.ru/chto-takoe-gologramma-opredelenie-i-princip-raboty/

ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИЙ В РАБОТЕ ЭЛЕКТРОПЕРСОНАЛА

Цыганов Матвей, студент 3 курса ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум» Специальность 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования»
Научный руководитель – Сивицкая Светлана Ивановна, преподаватель ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»

Профессий и специальностей, связанных с профессиональной деятельностью «Электрик» по коду образовательных стандартов 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика более двадцати.

Электрик – квалифицированный специалист, который обеспечивает доступ электроэнергии в жилые и производственные здания, выполняет все виды электромонтажных работ, такие как прокладка кабеля и укладка проводов, установка розеток, монтаж и ремонт электрических систем и оборудования. Электрик читает и модернизирует электрические схемы и чертежи, что важно для работы установок и безопасного выполнения электромонтажных работ. Электрики в процессе работы измеряют ток, напряжение, сопротивление, обеспечивают оптимальную работу электроустановок, но даже электрикам требуется помощь в их и без того сложной деятельности. Для этого для них создается множество программ, выполняющих сложные и долгие вычисления, расчеты и проектирование.

Эти специалисты выполняют трудную, тяжелую работу, требующую множества знаний, трудолюбия, необходимую во всех отраслях экономики. Без специалистов-электриков жизнь потеряет комфорт, к которому мы все давно привыкли. Только по движению руки человека начинаются процессы работы электроустановок, бытовых приборов, создающих необходимые блага – тепло и свет. Профессия нужная, почетная, без работы таких специалистов не возможна эффективная работа производств, да и банально не будет электроэнергии в наших домах.

В работе электрика компьютер играет большую роль. С его помощью создается техническая документация, электрические схемы. Компьютеры применяются в экспертно-диагностических системах, для моделирования и принятия решений. Применение компьютеров для решения профессиональных задач электриков требует овладения инженерами знаниями и умениями в области информационных технологий, автоматизированной обработки информации.

Программное обеспечение, позволяющее повысить эффективность работы электроперсонала можно условно разделить на группы по направлению их применения:

- программы и симуляторы для обучения специалистов и персонала;
- программы для использования в быту;
- программы, используемые при строительстве зданий (прокладке кабеля или проводки) или самостоятельного ремонта;

- программы для промышленного электроперсонала.

1. Программы и симуляторы для обучения будущих специалистов и персонала.

1.1 Программа «Начало электроники» представляет собой электронный конструктор, позволяющий имитировать на экране монитора процессы сборки электрических схем, исследовать особенности их работы, проводить измерения электрических величин так, как это делается в реальном физическом эксперименте.

1.2 «Electronics Workbench». Компьютерная программа EWB 5.12 (современное название Multisim) предназначена для проектирования аналоговых и цифровых электронных схем. Очень хорошо продуманный интерфейс. Огромная библиотека элементов, правда иностранного производства. Отлично моделирует цифровые схемы. Элементы электронных схем сгруппированы по категориям.

1.3 «EveryCircuit» – компьютерный симулятор, позволяющий моделировать работу небольшой электронной схемы, плюс база данных (БД) пользователей системы и их разработок с возможностями публикации. Приложение является одним из лучших для экспериментов с электронными схемами. Анимация напряжений и токов позволит легко понять работу схемы.

2. Программы для использования в быту

2.1. Программа для вычислений «Электрик 7» предназначена в помощь электрификаторам всех уровней в быту. Программа позволяет: рассчитать мощность по 1ф/3ф току, рассчитать ток по 1ф/3ф мощности, по заданному сечению и условиям прокладки определить ток и мощность, рассчитать потери напряжения, рассчитать токи короткого замыкания, определить диаметр провода, кабеля, шнура и спецкабеля, и др. После чего программа рассчитает электрический ток и необходимое сечение провода для указанной длины. Программа очень функциональная и помогает облегчить жизнь при электрических расчетах.

3. Программы, применяемые при строительстве зданий (прокладке кабеля или проводки) или самостоятельного ремонта.

3.1 Программы для работы со схемами и построения графиков «DIALux». Программа для проектирования освещения "DIALux" предназначена для выполнения светотехнических расчетов и проектирования как внутреннего, так и внешнего освещения. На данный момент DIALux является безусловным лидером среди светотехнических программ. Разработана немецкой компанией DIAL GmbH.

3.2. Графический редактор sPlan, разработанный компанией ABACOM, предназначен для создания электрических чертежей. Данная программа хорошо работает с векторной графикой своего формата, а также имеет все необходимые функции, что нужны инженеру, да и простому электрику для создания хорошего чертежа либо электронной или электрической схемы.

«sPlan» очень удобен в использовании. В комплект программы включено большое количество готовых библиотек электронных компонентов, возможно создание и сохранение собственных шаблонов компонентов. Редактор может

работать с несколькими страницами (в виде вкладок), имеются функции экспорта документа в графический файл и печати с предварительным просмотром.

4. Программы для промышленного электроперсонала.

4.1. Программа «Аврал. Дельта» предназначена для расчета падения и потерь напряжения в сетях постоянного и переменного тока. Разработана для специалистов в области проектирования и эксплуатации электрических сетей. Исходные данные, вводимые в программу: род тока, вид нагрузки, количество фаз расчетной линии (для 3-фазной сети переменного тока), номинальное напряжение фазы, значение фазного тока (Iф) и коэффициента активной мощности (cosф – только для переменного тока) и др.

4.2. Программа «Cable» позволяет определить сечение провода/кабеля при различных условиях прокладки, рассчитать мощность по 1ф/3ф току, рассчитать ток по 1ф/3ф мощности, произвести корректировку сечения по потерям на длине проводника.

4.3. Программа «Voltage Fall» предназначена для расчета сечения провода в зависимости от силы тока. Также можно рассчитать сопротивление провода, определить его вероятность нагрева при максимальной нагрузке, произвести расчеты работ по электрификации отдельного помещения или всей страны, подобрать по имеющемуся в программе прайс-листу необходимое электрическое оборудование. Программа проста в установке и использовании, имеет простой понятный интерфейс, может быть полезна при проектировании электромонтажа. Программа для расчёта потерь напряжения не требует установки, работает автономно с любых носителей.

4.4. Программа для работы с документацией «Наряд-минута» применяется для автоматического заполнения наряда-допуска на работу в электроустановках. В программе реализована удобная система списков автозаполнения, что позволяет сократить время написания наряда буквально до минуты, избавляет от однообразной рутинной работы, а также сводит к минимуму возможность ошибок.

Таким образом, на сегодняшний день компьютер является рабочим инструментом не только для программистов, но и для многих рабочих специальностей. И если раньше электрики практически не контактировали с компьютерами, то созданное программное обеспечение и приложения для вычислений и создания схем изменили этот подход, и сейчас программы-«калькуляторы» используются повсеместно на предприятиях для увеличения эффективности и качества работ, производимых электроперсоналом.

А такие программы как «Начало электроники» и «EveryCircuit» считаю необходимым включить в учебный курс подготовки специалистов по направлению 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика и осваивать их на занятиях, поскольку они позволяют на практике закрепить теоретические знание и получить практические навыки. Перспективы дальнейшего развития программ в данной области довольно впечатляющие поскольку позволяют упростить работу электрика и помочь будущим специалистам.

Список источников

1. Электрические программы и программы на каждый день. «Электрик 7»: официальный сайт. - 2017. - URL: http://rzd2001.narod.ru/cu.html (дата обращения: 19.11.24). - Текст : электронный.
2. Software.informer. DIALux 7.1.– 2024. – URL: http://dialux.software.informer.com/screenshot/83105/ Дата обращения: 18.11.2024) – Текст: электронный.
3. Electric Info. Программы для электриков: краткий обзор наиболее популярных программ: Официальный сайт – 2009 – 2024 – URL: http://electrik.info/main/school/746-programmy-dlya-elektrikov-kratkiy-obzor-naibolee-populyarnyh-programm.html (Дата обращения – 18.11.2024) – Текст: электронный.

ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ИНЖЕНЕРИЯ КАК ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД БИОЛОГИИ

Чебыкина Дарья Юрьевна, студент 1 курса ГАПОУ СО «Областной техникум дизайна и сервиса» специальность 54.02.01 Дизайн (по отраслям)
Научный руководитель – Имамутдинова Юлия Рафкатовна, преподаватель ГАПОУ СО «Областной техникум дизайна и сервиса»

Генетическая инженерия — это область науки, которая занимается изменением генетического материала организмов с целью получения новых свойств или улучшения существующих. С момента своего возникновения в середине XX века генетическая инженерия претерпела значительные изменения и стала одним из наиболее перспективных направлений в биологии и смежных науках. Она открывает новые горизонты для медицины, сельского хозяйства, экологии и многих других областей. В данном докладе мы рассмотрим основные аспекты генетической инженерии, ее методы, достижения и этические вопросы, связанные с ее применением.

Основные методы генетической инженерии:

1. Клонирование

Клонирование — это процесс создания генетически идентичных копий организма или его клеток. Он может быть использован для воспроизводства растений и животных с желаемыми характеристиками. Один из самых известных примеров клонирования — овца Долли, первое клонированное млекопитающее.

2. Генетическая модификация

Генетическая модификация включает в себя внесение изменений в ДНК организма. Это может быть достигнуто с помощью различных технологий, таких как CRISPR-Cas9, которая позволяет точно редактировать гены. Эта технология открыла новые возможности для лечения генетических заболеваний и создания устойчивых к болезням культур.

3. Трансгенные организмы

Трансгенные организмы содержат гены от других видов, что позволяет им обладать новыми свойствами. Например, трансгенные растения могут быть устойчивыми к вредителям или неблагоприятным условиям окружающей среды. Это особенно важно для сельского хозяйства, где необходимо повышать урожайность и устойчивость к болезням.

Достижения генетической инженерии

Одним из самых значительных достижений в генетической инженерии является разработка технологии редактирования генома CRISPR/Cas9. Эта методика позволяет с высокой точностью вносить изменения в ДНК живых организмов. CRISPR (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats) представляет собой систему, используемую бактериями для защиты от вирусных инфекций, и была адаптирована для редактирования генов. Использование CRISPR позволяет ученым исправлять генетические дефекты, предотвращать наследственные болезни, а также создавать генетически модифицированные растения и животные. Например, с помощью CRISPR уже были сделаны успешные попытки лечения генетических заболеваний, таких как серповидно-клеточная анемия и муковисцидоз.

Генетическая инженерия также привела к значительным успехам в области медицины, в частности в разработке методов генной терапии. Генетическая терапия направлена на лечение или предотвращение заболеваний путем введения новых генов в клетки пациента. Это может быть полезно для лечения наследственных заболеваний, таких как рак, муковисцидоз и диабет, а также для восстановления утраченных функций органов и тканей.

Одним из важнейших достижений генной инженерии является создание генетически модифицированных растений и животных, которые обладают улучшенными характеристиками. Генетически модифицированные культуры, такие как устойчивые к вредителям или болезням сорта риса, сои, кукурузы и картофеля, позволяют значительно повысить урожайность и уменьшить использование химических пестицидов. В сельском хозяйстве также применяются генетически модифицированные животные, такие как крупный рогатый скот, который производит молоко с улучшенным составом, или рыбы, которые растут быстрее и имеют большее содержание омега-3 жирных кислот. Эти достижения помогают бороться с проблемами продовольственной безопасности, снижая затраты на производство и минимизируя воздействие на окружающую среду.

Генетическая инженерия также открыла новые возможности для создания искусственных органов и тканей, что имеет огромное значение для медицины и трансплантологии. На основе технологий клонирования и генетической модификации ученые смогли создать искусственные органы и ткани, которые могут быть использованы для лечения пациентов с органной недостаточностью. Например, с помощью стволовых клеток и генной инженерии учеными были сделаны попытки создания искусственных почек, печени и сердечных тканей, что может в будущем значительно сократить дефицит донорских органов и повысить качество жизни пациентов, нуждающихся в трансплантации.

Одним из самых перспективных направлений является использование генной инженерии для диагностики и лечения генетических заболеваний. Благодаря достижениям в области секвенирования генома, стало возможным точное выявление генетических дефектов на ранних стадиях, что позволяет проводить профилактику и своевременное лечение. В случае заболеваний, вызванных дефектами в одном или нескольких генах, такие технологии, как CRISPR, могут использоваться для «исправления» дефектов. Примером таких достижений являются методы лечения серповидной анемии, бета-талассемии и других наследственных заболеваний, когда пораженные гены заменяются на правильные.

Генетическая инженерия также произвела революцию в области разработки новых лекарств и вакцин. Например, с использованием генной инженерии были созданы рекомбинантные белки, которые используются для лечения различных заболеваний, включая рак, диабет и вирусные инфекции. На основе генно-инженерных технологий была разработана вакцина против гепатита В, а также вакцины против COVID-19, использующие технологии мРНК. Эти препараты стали важными шагами в борьбе с глобальными эпидемиями и показали высокую эффективность в профилактике заболеваний.

Этические вопросы

Несмотря на все преимущества, генетическая инженерия вызывает ряд этических вопросов. Одним из самых спорных аспектов генной инженерии является возможность модификации человеческого генома, особенно в контексте редактирования эмбрионов. Использование таких технологий, как CRISPR, позволяет устранять генетические заболевания еще до рождения ребенка. Важно понимать, что такие вмешательства могут привести к социальному неравенству, где богатые семьи смогут позволить себе улучшенные генетические качества для своих детей, в то время как менее обеспеченные останутся с обычными генами.

Возможность создания генетической карты человека и изменения его генома вызывает опасения относительно генетической дискриминации. В будущем работодатели, страховые компании или другие организации могут использовать генетические данные для принятия решений, что может привести к стигматизации людей, имеющих генетические предрасположенности к определенным заболеваниям. Вопрос защиты личных данных и генетической конфиденциальности становится особенно актуальным в условиях глобализации и использования биометрической информации.

Генная инженерия в животных и растениях также ставит вопросы об ответственности человека перед природой. Существуют ли моральные ограничения на использование живых существ для научных экспериментов или в коммерческих целях, например, в сельском хозяйстве? Можно ли оправдать модификацию животных для производства пищи или лекарств, если при этом страдает их благосостояние? Какие этические нормы должны регулировать использование животных в биотехнологиях, и можно ли оправдать их использование в случае, если оно приносит значительную пользу для людей?

Технологии "редактирования жизни" и последствия для экосистем Технологии, такие как редактирование генома, позволяют создавать "искусственные" виды, что может повлиять на экосистему. Например, изменение генов с целью создания устойчивых к болезням или климату растений или животных может привести к экологическим сбоям, с которыми человечество может не справиться.

Вопросы этики также возникают в контексте создания искусственной жизни. Наука уже достигла стадии, когда стало возможным не только редактировать существующие гены, но и создавать синтетические геномы. Это вызывает вопросы: имеют ли такие организмы моральное право на существование? Кто несет ответственность за возможные негативные последствия их существования? Следует ли наделять такие формы жизни правами или рассматривать их как простые биологические объекты для использования в человеческих целях?

Список литературы

1. Пенисси, Э. (2016). Первый клинический тест CRISPR направлен на устранение наследственных заболеваний. Наука, 353(6303), 714-716.

2. Шарпентье, Э., & Дудна, Дж. А. (2014). Новый фронт в инженерии генома: система CRISPR/Cas9. Наука, 346(6213), 1258097.

3. Бай, С. М., & Чунг, К. (2015). Прогресс и вызовы синтетической биологии обзор. Фронтеры в Биологии, 20, 995-1005.

4. Уилкинс, С. С. (2012). Эволюция технологий секвенирования ДНК: рассказ о четырех десятилетиях. Научные обзоры Женомики, 13(8), 555-563.

5. Башир, М. М., & Башир, М. (2016). Генетическая инженерия и биотехнологии в растениях: текущее состояние и перспективы будущего. Современные микробиология, 6(1), 26-59.

6. Чжао, Ф., & Танг, П. (2013). Инженерия генома: революция в биологии и медицине. Начало методологии, 10(6), 529-530.

ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ И КЛАССИФИКАЦИЯ ПОГРЕШНОСТЕЙ ЧИСЛЕННОГО РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

Чепова Александра, студент 1 курса ГАПОУ СО «Новоуральский технологический колледж» специальность 27.02.06 Метрологический контроль средств измерений

Научный руководитель – Тихонова Евгения Валерьевна, преподаватель ГАПОУ СО «Новоуральский технологический колледж»

Все методы решения математических задач можно разделить на два класса: точные и приближенные. В точных методах решение можно получить в виде аналитического выражения (формулы) но эти методы применимы только для решения ограниченного круга задач. На практике иногда трудно найти точное решение математической задачи. Поэтому большое значение при решении

инженерных задач приобрели численные методы, особенно с возрастанием роли ЭВМ.

Многие математические задачи невозможно решить, используя аналитические методы; либо решения настолько громоздкие, что их практическое использование невозможно. Численное решение любой задачи, как правило, осуществляется приближенно. Главная задача численных методов (или вычислительной математики) – нахождение решения с требуемой точностью.

Численные методы в настоящее время относятся к основным методам решения задач математики и различных ее приложений. Они характеризуются тем, что сводят процесс решения математической задачи к некоторой конечной последовательности операций над числами и приводят к результатам, представленным в виде чисел, числовых векторов и матриц, числовых таблиц и т. п. Их значение возрастает параллельно с развитием вычислительной техники.

При численном решении математических и прикладных задач неизбежно появление погрешностей на том или ином этапе решения. Отклонение истинного решения от приближенного называется ***погрешностью***.

Полная погрешность численного решения складывается из следующих составляющих и приведена на рис. 1:

а) неустранимая погрешность – обусловлена погрешностью постановки задачи и неточностью исходных данных;

б) устранимая погрешность, включающая погрешность метода решения задачи и погрешность вычислений.

Рисунок 1. Полная погрешность численного решения

Устранимая погрешность может быть уменьшена выбором более совершенного (точного) метода и увеличением разрядности вычислений.

Приближенным числом X* называется число, незначительно отличающееся от точного X и заменяющее его в вычислениях. Характеристиками точности решения задачи являются **абсолютная** и **относительная** погрешности.

Пусть X – точное решение задачи, X* – приближенное решение.

Абсолютной погрешностью приближенного числа X^* называют величину Δ, которая является ограничением разности

$$|X - X^*| \leq \Delta \qquad (1.1)$$

т.е.

$$X^* - \Delta \leq X \leq X^* + \Delta \qquad (1.2)$$

Другая форма записи абсолютной погрешности –

$$X = X^* \pm \Delta \qquad (1.3)$$

Форма записи абсолютной погрешности вида (1.1) и (1.2) чаще используется в математических оценках погрешности. Вид (1.3) служит для обозначения погрешности физических систем или измерительных приборов. Например, на шкале вольтметра запись (5±0,01) В означает, что данный измерительный прибор допускает измерения до 5 В с абсолютной погрешностью 0,01 В.

Абсолютная погрешность не является достаточной характеристикой точности измерения (вычисления). Пусть измеряются длины двух отрезков: L1 = 200,35 см ± 0,5 см и L2 = 2,03 см ± 0,5 см. Здесь абсолютные погрешности совпадают, но, при этом, качество первого измерения выше, чем второго. Для точности данных измерений существенна абсолютная погрешность, приходящаяся на единицу длины, которая носит название относительная погрешность.

Относительной погрешностью приближенного числа X* называют величину δ, определяемую выражением

$$\delta = \frac{\Delta}{X^*} \qquad (2.1)$$

или другая форма записи:

$$X^*(1-\delta) \le X \le X^*(1+\delta) \qquad (2.2)$$

Более популярно в инженерных и технических приложениях выражение относительной погрешности в процентах.

$$\delta = \frac{\Delta}{X^*} \cdot 100\% \qquad (2.3)$$

Для большинства инженерных задач относительная погрешность вычисления или измерения 3–5 % считается допустимой и характеризует как вполне удовлетворительный результат. В отдельных задачах допустима более высокая относительная погрешность, порядка 10 %.

Нередко в процессе вычислений известны погрешности отдельных величин, входящих в результат. Общая погрешность результата определяется как величинами отдельных погрешностей, так и видом математического выражения.

Основные правила трансформации погрешностей в процессе вычисления следующие:

• Абсолютная погрешность суммы конечного числа приближенных чисел не превышает суммы абсолютных погрешностей этих чисел.

• Относительная погрешность произведения конечного числа приближенных чисел не превышает суммы относительных погрешностей этих чисел.

Приведенные выше правила лежат в основе оценки погрешности сложной функции по известным погрешностям аргументов этой функции – основной задачи теории погрешностей.

В то же время полученные численными методами результаты обычно содержат погрешности, являясь лишь приближениями к искомым ответам. Вызвано это рядом объективных причин, среди которых есть не связанные непосредственно с методами вычислений. Чтобы разобраться в них,

проанализируем основные этапы математического решения прикладных задач, а именно:

1) построение математической модели задачи;

2) определение исходных данных;

3) решение полученной математической задачи.

Погрешности появляются уже на первом этапе, ибо математическая модель задачи - это приближенное, идеализированное описание задачи на языке математики. При моделировании объекты и процессы задачи-оригинала, взаимосвязи между ее параметрами заменяются на математические понятия и соотношения.

Следующей причиной появления погрешностей является то, что установить точные значения исходных параметров во многих случаях невозможно.

После того как математическая модель построена и определены исходные данные, необходимо подобрать метод решения полученной математической задачи. Круг математических методов условно подразделяется на аналитические, численные и графические методы. Нас интересуют численные методы, которые, в свою очередь, делятся на *точные* и *приближенные*.

Численный метод называется **точным**, если он дает принципиальную возможность после выполнения конечного числа операций над точными числами получить точное решение задачи. К таким методам относится, например, алгоритм решения квадратного уравнения

Для большинства реальных задач точных методов решения вообще не существует, а если они и имеются, то бывают настолько трудоемкими, что не представляют практического интереса. Кроме того, они часто сопряжены с бесконечными вычислительными процессами. Вследствие этого основным инструментом вычислительной математики являются приближенные численные методы, приводящие обычно к приближенным результатам даже при точных исходных данных и точных вычислениях. Возникают так называемые погрешности метода.

Подытоживая все сказанное выше, отмечаем, что основными источниками погрешностей являются:

− замена реальной задачи математической моделью;

− затруднения в определении точных исходных данных;

− применение приближенных методов;

− арифметические действия над приближенными числами;

− вычисление значений функций;

− округление чисел;

− ограниченность разрядной сетки вычислительных устройств.

При решении конкретных задач влияние тех или иных источников различно. Иногда некоторые из них могут отсутствовать вообще или накладывать ничтожный отпечаток на результаты.

Поскольку приближенные результаты решения задач бесполезны без информации о степени их точности, в процессе вычислений обязательно следует

вести учет погрешностей, а изучение необходимых для этого правил и методов должно занимать важное место в курсе вычислительной математики.

Список источников

1. Рыжиков Ю.И. Вычислительные методы: учебное пособие / Ю.И. Рыжиков. – Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2007. – 400 с.

2. Формалев В.Ф., Ревизников Д.Л. Численные методы: учебник / под ред. А.И. Кибзуна. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2004. – 400 с.

3. Кацман Ю.Я. Прикладная математика. Численные методы: учеб. пособие. – Томск: Изд. ТПУ, 2000. – 68 с.

ВЫБОР ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ТЕПЛОЗАЩИТНЫХ И СМАЗОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ШТАМПОВКИ ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ В РАМКАХ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

Чистяков А. А., ГАПОУ СО "Уральский политехнический колледж - МЦК

Файфер И. Н. ГАПОУ СО "Уральский политехнический колледж - МЦК

Благодаря своим уникальным свойствам (высокая коррозионная стойкость, лёгкость, прочность, биосовместимость и т.д.) титан и его сплавы находят широкое применение в судостроении, медицине, в ракетно-космической, авиационной, химической, пищевой отраслях промышленности и ряде других. [1–3] К недостаткам относят малую теплопроводность, высокую стоимость производства, трудность вовлечения отходов в производство, плохие антифрикционные свойства, плохую обрабатываемость резанием и другие. [4, 5]

Горячая штамповка является одним из самых распространённых методов получения деталей сложной формы из титана и титановых сплавов. Химическая активность титановых сплавов в нагретом состоянии и высокие прочностные свойства влекут за собой ряд проблем. При штамповке происходит налипание материала заготовки на поверхность инструмента, образуются задиры, увеличивается износ штампов и снижается качество готовой детали.

При нагреве титановых сплавов под штамповку выше 700 ºС поверхностные слои заготовок интенсивно насыщаются водородом и кислородом из воздуха, образуется так называемый альфа-слой. Из-за него пластичность титана и титановых сплавов резко понижается, что приводит в процессе обработке к появлению трещин. Причина их появления заключается в том, что более хрупкий, чем основной металл, альфированный слой в результате растяжения поверхности разрушается, образуя сетку мелких трещин. [6] Увеличение количества водорода негативно влияет на механические свойства, так предел текучести снижается на 115–200 МПа при температуре 800–850 ºС. [7, 8] Однако, снижение температуры штамповки приводит к увеличению сопротивления деформированию, повышенному износу инструмента и расходу энергии, а также к необходимости использовать более мощное оборудование. [9]

Нагрев в среде защитных газов и специальные теплозащитные и смазочные покрытия значительно уменьшают образование альфа-слоя и дефектов поверхности заготовок. Изменением формы заготовок, варьированием

температуры нагрева под штамповку, а также доработкой геометрии штампа также может быть достигнуто изменение напряжённо-деформированного состояния и улучшение качества деталей. [10]

До последнего времени для штамповки титана и титановых сплавов на предприятиях широко применяли импортные покрытия, в частности стеклосмазку Condaero 228 (производитель CONDAT S. A., Франция). В связи с ужесточением санкционного режима прямые поставки в нашу страну затруднены либо вообще прекращены, поэтому стоит рассмотреть некоторые отечественные аналоги.

В качестве теплозащитных покрытий при штамповке титана и титановых сплавов применяют защитные эмали, суспензии стёкол или расплав солей хлористого бария. Защитные эмали и стеклянные суспензии, которые наносятся на заготовку, имеют две функции: теплозащитную и смазочную. Как смазка штампов они проявляют себя только в жидком состоянии. При температурах штампов 150-180 °С эмали или суспензии стекла в состоянии отвердения работают как абразив на поверхности штампов. Нагрев заготовок в расплаве солей хлористого бария сопровождается недостатками, исследованными в работе [11]. Покрытия на основе коллоидного графита создают условия граничного трения на контактной поверхности заготовка—штамп и позволяют снизить трение и износ штампов. [12]

Смазки для прессования титана и его сплавов можно условно разделить на три группы: твёрдые, не изменяющие своего агрегатного состояния в процессе прессования, смазки-оболочки и стеклянные смазки, расплавляющиеся в процессе прессования. Изучение различных смазок и защитных покрытий для горячей штамповки титана и титановых сплавов представляют значительный интерес и неоднократно становились предметом исследований. [11-16]

Например, в работах [13, 14] авторами рассмотрены основные теплозащитные и смазочные импортные и отечественные покрытия, получены результаты экспериментов и проведено сравнение по адгезии, толщине и прочности покрытий на заготовках. Отмечено, что на толщину и прочность защитного слоя оказывают влияние в равной степени шероховатость поверхности заготовки и концентрация покрытия, наличие или отсутствие присадок, а также способ нанесения. При правильно подобранных параметрах технологического процесса отечественные образцы теплозащитных и смазочных покрытий не уступают, а по некоторым параметрам превосходят импортные аналоги.

Библиографический список:

1. Соколов, А. В. Моделирование тенденций рынка металлического титана/ А. В. Соколов // Мир экономики и управления. – 2020. – Т. 20, № 4. – с. 152-175. – DOI 10.25205/2542-0429-2020-20-4-152-175. – EDN PNATKZ.

2. Александров, А. В. Развитие рынка титана / А. В. Александров // Титан. – 2019. – № 1(63). – с. 4-6. – EDN FOVUFW.

3. Каблов, Е. Н. Конструкционные и функциональные материалы - основа экономического и научно-технического развития России / Е. Н. Каблов // Вопросы материаловедения. – 2006. – № 1(45). – с.64-67. – EDN HSUEMN.

4. Хазиев, А. Р. Особенности обработки деталей из титанового сплава / А. Р. Хазиев // Новые технологии, материалы и оборудование российской авиакосмической отрасли: Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием, Казань, 08–10 августа 2018 года. Том 1. – Казань: Казанский государственный технический университет им. А. Н. Туполева, 2018. – с. 516-519. – EDN YNBJML.

5. Насад, И. П. Технологические особенности обработки титановых сплавов/ И. П. Насад // Автоматизация и управление в машино- и приборостроении: сборник научных трудов. – Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю. А., 2021. – с. 78-82. – EDN FTOGCS.

6. Ведюшенко, И. В. Технологические проблемы изготовления изделий из титановых сплавов / И. В. Ведюшенко, В. В. Зимакин, С. А. Шевцов // Технологии и техника: пути инновационного развития: сборник научных статей Международной научно-технической конференции, Воронеж, 09 июня 2023 года. – Воронеж: Воронежский государственный технический университет, 2023. – с. 158-161. – EDN DSINAU.

7. Влияние легирования водородом на структуру и сопротивление пластической деформации высокомодульного опытного титанового сплава с повышенным содержанием алюминия / А. М. Мамонов, С. С. Слезов, Е. О. Агаркова [и др.] // Титан. – 2017. – № 4(58). – с. 17-22. – EDN QPBPOD.

8. Грушин И. А. Влияние легирования водородом на структуру, фазовый состав и технологическую пластичность титанового сплава с содержанием алюминия, превышающим предельную растворимость /И. А. Грушин, А. И. Сафарян, С. С. Слезов // Материалы XVIII Международной научно-технической Уральской школы-семинара металловедов - молодых учёных. Екатеринбург, 21-23 ноября 2017. — Екатеринбург: УрФУ, 2017. — с. 535-539.

9. Цыдыпов, Б. С. Разработка технологии производства титановых эндопротезов / Б. С. Цыдыпов, Б. Д. Лыгденов // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 1-8. – с. 1351-1354. – EDN UHXTKP.

10. Головкин, П. А. Повышение качества штампованных поковок типа диск из титанового сплава ВТ20 / П. А. Головкин // Титан. – 2023. – № 3(79). – с. 34-39. – EDN PBYLNB.

11. Петров А. Н. Исследование коллоидно-графитовых теплозащитных покрытий для никелевых сплавов // Кузнечно-штамповочное производство. Обработка материалов давлением. – 2012. – № 5. – с. 35-38.

12. Петров А. Н. Коллоидно-графитовые смазочные материалы в процессах горячего деформирования сталей и сплавов. М.: Университет машиностроения, 2012. - 212 с.

13. Петров, А. Н. Исследование шероховатости и толщины теплозащитных покрытий для заготовок из никелевых сплавов / А. Н. Петров, Б. А. Логинов, М. А. Петров // Заготовительные производства в машиностроении. – 2016. – № 4. – с. 42-46. – EDN VTIMTZ.

14. Ерманок, М. З. О составах, особенностях и принципах выбора смазок для прессования титановых сплавов (Из архива неопубликованных работ) / М. З. Ерманок // Технология легких сплавов. – 2019. – № 3. – с. 66-75. – EDN MIWVSW.

15. Малинина, Г. А. Влияние неоксидных добавок на свойства стеклокерамических покрытий для деталей из жаропрочных сплавов (обзор) / Г. А. Малинина, С. С. Солнцев, В. С. Денисова // Труды ВИАМ. – 2021. – № 3(97). – с. 109-117. – DOI 10.18577/2307-6046-2021-0-3-109-117. – EDN YUJVNV.

16. Петров, А. Н. Методика прогнозирования стойкости штампов горячего деформирования на основе выбора оптимальных коллоидно - графитовых смазочных материалов / А. Н. Петров // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. – 2012. – № 3. – с. 109-114. – EDN PYBHBV.

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИСТЕМ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В УПРАВЛЕНИИ ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ

Шабанова Анастасия, студент 2 курса ГАПОУ СО «Талицкий лесотехнический колледж им.Н.И.Кузнецова» специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Научный руководитель – Князев Василий Викторович, преподаватель ГАПОУ СО «Талицкий лесотехнический колледж им.Н.И.Кузнецова»

Электрический привод (ЭП) является энергетической основой технологических и производственных процессов, которые реализуются за счет механической энергии.

В современном промышленном производстве, коммунальном хозяйстве и в других областях на долю ЭП приходится более 60% потребляемой в стране электроэнергии.

Применение регулируемого ЭП позволяет обеспечить энергосбережение при реализации многих технологических процессов, иногда во много раз превосходящее экономию энергии в самом ЭП.

Применяемые в настоящее время методы автоматизации управления ЭП основаны на применении обычных систем стабилизации и слежения.

Цель настоящей работы – показать и обосновать *возможность применения* в управлении ЭП экстремальных автоматических систем.

Так как в экстремальной системе регулирования решается задача обеспечения оптимальных условий протекания процессов регулирования, то возникает необходимость выбора того или иного количественного показателя эффективности (*критерия оптимальности Q*). В качестве критерия оптимальности могут быть выбраны различные технические и экономические показатели, определяемые к конкретными технико-экономическими условиями.

Обоснование выбора Q выходит за рамки задач данной работы.

Полагая, что критерий оптимальности Q задан, можно считать целью регулирования достижение его экстремума.

В данной работе исследован принцип построения систем автоматического регулирования (САР) скорости электродвигательного устройства ЭП на основе системы, чувствительной к производной построения экстремальной САР ЭП.

Допустим, для ЭП требуется постоянство частоты вращения вала электродвигательного устройства, т.е. выходным сигналом объекта управления *y(t)* будет частота вращения *n*. В качестве входного сигнала может быть использовано значение напряжения цепи главных полюсов $U_в$. Система требует наличие дифференциаторов входного и выходного сигналов. В роли дифференциатора выхода, который, по сути, будет являться датчиком ускорения вращения (акселерометром), может использоваться асинхронный тахогенератор, если его обмотку возбуждения питать постоянным током.

В качестве дифференциатора входа может выступать пропорционально-дифференцирующий регулятор (ПД-регулятор) в цепи возбуждения.

В процессе функционирования отыскивается значение входа *x(t)*, которому соответствует нуль производной $\frac{dy}{dt}$, т.е. цель управления состоит в отыскании y_{max} или y_{min}. Изменение направления поискового воздействия осуществляется в зависимости от знака $\frac{dy}{dt}$ или комбинации знаков $\frac{dy}{dt}; \frac{dx}{dt}$.

Структурная схема системы представлена на рис.1.

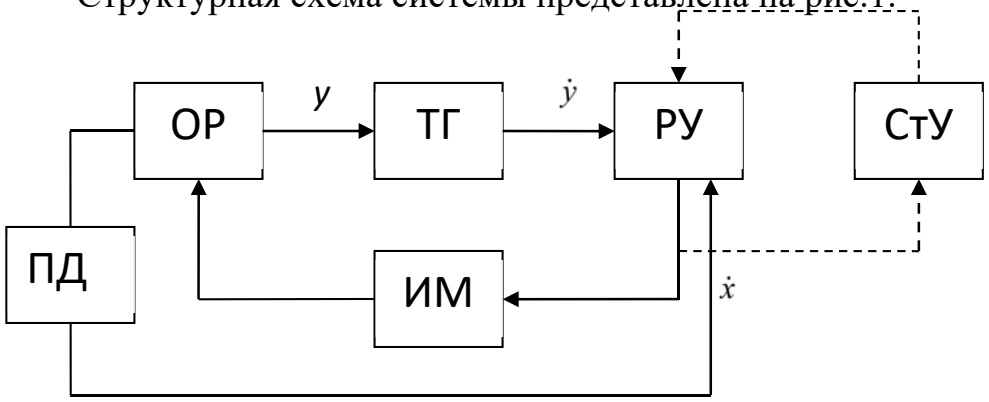


Рис.1. Структурная схема САР ЭП

В состав системы входят:

- ОР - объект регулирования (двигатель постоянного тока);
- ТГ - тахогенератор - служит дифференциатором выхода;
- ПД-регулятор – служит дифференциатором входа;
- РУ - реверсивное устройство (синхронный триггер);
- ИМ - исполнительный механизм (реверсивный двигатель малой мощности для отработки входа).

Реверсивный двигатель изменяет координату *x* путем перемещения потенциометра в цепи напряжения возбуждения в ту или в другую сторону с постоянной скоростью. Сигнал, характеризующий скорость изменения *n (y),* вырабатывается тахогенератором. Сигнал от ТГ поступает на реверсирующее устройство (синхронный триггер), которое сохраняет направление движения ИМ

неизменным при $\dot{y} > 0$ (в случае поиска максимума), или изменяет его на обратное при $\dot{y} < 0$. Вследствие этого устанавливается режим колебаний входа x $(U_в)$ относительно значению $x = \dot{x}$, соответствующего значению $\dot{y} = \max_{x \in X} y$. Для обеспечения устойчивости регулирования применяется стабилизирующее устройство (СтУ), в качестве которой может применяться демпфирующая обмотка в цепи главных полюсов. Для уменьшения амплитуды колебания при достижении экстремума можно непосредственно использовать производную $\frac{dy}{dx}$, добавив в САР делитель. В результате деления $\frac{dy}{dt}$ на $\frac{dx}{dt}$ получаем производную выхода по входу $\frac{dy}{dx}$, знак которой анализируется и используется в цепи настройки параметров системы.

Передаточную функцию электродвигателя можно представить в виде колебательного звена:

$$W_д(p) = \frac{k_д}{T_я \cdot T_м \cdot p^2 + T_м \cdot p + 1},$$

Передаточная функция тахогенератора:

$$W_{тг}(p) = k_{тг} p; \qquad k_{тг} = \frac{U_{тг}}{\omega_{тг}}$$

Передаточная функция двигателя имеет вид:

$$W_{ид}(p) = \frac{k_{ИД}}{(T_Я p + 1)(T_М p + 1)}$$

Таким образом, нахождение передаточной функции сводится к нахождению $T_Я$, $T_М$ и $k_{ид}$.

Передаточная функция редуктора является коэффициентом, обратно пропорциональным передаточному числу редуктора:

$$k_р = \frac{1}{i_р}$$

Передаточная функция ПД-регулятора:

$$W_{ПД} = k_1 + k_2 p$$

где $k_1 = \frac{R_{ос}}{R}$; $\qquad k_2 = R_{ос} \cdot c$

Расчет ПД-регулятора не является целью данной работы, т.к. он не участвует в прохождении управляющего сигнала, а служит для выбора направления поискового воздействия.

Структурная схема формирования управляющего воздействия на электродвигательное устройство будет иметь вид (рис.2):

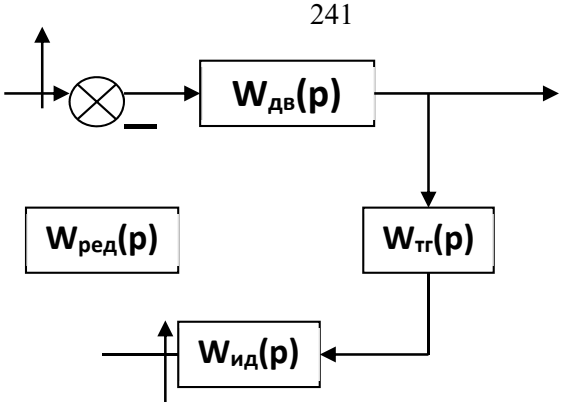


Рис. 2. Структурная схема формирования управляющего воздействия

Получаем передаточную функцию замкнутой системы:

$$W(p) = \frac{1}{1 + W_{дв}(p) \cdot W_{тг}(p) \cdot W_{ид}(p) \cdot W_{ред}(p)} \cdot W_{дв}(p)$$

Анализ полученных результатов позволяет сделать следующие выводы:

1. Обратная связь по скорости является гибкой, то есть сигнал обратной связи присутствует только при появлении углового ускорения.

2. Управляющее воздействие на электродвигатель не требует дополнительного исследования на устойчивость САР, так как отношение демпфирующих составляющих меньше 1 при равенстве остальных фазовых координат.

Таким образом, экстремальные САР могут успешно применяться при автоматизации электроприводов.

Результаты моделирования данной САР позволяют сделать следующие выводы:

– на пути реализации экстремальных САР не возникнут технические и экономические трудности, связанные с необходимостью установки большого числа датчиков координат, присущие применяющимся АСУ ЭП, что усложняет электроприводы и удорожает их стоимость;

– при использовании экстремального регулирования практически всегда достаточно одноконтурной системы, т.е. исключается необходимость в корректирующих устройствах;

– применение экстремальных систем автоматического регулирования для управления электроприводами в силу простоты технологических решений очень эффективно ввиду большой инерционности элементов ЭП, объясняющейся наличием множества магнитных цепей и высокой степенью их индуктивности и позволяет существенно улучшить динамические характеристики САР. Следствием этого является значительный экономический (в том числе энергосберегающий) эффект.

Список источников:

1.Ягодкина Т. В. Теория автоматического управления - Юрайт, 2024.

2.Шишмарёв В. Ю. Основы автоматического управления - Юрайт, 2024

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЛАКТАЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПО РЕГИОНАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Шуряков Сергей Сергеевич, преподаватель

ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

Введение

В последние годы интерес к проблеме лактазной недостаточности значительно возрос, что связано с увеличением числа людей, испытывающих симптомы непереносимости лактозы. Лактазная недостаточность — это неспособность организма усваивать лактозу, основной углевод молока, из-за снижения активности фермента лактазы. Данная проблема актуальна для многих стран, включая Россию, где культурные и этнические особенности значительно влияют на распространенность этого заболевания.

Целью данной работы является анализ распространения лактазной недостаточности по регионам Российской Федерации и исследование влияния данного явления на потребление молочных продуктов. В рамках работы также будет проведен анализ данных всероссийского исследования, проведенного компанией Viola и не только, посвященного непереносимости лактозы.

Теоретическая часть

Определение и причины лактазной недостаточности

Лактазная недостаточность обусловлена генетическими факторами и проявляется в снижении активности фермента лактазы, что приводит к невозможности расщепления лактозы в тонкой кишке. Основные симптомы включают вздутие живота, диарею и другие желудочно-кишечные расстройства, возникающие из-за брожения неусвоенной лактозы в толстом кишечнике.

Обзор ситуации

Исследования показывают, что распространенность лактазной недостаточности варьируется среди различных этнических групп. В странах Азии и Африки этот показатель достигает 90%, в то время как в Северной Европе он значительно ниже и составляет около 5%. В России ситуация также неоднородна, что связано с этническим и культурным разнообразием.

Социально-географические аспекты лактазной недостаточности

В контексте социальной географии важно учитывать, как различия в питании и доступности молочных продуктов влияют на распространенность лактазной недостаточности. В сельских районах, где молочные продукты являются основой рациона, непереносимость лактозы может оказать значительное влияние на здоровье и качество жизни населения.

Исследования показывают, что в России существует значительное разнообразие в частоте встречаемости лактазной недостаточности в зависимости от региона и этнической принадлежности. Наибольший процент людей с этим состоянием зарегистрирован в Северной Осетии, Чечне и Дагестане, где доля людей с генотипом GG (rs4988235), связанного с лактазной недостаточностью, составляет соответственно 83,2%, 77,8% и 74,3%.

В Кабардино-Балкарии, Бурятии, Якутии и Томской области также наблюдается высокая распространенность лактазной недостаточности, с процентами соответственно 71,9%, 65%, 63,4% и 60,5%. В то же время, самые низкие показатели наблюдаются в Забайкальском крае, где лишь 22,8% населения страдают от этого состояния.

Анализ распространения лактазной недостаточности по регионам РФ

Демографические и этнические аспекты

В России распространенность лактазной недостаточности варьируется в зависимости от региона. Наибольший процент людей, страдающих от этого заболевания, наблюдается среди представителей этнических групп, проживающих в регионах Сибири и Дальнего Востока, где традиционно потребление молочных продуктов было ниже, в некоторой степени в приложенной таблице потребления молочных продуктов по регионам РФ эта информация предположительно прямо пропорционально отражается. Продолжая тему конкретнее, этнические группы в России показывают различную степень распространенности лактазной недостаточности. Например, среди восточных славян (русские, белорусы, украинцы) этот показатель составляет около 42,8%, что выше среднего уровня в Европе. У народов Западной Азии, Сибири и Центральной Азии дефицит лактазы встречается значительно чаще, с показателями 96,3%, 88,7% и 83,8% соответственно. [2.]

Сравнение данных по потреблению молочных продуктов в различных регионах

Согласно данным Росстата, в Центральном федеральном округе потребление молочных продуктов на душу населения в 2022 году составило 230 кг, в то время как в Северо-Западном федеральном округе этот показатель был выше и достигал 275 кг. Эти различия могут быть связаны как с культурными традициями, так и с уровнем осведомленности населения о проблеме лактазной недостаточности.

Влияние распространенности лактазной недостаточности на потребление молочных продуктов

Исследования показывают, что в регионах с высокой распространенностью лактазной недостаточности наблюдается снижение потребления молочных продуктов и увеличение спроса на безлактозные альтернативы. Это отражает необходимость адаптации рациона питания в соответствии с потребностями населения.

Результаты всероссийского исследования о непереносимости лактозы

(

д

а

н

н

ы

е

к

о

м

п

а

н

и

и

V

В исследовании компании Viola приняли участие 71 тысяча респондентов, что позволило получить обширные данные о распространенности и восприятии проблемы непереносимости лактозы в России. Около 46% анкетируемых отмечают у себя как минимум один симптом после употребления молочной продукции, что может указывать на наличие лактазной недостаточности. Однако только 9% из них регулярно употребляют безлактозные продукты, что говорит о недостаточной информированности и доступности таких продуктов на рынке.

Основные выводы исследования

Исследование показало, что проблема лактазной недостаточности широко распространена в России, однако уровень знаний о данной проблеме остается низким. Это подчеркивает необходимость проведения информационных кампаний и повышения доступности безлактозных продуктов.

Анализ уровня знаний населения о лактазной недостаточности

Результаты исследования компании Viola показали, что значительная часть населения не осведомлена о причинах и способах управления симптомами лактазной недостаточности. Это указывает на необходимость улучшения образовательных программ и консультирования пациентов.

Степень распространенности и восприятия проблемы среди россиян

Сравнение данных с другими исследованиями подтверждает, что лактазная недостаточность оказывает значительное влияние на пищевые привычки населения России. Социальные и экономические последствия этого явления включают снижение потребления молочных продуктов и необходимость развития рынка безлактозных альтернатив.

Обсуждение результатов

Сравнение с данными других исследований

Сравнивая полученные данные с результатами других исследований, можно сделать вывод, что лактазная недостаточность в России имеет значительное влияние на пищевые привычки населения. Социальные и экономические последствия этого явления включают снижение потребления молочных продуктов и необходимость развития рынка безлактозных альтернатив.

Социальные и экономические последствия

Распространенность лактазной недостаточности требует адаптации пищевой индустрии и здравоохранения для удовлетворения потребностей населения. Это включает развитие производства безлактозных продуктов и проведение образовательных кампаний по информированию о проблеме.

Список использованной литературы:

1. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) //

2. Комсомольская Правда // URL: https://www.kp.ru/daily/27584/4854768/

3. ConPharm // URL: https://con-pharm.ru/articles/dokazatelnaya-meditsina/rezultaty-vserossiyskogo-issledovaniya-o-neperenosimosti-laktozy-i-potreblenii-molochnykh-produktov-/

4. БЛОГ ВРАЧА ОЛЕГА КОНОБЕЙЦЕВА // URL: https://konobeitsev-md.ru/neperenosimost-laktozy/

Приложение

Потребление молока и молочных продуктов

(на душу населения в год; килограммов)

	2018	2019	2020	2021	2022	2022 в % к 2021
Российская Федерация	**227**	**232**	**238**	**239**	**241**	**100,8**
Центральный федеральный округ	**199**	**214**	**225**	**224**	**230**	**102,7**
Белгородская область	258	259	264	270	269	99,6
Брянская область	168	168	181	191	190	99,5
Владимирская область	197	199	207	213	216	101,4
Воронежская область	271	272	284	292	293	100,3
Ивановская область	186	195	203	205	195	95,1

Калужская область	225	229	238	241	253	105,0
Костромская область	209	214	224	227	216	95,2
Курская область	185	186	194	195	195	100,0
Липецкая область	225	223	227	222	223	100,5
Московская область	218	221	236	232	250	107,8
Орловская область	198	197	198	201	199	99,0
Рязанская область	225	227	233	235	238	101,3
Смоленская область	216	219	224	227	220	96,9
Тамбовская область	159	160	162	160	159	99,4
Тверская область	182	180	181	182	180	98,9
Тульская область	113	124	129	130	137	105,4
Ярославская область	220	220	227	230	227	98,7
г.Москва	176	217	233	228	233	102,2
Северо-Западный федеральный округ	**262**	**262**	**271**	**272**	**275**	**101,1**
Республика Карелия	239	241	247	249	223	89,6
Республика Коми	271	263	267	275	254	92,4
Архангельская область	196	208	217	222	206	92,8
Вологодская область	230	236	246	249	254	102,0
Калининградская область	224	221	227	235	238	101,3
Ленинградская область	270	269	273	268	280	104,5
Мурманская область	245	246	254	256	237	92,6
Новгородская область	231	234	239	241	242	100,4
Псковская область	282	287	295	298	292	98,0
г.Санкт-Петербург	289	288	300	298	309	103,7
Южный федеральный округ	**215**	**215**	**219**	**220**	**225**	**102,3**
Республика Адыгея	201	200	199	200	212	106,0
Республика Калмыкия	220	219	224	224	221	98,7
Республика Крым	162	156	154	152	152	100,0
Краснодарский край	223	224	234	234	243	103,8
Астраханская область	202	202	204	206	200	97,1
Волгоградская область	193	196	200	203	208	102,5
Ростовская область	255	255	256	259	263	101,5
г.Севастополь	125	123	131	136	140	102,9
Северо-Кавказский федеральный округ	**232**	**235**	**238**	**240**	**244**	**101,7**
Республика Дагестан	268	274	278	277	280	101,1
Республика Ингушетия	208	221	222	229	226	98,7
Кабардино-Балкарская Республика	276	276	283	285	298	104,6
Карачаево-Черкесская Республика	222	223	237	238	240	100,8
Республика Северная Осетия-Алания	201	202	210	215	216	100,5
Чеченская Республика	229	231	233	234	235	100,4
Ставропольский край	194	196	193	197	203	103,0
Приволжский федеральный округ	**265**	**267**	**271**	**273**	**274**	**100,4**
Республика Башкортостан	295	296	297	295	299	101,4
Республика Марий Эл	235	238	247	253	254	100,4
Республика Мордовия	243	244	252	255	260	102,0
Республика Татарстан	352	351	350	352	362	102,8
Удмуртская Республика	271	273	281	289	286	99,0
Чувашская Республика	257	260	267	274	280	102,2

Пермский край	227	232	242	245	244	99,6
Кировская область	279	286	292	300	283	94,3
Нижегородская область	237	240	241	242	238	98,3
Оренбургская область	309	309	311	312	300	96,2
Пензенская область	199	202	216	218	215	98,6
Самарская область	239	239	244	244	246	100,8
Саратовская область	227	227	228	227	234	103,1
Ульяновская область	208	217	227	225	219	97,3
Уральский федеральный округ	**203**	**206**	**208**	**208**	**206**	**99,0**
Курганская область	241	244	246	248	237	95,6
Свердловская область	239	240	242	240	239	99,6
Тюменская область	171	177	178	179	177	98,9
Челябинская область	185	186	190	193	193	100,0
Сибирский федеральный округ	**238**	**239**	**242**	**244**	**241**	**98,8**
Республика Алтай	277	273	276	285	275	96,5
Республика Тыва	179	177	177	181	184	101,7
Республика Хакасия	245	248	251	252	254	100,8
Алтайский край	264	266	270	272	257	94,5
Красноярский край	230	234	238	236	236	100,0
Иркутская область	194	194	195	201	201	100,0
Кемеровская область	201	200	204	206	203	98,5
Новосибирская область	279	284	285	286	288	100,7
Омская область	257	257	261	266	261	98,1
Томская область	255	255	256	254	256	100,8
Дальневосточный федеральный округ	**200**	**201**	**204**	**206**	**204**	**99,0**
Республика Бурятия	202	196	187	181	175	96,7
Республика Саха (Якутия)	276	277	276	271	272	100,4
Забайкальский край	252	252	252	262	258	98,5
Камчатский край	152	152	154	161	155	96,3
Приморский край	160	162	167	171	171	100,0
Хабаровский край	199	199	206	212	208	98,1
Амурская область	179	195	200	200	204	102,0
Магаданская область	249	259	264	266	261	98,1
Сахалинская область	145	148	152	156	154	98,7
Еврейская автономная область	183	185	190	193	190	98,4
Чукотский автономный округ	113	110	110	111	106	95,5

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Южикова Дарья Сергеевна, преподаватель
ГАПОУ СО «Первоуральский политехникум»

Современное профессиональное образование подразумевает повышение уровня квалификации специалистов, что связано с ростом требований работодателей к качеству выпускаемой продукции, а также с необходимостью обеспечить конкурентоспособность современного предприятия.

Современное оборудование, техника и технологические процессы требуют от специалистов знания универсальных способов работы, позволяющих достичь

успеха в любой сфере деятельности. В новых экономических условиях на первое место выходят знания, навыки и умения, а также такие понятия, как компетенция, компетентность, образованность. Высокообразованные люди – это, как правило, не только высококвалифицированные специалисты в своей профессии, но также и хорошо ориентирующиеся в других областях культуры и науки.

Самый большой интерес для работодателей представляют такие качества сотрудника как ответственность, дисциплина и стремление к карьерному росту. Не последнюю роль играет внимательное отношение партнеров по работе, способность самостоятельно планировать работу и конечно же творческий подход к решению задач. Большая роль в решении этих вопросов отводится производственной практике, которая является одной из составных частей профессиональной образовательной программы ФГОС СПО 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений». Учебная и производственная практика студентов проводится в соответствии с действующими Федеральными образовательными стандартами среднего профессионального образования, на основе приказа № 885/390 от 5 августа 2020 года, «О практической подготовке обучающихся» и Положения о практике обучающихся, осваивающих ППССЗ среднего специального образования ГАПОУ СО «Первоуральский политехникум».

Выполнение практической части учебного процесса студентами, организуется и проводится техникумом в тесном взаимодействии с организациями. Практика имеет целью комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами, подготовку к самостоятельной профессиональной деятельности по получаемой специальности.

Данная практика обеспечивает нацеленность студента на высокий уровень профессиональной подготовки, заинтересованность в эффективном использовании своих навыков для возможности специализации в будущем, а также закрепление теоретических знаний, полученных студентами в ходе изучения профессиональных диссертаций и дисциплин. Практика организуется и проводится с целью углубления и закрепления знаний, приобретения практических навыков, необходимых в конкретных производственных ситуациях, решения практических задач на конкретном рабочем месте.

Производственная практика является важным этапом развития навыков, обеспечивающим приобретение и анализ опыта как выполнения профессиональных задач, так и вступления в трудовые отношения.

Основными задачами практики являются:

- повышение качества профессиональной подготовки студентов;
- усиление связи между теоретическим обучением и практической деятельностью;

- приобретение производственного мастерства и современные технологии; получение информации о профессиональных вакансиях и внештатной работе;
- закрепление полученных теоретических знаний на основе активного участия в учебном процессе;
- изучение условий производства и планирование информационной структуры бизнеса;
- сбор, анализ и обобщение материалов для подготовки отчета о работе.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

В результате выполнения практических занятий обучающийся должен обладать жесткими навыками (Hard skills):

- выполнения расчетов и конструирования строительных конструкций;
- работы в программах по моделированию (КОМПАС 3D, ArchiCAD, AutoCAD, BIM и т.д.);
- чтения чертежей и схем зданий и сооружений;
- организации календарного планирования;
- инженерного проектирования;
- СНиП, ГОСТ.

и мягкими навыками (Soft skills):

- работа в команде;
- усидчивость;
- внимательность и дотошность.

Обучение включает в себя практические занятия, которые проводятся в соответствии с учебным графиком. Также Необходима самостоятельная подготовка к этим занятиям. Перед выполнением каждого практического занятия проверяются знания студентов и их готовность к выполнению заданий. Оценка за практическое занятие ставится по пятибалльной системе и учитывается в общей успеваемости студента. Если студент пропустил практическое занятие по уважительной причине, он должен выполнить его самостоятельно вне аудитории или в аудитории в определенное учебное время по индивидуальному графику работы. Вопросы отработки практической работы решаются преподавателем индивидуально для каждого студента.

Роль практического обучения в подготовке конкурентоспособного специалиста невероятно важна. Она заключается не только в освоении определенных профессиональных навыков и умений, но и в развитии способности принимать оригинальные идеи и нестандартные решения. Умение выходить за рамки стандартов, форматов и шаблонов является гарантией успеха в современных условиях. В процессе практического обучения студенты не только учатся выполнять профессиональные задачи, но и расширяют свой производственный опыт, осваивают современные технологии и приобщаются к

жизни и работе коллектива предприятия. Это позволяет им стать высококвалифицированными специалистами, готовыми к решению сложных задач и применению новаторских подходов.

Руководители и наставники производственных коллективов играют важную роль в помощи выпускникам техникума на рынке труда. Знание педагогических основ подготовки будущих специалистов, методики профессионального обучения и воспитания обучающихся, а также готовность вложить свои силы и мастерство в эту важную задачу позволяют объединить усилия педагогов колледжа и производственников. Такая совместная работа обеспечивает выпускникам техникума хорошую профессиональную подготовку, которая востребована на рынке труда.

Список использованных источников:

1. Аветян Н.Ю., методические указания по организации и проведению производственной практики (по профилю специальности), специальности СПО, 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, Квалификация техник / Н.Ю. Аветян [Электронный ресурс]. - Текст: электронный. - URL: https://www.ncfu.ru/NCFU_PYATIGORSK/.doc/obrazovanie/OP/2017/SPO/08.02.01/prac/Metod_PP.03_08.02.01_SEZS_2017.pdf (дата обращения: 02.11.2023). – Режим доступа: открытый.

2. Ткачук Н.А., Методические указания для обучающихся по организации и проведению учебной и производственной практик / Н.А. Ткачук [Электронный ресурс]. - Текст: электронный. - URL: https://nsportal.ru/npo-spo/sfera-obsluzhivaniya/library/2019/11/05/metodicheskie-ukazaniya-dlya-obuchayushchihsya-po (дата обращения: 26.10.2023). – Режим доступа: открытый.

РАБОЧИЙ МАКЕТ ЛАЗЕРНОГО ГРАВИРОВОЧНОГО СТАНКА

Юрепин Даниил, Федореев Даниил, студенты 3 курса ГБПОУ «Волгоградский энергетический колледж» специальность 13.02.06 «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем»

Научный руководитель – Конобеева Елена Сергеевна, преподаватель ГБПОУ «Волгоградский энергетический колледж»

Лазерная гравировка и выжигание на поверхности различных объектов используется в разных сферах жизнедеятельности человека: в промышленности увеличивает эффективность производства, повышает точность и скорости резки; в медицине для разработки более точных и безопасных методов лечения; в научных исследованиях для разработки более точных методов анализа и измерения свойств различных материалов, например, путем создания микроскопических структур на поверхности материала; в искусстве для создания более качественных и оригинальных изделий, ускорением процесса создания украшений, маркировки или гравировки.

В статье приведены этапы разработки установки по выжиганию маломощным лазером различных графических элементов на черной поверхности.

Цель проекта - создание рабочего макета лазерного гравировочного станка.

Задачи проекта:

1. выбор микропроцессора для управления системой;
2. определение элементов системы, необходимой для реализации работы;
3. демонстрация умений сборки необходимых элементов для работы гравировочного станка.

Для выполнения проекта необходимые следующие составляющие: лазерный диод, NPN транзистор TIP122, резисторы, линейный стабилизатор LM317, микропроцессор Arduino Nano, шаговые двигатели, драйверы шаговых двигателей A4988 [1].

Каркас и опоры лазерной установки выполнены из высококачественного

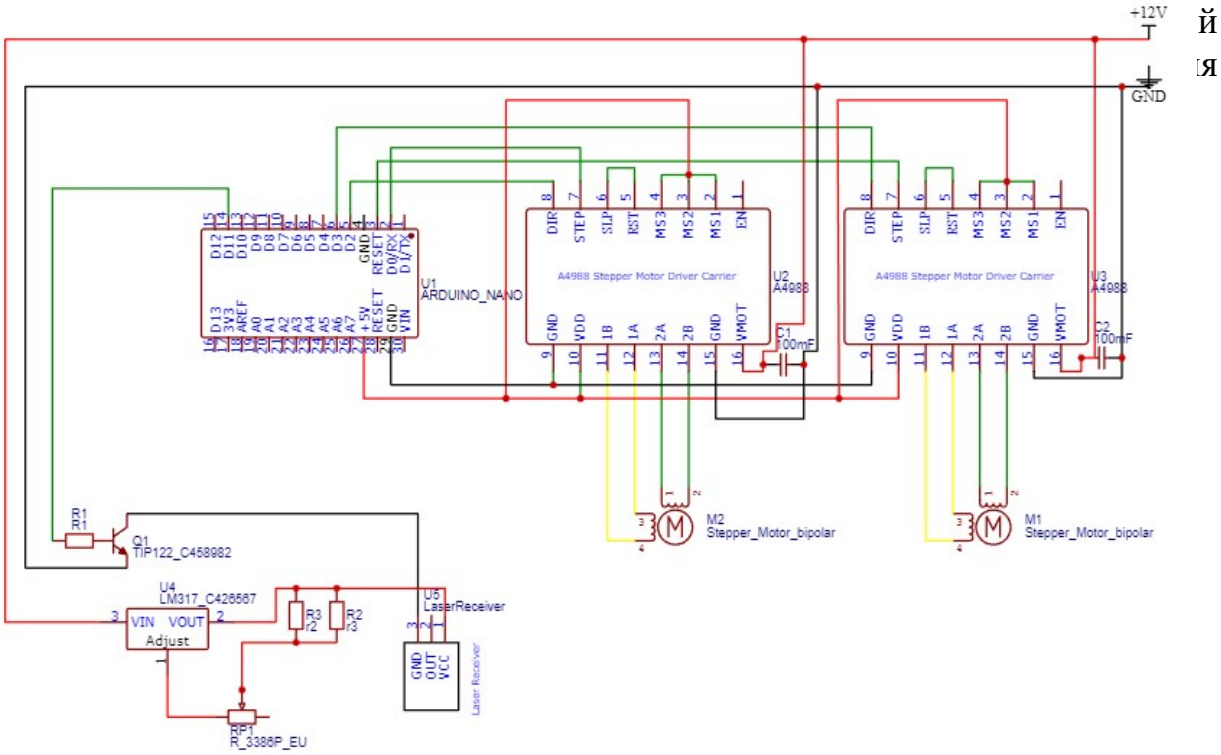


Рис. 1. Схема лазерной установки

Изображение, выбранное для реализации рисунка, конвертируется с помощью программы LazerGRBL в формат .gcod. Далее информация, обработанная программой, отправляется на Arduino Nano, которая осуществляет управление драйверами шаговых двигателей [3]. Сигнал с драйвера поступает в двигатели, приводящие в движение валы, каждый из которых в свою очередь передвигает каретку или платформу, на которой расположен лазер. Таким образом, осуществляется нанесение изображения на темные поверхности с помощью лазера в двухмерной плоскости.

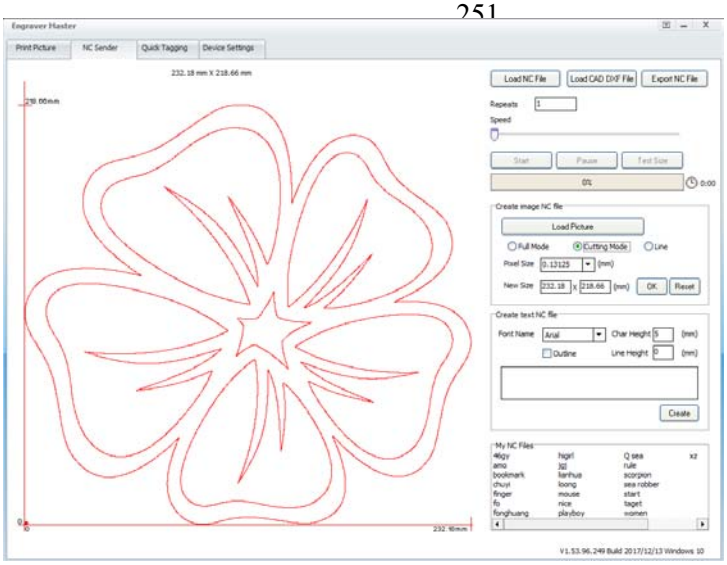


Рис. 2. Элемент программы для выбора изображения

Практическим результатом работы проекта является углубления на черных поверхностях глубиной около 0.5мм и аналогичной шириной. Края выжигания неровные вследствие ручной настройки фокуса лазера, не позволяющего сделать более точную фокусировку.

Таким образом данная установка позволяет выполнить элементарные изображения и текст.

Список источников:

1. https://youtu.be/9weMDhGflxM?si=_gI19YQLq26g0kie
2. https://github.com/grbl/grbl
3. https://dzen.ru/a/XVo2EL1FwACtDsEd

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ДЛЯ ЗАРЯДКИ ТЕЛЕФОНОВ ОТ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ИСТОЧНИКА ЭНЕРГИИ ИЗ СОЛНЕЧНОЙ БАТАРЕИ

Юсупов Раиль Марселевич, студент 2 курса ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум» специальность 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживания электрического и электромеханического оборудования»

Научный руководитель – Газизуллин Марат Аслямович, преподаватель ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум»

Введение

Современный человек не может представить свою жизнь без использования энергии. Ежедневно каждый человек на Земле использует около 500кВтч электрической энергии.

Электрическая энергия позволяет человеку удовлетворять потребности в качественном освещении, тепле. Ну и конечно же, использовать так называемые «блага» (электрические чайники, компьютеры, телевизоры). Вряд ли в

сегодняшнем мире электротехники и других полезных вещей найдётся человек, который не использует электричество.

Чаще всего для получения электроэнергии используются гидра- и атомные электростанции. Однако их использования отрицательно сказывается на экологии и на здоровье человека.

Сегодняшнем все чаще можно услышать таких способах получение энергии, как: ветровые генераторы, солнечные батареи, энергия приливов и отливов и другие. Такие источники энергии получили альтернативные. Альтернативные источники энергии — это возобновляемые энергетические ресурсы, которые получают благодаря природным ресурсом. Связано это, конечно, со многими факторами, среди основных- исчерпаемость ресурсов планеты эко логичность и экономичность. Больше всего меня привлекло солнечная батарея, как альтернативный источник энергии. В связи с этим меня заинтересовал вопрос: можно ли создать альтернативный источник энергии своими руками? Насколько это затратно и рационально.

Актуальность: Система зарядки на основе солнечной энергии делает возможным использование телефона или другого устройства в любом месте и в любое время, без привязки к стационарным источникам питания.

Цель моего проекта изучить историю соленных батарей их применение и разработать систему для зарядки телефонов от альтернативного источника энергии − солнечной батареи.

Перед собой я поставил следующие задачи:

1. изучить историю солнечных батарей;
2. изучить принцип работы солнечных батарей;
3. выявить достоинства и недостатки солнечных батарей;
4. изучить их применение;
5. создать работающий прототип модели установки.

Объект исследования: солнечная батарея.

Предмет исследования: практическое применение солнечной энергии.

Методы исследования: изучение научной литературы про солнечные батареи, анализ данных и структурирование информации.

Принцип действия солнечных батарей.

Корпус выполняет исключительно функцию скрепления конструкции, не имея больше никакой практической пользы. Основными элементами являются блоки преобразователей. Это и есть фотоэлемент, состоящий из материала-полупроводника, которым является кремний. Можно сказать, что состоят солнечные батареи, устройство и принцип работы которых всегда одинаковый, из каркаса и двух тонких слоев кремния, который может быть нанесен на поверхность, как монокристаллическим, так и поликристаллическим методом. От метода нанесения кремния зависит стоимость батареи, а также ее эффективность. Если кремний наносится монокристаллическим способом, то эффективность батареи будет максимально высокой, как и стоимость. Если говорить о том, как работает солнечная батарея, то не нужно забывать об аккумуляторах. Как правило, используется два аккумулятора. Один является основным, второй — резервным. Основной накапливает электроэнергию, сразу

же направляя ее в электрическую сеть. Второй накапливает избыточную электроэнергию, после чего направляет ее в сеть, когда напряжение падает.

Применение солнечных батарей

Применение солнечных батарей может быть разнообразным. Их можно использовать в различных устройствах и системах, таких как:

- Автономные системы электроснабжения. Используются для производства электроэнергии, которая затем накапливается в аккумуляторах и используется для питания различных устройств и приборов.
- Системы освещения. Применяются для обеспечения электроэнергией уличных фонарей, освещения на парковках или даже для освещения домов.

Автомобильные системы. Устанавливаются на крышах автомобилей для зарядки аккумуляторов и питания различных устройств.

- Возобновляемая энергетика. Используются в качестве источника энергии в ветра-солнечных электростанциях и других системах возобновляемой энергетики.

Используемые материалы.

Для выполнения проектной работы мне понадобились следующие материалы:

№	Наименование	Цена, руб.
1	Кабель	100
2	Клемма плоская изолированная РПи-м	8
3	Контроллер	400
4	Солнечная батарея	1400
5	Аккумулятор	400
6	Фанера	400
7	УЗО	345
8	Рейка	50
9	Черная краска	390
	Итог	3538

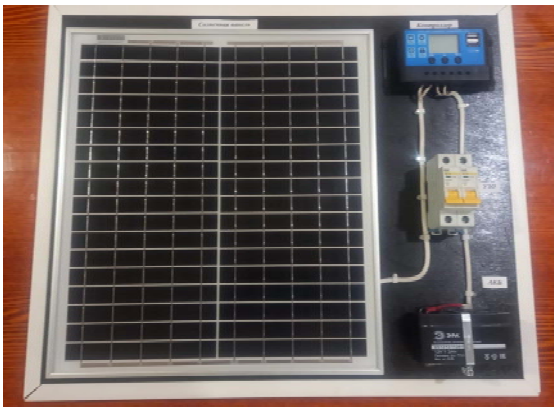


Рис.1 Готовый макет.

Технологическая карта процесса

Первым делом взял фанеру размером 50х70см это будет нам служить основой нашего проекта. Перед тем как устанавливать приборы, нужно сперва его вырезать по размеру, обработать, покрасить я выбрал черный. Подготовив фундамент нашего макета, я приступил установки приборов, а именно: АКБ, контроллер, УЗО и солнечную батарею. Для этого я использовал самарез. Изучив схему, зачищаем провод. Этот провод будет служить питанием для всей электрической цепи, поэтому важно подобрать целый, без каких-либо повреждений, качественный, толстый провод. Поняв плюс и минус выводим провод из солнечной панели. Провод плюса проводим и выводим через УЗО. Провода соединяем контролеру. Из контроллера выводим два провода на АКБ.

Автоматический выключатель предназначен для защиты электрической цепи от перегрузки и токов короткого замыкания. В том же случае, если по каким-то причинам сила тока будет более существенной, чем номинальное значение, например, при неисправной работе электроприбора или же при возникновении короткого замыкания, формируется размывание цепей.

Заключение

В данном проекте разрабатывается система для зарядки мобильных устройств от солнечной батареи. Целью проекта является создание доступной и эффективной системы зарядки, позволяющей использовать телефоны без подключения к электросети. На основе полученных данных разработана система зарядки, включающая солнечную панель, контроллер заряда, аккумулятор и зарядное устройство для телефона. Проведенные опыты показывают, что такая система обеспечивает достаточную мощность и продолжительность работы в условиях отсутствия доступа к электросети. Также предложены варианты оптимизации системы для снижения стоимости и повышения эффективности. Преимущества системы заключаются в ее автономности, доступности и экологичности. Ее можно использовать в различных условиях, где нет доступа к электросети, например, на природе, на музыкальных фестивалях или в удаленных рабочих местах. Это также способствует снижению зависимости от традиционных источников энергии и уменьшению выбросов парниковых газов.

Список используемой литературы

1. Ершов А.А., Умаров Г.Я., Солнечная энергетика, М.: Знание

2. Кашкаров А.П. Ветрогенераторы «Солнечные батареи и другие полезные инструкции». Изд.ДМК Пресс

3. Тимошкин С. Е. Солнечная энергетика и солнечные батареи. М.: Знание

4.История солнечной батареи: https://scilead.ru/article/390-istoriya-sozdaniya-solnechnikh-batarej

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОВЗ

Демидова Юлия Алексеевна, преподаватель ГАПОУ «Заинский политехнический колледж»
Кырмагина Светлана Николаевна, преподаватель ГАПОУ «Заинский политехнический колледж»

Проблема развития социально -трудовых навыков у студентов с нарушением интеллекта приобретает в настоящее время особое значение. Не секрет, что большинство выпускников школ -интернатов, детских домов не могут успешно адаптироваться в жизни. Они испытывают большие трудности в процессе трудовой деятельности на производстве, не могут обустроить свой быт. Как и учащиеся колледжа, умственно отсталые студенты должны проникнуться мыслью о том, что каждый человек, живущий в обществе, обязан заниматься посильным и полезным для общества трудом. В том, чтобы подготовить себя к общественно полезной деятельности, студенты должны видеть главную цель, к которой надо стремиться в процессе обучения.

Разработанное в специальной педагогике научное направление, связанное с формированием социально -трудовых навыков до последнего времени ассоциировалось в большей степени с обучением студентов с нарушениями интеллектуального развития профессиональному труду.

В.В. Воронкова указывает, что в системе педагогических мер воздействия на психику аномального студента, труд является одним из важнейших средств коррекции недостатков умственного развития аномальных студентов. На трудовое обучение во вспомогательных школах отводится треть учебного времени. Однако это обстоятельство не исключает целесообразности организации занятий по труду во внеклассное время.

Цель практики: закрепление у обучающихся знаний, умений и практических навыков по профессионально -трудовому и производственному обучению во внеучебной деятельности.

Задачи:

Закреплять и совершенствовать умения выполнения технологических операций по изучаемому профилю трудового обучения;

Создать условия для воспитания у обучающихся личностных качеств (умение работать в группе, умение работать с источниками информации, понимание инструкций, самоконтроль за своей деятельностью);

Виды работ обучающихся определяются на основе содержания изучаемого трудового профиля и с учётом возраста, пола, состояния здоровья и социального заказа образовательной организации. Обязательным условием является обеспечение норм охраны труда.

Практика проводится на предприятиях и в организациях любых организационно -правовых форм или обладающих необходимым кадровым и научно -методическим и техническим потенциалом

Круг проблем, с которыми сталкивается в настоящее время профессиональный колледж, отличается многообразием. При рыночных

отношениях как в России в целом, так и в ее регионах решение вопросов организации производственной практики студентов с инвалидностью и ОВЗ на достаточном уровне имеет проблемы. Предприятия, функционирующие в новых экономических условиях, иногда бывают вообще закрытыми для образовательной системы. Например, в некоторых случаях, бизнес не открыт до такой степени, чтобы пускать практикантов к документации, в свою бухгалтерию и т. д. Обращаясь к процессу проведения производственной практики лиц с инвалидностью и ОВЗ, хотелось бы отметить, необходимость расширения мест прохождения практики, но руководители ОУ, отделений, ПЦК сталкиваются с определенными трудностями, поскольку не все даже государственные структуры соглашаются на заключение безвозмездного договора. Поэтому студенты с ОВЗ зачастую ищут самостоятельно места прохождения практики, это может затруднять контроль над её прохождением со стороны ОУ.

Закрепление баз практики осуществляется администрацией образовательной организации на основе договоров социального партнерства с предприятиями, организациями или частными фирмами, независимо от их организационно -правовых форм собственности.

Выбор мест прохождения практик для студентов с инвалидностью и ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся. При определении мест производственной практики для студентов с инвалидностью и ОВЗ образовательная организация в индивидуальном порядке учитывает рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации лица, имеющего инвалидность, относительно рекомендованных условий и видов труда. Индивидуальная программа реабилитации инвалида выдается федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы. Инвалид или лицо с ОВЗ предоставляют рекомендации медико-социальной экспертизы, индивидуальную программу реабилитации при приеме на обучение в ОУ по своему усмотрению.

При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом с инвалидностью и ОВЗ трудовых функций. В силу статьи 24 Закона N 181 - ФЗ работодатели вправе запрашивать и получать информацию, необходимую при создании специальных рабочих мест для трудоустройства (прохождения учебной практики) инвалидов. Вместе с этим работодатель обязан по установленной квоте для приема на работу инвалидов:

- создавать или выделять рабочие места для трудоустройства инвалидов;
- создавать инвалидам условия труда в соответствии с их ИПР;
- предоставлять в установленном порядке информацию, необходимую для организации занятости инвалидов.

Прохождение всех видов практики для лиц с ОВЗ и инвалидов, которым необходимо создание специальных мест, целесообразно проводить на базе конкретного предприятия, учреждения, организации, что позволит студенту выявить для себя положительные факторы и их динамику, а также их включение

и влияние на функционирование, и развитие организации при дальнейшем трудоустройстве. При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в организацию или на предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики ОУ согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида.

Во многих случаях предприятия в практикантах с ОВЗ видят дополнительную рабочую силу в основном для подсобной деятельности. Для определенной группы активной молодежи, за которую работодатели готовы бороться, может быть внедрена система отбора. Работодателей, которым можно доверять проведение высококачественной практической подготовки не так много. Именно сейчас назрела необходимость осознания обществом того факта, что практика - это не просто первая ступень на пути к профессиональной самореализации, а уникальная ступень профессионального роста, дающая старт к системным профессиональным умениям, навыкам и личностной ответственности. Для ОУ важно определить круг потенциальных работодателей, с которыми можно и необходимо заключить долгосрочные соцпартнерские отношения. Один из путей определения потенциальных социальных партнеров - проведение исследования мнений работодателей и специалистов предприятий о качестве образования в ОУ и подготовки выпускников.

Центром развития профессионального образования ГАПОУ «Заинский политехнический колледж» в 2020 году было проведено исследование удовлетворенности работодателей уровнем подготовленности выпускников учреждений профессионального образования Республики Татарстан. Один из критериев проведенного мониторинга - исследование значимых и востребованных работодателями качеств выпускников. Востребованные работодателями качества выпускников являются важным критерием оценки специалистов и их конкурентоспособность на предприятиях. Для определения значимых качеств выпускников было выбрано 15 показателей. Проведенный мониторинг позволил оценить и ранжировать востребованные работодателями качества и определить их как: наиболее значимые; значимые; второстепенные качества.

В настоящее время особо актуальная проблема целостного развития воспитанника коррекционного учреждения как индивида, личности, субъекта деятельности и индивидуальности, позволяющая рассматривать развитие целостно, как результат не одной (по критерию природное - социальное), а трех последовательных дихотомий (социогенное - психогенное, внешнее - внутреннее, извне предопределенное - изнутри обусловленное. Концепция целостного развития позволяет по - иному взглянуть на проблему развития личности ребенка с недостатками интеллекта. Трудовая и общественно значимая деятельность, как наиболее сложная, предполагает развитие интерактивной стороны общения, то есть умения вырабатывать единый план действия, наличие мотивов общения, произвольности, достаточного уровня развития перцептивной стороны общения. Работа показала, что самостоятельность ребенка с недостатками развития в трудовой деятельности обеспечивается

соответствующим построением развивающей среды, целенаправленной помощью педагога в освоении детьми способов трудовых действий.

Список источников

1. Воронкова В.В.: Обучение и воспитание детей во вспомогательной школе: Пособие для учителей и студентов дефектолог. ф-тов пед. ин-тов/ Под ред. В. В. Воронковой -- М.: Школа Пресс, 1994. - 416 с.

2. Бгажнокова, И.М. Воспитание и обучение детей и подростков с тяжелыми и множественными нарушениями развития: [программно - методические материалы] [Текст] / [И.М. Бгажнокова, М.Б. Ульянцева, С.В. Комарова и др.]; под ред. И.М. Бгажноковой. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2010. – 239 с. 3. Замский, Х.С.

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ С ДЕТЬМИ, СТРАДАЮЩИМИ УМСТВЕННЫМИ ОТКЛОНЕНИЯМИ

Ефремова Дарья Сергеевна, преподаватель правоведения ГАПОУ «Уральский политехнический колледж-МЦК»

В соответствии со ст.43 Конституции Российской Федерации: каждый имеет право на образование и всем гарантируются общедоступность и бесплатность дошкольного, основного общего и среднего профессионального образования в государственных или муниципальных образовательных учреждениях и на предприятиях. Тем самым мы видим, что любой человек имеет право на образовании на территории Российской Федерации вне зависимости от каких-либо обстоятельств. Люди, у которых есть ограничение по здоровью не могут быть ограничены в данном праве и государство обеспечивая реализацию такого права в своей политике, создает различные государственные программы, методы и способы реализации права на образование для лиц с особенностями развития. На основании ст.79 Федерального закона об образовании №273-ФЗ: Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Общее образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам. В таких организациях создаются специальные условия для получения образования указанными обучающимися.

Под специальными условиями для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего

обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Реализуя правовые нормы, которые ввел для нас законодатель мы всё больше внимания уделяем образованию и развитию детей с ограниченными возможностями здоровья.

Умственные отклонения являются одной из наиболее распространённых проблем, с которыми сталкиваются дети и подростки. В данном докладе мы рассмотрим особенности работы с такими детьми в образовательных учреждениях.

1. Принципы работы с детьми, страдающими умственными отклонениями

При работе с детьми, имеющими умственные отклонения, необходимо учитывать следующие принципы:

* Индивидуальный подход. Каждый ребёнок уникален, поэтому важно учитывать его индивидуальные особенности и потребности.

* Постепенность и систематичность. Обучение должно быть постепенным и систематическим, с учётом возможностей ребёнка.

* Активность и самостоятельность. Ребёнку нужно предоставлять возможность проявлять активность и самостоятельность в процессе обучения.

* Сотрудничество с родителями. Важно поддерживать тесный контакт с родителями ребёнка и привлекать их к процессу обучения и воспитания.

2. Методы и формы работы с детьми, страдающими умственными отклонениями

Для работы с детьми, имеющими умственные отклонения, используются различные методы и формы:

* Игровые методы. Использование игр и игровых ситуаций позволяет сделать процесс обучения интересным и доступным для ребёнка.

* Практические методы. Применение практических заданий и упражнений помогает ребёнку закрепить полученные знания и навыки.

* Наглядные методы. Использование наглядных материалов (картинок, таблиц, схем) облегчает восприятие информации ребёнком.

* Словесные методы. Обсуждение, беседа, рассказ помогают ребёнку развивать речь и коммуникативные навыки.

3. Роль педагогов и психологов в работе с детьми, страдающими умственными отклонениями

Педагоги и психологи играют ключевую роль в работе с детьми, имеющими умственные отклонения. Они должны обладать специальными знаниями и навыками, чтобы эффективно взаимодействовать с такими детьми и помогать им развиваться.

Заключение

Работа с детьми, страдающими умственными отклонениями, требует особого подхода и внимания. Важно учитывать индивидуальные особенности

каждого ребёнка, использовать разнообразные методы и формы обучения, а также тесно сотрудничать с родителями. Только так можно обеспечить успешное развитие и социализацию таких детей в обществе.

Список источников:

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)

2. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция)

3. Основы специальной психологии / под ред. Л. В. Кузнецовой. — М., Академия, 2008

4. Методическая разработка / под ред. Ю.Н. Громова. ¾ Организация учебного и воспитательного процесса в профессиональной образовательной организации для обучающихся с нарушениями интеллекта.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ К УСЛОВИЯМ ОБУЧЕНИЯ

Гуреева Людмила Петровна,
преподаватель ГАПОУ «Заинский политехнический колледж»
Соловьева Ольга Николаевна,
преподаватель ГАПОУ «Заинский политехнический колледж»

Одной из задач осознанной социальной политики государства стала реабилитация инвалидов. Не последнюю роль в системе реабилитационных мероприятий играет психологическая реабилитация, так как изменение социальной ситуации развития человека, связанной с хроническим заболеванием и инвалидностью, приводит к специфическим изменениям его личности, что сказывается на всех сферах жизнедеятельности человека. Одним из путей реабилитации детей – инвалидов является подготовка из их числа конкурентоспособных специалистов со средним профессиональным образованием.

Проблемы социально-психологической адаптации студентов с ограниченными возможностями здоровья в условиях обучения могут быть разнообразными и могут возникать из-за различных факторов. Некоторые из основных проблем в этой области включают:

- недостаточную инклюзию и доступность;
- недостаточная поддержка и понимание может затруднять их адаптацию;
- страх перед стигматизацией или дискриминацией со стороны окружающих;
- эмоциональные трудности, такие как депрессия, тревожность или чувство изоляции;
- нередко преподаватели не имеют достаточного обучения и опыта в работе с людьми с ограниченными возможностями здоровья.

Считаем, что для решения этих проблем необходимо разработать комплексный подход, включающий в себя обучение и подготовку персонала, создание инклюзивной образовательной среды, предоставление психологической поддержки и помощь в развитии навыков самостоятельности у студентов с ограниченными возможностями здоровья.

В ГАПОУ «Заинский политехнический колледж» обучается 530 студентов, из них - 12 человек с ограниченными возможностями здоровья, что составляет 2,62 % т общего количества учащихся.

Программа куратора по социально-психологической адаптации студентов с ограниченными возможностями здоровья в условиях обучения может включать следующие основные компоненты:

- индивидуальное консультирование и поддержка студентов с ограниченными возможностями здоровья. Куратор может проводить регулярные беседы, помогая разобраться с проблемами, возникающими в процессе обучения, и предоставляя необходимую поддержку;
- организацию адаптивных мероприятий и услуг для студентов с ОВЗ, доступ к специализированным ресурсам, которые помогут успешно учиться;
- проведение тренингов и семинаров по темам социальной и психологической адаптации;
- сотрудничество с преподавателями и администрацией учебного заведения;
- мониторинг и оценка эффективности программы. внесение корректив в программу, чтобы повысить ее эффективность.

Паспорт программы куратора по социально-психологической адаптации студентов ОВЗ к условиям обучения

Наименование Программы Программа куратора по социально-психологической адаптации студентов ОВЗ к условиям обучения в ГАПОУ «Заинский политехнический колледж»

Основание разработки Программы Концепция Федеральной целевой программы развития образования, Закон РФ «Об образовании» ФЗ от 24.11.1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в РФ»

ФЗ от 24.07.1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в РФ», Протокол заседания президиума Совета при Президенте РФ по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике

Разработчики Программы Кураторы ГАПОУ «Заинский политехнический колледж» Гуреева Л.П., Соловьева О.Н.

Основные исполнители Программы Кураторы групп, преподаватели - предметники, фельдшер колледжа, педагог- психолог колледжа, родители обучающихся, врачи Заинской ЦРБ

Цель Программы:

Социально-психологическая адаптация студентов с ОВЗ к условиям обучения в колледже

Задачи Программы:

повышение правовой, психолого-педагогической грамотности родителей детей – инвалидов, детей с ОВЗ;

- повышение уровня психологической готовности к обучению, познавательному развитию, общению;
- установление определенных норм взаимоотношения учащихся с другими участниками учебного процесса, в том числе с преподавателями;
- выработка единых и последовательных требований;
- адаптация учебной программы, нагрузки, образовательных технологий к индивидуальным особенностям;
- создание максимально благоприятных условий для всестороннего развития детей с ограниченными возможностями, их включённости в образовательный и воспитательный процесс

Сроки реализации: 1-4 год обучения

Ожидаемые конечные результаты реализации Программы:

- повысить объективные и субъективные показатели: успешность учебной деятельности, удовлетворенность общением в студенческой группе, ориентированность в учебе на будущую профессию;
- восстановление индивидуальной и общественной ценности обучающихся с ОВЗ;
- адаптации студентов с особыми образовательными потребностями к условиям обучения в колледже;
- накопление педагогического опыта в работе с семьями, имеющими детей – инвалидов, детей с ограниченными возможностями здоровья;
- оказание консультационной помощи детям-инвалидам, детям с ограниченными возможностями здоровья и их родителям.

Оценка эффективности Программы оценивается по тому, насколько в группе созданы благоприятные условия обучения, системы отношений с окружающими и самим с собой, а также для совершения каждым студентом с ОВЗ личностно-значимых жизненных выборов.

Действия по реализации цели и задач Программы.

Подготовительный этап: 1 год обучения.

1. Нормативно-правовое обеспечение:

- изучение нормативных документов;
- разработка и реализация перспективного плана.

Практический этап: 1-4 год обучения

- оценка психологического статуса, их информирование об условиях, организации и содержании учебной деятельности в колледже;
- оказание социально-психологической поддержки, успешное прохождение адаптационного периода учащихся;
- овладение подробной информацией о каждом учащемся (его окружении, положении в семье, о взаимоотношениях его с другими членами семьи и друзьями, роли взрослых в его жизни, положении в группе, об отношении к учебе, его свободном времени);
- проведение индивидуальных и групповых консультаций педагогов для предотвращения возникновения проблемных ситуаций в учебном процессе;

- проведение коррекционно-просветительской работы с учащимися для формирования толерантного отношения в колледже к детям – инвалидам, детям с ОВЗ;
- консультаций и просвещения родителей учащихся.

Форма подведения итогов

Ежегодный отчёт работы по Программе на заседаниях различного уровня: Совета колледжа, совещании при директоре, МЦК кураторов.

Подведение итогов.

Социально-психологическая адаптация студентов с ограниченными возможностями здоровья в условиях обучения – это процесс помощи таким студентам в успешной адаптации к учебной среде, социальным взаимодействиям и повседневной жизни в колледже. Этот процесс включает в себя ряд мероприятий и подходов, направленных на создание поддерживающей и инклюзивной образовательной среды для студентов с ограниченными возможностями здоровья. Важные аспекты социально-психологической адаптации студентов с ограниченными возможностями здоровья в условиях обучения могут включать:

- индивидуализированный подход;
- психологическую поддержку;
- обучение навыкам самостоятельности, саморегуляции;
- инклюзивную образовательную среду;
- содействие социальной интеграции: помощь студентам с ограниченными возможностями здоровья в построении социальных связей, участии в различных мероприятиях и активном участии в жизни колледжа.

Поэтому важно, чтобы учебные заведения имели специальные программы и ресурсы для социально-психологической адаптации студентов с ограниченными возможностями здоровья, а также чтобы персонал был обучен и готов оказывать им необходимую поддержку.

Список источников:

1. Архипова, А.А. Адаптация студентов как одно из условий самореализации личности // Пед.науки. – 2020.–№ 3.–С. 173-177.

2. Бисалиев, Р.В., Куц О.А., Кузнецов И.А., Деманова И.Ф. Психологические и социальные аспекты адаптации студентов // Современные наукоемкие технологии. – 2019. – № 5. – С. 82-83.

3. Извольская, А.А. Возрастные особенности развития личности студента как фактор адаптации к процессу обучения // Молодой ученый. – 2021. – № 6. – С. 327-329

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ MINECRAFT В ОБУЧЕНИИ ПРОГРАММИРОВАНИЮ

Афанасьев Данил Владимирович, студент 1 курса ГАПОУ «Мамадышский политехнический колледж», специальность 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Научный руководитель – Муфахарова Альбина Валерьевна, преподаватель общеобразовательных дисциплин ГАПОУ «Мамадышский политехнический колледж»

На протяжении многих десятилетий игры использовались для развития умственного, физического и социального потенциала человека. На рис. 1 показано стремительное развитие игр в социальном обществе человека и плавный переход на компьютерные игры.

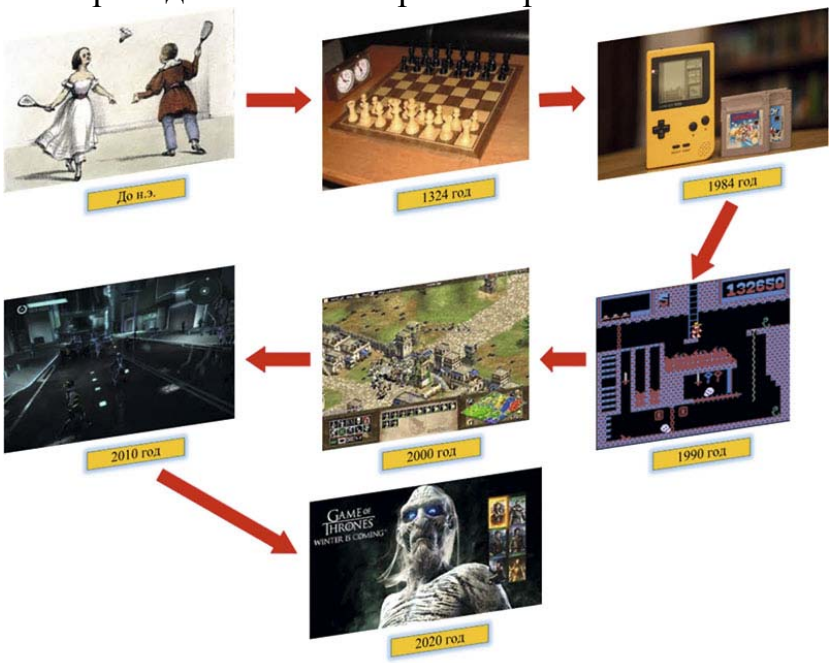


Рисунок 1 - Развитие игр в истории человечества

Что такое компьютерная игра? Компьютерная игра - это компьютерная программа, которая либо служит для организации игрового процесса и общения с партнерами по игре, либо сама выступает в качестве партнера.

Компьютерные игры классифицируются, во-первых, по количеству платформ, принадлежащих к одной или нескольким платформам, что определяет их мультиплатформенность. Во-вторых, по игровому жанру. Жанр определяется продюсером, геймдизайнером, который может как запугать игрока, бросая вызов его интеллекту, так и поразить красотой игровых сцен. Сегодня игры делятся на следующие основные жанры: приключения, головоломки, развивающие игры и др.

Использование компьютерных игр на занятиях позволяет:

- повысить положительную мотивацию;
- использовать новые формы представления информации;

- расширить объем, используемой информации;

- обеспечить условия для развития интеллектуальной активности учащихся.

MINECRAFT - это приключенческая игра-песочница, в которой нет сюжета и ограничений по пространству. Ее пользователи создают объекты и даже целые миры из виртуальных 3D-блоков по принципу LEGO. Игрок может построить из кубиков что угодно: от маленькой хижины до огромного мегаполиса, используя неограниченную территорию.

Изначально MINECRAFT создавался как инди-игра, разработанная всего одним человеком. Шведский программист Маркус Перссон, известный как Нотч (Notch), работал над игрой в свободное время. Он увлекался программированием с восьмилетнего возраста, нашел себя в IT, став взрослым, и по вечерам создавал собственные игры. В середине 2000-х Нотч разработал MMORPG Wurm Online вместе с Рольфом Янссоном. Это игра, в которой персонажи должны сообща добывать ресурсы и изготавливать из них необходимые предметы для строительства поселений.

MINECRAFT - это творческая игра, в которой основное внимание уделяется строительству. Все графические элементы выполнены в виде трехмерных блоков и, как правило, имеют мультяшный вид. Блоки сделаны из различных материалов, таких как камень, дерево, глина. Можно пройти игру самостоятельно или объединиться с другими пользователями.

Главный смысл игры — это добыча блоков и строительство из них самых разных объектов, от маленькой избушки до замкового комплекса. Игра дает простор для фантазии и не ограничивает в ресурсах. В среднем игровой мир «Майнкрафта» состоит из 920 квадриллионов блоков. Для примера и вдохновения можно взглянуть на Westeroscraft, один из самых масштабных и захватывающих проектов в MINECRAFT.

MINECRAFT активно применяют в образовании. Например, в 2016 году компания Microsoft, выпустила версию игры, специально предназначенную для обучения.

MINECRAFT: Education Edition был разработан для улучшения школьной программы в качестве дополнения к занятиям. Игра включает планы уроков для по нескольким предметам — программированию, истории, географии и математике. Например, наш преподаватель предложил нам попробовать с помощью программирования на основе MINECRAFT построить свой небольшой домик.

Исследование, проведенное в Университете Глазго в 2017 году, показало, что у учащихся, играющих в «Майнкрафт», повышаются шансы на успех при поступлении в университет. Экспериментальная группа обучающихся, в отличие от контрольной группы, продемонстрировала более высокие показатели общения, адаптивности и находчивости.

Игра имеет ряд и других преимуществ:

- учит распределять время и быстро принимать решения. Игровые сутки в Minecraft длятся всего 20 мин, а значит, за это время нужно успеть решить все поставленные задачи;

- стимулирует интерес к познанию. Чтобы пройти очередной квест, выполнить трюк или добыть нужный ресурс, порой нужны знания, которых нет в самой игре.

- учит рассчитывать и беречь ресурсы;

- знакомит с мировой культурой. Особое удовольствие в «Майнкрафте» — своими руками реконструировать известную достопримечательность или воссоздать исторические события.

- учит работать в команде. Некоторые цели в Minecraft достигаются только сообща с другими игроками.

- развивает воображение.

Программирование MINECRAFT будет не только интересным, но и очень познавательным занятием. Эта игра отлично развивает знания, умения и навыки, необходимые в программировании.

Список источников

1.Бревнова Ю.А. Компьютерные игры в современной субкультуре детства (социокультурный аспект): автореф. дис. на соиск. учен. степ. к. к. н.: 24.00.01 / Бревнова Юлия Александровна. – Москва, 2012. – 23 с.

2.Скворцова Е.С. Распространенность занятий компьютерными играми и интернетом среди современных школьников России / Е.С.Скворцова, Л.К.Постникова // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А.Семашко. - 2014. №2. - 135-141 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ BYOD В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Ахмедова Анна Сергеевна, преподаватель
ГБПОУ «Поволжский государственный колледж

В статье рассматривается применение технологии BYOD (Bring Your Own Device — «принеси свое устройство») в образовательной практике. Смысл концепции BYOD состоит в том, что не следует запрещать, а, наоборот, разрешить использование мобильных устройств в процессе обучения, что всячески мотивирует обучающихся на то, чтобы они приносили на занятия свои ноутбуки, планшеты и смартфоны.

Одним из важных компонентов в современном процессе обучения является образовательная модель. Образовательная модель - это образовательная система, включающая в себя общие цели и содержание образования, проектирование учебных планов и программ, частные цели руководства деятельностью обучаемых, модели группирования учеников, методы контроля и отчетность, способы оценки процесса обучения [2]. Существует несколько видов образовательных моделей: «1 ученик:1 компьютер», «Перевернутый урок», «Повсеместное обучение», «BYOD» и другие.

Bring your own devices (BYOD) – это технология, при которой для занятий активно используются собственные мобильные устройства и с их помощью происходит какая-то запланированная работа в учебной деятельности. Главный аспект концепции BYOD в образовании состоит в том, что необходимо

перевернуть представление обучающихся о потенциале их электронных устройств и предоставить возможность пользоваться ими в учебном заведении, что долгое время было под запретом.

Чтобы стать человеком XXI века, современному ученику необходимо не просто овладеть базовыми компьютерными навыками, но и научиться отбирать и анализировать информацию, синтезировать новое знание, выстраивать систему эффективной коммуникации и сотрудничать с людьми разных культур. В ходе любого занятия преподаватель, направляя учеников к ресурсам интернета, может организовать исследовательскую деятельность обучающихся, ориентировать их на углубленный поиск информации, оценку надежности различных информационных источников, конспектирование изучаемых материалов и их обсуждение, создание мультимедийных презентаций. Все эти возможности позволяют увлечься процессом обучения и прочную мотивацию.

С использованием мобильных технологий или без него - на занятиях будут присутствовать «отсутствующие» ученики, которые используют свое устройство не в учебных целях. Платформы BYOD позволяют преподавателю контролировать процесс обучения, осуществляя обратную связь с обучающимся в режиме реального времени, предоставляя анализ выполнения учебных заданий каждым учеником, что дает возможность совершенствовать методы обучения и предложить индивидуальную помощь отстающим обучающимся. И, хотя эти системы не могут гарантировать, что каждый ученик будет заниматься, они могут устранить онлайн-отвлекающие факторы [3].

Одним из способов определить отстающих обучающихся является тестирование в режиме реального времени, позволяющее не только определить, кто ответил неправильно, но и тех, кто просто не стал по каким-то причинам отвечать. Если количество неверно ответивших и отказавшихся отвечать учеников слишком велико, преподаватель может пересмотреть соответствующую часть учебной программы [2].

При реализации BYOD необходимо обращать особое внимание на три основных момента: стратегия и управление, готовность сети и безопасность.

Стратегия и управление: до начала внедрения архитектуры BYOD образовательное учреждение должно определить цели, сформулировать требования к содержанию образования и сформировать стратегию внедрения.

Готовность сети: количество конечных пользователей, обращающихся к беспроводным сетям, может утроиться при внедрении стратегии BYOD, позволяющей использовать несколько устройств, поэтому необходимо выбрать безопасную архитектуру сети [1]; четко обозначить типы мобильных устройств, которые могут быть использованы; определить количество точек доступа Wi-Fi и пропускную способность сети, организовать централизованное хранение данных, и т.д.

Безопасность: тщательное планирование и реализация безопасности имеют решающее значение для управления доступом к сети, поддержки соответствия и защиты жизненно важных данных университета, необходимо разработать политику безопасности, четко регламентирующую действия обучающихся и сотрудников [3].

Можно выделить следующие преимущества технологии BYOD:

1. Удобство и гибкость. Учебный процесс, в котором активно используются мобильные устройства независим от места и времени нахождения преподавателя и учащегося.
2. Модель BYOD позволяет снизить расходы на покупку технического оснащения.
3. При использовании личного устройства, ученик самостоятельно следит за его состоянием, техническим обслуживанием, программным обеспечением.
4. Упрощает работу с сетевыми сервисами, требующими обязательную регистрацию пользователя. Мобильное устройство позволяет сохранить данные для получения доступа к нужному ресурсу сети. То есть, устройство ориентировано на конкретного пользователя.
5. Использование модели BYOD позволяет обучающемуся самостоятельно выбрать инструмент для решения поставленной задачи. Каждый решает индивидуально каким устройством, программой и сервисом пользоваться.
6. Модель BYOD позволяет оперативно работать с информацией и представлять результаты работы.

Ставя вопрос о переходе образовательного учреждения на модель BYOD, важно понимать, что это мероприятие носит не столько технический, сколько общепедагогический характер, так как меняет механизмы получения обучающимися информации, использования ими инструментов и средств обучения и многие важные психологические и ценностные установки преподавателя.

В качестве обучающих платформ или виртуальных обучающих сред, которые могут быть использованы можно порекомендовать следующие.

LearningApps.org является приложением Web 2.0 для поддержки обучения и процесса преподавания с помощью интерактивных модулей. Существующие модули могут быть непосредственно включены в содержание обучения, а также их можно изменять или создавать в оперативном режиме.

Quizlet.com - это бесплатный онлайн сервис для создания и применения флэшкарточек и обучающих игр. Для визуализации процесса обучения можно создавать карточки («сорбонки») по любым дисциплинам с использованием визуальной, текстовой и звуковой опоры.

Google-формы - удобный инструмент для тестирования, они позволяют персонифицировать заполнение формы, при записи ответов на форму всегда фиксируется автор, дата и время заполнения; результаты фиксируются в таблице, что удобно для анализа и обработки данных; учащийся может посмотреть свои результаты, проанализировать ошибки.

Модель BYOD является средством формирования познавательных УУД, так как в процессе творческой работы обучающиеся получают не «готовые к употреблению» знания, а сами вовлечены в поисковую деятельность.

Внедрение в учебный процесс таких высокотехничных методов преподавания неизбежно влечет за собой существенные изменения в структуре

всей педагогической системы образования, что ведет к принципиально новому подходу к решению задач учебного процесса, отличный от традиционного.

При этом необходимо помнить, что внедрение новых информационных и коммуникационных технологий в процесс обучения создает только возможность (условия) для повышения его качества, доступности, гибкости и эффективности. Реализация программы информатизации не повысит качество образования, если будет забыт посредник между компьютером и учеником – преподаватель.

Технология BYOD актуальна и очень перспективна для внедрения в образовательную среду, ее достоинства позволят изменить образовательный процесс в лучшую сторону, увлечь студентов и создать для них прочную мотивацию, дополнить его современными средствами представления и обработки информации. Отрицательные моменты возможно обойти благодаря мастерству педагога, который должен умело использовать BYOD на благо обучения студентов.

Список литературы:

1. Довгаль, В.А. Обеспечение безопасности с помощью виртуализации сетевых функций / В.А. Довгаль, Д.В. Довгаль // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия, 4: Естественно-математические и технические науки. - 2018. - № 2. - С. 142-145.

2. Шахнов, В.А. Особенности и тенденции BYOD в инженерном образовании / В.А. Шахнов // Образовательные технологии и общество. - 2016. Т. 19, №4. - С. 334-345.

3. Зильберман, М.А. Использование мобильных технологий (технологии BYOD) в образовательном процессе [Электронный ресурс] / М.А. Зильберман // Дидактика XXI века. – 2014. - Режим доступа: http://didaktika.org/2014/p/ispolzovanie-mobilnyh-tehnologij-v-obrazovatelnom-processe

ЦИФРОВИЗАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Береснев Данил, студент 3 курса КЖТ-УрГУПС специальность 23.02.01 Организация перевозок и управления на транспорте (по видам)

Научный руководитель – Юрченко Дарья Леонидовна, преподаватель КЖТ УрГУПС

Введение

С развитием новых требований экономической составляющей Российской Федерации становятся необходимы инновации, что обеспечат быстродействие транспортной и инфраструктурной систем. Современный мир постепенно не желает оставаться на тех-же этапах развития, а наоборот требует необходимость совершенствования. Для этого в мир внедряются цифровые технологии, то есть определенные механизмы, обеспечивающие информационную безопасность и автоматизацию соответствующих систем. Для обозначения процесса внедрения технологий в разные сферы жизни был создан термин «*Цифровизации*». Эффективность внедрения цифровизации в различных сферах жизни становится

все выше с каждым последующим совершенствованием технологических средств. ОАО «РЖД» решает прийти к методу цифровизации путем выпуска документа о реализации проекта перевода на технологическую (далее – цифровую) железную дорогу до 2025 года.

Глава I. Анализ распоряжения о цифровизации».

На анализ берется распоряжение 19 марта 2019 года №466-р. Указ гласит об утверждении прилагаемой программы совершенствования ОАО «РЖД» до 2025 года. В спектр входят множество изменений, касающихся железной дороги, но на рассмотрение необходима цифровизация. Проект «Цифровая железная дорога» создан для улучшения качества предоставляемых услуг логистики и транспортировки.

«Цифровая железная дорога» – это объединение соответствующих технологических средств и процессов, что отвечают всем бизнес-принципам, а именно вхождение в полную согласованность, онлайн бизнес, а также использование новейших механизмов для обеспечения безопасности информации.

Цифровизация ОАО «РЖД» включает в себя следующие разделы:

1. Основание единства пространства информации логистических услуг для улучшения уровня дохода от грузовых перевозок и логистики бизнеса.
2. Основание единства пространства информации для увеличения уровня дохода от пассажирских услуг.
3. Произведение прозрачных цифровых технологий процесса перевозок для улучшения эффективности инфраструктуры и перевозочного процесса на железной дороге.
4. Формирование автоматизации систем управления, а также оптимизирование систем предприятий. Увеличение деятельности за рубежом и влияния социальной сферы.

Следующие пункты ОАО «РЖД» стремится развить до 2025 года:

1. Внедрение стандартизированных решений с системами ОАО «РЖД» на базе Минтранса, связанные с транспортной логистикой, ее координированием за счет цифровых решений с возможностью формировать на этой базе необходимые сервисы. Необходимость в контактировании с рынком, а именно: сервисные отправители, пассажиры, грузоотправители.
2. Интегрирование систем Интернета в технологические процессы ОАО «РЖД», анализ больших данных, предрасположенность к началу использования искусственного интеллекта и его возможностей.
3. Основание оборота электронных документов в большинстве процессов.
4. Произведение информационной безопасности без зависимости от импорта.
5. Необходимость в работе с новыми технологиями. [1, с.35-37]

Глава II. О базах цифровых сервисов.

Для перевода на цифровую железную дорогу, имеет значение объяснить следующие улучшения:

1. Основание платформы мониторинга грузоперевозок и управления: отслеживание местоположения грузов; включение услуги «до двери»; обмен документацией по электронным средствам с людьми, участвующими в перевозке; открытость в использовании данных транспорта.

2. Формирование специальных инструментов для организации перевозок на разных видах транспорта, чтобы проложить определенный наиболее удобный маршрут из одной точки до другой. Создание гибкого тарифного меню с программой лояльности.

3. Создание средств умного управления передвижением, его моделированием и отслеживанием транспортных средств с инфраструктурными объектами.

4. Улучшение технологических систем и всего IT в целом, благодаря программному обеспечению, независимого от импорта.

5. Улучшение систем отчетности, анализирования и управления.

Соответствующие совершенствования будут произведены в связи с изменением IT-технологий, всей нормативной базы по которой работает ОАО «РЖД»

Также до 2025 года были оглашены целевые показатели совершенства с наступлением перестройки:

1. Увеличение доли билетов для дальних странствий в поездах, купленных при помощи средств Интернета до 70%.

2. Увеличение доли услуг грузоперевозок до 75%.

3. Увеличение использования электронного документооборота с пассажирскими поездками до 90%.

4. Увеличение обслуживания клиентов в бизнесе без участия самого человека до 55%.

5. Увеличение использования российского программного обеспечения более чем 70%. [2].

Глава III. Инновации и будущее.

Достигнув своего плана на 2025 год, соответствующий раздел об инновациях располагает дальнейшее развитие. С увеличением роста технологических средств, все больше в мир приходит понятие «Искусственный интеллект».

Искусственный интеллект (далее – ИИ) – совокупность отдельных компьютерных наук. На настоящий момент сильного ИИ не существует, однако какой-то процент технологий уже дошел до имитации человеческого мозга. Искусственный интеллект на сегодняшний день способен обучаться, проявлять творчество и выполнять соответствующие простые запросы. С развитием данного вида технологий, в скором времени можно будет заменить некоторые профессии и осуществить автоматизацию. ИИ использует определенные алгоритмы, находя закономерности среди программного кода. [3, с.82-84]

ОАО «РЖД» способна использовать это для создания «Интеллектуальной станции», что позволяет автоматизировать станционные процессы.

Заключение

План ОАО «РЖД» довольно-таки обширен и позволяет расширить и облегчить тяжелый объем работы, создать автоматизацию для некоторых процессов с использованием технологий, что есть на сегодняшний день. Определенное развитие процессов автоматизации даст бизнес-холдингу новые возможности и тогда российские железные дороги станут доступны даже там, куда добраться только на одном виде транспорта не представляется возможным.

Список источников

1. Распоряжение Д. Медведева от 19 марта 2019 года №466-р об утверждении долгосрочной программы развития ОАО «РЖД» [Электронный ресурс]. URL: http://static.government.ru/media/files/zcAMxApAgyO7PnJ42aXtXAga2RXSVoKu.pdf (дата обращения: 23.10.2023)

2. Экспертный центр электронного государства. Цифровая железная дорога. [Электронный ресурс]. URL: https://d-russia.ru/utverzhdyon-plan-perehoda-rzhd-na-tsifrovuyu-zheleznuyu-dorogu.html (дата обращения: 23.10.2023)

3. В.А. Лаптев, Понятие искусственного интеллекта и ответственность [Электронный ресурс]. URL https://law-journal.hse.ru/data/2019/06/26/1490724087/лаптев.pdf (дата обращения: 23.10.2023)

ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВОЙ КАРЬЕРНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ СТУДЕНТОВ И ВЫПУСКНИКОВ ОРГАНИЗАЦИЙ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (СПО)

Бодров Антон Михайлович, мастер производственного обучения ГАПОУ СО «Уральский колледж строительства, архитектуры и предпринимательства»

В условиях стремительной цифровизации экономики и изменения требований на рынке труда, внедрение цифровой карьерной среды становится неотъемлемой частью образовательного процесса. Современные студенты и выпускники нуждаются в эффективных инструментах для поиска работы и построения карьеры, что делает актуальным использование цифровых платформ, которые могут значительно упростить этот процесс. Цифровая карьерная среда позволяет интегрировать различные сервисы, такие как размещение вакансий, онлайн-курсы и мероприятия по профориентации, что способствует более активному вовлечению студентов и выпускников в карьерное самоопределение и трудоустройство.

Исследование направлено на анализ внедрения цифровой карьерной среды в организациях среднего профессионального образования для повышения эффективности трудоустройства студентов и выпускников.

Задачи:

1. Оценить существующие цифровые карьерные платформы и их функционал.

2. Изучить влияние цифровой среды на карьерное самоопределение студентов и выпускников.

3. Выявить лучшие практики внедрения цифровых решений в процесс трудоустройства.

4. Предложить рекомендации по улучшению цифровых карьерных услуг в организациях СПО.

Создание эффективной цифровой карьерной среды должно основываться на принципах персонализации и адаптивности. Важно не только предоставить студентам и выпускникам доступ к информации о вакансиях, но и обеспечить возможность индивидуального подхода в подготовке к трудоустройству. Это может включать создание персонализированных профилей и анкет, которые будут интегрированы с образовательными результатами и профессиональными навыками.

Также следует обратить внимание на важность обратной связи от работодателей. Взаимодействие с ними может помочь образовательным организациям лучше понимать требования рынка труда и адаптировать образовательные программы под эти нужды.

Проблема недостаточной подготовки студентов к трудоустройству решается через внедрение различных форматов взаимодействия между организациями СПО и работодателями. Например, онлайн-ярмарки вакансий и мастер-классы по подготовке резюме, использование платформ типа "Работа России", которая объединяет образовательные учреждения и работодателей, создавая единое пространство для поиска вакансий, стажировок и карьерных мероприятий, направленных на развитие необходимых навыков у студентов и выпускников.

Кроме того, важно развивать системы менторства, где опытные специалисты из индустрии могли бы делиться своими знаниями и опытом с молодыми специалистами.

Результаты внедрения цифровых карьерных сред показывают значительное улучшение в трудоустройстве выпускников. Например, использование платформы "Работа России" позволило увеличить количество вакансий и количество студентов, успешно прошедших стажировки. Студенты отмечают повышение уровня удовлетворенности от процесса поиска работы благодаря доступу к актуальной информации и возможности взаимодействия с работодателями.

Внедрение цифровой карьерной среды является необходимым шагом для повышения эффективности поддержки студентов в их карьере. Это требует комплексного подхода, включающего сотрудничество с работодателями, использование современных технологий и адаптацию образовательных программ под требования рынка труда. Дальнейшие исследования должны быть направлены на оценку долгосрочных эффектов таких инициатив и разработку новых методов поддержки студентов и выпускников в условиях быстро меняющегося рынка труда.

Для улучшения цифровых карьерных услуг в организациях среднего профессионального образования рекомендуется интегрировать универсальные

платформы для поиска вакансий и стажировок, внедрить персонализированные карьерные траектории, организовать регулярные мастер-классы по подготовке резюме и прохождению собеседований, установить партнерства с работодателями для создания стажировок, использовать аналитику данных для мониторинга трудоустройства выпускников, собирать обратную связь от студентов и работодателей, развивать менторские программы и активно информировать студентов о доступных карьерных услугах через различные каналы коммуникации.

Список источников

1. Панкова, О. В. Цифровая карьерная среда как инструмент профессионального развития студентов / О. В. Панкова // Профессиональное образование: опыт и инновации. - 2021. - № 3. - С. 35-46.

2. Цифровая карьерная среда в образовательном учреждении: руководство по созданию и использованию. Под ред. А.И. Ивановой. - М.: Издательский дом "Проспект", 2022. - 192 с.

3. Цифровая карьерная среда университета: практические аспекты // КиберЛенинка. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-kariernaya-sreda-universiteta-prakticheskie-aspekty (дата обращения: 06.11.2024).

4. Цифровая карьерная среда: новый горизонт для студентов // Журнал "Учитель". 2023. № 15. С. 22-25.

5. Работа России. URL: https://trudvsem.ru/ (дата обращения: 06.11.2024).

1С: ПРЕДПРИЯТИЕ 8 КАК ИНСТРУМЕНТ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ ОБУЧАЮЩИМИСЯ СПО

Воронин Фёдор Анатольевич, преподаватель Отделения СОНХ МПК ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

На сегодняшний день практически каждый второй продукт человеческой деятельности, предлагаемый на рынке, связан с высокими технологиями. А это значит, что он не только отвечает конкретным потребностям заказчика, но и воплощает в себе научно-техническое мышление. Очевидно, что в ряде случаев идеи и достижения, заложенные в товаре, полностью определяют его сущность и потребительскую ценность.

Наиболее востребованным решением в сферах делопроизводства, образования, торговли и автоматизации бизнеса в России являются программные продукты компании 1С.

Прикладные решения компании 1С представляют собой компьютерные программы, предназначенные для учета и управления, с адекватной структурой базы данных. Они состоят из платформы и конфигурации, которые необходимо настроить. Для его использования сначала устанавливается платформа, затем на нее устанавливается конфигурация.

Сегодня 1С - это не просто готовое решение для конечного пользователя, но и инструмент для создания собственных продуктов с использованием

платформы, а также инструмент настройки конфигурации под конкретные задачи, решаемые в организации.

Ключевым качеством платформы «1С: Предприятие 8» является достаточность ее ресурсов для решения задач, стоящих перед студентами колледжа. Это обеспечивает наибольшую согласованность всех технологий и инструментов, используемых разработчиком. Одним из существенных преимуществ четкого разграничения платформы и бизнес-приложения является высокий уровень адаптации решений под требования заказчика или организации.

Платформа «1С: Предприятие 8» позволяет моделировать различные типы бизнес-процессов, организационных структур и информационных потоков в различных областях человеческой деятельности.

При изучении платформы «1С: Предприятие 8» со студентами колледжа проводятся лекционные занятия, где освещаются базовые структурные элементы и возможности работы системы «1С: Предприятие 8». Также выполняются практические работы, в ходе которых студенты учатся разрабатывать конфигурации для решения поставленных задач.

1С: Предприятие является универсальной системой автоматизации экономической и организационной деятельности предприятия.

Поскольку такая деятельность может быть довольно разнообразной, система 1С: Предприятие может приспосабливаться к особенностям конкретной области, в которой она применяется. Для обозначения такой способности используется термин конфигурируемость, т.е. возможность настройки системы на особенности конкретного предприятия.

Это достигается благодаря тому, что 1С: Предприятие - совокупность различных программных инструментов, с которыми работают разработчики и пользователи. Логически всю систему делят на две части конфигурацию и платформу, которая управляет работой конфигурации. Т.е. основа системы и различные её настройки под конкретные условия.

Сама по себе платформа не может выполнить никаких задач автоматизации, т.к. она создана для обеспечения работы какой-либо конфигурации. Конфигурация - это синоним прикладного решения.

Существует множество прикладных решений (конфигураций), например: 1С: Управление небольшой фирмой 8, 1С: Бухгалтерия 8, 1С: Предприятие 8. Управление торговлей, 1С: Зарплата и Управление Персоналом 8, 1С: Предприятие 8. Управление производственным предприятием, 1С: Консолидация 8 и др.

Типовое прикладное решение является универсальным и способно удовлетворить потребности разных предприятий, работающих в одной области деятельности. С другой стороны, такая универсальность приведет к тому, что не все возможности прикладного решения на конкретном предприятии будут использоваться, а каких-то возможностей будет недоставать. Вот тут и пригодится возможность конфигурации системы. Платформа содержит средства, позволяющие вносить изменения в используемую конфигурацию и даже создать ее с нуля.

Для обеспечения таких возможностей система 1С: Предприятие имеет два режима работы: 1С: Предприятие и Конфигуратор.

При обучении студентов особое внимание уделяется разработке технологий отладки прикладного решения. С этой целью при создании кода некоторых процедур преподаватель намеренно делает ошибки, часто допускаемые обучающимися, и показывает пути их обнаружения, поиска и исправления. Практика показывает, что отладка отдельных элементов кода и всего приложения в целом является важным фактором понимания функций элементов платформы и технологии работы в их среде.

Успешное освоение модулей позволит студентам выйти на уровень прохождения практик на базе предприятий или организаций и будет способствовать формированию тематики курсовых и выпускных квалификационных работ.

Систематическая работа по решению задач профессионального и практического характера дает положительные результаты. Изучение материала становится более продуктивным, так как студенты видят практическое применение изучаемых тем и разделом модулей в своей профессиональной деятельности.

Рынок труда является индикатором востребованности специальностей и молодых специалистов. Структурные изменения в российской экономике зависят от качественной подготовки квалифицированных специалистов и их количества, обеспечивающего их эффективное трудоустройство.

Выпускники, освоившие модули разработки программных продуктов для решения конкретных задач на базе «1С: Предприятие 8», а также умеющие развернуть мобильную разработку этого решения, имеют возможность закрепиться на рынке труда в сфере ИТ.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

Горланов Иван Дмитриевич, студент 1 курса ГАПОУ «Мамадышский политехнический колледж», специальность 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Научный руководитель – Муфахарова Альбина Валерьевна, преподаватель общеобразовательных дисциплин ГАПОУ «Мамадышский политехнический колледж»

Компьютерная система включает в себя компьютеры, программное обеспечение и периферийные устройства, которые выполняют обработку данных.

Современные вычислительные системы представляют собой сложные аппаратные комплексы, состоящие из множества компонентов и подсистем. Процесс разработки и создания таких систем включает в себя множество этапов, от проектирования и разработки до тестирования и внедрения.

При создании вычислительных систем необходимо учитывать ряд базовых принципов архитектуры аппаратных средств. Среди них можно выделить следующие:

1. Модульность - вычислительные системы, которые состоят из множества модулей, каждый из которых выполняет определенную функцию. Модульность позволяет упростить процесс разработки и обслуживания системы, а также сделать ее более гибкой и адаптивной.

2. Параллелизм - современные вычислительные системы, которые используют параллельные архитектуры для увеличения производительности и эффективности. Параллельные вычисления позволяют выполнять несколько операций одновременно, что значительно ускоряет процесс обработки данных.

3. Масштабируемость: архитектура вычислительных систем должна быть масштабируемой, чтобы можно было легко добавлять или удалять компоненты без необходимости полной замены системы. Масштабируемость позволяет оптимизировать затраты и повысить гибкость системы.

4. Энергоэффективность: современные вычислительные системы должны быть энергоэффективными, чтобы снизить затраты на электроэнергию и уменьшить негативное воздействие на окружающую среду. Энергоэффективность достигается за счет использования энергосберегающих технологий и оптимизации процессов.

Определив основные принципы аппаратной архитектуры, необходимо выбрать оптимальную архитектуру для разрабатываемой компьютерной системы. Существует множество различных архитектур, каждая из которых имеет свои преимущества и недостатки.

Некоторые из наиболее популярных архитектур включают в себя:

1. *Архитектура фон Неймана:* классическая архитектура, используемая в большинстве компьютеров. Она предполагает наличие центрального процессора, оперативной памяти и устройств ввода-вывода. Фон-Неймановские архитектуры обладают высокой производительностью, но имеют высокую стоимость и сложность.

2. *Архитектура DSM* (Distribute Shared Memory - распределенная разделяемая память): эти архитектуры позволяют нескольким процессорам совместно использовать общую память, что повышает производительность и энергоэффективность системы. Однако, они могут быть менее надежными и требуют более сложного управления памятью.

3. Графические процессоры (GPU): архитектура GPU предназначена для обработки графических данных, но также может быть использована для выполнения параллельных вычислений. GPU обладают высокой производительностью при обработке графических данных, однако требуют специальных навыков программирования.

4. Встраиваемые системы: эти системы предназначены для использования в промышленных и бытовых устройствах. Они обладают компактными размерами, низким энергопотреблением и высокой надежностью. Встраиваемые системы могут использовать различные архитектуры, включая фон-Неймановскую и GPU.

Нынешняя ситуация с развитием архитектуры компьютерных систем далеко ушла от первоначальной, предложенной Фон Нейманом, и на первый план уже выходят следующие принципы:

1. Принцип облачных решений. Определенный подход к размещению, предоставлению и потреблению приложений и компьютерных ресурсов, при котором приложения и ресурсы становятся доступными через Интернет в виде сервисов, потребляемых на различных платформах и устройствах. Особенности: мгновенная доступность, неограниченный ресурсный потенциал, большой выбор программного обеспечения, виртуализация, высокая масштабируемость.

2.Принцип ориентированности на данные или компьютерные системы DIC (Data-Intensive Computing). DIC - это класс приложений для параллельных вычислений, использующих параллельный подход к обработке больших объемов данных. Общая схема работы DIC разделена на три этапа: сбор данных, извлечение из них информации и перевод информации в форму, удобную для восприятия человеком.

В последние годы эти принципы начали внедряться в архитектуру современных компьютерных систем, частично применяясь в суперкомпьютерах и, возможно, конкурируя с ними.

Современная компьютерная система состоит из компьютеров с множеством параллельных процессоров, с многоуровневой памятью, обеспечивающих прямой доступ к многочисленным подключенным устройствам, работа с которыми позволяет принимать решения, обрабатывать большие объемы данных, формировать базы знаний, грамотно выстраивать совместную, в том числе удаленную, работу группы людей.

Список источников:

1. Богданов, А.В. Архитектуры и топологии многопроцессорных вычислительных систем. / А. В. Богданов, В. В. Корхов, В. В. Мареев, Е. Н. Станкова / — М.: ИНТУИТ.РУ «Интернет-Университет Информационных Технологий», 2004. — 176 с.

2. Грейбо, С. В. Архитектура вычислительных систем [Электронный ресурс] / Грейбо С. В., Новосёлова Т.Е., Пронькин Н.Н., Семёнычева И.Ф./ учебное пособие – эл. изд. – 2019. – 77 с. Режим доступа: http://scipro.ru/conf/computerarchitecture.pdf.

3. Орлов, Е. В. Основные принципы построения современных компьютерных систем / Е. В. Орлов. — Текст: непосредственный // Технические науки: проблемы и перспективы — Санкт-Петербург: Заневская площадь, 2014. — С. 10-12. — URL: https://moluch.ru/conf/tech/archive/89/5447/ (дата обращения: 01.11.2024).

ВЛИЯНИЕ ДУМСКРОЛЛИНГА НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Дубина Алина, студент 2 курса МПК ТИУ специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Научный руководитель – Шешукова Инна Валерьевна, преподаватель высшей квалификационной категории

Современные люди сталкиваются с огромным количеством информации, которая постоянно поступает из различных источников, включая социальные сети, новостные сайты, блоги и так далее. Это создает необходимость постоянно прокручивать контент в поиске чего-то интересного или полезного.

Думскроллинг — это ситуация, когда люди не могут прекратить листать ленту и читать плохие новости несмотря на то, что это ведет к подавленности и депрессивному состоянию. Термин стал особенно актуальным в период пандемии COVID-19, когда люди начали более активно следить за новостями о заболевших, смертях, экономических последствиях и других негативных событиях.

Цель работы: Исследовать влияние думскроллинга на психоэмоциональное состояние человека с целью вывить факторы, вызывающие негативные эффекты и разработать рекомендации по избежанию этой проблемы

Человеческий мозг обожает плохие новости. «Мы запрограммированы видеть негативное и изучать его, так как оно может нанести нам физический урон. Мы способны чувствовать опасность. Это помогает нам выживать». Если ты знаешь, что саблезубая кошка или ужасный волк могут на тебя напасть, ты лучше защищен. Однако сейчас нам угрожает куда меньше подобных опасностей, поэтому постоянное поглощение негативного контента обладает противоположным эффектом.

Чтение плохих новостей могут привести к ухудшению концентрации, памяти, увеличению стресса, снижению продуктивности, проблемам со сном и повышенной тревоги.

В 2022 году были опубликованы две занимательные научные работы, *(“Caught in a Dangerous World: Problematic News Consumption and Its Relationship to Mental and Physical Ill-Being”* [1] *и “Politics is making us sick: The negative impact of political engagement on public health during the Trump administration”* [2]) которые демонстрируют, что чем больше новостей мы смотрим, тем хуже наше ментальное и физическое здоровье. И зависимость почти линейная

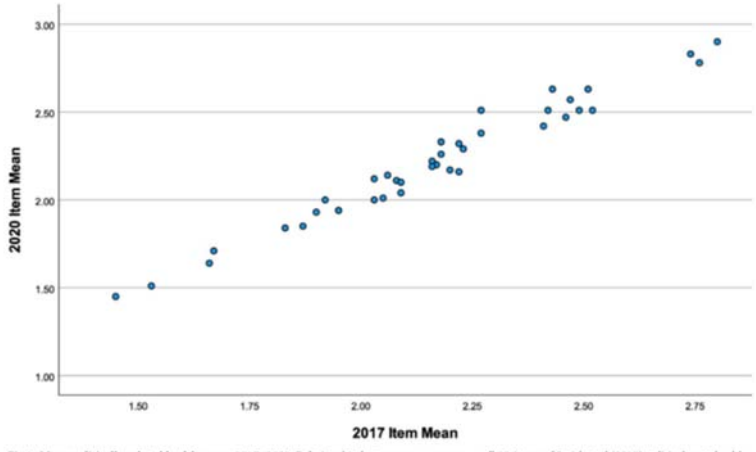


Fig 1. Mean politically-related health scores 2017–2020. Relationship between mean scores on all 32-items of Smith et al (2019) political costs health battery between 2017 and 2019.

Рисунок 1 - результаты исследования зависимость ментального здоровья от количества просмотренных новостей

Плохие новости, просмотренные утром действительно портят настроение на целый день, а в долгосрочную перспективу повышается вероятность клинической тревожности, депрессии и хронического стресса. Но и это не всё. Мы становимся агрессивнее.

Большинство людей смотрит новости, потому что они отвлекают нас от личных проблем. В недавней работе выяснилось, что люди с низкой самооценкой, недавними тяжёлыми событиями, либо с высоким уровнем хронического стресса, гораздо дольше смотрели новости.

Чтобы избавиться от думскроллинга, можно практиковать медитацию, контроль дыхания, планирование времени, установление приоритетов, заниматься физической активностью и ограничивать потребление информации. Важно найти подходящий метод для себя и регулярно практиковать его.

Заключение:

Исследование влияния думскроллинга на психоэмоциональное состояние человека продолжает развиваться и является актуальной темой в современном мире, где социальные сети и интернет играют все более значимую роль в повседневной жизни. Важно продолжать изучать эту проблематику и разрабатывать рекомендации для здорового и сбалансированного использования онлайн-ресурсов.

Список источников

1. Bryan McLaughlin, Melissa R. Gotlieb, Devin J. Mills “Caught in a Dangerous World: Problematic News Consumption and Its Relationship to Mental and Physical Ill-Being”// article, 2022 URL: (Дата обращения: 10.02.2024)

2. Kevin B. Smith “Politics is making us sick: The negative impact of political engagement on public health during the Trump administration”//article, 2022 URL: (Дата обращения: 10.02.2024)

3. Attila Szabo, Katey L Hopkinson « Negative psychological effects of watching the news in the television: relaxation or another intervention may be needed to buffer them!»//article, 2020 URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17926432/(Дата обращения: 07.02.2024)

4. Ускова Е. “Думскроллинг, или бесконтрольное изучение «плохих новостей» в подростковой среде”// Научная статья. 2022г. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/dumskrolling-ili-beskontrolnoe-izuchenie-plohih-novostey-v-podrostkovoy-srede/viewer (Дата обращения: 06.02.2024)

5. Natascha de Hoog “Is the news making us unhappy? The influence of daily news exposure on emotional states”//article, 2022. URL (Дата обращения: 10.02.2024)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧИСЛЕННЫХ МЕТОДОВ ИНТЕГРИРОВАНИЯ ПРИ РЕШЕНИИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ

Ерохова Елизавета, студент 3 курса ГАПОУ СО «Новоуральский технологический колледж» специальность 23.02.07

Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Научный руководитель – Тихонова Евгения Валерьевна, преподаватель ГАПОУ СО «Новоуральский технологический колледж»

Развитие электронной вычислительной техники, алгоритмических языков программирования и обширного математического обеспечения ЭВМ позволяет широко использовать методы вычислительной математики при решении различного рода прикладных задач в науке, технике, производстве.

Во многих случаях вычислительный алгоритм решения сложной задачи строится из набора базовых компонент, представляющих собой алгоритмы решения некоторых стандартных математических задач. Изучение численных методов решения этих задач - необходимый элемент овладения современной технологией математического моделирования.

Рассмотрим в данной работе применение численных методов в задачах численного интегрирования.

Если функция *f(x)* непрерывна на отрезке [*a,b*], то определенный интеграл от этой функции в пределах от *a* до *b* существует и вычисляется с помощью формулы Ньютона-Лейбница:

$\int_a^b f(x)dx = F(b) - F(a)$ где *F(x)* - первообразная для *f(x)*

Для большинства элементарных функций не удается выразить первообразную *F(x)* через элементарные функции, в результате чего нельзя вычислить определённый интеграл с помощью формулы Ньютона-Лейбница. Встречаются также и случаи, когда приходится прибегать к формулам приближённого интегрирования даже для таких интегралов, которые могут быть найдены в конечном виде, но такое выражение оказывается слишком сложным.

Обычно для вычисления значения определенного интеграла применяют специальные численные методы. Наиболее широко на практике используются ***квадратурные формулы*** - приближенные равенства вида:

$$\int_a^b f(x)dx = \sum_{i=0}^{N} A_i \cdot f(x_i)$$

где x_i - некоторые точки из отрезка [*a,b*] - *узлы квадратурной формулы*;

A_i - числовые коэффициенты, называемые *весами квадратурной формулы*.

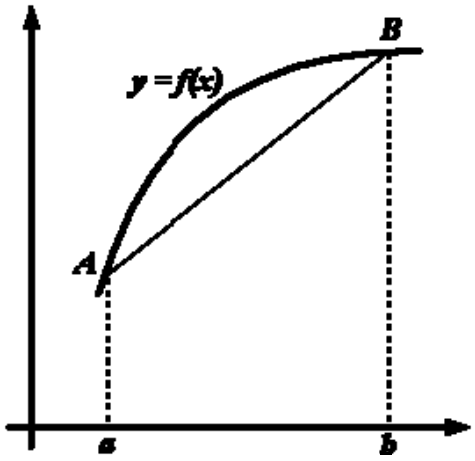
Величина **R** называется ***погрешностью квадратурной формулы*** (остаточный член):

$$R = \int_a^b f(x)dx - \sum_{i=0}^{N} A_i \cdot f(x_i)$$

Одним из наиболее удобных способов получения формул приближенного интегрирования является применение интерполяционных формул.

Метод трапеций относится к простейшим методам численного интегрирования, но дает значительно хорошее приближение. Заменим на отрезке

[*a, b*] дугу *AB* графика подынтегральной функции ***y = f(x)*** стягивающей ее хордой.



Вычислим площадь трапеции **ABba**:

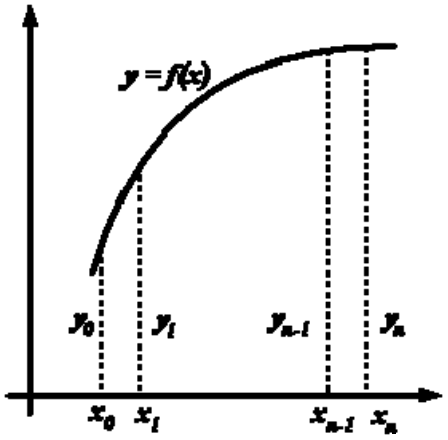
$$\Rightarrow \int_a^b f(x)dx \approx (b-a)\frac{f(a)+f(b)}{2}$$

Погрешность метода при этом оценивается следующим образом:

$$R = \int_a^b f(x)dx - \frac{h}{2}(y_0 + y_1) \Rightarrow R = \frac{h}{12}y''(\xi)$$

где $\xi \in [\, x_0, x_0+h]$.

Для повышения точности вычислений разделим отрезок [*a, b*] на *n* равных частей и применим формулу трапеций к каждому отрезку [x_i, x_{i+1}]:



Для отрезка [x_i, x_{i+1}] имеем:

$$\int_{x_i}^{x_{i+1}} f(x)dx \approx h\frac{f(x_i)+f(x_{i+1})}{2}$$

где $h = (b-a)/n$

Тогда на всем отрезке [*a, b*]:

$$\int_a^b f(x)dx \approx h\sum_{i=0}^{n-1}\frac{f(x_i)+f(x_{i+1})}{2} = h\sum_{i=0}^{n-1}\frac{y_i + y_{i+1}}{2}$$

для $i = 1, \ldots, n-1$ y_i встречается дважды. Таким образом, имеем:

$$\int_a^b f(x)dx \approx \frac{h}{2}\left(y_0 + y_n + \sum_{i=1}^{n-1} 2y_i\right)$$ - *общая формула трапеции*.

На рис. 1 приведена блок-схема алгоритма процедуры **TRAP(a, b, n, Y)**:

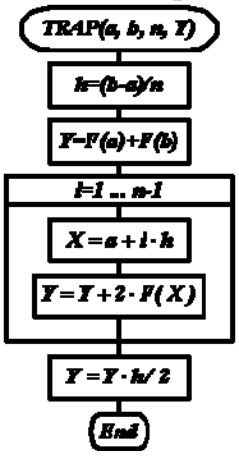
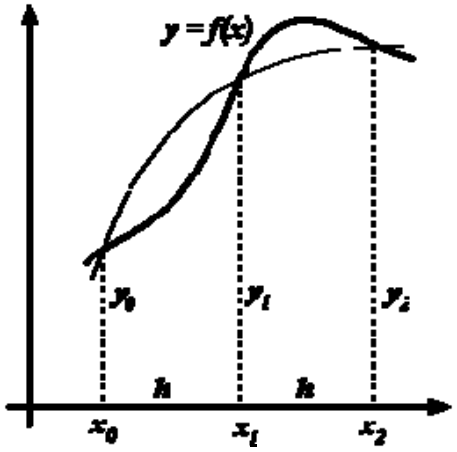


Рисунок 1 - Блок-схема алгоритма процедуры TRAP

Метод Симпсона приближенного вычисления определенного интеграла основан на замене графика подынтегральной функции дугами парабол, оси которых параллельны оси OY. То есть, если заменить подынтегральную функцию квадратичной функцией, то, вычислив определенный интеграл от нее на заданном отрезке, получим формулу Симпсона [2].



Точность приближенного интегрирования заметно возрастает, если подынтегральную функцию ***y = f(x)*** на отрезке [*a,b*] заменить интерполяционным многочленом второй степени, построенным по значениям функции в трёх точках $x_0 = a$, $x_1 = (a + b) / 2$, $x_2 = b$.

Обозначим: $y_0 = f(x_0)$, $y_1 = f(x_1)$, $y_2 = f(x_2)$,

$h = (b - a)/2$

Проведя интегрирование, получим простую квадратурную формулу Симпсона:

$$\int_{x_0}^{x_2} f(x)dx = \frac{b-a}{6}\left(f(x_0) + 4f(x_1) + f(x_2)\right) + R = \frac{h}{3}(y_0 + 4y_1 + y_2) + R$$

где R - остаточный член. Если $f^{IV}(x)$ непрерывна на [*a, b*], то

$$R = -\frac{h^5}{90} y^{IV}(\xi), \qquad где \ \ \xi \in [x_0, x_0 + 2h]$$

Для повышения точности интегрирования применяют составную формулу Симпсона. Разобьем отрезок [*a, b*] на четное *n* число отрезков длины $h = (b - a) / n$.

Применим простую формулу Симпсона к каждому из отрезков:

$[x_0, x_2]$, $[x_2, x_4]$, …, $[x_{n-2}, x_n]$

$$\int_{x_0}^{x_2} f(x)dx \approx \frac{h}{3}(y_0 + 4y_1 + y_2)$$

.....

$$\int_{x_{n-2}}^{x_n} f(x)dx \approx \frac{h}{3}(y_{n-2} + 4y_{n-1} + y_n)$$

После суммирования интегралов получаем <u>*составную формулу Симпсона*</u>:

$$\int_a^b f(x)dx \approx \frac{h}{3}((y_0 + y_n) + 4(y_1 + \ldots + y_{n-1}) + 2(y_2 + \ldots + y_{n-2}))$$

Если $f IV(x)$ непрерывна на отрезке [*a, b*], то остаточный член R вычисляется:

$$R = -\frac{(b-a)h^4}{180} f^{IV}(\xi), \qquad где \ \ \xi \in [a,b]$$

Формула обладает повышенной точностью для многочленов второй, а также третьей степени. Оценка погрешности формулы Симпсона по остаточному

члену часто оказывается малоэффективной из-за трудности оценки четвёртой производной подынтегральной функции *f(x)*.

На рис. 2 приведена блок-схема алгоритма процедуры **SIMPSON(a, b, n, Y)**:

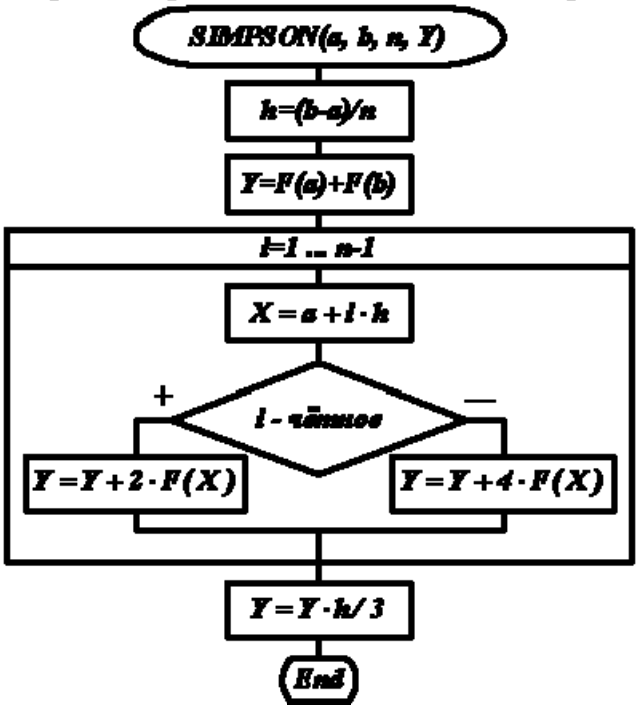


Рисунок 2 - Блок-схема алгоритма процедуры SIMPSON

Замечание. Следует отметить, что в формуле Симпсона отрезок интегрирования обязательно разбивается на *четное* число интервалов.

Выбор метода интегрирования зависит от нескольких факторов, в том числе от требуемой точности вычисления, от сложности функции и от имеющихся ресурсов. Точность вычисления интеграла зависит от нескольких факторов, в том числе от аппроксимирующей функции, от шага интегрирования и от метода интегрирования.

Список источников

1. Бахвалов Н.С., Жидков Н.П., Кобельков Г.М. Численные методы. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2003. - 636 с.

2. Уткин П.С. Численное интегрирование: методические пособие для МФТИ: учебное пособие, 2014. - 46 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МАРКЕТИНГЕ И РЕКЛАМЕ

Колегаева Николетта Владимировна, студент 1 курса ГАПОУ СО «Областной техникум дизайна и сервиса» специальность 42.02.01 "Реклама" (по отраслям)

Научный руководитель – Имамутдинова Юлия Рафкатовна, преподаватель ГАПОУ СО«Областной техникум дизайна и сервиса»

Искусственный интеллект (ИИ) представляет собой не просто инструмент или программу, а целую область компьютерных наук. Эксперты в области ИИ создают системы, которые способны анализировать данные и решать задачи так же, как это делает человек. ИИ применяет алгоритмы, позволяющие компьютерам обрабатывать большие объемы информации и выявлять в них закономерности. На основе этих закономерностей он может формулировать выводы, предсказывать события или принимать решения.

Автоматизация

Нейросети способны создавать разнообразные тексты – от новостных заголовков и описаний для маркетплейсов до научных диссертаций. На первый взгляд, "искусственный" контент может выглядеть так же, как написанный человеком. Однако при более внимательном анализе можно обнаружить неточности, такие как трудночитаемые фразы, неестественные выражения и даже фактические ошибки. Простые тексты, не требующие креативного подхода или глубоких знаний, можно использовать без редактирования. В случае более сложных задач тексты от ИИ лучше рассматривать как основу для дальнейшей доработки. Кроме того, нейросети могут быть полезны для генерации идей, например, они могут составить контент-план, выявить неожиданные категории целевой аудитории и предложить интересные варианты названий и заголовков.

С тех пор как нейросети научились работать с изображениями, они стали настоящими экспертами в этой области. Искусственный интеллект с легкостью генерирует изображения по описанию, создает фотореалистичные картины в различных стилях, удаляет или добавляет объекты на фотографии, увеличивает разрешение и восстанавливает старые снимки. Возможности практически безграничны. Это отличный способ создания бесплатного контента, не защищенного авторским правом (уникального): иллюстраций для веб-сайтов и социальных сетей, простых рекламных баннеров, фонов, текстур, а также логотипов и фирменных стилей.

Искусственный интеллект также достиг значительных результатов в области звукозаписи, создавая каверы на песни известных исполнителей, которые они не исполняли, озвучивая аудиокниги и правдоподобно имитируя голоса знаменитостей. Голосовые помощники, такие как Алиса, Маруся и Siri, являются результатом работы нейросетей. В маркетинге эти технологии можно использовать для озвучивания видеороликов, участия в рекламе в роли персонажа, создания виртуального голосового помощника на сайте или в приложении, а также для автоматических ответов на звонки горячей линии перед передачей к реальному оператору.

Нейросеть пока не умеет создавать полноценные фильмы и сериалы, но она прекрасно справляется с анимацией статичных объектов на изображениях. Например, на фотографии человека можно добавить развивающиеся на ветру волосы, улыбку или моргание, а на картине зимнего леса — падающий снег, или же на изображении моря — бегущие волны. Такие анимированные изображения могут использоваться в качестве фона для сайтов или в качестве акцентных элементов, привлекающих внимание.

Примеры и преимущества использования ИИ в рекламе

Таргетированная реклама — это реклама в социальных сетях, ориентированная на людей, которые соответствуют ключевым критериям рекламодателя. Этот процесс называется таргетингом или таргетом. В России также имеются успешные примеры использования динамической таргетированной рекламы с помощью искусственного интеллекта. Например, такие крупные интернет-магазины, как Wildberries и Ozon, применяют алгоритмы ИИ для настройки контента и рекламы в соответствии с интересами каждого пользователя. Если, например, пользователь просматривает товары для детей, магазины могут предложить ему скидки на детские товары, чтобы привлечь его внимание и повысить вероятность покупки.

Нейросети, которые, казалось бы, творят настоящие чудеса. Они способны создавать креативы для рекламы, генерировать текстовые заголовки и предоставлять инсайты по вашим рекламным кампаниям. Эти системы объединяют в себе функции профессионального маркетолога, дизайнера и аналитика, работая при этом быстрее и круглосуточно. Если раньше на создание идеального баннера уходило много часов, то теперь достаточно всего нескольких минут. Это не просто "шаблонный" инструмент для создания рекламы; нейросети применяют интеллектуальный анализ и предлагают рекомендации по дизайну, создавая рекламные креативы за считанные минуты. Они учитывают все аспекты брендирования, что позволяет вам быть уверенными в высоком качестве представления вашего бренда.

Вызовы и ограничения

Ясно, что нейросети не являются универсальным решением. Они не способны выполнять все задачи без участия человека. В этом контексте возникают важные этические вопросы. Невозможно использовать результаты работы нейросетей без доработки. Необходим симбиоз человеческого труда и технологий. Искусственный интеллект лишь предлагает идеи, а их редактирование и доведение до совершенства остаётся задачей людей. Каждая модель нейросетей обучается на различных наборах данных, что порождает вопросы о правах на эти данные. Чем больше информации используется, тем более совершенной становится модель ИИ. Однако с увеличением объема доступных данных возникают и проблемы с конфиденциальностью и интеллектуальной собственностью.

Игнорируя этические аспекты ИИ, а также вопросы конфиденциальности и кибербезопасности, стоит отметить, что главная проблема избыточного использования ИИ заключается в том, что в настоящее время довольно легко распознать текст, созданный нейросетью. Это заметно как для читателей, так и для компьютерных алгоритмов. Если людям станет очевидно, что вы генерируете весь контент с помощью нейросети, их интерес к вашим материалам может значительно снизиться. Увеличение объема текстов при снижении их качества, скорее всего, приведет к серьезным убыткам как для вас, так и для вашей компании в целом. Тем не менее, использование ИИ и алгоритмов машинного обучения не является чем-то преступным.

Будущее ИИ в рекламе

• Машинное обучение даст возможность прогнозировать поведение пользователей, основываясь на их прошлых действиях, что позволит более точно настраивать рекламные кампании.

• Прогнозируется, что компании будут увеличивать свои вложения в технологии искусственного интеллекта с целью улучшения эффективности рекламных стратегий. Ожидается, что к 2025 году значительная доля рекламного бюджета будет направлена на решения на основе ИИ.

• С увеличением популярности голосовых помощников и визуальных поисковых систем реклама будет подстраиваться под новые форматы. Искусственный интеллект будет способствовать созданию контента, оптимизированного для голосового поиска и визуального восприятия.

• С ростом применения искусственного интеллекта в рекламе возникнет необходимость в установлении этических норм и прозрачности. Организации будут вынуждены сообщать, каким образом они используют пользовательские данные и каким образом принимаются решения с использованием ИИ.

• С учетом ужесточения законодательства о защите данных, компаниям придется изменить свои методы применения ИИ в рекламе, чтобы соответствовать новым требованиям.

Заключение

Будущее искусственного интеллекта в рекламе выглядит многообещающе, предлагая множество возможностей для улучшения эффективности и персонализации маркетинговых стратегий. Новейшие технологии, такие как нейронные сети и машинное обучение, будут продолжать менять подходы к рекламе, создавая новые форматы взаимодействия с клиентами и открывая новые перспективы для бизнеса. В то же время необходимо учитывать этические вопросы, связанные с использованием данных, и обеспечивать прозрачность в рекламе, чтобы сохранить доверие потребителей.

Список источников

1. Иванов П. В. Применение алгоритмов машинного обучения в цифровом маркетинге // Журнал «Маркетинг и реклама». — 2022. — № 6. — С. 22–30.

2. Касаткина Е. В., Сидоров Д. А. Нейросети в рекламе: преимущества и ограничения // Инновационные технологии в бизнесе. — 2023. — Т. 5, № 2. — С. 58–66.

3. Котлер Ф., Армстронг Г. Принципы маркетинга. — 17-е изд. — СПб.: Питер, 2020. — 816 с.

4. Нестерова А. И. Технологии персонализации рекламы на основе искусственного интеллекта // Вестник рекламы и PR. — 2021. — Т. 9, №

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКОНОМИСТОВ

Косова Ольга, студентка 3 курса ГБПОУ «Волгоградский энергетический колледж»-специальность 43.02.14 Гостиничное дело
Научный руководитель – Завгороднева Елена

Сергеевна, преподаватель ГБПОУ «Волгоградский энергетический колледж»

Квалификация современного специалиста в области экономики немалой степени определяется компетенциями использования информационных технологий в профессиональной деятельности. Использование информационно-коммуникационных технологий в образовании является одним из важнейших направлений развития информационного общества на всех его уровнях. В этих условиях образовательное учреждение должно формировать у студентов новые многоуровневые навыки, заключающиеся в умении адаптироваться и найти себя в этом информационном мире, умения самостоятельно собирать и создавать информацию, анализировать, обобщать и передавать ее другим людям, осваивать новые технологии её обработки. [1, с.15]

Можно выделить следующие преимущества использования информационных технологий в учебном процессе:

1. индивидуализация обучения;
2. усиление самостоятельной работы студентов;
3. увеличение объема выполненных на занятии заданий;
4. развитие информационных потоков при использовании сети Интернет;
5. повышение познавательной активности.

При помощи методо-ориентированных пакетов прикладных программ можно реализовать экономико-математический метод решения статистических, экономических, финансовых задач

Так, студенты экономического профиля при помощи программы «СТАТИСТИКА», проводят оценку финансового состояния предприятия. Результатом оценивания является рейтинговая оценка, в зависимости от величины которой, рассматриваемое в качестве потенциального заемщика предприятие относится к одной из четырех групп (классов) платежеспособности. Такое разделение заемщиков по классам облегчает принятие решения о возможности кредитования потенциального заемщика, а также помогает определить условия кредитования (размер процентной ставки, требуемый кредитором вид обеспечения). Кроме того, данная методика может применяться при мониторинге выданного кредита (проверке текущего финансового состояния предприятия-заемщика) для того, чтобы вовремя обнаружить ухудшение финансового состояния заемщика и принять меры к снижению риска невозврата предоставленного кредита.

Оценку финансового состояния предприятия, студенты проводят на основе данных отчетов, куда входят:

-бухгалтерский баланс;

-отчет о финансовых результатах;

-приложения к балансу предприятия;

-расшифровки дебиторской и кредиторской задолженностей на каждую рассматриваемую отчетную дату (с указанием названия предприятия должника/кредитора, суммы, срока возникновения и погашения);

-справки о ежемесячных оборотах по погашению дебиторской/ кредиторской задолженности за последние 6 мес.

Также при помощи интегрированных пакетов прикладных программ, студенты экономических специальностей могут провести финансовый анализ предприятия, исследуя баланс предприятия вертикальным и горизонтальным методами, при этом эффективно используя мощные средства пакетов прикладных программ, при этом понимая суть производимых приложением операций.

Компьютерная справочная правовая система — это программный комплекс, включающий в себя массив правовой информации и программные инструменты, позволяющие специалисту работать с этим массивом информации (производить поиск конкретных документов или их фрагментов, формировать подборки необходимых документов, выводить информацию на печать и т.д.). Применение справочно-правовых систем в процессе обучения студентов экономических специальностей является актуальной на сегодняшний день.

В последнее время справочно-правовые системы стали удобным инструментом для работы бухгалтера, банкира с законодательством. Любой специалист, которому по роду деятельности приходится постоянно принимать решения, связанные с применением законодательства, знает, как трудно иногда бывает определить (даже обладая полным набором нормативных документов), какой нормой права надо руководствоваться в том, или ином случае. [2 с. 2]

Применение информационных технологий в учебном процессе хотя и трудоемкий во всех отношениях, но он оправдывает все затраты, делает обучение более интересным, увлекательным и содержательным. Преподаватель вправе выбирать свою технологию и методы работы, и обязан работать во благо развития студента.

Список источников

1. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения/В.П. Беспалько.-М.: Изд-во Института профессионального образования - М., 2023.

2. Информационные технологии в профессиональной деятельности экономиста и бухгалтера: учеб.пособие для студентов СПО /Е.В.Михеева.О.И.Титова.-М.: Из-во «Академия»,2022.-304с.

3. Лебедева Т.Н. Миндоров, Н.И. Информационные технологии в обучении. -Уч. пособие. Пермь, 2021.

4. Педагогические технологии дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / Е. С. Полат [и др.] ; под редакцией Е. С. Полат. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 392 с.

WEARABLE TECHNOLOGY

Кушнаренко София, студент 1 курса ГБПОУ РО «Таганрогский механический колледж», специальность 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности

автоматизированных систем
Стратулат Мария, студент 1 курса ГБПОУ РО «Таганрогский механический колледж», специальность 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
Научный руководитель - Шипшина Ольга Валерьевна, преподаватель ГБПОУ РО «Таганрогский механический колледж»

Современная одежда в наши дни - это не просто платья или куртки, необходимые для защиты от холода и любопытных глаз. Одежда - это прежде всего отражение стиля и внутреннего мира, а также тепла и комфорта; одежда - символ положения в обществе; одежда - это открытое послание окружающему миру. А также применение самых современных технологий.

«Wearable technology» — этот термин обычно переводится на русский язык как «нательные технологии».

Носимые устройства - это электронные устройства и аксессуары, которые мы можем надеть и носить. Благодаря таким устройствам в области безопасности и защиты возможен удаленный мониторинг и контроль, обнаружение опасных материалов и т. д. В области медицине можно сделать электроэнцефалограмму, электрокардиограмму. В сфере спорта и фитнеса - отслеживание физической активности, мониторинг физиологических показателей, отслеживание и управление целями, передача данных о географическом местоположении и т. д. В сфере связи - обеспечение связи, доступ к мультимедиа, использование социальных сетей.

Самое первое носимое устройство было упомянуто в 1884 году, когда газета New York Times упомянула платье, которое будет освещать улицы - это было просто платье с лампочкой. Ученые также задумались над тем, как повысить выживаемость военных летчиков. В результате был создан летный костюм с нагревательными элементами.

Одним из самых интересных проектов умной одежды, существующих в настоящее время, является проект Jacquard. Жаккард (Google ATAP)), над которым ведёт работу отдел Google, занимающийся передовыми технологиями и проектами (ATAP — Advanced Technology and Projects). В рамках этого проекта разрабатывается технология, позволяющая вплетать функции сенсорного экрана в любую ткань. Это позволит интегрировать компьютерные технологии в разные объекты, материалы и одежду.

«Project Soli» (Google ATAP) - параллельный проект подразделения передовых технологий Google. Этот проект посвящен развитию нового типа взаимодействия с устройствами - бесконтактного взаимодействия посредством жестов. Так, например, мы можем запустить ту или иную задачу на нашем носимом устройстве, щелкнув пальцами в воздухе.

Английский дизайнер, Доминик Уилкокс, разработал обувь, которая могла подсказать своему владельцу дорогу домой. Уилкокс не ограничился GPS-навигатором, определяющим его местоположение на карте, но также встроил в

обувь светодиодные фонари. Владелец загружает свои адресные данные через USB-порт компьютера, а затем, когда нужно, просто постукивает ботинком по ботинку, чтобы включить навигатор и свет.

Компания Aegis Innovations создала бумажник, способный распознавать отпечатки пальцев и сравнивать их с отпечатками хозяина. Если он попадет в чужие руки, его невозможно будет открыть. При этом кошелек синхронизируется с телефоном по Bluetooth, и, если он переместится на определенное расстояние, владельцу сразу же придет сообщение.

Анук Виппрехт экспериментирует с робототехникой с 2010 года. Она мечтает сделать одежду по-настоящему «умной» - такой, которая могла бы иметь физические и психологические отношения не только со своим «хозяином», но и с окружающими людьми. Можете ли вы изменить свой образ в зависимости от настроения? Ответом на этот вопрос является проект «Synapse» (рис. 1). «На борту» «Synapse» находится датчик «приближения», встроенный в 3D-пластик. Преодоление нарушителем «красной зоны» сопровождается ослепляющей вспышкой мощностью 120 Вт, которая приводит ничего не подозревающую жертву в околошоковое состояние. Камера на передней части пластикового «корсета», программно подключенная к «датчику стресса», может записывать изображение, вызывающее повышенное нервное напряжение.

Рис. 1. Проект «Synapse»

Рис. 2. Платье «Spider Dress»

Платье «Spider Dress» (рис. 2) на микросхеме Intel Edison венчают паучьи лапки роботов - хранителей личного пространства своего владельца. Лапки приводятся в движение благодаря вычислительным и коммуникационным технологиям Intel Edison и датчикам - биосенсорам, отслеживающим естественный ритм дыхания владелицы платья. Как только кто-то быстро или резко приближается к хозяйке на расстояние «вытянутых паучьих лапок», последняя тут же переходит в режим атаки.

Рельефные элементы платья с агрессивной геометрией созданы с помощью программного обеспечения Materialize и 3D-печати с использованием технологии селективного лазерного спекания SLS.

Компания «The Catalytic Clothing» представила свой новый проект «Harself» — предмет одежды, способный удалять загрязнения с тела владельца. Чтобы получить столь необычный предмет одежды, ученые смешали диоксид

титана с несколькими химическими веществами, а затем распылили его на одежду. Подвергнувшись воздействию воздуха, смесь поглощает диоксид азота и угарный газ — основные загрязнители. Это первая в мире одежда, которая омывает человека воздухом.

Недавно дизайнеры в паре с учеными представили публике коллекцию «Радужные зимы». Эта одежда изготовлена из интерактивного текстиля, который может менять цвет и рисунок в зависимости от солнечного света. Главный наряд коллекции - «Грозовое платье», из голографической кожи и анимированных электролюминесцентных панелей, завораживающее звуковыми и видеоэффектами в ответ на звук. По мере увеличения громкости «Штормовое платье» сверкает, как молния.

«Ловец взглядов» - платье изготовлено из органзы и фотолюминесцентных волокон, которые начинают мигать при взгляде человека.

Дизайнер Лорен Боукер создал одежду, которая реагирует на порывы ветра и солнечный свет. Изделие обработано жидкими кристаллами и мультисенсорными красителями, которые меняют цвет и переливаются всеми цветами радуги.

Платье «Атмосфера» - платье от Diffuse фиксирует содержание кислорода в помещении. С помощью световых индикаторов оборудование сообщает о низком содержании CO_2 и наличии парниковых газов.

Новое направление моды - digital мода уже пробивается на подиумы мира. Умная одежда помогает людям в различных ситуациях. Он не мнётся, не мокнет, не пачкается, «дышит», блестит всеми цветами радуги и умеет многое другое.

«Умная» одежда может повысить наши шансы на выживание - особенно это актуально для тех, кто страдает болезнями и физиологическими нарушениями. «Умная» одежда учитывает основные жизненно важные показатели (частота пульса, частота дыхания, температура тела), положение тела и т. д. мониторинг. Это помогает следить за состоянием людей, работающих с опасными материалами. Умная одежда может помочь вам выжить в экстремальных условиях. Благодаря этому вы сможете отслеживать местонахождение и состояние солдат во время боевых задач. Он может контролировать усталость пилота или водителя. Это скафандры и экзоскелеты, которые помогают эффективнее действовать в сложных ситуациях.

Список источников

1. https://www.popmech.ru/technologies/510832-umnaya-odezhda-ne-mnetsya-ne-portitsya-boretsya-s-bakteriyami/ - Журнал Популярная Механика [Электронный ресурс].

2. https://hi-news.ru/ - Новости высоких технологий [Электронный ресурс].

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАБОТУ ВОСПИТАТЕЛЯ ДОУ

Ледачкова Т.С., руководитель Пермина В.Е.

ГБПОУ «Челябинский профессиональный колледж»

Использование информационно-коммуникационных технологий в детском саду – актуальная проблема современного дошкольного воспитания. Постепенно, компьютерные технологии входят и в систему дошкольного образования как один из эффективных способов передачи знаний. Этот современный способ поддерживает интерес к обучению, воспитывает самостоятельность, развивает интеллектуальную деятельность, позволяет развиваться в духе современности, дает возможность качественно обновить воспитательно-образовательный процесс в ДОУ и повысить его эффективность.

Актуальность использования информационных технологий в современном дошкольном образовании определяется стремительным развитием информационного общества, широким распространением технологий мультимедиа, электронных информационных ресурсов, сетевых технологий в качестве средства обучения и воспитания [1].

С уверенностью можно сказать, что ИКТ являются неотъемлемой частью процесса обучения дошкольников. Это не только доступно и привычно для детей нового поколения, но и удобно для современного педагога.

Таким образом, использование информационных технологий в образовании дает возможность существенно обогатить, качественно обновить воспитательно-образовательный процесс в ДОУ и повысить его эффективность.

Цель: изучения влияние информационно-коммуникационных технологий на работу воспитателя дошкольного образовательного учреждения.

Задачи:

1. Изучить теоретический материал по теме;
2. Узнать положительные и отрицательные стороны информационно-коммуникационных технологий в сфере дошкольного образования;
3. Провести опрос среди работников дошкольных образовательных учреждений;
4. Проанализировать результаты опроса;
5. Разработать проектный продукт по теме исследования.

Объект: Информационные технологии в дошкольных образовательных организациях.

Предмет: Влияние информационно-комуникационных технологий на деятельность воспитателей в дошкольных образовательных учреждениях.

Гипотеза: Если воспитатели ДОУ больше узнают о ИКТ, то они захотят активнее применять ИКТ в воспитательном процессе ДОУ.

На сегодняшний день мы можем с уверенностью сказать, что «информационно-коммуникационные технологии становятся первостепенным инструментом, который человек будет использовать не только лишь в профессиональной деятельности, но и в повседневной жизни» [2].

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) – процессы и методы взаимодействия с информацией, которые осуществляются с применением вычислительной техники, а также средств коммуникации.

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) – это технологии доступа к различным информационным источникам (электронным, печатным, инструментальным, людским) и инструментам совместной деятельности, направленная на получение конкретного результата.

Информация есть отражение реального мира. Информация - отраженное разнообразие, то есть нарушение однообразия. Информация является одним из основных универсальных свойств материи.

Информация – совокупность каких-либо данных, знаний.

Коммуникация – путь сообщения, форма связи, акт общения, сообщение информации одним лицом другому или ряду лиц.

Технология – совокупность и последовательность методов и процессов преобразования, позволяющих получить желаемый результат [1].

Информационно-коммуникационные технологии можно использовать на любом этапе совместной организованной деятельности:

- в начале для обозначения темы с помощью вопросов по осваиваемой теме, создавая проблемную ситуацию;
- как сопровождение объяснения педагога (видеофрагменты, презентации, схемы, рисунки и т.д.);
- как информационно-обучающее пособие;
- для проверки овладения материала детьми.

Сочетание ИКТ связано с двумя видами технологий: информационными и коммуникационными.

Информационная технология – комплекс методов, способов и средств, обеспечивающих хранение, обработку, передачу и отображение информации и ориентированных на повышение эффективности и производительности труда. На современном этапе методы, способы и средства напрямую взаимосвязаны с компьютером (компьютерные технологии) [3].

Коммуникационные технологии определяют методы, способы и средства взаимодействия человека с внешней средой (обратный процесс также важен). В этих коммуникациях компьютер занимает свое место. Он обеспечивает, комфортное, индивидуальное, многообразное, высокоинтеллектуальное взаимодействие объектов коммуникации. Главной задачей, которая стоит перед внедрением информационных и коммуникационных технологий, проецируя их на образовательную практику, является адаптация человека к жизни в информационном обществе [4].

Внедрение информационных технологий в образование позволяет педагогам открыть новые возможности для широкого введения в педагогическую практику новых методических разработок, направленных на реализацию инновационных идей воспитательного, образовательного и коррекционного процессов. В последнее время информационно-коммуникационные технологии – хороший помощник педагогам в организации воспитательно-образовательной и коррекционной работы.

В уровне мы подчеркнули такие механики как: арсенал и боеприпасы, предметы и усиления, не ровная геометрия стен и динамическое освещение.

В рамках работы над индивидуальным проектом, нами было проведено анкетирование работников детских дошкольных учреждений в количестве 20 человек с целью выяснить, как воспитатели ДОУ применяют информационные технологии в профессиональной деятельности и возникают ли проблемы в их использовании [5].

Анкетирование и анализ результатов проводилось посредством онлайн-сервиса для создания тестов и опросов «Google Формы»: https://forms.gle/52GQJPxoA3MVvNnm7

По результатам проведенного анкетирования среди педагогических работников детских дошкольных образовательных учреждений можно сделать вывод, что воспитатели активно пользуются информационно-коммуникационными технологиями, в их профессиональной деятельности возникает много ситуаций, в которых необходимо заниматься самообразованием через просмотр вебинаров и онлайн курсов, также уметь оформлять медиа материалы к занятиям с детьми, оформлять профессиональную документацию и многие другие задачи. Однако не все педагоги на достаточно высоком уровне владеют необходимыми знаниями, умениями и навыками информационно-коммуникационных технологий необходимыми в их профессиональной деятельности, о чём свидетельствуют результаты проведенного опроса [6].

В рамках работы над проектом нами был разработан проектный продукт на тему применения актуальных информационных технологий в сфере дошкольного образования, который мы подготовили в облачном хранилище на «Google Диск», а также сформировали сборник методических материалов для ДОУ в программе Microsoft Publisher. Данный продукт расположен по следующей ссылке: https://drive.google.com/drive/folders/1aagt05rxhtoy96YOVcPS25S0vot25Ci_ и содержит в себе информационные материалы по следующим разделам:

1. Полезные материалы для воспитателей ДОУ;
2. Рекомендации для родителей;
3. Самообразование педагогов.

Информация по данным разделам наполнялась с учетом потребностей и пожеланий воспитателей ДОУ.

ИКТ являются инструментом повышения качества образовательных услуг и необходимым условием для решения задач формирования общей культуры личности, адаптации личности к жизни в обществе.

Использование ИКТ (информационно-коммуникационных технологий) является одним из приоритетов образования. Информатизация системы образования предъявляет новые требования к педагогу и его профессиональной компетентности [5].

Воспитатель должен не только уметь пользоваться компьютером и современным мультимедийным оборудованием, но и создавать свои образовательные ресурсы, широко использовать их в своей педагогической деятельности.

В проведенном исследовании нами были определены потребности педагогов дошкольного образования, разработан проектный продукт в помощь

воспитателю детского сада. Поставленные цель и задачи достигнуты. Гипотеза подтвердилась.

Список использованных источников и литературы:

1. Баранова, Ю. Л. Информационно-коммуникативная компетентность педагога: теоретико-методологические основы организации воспитательно-образовательного процесса в условиях реализации ФГОС ДО / Ю. Л. Баранова, И. В. Микитюк // Традиции и новации в дошкольном образовании. — 2018. — №4 (7). —С. 8—10.

2. Бетелин, В. Б. Основные понятия программирования в изложении для дошкольников / В. Б. Бетелин, А. Г. Куш-ниренко, А. Г. Леонов // Информатика и ее применения. — 2020. — Т. 14. — № 3. — С. 55—61

3. Журнал «Дошкольное образование» : сайт. – Москва, 2020 - . – URL:https://dovosp.ru/ (дата обращения 20.01.2024)

4. Журнал «Воспитатель детского сада» : сайт. – Москва, 2021 - . – URL :https://www.vospitatelds.ru (дата обращения 15.02.2024)

5. «Сундучок» для воспитателей, родителей и детей : сайт. – 2019 - . – URL :https://vk.com/club_sunduk_ru (дата обращения: 22.01.2024)

6. Технология ИКТ в воспитательно–образовательном процессе ДОУ : сайт. – Сергиев Посад, 2021 - . – URL:https://nsportal.ru/ (дата обращения: 14.02.2024).

ДЕТСКАЯ КНИГА В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО РЕБЁНКА

Абашева Ольга Андреевна, студент 1 курса ГАПОУ СО «Свердловский областной педагогический колледж», специальность 44.02.01 Дошкольное образование
Научный руководитель – Волкова Елена Вячеславовна, преподаватель ГАПОУ СО «Свердловский областной педагогический колледж»

В современном мире, где технологии стремительно развиваются, многие родители и педагоги обеспокоены ролью традиционной детской книги в жизни современного ребёнка. Эта научная статья исследует важность чтения детских книг, анализирует влияние современных технологий на детское чтение и предлагает рекомендации по поощрению и продвижению детского чтения. Статья охватывает ключевые аспекты развития ребёнка через призму детской книги, а также рассматривает перспективы и возможности для укрепления привычки чтения среди подрастающего поколения.

Несмотря на неоспоримую ценность детских книг, современные дети всё больше времени проводят с гаджетами и электронными устройствами. Социальные сети, видеоигры и потоковое видео конкурируют за внимание детей, отвлекая их от традиционного чтения книг. Этот сдвиг в сторону цифровых технологий вызывает серьёзную озабоченность среди родителей и педагогов.

В литературных произведениях тем временем описаны поступки героев, положительные и отрицательные, которые бы помогли в воспитании. Глядя на поступок героя, ребёнок понимает плохо это или хорошо. Может представить себя в его роли, и если этот поступок не очень хороший, то малыш не совершит его в жизни. Дети учатся на поступках героев. Конечно, в детском саду и в школе дети знакомятся с детской литературой, но зачастую не умеют слушать педагога. Те ребята, которые сидят рядом с воспитателем или учителем — слушают, а те, кто сидит на задних рядах — начинают болтать между собой. А ведь именно чтение помогает воспитывать такие качества личности, как усидчивость, любознательность, умение слушать и слышать, учиться на поступках других.

Что же нужно сделать родителям, чтобы подружить ребёнка с книгой?

1. Отдавать предпочтение классическим, а не интерактивным изданиям - Интерактивные книги не пробуждают интереса к чтению как таковому: зачастую ребёнок лишь бессистемно нажимает на кнопки. Конечно, совместное чтение с ребёнком требует от родителей времени и определённых усилий. Однако пользу этих занятий трудно переоценить: это и развлечение, и обучение, и общение, и ощущение эмоциональной близости со взрослыми, что для малыша очень важно.

2. Завести ритуалы, связанные с чтением - например, читать ребёнку на ночь. Можно оговорить время, которое проведёте вместе за книгой, но это время должно принадлежать только ребёнку. Покажите свой искренний интерес к общению с ребёнком и книге, которую вы держите в руках.

3. Попробуйте заинтересовать ребёнка чтением с помощью интерактивных игр - например, в проекте «Новогодняя сказка» каждый день до 18 января открываются новые главы волшебной истории. Вместе с главными героями дети спасают доброго волшебника от злых чар. В конце их ждут подарки [1].

Следует отметить, что игра – важнейший элемент психического и интеллектуального развития ребёнка, без которого полноценный рост личности сомнителен. Но почему бы не связать игру и чтение, тем более что и то и другое легко осуществить в семье, без привлечения иных кроме родителей, кровно заинтересованных в развитии своих детей [2].

Одним из таких примеров могут стать открытые вопросы и практические задания к игровому квесту по сказке «Красная Шапочка» Шарля Перро:

- найти предмет, который мог бы принадлежать бабушке;
- написать записку для Красной Шапочки, как она должна себя вести в лесу;
- ответить на вопрос: «Почему Красная Шапочка не слушала свою маму?»

Это сделает чтение более интерактивным [3].

Таким образом, детская литература продолжает играть важную роль в жизни современных детей. Несмотря на вызовы, связанные с цифровыми технологиями, книги остаются важным инструментом для развития, обучения и обогащения внутреннего мира ребёнка. Поэтому необходимо активно поощрять чтение и знакомство с литературой, создавая в семьях и образовательных учреждениях условия для формирования любови к книге с раннего возраста. Литература не просто развлекает; она формирует будущее и способствует развитию полноценных личностей, способных к критическому мышлению и эмоциональному пониманию мира.

Список источников

1. Проект «Новогодняя сказка», Учи.ру - https://lp.uchi.ru/news/tpost/5zg883s3t1-uchiru-sovmestno-s-marusei-zapuskayut-no (дата обращения: 21.11.2024)

2. Глебова, С. Воспитание читателя. Практические методы / С. Глебова, А. Кашкаров, Е. Филиппова. —: АВТОР, 2015. — 180 с. — Текст: непосредственный. (дата обращения: 21.11.2024)

3. Квест - игра по мотивам сказки «Красная шапочка» https://педпроект.рф/дидова-н-в-квест-игра/ (дата обращения: 21.11.20)

РОЛЬ ФЕМИНИТИВОВ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Абдрашитова Альбина, студент 2 курса ГБПОУ «Поволжский государственный колледж» специальность 40.02.01 Право и организация социального обеспечения
Научный руководитель – Немальцева Мария Николаевна, преподаватель ГБПОУ «Поволжский государственный колледж»

Феминативы (или феминитивы, от лат. femina - женщина) - слова с

«показателем женскости», в русском языке - обычно со специальным суффиксом. [6, с.10] Они образованы от однокоренных существительных мужского рода, обозначающих мужчин, и являются парными к ним. Обычно феминитивы обозначают: профессии или социальную принадлежность. Но их использование в русском языке непоследовательно. Часть из них прочно вошли в нашу речь и не взвывают отторжения, (спортсменка, писательница стюардесса, буфетчица), другая часть используется реже (президентша или президентка, программистка). Наиболее распространенным мнением является, что новые слова женского рода для называния женщин надо образовывать при помощи суффикса –к-: авторка, блогерка, дизайнерка, президентка. Но помимо неологизмов на -к- предлагаются и иные, например, гинекологиня, филологиня или готесса. И при чтении или употреблении в устной речи люди в основном не обращают внимание на устоявшиеся феминитивы, воспринимают их комфортно, в отличие от феминитивов-неологизмов, даже если они образованы по одной и той же модели с использованием одних и тех суффиксов. Многие считают, что нельзя говорить про женщину «поэт», а надо говорить «поэтесса» или «поэтка», чтобы не травмировать ее гендерную идентичность. Однако многим известно, что А.Ахматова и М. Цветаева не любили слово «поэтесса» и требовали, чтобы их называли поэтами. Условно говоря, когда поэт — это и мужчина, и женщина, это равноправие, а слова «поэтесса» или «поэтка» будто бы подчеркивают, что надо делать своеобразную скидку на то, что автор женского пола.

Феминитивы в русском языке были всегда. Нормальное явление, когда наряду с существительным мужского рода появляется слово женского рода, обозначающее женщину той же профессии, национальности и т. п. Для национальностей, равно как и для жителей и жительниц определенной местности, такие слова рождаются одновременно: москвич и москвичка, англичанин и англичанка и т. д. Немного сложнее — с профессиями или видами деятельности. Там наличие — отсутствие феминитива или его стилистическая окраска сообщают нам о социальном устройстве общества в тот или иной период. Широко известен факт, что в XIX веке суффикс -ш- в феминитивах «докторша», «секретарша» или «генеральша» указывал на то, что мы имеем дело со второй половинкой доктора и генерала: женщин соответствующих профессий или имеющих воинское звание тогда просто не было. [8, с.131] Мы видим, как все изменилось: едва ли наш современник, услышав слово «докторша», решит, что речь идет о супруге врача. Впрочем, «докторша», как и «врачиха», — разговорные варианты: скорее всего, женщине-врачу не понравится, если обратиться к ней соответствующим образом. Сложилась довольно интересная картина распределения феминитивов, однако усилия, предпринимаемые сторонниками введения в язык новых слов, не направлены на эволюционное преобразование. Феминистки требуют вводить феминитивы для любого «мужского» существительного. Более того, они настаивают, чтобы эти феминитивы по преимуществу были образованы с помощью суффикса -к-. Отсюда — слова «авторка», «режиссерка», вызывающие скорее усмешку, а не желание адресовать их даме. Меж тем на протяжении почти всего XX века ситуация была иной. Феминитивы также возникали, но сегодня многие либо

вышли из употребления, либо воспринимаются не так, как десятилетия назад. [1, с.166]. Например, «делегатка» или «депутатка», в свое время — совершенно нормальные слова. Теперь они существуют, но если мы говорим о народной избраннице всерьез, то назовем ее «делегатом» или «депутатом», феминитивы же используются, скорее, в ироническом ключе. Получается, сто лет назад эмансипация была выраженнее, чем сегодня. В данном случае язык отражает реальную ситуацию.

Употребление феминитивов имеет ряд преимуществ:

- феминитивы обеспечивают точное и информативное обозначение профессиональной деятельности женщин, избегая использования неоднозначных слов мужского рода.

- феминитивы способствуют продвижению гендерного равенства в языке, отражая равные возможности женщин в обществе.

- расширение использования феминитивов обогащает русский язык, добавляя новые нюансы в описание профессиональной сферы.

В последние десятилетия в русском языке наблюдается тенденция к расширению употребления феминитивов это явление вызывает неоднозначную реакцию в обществе и среди лингвистов. Поэтому к недостаткам употребления феминитивов можно отнести следующие:

- некоторые феминитивы могут звучать неестественно или искусственно, вызывая у некоторых носителей языка отторжение.

- использование феминитивов может приводить к проблемам согласования в предложении, требуя корректировки других частей речи.

- употребление феминитивов иногда воспринимается как признак феминизма или стремления к политической корректности, что может вызывать негативную реакцию у части общества.

Феминитивы в современном русском языке выполняют важную функцию отражения социальной и гендерной эволюции общества. Они способствуют продвижению гендерного равенства, повышению видимости женщин в общественной жизни и деконструкции традиционных гендерных стереотипов. По мере развития общества и изменения гендерных ролей роль феминитивов в русском языке, вероятно, будет только возрастать.

Список источников

1. Белова С. Иноязычные феминутивы-неологизмы в русском языке конца XX века // Русская филология.Тарту, 2007. № 18. С. 165–170.

2. Беркутова В.В. Феминативы в русском языке: лингвистический аспект // Филологический аспект. 2019. № 1(45). С. 7–26.

3. Виноградов, В. В. Вопросы современного русского словообразования /В. В. Виноградов // Исследования по русской грамматике / В. В. Виноградов.М.: Наука, 1975 562 с.

4. Земская, Е. А. Современный русский язык. Словообразование: учебное пособие / Е. А. Земская. М.: Флинта, Наука, 2011 323 с.

5. Коновалова, Н. И. Имена существительные в русском языке, обозначающие профессию женщины / Н. И. Коновалова // История русского языка: Словообразование и формообразование / Под ред. Г. А.

Николаева.Казань: УНИПРЕСС, 1997 С. 72–79

6. Кронгауз М. А. Sexus, или проблема пола в русском языке // Русистика. Славистика. Индоевропеистика. Москва : Издательство «Индрик», 1996. С. 510–525

7. Николаева, И. Ю. Наименование лиц женского пола по профессии, должности / И. Ю. Николаева // Вестник МГОУ. Русская филология. 2010 №2.С. 93-97.

8. Фуфаева И.В. Как называются женщины. Феминитивы: история, устройство, конкуренция М. : АСТ, 2020. 131 с.

9. Русский язык и советское общество. Словообразование современного русского литературного языка / Под ред. М. В. Панова. М.: Наука, 1968 230 с.

ВЛИЯНИЕ НЕЙРОСЕТЕЙ НА ЯЗЫК

Алякишева Анна, студент 1 курса ГБПОУ «Поволжский государственный колледж» специальность 09.02.06 Сетевое и системное администрирование
Научный руководитель – Немальцева Мария Николаевна, преподаватель ГБПОУ «Поволжский государственный колледж»

Технологии искусственного интеллекта позволяют в целом ряде случаев заменить человека. Искусственный интеллект – это «комплекс технологических решений, имитирующий когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и позволяющий при выполнении задач достигать результатов, как минимум сопоставимых с результатами интеллектуальной деятельности человека». Следовательно, к технологиям ИИ может быть отнесен широкий спектр реализаций в виде программных продуктов, например, нейросетей. Нейронные сети (нейросети) – это конкретный тип искусственного интеллекта, который используется для обработки сложных наборов неструктурированных данных больших объемов и различных форматов (Кабанова, Логунова, 2022). На основе нейросетей разрабатываются обучаемые программы, способные распознавать или генерировать контент. [1]

Одно из главных изменений, которое приносят нейросети, является возможность автоматического перевода и генерации текста. До недавнего времени перевод с русского или на русский требовал ручного ввода или использования ограниченных словарей и правил. Системы, основанные на нейронных сетях, могут не только переводить слова, но и учитывать контекст, что позволяет улучшить качество перевода. Современные нейросети могут переводить целые предложения и даже целые документы с высокой точностью, сохраняя контекст и тон. Это, в свою очередь, способствует более тесной коммуникации между людьми, говорящими на разных языках, и помогает снизить языковые барьеры.

При помощи искусственного интеллекта можно сгенерировать текст, который используется будет использоваться в социальных сетях, рекламных материалах и даже в литературе. С некоторыми алгоритмами можно создавать стихи, рассказы и даже целые романы, что поднимает вопросы о авторстве и оригинальности. Ученые начинают исследовать как такие тексты воспринимаются читателями и как они влияют на традиционные литературные формы. Это связано прежде всего с тем, что нейросети могут упрощать язык, создавая шаблонные фразы и клише, что может привести к утрате выразительности и богатства языка. Возникает вопрос о том, как автоматизированные системы будут справляться с нюансами языка, такими как ирония, сарказм и культурные контексты. Часто тесты, сгенерированные нейросетями содержат яркие образы и необычные комбинации слов, новые выражения и фразы, придающие тексту уникальный оттенок и которые могут быть не сразу понятны людям.

Нейросети могут стать инструментом для изучения языка. Они могут анализировать большие объемы текстов, выявлять тенденции и изменения в языке, что может быть полезно для лингвистов и исследователей. Это открывает новые горизонты для изучения эволюции языка в цифровую эпоху.

Искусственный интеллект уже достаточно прочно вошел в нашу жизнь. Можно выделить как положительные, так отрицательные моменты влияния нейросетей на различные сферы жизнедеятельности человека, в том числе на язык., но явно прослеживается настороженность в ожиданиях от распространения указанной технологии в языковой сфере. Искусственный интеллект и нейросети действительно изменяют наш язык, как в положительном, так и в отрицательном смыслах, они оказывают влияние на язык трансформируя способы передачи, генерации, обработки и понимания языковых данных. Их способность понимать и создавать тексты на любых языках открывает бесчисленные возможности для улучшения коммуникации, автоматизации задач и получения новых знаний. Тем не менее, важно учитывать последствия внедрения этих технологий, чтобы гарантировать, что они используются ответственно и на благо общества. По мере дальнейшего развития можно ожидать еще более значительных изменений в языках и их применении. Нейросети могут стать мощным инструментом для улучшения языкового опыта людей в мире и продвижения языков на международной арене.

Список источников

1. Кабанова В. В., Логунова О. С. Применение искусственного интеллекта при работе с мультимедийной информацией // Вестник Череповецкого государственного университета. 2022. № 6 (111).

2. Лукичев П. М., Чекмарев О. П. Применение искусственного интеллекта в системе высшего образования //Вопросы инновационной экономики. 2023. Т. 13. № 1.

3. Паскова, А.А. Технологии искусственного интеллекта в персонализации электронного обучения // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2019. № 3/42. С. 113–122

4. Прохоров Н. Н. Использование нейросетей на занятиях иностранного языка на примере чата GPT // Наука и образование в современном вузе: вектор развития: сб. мат. науч.-практ. конференции (г. Шуя, 18 мая 2023 г.). Шуя: Ивановский государственный университет, Шуйский филиал, 2023

5. Фурс С. П. Искусственный интеллект в сфере образования – помощник педагога или «подрывная» технология? // Преподаватель XXI век. 2023. № 1-1.

ПОНЯТИЕ СИНЕСТЕЗИИ КАК СРЕДСТВО ПЕРЕДАЧИ ОСОБЕННОСТЕЙ РУБЕЖА ЭПОХ

Ананина Анастасия Александровна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

Научный руководитель – Шутова Ольга Вячеславовна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

Синтез искусств демонстрируется на протяжении всей истории человечества, он напоминает о себе, когда человек ищет в мире единства и гармонии. В один из таких периодов пришли символисты, которые стремились к выражению глубинного единства мира, при всем многообразии его проявлений, к иному уровню познания непознаваемого, бесконечного мира и космоса. Синкретизм миропонимания актуализировал традиции мифологического мышления. Здесь начинается выход за привычные рамки средств выразительности: синестезия на уровне ощущения самого текста, которую творцами хотели бы передать читающим.

Синестезия как психонейрологическое явление и особый прием в литературе привлекает исследователей разных сфер. Творцы, обладавшие ею и использующие как способ передачи образов в своих произведениях, не остаются без внимания. Так Константин Бальмонт и Микалоюс Чюрленис были синестетами. Эта особенность их восприятия в полной мере воплотилась в творчестве. Основа творчества Бальмонта — речь и письмо. Звук он изучает досконально, ищет связи звучащего цвета в мифах народов мира. Чюрленис обращал звук в картины, а цвет дополнял звуком. Его картины названы симфониями и сонатами, нередко серию картин дублирует музыкальное произведение.

Синтез искусств в Серебряном веке глубок и многогранен. Нами выбраны два художника, которые поют цветом и пишут звуком. В работе мы обращаемся к фоносемантике, чтобы рассмотреть с научной стороны то, что интуитивно было выведено в программной статье Бальмонта в сфере смысла звука и цвета. А именно, смыслосодержательность звуков речи, звукобуквы. Давая характеристики звукам, поэт ориентируется на собственные наблюдения и ощущения, в то время как фоносемантика следовала научным путем, чтобы доказать наличие у звука некоего ореола смысла. Признание фоносемантики как

науки является важным, так как становится возможным изучить произведения поэтов глубже со стороны, менее осознаваемой при обычном восприятии текста. Бальмонт сам записал свои со-ощущения, поэтому при анализе стихов мы будем ориентироваться на его сведения.

Анализ сонаты «Море». Анданте — контрастная к аллегро часть. Медлительность, широта звучания, отсутствие противопоставленной темы. Мы видим, что здесь раскрывается неизведанная, тайная жизнь моря, спрятанная от сторонних глаз. Подводное царство, отсылающее к легендам об Атлантиде. Множество деталей и звуков под толщей воды — приглушенные и зачарованные. Невидимая жизнь течет на самом дне, мы можем видеть только сияющие огни, как ее свидетельство — чистые и яркие звуки. Звучание должно быть более низким, приглушенным. Вырванный из свободного плавания, парусник статичен. На нем цветовой акцент, композиция вступает в полную свою силу, насыщенную, но не кричащую, поскольку здесь она собирает всю глубину смысла — парусник как связан с надводной жизнью, так и с подводной, потому что по воле моря он рискует затонуть и перестать быть символом теплой жизни. Акценты расставлены, следуя за бледным золотом огней, мы слышим, как стихает анданте, как искрами и легкой пылью рассеивается звук. Здесь мы не видим холодных оттенков, несмотря на то что ночь и море, как правило, рисуют иссиня-черным или темно-синим. Цвет в первую очередь нужен для передачи звуков. И здесь он подчеркивает единство мелодии, темы. А также то, что при всей опасности, которое море может хранить, в данном случае это не настроение анданте. Море спокойно, глубоко и беспредельно. В данном случае графика теснее переплетена именно с визуальным восприятием. **Синестетически с помощью изображения предметов и преломления перспективы Чюрленис передает скорость анданте, с помощью цвета выражается единство темы и насыщенность звука, его громкость или зыбкость — так самым насыщенным местом выступает первая четверть, где находится безвольный парусник, далее тон смягчается.**

Анализ стихотворения Бальмонта «Вечно-безмолвное небо»

В этом стихотворении в большом количестве встречаются звукобуквы теплых оттенков: желтый, красный, коричневый (и буквы неопределенных цветов, но обозначенные как «яркие», например, «Н» — «яркое знамя, яркий»). Вспомним анданте Чюрлениса, где общий темный, затихший пейзаж описан не холодными красками, но иными приемами: акцентами цвета, насыщенностью, визуальными образами. Поскольку тон ведущей темы в анданте теплый, ближе к красному. Так и здесь — да, пейзаж печален, скорбь неизбывна, но вся эта атмосфера обреченной вечности откликается поэту, вдохновляет его и притягивает. Он подмечает красоту этого пейзажа, и описывая его, не сокрушается. Словно желтый лунный свет стихотворение пронизывает «Е», вплетаются звонкие «Ю», сверкает зеленым и серебристым «И». По тому же принципу вплетается в пейзаж у Чюрлениса свет звезд, пузырьки воздуха и фонари кораблей. Они уживаются рядом с мучительным «М» и страшным «У»: «смутился, смолк», «мертвенно-бледной Луны», — точно все это звезды на черном небе. Такую картину сложно любить в полном понимании этого слова,

но к ней можно относиться без страха, быть завороженным. Да, Небо застыло в ужасе, странно мерцает Луна, но лирический субъект свидетель этого таинства Вселенной, чего-то гораздо большего, чем человеческая сущность. Из иных приемов синестезии мы можем наблюдать олицетворение, метафоры, эпитеты, обладающие признаками синестетичности: «вечно-безмолвное», «смутно-прекрасное», «мертвенно-бледная Луна». В целом создается одухотворенная картина, где все в пространстве пронизано не только духом скорби бытия, но и ее осознанием.

Вероятно, разница, которая делает произведения Бальмонта и Чюрлениса, связанные одной тематикой, но различные по реализации, заключается в том, какими языками искусства, помимо музыки, они пользуются, и то, в каких масштабах представляются им описываемые стихии. Ведь несмотря на то, что в «Солнечной сонате» у солнца доминирующая позиция, другие сонаты художника звучат не менее самостоятельно, мир у него получается состоящим из равнозначных партий разных стихий. Так мы можем предположить связь солнца с морем, или моря и большой воды вообще с сонатой солнечной, но их присутствие закономерно, поскольку они находятся в пределах одного мира. Слушая песню моря, мы слушаем его историю, но не солнца. Они имеют свой собственный голос.

У Бальмонта все подчинено единому закону и над образом стоит звук, порождающий зрительную ассоциацию. Звук рождает мир, цвет, предметы, обращаясь к его пониманию миротворения. Схожи они и в стремлении к гармонии. Для символистов свойственна была идея зеркальности, взаимоотражения, в которой все имеет двойственность. Соната по своей природе несет в себе гармоничное сочетание противоположного, художник же воплощает эту гармонию звука, перекликающиеся образы.

Таким образом, мы на примере двух тем у Бальмонта и Чюрлениса увидели глубину как в понимании ими этих образов, символов стихий, так и в способах воплощения тех ощущений, которые данные образы порождают. Выходя за рамки конкретного органа чувства, они беспредельно умножают ассоциации реципиента, в которых нет правильных или неправильных трактовок. Их стихотворения и картины настолько объемны в своей смыслосодержательности, что заложенное в них доступно любому человеку вне зависимости от того, каким образом ему свойственно воспринимать реальность. **Творчество этих мастеров** — закодированная вселенная. И со стороны осмысленного анализа Бальмонтом истории цивилизаций, и со стороны интуитивного чувствования в творениях обоими художниками.

Внимание к звуковой стороне вопроса в стихах Бальмонта помогает декодировать эту вселенную смыслов. Через анализ мы получаем более точное понимание того, какие эмоции были вложены в стихотворения, какие эмоции испытывает лирический герой, и даже настроение пейзажа, как это можно наблюдать во втором стихотворении о море «Вечно-безмолвное море..,», раскрывается с иной стороны, выступает вперед неочевидное бесстрашное отношение к этой стихии.

И поэтому нами были привлечены его статьи «Поэзия как волшебство» и «Светозвук…», в которых поэт рассказывает о теоретической стороне своих синестетических ощущений. Из этих рассуждений подчерпнуты его наблюдения: описание звуков, миропонимание и мироустройство, отношение к звуку и, следовательно, к музыке, цвету, которые неразрывно связаны. Две этих работы — ключ к глубинному пониманию стихотворений поэта через «дверь» синестетики. Однако, свои ощущения и наблюдения Бальмонт объясняет через понятный ему символизм, которым живет. Он был далек от научной стороны явления, которым жил и которое использовал в своих стихах. Поэтому и важно обращаться к понятию «синестезии», рассматривать его в контексте новых исследований, понимать то, как синестезия устроения, ее глубина в зависимости от того, является ли она намеренными литературным приемом или используется из-за психологических и неврологических особенностей. По этой же причине важна фоносемантика: то, что Бальмонт обнаружил интуитивно, изучали гораздо позже исследователи, подтверждая наличие у звука некоторой окраски, которая воспринимается даже людьми без синестезии. И тем важнее знать подобные ощущения поэта, поскольку они отличны от усредненных результатов, а значит при анализе стихов необходимо ориентироваться на его наблюдения.

Сопоставление с картинами Чюрлениса позволяет нам под новым углом проанализировать творчество двух великих художников. Увидеть важную роль звука, музыки, как ведущей и гармонизирующей стихии в рамках разных видов искусств. Поскольку оба художника являлись синестетами, мы смогли проследить общие механизмы воплощения передачи этих особенных ощущений рецепиенту через специфичные приемы и формы. Когда человек воспринимает реальность многомернее любого другого существа, он вынужден искать способ передать через какую-то систему знаков то, что видит и чувствует. Не секрет, что стихи Бальмонта очень напевны и образны, а картины Чюрлениса искажают перспективу и все элементы картины подчиняют общей задаче. Мы видим, как синестетическое сознание гораздо решительнее и неординарнее перестраивает конструируемую им реальность, удаляет случайности, общепринятые условия жанров и форм, гармонизируют пространство стихов и картин. В сравнении мы видим, что то, что создает Бальмонт-синестет не является исключением, это закономерное стремление передать полноту чувствования. К тому же, музыкальность творцов подтверждает, что не только логически художники того времени признавали музыку вершиной искусств, но и интуитивно к ней стремились.

Результаты данного исследования возможно использовать для демонстрации особенностей Серебряного века, тех процессов, которые крепко связывали меж собою все виды искусств. Так, можно предложить ученикам составить фоносемантическую окраску стихотворения Бальмонта или попросить описать звучание картин Чюрлениса, найти общее со стихами Бальмонта. Важным элементом является музыка, и ее тоже можно приобщить к уроку, поскольку некоторые композиции Чюрлениса имеют связь с картинами

Список источников

1. Базыма Б. А. Психология цвета. Теория и практика // М. Изд:Речь 2001. - С. 109

2. Бальмонт К. Поэзия как Волшебство. Издание, оформление. ООО Группа Компаний «РИПОЛ классик», 2018. –С. 120

3. Барковская Н.В. Поэтика света в лирике К. Бальмонта // Филологический класс. 1996 №1. - С. 36-44.

4. Барковская Н. В. Поэзия Серебряного века // Екатеринбург 1999г.

5. Блинов И. К вопросу о синестезии в поэзии русских поэтов-символистов // Всесоюзная школа молодых ученых и специалистов «Свет и музыка». Казань, 1979. –С. 170

6. Братчикова Е.А. Некоторые аспекты теории и методологии современных фоносемантических исследований [Текст] / Е. А. Братчикова // Молодой ученый. 2011 №12. Т.1. С. 226-229.

7. Воронин С.В. Основы фоносемантики / С.В. Воронин. Л.: Изд-во ЛГУ, 1982 –С. 244

8. Галеев Б.М. Синестезия в эстетике и поэтике символизма // Синтез в русской и мировой художественной культуре: материалы 4-й науч. - практ. конф., посвящ. памяти А.Ф. Лосева. - М.: Изд-во МПГУ, 2004 - С.50-55.

9. Дударь Оксана Петровна Синестезия как эстетический феномен // Вестник БГУ. 2014 №14-1

10. Коляденко Нина Павловна, Лосева Светлана Николаевна //Проявления синестетичности музыкальной одаренности в творчестве М. Чюрлениса // Вестник музыкальной науки. 2020 №1.

11. Левицкий В.В. Звуковой символизм / В.В. Левицкий. Черновцы

12. . Михалёв А. Б. Фоносемантика и языковая картина мира // 2009. – С. 120

13. Никитина Г. М. // IV Музыкальная драматургия. Искусство музыки. URL: https://artmusika.ru/index.php/ii-glava-sonata

14. Павловская И.Ю. Фоносемантический анализ речи. - СПб., 2004

15. Прокофьева Л. П. Звуко-цветовая картина мира в речи // Вестник. – С. 203-209

16. Прокофьева Л.Л. Звуко-цветовая ассоциативность: универсальное, национальное, индивидуальное. Саратов, 2007 Леви-Стросс, К.

17. Структурная антропология. М.:Наука, 1985 - 536 с.

18. Прокофьева, Л. П. Понятие позиции звукобуквы в аспекте звуко-цветовой ассоциативности / Л. П. Прокофьева // Семантика языковых единиц. - М.: МГОПУ, 1998 - С. 331-333.

19. Рогожина Г. С. Фоносемантические идеи в отечественном языкознании // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. 2014 №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/fonosemanticheskie-idei-v-otechestvennom-yazykoznanii (дата обращения: 15.06.2023).

20. 21.Сатретдинова А. Х. Синестезия как основной стилеобразующий элемент поэтического текста Серебряного века // Известия ПГУ им. В.Г. Белинского. 2012 URL:

21. https://cyberleninka.ru/article/n/sinesteziya-kak-osnovnoy-stileobrazuyuschiy-element-poeticheskogo-teksta-serebryanogo-veka
22. Чюрлените-Каружине. Художник, композитор, философ // 1974
23. Чюрлёните Я. Воспоминания о М. К. Чюрлёнисе. Вильнюс.: Издательство «Вага», 1975 –С. 366
24. Эткинд М. «Мир как большая симфония»// 1970 г. –С. 157

МОЛОДЁЖНЫЙ ЖАРГОН КАК ЧАСТЬ МОЛОДЁЖНОЙ СУБКУЛЬТУРЫ

Батаков Алексей, студент 2 курса ГБПОУ «Уральский химико-технологический колледж», специальность 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования
Научный руководитель – Грошева Татьяна Михайловна, преподаватель ГБПОУ «Уральский химико-технологический колледж»

Актуальность темы: Уже не только учёным - лингвистам заметно, что речь россиян в последние годы стала более вульгарной. Жаргонизмы, просторечия, сленгизмы, профессионализмы, ненормативная лексика… Если раньше, к примеру, жаргоном пользовалась определенная группа лиц, то сегодня эти выражения на устах у всех: политиков и депутатов, телеведущих и журналистов, профессоров и учителей, школьников и студентов. На наших глазах жаргонная речь переместилась с периферии языковой системы в другие области национального языка, более близкие литературному стандарту, и стала повседневной.

Так в чём же причина негативных тенденций в развитии современного русского языка? Большинство исследователей сходится во мнении, что в основе проблемы лежит слишком активное проникновение в литературный язык разговорного, просторечного языка. При этом одни особо выделяют молодёжный жаргон, считая его основным виновником и призывая к решительной борьбе с ним. Другие же утверждают, что молодёжный жаргон всего лишь закономерное явление общественной жизни, и нужно относиться к этому спокойно[1].

Поиски ответа на эти вопросы и стали *целью* моего исследования. Для достижения поставленной цели мне необходимо было решить следующие *задачи:*

- изучить вопросы современного состояния русского языка;
- доказать, что молодёжный жаргон – не просто безобидное языковое явление, как считают некоторые;
- провести языковое исследование в студенческой среде.

[1] Берестовская Э.М. Молодёжный сленг: формирование и функционирование // Вопросы языкознания, 2016, №3, С. 32 – 41.

Для достижения цели и решения задач мною был изучен *теоретический материал***,** освещающий вопросы современного состояния русского языка и проблемы молодёжного жаргона, помещённый в трудах В.Г. Гака, Н.М. Шанского, Л.В. Сахарного. Л.И. Скворцова, Л.П. Крысина, М.М. Копыленко, Е.Г. Борисовой-Лукашанец, Э.М. Береговской и других учёных.

Объектом исследования в представленной работе стала языковая среда студенческой аудитории.

В качестве *предмета исследования* был выбран молодёжный жаргон.

Гипотеза: уместно ли сегодня вообще говорить о литературном языке, если в подавляющей своей массе молодёжь изъясняется на жаргоне?

Для решения задач исследования мною использовались *методы:* социально – психологический, ориентированный на изучение молодёжного жаргона; теоретический - анализ, обобщение; эмпирический – анкетный опрос; метод обработки результатов исследования.

Практическая значимость моего исследования заключается в возможности

- использования материала данной работы на уроках русского языка при изучении темы «Лексика общеупотребительная и лексика ограниченной сферы употребления» и на факультативных занятиях;

- выступления с сообщением по теме работы и результатах исследования перед студенческой аудиторией на групповых часах;

- участия в научно – практических конференциях разного уровня.

По структуре данная работа, помимо введения и заключения, состоит из двух частей: теоретической и практической.

В теоретической части представлена информация о жаргоне как одной из форм существования языка; о молодёжном жаргоне как неотъемлемой части молодёжной субкультуры.

Практическая часть работы состоит в сборе эмпирического материала и содержит результаты исследований языковой среды студентов нашего учебного заведения численностью 72 человека. Испытуемым было предложено ответить на следующие вопросы:

1. *Используете ли вы в своей речи жаргонные слова?*

- да – ответили 59 чел. или 82% опрошенных

- нет – ответили всего 2 человека

2. *С какой целью вы их употребляете?*

- это модно считают 52% опрошенных

- для прикола используют 26%

3. Откуда берутся в вашей речи жаргонные слова?

Подавляющее большинство узнаёт их от друзей (47%), из Интернета (29%) или из компьютерных игр (18,5%)

4. Где, при каких обстоятельствах вы используете жаргонизмы?

Чаще всего опрошенные используют жаргонные слова в кругу друзей - 36% и в колледже - 35%, а 21% студентов ответили «везде».

5. Можно ли вообще обойтись без жаргонных слов и выражений?

Большинство уверено: нет - 38,8% или можно, но очень сложно - 41,6%

На вопрос *(6) Используют ли жаргонизмы ваши родители, преподаватели?* 46% ответили «нет», «очень редко» сказали 16,6%.

7. Чью речь сегодня вы считаете эталонной?

- 43% опрошенных назвали ученых и учителей. К сожалению, только 7 человек смогли назвать родителей, а вот 36% считают, что сегодня вообще нет эталонной речи!

8. Какое воздействие оказывает жаргонное слово, обращённое лично к вам? - нормальное - 29,3%

- мне всё равно - 25%

- но вот если слово плохое, то обижаются 36%

9. Будете ли вы употреблять жаргонные слова, став взрослыми? – поинтересовался я. Здесь ответы разделились:

- да (22,2%) и скорее да, чем нет (19,5%) в общей сложности ответили почти 42%. Радует, что 58% не намерены употреблять данные слова!

10. Как вы будете относиться к употреблению жаргонизмов вашими детьми?

- отрицательно – заявили 59,7%

- а вот в общей сложности около 40% опрошенных выбрали варианты ответов

- положительно - 13,9%

- безразлично - 12,5%

- это их личное дело- 13,9%

Итак, в результате проведённого мною исследования выяснилось, что студенческая аудитория нашего колледжа в своей повседневной речевой практике довольно широко использует жаргонизмы, несмотря на то, что их употребление недопустимо с точки зрения литературного языка. Это, на мой взгляд, является показателем тех негативных процессов, которые происходят в нашем языке в целом.

Ведь если раньше молодёжный жаргон представлял собой временное явление, имел небольшой лексический запас, то сейчас он претендует на общий язык, заменяющий разговорную литературную речь:

- молодёжный жаргон значительно увеличил количество слов и выражений (например, «Словарь современного молодёжного жаргона» М.А. Грачёва включает более 6000 жаргонизмов),

- он «постарел» - на жаргоне сегодня изъясняются не только подростки и молодёжь, но и люди в возрасте 30, 40 и более лет,

- значительно расширилась сфера его употребления.

Из безобидного явления речи молодёжный жаргон превратился в социальное зло, с которым необходимо, но так непросто бороться, ведь сегодня он проник во все сферы нашей жизни.

Выводы: на основании проанализированных литературных источников и проведённого исследования можно сделать вывод о том, что молодёжный что жаргон, с одной стороны, - проблема современного русского языка, с другой

стороны, – это часть нашей жизни. Сегодня, к сожалению, большая редкость встретить молодого человека, не употребляющего в своей речи жаргонных выражений.

Вернёмся к выдвинутой мною гипотезе: уместно ли сегодня вообще говорить о литературном языке, если в подавляющей своей массе молодёжь изъясняется на жаргоне? Я уверен: не только уместно, но и необходимо. Ведь даже опрошенные мною студенты считают, что, несмотря на засилье жаргонизмов, надо стремиться к избавлению от них в своей речи. Вспомним некоторые результаты нашего исследования: 36% опрошенных обижаются на жаргонные слова, обращённые лично к ним; во взрослой жизни 58% респондентов не будут употреблять жаргонизмы; 60% студентов не хотят, чтобы их дети использовали в своей речи данные слова. И это вселяет надежду.

Поэтому тем молодым людям, кто стремится занять достойное место в обществе, иметь престижную работу, пользоваться уважением окружающих я советую не искать языковые суррогаты в виде жаргона.

Список источников

1. Берестовская Э.М. Молодёжный сленг: формирование и функционирование // Вопросы языкознания, 2016, №3, С. 32 – 41.

2. Борисова - Лукашанец Е.Г. О лексике современного молодёжного жаргона: Англоязычные заимствования в студенческом сленге // Литературная норма в лексике и фразеологии. – М.: Наука, 2018.

3. Войскуновский А.Е. Феномен зависимости от Интернета / Гуманитарные исследования в Интернете. - М., 2018, 146с.

ТВОРЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ КАК КЛЮЧ К ОСОЗНАНИЮ РЕБЁНКОМ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА ПРОИЗВЕДЕНИЯ

Волкова Елена Вячеславовна, преподаватель ГАПОУ СО «Свердловский областной педагогический колледж»,
Ефремова Снежана Евгеньевна, студент 1 курса ГАПОУ СО «Свердловский областной педагогический колледж»
специальность 44.02.02 Преподавание в начальных классах

Человек, не знающий родного языка, лишен фундаментальной основы самоидентификации и полноценного взаимодействия с миром. Отсутствие любви к языку и чтению в детстве создаёт серьёзные препятствия для личностного и социального развития, затрудняя достижение жизненных целей и полноценную интеграцию в общество. Родной язык – это не просто средство коммуникации, а ключ к пониманию культуры, истории и менталитета своего народа, формирующий самосознание и обеспечивающий доступ к знаниям. В современных условиях, когда национальная культура и национальное самосознание находятся в центре внимания, роль филологического образования, способствующего воспитанию любви к родному языку на всех этапах обучения,

трудно переоценить. Оно является неотъемлемой частью формирования полноценной личности и гражданина.

В дошкольном возрасте приоритетной задачей образования является развитие речи ребенка и формирование прочной основы языковой компетенции. Это включает в себя создание минимального, но качественного лексического запаса, соответствующего нормам русского языка, и усвоение базовых грамматических правил. В старшем дошкольном возрасте формируется эстетическое восприятие художественной литературы. Начальная школа продолжает и углубляет эту работу, систематизируя и расширяя знания, полученные в дошкольном периоде.

В раннем возрасте усвоение лексики происходит преимущественно через сенсорный опыт и практическую деятельность, а не через абстрактное изучение языка. Педагогам, работающим с детьми дошкольного и младшего школьного возраста, необходимо учитывать этот фактор при обучении русскому языку и литературе, используя сенсорно-практический подход [2].

Как заинтересовать ребенка чтением и пониманием литературных текстов – особенно сложная задача для младшего школьного возраста, характеризующегося неусидчивостью и ограниченным опытом самостоятельного анализа. Дети часто испытывают трудности с восприятием и интерпретацией произведений, а низкая мотивация к чтению усугубляет проблему. Эффективным решением является интеграция творческих методов в учебный процесс. Игра, как основной инструмент познания в раннем возрасте, может стать мощным мотиватором. Развитие творческих способностей не только способствует лучшему усвоению материала, но и формирует гибкость мышления, столь необходимую в современном мире, требующем нестандартных решений.

В условиях стремительного научно-технического прогресса способность к творческому мышлению приобретает ключевое значение. Дети с развитым творческим потенциалом демонстрируют более высокую продуктивность и вовлеченность в учебную деятельность [1]. Школа играет решающую роль в развитии творческой личности, поэтому организация образовательного процесса с учетом творческого потенциала учащихся является приоритетной задачей. Это требует от педагогов использования разнообразных интерактивных методов, проектной деятельности, игровых техник и других подходов, стимулирующих активное участие детей и глубокое понимание художественных произведений.

Актуальность исследования обусловлена следующими негативными тенденциями в современном образовании:

- Снижение уровня языковой культуры и грамотности учащихся. Наблюдается уменьшение интереса к чтению и изучению русского языка, что приводит к снижению общей культуры и коммуникативных навыков.
- Дефицит нравственных ориентиров. Отсутствие чёткой системы ценностей и нравственных ориентиров в жизни школьников затрудняет формирование полноценной личности и затрудняет восприятие и осмысление художественной литературы.

- Недостаточная эффективность традиционных методов обучения литературе. Стандартные методики часто не учитывают особенности восприятия и интересов современных детей, что приводит к снижению мотивации и эффективности обучения.
- Ограниченный доступ к качественной литературе. Современные дети сталкиваются с обилием некачественной информации, что затрудняет формирование литературного вкуса и критичного отношения к текстам.

Решение этих проблем требует разработки и внедрения инновационных методик преподавания литературы, направленных на повышение интереса к чтению, формирование нравственных ценностей и развитие критического мышления у учащихся.

Предлагаем реализацию творческого подхода к изучению рассказа В. А. Осеевой «Волшебное слово» в рамках урока на тему: «Вежливость украшает человека».

Цели занятия:

1. **Познавательная:** Познакомить учащихся с жизнью и творчеством В. А. Осеевой, проанализировать художественные особенности рассказа «Волшебное слово».

2. **Развивающая:** Развивать навыки анализа текста, умение определять главную мысль произведения, формировать умение давать нравственную оценку поступкам героев и собственному поведению. Стимулировать развитие творческого мышления и воображения учащихся, обогащать словарный запас.

3. **Воспитательная:** Формировать у учащихся навыки вежливого общения, воспитывать доброту, уважение к окружающим, понимание важности манер и этикета.

Задачи урока:

Обучающие:

1. Формировать умение анализировать литературное произведение, выделяя главную идею, основные события и характеры героев.

2. Развивать навык аргументации собственных суждений с использованием цитат из текста, демонстрируя понимание авторского замысла.

3. Совершенствовать навыки осознанного, грамотного и выразительного чтения, учитывая интонацию и эмоциональную окраску текста.

Развивающие:

1. Развивать критическое мышление и умение давать нравственную оценку поступкам героев и ситуациям, представленным в произведении, аргументируя свою позицию.

2. Стимулировать познавательную активность и формировать целостное восприятие изучаемого материала через различные виды деятельности.

3. Развивать коммуникативные навыки: совершенствовать монологическую и диалогическую речь, умение работать в группе, формулировать и отстаивать свою точку зрения, активно участвовать в дискуссии.

4. Формировать умение сопоставлять факты, анализировать информацию и делать выводы.

Воспитательные:

1. Воспитывать культуру общения, доброжелательное отношение к окружающим, уважение к чужому мнению и стремление к вежливому поведению.

2. Формировать культуру речи и речевой этикет, способствуя грамотному и корректному выражению мыслей.

Урок начинается с приветствия, ненавязчиво вводящего тему занятия [4]. Вместо простого «Здравствуйте!», используется стихотворение, задающее позитивный и доброжелательный тон:

«Добрый день! Придумано кем-то
Просто и мудро при встрече здороваться.
Добрый день солнцу и птицам!
Добрый день улыбчивым лицам!
И каждый становится добрым, доверчивым,
Пусть добрый день длится до вечера!»

После прочтения стихотворения, учитель может задать наводящие вопросы: «О чем это стихотворение? Какие чувства оно у вас вызывает? Что значит быть добрым и доверчивым? Как доброта может повлиять на наше общение?» Эти вопросы плавно подводят к теме урока, «Вежливость украшает человека», и создают благоприятную атмосферу для последующей работы. Дополнительным элементом может стать приветствие с использованием жестов или короткий ролевой диалог, демонстрирующий вежливое и невежливое обращение.

Далее вводится проблемное произведение, в нашем случае рассказ В.А. Осеевой «Волшебное слово». Дается краткая биографическая справка личности писательницы, перечисляется ряд ее произведений, на основании чего делается вывод, что в творческом арсенале этого автора достаточно много произведений на тему вежливости.

После этого учащиеся совместно с педагогом анализируют текст рассказа «Волшебное слово» и пытаются дать оценку нравственному поступку героя произведения. Каждому ребенку предлагается примерить на себя роль главного героя и выразить свое мнение по поводу того, как бы он поступил на месте Павлика? На этом этапе затрагивается когнитивный аспект мышления учащихся.

Далее идет обобщение материала, учитель дает творческое задание: выразить свое отношение к поведению героя рассказа и дать ему советы при помощи пословиц и поговорок. Здесь же педагогом вводится методика написания синквейна, темой которого станет «Вежливость».

Вторая часть урока посвящена развитию коммуникативных компетенций и творческого мышления через серию интерактивных игр, способствующих сплочению коллектива и активизации познавательной деятельности. Учащиеся делятся на три команды.

Игры:

1. **«Вежливость в каждой букве».** Каждый участник называет вежливое слово, начинающееся с первой буквы его фамилии (или имени). Для повышения

сложности можно ограничить тематику слов (например, приветствия, благодарности, извинения) или ввести ограничение по времени на обдумывание.

2. **«Доскажи словечко».** Детям предлагаются четверостишия-загадки, завершающим словом которых является вежливое слово. Например:

"Если встретил друга ты,
Что ему ты скажешь?" (Привет!)
"Попросил ты у друга игрушку,
Не забудь сказать..." (Пожалуйста!)

3. **«Этот сказочный мир».** Учащимся показываются иллюстрации к сказкам (или фрагменты сказок), и они должны вставить пропущенные вежливые слова в предложенные учителем предложения, связанные с иллюстрацией. Например, иллюстрация к сказке "Золушка": "Золушка вежливо сказала: "...." (Спасибо!), прежде чем убежать от сестёр."

4. **«Вежливый художник».** Команды получают задание: нарисовать картинку, незаметно вплетя в нее «волшебное слово» (например, «пожалуйста», «спасибо») – это слово должно быть составной частью рисунка, а не просто надписью. После выполнения задания команды представляют свои работы и объясняют, где скрыто «волшебное слово».

Заключительный этап:

Урок завершается созданием коллективного словаря вежливых слов (можно оформить его в виде плаката или презентации) и торжественным зачитыванием «Клятвы вежливости», дополненной для большей выразительности:

«Клятва вежливости»

Клянемся вежливыми быть,
Всегда спасибо говорить,
«Добрый день» и «До свидания» –
В общении слова важны.
Клянемся добрыми мы быть,
И грубость, лень – позабыть!
Учиться этикету,
И помнить эту науку.
Клянемся вежливыми быть,
И доброту свою хранить!

Рефлексия: В конце урока проводится рефлексия с использованием цветных флажков (красный, жёлтый, синий). Каждый ученик выбирает флажок, отражающий его восприятие урока и степень успешности собственной работы:

* **Красный:** Урок понравился, все понятно и легко усваивается, работа выполнена успешно.

* **Желтый:** Урок интересный, но некоторые моменты вызвали затруднения, работа выполнена частично.

* **Синий:** Урок не понравился, материал сложен для понимания, работа выполнена с трудностями.

Учитель анализирует результаты рефлексии для корректировки дальнейшей работы.

Заключение: Данный урок не только способствует глубокому пониманию художественного текста и формированию критического мышления учащихся по отношению к литературному герою, но и представляет собой мини-классный час, посвящённый вежливости и культуре общения. В игровой форме учащиеся повторяют пройденный материал, расширяют словарный запас и развивают коммуникативные навыки.

Воспитание гармонично развитой и творчески активной личности – одна из приоритетных задач современного образования. Творческий подход в обучении повышает мотивацию, способствует более глубокому усвоению знаний, развивает исследовательские навыки, формирует активную жизненную позицию и положительное эмоциональное отношение к учебному процессу. Важно создавать такую образовательную среду, где каждый ребёнок чувствует себя комфортно, может свободно высказывать свои мысли и чувства, отстаивать свою точку зрения без страха осуждения. Такой подход не только улучшает успеваемость, но и способствует успешной адаптации ребёнка в коллективе и обществе в целом. Использование игровых методов, таких как предложенные выше, позволяет достичь этой цели эффективно и увлекательно.

Список источников

1. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. СПб.: Союз, 2019. – 96 с.

2. Светловская, Н. Н. Теоретические основы читательской подготовки и практика читательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Н. Светловская, Т. С. Пиче-оол. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15080-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544553 (дата обращения: 30.11.2024).

3. Стихи о вежливости для детей [электронный ресурс] //deti-i-vnuki// портал для родителей о воспитании детей // URL: http://deti-i-vnuki.ru/stihi-o-vezhlivosti-dlya-detey/(дата обращения: 30.11.2024).

ФОРМЫ И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОТИВАЦИИ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Зинцова Ирина Петровна, ГБПОУ Ростовской области «Волгодонский техникум металлообработки и машиностроения» (ГБПОУ РО «ВТММ») г. Волгодонск

Введение в образовательный процесс ФГОС НПО и СПО поставило перед учреждениями профессионального образования ряд требований, среди которых можно выделить проблему выбора технологий и методов обучения, обеспечивающих возможность формировать у студентов общие и профессиональные компетенции.

В новых требованиях к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы приоритетное значение придается формированию общих и профессиональных компетенций, необходимых в будущей профессиональной деятельности выпускников учреждений НПО и СПО. И, значит, подготовку будущих специалистов необходимо осуществлять, корректируя методические и технологические аспекты образования, пересмотра существующих целевых установок, ценностей и педагогических средств.

Нам просто необходимо внедрять такие образовательные технологии, которые будут направлены на индивидуальное развитие личности будущего специалиста и гражданина. И этот специалист должен быть нацелен на самостоятельность, творчество, конкурентоспособность, профессиональную мобильность, что, конечно же, требует нового подхода к подготовке будущего профессионала.

ФГОС СПО по иностранному языку требует сформировать умения читать и переводить со словарем тексты по специальности и общаться устно и письменно в сфере профессиональной деятельности. Для этого студенту необходимо знать профессиональную лексику и терминологию.

Профессиональная направленность обучения ставит перед преподавателем иностранного языка задачу научить будущего специалиста использовать иностранный язык как средство пополнения профессиональных знаний, формирования профессиональных умений и навыков и, таким образом, сформировать ряд профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности.

Учет специфики профилирующих специальностей обеспечивается работой над специальными текстами, изучением специальных тем для развития устной речи, изучением словаря-минимума по соответствующей специальности, создание преподавателями пособий для активизации грамматического и лексического материала

Федеральный государственный образовательный стандарт для образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования устанавливает следующие общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

(эта компетенция формируется достаточно долгое время, и студенты, в принципе, уже должны обладать ее зачатками. Общие компетенции формируются и развиваются посредством содержания обучения, образовательной среды учреждения и, в основном, образовательными технологиями.)

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

(Это умение может быть сформировано только в процессе моделирования реальной деятельности обучающихся, требующей поиска решения новых задач. Эта деятельность всегда строго индивидуальна).

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы.

(Способствует подготовке специалиста широкого профиля.)

ОК 4. Осуществлять поиск и использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК 5. Использовать информационно – коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.

(Помогает эффективно решить профессиональные задачи.)

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством и клиентами.

При формировании общих компетенций достаточно большое значение в организации образовательного процесса приобретают творческие способности студентов (совокупность мыслительных и личностных качеств, достигнутых посредством использования специальных методов обучения и характеризующих потенциальные возможности обучаемого к нестандартному решению учебных задач).

На мой взгляд, самыми перспективными, являются технологии, связанные с различными формами интерактивного обучения, проектной деятельностью, нестандартными занятиями. При организации учебного процесса оптимально использовать интернет – ресурсы при проведении занятий разного типа (занятие - изучение нового материала; закрепление материала; отработка изученного материала; проверка сформированных навыков и т.д.). Я частично использую содержание интернет - занятий в зависимости от потребностей в дополнительном учебном материале: теоретический материал, базу тестовых заданий, языковые тренажеры, Помимо использования готовых материалов из Интернета, создаю собственные интерактивные продукты с использованием мультимедийных технологий типа Power Point, платформы для создания нелинейных презентаций PREZI.com, интерактивных плакатов Glogster, интерактивных упражнений https://learningapps.org, рабочих листов https://www.liveworksheets.com

Считаю, что информационные технологии это – инструмент профессиональной деятельности, средство развития и саморазвития педагога, профессионально-личностное развитие педагога в информационном обществе.

В основе метода проектов лежит идея о направленности учебно-познавательной деятельности учащихся на результат, который получается при решении той или иной теоретически значимой проблемы.

Внешний результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности.

Внутренний результат - опыт деятельности - становится бесценным достоянием студента, соединяя в себе знания и умения, компетенции и ценности.

В современном понимании учебный проект – это и задание**,** сформулированное в виде проблемы, и целенаправленная деятельность, и форма организации взаимодействия студентов с преподавателем и студентов между

собой, и результат деятельности как найденный ими способ решения проблемы проекта.

Проекты, предназначенные для обучения иностранному языку, обладают как общими для всех проектов чертами, так и отличительными особенностями, среди которых главными являются следующие:

- использование языка в ситуациях, максимально приближенных к условиям реального общения;
- акцент на самостоятельной работе студентов (индивидуальной и групповой);
- выбор темы, вызывающей большой интерес для студентов и непосредственно связанной с условиями, в которых выполняется проект;
- отбор языкового материала, видов заданий и последовательности работы в соответствии с темой и целью проекта;
- наглядное представление результата.

Формы предъявления результатов проектной деятельности предлагаю различные: от рисунков и плакатов до презентаций в Power Point, интерактивных плакатов и т.п.

Достаточно часто использую тестирование, которое на сегодняшний день одна из самых распространённых форм контроля, т.к. обеспечивает объективность и достоверность оценки, позволяет проконтролировать большее количество обучающихся, ставит тестируемых в равные условия за счёт использования единых критериев оценивания, экономит время при ответе.

При изложении нового материала использую учебный элемент как часть модульной технологии. Учебный элемент – это наименьшая самостоятельная часть модуля с определённым началом и окончанием, и невозможностью дальнейшего деления. Учебный элемент выполнен в виде презентации и имеет определённую структуру. Определяется тема, цели и содержание, которое включает в себя теоретические разделы, раздел проверки достижений целей и домашнее задание.

С целью обобщения и закрепления полученных знаний, охватить максимальное количество обучающихся и развить познавательный интерес к предмету на заключительном этапе занятия возможно проведение игр, викторин, соревнований.

Учебное занятие – основное звено процесса обучения. От того, как он построен, чем насыщен, сколь активен, интересен и динамичен, зависит его результат. Сегодня преподавателям дано право на творчество, при создании учебного занятия. Творческий поиск необходим: нельзя ждать, что кто-то разработает все возможные варианты занятий. К тому же, контингент обучаемых различен даже в разных группах. Поэтому мы должны искать изобретать, но не упускать главного: занятие есть занятие, и каждый студент должен получить обязательный минимум знаний, определённый программой курса, в полном объёме.

Библиографический список

1. Кучерявая Т. Л. Проблемы профессионально-ориентированного обучения иностранному языку студентов неязыковых специальностей [Текст] /

Т. Л. Кучерявая / Теория и практика образования в современном мире: материалы междунар. заоч. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, февраль 2012 г.). – СПб.: Реноме, 2012. – С. 336–337.

2. Матухин Д. Л. Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку студентов нелингвистических специальностей, Язык и культура. – 2011. – № 2 (14).

3. Болдова Т.А. Обучение студентов иностранным языкам в веб-сети с использованием интернет - технологий / Вестник МГЛУ, вып. 546. С. 109 -119.

4. Сибирская Н.П. Проектирование педагогических технологий / Н.П. Сибирская / Энциклопедия профессионального образования в 3 т. - М., 2009. - Т.2. - С. 344-345.

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В СИСТЕМЕ СПО

Зольникова Елена Владимировна, преподаватель английского языка ГАПОУ СО «Первоуральский политехникум»

Стремительные изменения во всех сферах современного мира влекут за собой и изменения в образовании – меняются образовательные стандарты, совершенствуются формы и методы обучения различным дисциплинам. В связи с этим в системе среднего профессионального образования также происходят значительные перемены, на передний план выдвигается необходимость воспитания и формирования конкурентоспособной, мобильной и гибкой личности.

Для достижения выдвинутых целей перед учебным заведением ставится задача формирования необходимых профессиональных, а также ряда общих компетенций, направленных на интеллектуальное развитие будущего специалиста.

Одной из ведущих дисциплин, ориентированных как раз на формирование общих, в том числе коммуникативных компетенций, является иностранный язык. На сегодняшний день формирование именно иноязычной коммуникативной компетенции выдвигается на передний план в связи с расширением контактов с иностранными специалистами во всевозможных сферах профессиональной деятельности.

В связи с этим особую актуальность при формировании иноязычной коммуникативной компетенции приобретает профессионально ориентированный подход в обучении иностранному языку, поскольку в нем осуществляется учет потребностей студентов в их будущей профессии. Иными словами, профессионально ориентированный подход способствует достижению обучающимися определенного уровня сформированности иноязычной коммуникативной компетенции, достаточного для успешного практического использования иностранного языка в будущей профессиональной сфере.

Под профессионально-ориентированным обучением понимается такое обучение, которое основано на учёте потребностей будущих выпускников в

изучении иностранного языка, диктуемых особенностями будущей профессии или учебной специальности, которые в свою очередь, требуют его изучения.

Выполняется такая работа на первом курсе – в форме знакомства с несложными профессиональными терминами, построением небольших диалогов, построением вопросов; на втором и третьем курсе работа продолжается уже на продуктивном и творческом уровне. Она включает проработку профессиональной лексики, выполнение различных лексико-грамматических упражнений, чтение и перевод профессиональных текстов, составление схем и словарей профессиональной лексики, проведение деловых игр.

Осуществляя самостоятельный поиск и исследования необходимой профессиональной лексики через иностранный текст, диалог, монолог или аудирование, студент, как будущий специалист, проявляет активный интерес к обогащению своего словарного запаса, что способствует повышению его мотивационного уровня в изучении иностранного языка.

Так, для **будущих технологов продукции общественного питания** важно усвоение лексики, связанной с приготовлением пищи: от названия продуктов и изделий до технологии приготовления блюд и персонала кафе или ресторана. В связи с такими задачами им предлагается следующие задания: составить рецепт блюда с указанием его названия, ингредиентов и технологии приготовления; представить, что собираются на практику в Великобританию или США и составить диалог о питании англичан и американцев; представить себя технологом общественного питания или официантом ресторана «Русская кухня», провести диалог с англоговорящим посетителем, предлагая традиционные русские блюда и отвечая на вопросы гостей об этих блюдах; представить, что сегодня день открытия индивидуального кафе, придумать ему название и встретить первых посетителей, придумав приветствие; представить, что находятся на дегустации холодных и горячих закусок, супов, гарниров, десертов, напитков и озвучить в монологе свой комментарий по качеству и вкусовым особенностям блюд и другие задания.

Будущие **мастера по изготовлению швейных изделий** обогащают свой словарь профессиональной лексикой, связанной с процессом построения выкройки, выбора ткани, аксессуаров, процессом швейного производства.

Для **будущих поваров, кондитеров** необходимо усвоение английской лексики, связанной с разными видами теста и процессом его приготовления для выпечки хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий, названия макаронных и кондитерских изделий, мясных и рыбных блюд, процесса их приготовления и производства. Помимо этого, студенты исследуют ценность каждого продукта на содержание белков, жиров, углеводов, витаминов и калорийность изделия, запоминая англоязычную терминологию.

Студенты специальности **«Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** осваивают лексику, связанную со строительными инструментами, строительными материалами, видами зданий, историей строительства, архитектурными стилями, техникой безопасности на производстве, делают переводы текстов по профессиональной тематике и различные упражнения к

ним, знакомятся с техническими терминами, учатся различать терминологическое и общеупотребительное значение слова, составляют тематические словари профессиональной лексики.

Студенты специальности **«Технология парикмахерского искусства»** изучают виды и типы волос; названия причёсок, рабочих инструментов; техники окрашивания волос; правила техники безопасности при окрашивании волос и химической завивке; составляют диалоги между парикмахером и клиентом в салоне красоты; изучают этикет делового и профессионального общения; делают переводы текстов по профессиональной тематике и различные упражнения к ним, составляют тематические словари профессиональной лексики.

Одним из основных компонентов содержания обучения иностранному языку в среднем профессиональном образовании является текст. Текст-образец может служить предметом анализа, быть источником не только языкового, но и социокультурного, лингвострановедческого материала. Составление связных диалогических высказываний, помимо прочего, способствует развитию у обучающихся умений совместной работы, работы в парах и группах. Кроме того, не стоит забывать, что текст может быть представлен не только в печатном виде. На сегодняшний день существует возможность применения аудио- и видеотекстов на учебных занятиях по формированию иноязычной коммуникативной и текстовой компетенций. Более того, такие виды деятельности, как просмотр видеороликов, прослушивание аудиоматериалов способствуют привнесению разнообразия в применяемые формы обучения, что, в свою очередь, ведет к повышению интереса обучающихся в рамках изучаемой дисциплины, усиливает их мотивацию, являющуюся одним из основных факторов успешного овладения иностранным языком.

Наряду с практическими целями профессиональное обучение преследует и воспитательные цели. Они дают возможность приобщить учащихся с помощью иностранного языка к источникам информации, расширить общий и профессиональный кругозор, овладеть умением общаться с зарубежными коллегами, повысить культуру речи, относиться с уважением и пониманием к своей будущей профессии. Таким образом профессионально-направленное изучение иностранного языка формирует особую мотивационную направленность у студентов.

Подводя итог, можно сделать вывод, что современный этап обучения иностранному языку в системе среднего профессионального образования подразумевает, прежде всего, развитие у обучающихся готовности и стремления к дальнейшему самостоятельному овладению своей будущей профессией за пределами узкоспециальных дисциплин, способности к изучению иностранного языка самостоятельно, к самообразованию. В свете нынешних социально-культурных, технологических, политических изменений иностранный язык начинает выступать как эффективное средство профессиональной и социальной адаптации обучающихся в социуме.

Список литературы

1. Баутин В.М., Шаталов М.А. Интеграция как императив модернизации системы профессионального образования// Актуальные проблемы

развития вертикальной интеграции системы образования, науки и бизнеса: экономические, правовые и социальные аспекты: Материалы международной научно-практической конференции. 2014. С. 13-16.

2. Гутарева Н.Ю. Основные вопросы профессионально-ориентированного обучения английскому языку в неязыковом вузе. http://www.englishteachers.ru/forum.

3. Иголкин И.С., Шаталов М.А. Совершенствование механизма интеграции образовательных структур в условиях развития регионального рынка ВПО// ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. 2015. № 2. С. 25-29.

4. Мычка С.Ю., Шаталов М.А. Использование метода «кейс-стади» в системе среднего профессионального образования// Смальта. 2014. № 5. С. 113-114.

5. Шабарова М.Н. Образовательные технологии среднего профессионального образования// Успехи современного естествознания. – 2008. – № 4 – С. 91-92.

6. Шаимова Г.А. Профессионально- ориентированное обучение английскому языку в неязыковых вузах//Молодой учёный. 2013. №1.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИКУМА ПОСРЕДСТВОМ ИЗУЧЕНИЯ РАССКАЗОВ МИХАИЛА МИХАЙЛОВИЧА ЗОЩЕНКО

Карандашов Ярослав Геннадьевич, студент 2 курса, ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум», специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Научный руководитель - Зотеева И.Е., преподаватель ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»

На любом этапе своего развития общество не было безразличным к языку — постоянному средству общения и закрепления знаний; так или иначе оно выражало свое отношение к нему, вырабатывая определенные взгляды на языковую правильность. В настоящее время вопросы нормализации языка становятся особенно актуальными, так как снижение общей культуры владения словом, разрушение языковых традиций и речевой среды стали тревожными приметами времени. Печать, радио и телевидение «растворили» нормы речи в сплошном потоке нарушений. Неточное словоупотребление, искажение орфоэпических, грамматических, стилистических норм, к сожалению, стали привычными. Проблема приобщения к культурным и духовным ценностям, к которым, безусловно, принадлежит язык, как национальная ценность, осознается сегодня образовательным сообществом как одна из важнейших задач языкового образования. Правилом хорошего тона, «визитной карточкой» считается сегодня умение в совершенстве владеть языком и использовать в речи его неоспоримые богатства. Работу над совершенствованием речи студентов техникума мы

предлагаем построить на «отрицательном» речевом материале. Таким образом, актуальность исследования определяется социальным заказом общества, требующего грамотных носителей языка, новыми социолингвистическими условиями, появлением в речи огромного количества заимствованных слов и неправильного их употребления, тиражированием речевых ошибок в СМИ, а также необходимостью повышения уровня культуры речи студентов, в том числе посредством приобщения к литературным произведениям. Правильность речи как соблюдение норм литературного языка – одно из основных требований (едва ли не главное), предъявляемых к носителю языка в различных ситуациях общения. Правильность речи является показателем высокой языковой и поведенческой культуры человека, уровня его интеллектуального развития. [3]

Объект исследования - юмористические рассказы М.М Зощенко. *Предмет* – нарушение норм литературного языка в речи героев рассказов М.М. Зощенко, их роль в художественном тексте.

Материалом для исследования послужили тексты рассказов М. Зощенко («Обезьяний язык», «Не надо иметь родственников», «Великосветская история», «Агитатор», «Монтёр», «На живца» и другие).

Цель работы состоит в том, чтобы исследовать нарушения норм литературного языка в речи героев рассказов М.М. Зощенко, а также использовать этот «отрицательный» языковой материал для совершенствования культуры речи студентов техникума. Данная цель предполагает выделение следующих *задач:*

1.Рассмотреть понятия литературной язык, языковая норма.

2. Изучить особенности речевой характеристики героев М. М. Зощенко.

3. Описать типичные для персонажей М. М.Зощенко речевые ошибки и представить их классификацию.

4.Проанализировать рассказы «Обезьяний язык», «Монтёр» с точки зрения ненормированного использования слов.

5.На основе рассказов писателя составить задания, направленные на совершенствование культуры речи студентов техникума.

Научная новизна исследования заключается в том, что:

•внимание обучащихся нацелено на восприятие, осознание и исправление недостатков в собственной речи посредством использования отрицательного речевого материала;

•доказана целесообразность использования отрицательного речевого материала как средства совершенствования для воспитания у обучающихся готовности противостоять негативным тенденциям языкового развития;

Объектом ранних рассказов М. Зощенко являются многочисленные и социально разнородные слои населения. Обращение писателя к таким героям имеет свое историческое объяснение. Для кого-то из них Октябрь 1917 года и гражданская война стали полным переломом в жизни, переломом, с очевидностью отразившимся в их сознании и в поступках. Но сколько было других, в том числе и втянутых в водоворот революционных и послереволюционных событий, но воспринявших эти события преимущественно с их внешней стороны и не всегда умеющих понять их внутреннюю суть. Эти

граждане новой революционной России довольно быстро овладели революционной лексикой, но так и не сумели преодолеть свои прежние привычки и представления. Именно «маленькие люди» стали предметом преимущественного внимания Зощенко.

Поняв психологию своего героя, Зощенко сумел передать его мысли его же словами. Это потребовало от писателя в первую очередь введения в рассказы просторечных слов и выражений. Употребление просторечных выражений, грубых слов и ругательств есть показатель грубости, невежества и их необразованности. Употребление героями новых слов, рожденных эпохой, – это их желание, стремление идти в ногу со временем, идеология которого им еще далеко не ясна. Для того чтобы помочь своим героям стать умнее, справедливее, победить в себе мещанские черты, нужно, чтобы люди сами в рассказах узнавали себя.

В речи героев М.М.Зощенко встречаются такие нарушения *орфоэпических норм*: искажённое произношение русских и иностранных слов; просторечное произношение литературной лексики; использование неправильных фонетических чередований звуков; использование приема исключения звуков.

Герои рассказов не умеют строить спонтанную речь и не знают правильного произношения употребляемых в речи слов. Писатель строит речь героев, используя слова, имеющие фонетические особенности и создающие при произношении комический эффект.

Нарушения, связанные с *лексическими литературными нормами*, представлены в рассказах Зощенко широко и разнообразно. Среди речевых лексических ошибок находим: употребление слова в неверном значении; нарушение сочетаемости слова; смешение паронимов; избыточное словоупотребление. Анализ языкового материала показал обильное употребление в рассказах Зощенко просторечной лексики. Просторечные слова достаточно часто употребляются в таких функциях, как:

1.Функция речевой характеристики героев. Талантливо созданная речевая характеристика героя – украшение художественного текста и важный штрих к портрету персонажа.

2. Функция изображения описываемой среды. Просторечная лексика помогает ярко и реалистично передать атмосферу среды и времени, в которых происходит действие рассказа.

Исследование показало, что среди *словообразовательных ошибок* чаще всего встречаются в речи героев М. М. Зощенко следующие: неправильный выбор приставки; неверный выбор суффикса; окказиональное образование эмоционально окрашенных слов; нарушение модели образования сложных слов.

В художественных произведениях писателя часто встречаются отклонения от *морфологических норм.* В рассказах активно используются многие явления диалектной и просторечной морфологии. Среди них: изменение несклоняемых существительных; употребление форм косвенных падежей единственного числа местоимения она с предлогом без начального [н]; неправильное образование местоимений, таких как: ихний, евошний, этакий, ейный; искажения при образовании падежных форм. Чаще всего нарушения

наблюдаются в форме Р.п., мн.ч., а также можно отметить нарушения при образовании форм В. п., Т. п. и П. п.; нарушения, связанные с категорией рода, (например, вместо м. р. или ср. р. употребляется ж. р., и наоборот) и нарушения образования глагольных форм.

Морфологические ошибки, как никакие другие, ярко характеризуют героя в социальном отношении: они свидетельствуют о принадлежности героя к просторечной городской культуре, для которой типична низкая образованность, необработанность речи, но при этом – и эмоциональность, словотворчество по линии образования форм и другие качества речи, делающие ее выразительной. [1]

С точки зрения *синтаксических особенностей*, рассказы Зощенко интересны для изучения синтаксических норм, увлекательны построением предложений и расположением слов внутри них. Особенности синтаксиса объясняются тем, что он создает язык устной речи, в которой нет времени на предварительное обдумывание предложений. Все его особенности, нарушения при написании рассказов не являются лишними, а, напротив, представляют большой интерес при изучении литературных норм. Синтаксические ошибки у М. Зощенко – всегда не случайность, а особый стилистический прием, составляющий своеобразие индивидуального стиля писателя.

Практическая значимость работы в том, что, во-первых, выявляя речевые ошибки в произведениях М. М. Зощенко, мы совершенствовали свою речь: работали над её правильностью. Во -вторых, материал проекта, можно использовать на уроках русского языка и культуры речи для подготовки докладов, и сообщений, а составленные упражнения - для повышения речевой культуры студентов 1-2- курсов.

Список источников

1.Введенская, Л.А. Русский язык и культура речи: Учебное пособие для вузов для бакалавров и магистрантов / Л.А. Введенская, Л.Г. Павлова, Е.Ю. Кашаева. Рн/Д: Феникс, 2013. – 539 с.-Текст: непосредственный.

2.Виноградов В.В. О теории художественной речи. - М.: Высшая школа, 2008. -Текст: непосредственный.

3.Винокур Г.О. О языке художественной литературы. - М.: Высшая школа, 2011. -Текст: непосредственный.

4.Чудакова М. Поэтика Михаила Зощенко: Проблемы авторского слова. - Вопр. лит., 2008, №2.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУСТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Карташева И.А., преподаватель иностранного языка ГБПОУ «Поволжский государственный колледж»

Модернизация российского образования имеет своей целью повышение его качества, достижение новых образовательных результатов, адекватных требованиям современного общества. Она в значительной мере обусловлена тем, что образовательный процесс стал все в меньшей степени соответствовать

социальным ожиданиям. Прежняя система образования, многие десятилетия успешно готовившая для страны высококвалифицированные кадры, сегодня уже в значительной мере не способна обеспечить достижение необходимого образовательного уровня. Ориентация на новые образовательные результаты влечет за собой существенные изменения. Но, и это логично, одним из главных объектов – участников модернизации образовательной среды, остается обучающийся.

Искусственный интеллект стремительно проникает в повседневную жизнь. Он способен выполнять целый набор сложных задач в разных сферах науки и бизнеса, становится частью электронной коммерции, маркетинга, играет все более значимую роль в образовании. Это – одна из самых мощных и перспективных технологий, которая может быть использована для обучения иностранным языкам. Уже на данный момент существует достаточно большое разнообразие нейросетей, которые могут анализировать тексты, отвечать на вопросы, поддерживать диалог, синтезировать речь, генерировать картинки по описанию, создавать упражнения и многое другое.

Нейросеть – это компьютерная программа, которая имитирует работу человеческого мозга и способна обучаться на основе большого количества данных.

Мы рассмотрим сегодня использование нейросети Twee при обучении английскому языку и формирование у обучающихся лексико-грамматических навыков на основе искусственного интеллекта.

Она обеспечивает дополнительные возможности в иноязычной практике и отработке языковых навыков, которые получают обучающиеся в добавление к традиционным занятиям по иностранному языку. Все функции предназначены для того, чтобы создавать различные задания для преподавателя английского языка. В преподавании нейросети могут обрабатывать большие объемы информации и воспроизводить запрашиваемые данные в кратчайшие сроки, что может значительно облегчить подготовку к урокам преподавателям иностранного языка.

Зарегистрировавшись на сайте, получите доступ к нескольким разделам.

В разделе LISTENING сеть генерирует скрипт любого видео на YouTube, а также задает вопросы на понимание прослушанного всего за несколько секунд.

В разделе READING можно создать текст или диалог на любую заданную тему. Вы можете выбрать различные уровни языка для его написания от A1 до Advanced. Затем нейросеть разрабатывает вопросы открытого типа или с предложенными вариантами ответов. Есть опция по созданию верных/неверных утверждений. Ко всем заданиям также прилагаются ответы.

В разделе WRITING сеть может написать сочинение на любую тематику и подобрать цитаты или высказывания знаменитых людей. Такая же функция есть и в разделе

SPEAKING, где виртуальный собеседник самостоятельно моделирует развитие диалога. Twee хорошо справляется с задачей разыграть базовую разговорную ситуацию и поддержать «естественную» беседу. Нейросеть помогает найти интересные факты или быстро создать аргументы «за» и

«против», которые в дальнейшем можно использовать при обсуждении темы. И это не просто простые утверждения, а развёрнутые ответы нескольких воображаемых людей, поэтому в них используются речевые штампы и конструкции, на которые можно обратить внимание обучающихся и использовать в дальнейшей работе. К сожалению, данная нейросеть не распознаёт речь, и обучающиеся не могут записать свои высказывания в аудио формате, что было бы отличной практикой для отработки речевых ситуаций.

В разделе VOCABULARY можно провести «мозговой штурм» по словарному запасу, относящемуся к теме, создать задание по подбору нужной лексики в текст или предложения, или нейросеть сгенерирует упражнение на соотношение слова и его определения.

Раздел GRAMMAR представлен тремя видами заданий на открытие скобок, заполнение пропусков нужным словом и составление предложений из тех слов, которые запрограммирует преподаватель. Данный раздел кажется несколько недоработанным, но возможно в дальнейшем мы увидим в нем новые функции и возможности.

В эпоху цифровизации и глобализации сфера образования претерпевает изменения, приобретает новые высокоинтеллектуальные оттенки, а именно внедрение разных цифровых принципиальных инструментов таких как нейросети, искусственный интеллект и другое.

Образовательная система России-важная составляющая развития нашего государства, требующего к себе особого внимания для подготовки высококвалифицированных специалистов, обладающих необходимыми конкурентными преимуществами на рынке труда и готовыми реализовать свой потенциал в условиях цифровой экономики.

В заключении, важно отметить, что искусственный интеллект — это не единственная современная технология, она тесно переплетается с другими сквозными технологиями (облачные технологии, интернет вещей, технологии дополненной и виртуальной реальности, квантовые технологии, новые производственные технологии) применение которых является гарантией успешной профессиональной деятельности всех участников образовательного процесса.

Вот такой интересный сервис искусственный интеллект в помощь преподавателям английского

Так как на данный момент используется демоверсия нейросети, то необходимо проверять сгенерированные задания на ошибки, так как иногда сеть путает глагол и существительное, подбирает некорректные вопросительные слова или дает очень схожие варианты ответов в разделе READING. Несмотря на вышеперечисленные недостатки Twee, преимущества использования его преподавателями при обучении иностранным языкам неоспоримы:

- быстрое создание вспомогательного контента для обучающихся по нужной тематике;
- расширение возможностей для продуктивной иноязычной коммуникации;
- учет индивидуальных особенностей и интересов обучающихся, их уровня владения иностранным языком;

- мотивация обучающихся к изучению английского языка и пр.

Сегодня при формировании у обучающихся иноязычной лексической компетенции необходимо сочетание традиционных способов, методов и средств обучения и современных информационных технологий, в том числе мобильных технологий и нейронных сетей. Уже сейчас очевидно, что необходимы фундаментальные исследования для разработки эффективных методов взаимодействия и дальнейшего сотрудничества человека и ИИ. Несмотря на быстрое его развитие, мы не можем полагаться только на технологии. Процесс обучения всегда включает в себя процесс воспитания, человеческое общение и педагогическую поддержку в процессе личностного становления и взросления. С другой стороны, ИИ предоставляет улучшенный доступ преподавателей и обучающихся к информации, открывает обучающимся доступ к лучшим обучающим программам, облегчает ежедневный труд преподавателей и способствует большей эффективности их труда.

Использованная литература

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ

2. (Филатова О.Н Применение нейросетей в профессиональном образовании / О.Н. Филатова, М.Н. Булаева, А.В. Гущин// Проблемы современного педагогического образования. – 2022. -№77-3

3. (Филатова О.Н. Инновации в профессиональном образовании /О.Н. Филатова, С.А. Зиновьева, М.В. Гринина // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. -№77-2.

В ПЛЕНУ У СКВЕРНЫ

Корякина Наталья Анатольевна, преподаватель русского языка и литературы ГАПОУ СО «Талицкий лесотехнический колледж им. Н.И. Кузнецова»

«Мой верный друг! Мой враг коварный!
Мой царь! Мой раб! Родной язык!»
(В.Брюсов)

Много удивительных вещей создано разумом и руками человека, но самое удивительное явление в истории человечества - это создание языка. Без языка невозможны жизнь человека, людей, общества, развития науки, техники, искусства. Сложно представить нашу жизнь без ежедневного общения с близкими и знакомыми людьми. Правильно подобранное слово может проявить огромную силу, как на судьбу отдельного человека, так и на судьбы целых народов. В сложные и радостные моменты нашей жизни доброе слово поддержит, подбодрит и спасёт.

Русский язык сложился постепенно, в течение нескольких столетий - язык общения на всей территории, в каждом уголке нашей родины. Литературный русский язык является образцовым языком, отличающимся от других языков

богатством и выразительностью речи. Красоту русского литературного языка в своих стихах воспевали многие писатели и поэты.

«Ты дал мечте безумной крылья,
Мечту ты путами обвил.
Меня спасал в часы бессилья
И сокрушал избытком сил.
Как часто в тайне звуков странных
И в потаённом смысле слов
Я обретал напев нежданных,
Овладевавших мной стихов!» (В. Брюсов)

Правила произношения, правила написания слов, употребление языковых средств, уместных в определённых ситуациях являются нормами литературного языка. Соблюдение литературных норм обязательны для каждого говорящего по - русски. Они составляют основу культуры речи. Культура речи - не только правильность речи, но и умение выбирать самые точные и нужные языковые средства.

Наш язык существует в нашем сознании и функционирует только при взаимоотношениях с другими говорящими, с их социальным и естественным (природным) окружением и многие забывают, что язык – это, прежде всего умение мыслить.

Не всегда легко выразить свою мысль ясно, точно и образно и мы всё чаще слышим, когда в речи используют слова не требующие соблюдения норм и правил. Литературную речь заменяет скверная лексика (СКВЕРНА- всё гнусное, мерзкое, пороки), вытесняя знакомый нам с детства язык –язык наших предков, язык нашей культуры, язык общения народов, проживающих в России.

«Когда они ещё знакомо нам звучали...
Те лучшие слова, так людям дорогие,
В ком сердце чувствует, чья мыслит голова:
Отчизна, совесть, честь и многие другие
Забытые слова...»
(1889)

Человек живёт, обучается и работает, взаимодействует с другими людьми в определённой языковой среде. Речевое взаимодействие - непременное условие социального взаимодействия. Язык - среда обитания любого человеческого коллектива с характерной культурой речи, умением поддерживать общение внутри коллектива. По набору слов, употребляющих в речи говорящими, по принадлежности разговорного текста к стилю речи, можно определить образование каждого человека в коллективе, его культуру, характер, поведение и настроение.

Что происходит в действительности? Огромную часть лексики русского языка в настоящее время составляют скверные слова. От их использования в речи, стиль общения говорящих становится агрессивным. В общественных местах: в образовательных учреждениях, в парках, на детских площадках и спортивных стадионах, мы слышим недопустимую лексику. Скверные слова весело и свободно звучат из уст родителей, гуляющих с маленькими детьми, на

языке скверны говорят студенты и школьники, пожилые и юные. Скверные слова слышны повсюду.

Массовый характер скверной лексики, её интенсивность и стремительность адаптации в русской речи в различных слоях общества вызывает негативную реакцию тех, чья профессиональная деятельность так или иначе связана со словом. Употребление сквернословия является показателем степени образованности личности и общества.

Тема скверных слов и матерных выражений очень деликатна. Многие люди не считают сквернословие вредной для человека привычкой. Сказал – и сказал. Это сейчас. А раньше слово «мат» существовало только в выражении «кричать благим матом», что означало «вопить дурным голосом» и говорило о том, что человек находится явно не в здравом уме. Кстати, итальянцы словом «матто» и сейчас называют именно сумасшедших.

Отчего люди прибегают к сквернословию, к мату, употребляют грубые и неблагозвучные слова? Скорее всего, оттого, что у людей дурных мыслей и чувств больше, чем хороших**.** А, возможно, потому, что мы не задумываемся над словами, не понимаем и не знаем их значения. Плохое стало хорошим, а белое – чёрным.

«Нам не дано предугадать,
Как слово наше отзовётся, —
И нам сочувствие даётся,
Как нам даётся благодать.»
(1869)

Можно ли противостоять проникновению скверных слов в русский язык? Можно.

В настоящее время лежит большая ответственность на людях, которые занимаются воспитанием подрастающего поколения, принимают участие, обучают в школах и профессиональных образовательных учреждениях. Необязательно быть преподавателем русского языка и литературы, чтобы на личном примере соблюдать нормы русского языка. Необходимо каждому педагогу, любому представителю образовательной сферы обращать внимание на манеру общения между собой и обучающимися, подбирая правильные выражения, соблюдая нормы словообразования и словоупотребления, зная лексическое выражение слов и употребляя их по назначению. Работа, направленная на сохранение русского языка должна быть системной. Необходима постоянная работа над ошибками в речи, работать со словарями, работать над умением выражать свои мысли и чувства литературным языком без употребления скверных слов, правильно подбирая способ передачи речи, тон и манеру общения с окружающими. Речь и её способ передачи должна быть такой, чтобы не вызывала ответной реакции отвращения и агрессии к собеседнику, помня, что «Слово - не обух, но от него люди гибнут».

Список источников

1. Голуб, И. Б. Русская риторика и культура речи: учебное пособие / И. Б. Голуб, В. Д. Неклюдов. — Москва: Логос, 2020. — 328 с.

2. Кузьмина, Н. А. Современный русский язык. Лексикология: теория, тренинг, контроль: учебное пособие / Н. А. Кузьмина. — 3-е изд., стер. — Москва: ФЛИНТА, 2016. — 337 с.

3. Лысова, Т. В. Культура научной и деловой речи: учебное пособие / Т. В. Лысова, Т. В. Попова. — 4-е изд., стер. — Москва: ФЛИНТА, 2021. — 157 с.

4. Трофимова, Г. К. Русский язык и культура речи: Курс лекций: учебное пособие / Г. К. Трофимова. — 9-е изд., стер. — Москва: ФЛИНТА, 2022. — 160 с.

5. Русский язык и культура речи: учебник для академического бакалавриата/ В. И. Максимов [и др.]; под редакцией В. И. Максимова, А. В. Голубевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2018.

ОБУЧЕНИЕ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кунаева Айгуль Амантаевна, преподаватель иностранного языка КГКП «Петропавловский колледж машиностроения и транспорта имени Байкена Ашимова»

В современных условиях наиболее актуальной задачей образования является формирование коммуникативной культуры студентов. ИКТ становится наиболее эффективным средством, способствующим расширению образовательного пространства.

Использование информационных технологий в учебном процессе значительно повышает эффективность усвоения материала студентами.

В обучении иностранному языку широко применяются компьютерные технологии. Интерактивное обучение на основе мультимедийных программ позволяет более полно реализовать целый комплекс методических, дидактических, педагогических и психологических принципов, делает процесс обучения более интересным и творческим. Возможности учитывать уровни языковой подготовки учащихся являются основой для реализации принципов индивидуализации и дифференцированного подхода в обучении. При этом соблюдается принцип доступности и учитывается индивидуальный темп работы каждого студента. Используя компьютер на занятии, я могу организовать на уроке индивидуальную, парную и групповую формы работы. Для этого стараюсь тщательно планировать время работы с компьютером и использовать его именно тогда, когда он действительно необходим.

Современность предъявляет всё более высокие требования к обучению практическому владению иностранным языком в повседневном общении и профессиональной сфере. Разрабатываются пути повышения результативности общего образования, вкладываются большие средства в разработку и внедрение новых информационных технологий. Использование информационных технологий раскрывает перед студентами и преподавателем огромные возможности компьютера как средства обучения.

- Они позволяют тренировать различные виды речевой деятельности и сочетать их в разных комбинациях;
- Помогают осознать языковые явления, сформировать лингвистические способности;
- Создавать коммуникативные ситуации;
- Автоматизировать языковые и речевые действия;
- Обеспечивают возможность самостоятельно работать студенту;
- Сам компьютер - это одна из мотиваций.

На своих занятиях я стараюсь применять в своей работе новые современные технологии, используются разные дополнительные электронные пособия и программы.

Я использую ИКТ на своих занятиях, чтобы повысить результативности в обучении английскому языку, а также мотивацию студентов к изучению английского языка, развить различные виды коммуникативных умений, сформировать лингвистические способности и создать коммуникативные ситуации.

При реальном общении различные коммуникативные умения обычно неразделимы. Для ведения разговора на английском языке требуются сформированные умения и аудирования и говорения.

На своих занятиях я провожу экстенсивное аудирование, где важно понять определенную информацию. Здесь существует возможность быстро проверить себя и узнать результат своей работы. А затем мы со студентами плавно переходим к говорению, например, рассказать о себе или просто продолжить разговор по заданной теме.

Использую такое задание: все на доске перемещается – слова, картинки и студенты не только визуально воспринимают информацию, но и практически, перемещая слова.

Для использования грамматического материала в речи студентам необходимо знать лексику, которая употребляется в образцах. Я вначале ввожу необходимые слова, используя графические возможности компьютера. Изображение на мониторе позволяет ассоциировать фразу на иностранном языке непосредственно с действием, а не с фразой на родном языке. Для этого использую программу Power Point. На компьютере или интерактивной доске вывожу различные задания, которые активизируют лексику по заданной теме. Например, перемещая картинки, создайте правильную пару.

Но для успешного овладения английским языком, студенты должны знать не только языковые формы (грамматику, лексику, произношение), но и уметь их использовать. На занятиях создаю языковые ситуации для студентов и использую видео ролики.

Использование ИКТ на своих занятиях помогает мне повысить мотивацию в изучении английского языка. Это положительно влияет на успеваемость, т.к. слабые студенты предпочитают выполнять работу в компьютерном варианте и делают это охотнее, с большим удовольствием. Использование компьютера делает моё занятие запоминающим и эмоциональным, т.к. студенты могут познакомиться с различными англоговорящими странами, дидактические

материалы можно использовать в электронном виде, нет необходимости создавать бесчисленные карточки, печатные материалы, а также помогает мне совершенствовать процесс проверки работ учащихся, используя разно уровневые задания.

Но существуют некоторые затруднения при интегрировании ИКТ и преподавания английского языка, т.к. не все студенты в полной мере владеют навыками педагогического дизайна и у меня затрачивается много времени на отбор и адаптацию материалов при подготовке к занятию.

Информационно - коммуникативные технологии более не являются частью будущего, и преподаватель должен приложить усилия, чтобы стать “грамотными” в их применении и внедрять их в процесс преподавания и обучения. Использование новых информационных технологий расширяет рамки образовательного процесса, повышает его практическую направленность.

Список источников:

1.*Яковлев А.И.*: Информационно-коммуникационные технологии в образовании. ... [Электронный ресурс]. – Режим доступа http://cor.edu.27.ru/

2.Электронные технологии в системе образования... [Электронный ресурс]. – Режим доступа. http://som.fio.ru/getblob.asp?id= 10007856# Toc26155139

3.Использование новых информационных технологий в преподавании английского языка в средней школе [Электронный ресурс]. – Режим доступа http://portal.krsnet.ru/razdels/uchitelia/rmo/metod/ang/itdokald.htm

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАНЯТИЯХ УД РУССКИЙ ЯЗЫК

Новиченко Галина Григорьевна, преподаватель ГБПОУ «Волгоградский энергетический колледж»

С 2023 года в системе среднего профессионального образования введен новый Федеральный государственный образовательный стандарт. Эти изменения направлены на улучшение качества образования и обеспечение соответствия выпускников вызовам современного рынка труда, что требует от педагогов использования современных образовательных технологий. Те, кто недавно проходили процедуру аттестации, знают, что этот критерий чётко отражается и в карте результативности работы преподавателя.

Технология – это детально прописанный путь осуществления той или иной деятельности в рамках выбранного метода. Педагогическая технология – это такое построение деятельности преподавателя, в котором входящие в него действия представлены в определенной последовательности и предполагают достижение определенного результата [1, с. 22].

В жизни нам постоянно приходится решать проблемы! Жизнь ставит нас в затруднительную ситуацию, и мы сами находим возможности и способы ее решения, сами оцениваем результаты. Этому же мы должны учить на занятиях.

ФГОС как раз и предполагают формирование у обучающихся умения быстро ориентироваться в динамично меняющемся и обновляющемся информационном пространстве; получать и использовать разнообразную информацию; принимать обоснованные решения на основе полученных знаний, умений и навыков.

Все современные технологии помогают перенести акцент деятельности педагога от знаний к умениям и навыкам. Ориентируют на деятельностный подход в обучении. Ведь, как известно: «Плохой учитель преподносит истину, хороший – учит ее находить».

Технология проблемно-диалогического обучения.

Цель: обучить самостоятельному решению проблем.

Средство: открытие знаний вместе с детьми.

На проблемно-диалогическом занятии создается проблемная ситуация, а сама проблема формулируется учениками. Для того чтобы решить проблему студентам приходится актуализировать свои знания и умения их применять, на основе чего находится решение поставленной проблемы.

Например, тема «О-Ё после шипящих».

Если задать вопрос, что пишется в суффиксе существительного, то все студенты отвечают: О. Но ЗАЙЧОНОК и ТУШЁНКА – это два имени существительных, орфограмма в суффиксе, но в первом случае пишется О, во втором – Ё. Сразу предполагают, что второе слово – это исключение. Вместе выдвигают предположения, не всегда приходят к истине. Но интерес к правилу возникает!

Достаточно трудной является тема «Правописание Н-НН в прилагательных и причастиях». Разбираем несколько примеров и пытаемся понять принципы выбора одной или двух букв Н в них: глиняный кувшин, станционный подъезд, орлиный взгляд, стеклянная дверь, крашеный стул, переписанная работа, старинный циферблат и другие. Особые затруднения возникают при разборе пар крашеный – покрашенный. Слабые студенты не могут понять, почему слова, в которых похожие суффиксы, пишутся по-разному. В процессе обсуждения придумывают свои обоснования, но в итоге получается таблица с данной орфограммой.

Элементы технологии проблемно-диалогического обучения можно использовать и на обобщающих занятиях. Например, в какой строке слова написаны правильно? Свой ответ аргументируйте.

Ожёг, впустую, по-моему, в течение, зато, туш.

Ожог, в пустую, по- моему, в течении, за то, тушь.

Всегда высказываются разные мнения, в доказательство придумываются предложения, называются разные части речи. Таким образом, обобщаются знания по морфологии, орфографии, ведется работа по развитию речи. Формируются коммуникативные компетенции.

Технология развития критического мышления.

Данная технология перекликается с предыдущей. Цель технологии состоит в развитии мыслительных навыков обучающихся, умения принимать

взвешенные решения, работать с информацией, анализировать различные стороны явлений.

При использовании технологии развития критического мышления необходимо соблюдать строгую структуру занятия:

Занятие состоит из трёх этапов:

вызов (студенты оценивают уровень собственных знаний, ставят цели);

второй этап: получение новой информации;

третья – рефлексия. Что получилось? Что нужно узнать ещё?

Технология разноуровневого обучения.

Отличительной особенностью этой технологии является дифференциация учебного процесса. В рамках данной технологии выделяются три типа учебных программ: «А», «В», «С» разной степени сложности.

Задания программы «С» зафиксированы как базовый стандарт. Выполняя их, студент овладевает конкретным материалом по дисциплине на уровне его воспроизведения. В содержание программы «С» вводится инструктаж о том, как учить, на что обратить внимание, какой из этого следует вывод и т.д. Задания части «С» должен уметь выполнить каждый студент.

Программа «В» обеспечивает овладение обучающимися приемами учебной деятельности, которые необходимы для решения более сложных учебных задач. Помимо конкретных знаний в эту программу вводятся дополнительные сведения, которые расширяют материал первого уровня, доказывают, иллюстрируют, конкретизируют основное знание. Этот уровень несколько увеличивает объем сведений, помогает глубже понять основной материал.

Программа «А» предусматривает свободное владение фактическим материалом, приемами учебной работы и умственных действий. Она дает развивающие сведения, углубляющие материал, его логическое обоснование, открывающее перспективы творческого применения. Этот уровень позволяет студенту проявить себя в дополнительной самостоятельной работе [3, с. 109].

Проектная технология рассчитана на решение какой-либо проблемы (задачи) на основе самостоятельной деятельности студентов при использовании соответствующих способов, средств, знаний, включая межпредметные и надпредметные, интеллектуальных и практических умений, а также реализации творческого потенциала для получения конкретного результата.

Проектная технология требует последовательного поиска решения:

- определение проблемы (задачи);
- формулирование цели и конкретных задач, связанных с решением проблемы);
- подбор методов и средств решения проблемы;
- проведение исследовательской или иной работы по решению проблемы;
- получение и анализ данных;
- оформление данных в виде текста или схемы, рисунка и так далее;
- обсуждение и корректировка данных;
- выражение результата.

Этот подход к обучению позволяет студентам активно участвовать в образовательном процессе, развивать критическое мышление, творческие навыки, а также навыки самостоятельной работы [2, с. 145]. Важным элементом данной технологии является то, что в результате работы студенты создают «продукт» своей проектной деятельности. Это могут быть карточки, литературная карта России, электронные тесты, созданные в программе easy Quizzy и многое другое.

Актуализация ФГОС СПО предусматривает использование современных информационных и коммуникационных технологий для организации работы студентов. Информационные технологии позволяют заменить почти все традиционные технические средства обучения. Во многих случаях такая замена оказывается очень эффективной, дает возможность оперативно сочетать разнообразные средства, способствующие более глубокому и осознанному усвоению изучаемого материала, экономит время занятия, насыщает его информацией. В своей работе активно использую сайт Грамота.ру. Разнообразные интересные задания можно подготовить в программе Notebook. Большим плюсом данной программы является возможность сразу же после выполнения задания увидеть допущенные недочёты. Студенты могут работать с электронными учебниками, онлайн-курсами, вебинарами и другими электронными ресурсами, которые способствуют более эффективному усвоению материала.

Внедрение современных образовательных технологий не означает, что они полностью заменят традиционную методику преподавания, но они должны быть её составной частью.

Список источников

1. Селевко Г.К. Современные педагогические технологии: учеб. пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.

2. Современные образовательные технологии как ресурс совершенствования профессиональной деятельности педагога: сборник научно-практических материалов VI Международной научно-практической конференции (15 ноября – 20 декабря 2022 года). Вып. 6. Т. 1 / сост. и ред. Л Н. Чипышева, Н. А. Ларионова, Н. А. Жернокова, С. В. Мачинская – Челябинск: МБУ ДПО ЦРО, 2023. – 202 с

3. Чмулева, О. В. Современные педагогические технологии как средство реализации ФГОС СПО / О. В. Чмулева // Инновационные педагогические технологии. — Казань: Бук, 2023.

ПРЕПОДАВАНИЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА, С УЧЕТОМ СОДЕРЖАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Попова Дарья Романовна, преподаватель ГАПОУ СО «Ирбитский аграрный техникум»

В настоящее время одной из актуальных тем в системе среднего профессионального образования является реализация преподавания общеобразовательных дисциплин, с учетом содержания профессиональной направленности.

Профессиональная направленность, при реализации преподавания общеобразовательных дисциплин означает, в широком смысле - ориентацию студентов на производственную деятельность, на воспитание их готовности к труду рабочего конкретной профессии, а в узком смысле – формирование совместно с преподавателями профессиональных знаний и умений обучающихся.

В современных условиях иноязычное общение становится неотъемлемой частью будущей профессиональной деятельности специалиста. Именно поэтому повышен спрос на изучение дисциплины иностранный язык у технических специальностей образовательных организаций среднего профессионального образования.

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования требует учета профессиональной специфики при изучении иностранного языка, его нацеленности на реализацию задач будущей профессиональной деятельности выпускников.

В свою очередь, для обучающихся становится важным и интересным изучение иностранного языка, с учетом установления двусторонней связи между стремлением приобрести специальные знания в будущей сфере деятельности и успешности овладения языком, как пишет Е.В.Рощина.

Е.В.Рощина считает иностранный язык эффективным средством профессиональной и социальной ориентации у обучающихся технических специальностей.

По мнению автора, для реализации принципов данного направления необходимо соблюдение следующих условий: четкая формулировка целей иноязычной речевой деятельности, социальная и профессиональная направленность этой деятельности, удовлетворенность обучаемых при решении частных задач, формирование у обучающихся умения творчески подходить к решению частных задач, благоприятный психологический климат в учебном коллективе.

М.В.Ляховицкий обосновал принципы профессиональной направленности учебного материала при обучении иностранному языку. Автор подчеркивает, что изучение иностранного языка должно быть не самоцелью, а средством достижения цели является повышение уровня образованности и эрудиции в рамках своей специальности.

Учет специфики технических специальностей, должен проводиться по следующим направлениям:

1. Работа с профессиональными текстами;
2. Изучение узкоспециализированных тем для развития устной речи;
3. Изучение словаря-минимума по соответствующей технической специальности;

4. Создание преподавателями пособий для активизации грамматического и лексического материала обучающихся.

Проблема формирования системы профессиональной языковой подготовки будущих специалистов при обучении в настоящее время характеризуется многоаспектностью.

Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку требует нового подхода к отбору содержания. Он должен быть ориентирован на последние достижения в сфере науки и техники, своевременно отражать научные достижения, непосредственно задевающих профессиональные интересы обучающихся, предоставлять им возможность для профессионального роста.

Отбор содержания материалов призван способствовать разностороннему и целостному формированию личности студента, подготовке его к будущей профессиональной деятельности.

По мнению Н.Д.Гальсковой, в содержание обучения иностранному языку необходимо включать:

- сферы коммуникативной деятельности, темы и ситуации, речевые действия и речевой материал, учитывающие профессиональную направленность студентов;
- языковой материал (фонетический, лексический, грамматический, орфографический), правила его оформления и навыки оперирования им;
- комплекс специальных (речевых) умений, характеризующих уровень практического овладения иностранным языком как средством общения, в том числе интеркультурных ситуациях;
- систему знаний национально-культурных особенностей и реалий страны изучаемого языка.

При преподавании английского языка, с учетом содержания профессиональной направленности, следует включать следующие элементы содержательного компонента модели профессионально-ориентированного обучения иностранному языку:

1. Коммуникативные умения по видам речевой деятельности (говорения, аудирования, чтения, письма) на основе общей и профессиональной лексики. Конечной целью профессионально ориентированного обучения диалогической речи является развитие умения вести беседу, целенаправленно обмениваться информацией профессионального характера по определённой теме.

2. Языковые знания и навыки, которые включают в себя знания фонетических явлений; грамматических форм, правил словообразования, лексических единиц, терминологии, характерной для определенной специальности.

3. Социокультурные знания, имеют целью приобщение обучающихся не только к новому способу речевого общения, но и к культуре народа, говорящего на изучаемом языке.

4. Учебные умения, рациональные приёмы умственного труда, обеспечивающие культуру усвоения языка в учебных условиях и культуру общения с его носителями.

Результат обучения иностранному языку, с учетом профессиональной направленности, представляется профессионально-ориентированной иноязычной компетенцией. Он включает в себя следующие виды:

- Информационно-тематическая (предметный план) компетенция;
- Понятийная;
- Концептуальная;
- Речевая (умение строить связное высказывание в устной и письменной формах для выражения своих мыслей в процессе общения);
- Социолингвистическая (владение речевыми регистрами в соответствии с ситуациями общения);
- Страноведческая – культуроведческая (знание традиций, обычаев, образа жизни).

Указанные виды профессионально-ориентированной иноязычной компетенции могут успешно реализовываться в системе междисциплинарного обучения иностранному языку, которое базируется на социально-педагогических, психологических, дидактико-методических и общеметодических принципах.

Таким образом, под обучением иностранному языку, с учетом профессиональной направленности, понимают обучение, основанное на учете потребностей студентов в изучении иностранного языка, диктуемых особенностями будущей специальности, которые, в свою очередь, требуют ее изучения. Термин «профессионально-ориентированное обучение» употребляется для обозначения процесса преподавания иностранного языка, ориентированного на чтение литературы по будущей специальности, изучение профессиональной лексики и терминологии, а в последнее время и на общение в сфере профессиональной деятельности.

Список источников:

1. Ляховицкий, М.В. О некоторых базисных категориях методики обучения иностранным языкам / М.В. Ляховицкий // Иностранные языки в школе. –1973. – № 1. – С. 27- 34.
2. Образцов, П.И. Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку на неязыковых факультетах вузов / П.И. Образцов, О.Ю. Иванова. – Орел: ОГУ, 2005. – 114с.
3. Рощина, Е.В. Функции иностранного языка как учебного предмета в системе обучения в университете / Е.В. Рощина // Иностранные языки на неспециальных факультетах: межвуз. сб. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1978.- С. 3 – 6.
4. Хусаинова, М. А. Становление профессиональной позиции студентов – будущих менеджеров средствами иностранного языка: автореф. дис. … канд. пед. наук / М.А. Хусаинова– Самара, 2006. – 165 с.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Сансызбай Батырхан, студент 2 курса КГКП «Петропавловский колледж машиностроения и транспорта имени Байкена Ашимова», специальность «Программное обеспечение»
Научный руководитель – Кунаева Айгуль Амантаевна, преподаватель английского языка КГКП «Петропавловский колледж Машиностроения и транспорта имени Байкена Ашимова».

Использование информационно-коммуникативных технологий при обучении английскому языку играет очень важную роль. Они помогают реализовать личностно-ориентированный подход в обучении, обеспечивают индивидуализацию и дифференциацию обучения с учётом способностей студентов, их уровня обученности, склонностей. На занятиях английского языка с помощью компьютера можно решать целый ряд дидактических задач: формировать навыки и умения чтения, совершенствовать умения письменной речи студентов; пополнять словарный запас; формировать устойчивую мотивацию к изучению английского языка.

Новые информационные технологии способны стать средством, при помощи которого наше сознание приобретает новый характер. Прежде всего, умение моделировать ситуацию, используя компьютер, приводит к воспитанию системного мышления, в котором культурные, нравственные ценности доминируют в создании и реализации новых технологий.

В настоящее время важно во время изучения английского языка умело получать информацию из разных источников, пользоваться ею и создавать ее самостоятельно. Широкое использование ИКТ открывает для нас новые возможности в выполнении домашних заданий.

Информационные технологии обучения – это все технологии, использующие специальные технические средства (ЭВМ, аудио, кино, видео).

Для формирования самостоятельности мышления, способности к рефлексии (размышлению, самонаблюдению, самооценке) нам уже недостаточно только просто учебника и преподавателя, так как мы должны быстрее адаптироваться к изменяющимся условиям и быть более гибкими и мобильными. Нам необходим широкий спектр информации, которая отражает разные точки зрения на одну и ту же проблему, таким образом предоставляющая нам пищу для размышлений, критического анализа, обобщений, самостоятельных выводов и решений.

Обучение в сотрудничестве, проектная методика с использованием информационно-коммуникационных технологий и Интернет - ресурсов помогают нам реализовать личностно - ориентированный подход в обучении, обеспечивает индивидуальный подход. Нам хочется знать о культуре других стран, мы стремимся быть всесторонне развитыми, расширять свой кругозор.

На наших занятиях применение ИКТ происходит следующим образом:

1. Использование готовых мультимедийных презентаций.

Готовые презентации содержат упражнения на закрепление изучаемого фонетического, грамматического и лексического материалов.

2. Создание собственных мультимедийных презентаций.

В собственную презентацию мы включаем задания домашней работы, это может быть - создание таблиц, включение текста, аудио и видеоинформация.

В каждом кабинете у нас имеется электронная доска, на занятиях мы самостоятельно выполняем различные задания.

3. Использование ИКТ во внеурочной деятельности.

На кружках мы подготавливаем и оформляем различные проекты, рефераты, доклады, проводим классный час и создаем газету на неделю специальности. При подготовке проектов, рефератов, газет мы обращаемся к различным информационным ресурсам: электронные энциклопедии, мультимедиа программы, поисковые системы сети Интернет. Для редактирования, обработки и представления полученных результатов мы работаем с текстовыми и графическими редакторами.

4. Использование средств сети Интернет и электронной почты.

Использование сети Интернет открывает перед нами возможность принять участие в дистанционных олимпиадах по английскому языку различного уровня, которые проводятся разными организациями.

Таким образом, информационные технологии способны сделать учебный процесс для нас личностно значимым, в котором мы сможем полностью раскрыть свой творческий потенциал, проявить свои исследовательские способности, фантазию, креативность, активность, самостоятельность.

Мультимедийные технологии ускоряют процесс обучения, способствуют резкому росту интереса к предмету; улучшают качество усвоения материала; позволяют индивидуализировать процесс обучения; дают возможность избежать субъективности.

Список источников

1. Бухаркина М.Ю. Мультимедиа: от уличных шоу до средств обучения.//ИЯШ.-2009.-№5.-с.9-15

2. Казакова Е.И., Тряпицина А.П. Диалог на лестнице успеха. (Школа на пороге нового века). СПб.: Петербург – XXI век, совместно с ЗАО «Пресс-Атташе», 1997.

3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования./ Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В. и др.; Под редакцией Е.С. Полат. - М.: Издательский центр "Академия", 2003. - 272 с

4. Галльская Н.Д. Современная методика обучения иностранным языкам //- М.: АРКТИ, 2003.

МОЛОДЁЖНЫЙ ЖАРГОН КАК ЧАСТЬ МОЛОДЁЖНОЙ СУБКУЛЬТУРЫ

Шарычев Денис, студент 3 курса ГБПОУ «Уральский химико-технологический

колледж», профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)
Научный руководитель – Грошева Татьяна Михайловна, преподаватель ГБПОУ «Уральский химико-технологический колледж»

Актуальность темы исследования: Я обучаюсь в одном из старейших на Западном Урале профессиональных образовательных учреждений - Уральском химико-технологическом колледже, который за свою 90-летнюю историю подготовил более ста тысяч квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена. А начиналось всё в 1930 году, когда на базе Кизеловской ГРЭС №3 им. С.М. Кирова была создана школа фабрично-заводского ученичества – ФЗУ. Одна из славных страниц в истории моего колледжа связана с Великой Отечественной войной. Поэтому в преддверии 80-летия Победы хочется рассказать о героическом поколении ремесленников военных лет, которые, как могли, старались внести свой вклад в общее дело борьбы с врагом.

Цель исследования: оценить вклад ремесленников РУЭ №13 (сегодня – УХТК) в победу в Великой Отечественной войне.

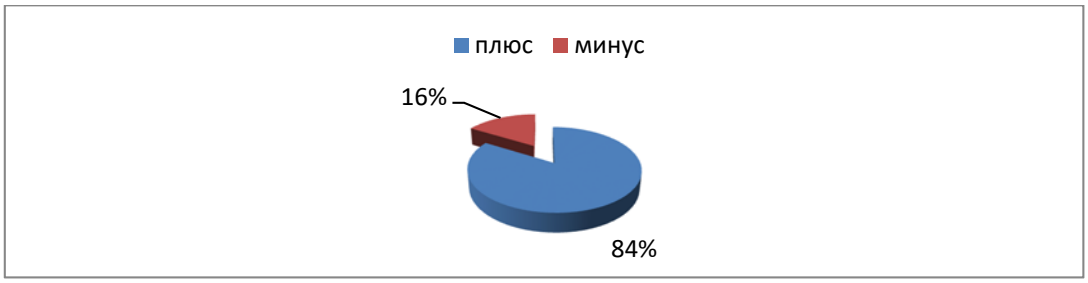
В процессе достижения цели решены следующие ***задачи:***

- знакомство с текстом повести Н.П. Бойко «Земля родная»;
- изучение материалов краеведческого характера;
- оценка вклада нашего колледжа в дело победы над врагом в ходе Великой Отечественной войны;
- сохранение памяти, уважения и преемственности традиций родного колледжа.

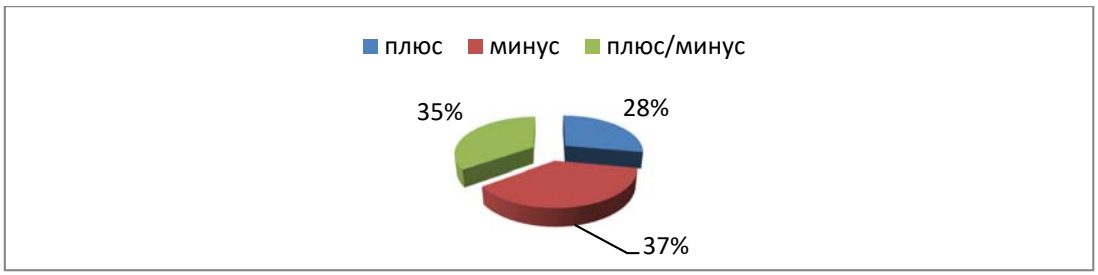
Описание исследования: Приступая к исследованию, я решил провести небольшой опрос среди студентов 1 курса отделения СПО, в котором приняли участие 86 человек.

Среди прочих, меня в первую очередь интересовали ***два вопроса:***

1. Знаешь ли ты, какой вклад внёс наш город в победу над фашистской Германией?



2. Знаешь ли ты, какой вклад внесли учащиеся РУЭ №13 в дело Победы?



Ответы на первый вопрос показали, что подавляющее большинство опрошенных (84%=72 чел.) знают о трудовом подвиге шахтёров и коксохимиков Губахи в годы войны.

Второй вопрос у 35% респондентов вызвал затруднения, а 37% вообще не смогли на него ответить. При этом немалая часть опрошенных считает, что учащиеся в годы Великой Отечественной войны не работали на заводах и в шахтах, поэтому у них не было возможности помогать фронту. Т.о. результаты опроса ещё раз подтвердили актуальность выбранной мною темы.

При подготовке исследовательской работы я обратился к газете «Губахинский рабочий» за 1942 – 1944 годы, в которой обнаружил ценнейшую информацию о РУЭ №13. Даже заголовки статей указывают на то, что с начала войны вся деятельность ремесленного училища была направлена на оказание всемерной помощи фронту: «Подготовка минометчиков», «Почин ремесленников», «Сталинграду», «Пошлём сотни и тысячи подарков защитникам родины», «На самолёты «Комсомолец Губахи».

79 лучших комсомольцев училища (юношей) были направлены обкомом ВЛКСМ на восстановление Донбасса и Сталинграда.

За годы войны воспитанниками училища проведено 22 комсомольских воскресника, собрано 72 тонны металлолома на постройку боевых машин. На строительство самолетов «Комсомолец Губахи» было собрано 3100 рублей. 16 комсомольско-молодежных бригад работали над выполнением заказов для фронта.

Особенно активно ремесленники откликнулись на призыв помочь разрушенному Сталинграду. Они изготовили для города 70 молотков, 70 гаечных ключей, 50 отверток, напильники, плоскогубцы и другие инструменты на сумму 1900 рублей. Кроме этого, было подготовлено для отправки инструментов еще на 834 рубля. Учащимися были даны два платных концерта и организованы два воскресника, средства от которых также были отправлены в Сталинград. Ученики приготовили для сталинградцев 40 посылок с подарками.

За ударную работу учащиеся и мастера производственного обучения получали благодарности и необычные для сегодняшнего дня премии в виде носков, галош, чулок, мыла, о чем свидетельствуют приказы по ремесленному училищу №13 от 2 сентября и 6 ноября 1944 года.

На основании проанализированных краеведческих и архивных источников я сделал вывод, что в трудное для нашей страны время юноши и девушки ремесленного училища №13 стремились оказать посильную помощь тем, кто воевал на фронте. Помощь трудом, учёбой, успехами в освоении своих профессий, изготовлением инструментов, сбором средств, подготовкой подарков.

Так думали и жили наши ровесники, юноши и девушки той героической поры, получавшие профессию в ремесленном училище №13, которое, несмотря на военные трудности, продолжало готовить рабочие кадры для страны. Многие из них после войны остались в Губахе и поднимали город уже в мирное время.

В период с 1937 по 1943г.г. наше училище закончили выпускники, которыми мы гордимся особо. Это Герои Советского Союза Иван Александрович Кондауров и Николай Ильич Нуждов, Герои Социалистического Труда Николай Степанович Гинин и Пётр Петрович Князев. Своими подвигами они прославили не только наше учебное заведение, но и нашу Губаху, и нашу страну. Их имена высечены на мемориальной доске перед входом в главный корпус Уральского химико-технологического колледжа.

Теоретическое значение своего исследования я вижу в сборе интереснейшей информации об истории нашего учебного заведения, связанной с периодом Великой Отечественной войны, и обогащении своих знаний и знаний студентов нашего колледжа по данной теме, для полноты раскрытия которой я не случайно отобрал материал о ремесленниках Великой Отечественной войны из различных информационных источников:

- документальной повести Н.П. Бойко «Земля родная»,
-Архивного отдела администрации городского округа г. Губаха,
- Краеведческого отдела МБУК «Центральная библиотека»,
- периодических изданий г. Губахи.

Считаю, что обращение к вышеперечисленным информационным источникам позволило мне более глубоко и детально описать тот вклад, который внесли воспитанники нашего колледжа в дело победы над врагом в период Великой Отечественной войны, и тем самым способствовать сохранению памяти о ремесленниках военных лет и выражению благодарности от имени нашего поколения за их героическую жизнь, труд и подвиги.

Практическая ценность моего исследования заключается в том, что собранные материалы можно представить широкой студенческой аудитории на групповых часах, научно – практических конференциях, а также использовать на уроках литературы и истории по теме «Великая Отечественная война».

Список источников

1. Бойко Н.П. Земля родная: документальная повесть – Пермь: Издательско – полиграфический комплекс «Звезда», 2012.

2. Щемелева Л.А. Литературный энциклопедический словарь. - М., 1989.

Сериальные ресурсы:

3. Выбор. 2003. – 3 августа.
4. Губахинский рабочий. 1942. - 11 ноября.
5. Губахинский рабочий. 1942. – 17 апреля.
6. Губахинский рабочий. 1943. - 11 апреля.
7. Губахинский рабочий. 1943. – 10 мая.
8. Губахинский рабочий. 1944. – 26 августа.

Краеведческие материалы:

9. Материалы Краеведческого отдела МБУК «Центральная библиотека».

ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРИКАЗНОГО ПРОИЗВОДСТВА В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССУАЛЬНОМ ПРАВЕ

Васильева Анастасия, студент 3 курса ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК» специальность 40.02.03 Право и судебное администрирование
Научный руководитель – Арфина Елена Николаевна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

Приказное производство — это упрощённый судебный процесс в суде первой инстанции, во время которого судья производит ряд определённых действий без разбирательства дела. Его итогом является вынесение судебного постановления - судебного приказа, который приводится в исполнение в порядке, установленном для исполнения судебных постановлений.

Актуальность исследования данной темы на сегодняшний день обусловлена упрощенностью разрешения дел по сравнению с исковым производством, которая позволяет облегчить и существенно сократить сроки «рассмотрения отдельных категорий дел» по защите прав граждан.

Приказное производство регламентируется Гражданским процессуальным кодексом Российской Федерации от 14.11.2002 N 138-ФЗ (далее-ГПК РФ), а именно главой 11 «Судебный приказ».

Согласно статье 121 ГПК РФ, судебный приказ - постановление судьи, вынесенное по заявлению кредитора о взыскании денежных сумм или об истребовании движимого имущества от должника. Он имеет силу исполнительного документа, направлен на обеспечение принудительного исполнения бесспорного требования.

Судебный приказ выносится только на основании требований, перечень которых строго регламентирован в статье 122 ГПК РФ. Важная особенность условий заключается в их «бесспорности», а именно то, что отсутствует спор о праве, также истребовать необходимо только денежные средства либо движимое имущество, иначе заявление о выдачи судебного акта будет рассматриваться в порядке искового производства.

ГПК РФ сохранил и усовершенствовал с учетом накопленной практики механизм упрощенного взыскания денежных сумм или истребования движимого имущества, регулированию которого в рамках производства в суде первой инстанции.

Судебный приказ выносится по форме, установленной ст. 127 ГПК РФ. Требования или основания, по которым может быть выдан судебный приказ, определены в законе, круг которых является исчерпывающим. Каждая из стадий приказного производства имеет свои особенности, отличающие приказное производство от искового производства. Рассмотрение заявления кредитора о выдаче судебного приказа производится единолично судьей без вызова сторон, но с извещением об этом должника. В подтверждение требования кредитор обязан представить документы, свидетельствующие о его бесспорности.

Суть данного вида производства осталась прежней - это упрощенная форма гражданского судопроизводства, вытекающая из искового судопроизводства, возможная строго по закону, производимая судьей единолично без вызова сторон и ведения протокола судебного заседания, завершающаяся вынесением судебного приказа, имеющего силу судебного решения и исполнительного документа. Сторонами приказного производства являются взыскатель и должник; бремя доказывания, путем предоставления письменных доказательств, лежит на взыскателе.

Согласно нормам ГПК РФ, заявление о вынесении судебного приказа подается в мировой суд по месту жительства ответчика или месту нахождения его имущества.

Заявление может быть подано как в письменной, так и в электронной форме. Обращение с исковым заявлением предполагает уплату государственной пошлины, кроме случаев, когда истец освобожден от ее уплаты.

Суд, получив заявление, в течение пяти дней обязан рассмотреть его и вынести решение. При отсутствии оснований для отказа в вынесении судебного приказа суд выносит приказ, который направляется истцу и ответчику. Порядок вынесения приказа является упрощенным, так как не требует проведения судебного разбирательства. Суд может отказаться в выдаче приказа только в случае отсутствия основания для его вынесения или несоответствия заявления требованиям, установленным статьей 122 ГПК РФ.

Согласно статье 129 ГПК РФ, судебный приказ может быть обжалован ответчиком. Срок для подачи возражения составляет 10 дней с момента получения копии судебного приказа. Если возражение подано, судебный приказ утрачивает силу, и дело передается на рассмотрение в общем порядке.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что приказное производство в гражданском процессуальном праве рассматривается как способ упрощения процессуальных форм, выгодный для суда, нагрузка на который значительно снижается, и для взыскателя, чьи права и законные интересы своевременно защищаются. Данный вид производства отличается значительной спецификой.

Представляется важным понимать природу данного вида производства как оптимальный способ обеспечения права на судебную защиту по ряду требований, в связи с сокращением материальных и процессуальных затрат в процессе рассмотрения гражданских дел и повышением эффективности гражданского судопроизводства в отношении наиболее простых, бесспорных, по своей сути дел.

Список источников:

1 Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 № 138-ФЗ (ред. от 26.10.2024) URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39570/ (дата обращения: 25.11.2024);

2 Гражданский процесс: Учебник / Под ред. М.К. Треушникова. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательский Дом «Городец», 2019. — с. 526

3 Гражданское процессуальное право: учебник / Р. А. Курбанов, Е. В. Богданов, Т. Э. Зульфугарзаде и др. — Москва: Проспект, 2019. — С. 400

4 Чернухина, И. Г. Приказное производство в российском гражданском судопроизводстве: вопросы теории и практики / И. Г. Чернухина. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 37 (275). — С. 68-70.

5 Жуков А.В. Основания выдачи судебного приказа в гражданском процессе. - В сборнике: Июльские научные чтения. Сборник научных трудов по материалам III и II Международных научно-практических конференций. 2020. С. 143-146.

6 Решетняк В.И. Судебный приказ в гражданском судопроизводстве //Российская юстиция. / В. Решетняк. - 2023 - № 12

ТЕХНОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ. ЯЗЫК ТЕЛА

Иванова Виолета, студент 3 курса ГАПОУ СО «Краснотурьинский индустриальный колледж» специальность 40.02.01 Право и организация социального обеспечения

Научный руководитель – Бояринцева Ольга Викторовна, преподаватель ГАПОУ СО «Краснотурьинский индустриальный колледж»

Под словом «общение» люди обычно подразумевают коммуникацию посредством голоса и текста. Однако это только один вид общения, и называется он вербальным. Кроме вербального, существует еще и невербальное общение. В каком-то смысле это более сложный и тонкий вид коммуникации, потому как это, в прямом смысле, «язык тела». Не каждый может в совершенстве контролировать свою мимику, жесты или манеру поведения. Поэтому такие косвенные признаки могут зачастую сказать больше, чем слова.

Не стоит слишком сильно разграничивать эти два вида коммуникации. Вербальное и невербальное общение не противоречат друг другу, а дополняют. Словесная коммуникация не всегда совершенна. В том смысле, что коммуникативная неудача, как это называют исследователи, может быть спровоцирована чем угодно: контекстом, большой разницей в фоновых знаниях собеседников, профессиональными или мировоззренческими различиями. Поэтому важно уметь считывать хотя бы некоторые невербальные сигналы. Этот навык поможет лучше понять собеседника, его истинные мотивы и чувства.

Существуют разнообразные виды невербального общения: от каких-то определенных жестов до прикосновений, от взгляда человека до его пространственного положения или даже просто внешнего вида. И каждый из таких сигналов несет определенную информацию, важно лишь ее правильно истолковать.

Невербальный вид примечателен тем, что посредством позы, мимики и жестов в различных обстоятельствах можно передать большое количество

образов. Язык тела очень богат и ограничивается только способностями и воображением самого человека. Фактически это такой же эффективный способ общения, как и речь.

Оценить эту способность достаточно легко: можно просто сесть за просмотр фильма на неизученном иностранном языке. В условиях дефицита информации мозг сам начнет провоцировать вас на повышенное внимание к деталям. Например, жестам, мимике, незначительным телодвижениям и условиям, в которых происходит событие на экране. Даже несмотря на отсутствие понимания речи вы все равно заметите, что по эмоциям, интонациям и позам уже считываете часть информации, если не ее всю. Некоторые фильмы настолько богаты на невербалику, что можно отключить звук и смотреть только картинку: почти все будет понятно.

Сообщая, что владеет языком, человек зачастую даже не думает, что одновременно имеет в виду не только какой-то конкретный язык, например английский или русский. В действительности он постоянно транслирует информацию, даже когда молчит, посредством поз, мимики и жестов. Невербальный способ коммуникации позволяет общаться при наличии языкового барьера независимо от пола и возраста.

Язык – одно из самых сложных явлений в человеческом обществе. Он постоянно развивается: заимствует новые слова, меняет грамматические формы или вовсе избавляется от не нужных ему выражений. Жестовому языку все эти процессы тоже хорошо знакомы. Изучение жестов стало самостоятельной наукой не так давно, но тем и любопытнее наблюдать, как новая система общения рождается «онлайн», прямо на наших глазах.

Жестовые языки получили официальное признание в середине прошлого века, когда американские лингвисты взялись за систематичное изучение языка глухих. Однако история формирования жестовых языков, естественно, древнее, чем несколько десятилетий. Существует даже гипотеза, что сначала люди общались именно жестами, а лишь потом стали пользоваться голосом.

Самые ранние попытки человечества наладить общение (пока еще бессловесное) указывают на то, что жестовый язык возник из непроизвольных, инстинктивных движений. Собственно, поэтому происхождение некоторых жестов довольно легко проследить, а простейшие законы для выражения какого-либо понятия применяются и сейчас. Например, такое свойство как иконичность — жесты по своей форме часто напоминают предметы, которые они изображают. Жест «дом» похож на дом, жест «кошка» — на кошку (в звучащих языках иконичность тоже присутствует, но только в рамках звукоподражания и звуковых сигналах). В отдельных случаях, основываясь все на той же иконичности, жесты повлияли на первые формы письменности: пиктографию, идеографию. Так, в одном из африканских племен символ ≠, означающий «ребенок, дитя», возник как отражение уже имеющегося жеста (палец, приложенный к губам, — «не умеющий говорить, молчащий»).

Началом систематизации и развития жестовых языков можно считать XVIII век, когда в Европе появились первые школы для детей с нарушением слуха.

Возможно, жестовый язык еще долго бы воспринимали как пантомиму или своеобразный жестовый шифр, если бы в конце пятидесятых годов XX века на работу в колледж Галлодет (штат Вашингтон) не пришел Уильям Стоуки, молодой лингвист и историк Средневековья. В жестовом языке Стоуки обнаружил целый лингвистический мир, исключительный и необычный. Он был первым, кто пристально вгляделся в эту структуру, проанализировал жесты, разложил их на элементы. В 1960 году Стоуки опубликовал «Структуру жестового языка», а в 1965 году совместно с коллегами выпустил «Словарь американского жестового языка».

Из чего же состоит жест? Согласно базовой теории, жест можно разделить на четыре компонента: конфигурацию руки, движение, локализацию (место исполнения) и ориентацию руки. Плюс, учитывается немануальный компонент: выражение лица и движение губ. К примеру, жест «женщина» описывается так: конфигурация руки — раскрытая ладонь, движение — касание, место исполнения — правая сторона подбородка. Жест «мужчина» будет отличаться от «женщины» лишь местом исполнения. А, например, жесты «бабушка», «старый» и «Москва» схожи во всем, кроме формы руки. Кстати, такие пары, которые различаются лишь одним компонентом в одной и той же позиции, называются минимальными.

Случается и так, что понятие существует, а жест для него еще не придуман. Тогда используется дактильная азбука («дактиль» с греч. — «палец») — то есть жесты, соответствующие буквам словесного языка. «Дактилология применяется в первую очередь для обозначения личных имен. Кроме этого, если вводится новый термин, к примеру, „адронныйколлайдер“, то на первых порах из-за отсутствия жеста это понятие тоже будет изображаться по буквам», — объясняет Вадим Киммельман.

В разных странах — свой язык глухих. Сейчас насчитывается порядка 130 жестовых языков. И наравне со звучащими у жестовых существует своя генеалогическая классификация по семьям и группам.

Однако есть такая вещь как Международный жестовый язык (InternationalSign). Это что-то вроде эсперанто, искусственно разработанная знаковая система. Но реально, когда на конференциях или мероприятиях встречаются глухие разных стран, международная система общения создается на ходу. Выбираются жесты, которые, во-первых, похожи в разных жестовых языках. А во-вторых, наиболее иконичны. Однако нельзя быть до конца уверенным, что Международный жестовый язык всегда точно передаст то, что задумывал выступающий. А вот для общения facetoface, когда есть возможность переспросить собеседника или уточнить неясный жест, он вполне удобен.

Жестовый язык есть язык в полном смысле этого слова, с теми же возможностями, которые свойственны разговорному языку. С помощью жестового языка можно рассуждать о поэзии, космологии, устройстве мира, прошлом и будущем. Остается лишь вопрос, насколько его правила и нормы закреплены в письменных источниках. Для русского жестового языка есть несколько словарей, но не один из них не является полным и лингвистически

осмысленным. Грамматика почти не описана. Систематично изучать русский жестовый начали только около десяти лет назад.

Список источников

1. Эггерт Макс «Язык тела. Впечатляйте, убеждайте и добивайтесь успеха с помощью языка тела» [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.rulit.me/books/yazyk-tela-vpechatlyajte-ubezhdajte-i-dobivajtes-uspeha-s-pomoshchyu-yazyka-tela-read-402001-1.html

2. «Как добиться успеха, изменив язык вашего тела» Рокко Америко [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.litres.ru/rokko-ameriko/kak-dobitsya-uspeha-izmeniv-yazyk-vashego-tela/chitat-onlayn/

3. Обществознание. 10 класс : учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / [Л.Н.Боголюбов и др.] ; под ред. Л.Н.Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2020. – 319 с. – ISBN 978-5-09-073926-9.

4. Мессинжер. Ж. Словарь жестов / Ж. Мессинжер : [пер. с фр. А. Дадыкина]. – М. : РИ. ISBN 978-5-386-08503-2.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КЕЙС-ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА

Идерова Ирина Валерьевна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

Федеральные государственные образовательные стандарты ставят перед субъектами образовательной деятельности достаточно высокие цели, выражающиеся в формировании десятков компетенций у выпускников.

Так, ФГОС СПО 40.02.01 Право и организация социального обеспечения, предусматривает формирование таких правовых компетенций, как: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.; ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий; ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы; ОК 10. Соблюдать основы здорового образа жизни, требования охраны труда; ОК 11. Соблюдать деловой этикет, культуру и психологические основы общения, нормы и правила поведения; ОК 12. Проявлять нетерпимость к коррупционному поведению.

Этот пример показывает, что выпускник должен, разумеется, быть знающим специалистом, но и обладать развитой высокой правовой культурой.

Каким образом должна быть построена система обучения студента, к примеру будущего юриста, чтобы развить его в правовом плане. Была

сформулирована гипотеза: формирование правовой культуры студентов колледжа будет эффективным, если внедрить в учебном процессе кейс-технологии. Кейс-технология представляет собой интегративную педагогическую технологию, ориентированную, как на приобретение конкретных правовых знаний, так и на формирование умений и навыков мыслительной деятельности, развитие способностей, в частности, способности к обучению, а также навыки работы с большим массивом правовой информации, аналитической деятельности.

Под правовой культурой рассматривается в совокупности актуальной профессионально-правовой информации, методов осуществления правовых действий и их восприятия, составной частью которых является понимание субъектом права всех составляющих своей правосубъектности, как гражданина и профессионала, ответственность перед собой, обществом и государством, за качество процесса и результатов своей профессиональной деятельности, уважение действующих законов и правил.

При обучении правовым дисциплинам автором всегда проводится целенаправленное педагогическое наблюдения и метод тестирования с целью выявления уровня правовой культуры студентов. Цель педагогического наблюдения — получить необходимые данные для построения общей картины личности учащегося, а также с целью выявления успешности реализуемого педагогического процесса.

В ходе проведенного исследования выявлены уровни сформированности правовой культуры, сформированы контрольная и экспериментальная группы, проведено внедрение кейс-технологий с целью формирования правовой культуры студентов и в ходе контрольного эксперимента проведена повторная диагностика уровня правовой культуры.

Результаты констатирующего исследования подтвердили необходимость специально организованной деятельности по формированию правовой культуры у студентов колледжей.

Целью формирующего эксперимента является поэтапное внедрение кейс-обучения для формирования правовой культуры студентов колледжа в экспериментальной группе и выявление его эффективности.

Кейс-обучение – это педагогическая технология, которая предполагает использование при обучении описание реальных правовых ситуаций. Обучающиеся должны исследовать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать, соответствующее требованиям законодательства. Кейсы основываются на реальном судебном или правоприменительном материале.

Выбор дополнительных методов поддержки кейс-технологии осуществлялся на основании изучения специфики будущей профессиональной деятельности студентов.

По завершению первого этапа исследования, что соответствует окончанию студентами экспериментальной группы, проводились контрольные измерения среднего значения уровня сформированности у участников эксперимента правовой культуры.

Итог педагогического эксперимента показал, что в экспериментальной группе студентов с высоким уровнем правовой культуре стало больше на 41 %. Для сравнения в контрольной группе только на 12 %. Низкий уровень правовой культуры в контрольной группе у 24 % студентов, а в экспериментальной только у 18 %.

Таким образом, проведённое исследование подтвердило, что:

—кейс-технологии эффективны как базовый педагогический инструментарий при формировании правовой культуры у студентов колледжа.

— предложено новое педагогическое понятие – мультикейс, под которым понимается усложненный, отягощенный дополнительными условиями вид кейсов, основанный на проблемной ситуации, включающий несколько решений, в зависимости от условий кейса.

- уточнено понятие правовая культура.

- практическая значимость исследования состоит в создании комплекса профессионально-ориентированных кейсов по МДК 01.01 Право и организация социального обеспечения для студентов колледжей;

Использованные источники:

1.Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. N 508 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения" (с изменениями и дополнениями) Приложение. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 40.02.01 "Право и организация социального обеспечения" https://base.garant.ru/ (дата обращения 22.07.2024).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПОД СТРАЖУ: СУЩНОСТЬ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Исупова Екатерина Андреевна, преподаватель юридических дисциплин, ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум»

Выбор данной проблематики для исследования обусловлен потребностью государства и общества в эффективной системе средств обеспечения безопасности участников уголовного процесса на всей стадии разбирательства по делу, от начала проверки по сообщению о преступлении, судебного разбирательства, до процедуры исполнения поставленного судом приговора, а также необходимостью применения для этого достаточных и обоснованных мер уголовно-процессуального принуждения.

Мера пресечения в виде заключения под стражу является крайней и самой строгой мерой пресечения в системе мер принуждения российского уголовного законодательства. Основной целью такой строгой меры воздействия является достижение полной изоляции подозреваемого или обвиняемого от общества. Можно по-разному подходить к данному виду меры пресечения, указывать на ее

негуманность, нарушения прав и свобод личности, экономической нецелесообразностью и т.д., но при этом нужно четко понимать позиции каждой из сторон, участвующей в процессе возбуждения и расследования уголовного дела.

В ч.1 ст. 108 УПК РФ дается толкование понятия «мера пресечения в виде заключения под стражу»: Заключение под стражу в качестве меры пресечения может быть применена лишь по решению суда в отношении подозреваемого или обвиняемого в совершении преступлений, за которые УК РФ предусматривается наказание в виде лишения свободы на срок свыше 3 лет в случае невозможности применения иной, более мягкой, меры пресечения. [1]

При избрании указанной меры пресечения в постановлении судьи обязательно должны быть указаны конкретные, фактические обстоятельства, на основании которых судей было принято данное решение. Однако, указанными обстоятельствами не могут быть данные, которые не были проверены в ходе судебного заседания, в том числе результаты ОРД, которые представлены в нарушение требований статьи 89 УПК РФ.

Однако, следует обратить внимание на тот факт, что в исключительных случаях мера пресечения в виде заключения под стражу может быть избрана в отношении подозреваемого (обвиняемого) в совершении преступления, за которое УК РФ предусматривает наказание в виде лишения свободы на срок до трех лет, при наличии одного из нижеуказанных обстоятельство, а именно:

1. во-первых, у подозреваемого (обвиняемого) отсутствует постоянное место жительства на территории России;

2. во-вторых, не установлена его личность;

3. в-третьих, лицо нарушило ранее избранную меру пресечения;

4. в-четвертых, лицо скрылось от суда или от органов предварительного расследования.

Далее в ч. 2 данной статьи указывается, что в отношении несовершеннолетних данная мера пресечения применима по категориям тяжких и особо тяжких преступлений, однако, в исключительных случаях может быть применена и при совершении преступления средней тяжести.

Закон определяет составы преступления, где объектом преступления рассматриваются экономические составляющие (мошенничество, преступления в сфере банковской деятельности, неуплата налогов) по которым в отношении подозреваемых (обвиняемых) не может избираться и приниматься к исполнению как крайняя мера пресечения – заключение по стражу (ч.1.1 ст.108 УПК РФ), если отсутствует обстоятельства, указанные выше.

Также уместно указать, что помещении подозреваемого под стражу на 48 часов, а далее по решению суда до 72 часов, данное действие правоохранителя не может в полной мере рассматриваться как мера пресечения, а может рассматриваться как вид ограничения свободы лица в общей системе мер принуждения.

Содержание под стражей при расследовании преступлений не может превышать 2 месяца. [2]

В случае невозможности закончить предварительное следствие в срок до 2 месяцев и при отсутствии оснований для изменения или отмены меры пресечения этот срок может быть продлен судьей районного суда или военного суда соответствующего уровня в порядке, на срок до 6 месяцев. [3] Дальнейшее продление срока может быть осуществлено в отношении лиц, обвиняемых в совершении тяжких и особо тяжких преступлений, только в случаях особой сложности уголовного дела и при наличии оснований для избрания этой меры пресечения судьей того же суда по ходатайству следователя, внесенному с согласия руководителя соответствующего следственного органа по субъекту Российской Федерации, иного приравненного к нему руководителя следственного органа либо по ходатайству дознавателя с согласия прокурора субъекта РФ или приравненного к нему военного прокурора, до 12 месяцев. [4]

Срок содержания под стражей свыше 12 месяцев может быть продлен лишь в исключительных случаях в отношении лиц, обвиняемых в совершении особо тяжких преступлений, до 18 месяцев. [5]

Дальнейшее продление срока не допускается. Обвиняемый, содержащийся под стражей, подлежит немедленному освобождению.

Что касается ошибок и проблем, которые допускаются органами предварительного следствия в ходе подготовки материалов, а также рассмотрения ходатайств, то можно привести следующее:

1. несвоевременная подача материала в суд. В таком случае следует братить внимание на то, что достаточно часто следователями предоставляется материалов суд не за 8 часов до окончания срока задержания, как устанавливаются уголовно-процессуальным законом, а гораздо позже;
2. отсутствие в полном объеме характеризующего материала. Судьи отмечают в определенных случаях и вовсе отсутствие характеристик с места жительства, а также справки с адресного бюро. Государственным обвинителем обычно подается ходатайство о необходимости продлить срок задержания лица до 72 часов с той целью, чтобы у следователя была возможность собрать недостающие материалы.
3. ходатайство об избрании данной меры составляются с нарушением соответствующих правил и норм, которые устанавливаются уголовно-процессуальным законом. Достаточно часто в тексте ходатайств не имеется оснований для избрания данной меры пресечения, которые устанавливаются УПК РФ. В некоторых случаях следователями указывается на судимость лица, однако, они не берут в учет тот факт, что такая судимость уже погашена;
4. отсутствие материалов, которые подтверждают основания, указанные в ходатайстве.

Подводя итог можно говорить о том, что избрание такой меры пресечения как заключение под стражу представляет собой достаточно серьезные процессуальные действия, которые требуют наличия причины и обоснования. В случаях, когда закон не соблюдается, возможны последствия в виде нарушений прав и интересов граждан, а также процессуальная ответственность должностных лиц.

Список источников

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 29.12.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.01.2023) // Российская газета.

2. Комментарий к Уголовно-процессуальному кодексу РФ (постатейный). / под ред. Г.Ю. Касьяновой // 5-е изд., перераб. и доп. – 2023.

3. Комментарий к Уголовно-процессуальному кодексу РФ (постатейный). / под ред. Чурилова Ю.Ю. // Изд-во Эксмо, 4-е изд., перераб. и доп. – 2023.

4. Учачев А.А. Уголовный процесс : учебник для вузов / А. А. Усачев [и др.] ; под редакцией А. А. Усачева. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 468 с.

5. Францифоров В., Манова Н. С., Францифоров А. Ю. Уголовный процесс / Францифоров, Н. С. Манова, А. Ю. Францифоров. // 7-е изд., перераб. и доп. — М : Издательство Юрайт, 2023. — 403 с.

РАБОТА УПОЛНОМОЧЕННЫХ ОРГАНОВ ПО ЗАЩИТЕ ДЕТЕЙ ОТ НАСИЛИЯ И ЖЕСТОКОГО ОБРАЩЕНИЯ

Каганец Мирослава Романовна, студент 2 курса ГБПОУ МО "Щёлковский колледж" специальность 40.02.04 Юриспруденция

Научный руководитель - Гасанова Тамилла Ибрагимовна, преподаватель ГБПОУ МО "Щёлковский колледж"

Несовершеннолетние всегда были наименее защищенной категорией того или иного государства, и даже сейчас, в развитых и развивающихся странах, их интересы стоят превыше других, однако дети, в силу возраста, не имеют возможности защитить свои права и интересы, что привело к созданию специальных уполномоченных органов. Их главной задачей является защита детей и профилактика жестокого обращения по отношению к ним.

Детское насилие является весьма распространенным явлением, поэтому можно считать данную проблему актуальной в современной России. Есть пара факторов, объясняющие причины распространения. Во-первых, это особенности общества, в котором возникает насилие (социально-экономические условия, горячие точки, процент преступлений, недостаточная работа специальных органов). Их можно назвать внешними. Во-вторых, внутренний фактор, а точнее особенности семьи и семейные отношения, в которых воспитывается ребенок.

Как и было написано выше, главным препятствием по борьбе с насилием над детьми является неосведомленность населения. Многие не знают каким бывает насилие и что оно за собой влечет, в чем проявляется (включая педагогов и детских психологов).

Для профилактики населения была разработана система выявления риска: предупреждение и первичный сигнал, начало расследования, проверка сигнала и выявление жестокого обращения в семье или извне, составление плана реабилитации, сама реабилитация, завершение расследования.

Жестокое обращение по отношению к детям- это определенные действия или бездействие со стороны родителей, иных взрослых и лиц, наносящие ущерб физическому и(или) психологическому здоровью несовершеннолетнего.

Так, выделяют основные виды насилия: физическое, сексуальное, психологическое насилие и пренебрежение нуждами ребёнка.

Физическое насилие выражается в причинении несовершеннолетнему телесных побоев, истязаний и прочих физических повреждений, а также смерти, нанося ему (непоправимый) вред здоровью и жизни.

Сексуальное насилие-вид насилия, заключающийся в вовлечении несовершеннолетнего в действия сексуального характера. Оно может принести ребёнку как физический, так и психологический вред, влекущий за собой травму и характерное поведение ребёнка после травматичного опыта.

Психологическое насилие-это форма насилия, при которой несовершеннолетний подвергается психологическому воздействию со стороны некоего лица, что приводит к формированию патологических черт личности ребёнка и нарушению психического здоровья или развития.

Этот вид насилия очень часто недооценивают, считая, что единственным основанием для проверки уполномоченными органами семьи является наличие побоев и прочего, но на самом деле психологическое насилие серьёзно влияет на человека в принципе, оно влечёт за собой глобальные изменения в личности несовершеннолетнего и оставляет травму, которую надо прорабатывать.

Пренебрежение нуждами ребёнка - это отсутствие должного обеспечения основных нужд и потребностей ребенка в пище, одежде, жилье, воспитании, образовании, медицинской помощи со стороны родителей или лиц, их заменяющих.

Наблюдая и анализируя поведение ребёнка, уже можно предположить, в каких условиях он живет. Например, агрессия детей часто появляется из-за внутренних семейных разбирательств, в ходе которых на несовершеннолетнего оказывается психологическое насилие, выраженное угрозами и криками, что приводит к проблемам с социальной адаптацией ребёнка. Хронические оскорбления и критика в сторону ребёнка развивают у него низкую самооценку. У таких детей вырабатываются характерные признаки, начиная с избегания социума и заканчивая явным асоциальным поведением и собственным проявлением насилия в сторону самого себя, животных или сверстников. Из-за длительного стресса, ребёнок, находясь в опасных психологических условиях, может болеть психосоматическими болезнями. Пренебрежение основными нуждами ребенка может оказаться летальным для ребенка. По данным Министерства здравоохранения РФ, 70% несчастных случаев, травм и отравлений детей в возрасте от 0 до 14 лет происходит из-за невнимания к их безопасности со стороны родителей и других взрослых.

Примерно 25% людей, подвергавшихся жестокому обращению в детстве, сами, будучи родителями, допускают насилие по отношению к своим собственным детям, что приводит к нескончаемому циклу насилия: насилие порождает насилие. И это является главной проблемой.

Нормативно - правовая база, регламентирующая деятельность по предупреждению жестокого обращения с детьми, оказанию помощи пострадавшим от жестокого обращения и насилия: Конвенция о правах ребенка; Конституция РФ; Семейный кодекс Российской Федерации; Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях; Уголовный кодекс Российской Федерации; Федеральный закон от 24 июня 1999 года № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений»; Федеральный закон от 24 июля 1998 года № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»; Федеральный закон от 24 апреля 2008 года № 48-ФЗ «Об опеке и попечительстве»; Федеральный закон от 10 декабря 1995 года № 195-ФЗ «Об основах социального обслуживания населения Российской Федерации»...

Привлечь внимание специалистов и специальных органов могут: информация от самого ребенка, информация от родителей или прочих опекунов, информация от специалистов, информация от сверстников и друзей, соседей, иных граждан, результаты медицинского осмотра, результаты экспертиз и прочая информация, собранная в ходе наблюдения за поведением ребёнка.

Важную роль в выявлении жестокого обращения с детьми играют педагоги и воспитатели, которые в силу своего положения имеют доступ к наблюдению за поведением несовершеннолетних, поэтому они должны быть крайне внимательными к любому отклонению от нормы, а халатность и безразличие-исключены.

Особое внимание необходимо уделять выявлению признаков жестокого обращения в отношении: несовершеннолетних, проживающих в семьях, находящихся в трудной жизненной или кризисной ситуации, состоящих на обслуживании в учреждениях социальной защиты населения, несовершеннолетних, поступивших с телесными повреждениями в учреждения здравоохранения, или проживающих в семьях, состоящих на медико-социальном сопровождении, несовершеннолетних, родители которых состоят на учете в органах внутренних дел, несовершеннолетних, посещающих учреждения образования, имеющих проблемы в обучении и поведении, пропускающих занятия по неуважительным причинам, или несовершеннолетних из неблагополучных семей, состоящих на внутришкольном контроле.

В случае получения оснований полагать, что с несовершеннолетним жестоко обращаются, необходимо незамедлительно вмешаться в семью ребёнка. При наличии обстоятельств необходимо организовать осмотр ребенка медицинским работником, зафиксировать следы побоев и других форм физического насилия. Принять меры, с учетом возраста ребенка, к оказанию медицинской помощи ребенку (при необходимости), обеспечению безопасности ребенка, вплоть до отобрания его из семьи, в соответствии с законодательством, временное помещение ребенка в больницу, вызов социальной службы экстренного реагирования.

При выявлении случая жестокого обращения с ребенком со стороны родителя (или законного представителя), работника образовательного учреждения, необходимо: немедленно направить информацию (в письменной

форме) руководителю образовательного учреждения о выявленном случае жестокого обращения с ребенком; руководитель образовательного учреждения незамедлительно сообщает по телефону (затем, в течение дня направляет письменную информацию) о выявленном случае жестокого обращения с ребенком в органы опеки и попечительства для проведения обследования условий жизни и воспитания ребенка; педагогу, на которого возложены обязанности по организации работы, направленной на профилактику жестокого обращения, заполнить форму сведений о несовершеннолетних, пострадавших в результате насилия.

После получения информации о случаях жестокого обращения с несовершеннолетним: незамедлительное проведение органом опеки и попечительства оценки выявленного случая жестокого обращения: - имел ли место факт жестокого обращения; необходима ли несовершеннолетнему помощь узких специалистов (медицинские работники, психологи); возможно ли дальнейшее пребывание несовершеннолетнего в семье.

Чтобы минимизировать случаи жестоко обращения и насилия над ребёнком, уполномоченному необходимо организовать в образовательном учреждении систему профилактики, на которую и ведётся ориентир в Российской Федерации последние несколько лет.

Список источников

1. Конституция РФ
2. Семейный кодекс Российской Федерации
3. Федеральный закон от 24 июня 1999 года № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений»
4. Федеральный закон от 24 апреля 2008 года № 48-ФЗ «Об опеке и попечительстве»
5. https://28.мвд.рф/document/20621008

СЕРВИСЫ VPN КАК УГРОЗА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кардашин Алексей Евгеньевич, студент 2 курса ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж - МЦК» специальность 40.02.03 Право и судебное администрирование
Научный руководитель – Еголаева Наталья Николаевна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

Для того, чтобы разобраться в том, какую опасность влечёт за собой использование VPN и VPN-сервисов нужно чётко понимать, как эти сервисы работают, для чего они нужны и что из себя представляют.

Сервисы VPN – это сервисы, которые предоставляют пользователю возможность использовать VPN-технологию для скрытия местоположения и обхода географических ограничений.

VPN-технология – это виртуальная частная сеть, которая позволяет создать соединение между устройством и удалённым VPN-сервером, шифруя данные просмотра web-страниц и скрывая IP-адрес.

Теперь, следует разобраться в принципе работы VPN-сервисов. Используя VPN, IP-адрес маскируется удалённым сервером, которым управляет отдельный провайдер. В результате чего сервер безопасного соединения, которым вы пользуетесь, начинает выполнять роль источника данных. Образуется некий фильтр, который превращает всю информацию, находящуюся в информационном обмене в “информационную бессмыслицу”. Благодаря этому в случае утечки информации и овладения ей третьими лицами её использование не представляется возможным.

Для чего же они всё-таки нужны? Теперь, зная о возможностях и принципе устройства VPN можно углубиться в его предназначение. Исходя из прямых функций VPN-сервисов, к которым можно отнести: снижение вероятности возможного отслеживания подключения пользователя к общественным сетям третьими лицами, безопасное удалённое подключение к сетям компаний, повышение конфиденциальности при обмене файлами и использование VPN как одного из важнейших факторов в работе антивирусных программ можно сделать вывод, что VPN-сервисы могут исполнять общественно полезную и нужную функцию, однако, не всё так просто.

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что VPN может иметь широкие возможности, связанные с передачей и принятием информации, а также IP-адресом. Уже известно, что гарантом сохранности данных выступает сервер, которым владеет некое третье лицо, имеющее прямой доступ к принимаемой и пересылаемой информации. Это значит, что владелец VPN-сервиса, которым пользуется неопределённое количество людей имеет возможность перехвата их конфиденциальных данных, включая различные логины и пароли, в собственных целях. Именно в этом состоит первая угроза информационной безопасности пользователя, однако, она не единственная.

Вторая угроза связана с первой, но в данном случае информацией может овладеть не владелец сервера, а третьи лица, которые имеют доступ к этому серверу. В этом случае цель сбора данных злоумышленниками выяснить практически невозможно.

Третья угроза может образоваться в связи с недосмотром владельца сервера, на котором основывается VPN-сервис за безопасностью. Несмотря на то, что конкретно в этом случае у владельца и других лиц, имеющих доступ к серверу, нет злого умысла, данными могут овладеть те, кто способен «зашить» шпионский софт в VPN-сервис. С этим фактом сопряжен риск утечки данных по причине использования VPN-сервисами устаревших или слабых алгоритмов шифрования информации, которые могут быть взломаны.

Четвёртую угрозу для информационной безопасности пользователя VPN-сервисом составляет возможность утечки DNS или IP. Это может произойти по причине недостатков в программном обеспечении сервиса VPN, что может повлечь за собой раскрытие фактического IP-адреса или же раскрытие запросов к доменным именам.

На данный момент вопрос информационной безопасности во время использования сервисов VPN стоит особенно остро, ведь начиная с 2022 года Роскомнадзором был заблокирован ряд иностранных онлайн-сервисов, что породило потребность в изменении своего местоположения в определённой части информационного пространства, которое расширяется до сих пор.

На небывалый рост спроса использования VPN-сервисов россиянами оперативно отреагировал Роскомнадзор. Ведомство предупредило о том, что иностранные владельцы серверов имеют доступ ко всей информации пользователей, которые граждане передают через их сервисы. Также в ведомстве отметили, что использование VPN создаёт благоприятные условия для незаконной деятельности, включающей в себя распространение наркотиков, экстремистскую деятельность и склонение к суициду.

Для защиты личных данных пользователя Роскомнадзор рекомендует тщательно подходить к выбору VPN-сервисов, не предоставлять доступ к своему местоположению, камере и микрофону, а также не использовать VPN во время осуществления банковских операций в режиме онлайн и входе в свои аккаунты.

На данный момент для большинства граждан угроза информационной безопасности при использовании сервисов VPN остается непонятной, из-за чего создается иллюзия излишней обеспокоенности различных ведомств. Однако, это не так и на самом деле отсутствие понимания принципа работы, устройства и возможных рисков делает VPN-сервисы еще более опасными, поэтому нужно ответственно подходить к выбору сервисов VPN и правильно расставлять приоритеты. Что для вас важнее, зайти в instagram или сохранить свои данные?

Список источников

1. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс] – URL: **digital.gov.ru** (дата обращения: 01.11.2024).

2. Роскомнадзор. Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций [Электронный ресурс] – URL: **rkn.gov.ru** (дата обращения: 02.11.2024).

ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ СТАТЬИ 315 УГОЛОВНОГО КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Краев Родион Александрович, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК», ПЦК «Правоведение»

Каждый судебный акт должен быть исполнен полностью и в установленные строки. Меры государственного принуждения, применяемые органами власти, обеспечивают исполнение судебных актов. Статья 315 Уголовного кодекса РФ (далее УК РФ) призвана охранять общественные отношения в сфере правосудия, и устанавливает уголовное наказание за неисполнение решения суда или иного судебного акта.[1] С момента введение в

[1] Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 09.11.2024)/СПС «Консультант плюс»/ https://www.consultant.ru.

действия Уголовного кодекса РФ в диспозицию статьи 315 не однократно вносились изменения. Последние изменения вносились в 2018 году, это было связанно с проблемами применения данной статьи на практике.

Согласно положениям части 2 статьи 151 Уголовно-процессуального кодекса РФ, предварительное расследования уголовного дела, возбужденного по признакам состава преступления предусмотренного статьей 315 Уголовного кодекса РФ, производится в форме дознания органам принудительного исполнения, которым на сегодняшний день является Федеральная служба судебных приставов (Далее ФССП).[2]

Исходя из доклада о результатах деятельности ФССП России в 2023 году, всего за данный период дознавателями ФССП России было возбужденно 2,3 тысячи уголовных дел против правосудия[3]. При этом в докладе отдельно не указывается, по каким именно статьям Уголовного кодекса РФ возбуждены уголовные дела. К подследственности органов принудительного исполнения, также относятся следующие составы притуплений, предусмотренных статями 294, 297, часть 1 статьи 311, статьи 312 УК РФ. Исходя из этого, можем сделать вывод, что количество возбужденных дел по статье 315 УК РФ в 2023 году составляет совсем небольшой процент. Редкость данного состава подтверждается тем, что очень сложно найти участок мирового судьи, на котором хотя бы один раз рассматривалось уголовное дело по признакам состава преступления, предусмотренного статье 315 УК РФ.

Часть первая, статьи 315 УК РФ устанавливает уголовную ответственного за злостное неисполнение вступивших в законную силу приговора суда, решения суда или иного судебного акта, а равно воспрепятствование их исполнению лицом, подвергнутым административному наказанию за деяние, предусмотренное частью 4 статьи 17.15 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (Далее КоАП РФ), совершенное в отношении того же судебного акта.[4] В старых редакция уголовного закона, данное положение отсутствовало и было введено в 2018 году. Диспозиция указывает нам на то, что объективная сторона состава преступления, образуется только, если лицо ранее было привлечено к административной ответственности.

Административный протокол по части 4 стати 17.15 КоАП РФ уполномочены составлять сотрудники органов принудительного исполнения в лице – судебных приставов-исполнителей. Диспозиция стати указывает на следующее, что неисполнение должником содержащихся в исполнительном документе требований о прекращении распространения информации и (или) об опровержении ранее распространенной информации в срок, вновь установленный судебным приставом-исполнителем после наложения административного штрафа, вновь не исполняет требования, то в действиях

---

[2] Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 09.11.2024)/СПС «Консультант плюс»/ https://www.consultant.ru.

[3] Доклада о результатах деятельности ФССП России в 2023 году// https://fssp.gov.ru/deals/otchet_doklad_9/itogovyj-doklad-o-rezultatah-deyatelnost

[4] Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 09.11.2024)/СПС «Консультант плюс»/ https://www.consultant.ru.

должника уже образуются признаки административного правонарушения предусмотренные части 4 стати 17.15 КоАП РФ.[5] То есть, должник ранее в рамках исполнительного производства должен быть подвергнуть административной ответственности, за неисполнение требований содержащихся в исполнительном документе, минимум дважды, прежде чем можно будет рассматривать вопрос об уголовной ответственности.

Привлечение к административной ответственности по части 4 стати 17.15 КоАП РФ и дальнейшее неисполнение неимущественных требования об удалении информации из общего доступа, указанных в исполнительном документе или судебном акте, будет означать формирование объективной стороны состава преступления, предусмотренного часть 1 стати 315 УК РФ.

Главная проблема в том, что дознаватель не сможет возбудить уголовное дело по признакам состава преступления, предусмотренного статье 315 УК РФ, если ранее не было возбужденно исполнительное производство. Привлечение к административной ответственности за неисполнения требований судебного акта, как мера государственного принуждения, возможно только в рамках исполнительного производства. Лицо, совершившее преступлении, должно иметь процессуальный статус должника в исполнительном производстве или являться законным представителем юридического лица, а именно его руководителем, в отношении которого возбужденно исполнительное производство. Только, в рамках исполнительного производства возможно произвести документированное оформление того факта, что решение суда не исполняется. В дальнейшем материалы исполнительного производства будут приобщены к материалам уголовного дела в качестве вещественных доказательств, и войдут в основу обвинения.

Часть 2 статьи 315 УК РФ предусматривает уголовную ответственность за злостное неисполнение вступивших в законную силу приговора суда, решения суда или иного судебного акта, а равно воспрепятствование их исполнению[6]. В отличии от первой части стати, вторая явно указывает на то, что субъект преступления должен быть специальным, обладать государственными или муниципальными полномочиями, или организационно-хозяйственными и финансово-распорядительными полномочиями в организации. В диспозиции стати перечисляются все субъекты, на которых законом может быть возложена обязанность исполнить решение суда: представитель власти, государственный служащий, муниципальный служащий, служащий государственного или муниципального учреждения, работник коммерческой или иной организации.

По части 2 стати 315 УК РФ уголовные дела возбуждаются по большей части в отношении руководителей организации. До возбуждения уголовного дела, в рамках исполнительного производства судебным приставом-исполнителем должен быть выявлен факт уклонения от исполнения требований

---

[5] Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 29.10.2024) /СПС «Консультант плюс»/ https://www.consultant.ru.

[6] Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 09.11.2024)/СПС «Консультант плюс»/ https://www.consultant.ru.

судебного акта. Требования могут быть, как имущественного, так и неимущественного характера. Организация должна продолжать хозяйственную деятельность, у организации должна быть реальная возможность исполнить решения суда, но по каким-то причинам воздерживается от исполнения. Объективная сторона состава преступления выражена в бездействии по отношению к исполнению судебного акта, однако субъектом могут совершаться ряд действий, направленных на сокрытие имущества, на которое может быть обращено взыскание. Все эти обстоятельства могут быть установлены в ходе исполнительного производства. Если исполнительный документ, выданный на основании судебного акта не предъявлялся в службу судебных приставов, невозможно доказать факт уклонения от исполнения судебного решения, так как решение суда никогда не было на принудительном исполнении. Решение суда, не находившееся в стадии исполнения, по умолчанию считается, исполненным добровольно.

Умысел также может подтверждаться наличием подписанного предупреждения об уголовной ответственности по статье 315 УК РФ. Часть 18 стати 30 ФЗ № 229 «Об исполнительном производстве» закрепляет, что в каждом постановлении о возбуждении исполнительного производства, если должником является юридическое лицо, орган власти или местного самоуправления, должно быть предупреждения об уголовной ответственности по статье 315 УК РФ.[7] Однако, при ознакомлении с постановлением о возбуждении исполнительного производства или иными материалами исполнительного производства, директора организации или иного представителя должника, на которого законом возложена обязанность исполнить судебный акт, необходимо дополнительно предупреждать об уголовной ответственности, за неисполнение судебного акта. Подобное предупреждение оформляется отдельным документом, где лицо ставит подпись.

Исходя их вышеуказанного, можно сделать вывод, что если органами ФССП России не возбуждалось исполнительное производство, о принудительном исполнении требований решения суда или иного судебного акта, то объективная сторона преступления, предусмотренного статьей 315 УК РФ будет отсутствовать.

Список источников:

1 Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 09.11.2024)/СПС «Консультант плюс»/ https://www.consultant.ru.

2 Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 09.11.2024)/СПС «Консультант плюс»/ https://www.consultant.ru.

3 Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 29.10.2024) /СПС «Консультант плюс»/ https://www.consultant.ru.

[7] Федеральный закон «Об исполнительном производстве» от 02.10.2007 N 229-ФЗ /СПС «Консультант плюс»/ https://www.consultant.ru.

4 Федеральный закон «Об исполнительном производстве» от 02.10.2007 N 229-ФЗ /СПС «Консультант плюс»/ https://www.consultant.ru.

5 Доклада о результатах деятельности ФССП России в 2023 году// https://fssp.gov.ru/deals/otchet_doklad_9/itogovyj-doklad-o-rezultatah-deyatelnost

ПРЕДМЕТ ВЗЯТКИ: УГОЛОВНО-ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, ВИДЫ, ПРИМЕРЫ

Москвина Елена Александровна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж - МЦК»

Согласно определению, сформулированному в словаре С.И. Ожегова, взятка – это деньги или материальные ценности, даваемые должностному лицу как подкуп, как оплата караемых законом действий.

В настоящее время сюда следует добавить и выгоды имущественного характера в пользу взяткодателя или представляемых им лиц.

По смыслу закона предметом взятки наряду с деньгами, ценными бумагами и иным имуществом могут быть выгоды или услуги имущественного характера, оказываемые безвозмездно, но подлежащие оплате (лечение, предоставление туристических путевок, ремонт квартиры, строительство дачи и т.п.)[8].

Деньги — это всеобщий эквивалент, который легко обменивается на товары и услуги и устанавливает на них стоимость[9].

Ценными бумагами являются документы, соответствующие установленным законом требованиям и удостоверяющие обязательственные и иные права, осуществление или передача которых возможны только при предъявлении таких документов (документарные ценные бумаги). Закреплено ст. 142 Гражданского кодекса Российской Федерации от 30.11.1994 № 51-ФЗ (далее ГК РФ)[10].

Под выгодами имущественного характера следует понимать, в частности, занижение стоимости передаваемого имущества, приватизируемых объектов, уменьшение арендных платежей, процентных ставок за пользование банковскими ссудами, оплата развлечений и других расходов безвозмездно или по заниженной стоимости.

В тех случаях, когда предметом взятки являются имущественные права, у должностного лица, получившего такое незаконное вознаграждение, возникает возможность вступить во владение или распорядиться чужим имуществом как своим собственным, требовать от должника исполнения в свою пользу имущественных обязательств, получать доходы от использования бездокументарных ценных бумаг или цифровых прав и др. (п. 9 Постановления

---

[8] Разъяснения законодательства. Что такое взятка? https://kurl.ru/pLIgt

[9] Что такое деньги: функции, роль и виды https://clck.ru/3EnmBX

[10] Гражданский кодекс Российской Федерации https://clck.ru/3EnmLH

Пленума Верховного суда РФ от 9 июля 2013 года № 24 «О судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступлениях»)[11].

УК РФ в примечании к статье 290 разъясняет размеры взятки: значительный – свыше 25000 рублей, крупный размер – свыше 150000 рублей, особо крупный размер – свыше 1000000 рублей.

Вознаграждение может быть в виде: туристических путевок; ремонта квартиры; строительства дачи; передачи любого иного имущества, в частности, автотранспорта, в бесплатное временное пользование или продажа по заниженной цене; предоставление кредита или ссуды с заниженной процентной ставкой[12].

Примерами, потрясающих воображение сумм взяток, являются следующие факты привлечения к ответственности с 2000 года:

1 Александр Хорошавин экс-губернатор Сахалинской области, согласно приговору суда получил 522000000 рублей полученные при заключении контракта на строительство четвертого энергоблока Южно-Сахалинской ТЭЦ;

2 Алексей Улюкаев, бывший министр экономического развития России, получил кейс с 2000000 $ и корзинку с колбасой за положительный отзыв Минэкономразвития на сделку по покупке госкомпанией акций “Башнефти”;

3 Виктор Крысов, бывший руководитель администрации Конаковского района Тверской области, пытался получить взятку в обмен на обещание не оспаривать в суде сделку по продаже 8 га земли, на которых фирма “Алекс” планировала строительство базы отдыха;[13]

4 Дмитрий Захарченко, подполковник Главного управления экономической безопасности и противодействия коррупции МВД России, курировал борьбу с теневыми схемами в топливно-энергетическом комплексе страны. Но в 2016 году этого полковника задержали за вымогательство у столичного ресторатора взятки в $800 тысяч и 50-процентной дисконтной карты на ужины в его дорогом заведении. Настоящий сюрприз ждал оперативников, когда они нагрянули в московскую квартиру, оформленную на сводную сестру Захарченко. Это была квартира-сейф. В ней обнаружили наличной валюты на 8,5 миллиарда рублей. Все коробки с деньгами были пронумерованы. А в одной из них лежала тетрадка в клеточку, где почерком мамы экс-полковника велся учет денег. При пересчете суммы в коробках и тетради сошлись, а общий вес денежной массы превысил 3,5 тонны. Столько может увезти только грузовик.

---

[11] Постановления Пленума Верховного суда РФ от 9 июля 2013 года № 24 «О судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступлениях» https://clck.ru/3EnpQv

[12] Это должен знать каждый... кто хоть раз давал взятку https://kurl.ru/kdrYA

[13] Самые необычные взятки в истории РФ https://kurl.ru/JZnOB

Несколько сотен тысяч долларов нашли и в припаркованной на улице машине Захарченко, и на счетах его родни[14].

Но как было сказано выше, взятки дают/получают не только деньгами. Практика расследования по уголовным делам о коррупционном поведении выявляет следующие примеры взяток.

1 Два инспектора ГИБДД обвинялись в том, что они получили взятку **пивом и шашлыком**. В мае 2022 года они остановили автомобиль Opel, у владельца которого не было при себе водительского удостоверения. Нарушитель купил сотрудникам ГИБДД пиво и две порции шашлыка, общая стоимость которых составила 590 рублей. Штраф ему выписывать не стали.

2 В 2011 году в Забайкалье один из бизнесменов нарушил миграционное законодательство. Он привлекал к работе нелегальных мигрантов. Об этом стало известно главе районного отдела УФМС по Забайкальскому краю. Она, недолго думая, предложила бизнесмену избежать административного наказания в обмен на **100 железнодорожных шпал**. Позже, в ходе обысков, шпалы у неё изъяли. В отношении чиновницы было возбуждено уголовное дело.

3 В январе 2022 года в получении взятки был признан виновным бывший уже на тот момент сотрудник колонии в Приморье. Один из заключённых попросил, чтобы в его камере установили роутер, который раздаёт интернет. Майор согласился это сделать в обмен на **самогонный аппарат и силиконовый шланг**. Сообщалось, что его задержали в момент передачи взятки.

4 В 2017 году в Кудымкаре во время ремонта дороги работники подрядной компании не выставили предупреждающие знаки. Сотрудник местного отдела ГИБДД не стал оформлять протокол о нарушении, но за эту услугу потребовал от организации **20 тонн асфальтовой крошки.**

5 В 2011 году в Нефтекумском районе Ставрополья следователь согласилась освободить из-под стражи двух несовершеннолетних. В обмен на них она запросила у матери мальчиков **55 тысяч рублей и двух гусей**[15].

Возникает вопрос - что взятка, что подарок. В ст. 572 ГК РФ указано, что подарок вручается **безвозмездно**, без **встречных обязательств** и **передачи** чего-либо со стороны одаряемого в ответ. В качестве подарка может выступать как материальная ценность, так и имущественное право (требование) либо освобождение, от имущественной обязанности. Подарки на Новый год, 8 марта, день рождения вполне традиционны.

Если принцип безвозмездности замещается обязанностью одаряемого выполнить определенные действия, используя служебное положение в интересах дарителя, то такое действие квалифицируется как взятка. Различие между подарком и взяткой состоит не в денежном выражении, а в мотивах совершения указанных действий. Главный принцип дарения - безвозмездность. Взятка передается в обмен на какое-то незаконное обязательство. Если даритель

---

[14] Пять самых крупных взяток в России: Откуда у наших полковников и губернаторов дома и миллиардные заначки https://kurl.ru/buUph

[15] Самые необычные взятки в истории РФ https://kurl.ru/JZnOB

зависим от одариваемого, то принцип безвозмездности доказать трудно, а дарение может быть расценено как взятка.

Список источников

1 Разъяснения законодательства. Что такое взятка? https://kurl.ru/pLIgt (23.11.2024)

2.Это должен знать каждый... кто хоть раз давал взятку https://kurl.ru/kdrYA (23.11.2024)

3 13 крупнейших взяток в новейшей истории России https://kurl.ru/hKUEI (23.11.2024)

4 Пять самых крупных взяток в России: Откуда у наших полковников и губернаторов дома и миллиардные заначки https://kurl.ru/buUph (23.11.2024)

5 Самые необычные взятки в истории РФ https://kurl.ru/JZnOB (23.11.2024)

6 Что такое деньги: функции, роль и виды https://clck.ru/3EnmBX (23.11.2024)

7 Гражданский кодекс Российской Федерации https://clck.ru/3EnmLH (23.11.2024)

8 Постановления Пленума Верховного суда РФ от 9 июля 2013 года № 24 «О судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступлениях» https://clck.ru/3EnpQv (23.11.2024)

ПРЕСТУПНОСТЬ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Назарова Карина, студентка 3 курса ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – МЦК» специальность 40.02.01 Право и организация социального обеспечения

Научный руководитель - Москвина Елена Александровна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – МЦК»

Стремительное развитие информационных технологий и Интернета, а также широкое внедрение в повседневную практику мобильных средств связи, привели к глобальным изменениям во всех сферах жизнедеятельности современного человека. Виртуальное пространство позволяет реализовывать разнообразные виды активности: осуществлять профессиональную деятельность, планировать и организовывать досуг, удовлетворять разнообразные потребности. Однако наряду с почти безграничным расширением возможностей онлайн пространство потенциально может нести в себе и многочисленные опасности, в особенности для уязвимых категорий населения, и, в частности, для несовершеннолетних. Именно интернет увеличивает процент преступности, среди подростков, которые думают, что останутся безнаказанными, и вправду правонарушения, осуществляемые в киберпространстве, имеют низкую раскрываемость.

Сеть «Интернет» в мире цифровых технологий является своеобразным институтом социализации несовершеннолетних, формируя ценности и нормы, не

всегда ориентированные в правильном направлении, сопровождаемые процессами криминализации.

В Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 15.12.2022 № 37 "О некоторых вопросах судебной практики по уголовным делам о преступлениях в сфере компьютерной информации, а также иных преступлениях, совершенных с использованием электронных или информационно-телекоммуникационных сетей, включая сеть "Интернет" (далее Постановление Пленума Верховного Суда РФ № 37) говорится, что преступление квалифицируется как совершенное с использованием электронных или информационно-телекоммуникационных сетей, включая сеть "Интернет", независимо от стадии совершения преступления, если для выполнения хотя бы одного из умышленных действий, создающих условия для совершения соответствующего преступления или входящих в его объективную сторону, лицо использовало такие сети.

Под информационно-телекоммуникационной сетью в соответствующих статьях Особенной части Уголовного кодекса Российской Федерации от 13.06.1996 № 63 – ФЗ (далее УК РФ) понимается технологическая система, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники.

Для целей уголовного законодательства понятия электронных и информационно-телекоммуникационных сетей не разграничиваются. При этом следует иметь в виду, что сеть "Интернет" является одним из их видов.

Киберпреступность – это общее наименование компьютерных правонарушений.

Интернет – это Всемирная компьютерная сеть электронной связи, позволяющая пользователям персональных компьютеров, находясь на любом расстоянии, в любой точке земного шара, иметь связь друг с другом, принимать и передавать текстовую и изобразительную информации.[16]

Несовершеннолетние – лица, не достигшие возраста, с которым закон связывает наступление полной дееспособности. По законодательству Российской Федерации несовершеннолетние – лица, не достигшие 18 лет.[17]

Вот некоторые преступления, совершаемые подростками в сети «Интернет», предусмотренные УК РФ:

1 Противоправные действия против чести, достоинства, жизни и здоровья. Например, оскорбление, угроза убийством или причинением тяжкого вреда здоровью, клевета, доведение лица до самоубийства или до покушения на самоубийство;

2 Распространение фейковых новостей. Это заведомо недостоверная или заведомо ложная информация о социально значимых событиях;

3 Преступления против общественной нравственности. Например, распространение, публичная демонстрация или рекламирование

[16] Толковый словарь Ефремовой URL: https://clck.ru/3ETtRR (дата обращения 07.11.2024)
[17] Большой Энциклопедический словарь URL: https://clck.ru/3ETtyt (дата обращения 07.11.2024)

порнографических материалов или предметов с порнографическими изображениями несовершеннолетних;

4 Противоправные действия террористического и экстремистского характера. Например, публичные призывы к осуществлению террористической деятельности, публичное оправдание терроризма или пропаганда терроризма;

5 Мошенничество, связанное с денежными средствами.

Одной из отличительных черт совершения преступлений в Интернете является минимальное количество затрат и усилий для подготовки и совершения. На сегодняшний день у каждого подростка имеется сотовый телефон с выходом в интернет. Кроме того, Интернет-сайты предлагают приобрести специальное программное обеспечение для совершения тех или иных противоправных деяний, а также информацию о банковских картах, идентификационные данные. При этом, как показывает судебная практика, данная информация имеет свойство быстро распространяться по сети интернет, а также способствует вовлечению несовершеннолетних в преступную деятельность. При этом государственным органам, ответственным за мониторинг размещения подобного рода не всегда удается своевременно и оперативно блокировать данные сайты.

Начиная с 2020 года, общее число преступлений, совершённых с использованием информационных технологий, и которые были совершены российскими гражданами не старше 18 лет, увеличилось примерно в 74 раза.

В течение 2023 года правоохранительными органами было выявлено около 4000 киберпреступлений, которые были совершены детьми и подростками, при этом в 2020 году таких случаев было зафиксировано только 54.

Стремительный рост этого показателя связан, прежде всего, с тем, что компьютерные технологии активно развиваются. Кроме того, злоумышленники и киберпреступники активно вовлекают несовершеннолетних в киберкриминальную среду, обещая быстрый и большой заработок, при этом ничего не рассказывая о вероятных последствиях.

В теневом сегменте интернета и в популярных мессенджерах можно встретить огромное количество предложений о лёгком заработке, на которые отлично реагируют подростки, в результате чего злоумышленники впутывают их в мошеннические схемы, чаще всего связанные с обналичиванием украденных денежных средств.

Анна из Владимира в свои 17 лет стала участницей многомиллионного мошенничества с банковскими картами. Вот эти знакомые, по дружбе, просили ее принимать на счета переводы из Казахстана и переправлять дальше. Так в нехитрую схему были втянуты 30 школьников. Вскоре выяснилось, что деньги были кредитными, и теперь многомиллионные долги висят на повзрослевших подростках. Эти дети стали так называемыми «дропами». По сути — подставными фигурами, которые за небольшое вознаграждение передают свои карты посторонним для проведения разных финансовых операций.

Также был случай, когда 15-летний подросток из весьма благополучной семьи случайно нашел ссылку на один закрытый Telegram-канал, где подробно описывалось, как можно обманывать пользователей известной торговой площадки, завладевая их финансами. Сперва его заинтересовал сам процесс, а

после он присоединился к группе, занимающейся разработкой фишинговых сайтов. Далее школьник стал общаться с потенциальными жертвами под видом покупателя, отправлял им ссылки на подставные ресурсы для оформления оплаты и доставки. Когда злоумышленникам удавалось похитить чужие деньги, парню платили процент от полученной суммы.

Список источников

Нормативно – правовые акты:

1 Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ [Электронный ресурс] URL: https://clck.ru/3EU2nE (07.11.2024)

2 О некоторых вопросах судебной практики по уголовным делам о преступлениях в сфере компьютерной информации, а также иных преступлениях, совершенных с использованием электронных или информационно-телекоммуникационных сетей, включая сеть "Интернет": Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 15.12.2022 № 37 [Электронный ресурс] URL: https://clck.ru/3EU3EC (07.11.2024)

Учебная и научная литература:

3 Артамонова Е.Г. Методические рекомендации // ФГБУ «Центр защиты прав и интересов детей», 2021.; URL: https://clck.ru/3EURes (08.11.2024)

4 Демидова – Петрова Е.В. Социальные сети и их влияние на преступность несовершеннолетних в современной России // Вестник Саратовской юридической академии №4. – 2022.; URL: https://clck.ru/3EUTWJ (08.11.2024)

5 Кошкина Н.А. Киберпреступность в подростковой // Международный журнал гуманитарных и естественных наук – 2023.; URL: https://clck.ru/3EUSzD

6 Макашева М.Н. Криминогенное влияние сети интернет на преступное поведение несовершеннолетних // Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей №3. - 2020.; URL: https://clck.ru/3EUR3x (08.11.2024)

7 Макушкин Е.В. Преступления в интернет-среде с участием несовершеннолетних и их медико-психологическая профилактика: Аналитический обзор. — М.: Ф ГБУ “НМИЦПН им. В.П. Сербского” Минздрава России - 2021.; URL: https://clck.ru/3EUQAG (08.11.2024)

8 Орлов Г.А. Интернет как средство формирования преступности среди несовершеннолетних // Международный студенческий научный вестник. – 2019.; URL: https://clck.ru/3EU3We (07.11.2024)

ДОГОВОРНОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО ПО ПРЕДСТАВЛЕНИЮ ИНТЕРЕСОВ ИСТЦА ПО ТРУДОВЫМ СПОРАМ

Осинцева Кристина, студент 3 курса ГАПОУ

СО «Уральский политехнический колледж-МЦК» специальность 40.02.03 Право и судебное администрирование

Научный руководитель – Арфина Елена Николаевна, преподаватель ГАПОУ СО

«Уральский политехнический колледж-МЦК»

Актуальность данной темы предопределена, прежде всего, тем, что согласно статье 46 Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) каждому гарантируется судебная защита его прав и свобод. Одним из способов реализации гражданского процессуального права, является представительство, то есть представляемый, не имеющий возможности самостоятельно совершить то или иное юридическое действие, прибегает к опосредованному способу реализации своего права – через представителя. Договорное представительство в гражданском процессе – это добровольное представительство, которое возникает на основании соглашения сторон. Представителем – считается не только лицо, наделённое определенными полномочиями субъектом права, но и обеспечивающее и представляющее правовую защищенность и деловую репутацию, которая является важнейшим аспектом трудовых отношений. Само представительство возникает, когда лицо получает юридические услуги в случае нарушения своих прав в трудовых отношениях.

Само по себе представительство является общеправовым институтом и объединяет несколько отраслей права. Конкретно в трудовых отношениях представительство регламентируется как минимум двумя отраслями трудовым и гражданско-процессуальным правом.

Законодатель определяет цели трудового законодательства в части первой статьи 1 Трудового кодекса Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 08.08.2024, с изм. от 22.11.2024) (далее – ТК РФ), целями трудового законодательства являются установление государственных гарантий трудовых прав и свобод граждан, создание благоприятных условий труда, защита прав и интересов работников и работодателей. Соответственно и целями представительства по трудовым спорам является не сделка, а обеспечение установленных трудовым законодательством государственных гарантий в сфере трудовых отношений.

Статья 391 ТК РФ предусматривает достаточно узкий круг лиц, которые могут обратиться в суд для урегулирования индивидуальных трудовых споров. Индивидуальный трудовой спор – это неурегулированные разногласия между работодателем и работником по вопросам применения трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, коллективного договора, соглашения, локального нормативного акта, трудового договора. Такими лицами являются: сам работник, профсоюзная организация или прокурор. Законодатель данным, определяет круг лиц и в особенности профсоюзной организации, как участника данного процесса. При этом правовой статус профсоюза в данных отношениях в достаточной мере не определен.

Правом обращаться в органы по рассмотрению трудовых споров по просьбе членов профсоюза в случаях нарушения трудового законодательства наделяет профсоюзы статья 23 Федерального закона «О профессиональных

союзах, их правах и гарантиях деятельности» от 12.01.1996 № 10-ФЗ. Следует учитывать, что подача профсоюзом искового заявления в защиту прав и законных интересов работника, согласно статье 46 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации от 14.11.2002 № 138-ФЗ (ред. от 26.10.2024) (далее – ГПК РФ), допускается при наличии просьбы этого лица. Поэтому к исковому заявлению профсоюза в порядке статьи 46 ГПК РФ следует прикладывать заявление работника в произвольной форме с просьбой обратиться в суд в защиту его прав и интересов. Важно иметь в виду, что профсоюз вправе обращаться в суд в защиту прав и законных интересов других лиц вне зависимости от наличия или отсутствия у него прав юридического лица. Участвуя в разбирательстве дела в порядке статьи 46 ГПК РФ профсоюз является так называемым процессуальным истцом. Это означает, что профсоюз стороной по делу не является, истцом остается работник, в защиту прав и интересов которого подан иск, однако профсоюз обладает всеми процессуальными правами истца и несет все его процессуальные обязанности, за исключением права на заключение мирового соглашения и обязанности по уплате судебных расходов. В случае, если профсоюз при рассмотрении дела отказывается поддерживать требование, заявленное в интересах работника, рассмотрение дела по существу продолжается, если только работник или его представитель не заявит об отказе от иска. Если же истец – работник – отказывается от иска, суд прекращает производство по делу, если это не противоречит закону и не нарушает права и законные интересы других лиц (статьи 45, 46 ГПК РФ). Тот факт, что в этой ситуации профсоюз может продолжать поддерживать заявленное требование, не имеет значения для прекращения дела.

Таким образом, представительство в трудовых спорах является ключевым механизмом для защиты прав и свобод работников, что подтверждается нормами как трудового, так и гражданского процессуального законодательства. Особое внимание следует уделить роли профсоюзов, которые, действуя в интересах работников, не только представляют их интересы в суде, но и способствуют укреплению социальных гарантий. Это подчеркивает важность законодательного определения функции профсоюзов как защитников прав работников.

Список источников:

1 Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 № 138-ФЗ (ред. от 26.10.2024) URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39570/ (дата обращения: 25.11.2024);

2 Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 №197-ФЗ (ред. от 08.08.2024, с изм. от 22.11.2024) URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (дата обращения: 25.11.2024);

3 О профессиональных союзах, их правах и гарантиях деятельности: Федеральный закон от 12.01.1996 №10-ФЗ URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8840/ (дата обращения:25.11.2024);

4 Мурзанов И.А. Вопросы практической реализации профсоюзами права на представительство и судебную защиту / И.А. Мурзанов // Вестник Марийского государственного университета – с. 192 – 2019;

5 Хильчук Е.Л. Актуальные вопросы представительства работников в отношениях по разрешению трудовых споров / Е.Л. Хильчук // Журнал «Евразийская адвокатура» - с.60 – 2020;

6 Черепанцева Ю.И. Представительство в трудовых спорах / Ю.И. Черепанцева // «Актуальные исследования» №19(149) с. 73 – 2023;

7 Шкловец И. Может ли профсоюзная организация от имени работников подавать заявления в суд, прокуратуру, ГИТ, ОВД / И. Шкволец // «Социальное партнерство» - с.17 – 2021;

ГРАЖДАНСКИЕ ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ ПРАВООТНОШЕНИЯ И ИХ СУБЪЕКТЫ

Потапова Виктория, студент 3 курса ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК» специальность 40.02.03 Право и судебное администрирование

Научный руководитель – Арфина Елена Николаевна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

Гражданские процессуальные правоотношения представляют собой систему общественных отношений, возникающих в процессе осуществления правосудия в гражданских делах. Эти отношения регулируются нормами гражданского процессуального права и имеют своей целью защиту прав и законных интересов сторон, а также обеспечение справедливого и своевременного рассмотрения дел в суде.

Гражданские процессуальные правоотношения возникают в ходе судебного разбирательства и связаны с осуществлением правосудия. Они включают в себя как отношения между сторонами, так и отношения между сторонами и судом. Основной целью этих правоотношений является разрешение споров, защита нарушенных прав и законных интересов граждан и организаций.

Актуальность темы гражданских процессуальных правоотношений и их субъектов обусловлена необходимостью защиты прав граждан, развитием судебной системы, разнообразием участников процесса, влиянием на правоприменение, изменениями в законодательстве и социально-экономическими факторами. Углубленное изучение данной темы является важным шагом к улучшению правосознания и правозащитной практики в обществе.

Согласно статьям 131-135 ГПК РФ, у нас существуют исковые правоотношения, которые возникают в результате подачи иска одной стороны (истца) к другой стороне (ответчику) с целью защиты нарушенных или

оспариваемых прав. Примеры таких споров могут быть такими, как споры о собственности (например, о признании права собственности) и споры из обязательств (например, о взыскании долга).

И также существуют неисковые процессуальные правоотношения, которые возникают в случаях, когда не требуется предъявление иска для разрешения спора. Например, производство по делам об установлении фактов, имеющих юридическое значение (например, установление факта смерти); производства по делам о признании гражданина ограниченно дееспособным или недееспособным.

Субъектами гражданских процессуальных правоотношений являются участники судебного процесса, которые могут быть как физическими, так и юридическими лицами. К основным субъектам относятся:

1 Истец: лицо, которое обращается в суд с иском для защиты своих прав и законных интересов.

2 Ответчик: лицо, к которому предъявляется исковое требование.

3 Третьи лица: лица, которые не являются истцом или ответчиком, но чьи права или обязанности могут быть затронуты решением суда (например, кредиторы).

4 Суд: орган, который рассматривает дело и выносит решение. Суд выступает как независимый арбитр, обеспечивающий соблюдение процессуальных норм.

5 Представители сторон: адвокаты или другие уполномоченные лица, которые действуют от имени истца или ответчика.

У каждого субъекта гражданских процессуальных правоотношений есть процессуальные правоспособность - способность иметь права и обязанности в рамках гражданского процесса. Она возникает у физических лиц с момента рождения, а у юридических — с момента регистрации. И дееспособность - способность осуществлять свои права и исполнять обязанности. У физических лиц полная дееспособность возникает по достижении 18 лет, однако несовершеннолетние могут участвовать в процессе через законных представителей.

Несовершеннолетние истцы или ответчики могут участвовать в процессе с представителями (родителями или опекунами).

Юридические лица действуют через своих представителей (директоров, уполномоченных лиц), которые должны действовать в рамках своих полномочий.

Судебные эксперты могут привлекаться для дачи заключений по вопросам, требующим специальных знаний.

Исходя из всего вышеперечисленного, можно сделать вывод, что гражданские процессуальные правоотношения играют ключевую роль в обеспечении правосудия и защиты прав граждан. Понимание субъектов этих отношений позволяет более эффективно участвовать в судебном процессе и защищать свои интересы. Гражданский процессуальный кодекс продолжает развиваться, учитывая изменения в обществе и правоприменительной практике, что делает изучение данной темы актуальным.

Список источников:

7 Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 № 138-ФЗ (ред. от 26.10.2024) URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39570/ (дата обращения: 25.11.2024);

8 Гражданское процессуальное право: учебник / Р. А. Курбанов, Е. В. Богданов, Т. Э. Зульфугарзаде и др. — Москва: Проспект, 2019. — С. 400

9 Научная статья «О теории гражданских процессуальных правоотношений» Кулакова В.Ю., Москва, 2019 г., С.9

10 Курс гражданского процесса: Субъекты и объекты процесса, процессуальные отношения и действия. Васьковский Е.В. Статут, 2016.

11 Гражданский процесс: Учебник (5-е издание, переработанное и дополненное) / Под ред. М.К. Треушникова. — М.: Статут, 2014.

ФОРМЫ УЧАСТИЯ ПРОКУРОРА В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ. НА ПРИМЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КИРОВСКОГО РАЙОННОГО СУДА Г. ЕКАТЕРИНБУРГА ПО ДЕЛАМ ВОЗНИКШИХ ИЗ ТРУДОВЫХ СПОРОВ

Потеряева Александра, студент 3 курса ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК» специальность 40.02.03 Право и судебное администрирование

Научный руководитель – Арфина Елена Николаевна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

Формы участия прокурора в гражданском процессе занимают важное место в правоприменительной практике и обеспечивают защиту прав граждан и законных интересов государства. Прокуратура, как орган, осуществляющий надзор за соблюдением законности, а также защищающий права и свободы граждан, в частности, и в сфере трудовых отношений, играет значительную роль в судебной системе. Рассмотрим эту тему на примере деятельности Кировского районного суда г. Екатеринбурга по делам, возникающим из трудовых споров.

Актуальность данной темы заключается в том, что трудовые споры в Российской Федерации остаются одной из самых распространённых причин обращения в суд. В условиях динамично меняющегося законодательства, факторов высокой конкурентоспособности на рынке труда, а также значительного числа случаев нарушения трудовых прав, роль прокуратуры в данном контексте возрастает. Прокуратура, согласно статье 1 Федерального закона «О прокуратуре Российской Федерации» от 17.01.1992 N2202-1 (далее - ФЗ «О прокуратуре РФ»), наделена полномочиями по защите прав и законных интересов граждан, что подразумевает активное вмешательство в разрешение трудовых споров, особенно когда возникает угроза массовых нарушений прав работников.

Статья 46 "Конституции Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) гласит, что каждый имеет право на судебную защиту своих прав и свобод. Это положение является основополагающим в системе правосудия и укрепляет принцип доступности судебной защиты для всех граждан, включая работников, чьи трудовые права могут быть нарушены. Прокурор, действуя в гражданском процессе, обеспечивает реализацию этого права, выступая в защиту интересов граждан, особенно в трудовых спорах. Его участие в процессе служит гарантией того, что права работников будут защищены достойно и профессионально, а нарушения трудового законодательства будут выявлены и обжалованы в судебном порядке.

Стоит отметить, что прокурор в гражданском процессе имеет право участвовать в делах в различных формах, согласно статье 45 «Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации» от 14.11.2002 N138-ФЗ (в ред. от 26.10.2024) (далее - ГПК РФ) регулирующего порядок участия прокурора в гражданском процессе. Прокурор вправе выступать в качестве истца или ответчика, а также вступать в уже начатый процесс для дачи заключения.

Прокурор может инициировать участие в трудовых спорах, когда имеются основания для защиты прав граждан, например, в случае массовых нарушений трудового законодательства со стороны работодателя. Примером такого участия является категория дел о незаконном увольнении работников, когда прокурор может выступать в роли истца на основании своих полномочий, предусмотренных статьей 7 ФЗ «О прокуратуре РФ», а также ст. 10 «Трудового кодекса Российской Федерации» от 30.12.2001 N197-ФЗ (ред. от 08.08.2024) (далее - ТК РФ), в соответствии с которым государственные органы власти, включая прокуратуру, обязаны защищать права работников и предотвратить нарушения трудовых прав граждан.

Участие прокурора важно и в случаях, когда речь идет о защите прав работников, относящихся к определенным категориям, например, несовершеннолетних, инвалидов или матерей-одиночек. Статья 182 ТК РФ также указывает на необходимость защиты прав наемных работников в таких ситуациях. Прокурор может инициировать проверку соблюдения трудового законодательства и вносить представления в суд по результатам этих проверок.

На общем уровне участие прокурора в делах, возникающих из трудовых споров, также является проявлением Государственной политики Российской Федерации в области труда. Так, согласно Концепции государственной политики в сфере труда и занятости населения на период до 2020 года, одной из задач государственной политики является повышение правовой защищенности работников, что подчеркивает необходимость активного участия прокуратуры как механизма реализации этой политики.

Конкретно в Кировском районе г. Екатеринбурга прокурор активно участвует в трудовых спорах, представляя интересы работников в судебных заседаниях. Проведение прокуратурой анализа трудовых споров и выявление системных нарушений трудовых прав позволяет формировать обоснованные заключения, которые прокурор представляет в суд. Такой подход подтверждает

важность активных действий со стороны прокурора не только как представителя закона, но и как защитника прав и интересов граждан.

Например, в случае обращения работника с жалобой на незаконное увольнение, прокурор, получив все необходимые сведения, может обратиться в суд с соответствующим иском о восстановлении работника на работе и взыскании компенсации за вынужденный прогул. Так, прокурорский надзор с точки зрения обеспечения законных прав работников позволяет развивать правоприменительную практику на основе конкретных примеров и добиваться установления справедливости в трудовых спорах.

Стоит также отметить, что прокурор может принимать активное участие в судебных заседаниях, делая акцент на соблюдении законодательства, и в случае необходимости запрашивать дополнительные доказательства или документы, чтобы обосновать свои позиции. Эта практика видна в Кировском районном суде, где прокуроры активно взаимодействуют с судом и сторонами процесса, придавая делу необходимую широту и глубину анализа.

К тому же, важно упомянуть и механизм предостережения прокурора, который может быть активирован в случаях, если должностные лица или работодатели нарушают трудовое законодательство. Согласно статье 27 ФЗ «О прокуратуре РФ», прокурор имеет право вносить представления об устранении причин и условий, способствующих нарушениям закона, что также непосредственно влияет на исход трудовых споров.

Таким образом, формы участия прокурора в гражданском процессе, в частности в рамках трудовых споров в Кировском районе г. Екатеринбурга, полагаются на многоуровневую правоприменительную практику, основанную на принципах защиты прав граждан и обеспечения законности. Активные действия прокурора в судах помогают не только защищать индивидуальные трудовые права, но и способствуют формированию более справедливой и законопослушной рабочей среды. Это взаимодействие прокуратуры и судебной системы является важной частью обеспечения правопорядка и справедливости в трудовых отношениях.

Список источников:

1 "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) URL: https://kurl.ru/CVCHt (дата обращения: 19.11.2024);

2 Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 N 138-ФЗ (ред. от 26.10.2024) URL: https://kurl.ru/yNZGS (дата обращения: 19.11.2024);

3 Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N197-ФЗ (ред. от 08.08.2024, с изм. от 19.11.2024) URL: https://kurl.ru/mjAWp (дата обращения: 19.11.2024);

4 Федеральный закон "О прокуратуре Российской Федерации" от 17.01.1992 N 2202-1 (последняя редакция) URL https://kurl.ru/mOfZv (дата обращения: 19.11.2024);

5 Головко И. И. Защита прокурором трудовых прав граждан в гражданском судопроизводстве: Пособие / Акад. Генеральной прокуратуры Российской Федерации. Спб. 2022;

6 Улизко Т.А. Обращение прокурора в защиту трудовых прав граждан // Вестник Самарского университета. Т. 2. № 1;

6 Головко И. И. Защита прокурором трудовых прав граждан в гражданском судопроизводстве // автореф. дис. канд.юрид.наук. М. 2022 Прокурорский надзор / под ред. Ю.Е. Винокурова. М.: Юрайт. 2019. 496 с.

ПРАВОСОЗНАНИЕ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ

Прусакова Мария Евгеньевна, студент 3 курса ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК» специальность 40.02.01 Право и организация социального обеспечения

Научный руководитель – Андреев Александр Владимирович, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

Вопрос о правосознании является одним из центральных в теории государства и права. Кроме того, этот вопрос рассматривается в социологии и философии. Правосознание представляет собой комплексную категорию. Вместе с тем, для права она имеет особое значение.

Как показывает история, в тоталитарном обществе роль права никогда не была на высоте. Ранее, в СССР, форма существовавшего на тот момент государственного режима не предусматривала для права главенствующей роли. Господствовавшая на тот момент марксистская теория, была ориентирована на то, что постепенно и государство и право отомрут за ненадобностью. А в обществе сначала царил правовой нигилизм, который провозглашал, что есть гораздо более важные ценности (например, мировая пролетарская революция), чем право вообще, а тем более право отдельного человека, а после началась реализация указанных взглядов и учений на практике, что вылилось в террор государства против своего народа, в многомиллионные жертвы среди населения.

В дальнейшем правовой нигилизм перешел в правовой идеализм, так как, по сути, эти понятия являются двумя сторонами одной медали. Правовой идеализм— это преувеличение реальных регулятивных возможностей правовой формы. Правовой идеализм породил у значительной части людей кризис веры в законодательные, а в более широком плане — в парламентско-конституционные пути решения назревших проблем, в новые прогрессивные институты.

Исторический опыт позволяет сделать вывод о том, что чем выше будет уровень развития общественных отношений, тем больше будет потребность в регулировании этих отношений при помощи права. Построение правового государства невозможно без обновления правового сознания и правовой культуры.

Интерес к правосознанию в последнее время все больше возрастает, поскольку, во-первых, как писал С.С. Алексеев, идеи правосознания, составляющие его основное содержание, выступают "визитной карточкой права данного общества" и являются критерием оценки развития социума, а во-вторых, актуальность проблемы правосознания обусловлена острой потребностью, необходимостью становления именно развитого правосознания в современном российском обществе, поскольку именно от уровня правосознания зависит состояние законности, реализация прав и свобод человека, степень формирования гражданского общества и правового государства в нашей стране.

Сам термин "правосознание" состоит, как видим, из двух слов - "право" и "сознание". Уже из этого словообразования вытекает тесная взаимосвязь указанных слагаемых. Понятие правосознания прямо отвечает на вопрос: как право воспринимается, осознается, оценивается, интерпретируется субъектом, как он к нему относится. Сказанное касается, конечно, и коллективных субъектов, общества в целом. Не будь права, не было бы и правосознания. И напротив, если есть правосознание, значит, есть и объект его отражения - право.

В практическом плане право и правосознание оказывают мощное воздействие друг на друга. С одной стороны, право служит основной базой и источником формирования правосознания, постоянно питает его; с другой - правосознание оказывает существенное влияние на право, его развитие, совершенствование, повышение эффективности. Данные категории глубоко взаимозависимы.

Следует сказать, что правосознание в современном российском обществе крайне неоднородно, противоречиво, во многом деформировано. Это можно связать с тем, что на формирование правосознания наряду с общими обусловливающими факторами, существенное влияние оказывают этнические особенности каждого народа. Этнические и национальные особенности русского народа во многом определяют состояние мировоззрения и уровень правосознания всего населения современной России. Русский народ всегда был цементирующим, объединяющим элементом в российском многонациональном государстве, именно он связывал собой различные национальности, населяющие Россию, выступал миротворцем в межэтнических конфликтах. Не случайно там, где происходит ослабление роли русского правосознания, культуры, русской толерантности, возникают межнациональные конфликты. Это позволяет сказать, что причины современного общего кризиса правосознания в значительной степени связаны с деформацией правосознания и в целом мировоззрения русского народа.

В российском обществе налицо не только социально-экономический и политический кризис, но и духовный, нравственный, культурный. Последнее представляет собой большую опасность, чем, к примеру, финансово-экономический кризис. Ибо без развитой духовной, нравственной основы невозможно решить многие практические задачи. Правовое сознание, как своеобразный духовно-культурный центр правовой системы общества, призвано соответствующим образом направлять правотворческую и правоприменительную деятельность государства. Но для этого необходимо

последовательно развивать и внедрять здоровое, устойчивое правосознание, устремленное к добру, справедливости, гуманизму.

Правовое сознание, выполняя воспитательную и идеологическую функции, определяет их социальную роль и значимость в жизни общества и индивида, позволяет более полно и объективно познать и осмыслить правовую действительность. Эти функции определяют уровень развития в государстве законности, правового и общественного порядка, а также формируют индивидуальное правосознание граждан, так как положительное отношение к закону, праву будет способствовать реализации предписаний юридических норм.

Исходя из вышеизложенного можно прийти к следующим выводам. В целом правосознание современного российского общества оценивается как неразвитое, незрело, фрагментарное. Фрагментарность правосознания является следствием в том числе динамичного процесса изменения законодательства. Тенденции развития правосознания выражаются в правовом нигилизме, правовом индифферентизме, то есть, отсутствие интереса у граждан к правовым явлениям, нежелание реализовывать права. Инфантилизм, нигилизм, конформизм, идеализм, радикализм как формы деформации правового сознания располагаются в органической взаимосвязи и единстве: они взаимосвязаны структурно и функционально; каждая из них обладает качественным своеобразием и несводимостью к другим формам. Их значимость состоит в том, что они, прежде всего, касаются деформации индивидуального правосознания, что не исключает их проявления на групповом и общественном уровнях. Политика государства по преодолению деформации правового сознания должна проводиться посредством методов правового воспитания и просвещения с обязательным учетом условий и причин возникновения проблем.

Список источников

1 Алексеев С.С. Проблемы теории права. Т. 1./С.С.Алексеев,- Свердловск,

Баранова Н. А. Взаимосвязь правосознания и правоприменения / Н. А. Баранова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2022. — № 23 (418). — С. 221-222. — URL: https://moluch.ru/archive/418/92762/ (дата обращения:

Захария, О. Г. Правосознание и его понятие, структура, виды, особенности / О. Г. Захария. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2023. — № 39 (486). — С. 95-97. — URL: https://moluch.ru/archive/486/106265/ (дата обращения:

ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ КОРРУПЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Суворов Тимофей Валерьевич, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

Коррупция является серьёзной проблемой, которая негативно влияет на образование и общество в целом. Она подрывает доверие к системе образования, снижает качество обучения и создаёт условия для злоупотреблений и

мошенничества. В этом докладе мы рассмотрим основные аспекты противодействия коррупции в образовании.

1. Законодательное регулирование

Противодействие коррупции в образовании регулируется различными законодательными актами, такими как Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», Уголовный кодекс Российской Федерации и Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях. Эти законы устанавливают ответственность за коррупционные правонарушения и определяют меры по их предотвращению.

2. Антикоррупционная политика и планирование

Образовательные организации должны разрабатывать и реализовывать антикоррупционные программы и планы, которые включают в себя меры по предупреждению коррупции, выявлению и пресечению коррупционных правонарушений, а также по повышению уровня антикоррупционной культуры среди работников и обучающихся.

3. Внутренний контроль и аудит

Для обеспечения прозрачности и эффективности управления образовательными организациями необходимо проводить внутренний контроль и аудит, которые позволят выявить и устранить возможные коррупционные риски.

4. Взаимодействие с правоохранительными органами

Образовательные организации должны активно сотрудничать с правоохранительными органами в сфере противодействия коррупции. Это включает в себя информирование о возможных коррупционных правонарушениях, проведение совместных проверок и мероприятий по борьбе с коррупцией.

5. Обучение и повышение квалификации

Важным аспектом противодействия коррупции является обучение и повышение квалификации работников образования. Образовательные организации должны проводить обучающие мероприятия, направленные на формирование антикоррупционного мировоззрения и развитие навыков противодействия коррупции.

Заключение:

Противодействие коррупции в образовании является важной задачей, которая требует комплексного подхода и участия всех заинтересованных сторон. Только совместными усилиями можно создать условия для эффективного противодействия коррупции и обеспечения качественного образования для всех граждан.

ДАЧА ВЗЯТКИ И КОММЕРЧЕСКИЙ ПОДКУП: УГОЛОВНО - ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ

Хромова Екатерина, студент 3 курса ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж –МЦК» специальность 40.02.01

Право и организация социального обеспечения
Научный руководитель – Москвина Елена Александровна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – МЦК»

Коррупция является одной из самых серьёзных проблем современного общества, нанося вред не только экономике, но и социальным, политическим и правовым системам. Среди коррупционных преступлений особое место занимают дача взятки и коммерческий подкуп.

В соответствии с ч.1 ст.290 Уголовного кодекса Российской Федерации от 13 июня 1996 года №63-ФЗ (далее - УК РФ), под взяткой понимается получение должностным лицом любых государственных или муниципальных органов (взяткополучатель) вознаграждения в виде денежных средств, ценностей, материальных благ или же оказания услуг, за совершение оговорённых действий или же отказ от их совершения (бездействие) в пользу лица, предоставляющего это вознаграждение (взяткодатель).

В соответствии с ч.1 ст.204 УК РФ коммерческий подкуп – это незаконная передача лицу, выполняющему управленческие функции в коммерческой или иной организации, денег, ценных бумаг, иного имущества, а также незаконные оказание ему услуг имущественного характера, предоставление иных имущественных прав (в том числе когда по указанию такого лица имущество передается, или услуги имущественного характера оказываются, или имущественные права предоставляются иному физическому или юридическому лицу) за совершение действий (бездействие) в интересах дающего или иных лиц, если указанные действия (бездействие) входят в служебные полномочия такого лица либо если оно в силу своего служебного положения может способствовать указанным действиям (бездействию).

В п. «а» ч.1 ст.1 Федерального закона от 25.12.2008 N 273-ФЗ "О противодействии коррупции" перечислено, что именно признается предметом взятки или коммерческого подкупа:

1 деньги;
2 ценности;
3 иное имущество;
4 услуги имущественного характера;
5 иные имущественные права.

Отграничение коммерческого подкупа от дачи взятки является важной задачей в уголовном праве, поскольку оба этих деяния связаны с коррупционными практиками, однако различаются по своему содержанию, субъектам, объектам и последствиям.

1 Субъекты преступления:

– взятка: сторонами сделок по даче взятки являются, как правило, должностные лица, которые занимаются выполнением обязанностей в интересах государства или муниципалитета;

– коммерческий подкуп: здесь субъекты — это представители частных организаций или индивидуальные предприниматели, что связано с частными коммерческими интересами;

2 Объект преступления:

– дача взятки: в данном случае объектом преступления являются государственные или общественные интересы, затрагиваемые действиями должностных лиц. Это может включать в себя злоупотребление служебным положением и иные нарушения, которые наносят ущерб обществу;

– коммерческий подкуп: объектом являются частные интересы и рынок, на котором происходит взаимодействие между предприятиями, и подкуп может повлиять на конкурентоспособность и деловую этику в бизнесе;

3 Цели и мотивы:

– взятка: цель дачи взятки, как правило, заключается в получении преференций от государственных структур, таких как облегчение процедур, ускорение процессов или уклонение от ответственности;

– коммерческий подкуп: в этом случае мотивы могут быть связаны с получением экономических выгод, улучшением позиций на рынке или манипуляцией с результатами торгов. Это может включать в себя подкуп, чтобы избежать негативных последствий для бизнеса;

4 Последствия:

– дача взятки: последствия могут быть более серьезными, поскольку взятка может привести к нарушению закона и плохому управлению со стороны государственных органов, что в итоге затрагивает общественные интересы.

– коммерческий подкуп: последствия чаще всего касаются только конкретной компании или рыночной сферы, хотя они могут также вовлекать влияние на репутацию и экономические отношения на более широком уровне.

Таким образом, дача взятки и коммерческий подкуп, хотя и имеют общие элементы, различаются по множеству аспектов, включая субъекты, объекты, цели и последствия. Чёткое понимание этих различий важно для правоприменительной практики и разработки эффективных мер противодействия коррупции в обеих сферах.

Ответственность за данные деяния предусмотрена ст. 204 и ст. 290 УК РФ.

Дача взятки является преступлением, которое может быть квалифицировано как тяжкое (в случае крупного размера взятки), что влечёт за собой более строгие санкции. Уголовная ответственность может наступить как за сам факт дачи взятки, так и за её предложение или обещание.

Наказание за дачу взятки, в зависимости от обстоятельств, может включать:

1 штрафы;

2 обязательные работы;

3 лишение права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью;

4 лишение свободы на срок до 15 лет (в зависимости от размера взятки и иных обстоятельств).

Коммерческий подкуп также охватывает действия, связанные с предложением, обещанием или передачей выгод лицу коммерческой структуры, чем подразумевается и ненадлежащее исполнение своих обязанностей этим лицом.

Ответственность за коммерческий подкуп может выражаться в следующем:

1 в штрафах;

2 в лишении права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью;

3 в лишении свободы на срок до 12 лет.

Статистика преступлений:

За девять месяцев 2023 года в суды направлено 7 949 уголовных дел о коррупционных преступлениях в отношении 8 898 лиц. Среди направленных в суд преобладают дела о взяточничестве — 5 353 (67%).

К уголовной ответственности за преступления коррупционной направленности привлечено 336 лиц (+2% по сравнению с таким же периодом прошлого года), обладающих особым правовым статусом.

В текущем году значительная часть обвиняемых — 3 296 лиц, или 37%, привлеченных к уголовной ответственности за коррупцию.

Следовательно, дача взятки считается более общественно опасным деянием, поскольку она затрагивает интересы государства и его институтов. Взятка может подорвать основы публичного управления, влиять на принятие важнейших решений и разрушить доверие общества к государству.

Коммерческий подкуп обычно касается частных интересов и связей между частными лицами или организациями. В этом случае вред, причиняемый обществу, может рассматриваться как меньший по сравнению с вредом, причиняемым через взятку должностному лицу.

Дача взятки может приводить к более серьёзным последствиям для общества, поскольку она может способствовать коррупционным схемам и связанным с ними преступлениям, которые влияют на широкий круг людей.

Коммерческий подкуп, хотя и тоже серьезен, чаще всего ограничивается рамками конкретной компании или рынка, что делает его угрозу менее масштабной.

Таким образом, различие в суровости наказания за дачу взятки и коммерческий подкуп обусловлено различиями в масштабах общественной опасности этих деяний, их последствиях для общества и ответственной политике государства в борьбе с коррупцией.

Можно подытожить, что дача взятки и коммерческий подкуп остаются одними из наиболее тяжёлых и разрушительных форм коррупционных правонарушений, оказывающих значительное влияние на функционирование государственных институтов и экономическую стабильность общества. Уголовно-правовой анализ данных преступлений демонстрирует их сложность и многообразие, а также необходимость глубокого понимания, как законодательных норм, так и практики их применения.

Список источников:

1 Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 года: в редакции от 25.10.1014 года URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/

2 О противодействии коррупции: Федеральный закон от 25.12.2008 N 273-ФЗ: последняя редакция URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82959/

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Абдрахимов Ринат Рустамович Глумов Алексей Юрьевич Преподаватели Петропавловского учебного центра профессиональных квалификаций

Классическая образовательная система, построенная на лекциях, заучивании и экзаменах, долгое время считалась универсальным решением. Однако с развитием технологий, ростом доступности информации и изменением требований рынка труда появилась потребность в новых подходах. Сегодня главной задачей образования становится не просто передача знаний, а развитие критического мышления, гибких навыков и способности к самостоятельному обучению. Современные методы обучения, такие как интерактивное обучение, геймификация, проектный подход и цифровые технологии, не заменяют традиционные, а гармонично их дополняют, делая процесс усвоения знаний более адаптивным и эффективным.

Интерактивное обучение предполагает активное участие студентов в образовательном процессе. Это не только лекции, но и дискуссии, мозговые штурмы, ролевые игры и групповая работа. Коллективное обсуждение проблем помогает развивать критическое мышление и навыки работы в команде. Такой подход помогает развивать навыки общения, умение слушать и выражать свою точку зрения. Например, проведение дебатов по актуальной теме позволяет студентам не только изучить материал, но и научиться анализировать разные точки зрения. В результате учащиеся начинают понимать, что знание — это не конечный продукт, а процесс поиска истины.

Интеграция цифровых технологий в образовательный процесс открывает перед учениками и преподавателями широкие возможности. Видеоуроки, виртуальные экскурсии, интерактивные учебные материалы и даже искусственный интеллект превращают обучение в увлекательное путешествие.

Виртуальная реальность позволяет учащимся «посетить» исторические места или провести виртуальные эксперименты, не покидая аудитории. Однако технологии — это лишь инструмент. Их успешное использование зависит от того, насколько грамотно они интегрированы в процесс обучения. Без четкой образовательной цели даже самые передовые технологии могут остаться игрушкой.

Использование игровых элементов в обучении помогает сделать материал более интересным и запоминающимся. Например, образовательные платформы предлагают викторины, квесты и симуляции, мотивирующие учащихся. Игра всегда была неотъемлемой частью человеческой культуры, и её использование в обучении оказывается особенно эффективным. Геймификация помогает превращать рутинные задания в увлекательные вызовы, стимулируя интерес и мотивацию учащихся. Тем не менее геймификация требует баланса. Если акцент будет сделан только на развлекательной составляющей, образовательная цель может быть утрачена.

Современные методы обучения стремятся учитывать уникальные потребности каждого ученика. Персонализированный подход помогает раскрыть

потенциал учащегося, предоставляя ему возможность учиться в своём темпе и по своему стилю. Индивидуализация достигается благодаря адаптивным образовательным платформам, которые анализируют уровень знаний ученика и предлагают ему подходящие задания. Наставничество и коучинг также становятся важными инструментами персонализации, помогая ученикам определять свои цели и находить пути к их достижению.

Проектное обучение помогает учащимся не просто получать знания, но и применять их на практике. Такой подход формирует у студентов способность решать реальные задачи, работая в команде и находя нестандартные решения. Такой вид обучения в первую очередь направлен на решение реальных задач, что способствует глубокому усвоению знаний, и развитию навыков, необходимых в реальной жизни.

Несмотря на многочисленные преимущества современных методов обучения, их внедрение сопряжено с рядом вызовов. Неравномерный доступ к технологиям, недостаточная подготовка педагогов и необходимость переосмысления традиционной системы образования создают препятствия на пути к их массовому использованию. Однако эти трудности не должны останавливать прогресс. Современные методы обучения — это путь к созданию образовательной системы, которая отвечает требованиям XXI века. Они не только делают процесс обучения более эффективным, но и готовят учащихся к жизни в быстро меняющемся мире, где умение адаптироваться и учиться становится главным навыком.

Современные методы обучения — это не просто дань моде, а необходимость, продиктованная временем. Они помогают преодолеть барьеры между учителями и учениками, теорией и практикой, знаниями и навыками. Интерактивное обучение, цифровые технологии, геймификация, проектный подход и индивидуализация делают процесс получения знаний более доступным, интересным и эффективным. Внедряя эти методы, мы создаём основу для будущего, в котором образование становится не только способом передачи знаний, но и инструментом формирования личности, способной жить, работать и творить в мире перемен.

Список источников

1. Гуськова, Е. А. Интерактивные методы обучения в современном образовательном процессе // Вестник педагогики. – 2022. – № 4. – стр. 45-49.

2. Иванова Т. Н. Дополненная и виртуальная реальность в обучении: перспективы и вызовы// Научно-технический журнал. – 2023. – № 7. – стр. 12-1

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ «МЕТОД ПРОЕКТОВ» НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО ПРЕДМЕТУ «ОХРАНА ТРУДА»

Алпатова Ольга, преподаватель машиностроительных предметов, Учреждение образования «Борисовский государственный технический колледж»

ВВЕДЕНИЕ

Проектным обучением называют образовательную технологию, центр которой - сам учащийся, а цель — формирование у него самостоятельности, инициативности и креативности. Эти качества развиваются благодаря его собственным действиям в процессе познания интересных и значимых тем.

Технология проектного обучения возникла в 20-е годы XX века в США и была связана с гуманистическим течением в образовании, которое уделяло повышенное внимание личности и индивидуальности человека.

Российский исследователь Е.А. Пеньковских (2007) предложила периодизацию становления и развития метода проектов в педагогической теории и практике.

Сегодня будущему специалисту недостаточно одних только теоретических знаний — бурно развивающаяся наука приводит к их стремительному устареванию. Конкурентоспособность на рынке труда зависит от активности человека, гибкости его мышления, способности к совершенствованию своих знаний и опыта. Умение успешно адаптироваться к постоянно меняющемуся миру является основой социальной успешности — этому должно учить сегодня любое учреждение образования.

Основная цель проектного обучения — научить учащихся находить решения без вмешательства взрослого. Преподаватель лишь мотивирует и направляет учащихся, в случае необходимости подсказывает, где найти нужную информацию.

Кроме основной, у метода проектного обучения есть и другие цели: создавать мотивацию к обучению; привлекать каждого члена группы к самостоятельной работе; совершенствовать познавательные, организаторские, профессиональные и другие способности учащихся; повышать самооценку учащихся; развивать системное, критическое и аналитическое мышление; учить использовать полученные знания для решения, в т.ч. практических жизненных задач.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ «МЕТОД ПРОЕКТОВ» НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО ПРЕДМЕТУ «ОХРАНА ТРУДА».

На учебных занятиях по предмету «Охрана труда» я предлагаю учащимся выполнить проект по предложенной теме в течении двух или четырёх уроков, при этом направляю их деятельность и даю подсказки.

Укрупнённо последовательность реализации технологии проектного обучения можно разделить на 4 этапа:

1 Организация проектной деятельности. Цель данного этапа состоит в определении замысла проекта, отражающего предварительные представления о путях реализации и конечном результате проекта.

Основным содержанием деятельности учащихся является выбор темы и формы участия в проекте, осмысление сути проектной деятельности.

Преподаватель на этом этапе мотивирует учащихся на участие в проектной деятельности, предлагает возможные темы проектов, направляет и координирует усилия участников по организации проектных команд и планированию деятельности. На данном этапе я предлагаю темы по предмету «Охрана туда»,

которые соответствуют учебной программе. Например: «Освещение производственных помещений»; «Защита от воздействия производственных излучений»; «Обеспечение безопасных условий труда при эксплуатации ЭВМ»; и др.

Результат данного этапа – принятие решения о разработке проекта по определённой теме, временные рамки его реализации, предполагаемую форму предъявления результатов, критерии оценки, определяется состав проектных команд, распределяются обязанности между членами.

При делении на команды учащиеся вытягивают листок, отвечают на поставленный вопрос, и по цвету листа формируются в команды (команды формируются случайно). Вопросы составлены по предыдущей, изученной теме предмета «Охрана труда» с целью проверки знаний. Например, перед созданием проектов по теме «Обеспечение безопасных условий труда при эксплуатации ЭВМ» учащиеся изучали тему «Основы электробезопасности». Примеры составленных вопросов по теме «Основы электробезопасности»: 1 Что такое электробезопасность? 2 Что такое пороговый не отпускающий ток? 3 Какой ток называется фибрилляционным? и др.

В каждой команде выбирается координатор (капитан, руководитель отдела), который будет управлять деятельностью участников в разработке проекта. Координатор каждой группы вместе с преподавателем (если в этом есть необходимость) распределяет виды деятельности между участниками проекта, учитывая при этом их интересы, возможности, знания и умения. Каждая группа составляет план работы над мини-проектом. Координатор назначает ответственных за каждый пункт плана и определяет время на его выполнение.

2 Реализация проектного замысла. Цель данного этапа состоит в получении запланированного продукта деятельности.

Учащиеся готовят необходимую информацию, работают с ней, исследуют проблемы, обсуждают различные варианты оформления и представления проекта. На этом этапе следует так организовать работу, чтобы каждый участник группы вносил свой личный вклад в общее дело. Совместная работа над проектом целесообразна в том случае, если создается позитивная взаимозависимость участников, если обеспечивается индивидуальная оценка работы каждого и группы в целом, если в группе нет соперничества, а существует взаимодействие и сотрудничество. Результат данного этапа – комплексное развитие и применение предметных и общеучебных умений, развитие самостоятельности, инициативы, творческого потенциала учащихся.

3Анализ и оформление результатов. Цель данного этапа состоит в осмыслении и представлении результатов проектной деятельности в завершенной и удобной для восприятия форме. Учащиеся могут: написать мини-сочинение, оформить рисунок, коллаж, стенгазету, выставку и др. Защита проекта может быть представлена в различных формах: сообщения, ролевой игры, дискуссии, аукциона и др. Преподаватель на данном этапе оказывает помощь в анализе полученных результатов, поддерживает инициативу и самостоятельность участников в выборе способа предъявления результата проекта, отслеживает соблюдение установленных требований. Результат

данного этапа – выполнение общих и конкретных требований к результатам проекта, формулирование выводов.

4 Оценка. Цель данного этапа состоит в соотнесении полученных результатов с целями деятельности, с предъявляемыми к ним требованиями и формировании суждений о приобретённых участниками проекта навыках.

Основным содержанием деятельности учащихся на этапе оценки проектов является предъявление их результатов, участие в их обсуждении, самооценка. Учащиеся располагают свой проект на доске и презентуют его. Преподаватель на данном этапе слушает, задаёт вопросы, анализирует сильные и слабые стороны проекта, оценивает навыки участников, воплощенные в результатах проектной деятельности. Результат данного этапа – осмысление участниками полученных достижений и совершенных ошибок, видение путей дальнейшего совершенствования в данной сфере деятельности. Результатам оценки проекта является отметка по предмету. Координатор выставляет отметки каждому члену группы, а преподаватель – самому координатору.

В конце занятия проводится рефлексия. По данной теме учащиеся оценивают свою активность на уроке (активно работал, старался, включался в работу, пропадал интерес) и сложность материала (всё понятно, что-то понял, очень сложно, лучше не спрашивать).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Технология проектного обучения является одним из наиболее ярких примеров реализации принципа сознательности и активности в обучении, её использование способствует развитию субъективных качеств учащихся: самостоятельности, активности, инициативности, избирательности, рефлексивности.

Применение на учебных занятиях «Метода проектов» создаёт для учащихся возможность: приобрести опыт самостоятельного поиска и выработки решений различных ситуаций; освоить различные формы организации деятельности; научиться планировать собственную деятельность; учиться на собственном опыте; проявить изобретательность в отношении объектов учебной деятельности; глубже изучить интересующие вопросы темы.

Для преподавателя преимущества технологии проектного обучения заключаются: в расширении предметного поля деятельности за счёт выявления мнений, предпочтений, интересов учащихся; повышении привлекательности учебной деятельности в глазах учащихся; создании возможностей для вовлечения в активную деятельность тех учщихся, которые обычно пассивны, за счёт индивидуального подхода к выбору тем проектов и форм участия в них.

Список источников

1. Бобрович Т.А. Методика преподавания общепрофессиональных и специальных учебных предметов (дисциплин): учеб. -метод. пособие/Т.А. Бобрович, О.А. Беляева – 3-е изд., стер. – Минск: РИПО, 2018. – 195 с.

2. Гузеев, В. В. Современные технологии профессионального образования: интегрированное проектное обучение / В. В. Гузеев. - М.: Народное образование, 2006. - 214 с.

ВЫБОР БЕЗ ВЫБОРА: КАК ШКОЛЬНИКИ ИЗ МАЛЕНЬКИХ ГОРОДОВ ОПРЕДЕЛЯЮТ СВОЮ БУДУЩУЮ ПРОФЕССИЮ

Алябьев Максим, студент 3 курса ГАПОУ СО «Красноуральский многопрофильный техникум» специальность 40.02.01 Право и организация социального обеспечения Научный руководитель - Суханова Татьяна Юрьевна, преподаватель ГАПОУ СО «Красноуральский многопрофильный техникум»

В современном мире образование приобретает все большую значимость в нашей жизни. В последнее десятилетие в России произошли значительные социальные изменения, связанные с реформами в экономике и системе образования. Эти преобразования привели к переосмыслению ценностных ориентиров общества и серьезным трансформациям во внешних и внутренних факторах, влияющих на профессиональное самоопределение старшеклассников.

Одним из наиболее важных факторов, определяющих различия в профессиональном самоопределении старшеклассников в современных условиях, становится место проживания. В России существует четкое разделение на центр и регионы, столицу и провинцию, что создает разницу в уровне и условиях жизни населения в малых городах и мегаполисах. Эти социально-экономические условия оказывают все большее влияние на выбор профессии и получение соответствующего образования молодыми людьми.

К сожалению, абитуриенты из регионов сталкиваются с проблемой профессионального самоопределения в условиях ограниченных возможностей выбора, предоставляемых единственным образовательным учреждением в их городе. Это приводит к тому, что молодые люди вынуждены принимать решение о будущей профессии, основываясь на доступных вариантах, которые не всегда соответствуют их интересам и способностям.

В результате абитуриенты часто выбирают профессию не по зову сердца, а под влиянием внешних факторов, таких как:

- мнение родителей - зачастую ребята выбирают те профессии, которые родители считают «безопасными» или «престижными», что может не соответствовать их истинным интересам;
- финансовые возможности - из-за ограниченного бюджета семьи школьники вынуждены рассматривать только доступные, но не всегда перспективные направления;
- социальные стереотипы - в маленьких городах укоренились стереотипы о «подходящих» профессиях для местных жителей, что также сковывает их выбор.

Отсутствие выбора влияет на мотивацию и интерес к учёбе. Абитуриенты, которые не видят перспектив в выбранной профессии, теряют интерес к обучению. Они не видят смысла в получении знаний и навыков, которые им не пригодятся в будущем. Это приводит к снижению успеваемости и качества образования.

Для более точного рассмотрения вопроса, был проведён социальный опрос на тему «Профессиональное самоопределение абитуриентов» среди студентов ГАПОУ СО «Красноуральский многопрофильный техникум» (рис.1).

Рисунок № 1 - Социальный опрос на тему «Профессиональное самоопределение абитуриентов»

Итоги анкетирования свидетельствуют о том, что лишь около трети опрошенных студентов выбрали свою специальность по собственному желанию. Примерно пятая часть респондентов поступила по настоянию родителей или близких. Более сорока процентов опрошенных оказались в стенах данного учебного заведения, поскольку не смогли поступить в ССУЗы крупных городов. Оставшиеся же просто пришли сюда, не задумываясь о том, какую профессию они получат.

Последствия для профессионального самоопределения и трудоустройства после выпуска могут быть следующими:

- Недовольство выбранной профессией - студенты, выбравшие профессию под давлением обстоятельств, часто не удовлетворены своей работой. Они испытывают стресс, разочарование и неудовлетворённость жизнью. Это может привести к низкой производительности труда, текучести кадров и другим негативным последствиям.

- Сложности при трудоустройстве - после окончания обучения студенты могут столкнуться с трудностями при поиске работы по выбранной профессии. Это связано с тем, что рынок труда в небольших городах ограничен, и конкуренция за рабочие места высока.

- Необходимость переквалификации: в случае, если выбранная профессия не соответствует интересам и способностям студентам, ему может потребоваться переквалификация. Это потребует дополнительных затрат времени и ресурсов.

- Отток молодёжи из города: невозможность реализовать свои мечты и амбиции может привести к тому, что молодые люди будут стремиться уехать из своего города в поисках лучшей жизни. Это негативно скажется на развитии малого города и его экономики.

- Снижение качества жизни: - неудовлетворённость выбранной профессией и трудности при трудоустройстве могут привести к снижению

качества жизни молодых людей. Они могут испытывать стресс, депрессию и другие психологические проблемы.

- Потеря времени и возможностей - когда абитуриенты выбирают профессию под давлением обстоятельств, они могут упустить возможность изучить другие области, которые могли бы быть более интересными и перспективными для них. Это также может негативно сказаться на их профессиональном самоопределении и трудоустройстве.

- Отсутствие карьерного роста: - в условиях ограниченного выбора профессий и конкуренции за рабочие места, студенты могут столкнуться с невозможностью карьерного роста. Это может снизить их мотивацию и интерес к работе.

- Низкая удовлетворённость работой - студенты, вынужденные выбирать единственную доступную профессию, могут испытывать низкую удовлетворённость своей работой. Это может повлиять на их производительность труда и качество предоставляемых услуг.

Чтобы наглядно продемонстрировать последствия этой проблемы, можно рассмотреть результаты трудоустройства выпускников ГАПОУ СО «Красноуральского многопрофильного техникума» (Рис. 2).

Рисунок № 2 –«Сведения о трудоустройстве выпускников»

Диаграмма демонстрирует, что более трети выпускников после окончания учебного заведения выбрали профессию, не связанную с полученной специальностью. Ещё одна треть выпускников решили переквалифицироваться в более интересную для них сферу. И лишь примерно одна десятая часть выпускников реализовала свой потенциал, работая по своей основной специальности.

Результаты исследования наглядно показывают, что проблема выбора профессии студентами стоит весьма остро. Это, в свою очередь, приводит к нехватке квалифицированных кадров не только на предприятиях небольших городов, но и в масштабах всей страны.

В последние годы государство активно занимается решением этой проблемы, предпринимая разнообразные меры. Проводятся профориентационные мероприятия для школьников, а также предоставляются дополнительные льготы и квоты для социально уязвимых групп населения в средних и высших учебных заведениях, и многие другие.

Список источников

1. Жукова Р. Л. К вопросу о формировании профессионального самоопределения на территории малого города // Вестник Учебно-методического объединения по профессионально - педагогическому образованию России. - 2002. - № 2 (31). - с. 162-164.

2. Прахова Е. В. Особенности профессионального самоопределения старшеклассников в большом и малом городе // Известия Уральского федерального университета. Сер. 3, Общественные науки. — 2017. — Т. 12, № 2 (164). — с. 99-105.

РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ МОЛОДЕЖИ, САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТИ, КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ (НА ПРИМЕРЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАПРАВЛЕНИЯ «СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ» НА БАЗЕ ГБПОУ ПГК»)

Баландин Максим Викторович, студент 1 курса отделения информационных технологий ГБПОУ «Поволжский государственный колледж»

Научный руководитель: Мурасина Анастасия Григорьевна, преподаватель русского языка и литературы ГБПОУ «Поволжский государственный колледж»

В современном обществе, где рамки моральных и ценностных ориентиров, к сожалению, имеют тенденцию размываться, возникает новая проблема среди подрастающего поколения - это проблема формирования ценностных ориентаций личности. Исследования на эту тему приобретают все большую актуальность.

Цель работы: продемонстрировать развитие ценностных ориентаций, как путь реализации внутреннего потенциала личности на примере реализации направления «Социально-значимая деятельность» на базе ГБПОУ «ПГК».

Задачи:

- определить роль ценностей в жизнедеятельности человека;
- вывить основания методологических подходов как стратегии изучения данного феномена;
- продемонстрировать развитие внутреннего потенциала личности на примере освоения социально-значимой деятельности на базе колледжа.

Развитие ценностных ориентаций играет ключевую роль в процессе реализации внутреннего потенциала личности, в особенности подростков 21 века. Ценности представляют собой основные убеждения и принципы, которые направляют наше поведение, решения и цели в жизни. Когда человек осознает и развивает свои ценности, это способствует не только личностному росту, но и позволяет раскрыть свой внутренний потенциал. Вот как дает свое определение «ценностей» Большая российская энциклопедия. «Ценность, понятие, используемое в философии и гуманитарных науках для обозначения объектов и явлений, значимых в жизнедеятельности общества, социальных групп и отд. индивидов, а также для обозначения самой этой значимости»[1].

Исследователем М. Рокичем в 1970–1990-х гг. были проведены экспериментальные исследования в области психологии. Как результат, ученый сделал следующий вывод, что «ценностные ориентации зависят от пола, возраста, дохода, образования, культуры, религии. убеждений, некоторых личностных черт»[2].

Терминальные ценности М. Рокич определяет как убеждения в том, что «какая-то конечная цель индивидуального существования (например, счастливая семейная жизнь, мир во всем мире) с личной и общественной точек зрения стоит того, чтобы к ней стремиться; инструментальные ценности — как убеждения в том, что какой-то образ действий (например, честность, рационализм) является с личной и общественной точек зрения предпочтительным в любых ситуациях»[3].

Таким образом, развитие ценностных ориентаций является важным путем к реализации внутреннего потенциала личности. Человек, который осознает свои ценности, стремится к их развитию и действует в соответствии с ними, может достичь глубокого самопознания, личностного роста и удовлетворения от жизни.

Согласно теории Американского психолога Гордона Олпорта, личность определяется как «динамическая организация психофизических систем индивида, которая обусловливает характерное для него поведение и мышление. С точки зрения организации, личность является открытой системой, которая характеризуется единством и уникальностью»[4].

Также стоит обратить внимание на понятие ценностных ориентаций. Само понятие ценностных ориентаций было введено в научный оборот Американским учёным Талкоттом Парсонсом [5] в 1951 году. Парсонс рассматривал их в контексте своей концепции развития общества и человека. Он попытался связать понятие ценности с понятием ценностной ориентации, которая выступает в виде приверженности автора к существующим в данном обществе эталонам.

Важно отметить, что у разных людей могут быть различные ценностные ориентации, и они могут изменяться в течение жизни под воздействием

---

[1] [https://old.bigenc.ru/philosophy/text/4674699?ysclid=lt5c50v52a28444135] Дата обращения: 22.02.2024

[2] [https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/106417/1/978-5-8295-0762-6_2021_057.pdf?ysclid=lt5chz0wa0842183113] Дата обращения: 22.02.2024

[3] [https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/106417/1/978-5-8295-0762-6_2021_057.pdf?ysclid=lt5chz0wa0842183113] Дата обращения: 22.02.2024

[4] Гордон Олпорт «Личность: психологическая интерпретация» [https://fictionbook.ru/static/trials/03/30/11/03301185.a4.pdf?ysclid=lt5cpbc16b465908455]

[5] Парсонс Т. О структуре социального действия. – Изд. 2-е. – М.: Академический Проект, 2002. – 880с.

различных факторов. Некоторые общие типы ценностных ориентаций включают: материальные, социальные, духовные, культурные, этнические.

Ценностные ориентации имеют значительное влияние на жизнь подростка, поскольку в этом возрасте формируются его ценности, убеждения и мировоззрение.

Помимо ценностных ориентаций важно помнить, что и на развитие подростка влияет и внутренний потенциал личности
Само понятие потенциала личности ввёл Русский психолог Дмитрий Алексеевич Леонтьев. Под личностным потенциалом Дмитрий Алексеевич Леонтьев понимает «системную организацию личностных особенностей, образующих особый «стержень» личности и отражающих уровень личностной зрелости»[6].

Подростку помогает сформировать личность и раскрыть её внутренний потенциал — это социально-значимая деятельность, которая есть почти во всех средне-профессиональных учебных заведении, она позволяет направить подростка на развитие духовно нравственных ценностей.

В Поволжском государственном колледже (далее ПГК) социально-значимой деятельности и вовлечению в нее студентов уделяется особое внимание. Каждый студент колледжа состоит в каком-либо объединении. Социально-значимая деятельность в колледже включает в себя большое количество инициатив (кружков/клубов):

1. Военно-патриотический клуб «Патриот ПГК», куда входит 60 студентов.

Военно-патриотический клуб «Патриот» ПГК создан в 2015 году для участия в реализации государственной программы «Патриотическое воспитание граждан России» и работает по нескольким направлениям, включая взаимодействие с областными патриотическими объединениями

2. Волонтерский отряд ПГК, насчитывается более 400 человек. Отряд сформировался в 2013 году и существует по сей день. Это объединение является одним из самых популярных.

3. Студенческий театральный кружок «Рабочая версия»

Реализация программы с помощью выразительных средств театрального искусства – театральная игра помогает сплочению коллектива группы, расширению культурного диапазона студентов и преподавателей, повышению культуры поведения и развития духовных ценностей.

4. Студенческий спортивный клуб «Старт»

Цель клуба: создание необходимых условий для развития физической культуры и спорта в колледже, организа
ции досуга студентов по спортивным интересам, удовлетворения их потребности в физическом совершенствовании в свободное от учебы время.

5. Музей колледжа.

Народный историко-краеведческий музей ГБПОУ "Поволжский государственный колледж" существует с 1972 года.

---

[6] Леонтьев Д.А. «Системно-динамический анализ регуляции деятельности». Сибирский психологический журнал. 2016. № 62. С. 18-37

6. Интеллектуально-игровой клуб «Эрудит».

Эрудит - это сообщество, где студенты ПГК собираются для проведения различных интеллектуальных игр, головоломок, викторин, дебатов и других умственных активностей. В таких клубах обычно участники могут развивать свои когнитивные способности, обмениваться знаниями и проводить время в интеллектуально стимулирующей атмосфере, а также соревноваться с другими учебными заведениями.

7. Актив группы.

Актив группы - это студенты, которые взаимодействуют между собой и принимают участие в общих целях и задачах группы. Актив группы может быть выражен в участии в обсуждениях, инициативности, сотрудничестве, выполнении обязанностей и других действиях, способствующих достижению целей группы. В каждой группе есть свой актив, который помогает кураторам.

В актив группы входят:

Староста группы - избранный группой или назначенный классным руководителем для ведения дел группы. Права и обязанности старост обычно прописаны в уставе каждой учебной организации и могут незначительно отличаться.

Член студенческого совета – ходит на собрания студенческого совета и оповещает обо всех новостях, а также происходящих или грядущих мероприятий

Физорг – следит за посещением студентами всей группы занятий по физкультуре, вовлекает в занятия спортивных факультативов студентов группы, проводит физкультурно-спортивную работу в группе

Культорг – организует вечера, встречи с интересными людьми, лекции; обеспечивает участие группы в мероприятиях техникума, культпоходы в кино, театр.

8. Российское движение детей и молодёжи.

РДДМ включает в себя все выше перечисленные пункты, в РДДМ состоят более 2400 студентов нашего колледжа - это больше половины обучающихся.

Подготовка детей и молодежи к полноценной жизни в обществе, включая формирование их мировоззрения на основе традиционных российских духовных и нравственных ценностей, а также развитие у детей и молодежи общественно значимой и творческой активности, высоких нравственных качеств, любви и уважения к Отечеству.

Объединяя все вышесказанное, можно сказать, что развитие социальной активности молодежи, самостоятельности и ответственности, коммуникативных умений и навыков важный процесс не только для взрослого человека, но и для подростка, так как направляет его на правильный путь в жизни, помогает развивать гуманистические начала и любовь к Родине.

Список литературы и интернет-источников:

1. Гордон Олпорт «Личность: психологическая интерпретация» https://fictionbook.ru/static/trials/03/30/11/03301185.a4.pdf?ysclid=lt5cpbc16b466908455

2. Леонтьев Д.А. «Системно-динамический анализ регуляции деятельности». Сибирский психологический журнал. 2016. № 62. С. 18-37

https://old.bigenc.ru/philosophy/text/4674699?ysclid=lt5c50v52a28444135
3. Парсонс Т. О структуре социального действия. – Изд. 2-е. – М.: Академический Проект, 2002. – 880с.
4. https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/106417/1/978-5-8295-0762-6_2021_057.pdf?ysclid=lt5chz0wa0842183113

СОЗДАНИЕ РЕСУРСА С ВАРИАНТАМИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

Барнашева Л.И., Опарина В.С., Многопрофильный колледж Тюменского индустриального университета, г. Тюмень

В современном образовательном процессе важнейшее место занимает практическая подготовка обучающихся, которая позволяет студентам не только закрепить теоретические знания, но и получить профессиональный опыт работы на предприятиях, которые ведут свою деятельность в области подготовки студентов. Однако, многие студенты сталкиваются с серьезными проблемами в процессе поиска мест для прохождения производственной практики. Актуальность данной темы обусловлена несколькими ключевыми факторами:

1. Недостаток предложений: в условиях быстро меняющегося рынка труда многие предприятия не готовы предоставлять стажировки и практику студентам, что ограничивает возможности получателей практического опыта. Это приводит к дефициту практических навыков и снижению конкурентоспособности выпускников.

2. Нехватка информации: Студенты часто испытывают трудности в поиске информации о доступных вакансиях на предприятиях для прохождения производственной практики.

3. Сложности адаптации: Студенты могут испытывать трудности в адаптации к профессиональной среде, что увеличивает риск неудачного прохождения практики. Это также может быть связано с недостатком понимания корпоративной культуры и ожиданий со стороны работников, так как не было информации о требованиях.

4. Необходимость интеграции с учебными заведениями: Решение проблемы нахождения мест для практики требует активного вовлечения учебных заведений и предприятий в процесс. Это может включать создание партнерств, организации учебных классов и других мероприятий, которые помогут установить контакт между студентами и работодателями.

Таким образом, проблема нахождения производственной практики для студентов актуальна и требует комплексного подхода к ее решению. Разработка и внедрение эффективных стратегий, направленных на улучшение информационного обеспечения, а также развитие программ стажировок, поможет не только облегчить процесс поиска практики, но и повысить качество подготовки будущих специалистов.

Цель настоящего исследования: изучение необходимости внедрения платформы для решения проблем с нахождением места для производственной практики студентам МПК ТИУ.

Материалы и методы: воспользовались методами анкетирования и опросом обучающихся с соблюдением норм и правил этики (131 студент, из них 85 девушек и 46 юношей) от 15 до 20 лет в период 2024-2025 учебного года.

Результаты исследования: в ходе проведения анкетирования получены следующие результаты.

Опрошены студенты МПК ТИУ 1 курса 26%, 2 курса 22%, 3 курса 29% и 4 курса 23%. По результатам анкетирования 58% не проходили ещё производственную практику, 18% прошли 1 раз, 17% 2 раза, 8% 3 раза. К какому виду деятельности относится ваша специальность? Нефтегазовая отрасль 50%, прикладка геологии и геодезии 1%, техника и технология строительства 3%, химические технологии 10%, электрооборудование и теплоэнергетика 14%, машиностроение 16%, электроника, радиотехника и системы связи 2%, информационные технологии 4%. На вопрос «Насколько легко вам было найти место для производственной практики?» 13% набрали ответ легко и 13% сложно, 34% ответили нормально, а остальные не проходили. Для большей части опрошенных (23%) источником информации о компаниях для прохождения практики являются знакомые, друзья и родственники, 12% нашли самостоятельно, 19% помогало учебное заведение (руководитель практики), нефтяные форумы, ярмарки вакансий были источником для 4 % и 5% выбрали ответ другие. 22% студентам мешало найти место для ПП отсутствие платформы (ресурса, где были бы сосредоточены все предложения от предприятия), 12% отсутствие вакансий, 8% высокие требования работодателей (наличие удостоверений о дополнительных квалификациях и средний балл за период обучения), 11% нехватка свободного времени и 8% личные причины. Как оказалось, основной проблемой в поиске мест для практики является нехватка информации о предприятиях (26%), недостаток предложений своего направления 24%, низкие или высокие требования к студентам (дополнительные удостоверения, средний балл и т.д.) 15%, удаленное место практики (вахтовый метод) 13%, нежелание работать по специальности 4% и другие 18%. И всё же для лучшего поиска мест практики не хватало (необходимо) платформа (ресурс) 19%, удостоверение о рабочих специальностях 12%, консультации преподавателей 11%, ярмарка вакансий 10%, дополнительные профессиональные качества 8%, вебинары и мастер-классы 4%. 97% считают, необходимым создание приложение (ресурс), в котором сосредоточены требования предприятий, нуждающихся в студентах-практикантах.

Выводы: Полученные результаты показывают, что обучающиеся колледжа МПК ТИУ нуждаются в острой потребности создания удобной и информативной платформы для поиска мест практики. А также необходимость улучшения взаимодействия между учебным заведением и предприятиями для оптимизации процесса поиска и подхода нахождение соответствия между требованиями работодателей и компетенциями студентов.

Список использованных источников:

1. Ягунова, Н. А. Методические рекомендации по производственной практике (преддипломная практика): учебно-методическое пособие / Н. А.

Ягунова, Т. А. Нестерова. — Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского — 2023. — 38 с. — Текст: непосредственный.

2. Модель распределения студентов на практику: опыт разработки и апробации / Е. В. Каунова, Е. Kaunova, А. А. Кудрявцева [и др.] // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. — 2024. — № 6 (189). — С. 15-22. — Текст: непосредственный.

3. Ковалевский, В.В. Производственная практика и не только / В. В. Ковалевский // Литье и металлургия. — 2019. — № 3. — С. 32-33. — Текст: непосредственный.

4. Осеннева, М.С. ПРАКТИКО-ЦЕНТРИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ МУЗЫКАНТА-ПЕДАГОГА В УСЛОВИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ / М. С. Осеннева // Музыкальное искусство и образование / Musical Art and Education. — 2023. — № 1. — С. 136-151. — Текст: непосредственный.

5. Рузиматова, Г.А. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКОЙ ПО СПЕЦИАЛЬНЫМ ПРЕДМЕТАМ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРОВ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА / Г. А. Рузиматова // Проблемы современной науки и образования. — 2021. — № 2. — С. 34-37. — Текст: непосредственный.

6. Джафаров, К.И. К 90-летию организации высшего нефтетехнического образования в стране / К. И. Джафаров // Высшее образование сегодня. — 2019. — № 12. — С. 76-79. — Текст: непосредственный.

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СОВРЕМЕННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Безбородова А.А., БУ «Урайский политехнический колледж»

Введение. Проектная деятельность как современная педагогическая технология представляет собой важный аспект трансформации образовательного процесса. В последние годы наблюдается стремительное изменение подходов к обучению, что обусловлено необходимостью адаптации к быстро меняющемуся миру и требованиям современного общества. Эти изменения, в свою очередь, требуют от образовательной системы внедрения инновационных методов, способствующих более глубокому и качественному усвоению знаний. Проектная деятельность выделяется на фоне традиционных методов обучения благодаря своей способности активизировать учащихся, вовлекая их в процесс создания конкретных продуктов или решений.

Проектная деятельность включает в себя планирование, организацию, выполнение и последующий анализ различных проектов. Это позволяет обучающимся не только освоить теоретические знания, но и применить их на практике, развивая критическое мышление и навыки решения проблем. Такие проекты могут варьироваться от создания научных исследований до реализации социальных инициатив, что делает их универсальными и актуальными для разных возрастных групп и образовательных уровней.

Внедрение проектной деятельности в образовательный процесс требует от педагогов не только знания предмета, но и умения организовать и управлять проектной работой. Учителя становятся фасилитаторами, создавая условия для самостоятельной работы студентов, что способствует развитию их инициативности и креативности. Это, в свою очередь, помогает формировать у обучающихся навыки командной работы и коммуникации, что является неотъемлемой частью успешной профессиональной деятельности в будущем.

Важно отметить, что проектная деятельность может быть интегрирована в различные предметные области, что позволяет обеспечивать междисциплинарный подход к обучению. Например, проект, связанный с изучением экологии, может объединять знания из биологии, географии и экономики. Это способствует более глубокому пониманию изучаемого материала и демонстрирует его практическое применение.

Тем не менее, несмотря на очевидные преимущества, проектная деятельность требует тщательной подготовки и структурированного подхода. Необходимо четко определить цели и задачи проекта, а также критерии оценки его успешности. Важным аспектом является и оценка результатов, которая должна учитывать, как процесс работы, так и итоговый продукт. Это позволяет не только оценить уровень усвоения знаний, но и выявить сильные и слабые стороны в проектной деятельности обучающихся.

С учетом данной специализации, проектная деятельность может рассматриваться как универсальный инструмент для личностного роста и профессионального развития студентов. Участвуя в разработке проектов, учащиеся развивают множество навыков, охватывающих разнообразные аспекты их психики и личности. Этот процесс не только углубляет их знания, но и формирует важные качества, необходимые для успешной адаптации в современном мире. В этом смысле проектная работа является комплексным методом, который одновременно решает несколько задач, установленных образовательной системой.

Одним из основных навыков, которые развиваются в процессе проектирования, является проектное мышление. Оно фокусируется на достижении цели через систематическое решение проблем. Процесс включает в себя разбивание крупных задач на мелкие шаги и следование четкому алгоритму действий. Это требует от студентов не только логического мышления, но и креативного подхода, что является важным аспектом в решении современных сложных задач.

Исследователи подчеркивают, что проектная деятельность, выполняя развивающую функцию, способствует формированию у студентов широкого спектра личностных и профессиональных качеств. Это эффективное воздействие усиливает способности воображения, активирует социальное взаимодействие, а также развивает командные навыки и творческую свободу. В процессе выполнения проектов обучающиеся осваивают планирование, включая целеполагание, рефлексию и оценку.

Кроме того, проектная технология способствует развитию самосознания, включая такие компоненты, как саморегуляция и ответственность. Студенты

начинают осознавать значимость своих действий и их влияние на окружающих. Это осознание формирует не только личную ответственность, но и чувство долга перед командой. Как следствие, они учатся работать в группе, учитывать мнения других и достигать общих целей.

Проектная деятельность является мощным инструментом, который не только обогащает знания, но и формирует важные личностные качества, необходимые для успешной жизни и карьеры. Важно отметить, что результативность проектной работы зависит от уровня вовлеченности студентов, их интереса к теме и стремления к саморазвитию. Поэтому образовательные учреждения должны активно внедрять проектные методы в учебный процесс, создавая условия для их реализации.

Анализ проектной деятельности в образовательной сфере демонстрирует необходимость более глубокого и комплексного исследования этой современной педагогической технологии. Результаты, полученные из теоретических источников, указывают на существующие пробелы в рассмотрении ряда аспектов методологической основы проектного обучения. Проектная деятельность, как и любой другой инновационный подход, способна продемонстрировать разнообразные и порой непредсказуемые результаты. В контексте образовательного процесса можно выделить множество направлений, которые заслуживают развития и внимания.

Процесс передачи знаний и опыта становится особенно эффективным, когда ученики активно вовлечены в выполнение практических заданий. Это не только способствует их личностному росту, но и позволяет им стать активными участниками изменений в окружающем мире. Внедрение проектного подхода в образовательный процесс обогащает опыт преподавателя, предоставляя новые инструменты для вовлечения студентов в учебный процесс. Оригинальная форма проектной деятельности привлекает внимание учащихся и создает дополнительную мотивацию для изучения предмета.

Эта методика объединяет индивидуальный подход к развитию различных личностных и профессиональных навыков с групповым взаимодействием. Такое сочетание способствует социализации обучающихся, а также выявлению и развитию потенциала каждого студента в коллективе. Проектная деятельность не только расширяет мировоззрение обучающихся, но и формирует их ценностные ориентиры. Она учит осознанному созданию результатов, следуя определенному алгоритму, что является важным аспектом в современном образовании.

Выводы. Используемая технология проектного обучения обладает высокой гибкостью и универсальностью. Это делает ее особенно подходящей для современных образовательных процессов, которые требуют адаптации к быстро меняющимся условиям и ожиданиям. Успешное внедрение проектной деятельности в образовательные программы может существенно повысить качество образования и удовлетворенность студентов, что является важной целью для всех участников образовательного процесса. Важно продолжать исследования в этой области, чтобы более полно понять все преимущества и

возможности, которые может предложить проектная деятельность в рамках образовательного процесса.

Литература:

1. Веселова, В.Г. Проектная деятельность как средство формирования профессиональной компетентности будущего учителя в условиях широкой социальной конкуренции: автореф. дис. ... канд, пед. наук: 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» / В.Г. Веселова. - Армавир, 2001. - 177 с.
2. Картавая, Ю.К. Педагогические условия развития профессионализма учителей-русистов в Крыму / Ю.К. Картавая // Проблемы современного педагогического образования. - 2018. - № 61-2. - С. 140-143. - URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36667729
3. Колесникова, И.А. Педагогическое проектирование: учеб. пособие для высших учеб. заведений / И.А. Колесникова, М.П. Горчакова-Сибирская; под ред. И.А. Колесниковой. - Москва: Издательский центр «Академия», 2005. - 288 с. - URL: https://pedlib.ru/Books/3/0212/index.shtml (дата обращения: 28.02.2023)
4. Олешков, М.Ю. Современные образовательные технологии: учебное пособие / М.Ю. Олешков. - Нижний Тагил: НТГСПА, 2011. - 144 с. -URL: https://pedlib.ru/Books/6/0194/6_0194-6.shtml#book_page_top (дата обращения: 28.02.2023)
5. Педагогический энциклопедический словарь. - URL: http://www.вокабула.рф

РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ МОЛОДЕЖИ, САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТИ, КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ

Безденежных Алина, Колмогорова Дарья, студенты 2 курса ГАПОУ СО «Краснотурьинский Индустриальный колледж» специальность 40.02.01 Право и Организация социального обеспечения.

Научный руководитель – Лелюшок Наталья Юрьевна, преподаватель ГАПОУ СО «Краснотурьинский Индустриальный колледж»

Современное состояние молодежной политики, оценка положения молодежи, категоризация и демографические показатели молодежи задают вектор законодательного регулирования через распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 августа 2024 г. № 2233-р об утверждении Стратегии реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 г. Основные направления и инструменты молодежной политики охватывают детей с 14 лет и имеют практическую реализацию на длительном временном интервале вплоть до студенчества и возраста профессиональной самореализации, обеспечивая единство и преемственность молодежной политики и государственной политики в интересах молодежи.

К этим направлениям относят духовно-нравственные и ценностные ориентир, социально-экономическое положение молодежи, молодежное участие и самоуправление. Пункт "е" части 1 статьи 72 Конституции Российской Федерации устанавливает, что в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации находятся общие вопросы воспитания, образования, науки, культуры, физической культуры и спорта, молодежной политики и ее модели.

В России на протяжении более 30 лет формируется и развивается система органов по делам молодежи. Данному процессу был дан старт в 1992 году во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 16 сентября 1992 г. № 1075 "О первоочередных мерах в области государственной молодежной политики". Инфраструктура молодежной политики. Молодежные и детские общественно-государственные и общественные объединения, их виды:

- Ассоциация волонтёрских центров
- Всероссийская общественная молодёжная организация «Всероссийский студенческий корпус спасателей»
- молодёжная общероссийская общественная организация «Российские Студенческие Отряды»
- Общероссийская общественная организация «Российский Союз Молодёжи»
- Общероссийская молодёжная общественная организация «Российский союз сельской молодёжи».

Федеральный проект «Социальная активность» направлен на развитие волонтёрства, талантов и способностей у молодёжи и детей посредством поддержки общественных проектов и инициатив. Создание условий, обеспечивающих востребованность участия добровольческих организаций и добровольцев в жизни российского общества, в решении социальных задач.

Общая численность граждан, вовлечённых в добровольческую (волонтёрскую) деятельность по данным на 2024 год составляет 13 100 000 человек. Доля студентов, вовлечённых в клубное студенческое движение, от общего числа студентов страны по прогнозу, к 2024 году этот показатель увеличится с 4,7% в 2018 году до 70%. Ежегодный охват информационной и рекламной кампанией по популяризации добровольчества (волонтерства) — не менее 5 миллионов просмотров.

Важные темы: поддержка военных, помощь семьям, проживающим в приграничных территориях, и развитие благотворительности. В этом году ожидается более 20 тысяч участников, и каждый сможет стать частью этого масштабного события!

Важность социального активизма среди молодежи:

Влияние цифровых технологий- молодёжь активно использует социальные сети и мессенджеры для общения, что изменяет традиционные формы коммуникации и создает новые способы взаимодействия.

Глобализация общения- благодаря интернету молодые люди могут общаться с ровесниками из разных стран, что способствует культурному обмену и расширяет горизонты восприятия мира.

Изменение языковых норм- виртуальное общение формирует новый сленг и сокращения, что может как обогащать язык, так и приводить к его упрощению, эмоциональная дистанция.

Онлайн-коммуникация приводит к снижению эмоциональной близости, так как молодёжь может избегать глубоких разговоров и предпочитать поверхностные взаимодействия.

Проблемы кибербуллинга- анонимность в интернете может способствовать агрессивному поведению и кибербуллингу, что негативно сказывается на психоэмоциональном состоянии молодёжи, влияние на социальные навыки.

Увлечение виртуальным общением может привести к дефициту навыков межличностного общения в реальной жизни, что затрудняет установление личных контактов, роль молодежных субкультур.

Коммуникация в рамках молодежных субкультур помогает формировать идентичность и способствует созданию сообществ по интересам и образовательным возможностям. Виды субкультур: стиляги, фурри, квадроберы, неформалы, вайперы, эмо, готы, панки, анимешники.

Современные платформы для общения открывают новые горизонты для обучения и обмена знаниями, позволяя молодым людям находить единомышленников и получать поддержку. Такие платформы как: сферум, вконтакте.

Экологическая и социальная активность: Молодёжь использует коммуникационные каналы для организации социальных и экологических инициатив, что способствует активному гражданскому участию. Примеры: Проект «Зелёный десант». Ежегодно по всей России проводятся субботники, в которых участвуют тысячи молодых людей и которые собирают несколько десятков тонн на переработку. Экопривычки. Молодые люди внедряют в свою жизнь стильные шопперы из переработанных материалов, яркие многоразовые стаканчики для кофе, апсайклинг.

Психологическая поддержка: Виртуальные сообщества могут служить источником поддержки и понимания, особенно для молодых людей, испытывающих трудности в реальной жизни. формирование самостоятельности и ответственности, развитие коммуникативных навыков и умений, практические рекомендации и заключения. Существуют организации, оказывающие бесплатную психологическую помощь. Их перечень очень обширен, несколько из них: Проект «Psyпросвет», «Тебе поверят», центр «Сестры» и многие другие.

Все вышеизложенное позволяет сделать выводы: 1) молодежный возраст является периодом формирования социальной активности; 2) социальная активность напрямую связана с развитием личности, так как способствует выстраиванию правильных отношений молодых людей с социумом; 3) им необходимо помогать в различных видах деятельности, поскольку у них не хватает жизненного опыта; 4) социальная активность не является врожденным

качеством, а формируется путем организованной, целенаправленной воспитательной работы с студентами; 5) развитию социальной активности студентов способствует активное взаимодействие социального партнерства.

Таким образом, развитию социальной активности будет способствовать стимулирование их общественной деятельности, углубление спектра социальных инициатив, расширение круга их социальных контактов, развитие коммуникативных навыков, стимулирование развития творческого потенциала по развитию социальной активности молодого поколения.

Список источников

1. https://multiurok.ru/index.php/files/razrabotka-po-razvitiiu-sotsialnoi-aktivnosti-obuc.html
2. https://урок.рф/library/volontyorskaya_deyatelnost_kak_forma_sotcialnoj_akt_080719.html
3. https://scienceforum.ru/2024/article/2018036471
4. https://infourok.ru/razvitie-socialnoj-aktivnosti-podrostkov-v-usloviyah-organizacii-dopolnitelnogo-obrazovaniya-4094693.html
5. https://www.7ya.ru/article/Pochemu-jekologiya-tak-vazhna-dlya-novogo-pokoleniya/
6. https://medkol.68edu.ru/wp-content/uploads/2019/05/Pasport-federalnogo-proekta_Sotsialnaya-aktivnost.pdf

ПРОВОДНИК ПАССАЖИРСКОГО ВАГОНА - РАБОТА НА БЛАГО БОЛЬШОЙ КОМПАНИИ!

Бектяшкина Яна, студент 3 курса ГБПОУ «Челябинский профессиональный колледж», специальность 23.02.01. Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте;
Научный руководитель - Витенкова Кира Анатольевна, преподаватель ГБПОУ «Челябинский профессиональный колледж»

В настоящее время труд проводника пассажирских вагонов весьма востребован, в данной статье рассмотрим работу проводника вагона, обслуживание пассажиров на примере Челябинского резерва проводников. В работе проводника пассажирских вагонов главным является обслуживание пассажиров ведь от качества предоставляемой услуги, в поездах, зависит количество пассажиров, которые, как известно, без Компании проживут, а Компания без них нет.

В Российской Федерации перевозками занимается дочернее общество ОАО «РЖД», осуществляющие пассажирские перевозки дальнего следования - Федеральная пассажирская компания. Свою деятельность ФПК начала 1 апреля 2010 года. Пассажирское вагонное депо Челябинск входит в число наиболее крупных предприятий вагонного комплекса АО «ФПК».

Вагонное депо предназначено для выполнения планового деповского и капитального ремонтов вагонов, ремонта и комплектации вагонных узлов и

деталей в его так же входят пункты экипировки и обмывки вагонов, и конечно, резервы проводников (Челябинский резерв проводников), которые предназначены для комплексной подготовки пассажирских составов в рейс.

Челябинский резерв проводников один из крупнейших в стране, в своих рядах насчитывает порядка 800 проводников пассажирских вагонов, 60 начальников пассажирских поездов, а также инструкторов поездных бригад, нарядчиков, экономистов и других работников.

Проводник вагона является представителем железнодорожного транспорта – лицом Федеральной Пассажирской Компании, который непосредственно соприкасается с пассажирами и обеспечивает их право совершать поездку с необходимым уровнем удобств и услуг, а также отвечает за их безопасность. Кроме того, проводник работает с техническими устройствами вагона: отоплением, вентиляцией, водоснабжением, электроснабжением. На проводника возлагается и работа по санитарному содержанию вагона. Проводник имеет вполне определенные служебные обязанности в пассажирском вагоне, который он обслуживает, в том числе по его пред рейсовой подготовкой и экипировке, при посадке пассажиров в вагон, во время рейса и после окончания его. К работе проводником допускаются лица, прошедшие в установленном порядке профессиональный отбор, при поступлении на работу обязательный предварительный медицинский осмотр, инструктажи по охране труда, стажировку, обучение и проверку знаний требований охраны труда, обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, обучение оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, обучение использованию средств индивидуальной защиты, правил пожарной безопасности, проверку знаний норм и правил работы в электроустановках. Работа проводника регулируется Правилами технической эксплуатации железных дорог РФ, должностной инструкцией, Правилами перевозок пассажиров, приказами и указаниями АО «РЖД». Проводник пассажирского вагона должен эти документы знать и выполнять их требования.

Выполняемая проводником работа в пути разнообразна, и главная цель ее - обеспечить пассажирам комфортные, санитарно-гигиенические и безопасные условия проезда. В обязанности проводника входит; предоставление пассажирам необходимых услуг, управление техническими устройствами вагона - отоплением, вентиляцией, кондиционированием воздуха и другое, санитарное содержание вагона, обеспечение выполнения правил проезда пассажирами, поддержание общественного порядка в вагоне, учет и передача свободных мест, оказание необходимой помощи Пассажирам в случае болезни, сообщение пассажиру необходимой ему информации о расписании движения поезда.

Самым мощным фактором успешности Компании является удовлетворенность пассажиров, которая может быть достигнута благодаря умению работников Компании выстроить с ним тесные эффективные отношения. Именно от качества взаимоотношений с работниками поездных бригад, пассажир создает впечатление и представление о Компании.

Для достижения успеха проводнику пассажирского вагона необходимо соблюдать несколько основных правил:

1. Служебный этикет – это совокупность правил поведения в отношении пассажиров. Все пассажиры вправе рассчитывать на внимательное и предупредительное отношение, так же, как и на то, что проводник пассажирского вагона сможет оказать ряд определённых услуг.

2. Профессиональная этика, которая требует от проводника чуткости, терпимости, уважения и скромности. Проводнику пассажирского вагона необходимо всегда одинаково приветливо встречать совершенно разных по характеру и национальности людей. И что бы взаимоотношения с пассажирами в пути складывались хорошо, нужно научиться определять их настроение и темперамент и заранее знать, как вести себя в любой сложной ситуации.

3. Знания скриптов, по работе с возражениями пассажиров.

В последнее время перевозчик, АО «ФПК», стремясь сохранить максимальное количество пассажиров, и также привлечь к себе потенциальных клиентов, прилагают большие усилия к созданию комфортных условий перевозки, расширяя спектр предлагаемых услуг, а проводник пассажирского вагона, прилагает все усилия по реализации данных услуг, делая поездку пассажиров доступной и комфортной.

Ведь проводник пассажирского вагона — это лицо Компании!

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ВОВЛЕЧЕНИЯ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Берсенев Владимир Александрович, преподаватель ГАПОУ СО «Талицкий лесотехнический колледж им. Н.И. Кузнецова»

Интеллектуальное развитие обучающихся посредством вовлечения в исследовательскую деятельность основывается на ряде педагогических и психологических концепций, а также использует разнообразные технологии, чтобы развивать у обучающихся практические навыки, критическое мышление и способность к самостоятельному обучению.

Метод проектов по своей дидактической сущности нацелен на формирование способностей, позволяющих эффективно действовать в реальной жизненной ситуации, обладая которыми выпускник может адаптироваться к изменяющимся условиям, ориентироваться в разнообразных ситуациях, работать в различных коллективах.

Если говорить о методе проектов как о педагогической технологии, то эта технология предполагает совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по самой своей сути. Основной целью использования метода проектов в обучении является развитие творческой активности обучающихся, формирование общих компетенций на основе самостоятельного приобретения знаний и использования их для решения познавательных и практических задач.

Можно выделить ряд преимуществ данного метода в обучении:

1. Проекты дают дополнительные возможности системного закрепления знаний по разным дисциплинам.
2. Развитие когнитивных умений.
3. Развитие социальных и физических умений.
4. Развитие уверенности в своих силах.

1. Основания современной проектной дидактики.

1. Концепция деятельностного подхода.

Обучение строится на вовлечении обучающихся активную деятельность, при которой знания приобретаются через практическое применение.

- Развитие навыков самоорганизации.
- Применение знаний в реальных ситуациях.

2. Конструктивизм

В основе этого подхода лежит идея, что знания формируются в результате самостоятельного опыта и личных открытий. Обучающиеся сами «конструируют» знания, работая над проектами.

3. Компетентностный подход

Фокус смещается с заучивания знаний на развитие компетенций — то есть интеграции знаний, навыков и личных качеств. Проектная деятельность способствует формированию таких компетенций, как:

- Критическое мышление.
- Командная работа.
- Коммуникативные и цифровые навыки.

4. Метод проблемного обучения

В проектной дидактике часто используется решение актуальных или учебных проблем, что стимулирует поисковую деятельность обучающихся.

5. Междисциплинарность

Проекты часто охватывают несколько предметных областей, что позволяет обучающимся видеть связи между дисциплинами и применять знания комплексно.

2. Технологии современной проектной дидактики.

1. Метод проектов

Обучение строится на выполнении обучающимся конкретных проектов, которые требуют поиска информации, анализа, синтеза и презентации. Виды проектов:

- Исследовательские.
- Творческие.
- Прикладные (практико-ориентированные).
- Социальные (направленные на улучшение среды или общества).

2. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)

Цифровые инструменты активно используются для:

- Поиска информации (интернет-ресурсы, базы данных).
- Совместной работы (Google Docs, Trello, Miro).
- Презентаций (PowerPoint, Canva).

- Моделирования и визуализации данных.

3. Модели дистанционного и гибридного обучения

Проектная деятельность реализуется и в онлайн-формате, что расширяет доступ к ресурсам и позволяет работать в распределённых командах.

4. Формативное и суммативное оценивание

- Формативное: регулярная обратная связь в процессе выполнения проекта (рецензии, консультации).
- Суммативное: итоговая оценка на основе представленного продукта (презентации, отчёта или прототипа).

5. Коллаборативные технологии обучения

Проекты часто требуют работы в группах, что развивает навыки сотрудничества и учит распределять ответственность.

6. Методы проектного управления

Включение инструментов планирования и управления проектами (SCRUM, Agile) помогает ученикам освоить навыки тайм-менеджмента и распределения задач.

7. Актуализация проблем устойчивого развития (SDGs)

Многие современные проекты включают темы, связанные с целями устойчивого развития (например, экология, социальная ответственность).

Заключение

Современная проектная дидактика нацелена на подготовку обучающихся к жизни и работе в условиях быстро меняющегося мира. Она обеспечивает развитие ключевых компетенций, таких как критическое мышление, умение решать проблемы и работать в команде. Использование новых технологий позволяет сделать обучение более гибким, интересным и эффективным.

Список источников

1. Скольшева Е.В. Развитие творческой и интеллектуально познавательной деятельности обучающихся посредством вовлечения в исследовательскую и олимпиадную деятельность. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://nsportal.ru/shkola/biologiya/library/ razvitie-tvorcheskoy-i intellektualno-poznavatelnoy-deyatelnosti

2. Акембетова А.В. Научно-исследовательская деятельность студентов, как одно из направлений формирования интеллектуальной активности и профессиональной компетентности будущих специалистов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://infourok.ru/nauchnoissledovatelskaya-deyatelnost-studentov-kak-odno-iz-napravleniy-formirovaniya-intellektualnoy-aktivnosti-i-professionalno-3152885.html

3. Кулагина Ю.А. Технологии вовлечения обучающихся в исследовательскую деятельность.[Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:https://znanio.ru/media/tehnologii-vovlecheniya-uchaschihsya-v-issledovatelskuyu-deyatelnost-2663260

РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА ДЕТЕЙ СТАРШЕЙ ГРУППЫ ПОСРЕДСТВОМ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ФЭП

Берсенева Наталья, студент 4 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» специальность 44.02.01 Дошкольное образование
Научный руководитель – Якимова Анна Викторовна, преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

Актуальность проблемы исследования определяется тем, что освоение мира дошкольником осуществляется в процессе познавательного развития, основная цель которого – приобщение ребенка к опыту, накопленному человечеством. Любой ребенок с рождения любознателен и стремится к познанию окружающего мира. Именно познавательное развитие должно главным образом обеспечить удовлетворение потребности дошкольника в освоении нового. Ребенок должен научится не только получать информацию, но и пользоваться приобретенными знаниями.

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (ФГОС ДО) впервые выделяет образовательную область Познавательное развитие», которая не была представлена в современных программах. Познавательное развитие предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий; развитие воображения и творческой активности; формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира, о малой родине и Отечестве, представлений о социокультурных ценностях нашего народа, об отечественных традициях и праздниках, о планете Земля как общем доме людей, об особенностях ее природы, многообразии стран и народов мира [42].

Согласно ФГОС ДО главной задачей в системе образования является формирование активной личности, которая будет ориентироваться в окружающем мире. Одним из видов деятельности реализации задач данной области является познавательно-исследовательская (исследования объектов окружающего мира и экспериментирование с ними). Экспериментирование основывается на природной любознательности и познавательной потребности детей. Экспериментирование помогает выработать у дошкольников самостоятельные исследовательские умения, учить собирать и 6 обрабатывать полученную информацию. Экспериментирование является средством и механизмом познавательного развития дошкольников.

Ребенок старшего дошкольного возраста отличается любознательностью, активностью, развитием познавательного интереса и рядом других качеств.

Анализ нормативно-правовых документов, психолого-педагогической литературы, практики воспитания детей старшего возраста позволил выявить следующие противоречия*:*

между высоким развивающим потенциалом проектной деятельности и не достаточностью ее использования в образовательном процессе, осуществляемом в группах старшего дошкольного возраста.

-между изученностью сущностных и структурных особенностей проектной деятельности и слабой теоретико-методической разработанностью возможностей их использования в качестве средства развития познавательного интереса детей старшего дошкольного возраста.

Выявленные противоречия позволили обозначить проблему исследования, состоящую в изучении педагогических возможностей метода проекта в образовательном процессе дошкольного образовательного учреждения и, в частности, процессе содействия развитию познавательного интереса детей старшего дошкольного возраста.

В рамках данной проблемы была определена тема исследования: «Планирование работы по развитию познавательного интереса детей старшего дошкольного возраста посредствам детского проектирования»

Цель исследования: теоретическое обоснование и разработка блочнотематического плана педагогической работы по развитию познавательного интереса детей старшего дошкольного возраста посредством детского проектирования.

Объект исследования: развитие познавательного интереса детей старшего дошкольного возраста

Предмет исследования: планирование работы по развитию познавательного интереса детей старшего дошкольного возраста.

Контингент исследования: дети 5-6 лет

Достижение поставленной цели обеспечивалось решением следующих задач исследования:

1.Обосновать актуальность проблемы развития познавательного интереса.
2.Осуществить теоретическое обоснование организации проектной деятельности для развития познавательного интереса старшего дошкольника.

3. Разработать блочно-тематический план по применению проектной деятельности в формировании познавательного интереса детей старшего дошкольного возраста.

Методологические основа исследования: труды Б.Г.Ананьева, Л.И. Божович, Л.С. Выгодского, А.В.Запорожца, Д.Б. Эльконина, А.Н.Леонтьева, А.Н. Поддьякова, Л.С.Рубинштейна о сущности и особенностях развития познавательных интересов детей дошкольного возраста; работы Л.А. Венгера, Б.Г.Ананьева, В. Кильпатрик, А.Н. Поддьякова о проектной деятельности и ее влияние на развитие познавательного интереса дошкольника. Методы исследования:
еоретические методы: изучение специальной и психологопедагогической литературы, сравнительный ретроспективный анализ первоисточников.
мпирический метод – педагогическое обследование детей.
етод анализа и обобщения результатов, графического анализа данных.
етод проектирования.

«Познавательный интерес – это стремление к знанию, которое соединяется с радостью познания и побуждает человека как можно больше узнать нового, выяснить непонятное о качествах, свойствах предметов, явлений

действительности, в желании проникнуть в сущность, найти имеющиеся между ними связи и отношения» (Т.А.Куликова) [27].

Познавательные интересы на пути своего развития характеризуются познавательной активностью, избирательной направленностью, стремлением самостоятельно решать проблемные вопросы, познавательные задачи, устанавливать причинно-следственные связи. Они включают в себя интеллектуальную активность в сочетании с эмоциональным отношением и волевым усилием [15].

Список использованной литературы:

еляева Л.А. Педагогические условия развития познавательной активности школьников в детских объединениях: автореф. дисс. канд. пед. наук Томск, 2004.
ерезина Ю. Ю. Критерии развития познавательного интереса детей старшего дошкольного возраста // Теория и практика общественного развития. 2013. № 8. С. 192–195.
огоявленская Д. Б. Интеллектуальная активность как проблема творчества. Ростов н/Д., 2003. 163 с.
ожович Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте. М.: Просвещение, 2018. 464 с.
енгер Л. А. О формировании познавательных способностей в процессе обучения дошкольников // Дошкольное воспитание. 2009. № 5. С. 23–27.
иноградова Н. А. Образовательные проекты в детском саду: пособие М.: Айрис-Пресс, 2008. 208 с.
азман О. С. Воспитание и педагогическая поддержка детей // Народное образование. 1998. № 8. С. 108–111.
алигузова Л. Н. Дошкольная педагогика: учебник и практикум для академического бакалавриата. 2-е изд., испр, и доп. М.: Издательство Юрайт, 2017. 284 с.
едеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования от 17.10.2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 25.12.2018) «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

Хмелькова, Е.В. К проблеме познавательно-исследовательской деятельности дошкольников / Е.В. Хмелькова // Вестник Марийского государственного университета. – 2016. – № 2. – С. 39-42.

ФЕНОМЕН ЭКОСИСТЕМЫ МАРКЕТПЛЕЙСОВ

Большаков Степан Сергеевич, студент 4 курса ГАПОУ СО «Уральский техникум автомобильного транспорта и сервиса» специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте
Научный руководитель – Гончарова Наталья Вячеславовна, преподаватель

ГАПОУ СО «Уральский техникум автомобильного транспорта и сервиса»

Российский рынок маркетплейсов переживает бурный рост, превращаясь в одну из самых динамично развивающихся отраслей электронной коммерции. За последние годы они привлекают миллионы продавцов и покупателей, предлагая удобство и разнообразие, ранее недоступные на традиционном рынке. Однако этот стремительный рост сопряжен с рядом вызовов и уникальных особенностей, которые формируют специфическую картину развития этого сектора в России.

Экосистема маркетплейсов представляет собой сложную сеть взаимодействий между различными участниками, которые обеспечивают функционирование платформы для онлайн-торговли. По подсчетам Data Insight, в декабре 2023 года на двух крупнейших маркетплейсах России, Wildberries и Ozon, работало почти 550 тыс. продавцов. К концу 2024 года их количество выросло в полтора раза и достигло 700 тыс., считают аналитики. Несмотря на то что темпы роста e-com в целом замедлились, маркетплейсы все еще остаются востребованной площадкой для старта бизнеса. Ежемесячно на платформы выходят по 15–20 тыс. новых продавцов, но работа осложняется высокой конкуренцией и зачастую непониманием, как выстраивать свой онлайн-бизнес.

Сейчас селлерам доступны десятки полезных сервисов с аналитикой, франшизы бизнеса на маркетплейсах, обучающие курсы, сопровождение экспертов по запуску магазинов и даже кредитование.

Одним из лидеров российского рынка является Wildberries, который начал свою деятельность еще в 2004 году как небольшой интернет-магазин одежды. Сегодня Wildberries превратился в крупнейшую платформу не только для продажи одежды, но и для различных категорий товаров, включая электронику, бытовую технику, товары для дома и многое другое.

Другой значимый игрок - Ozon. Основанный в 1998 году, Ozon долгое время был лидером в сегменте книг и медиа-продукции, однако сегодня он предлагает широкий спектр товаров от электроники до продуктов питания.Благодаря активной экспансии и инвестициям в логистику, Ozon стал одним из малых популярных платформ среди российских покупателей.

Еще одна крупная платформа -Яндекс.Маркет (ранее известный как «Беру»), была запущена в 2017 году как совместный проект компаний «Яндекс» и Сбербанка. Платформа активно развивает собственную инфраструктуру логистики и складов, а также интегрирует с другими сервисами экосистемы Яндекса, такими как доставка еды и такси.

Несмотря на вызовы, перспективы развития российского рынка маркетплейсов остаются очень позитивными. Ожидается дальнейший рост рынка, расширение ассортимента, совершенствование логистических решений и развитие новых технологий, таких как искусственный интеллект и машинное обучение. Также появление новых моделей сотрудничества между маркетплейсами и производителями, интеграции с другими онлайн-сервисами.

Список источников

3. Алтухова Е.А., А. А. Алиев А.А.Финансы устойчивого развития – Москва : Юнити-Дана, 2023. – Книга 1. – С.156 -169

4. Маркова В.Д., Кузнецов С.А. Стратегия развития экосистем: анализ российского опыта // Стратегические решения и риск-менеджмент, 2021. – №12(3) – 195 – С.274-279.

ПРИВЛЕЧЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ВНИМАНИЯ К ПРОБЛЕМАМ И ОСОБЕННОСТЯМ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Ботов Наиль Вячеславович, "Уральский государственный университет путей сообщения" КЖТ – УрГУПС

Современный обучающийся: кто он?

Современные дети и подростки формируются в условиях, которые значительно отличаются от тех, в которых росли предыдущие поколения. Информационная среда, доступ к интернету и цифровым технологиям, высокая скорость жизни и глобализация создают новые вызовы для учащихся. Их психическое и физическое развитие происходит в условиях постоянного информационного потока и давления со стороны общества, что требует новых подходов в педагогике и социальной политике.

Характерные черты современного обучающегося:

1. Цифровая компетентность. Дети и подростки с раннего возраста умеют пользоваться гаджетами и интернетом, но при этом часто испытывают трудности в критическом анализе информации.

2. Снижение уровня концентрации внимания. Исследования показывают, что современные школьники с трудом удерживают внимание на одном предмете дольше 10–15 минут.

3. Высокая эмоциональная уязвимость. Влияние социальных сетей, кибербуллинг и постоянная потребность в одобрении формируют неустойчивую самооценку.

4. Потребность в индивидуальном подходе. Современные дети требуют признания своей уникальности, что делает важным переход от унифицированного обучения к индивидуализированным методикам.

Основные проблемы современного обучающегося

1. Информационная перегрузка

Современные дети ежедневно сталкиваются с огромным объемом информации, которая не всегда качественно отфильтрована. Это приводит к когнитивной усталости, снижению продуктивности и проблемам с усвоением знаний.

2. Дефицит живого общения

Активное использование технологий способствует тому, что дети теряют навыки живого общения. Исследования показывают, что это негативно сказывается на эмоциональном интеллекте и способности выстраивать межличностные связи.

3. Проблемы психического здоровья

Увеличение случаев тревожных расстройств, депрессии и синдрома выгорания среди школьников — тревожный сигнал. Это связано как с высокими

ожиданиями со стороны родителей и общества, так и с нестабильной социальной средой.

4. Неравенство возможностей

Несмотря на внедрение цифровых технологий, доступ к качественному образованию остается неравномерным. В отдаленных регионах дети часто лишены доступа к современным учебным материалам и квалифицированным педагогам.

Почему важно привлекать общественное внимание к этим вопросам?

Решение перечисленных проблем невозможно без активного участия всего общества — родителей, педагогов, представителей бизнеса, государства и самих обучающихся. Привлечение внимания к этим вопросам позволяет:

• Повысить осведомленность о новых вызовах, с которыми сталкивается система образования;

• Объединить усилия различных социальных институтов для создания благоприятной образовательной среды;

• Стимулировать внедрение инновационных методик обучения;

• Снизить уровень стресса и давления на обучающихся.

Роль педагогов и родителей

Учителя и родители играют ключевую роль в развитии современных детей. Однако они сами часто не готовы к вызовам цифрового общества.

Поэтому важно:

1. Обучение педагогов современным методикам. Интерактивные подходы, геймификация, использование онлайн-платформ становятся обязательной частью учебного процесса.

2. Психологическая поддержка родителей. Им необходимо объяснять, как правильно строить взаимодействие с детьми в эпоху цифровизации.

3. Создание безопасной образовательной среды. Это включает борьбу с буллингом, развитие толерантности и уважения в школьных коллективах.

Участие государства и общественных организаций

Государство и НКО должны взять на себя ответственность за реализацию программ поддержки детей и подростков. Важные шаги в этом направлении:

• Разработка и внедрение национальных стратегий по улучшению психического здоровья школьников;

• Финансирование образовательных проектов, направленных на устранение цифрового неравенства;

• Популяризация вопросов инклюзии и поддержки детей с особыми образовательными потребностями.

Практические пути решения

1. Интеграция технологий в образовательный процесс. Создание интерактивных платформ и адаптация программ обучения под нужды современных учеников.

2. Психолого-педагогическая поддержка. Введение должностей школьных психологов и социально-педагогических консультантов.

3. Просветительская работа. Организация образовательных кампаний для родителей и детей о правильном использовании технологий и заботе о психическом здоровье.

4. Внедрение гибких форм обучения. Например, смешанное или дистанционное обучение для более индивидуального подхода.

Заключение

Привлечение общественного внимания к проблемам и особенностям развития современного обучающегося — это не только вопрос образовательной политики, но и важная социальная задача. Только совместными усилиями общества, государства и семей можно создать условия для гармоничного развития каждого ребенка, учитывая вызовы современности. Образование — это основа будущего, и забота о современных школьниках становится приоритетом для развития нашего общества.

Список использованных источников:

1. Серебрякова Е. А. Влияние информационной перегрузки на когнитивное развитие школьников. – Вестник психологии образования, 2022.

2. Бим-Бад Б. М. Современные подходы к организации образовательного процесса. – М.: Издательство Академии образования, 2021.

3. ФГОС нового поколения. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования. – Министерство просвещения РФ.

4. Гончарова И. В., Шевченко А. П. Психолого-педагогические аспекты работы с обучающимися в цифровую эпоху. – Научный журнал педагогики и психологии, 2023.

5. Волков А. А. Риски цифровизации образования для эмоционального и когнитивного развития детей. – Образовательные технологии и общество, 2020.

6. Официальный сайт Министерства просвещения РФ. https://edu.gov.ru – Раздел «Проблемы и перспективы развития образования в России».

7. Международный доклад ЮНЕСКО. Будущее образования: учиться быть в цифровом мире. – Париж, 2021.

8. Рекомендации Всемирной организации здравоохранения. Подходы к психическому здоровью детей и подростков. – Женева, 2020.

9. Иванова Н. А. Инклюзия в образовательной системе: вызовы и пути решения. – Социальная педагогика: теория и практика, 2022.

10. Рособрнадзор. Аналитика результатов государственной итоговой аттестации и проблем школьников. – Официальный сайт: https://obrnadzor.gov.ru.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКОВ К ОБУЧЕНИЮ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ КОЛЛЕДЖЕ

Быкова Елена Владиславовна, преподаватель ГАПОУ СО «Свердловский педагогический колледж»

Проблема адаптации первокурсников к обучению в колледже является актуальной, так как при переходе из школы обучающийся сталкивается с новой социальной обстановкой, преподавательским составом и однокурсниками, а также правилами и требованиями, предъявляемыми к студенту [3]. В рамках воспитательной работы в колледже приоритетным направлением является целенаправленная работа по созданию условий для благоприятного прохождения периода адаптации обучающихся первого курса к новым образовательным условиям их жизнедеятельности [1, с. 145]. Первый год обучения в колледже является важным для вовлечения в учебный процесс, принципиально отличающимся от школьного, информационной насыщенностью, наличием иных форм организации учебной деятельности, а приезжие из других городов студенты, учатся самостоятельному ведению быта. Все эти изменения в жизни повышают тревожность у первокурсников и существенно влияют на процесс адаптации.

Адаптация рассматривается как сложный процесс приспособления человека к изменяющимся условиям существования. При отсутствии условий возникает дезадаптация, она проявляется во внутреннем дискомфорте, напряженности, чувстве опасения и тревоги, снижении чувства самоценности и уверенности в себе, что препятствует проявлению успешности выполнения деятельности, проявлению своих способностей и реализации себя как личности, указанные факторы могут привести к нарушениям психологического здоровья [3]. Для эффективности реализации адаптационных мероприятий, необходимо учитывать уровень адаптированности первокурсников к новому процессу обучения в педагогическом колледже.

«Адаптированность» будет отражать определённое качественное состояние личности как результат процесса адаптации, уровень фактического приспособления человека к жизни, взаимосоответствия его социального статуса и удовлетворённости или неудовлетворённости собой. Для выделения критериев адаптированности, разрабатываемых в психологии, социологии, педагогике, необходимо разделить их на объективные и субъективные, согласно теоретическим исследованиям российских учёных А. Свиридова, Л.Л. Кирильцевой, И.К. Кряжевой, О.И. Зотовой, В.И. Коконина и др. Фундаментальным основанием для объединения объективных и субъективных критериев является оценка характера деятельности, в которой для измерения её эффективности и успешности адаптации, представлена общественная активность личности и признание результата деятельности социально значимым.

В научных источниках также отмечаются внешние и внутренние критерии адаптированности. При этом внешний критерий выражается в социально желательном поведении студента, отвечающего требованиям среды, а внутренний критерий оценивается через субъективное психологическое благополучие личности – чувство удовлетворённости, комфорта, возможности удовлетворения личных потребностей и самовыражения. Эффективной считается согласованность адаптивности по внешним и внутренним критериям.

При исследовании особенностей адаптированности студентов-первокурсников по внутренним критериям к условиям обучения в Свердловском

педагогическом колледже, были выбраны следующие методики: методика Г. Айзенка «Самооценка психических состояний», «Тест смысло-жизненных ориентаций в адаптации Д.А. Леонтьева» (СЖО), «Опросник самоотношения/самооценки В.В. Столина, С.Р. Пантелеева» (ОСО). При интерпретации результатов, рассматривались данные обучающихся двух групп в отдельности для того, чтобы учитывать среду коллективов и разработать эффективные практики для повышения уровня адаптированности к новым условиям обучения у студентов в разных группах.

Полученные данные позволяют учесть уровень психических свойств, таких как тревожность, фрустрация, агрессивность, ригидность, оценить «источник» смысла жизни у студентов, который относится к будущему (цели в жизни), настоящему (процессу жизни или интересу и эмоциональной насыщенности жизни), прошлому (результативности или удовлетворённости самореализацией), определить локус контроля и отразить общий показатель осмысленности жизни, а также выявить три уровня самоотношения, отличающихся по степени обощённости – глобальное самоотношение, самоуважение, аутосимпатия, самоинтерес и ожидания по отношению к себе, и уровень конкретных действий и готовности к ним в отношении к своему «Я».

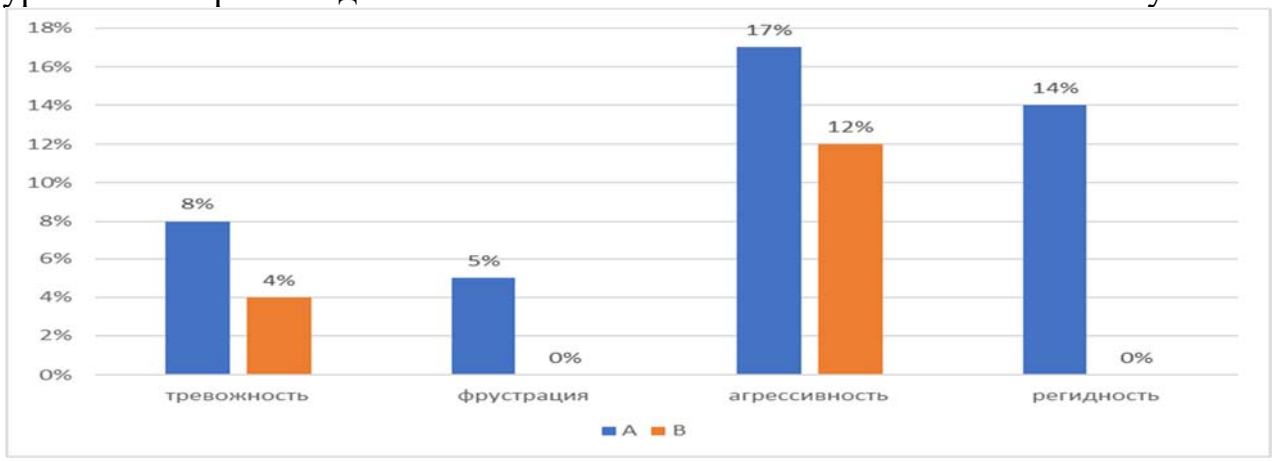
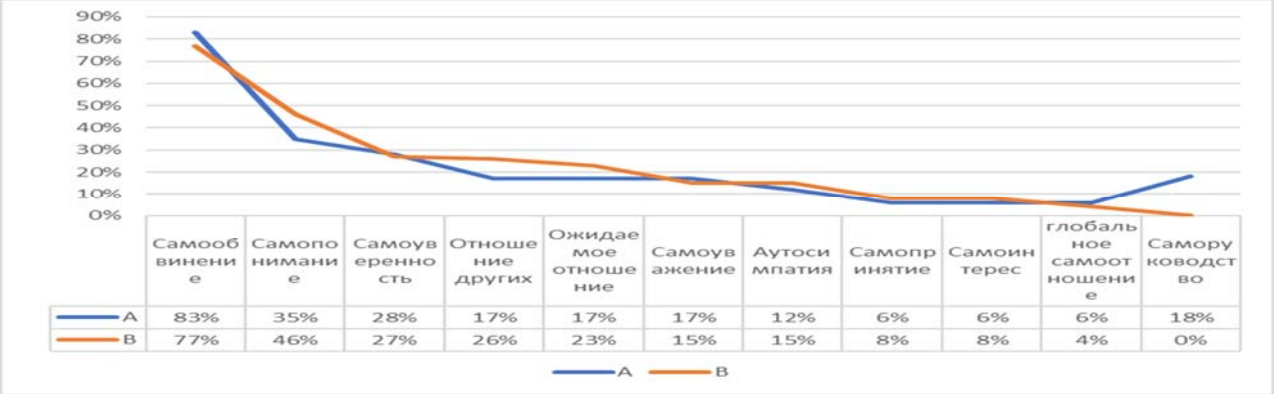


Рис. 1. Показатели высоких значений по шкалам опросника Г. Азейнка.

При интерпретации методики Г. Айзенка имеют значение высокие показатели (Рис. 1), так как они снижают успешность адаптации. Наиболее выраженными, являются высокие показатели агрессивности, что может выражаться в межличностных отношениях с одногруппниками и преподавателями в виде явных или скрытых конфликтов. Высокая степень регидности наблюдается только в одной группе, данное свойство проявляется в трудностях адаптации к новым условиям, сложности в изменении своих взглядов и убеждений даже при их ошибочности, следовании стереотипам и шаблонности, что может привести к конфронтации с другими людьми и неудовлетворённости своих истинных потребностей. В меньшей степени выражена высокая степень тревожности, из-за чего могут возникать трудности с усвоением учебного материала, высокая степень фрустрации выражена в наименьшей степени, что свидетельствует о том, что основная часть студентов имеет возможность в удовлетворении индивидуальных потребностей.

Интерпретация теста СЖО, позволяет сделать вывод о том, что студенты в обеих группах имеют средний и высокий уровень целеустремлённости, а именно: 36% и 59% - соответственно, в одной; 44% и 56% в другой. Результативность своей жизни студенты также довольны: 41% и 50% - в А-группе; 48% и 52% - в В-группе. Процесс жизни воспринимается студентами как интересный, эмоционально насыщенный и наполненный смыслом: 41% и 50%, соответственно в первой; 56% и 40% - во второй. Средние и высокие показатели в обеих группах по шкале локуса контроля – Я, характеризуют представления респондентов о себе, как о сильной личности, способной контролировать события собственной жизни и строить её в соответствии со своими целями и представлениями о её смысле. Результаты показателей по шкале «локус контроля – жизнь или управляемость жизни» также отражает убеждённость студентов в том, что им подвластно свободно принимать решения и воплощать их в жизнь. Общий показатель осмысленности жизни, в подавляющем большинстве средний и высокий. Следует обратить внимание кураторам групп на то, что в первой группе 9% обучающихся имеют низкий уровень осмысленности по всем шкалам, а во второй – 4% низкий уровень по шкале «процесс жизни».



	Самообвинение	Самопонимание	Самоуверенность	Отношение других	Ожидаемое отношение	Самоуважение	Аутосимпатия	Самопринятие	Самоинтерес	глобальное самоотношение	Самоуководство
A	83%	35%	28%	17%	17%	17%	12%	6%	6%	6%	18%
B	77%	46%	27%	26%	23%	15%	15%	8%	8%	4%	0%

Рис. 2. Показатели не выраженных тенденций самоотношения/ самооценки по методике ОСО В.В. Столина, С.Р. Пантелеева.

Результаты тестирования по опроснику самоотношения (рис.2) позволяют выявить невыраженные тенденции, которые можно скорректировать с помощью внедрения психолого-педагогических практик. Мишенью для работы является повышение уровня самоуважения студентов-первокурсников, а именно: эмоционального и содержательного аспектов веры в свои силы, способности, энергию, самостоятельность, понимание самого себя и умение быть самопоследовательным.

Таким образом можно сделать выводы о том, что у студентов-первокурсников Свердловского педагогического колледжа имеются следующие особенности адаптации, требующие коррекционной работы: 1) высокий уровень агрессии у некоторых респондентов; 2) низкий уровень самопонимания, уверенности в собственных силах и способностях у части обучающихся; 3) низкий уровень осмысленности жизни и процесса жизни у отдельных студентов-первокурсников.

Список источников

1. Авдеюк О. А. Адаптация первокурсников к обучению в ВУЗе и роль довузовской формы образования в этом процессе // Успехи современного естествознания. – 2011. – № 4.

2. Ермаченко Н. А., Зайцева О. В., Быкова А. В. Добровольческая деятельность как инновационная модель формирования профессиональных компетенций студентов // Общепрофессиональные компетенции студентов в ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ. 2017. № 2

3. Зайцева О. В. Нет стрессу: психолог о том, как адаптироваться первокурсникам [Электронный ресурс] // Студенческая газета «Студень». – Режим доступа: http://studen-online.ru/universities/1772 (дата обращения: 16.01.2017).

РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА МОЛОДЁЖИ

Вайнштейн Маргарита Семеновна, преподаватель, ГБОУ СПО ЛНР «Штэровский энергетический техникум»

В настоящее время перед Россией поставлена задача перехода на инновационный путь развития, что предусматривает сохранение и наращивание интеллектуального потенциала страны. В качестве главного «двигателя» инновационных преобразований может выступить молодежь как самая активная часть населения, которая более гибко адаптируется к изменяющимся социально-экономическим условиям, включается в общественные процессы и является наиболее мобильной. Кроме того, молодежь имеет доступ к новым технологиям и информациям, которые позволяют ей быстро реагировать на изменения в обществе. Они могут использовать социальные сети, чтобы распространять свои идеи и привлекать внимание к проблемам, которые её волнуют. Молодежь также может играть важную роль в развитии различных инноваций.

Ценностные ориентации и творческое развитие молодежи определяются не только влиянием родителей, родственников или друзей, но и учебных, образовательных и других организаций. Сегодня в системе современного образования среди приоритетных целей выходит на первое место подготовка молодого поколения к самостоятельной жизни и успешной профессиональной деятельности.

Одной из важнейших задач развития потенциала научно-технического комплекса страны является создание условий для привлечения и закрепления талантливой молодежи в сфере науки, формирование системы непрерывной подготовки кадров высшей квалификации.

Общеизвестно, что привлечение перспективной молодежи к научной деятельности осуществляется, как правило, в период обучения в вузе. Однако и колледжи, техникумы, кружки технического творчества, олимпиады, конкурсы являются важными ресурсами творческого потенциала, содействуют росту интеллектуальных возможностей молодежи, «способствуют удовлетворению профессиональных потребностей, что выражается в росте квалификации, повышению производительности труда» [1] и, как следствие, росте показателей ВВП страны. Поэтому вовлечение молодежи в деятельность образовательных

заведений является важной частью процесса развития интеллектуального потенциала нации.

Исследовательская деятельность – это специфическая область человеческой деятельности, которая направлена на удовлетворение познавательных, интеллектуальных потребностей, продуктом которой является новое знание, полученное в соответствии с поставленной целью, объективными законами и личными обстоятельствами, определяющими реальность и достижимость цели

Формирование навыков исследовательской деятельности осуществляется, главным образом, на занятиях. Этому способствуют современные интерактивные и информационные технологии, которые широко внедряются в практику работы школы, техникумов, колледжей.

Опыт многих педагогов показывает, что преподаватели, владеющие методами научно-исследовательской деятельности, ведут целенаправленную работу по развитию творческих способностей обучающихся, моделируют в учебном процессе самостоятельные работы с элементами исследования. Проведение занятий, на которых применяется исследовательский метод – это не только действенный способ расширить кругозор обучающихся, углубить их знания по дисциплинам, но и прекрасная возможность для студентов определить свои способности проводить научное исследование.

В практике своей работы на занятиях теплотехнических дисциплин использую учебно-исследовательскую деятельность, которая учит универсальному способу получения знаний. Для успешного выполнения этой работы обучающемуся поможет индивидуальный план подготовки, который разрабатывается совместно с руководителем исследования

Первый этап:

1. Выбираем темы курсовых проектов и составляем список литературы по проблеме исследования;

2.Изучаем литературу по теме, выбираем методы исследования.

Второй этап:

1. Сбор материала. Студентам предлагается воспользоваться материалом, с которым они ознакомились при прохождении производственной практике на тепловой электростанции;

2. Обработка полученного материала;

3. Формулировка выводов

Третий этап - написание основной части работы, её введения и заключения:

- определение построения работы (титульный лист, оглавление, введение, основная часть – выполнение расчетов, список источников, диаграммы, рисунки, таблицы);
- написание выводов;
- составление заключения.

Четвертый этап - происходит защита курсового проекта.

Переходя от этапа к этапу, студент учится:

- работать с первоисточниками;

- наблюдать технологические процессы выработки тепловой и электрической энергии;

-объяснять их;

- обобщать материал и представлять его в виде расчета и описания.

Обучающийся овладевает этими умениями, относительно самостоятельно выполняя исследовательскую работу. Очевидно, что на всех этапах работы нужно стремиться к высокому уровню самостоятельности и творческой активности. Однако это труднодостижимая цель.

Хотя результаты учебно-исследовательской деятельности не всегда имеют какую-либо научную ценность, обучающее значение такой работы несомненно: приобретены общие исследовательские навыки (формулирование цели, задач, опыт обработки полученных данных, формулирование выводов, создание текста исследовательской работы). Главная цель учебно-исследовательской работы – образовательная: научить активному универсальному способу получения знаний и развивать личность в процессе обучения.

При социальных исследованиях на вопрос: «Какие цели преобладают у современной молодежи?» были получены следующие ответы:

В ТОП-5 жизненных целей (по совместительству ценностей) современной молодёжи входят:

-работа, совершенствование в профессии, карьера (38,6%);

-материальное благополучие, достаток, достойная жизнь (32,5%);

-получение образования, востребованной профессии (31,6%);

-саморазвитие, самореализация, успех (28,1%);

-создание семьи (21,9%).

Из вышеуказанного видно недостаточного стремления молодёжи к получению образования, востребованной профессии (31,6%)

Поэтому перед нами, педагогами и стоит сложная задача постараться изменить эту тенденцию.

Современному обществу нужен самостоятельно мыслящий выпускник, умеющий видеть и творчески решать возникающие проблемы.

Список источников

1. Л.А. Николаева, О.В. Лайчук / Проблемы современной экономики. – 2006. – № 1(17). -С. 111

2. Фомина, Ж. В. Исследовательская деятельность обучающихся в формировании ключевых компетенций [Текст] / Ж. В. Фомина, А. Б. Кулакова, Д. В. Соколова // В мире научных открытий. –2015. – № 1.1 (76). – С. 693–703

3. Санжина Л.Н. Исследовательская работа как способ развития интеллектуального потенциала учащихся. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://yandex.ru/search/?texst

ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ПОДРОСТКОВ В ЗАИНСКОМ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОМ КОЛЛЕДЖЕ

Вандык Р.Т., Кузнецова О.В., преподаватели ГАПОУ «Заинский политехнический колледж»

Сохранение исторической правды о Великой Отечественной войне, роли Советского Союза в разгроме фашисткой Германии в свете внешнеполитических событий последнего десятилетия приобретает особое значение. Живых свидетелей той страшной и ужасной войны уже почти не осталось, но и павшие герои могут помочь нам сегодня в решении этой нелёгкой задачи. Более 10 лет в нашем городе работает Военно-патриотический поисковый клуб "Гвардия", многолетнее сотрудничество с которым помогает в реализации военно-патриотического и гражданского направлений воспитания подростков.

Клуб создан в 2012 году. Основные направления работы: - участие во Всероссийских, межрегиональных Вахтах Памяти по поиску и увековечению имён солдат и офицеров, погибших во время Великой Отечественной войны, поиск родственников солдат, опознанных по медальонам и личным вещам, найденным на местах боев. География экспедиций: Волгоградская, Тверская, Ростовская области.

С 2013 года бойцы отрады выезжают в поисковые экспедиции под Волгоград, где с 17 июля 1942 г. по 2 февраля 1943 г. происходило страшное, но судьбоносное для Советской Армии сражение – Сталинградская битва.

В ходе поисковых экспедиций отрядом были обнаружены и подняты останки более чем 300 бойцов, но, к сожалению, лишь немногие бойцы имели при себе Красноармейские книжки или заполненные медальоны, так как среди солдат считалось плохой приметой идти в бой с личными медальонами или Красноармейскими книжками.

Одним из бойцов, имя которого удалось установить по сохранившимся документам, был Пономаренко Алексей Иванович, 1905 года рождения, уроженец Сумской области, Украинской ССР. На сайте «Память народа» мы нашли несколько документов, в которых упоминается Пономаренко А.И. и выяснили следующее: последнее место службы, звание.

Защитник Сталинграда, политрук 356 ОИПТД 298 СД Пономаренко Алексей Иванович, наконец-то вернулся с войны, и теперь мы знаем имя ещё одного героя! О чём свидетельствует письмо Военного комиссариата Городищенского и Дубовского районов, города Дубовка Волгоградской области от 08.09.2023, направленного в Центральный архив Министерства обороны РФ. Ежегодно 23 августа на военно-мемориальном кладбище Россошки проходит церемония перезахоронения Защитников Отечества.

В городе создан музей боевой славы «Ялкын», основой экспозицией которого являются артефакты, привезённые бойцами отряда из поисковых

Рисунок 1

Рисунок 2.

экспедиций (рис.1).

Классные часы и встречи с руководителем и бойцами поискового клуба стали для нашего колледжа регулярными, проводятся такие встречи как в колледже, так и в музее (рис. 2).

Многие бывшие и настоящие студенты нашего колледжа являются действующими бойцами Военно-патриотического поискового клуба "Гвардия". Вернувшись домой, после каждой экспедиции, студенты, принимающие участие в раскопках, охотно делятся своими успехами, эмоциями и переживаниями со своими друзьями и сокурсниками. Их слушают с большим интересом, кто-то даже с завистью и огромным желанием тоже поехать в экспедицию, ведь наш долг перед павшими безымянными героями очень велик!

Список источников

1. https://pamyat-naroda.ru
2. https://tatarstan.er.ru

ВЛИЯНИЕ ХОББИ НА ЛИЧНОСТНОЕ РАЗВИТИЕ

Васильева Анастасия, студент 2 курса ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» Многопрофильный колледж
Отделение сооружения объектов Нефтегазохимии специальность 21.02.19. Землеустройство.
Научный руководитель – Инна Валерьевна Шешукова, преподаватель ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» Многопрофильный колледж

Тезисы исследовательского проекта

Хобби способствует самовыражению, самопознанию и развитию способностей.

Хобби формирует ценности, интересы и положительное самовосприятие.

Хобби помогает справляться со стрессом и повышает удовлетворенность жизнью.

Связь хобби и профессионального выбора:

Хобби может раскрыть скрытые таланты и способности, которые могут стать основой для будущей карьеры.

Хобби помогает развить навыки и умения, востребованные на рынке труда.

Хобби формирует профессиональные интересы и мотивацию к определенным видам деятельности.

Примеры успешных карьер, основанных на увлечениях:

Спортсмены, ставшие тренерами, инструкторами или спортивными агентами.

Художники, ставшие дизайнерами, иллюстраторами или преподавателями искусства.

Музыканты, ставшие композиторами, продюсерами или музыкальными педагогами.

Выводы о значении хобби в жизни человека:

Хобби играет важную роль в личностном развитии, формировании характера и самореализации.

Хобби может стать основой для выбора профессии, которая будет приносить не только доход, но и удовольствие.

Поддержка хобби у детей и молодежи может способствовать их профессиональной ориентации и успеху в будущем.

Список источников

5. Какие бывают хобби? —Текст: электронный — URL: https://medaboutme.ru/articles/kakie_byvayut_khobbi/?ysclid=m2ngt8vh4h500932318 (дата обращения: 24.10.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Как хобби и увлечения помогут человеку с выбором профессии? — Текст: электронный — URL: https://dzen.ru/a/Y6nQgV2pvWYK0C8-?ysclid=m2nglx2no9834602355 (дата обращения: 24.10.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

ЗНАЧЕНИЕ УРОКОВ ФИЗИКИ В ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОМ ВОСПИТАНИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Ветчанинова Христина Сергеевна, преподаватель, ГБПОУ «Соликамский автодорожно-промышленный колледж»

Помня о том, что «сами по себе растут только сорняки», будущее России необходимо воспитывать и задача эта ложится, прежде всего, на плечи педагогов. На уроке, кроме общеучебных задач решаются и воспитательные задачи.

Велики воспитательные возможности всех учебных дисциплин. Остановимся на возможностях физики. В ходе урока физики можно выделить следующие воспитательные аспекты: нравственный, патриотический, эстетический, личностный, здоровьесберегающий и экологический.

1. Нравственное воспитание на уроке физики. Ребята обязательно должны знать не только, как рождались труды великих корифеев науки, но и что это были за люди, сколько сил, энергии, здоровья, нервов отдали они, чтобы мы сегодня узнали эти законы и прочли формулы в учебниках. Как порой отказывались они от богатства, почестей, радостей жизни ради торжества истины, как умирали, до последнего дыхания утверждая её.

К примеру, Константин Эдуардович Циолковский – знаменитый деятель науки – в девятилетнем возрасте, катаясь в начале зимы на санках, простудился и заболел скарлатиной. В результате осложнения после тяжёлой болезни частично потерял слух. Не смотря на все трудности во время учебы в школе, юный Константин, достигает больших успехов, благодаря своей целеустремленности и таланту, полагаясь на самообразование. Школьный учитель математики, ученый – самоучка, Константин Эдуардович был до конца

верен своей идеи возможности запуска ракетного летательного аппарата в околоземное пространство и для межпланетных путешествий.

Еще один из ярких примеров, шведский изобретатель Альфред Нобель. Нобелю принадлежало 355 различных патентов, динамит же является самым известным. Альфред Нобель, большую часть своего состояния, завещал на учреждение Нобелевских премий за достижения в физике, химии, медицине, литературе и за деятельность по укреплению мира. Нобель чувствовал свою вину за тот факт, что динамит использовался не только в мирных целях, для горнодобывающей промышленности, например, но и в военных целях для создания оружия. Именно поэтому, одна из премий Нобелевского комитета – премия Мира – предназначается тому, кто внесёт весомый вклад в сплочение народов, уничтожение рабства, снижение численности существующих армий и содействие мирной договорённости.

Жизненная история каждого ученого – это пример преданности своему делу, непоколебимой веры в успех своих идей, бескорыстного самопожертвования на благо человечества!

2. Патриотическое воспитание. Интересно подобранный и ярко эмоционально преподнесенный материал пробуждает у детей благородные чувства, оставляет в сознании глубокий след.

При изучении темы: «Физика и техника» можно познакомить ребят с биографиями ученых, которые внесли свой вклад в развитие техники. Люди – легенды, беззаветно преданные Родине, своему делу, люди – личности, в судьбе которых отразилась наша эпоха со всеми ее трудностями и противоречиями оживают в глазах ребят.

Вряд ли оставят равнодушными ребят слова Александра Степановича Попова, который, работая в трудных условиях царского режима, без материальной поддержки не принял ни одного из заманчивых предложений зарубежных фирм продать им патент на свое изобретение. Он сказал: «Я – русский человек и мое изобретение может принадлежать только моему народу».

Истинным ученым-патриотом являлся Игорь Васильевич Курчатов, он буквально до последних дней своей жизни руководил работами в области атомной энергетики. «Быть советским ученым – большое счастье. Я счастлив, что родился в России и посвятил свою жизнь атомной науке Великой страны Советов» – говорил ученый.

3. Эстетическое воспитание – это формирование определенного эстетического отношения человека к действительности. А что в нашем мире совершеннее или красивее самой природы?

При изучении тем раздела «Звук» отмечаем многообразие, красоту, значимость звуков в мире музыки, кино. При изучении «Волновой оптики» изучаем особенности одного из красивейших явлений природы – радуги, как проявление дисперсии, открытой Ньютоном.

С ребятами можно обсудить развитие культурной жизни нашей страны, цивилизации человечества благодаря электрификации, изобретениям радио, телевидения, фотографии.

В процессе такой учебно-воспитательной работы формируются и развиваются способность учеников к эстетическому восприятию и переживанию, их эстетический вкус и идеал, способность к творчеству по законам красоты, к созданию эстетических ценностей в искусстве и вне его (в сфере трудовой деятельности, в быту, в поступках и поведении) с целью выработки умения самостоятельно создавать прекрасное.

4. Во время процесса обучения, происходит **формирование личности ученика**, его мировоззрения, воспитание его личностных качеств. Так, например, при выполнении в группах лабораторной работы воспитывается чувство ответственности за выполнение задания, обучающиеся привыкают помогать друг другу, что способствует развитию чувства коллективизма.

При работе на уроках важно расположить обучающихся к диалоговой форме общения, чтобы у них не было боязни или комплекса задавать вопросы, возникающие из-за любознательности, или по причине непонимания учащиеся. С точки зрения личностного воспитания в ходе уроков формируются такие качества как настойчивость, трудолюбие, целеустремленность, любознательность, активность, а также усваиваются общепринятые нормы поведения – вежливость, выдержанность, дисциплина и такт.

5. Воспитательный аспект здоровьесбережения направлен научить детей соблюдению режимных моментов, воспитывать стремление заботиться о своем здоровье, научить вести себя в экстремальных ситуациях, уметь сохранять хладнокровие, самообладание, не впадать в панику, правильно действовать при различных ЧП, оказывать помощь пострадавшим.

На уроках физики рассматриваются принципы действия насосов, прессов, простых инструментов, электроприборов, проводятся лабораторные работы со стеклянным оборудованием, сборкой электрических цепей. В связи с чем появляется необходимость соблюдения правил техники безопасности и при выполнении лабораторных работ, и при проведении демонстрационных экспериментов. Отдельным вопросом можно обсудить действие электроприборов, современных гаджетов на здоровье современного человека, действие звуков на психологическое здоровье человека. Примером могут быть результаты эксперимента, проводимого японскими учеными, которые в течение месяца в одно и тоже время «обращались» к росткам риса в трех разных стаканах с водой, удаленных друг от друга, с разными словами. Ростку в первом стакане говорили «я люблю тебя», второму – «ты дурак», третьему – не говорили ничего, просто игнорировали. В итоге, в первом стакане росток остался цел, во втором – почернел, в третьем – заплесневел. Так и человек, чей мозг на 90% состоит из воды, реагирует на звуки вокруг себя.

6. Экологическое воспитание: учить любить окружающую нас природу, видеть красоту и неповторимость родного края; разъяснять необходимость соблюдения правил пребывания на природе и ответственности за их несоблюдение. На уроках физики нужно говорить с ребятами не только о присутствии физики в нашей жизни, но и влиянии деятельности человека на экологию Земли.

Загрязнение атмосферы выхлопными газами и другими продуктами сгорания топлива, загрязнение водных ресурсов, электромагнитное загрязнение ведут к гибели живых организмов флоры и фауны. В настоящее время все острее встает проблема складирования и хранения радиоактивных отходов военной промышленности и атомных электростанций. И от того, как люди, и я, и мои студенты, будут содействовать улучшению экологии природы, зависит будущее планеты!

Особо значима в воспитательном процессе на уроке личность самого педагога. От преподавателя сегодня требуется больше, чем быть «носителем» и «транслятором» информации. С этой задачей может справиться любой поисковик в Интернете, только задай тему вопроса. Но кто сможет заменить педагога в воспитательной работе? Поэтому для преподавателя важно не только и не столько научить известному определенному количеству знаний по своему предмету, сколько воспитать желание и умение приобретать эти знания и пользоваться ими.

Таким образом, при обучении физике возникают безграничные возможности воспитания, если физика используется как средство для приобщения обучающихся к технической культуре, истории, достижениям народа не только своей страны, но и других государств. И как бы высоко не шагнул научно-технический прогресс, не надо забывать о человеческих ценностях и самом человеке, как главном созидателе и творце завтрашнего дня, носителе нравственной чистоты, красоты, добра, справедливости, трудолюбия.

Список источников

1. Дуков В.М. Исторические обзоры в курсе физики средней школы. – М: Просвещение, 1983.
2. Ильин В.А. История физики. – М: Издательский центр «Академия», 2003.
3. Плотникова Е.Б. Воспитывающее обучение: учебное пособие для студ. высш.учеб. заведений / Е.Б.Плотникова. — М.: Издательский центр «Академия», 2010. — 176 с.

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ ПОСРЕДСТВАМ ПРИМЕНЕНИЯ НЕТРАДИЦИОННЫХ ТЕХНИК РИСОВАНИЯ НА ЗАНЯТ ПО ПРОДУКТИВНЫМ ВИД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Винокурова Анджелика, студент 4 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» специальность 44.02.01 Дошкольное образование
Научный руководитель – Болотова Елена Юрьевна, преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

К числу наиболее значимых вопросов педагогики в современных условиях относится вопрос развития творческих способностей. В истории дошкольной педагогики проблема творчества детей всегда была одной из актуальных. Современное общество имеет потребность в творческой личности. Многие

способности и чувства, которыми наделяет нас природа, к сожалению, остаются недостаточно развитыми и не раскрытыми, а значит, и нереализованными в будущей жизни. Наличие развитого воображения в зрелые годы обуславливает успешность любого вида профессиональной деятельности человека. Поэтому развитие творческих способностей – одна из главных задач дошкольного воспитания.

Развитие творческой личности – одна из важных задач педагогической теории, практики на современном этапе. Известно, что **детское творчество** – это явление уникальное. Развитие творческих способностей заложено в ряд образовательных областей Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования (ФГОС ДО), таких как: познавательное развитие, художественно-эстетическое развитие.

В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования, в разделе художественно - эстетическое развитие говориться, что в художественно-эстетической деятельности ребёнок наиболее полно может раскрыть себя, свои возможности, ощутить продукт своей деятельности (рисунки, поделки), одним словом, реализовать себя как творческая личность. На это нас нацеливает ФГОС ДО, где чётко определяются задачи перед педагогом о развитии творческого начала в детях, впоследствии так необходимого в жизни.

И одним из способов развития творческой личности и развития творческих способностей является применение нетрадиционных техник рисования на занятиях по изобразительной деятельности.

Актуальность темы заключается в том, что изобразительная продуктивная деятельность с использованием нетрадиционных изобразительных технологий является наиболее благоприятной для творческого развития способностей детей, т.к. в ней особенно проявляются разные стороны развития ребенка. Нетрадиционные техники – это толчок к развитию воображения, творчества, проявлению самостоятельности, инициативы, выражения индивидуальности. Применяя и комбинируя разные способы изображения в одном рисунке, дошкольники учатся думать, самостоятельно решать, какую технику использовать, чтобы тот или иной образ получился выразительным.

Мы, взрослые, должны помочь ребенку открыть в себе художника, развить способности, которые помогут ему стать личностью. Творческая личность – это достояние всего общества. Рисование с использованием нетрадиционных техник изображения не утомляет дошкольников, у них сохраняется высокая активность, работоспособность на протяжении всего времени, отведенного на выполнение задания. Можно сказать, что нетрадиционные техники позволяют, отойдя от предметного изображения, выразить в рисунке чувства и эмоции, дают ребенку свободу и вселяют уверенность в своих силах. Владея разными техниками и способами изображения предметов или окружающего мира, ребенок получает возможность выбора.

В условиях внедрения ФГОС ДО анализируется необходимость приобщения детей к творчеству с раннего возраста, считая ее миром человеческих ценностей. Необходимостью возникла система занятий, которая

бы стимулировала творческий потенциал детей и развивала художественно-творческие способности дошкольника.

В процессе творчества ребенок развивается интеллектуально и эмоционально, определяет своё отношение к жизни и своё место в ней, выражает себя и свои чувства, приобретает опыт взаимоотношений, совершенствует навыки работы с различными инструментами и материалами.

Занятия нетрадиционными техниками рисования способствуют развитию мелкой моторики рук, фантазии, логики, мышления, что очень важно при обучении в школе. Нетрадиционное рисование – это способ самовыражения, общения с самим собой, отличное средство не только для поднятия настроения, но и для взгляда на мир другими глазами, открытие в себе новых возможностей. Нетрадиционные техники рисования демонстрируют необычные сочетания материалов и инструментов. Несомненно, достоинством таких техник является универсальность их использования. Технология их выполнения интересна и доступна как взрослому, так и ребенку.

Именно поэтому, нетрадиционные методики очень привлекательны для детей, так как они открывают большие возможности выражения собственных фантазий, желаний и самовыражению в целом.

Большинство нетрадиционных техник относятся к спонтанному рисованию, когда изображение получается не в результате использования специальных приемов, а как эффект игровой манипуляции.

Современные исследования Никитина А.В., Давыдова Г.Н. доказали, что нетрадиционные техники рисования способствуют развитию творческих способностей у детей, формируют у них воображение, приносят детям яркие эмоциональные впечатления и раскрывают возможность использования знакомых предметов в качестве художественных материалов. Также проблемой развития детского творчества занимались: Л.С.Выготский, Б.М.Теплова, С.Л. Рубинштейн, А. Лилов, А.Г. Ковалев, Л.А. Венгер, Н.С. Лейтес, В.А. Крутецкий, А.В. Петровский. Их научные работы раскрыли этапы развития творческих способностей у детей, показали, как формируется творчество в зависимости от обучения ребёнка.

Список литературы

1. Афанасьева С. Написать душу красотой // Дошкольное воспитание. – 1996 - №8.

2. Ашикова С. Я. Я не умею рисовать // Обруч - 1997 - №5.

3. Боровик О. В. Развитие воображения. – М., 2000.

4. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. - СПб, 1997

5. Галанов А. С. Занятия с дошкольниками по изобразительному искусству. - М., 2000.

6. Григорьева Г. Г. Изобразительная деятельность дошкольников. – М., 1997.

7. Казакова, Т.Г. Теория и методика развития детского изобразительного творчества: учебное пособие, для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Дошкольная педагогика и психология", "Педагогика и

методика дошкольного образования" / Т.Г. Казакова. - М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2006. - 255 с.

8. Комарова, Т.С. Изобразительная деятельность в детском саду: Программа и методические рекомендации. Для занятий с детьми 3-7 лет / Т.С. Комарова. - М.: Мозаика-Синтез, 2010. -96 с.

9. Никитина, А.В. Нетрадиционные техники рисования в детском саду. - СПб.: Каро, 2010. -96 с.

10. Саккулина Н.П., Методика обучения рисованию и лепке в детском саду / Н.П. Саккулина, Н.С. Карпинская, В.А. Езикеева. - Ленинград: Учпедгиз, 1960. 246с.

11. Система эстетического воспитания в детском саду. / Под ред. Н.А. Ветлугиной. – М., 1962.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ СОВРЕМЕННОГО УЧИТЕЛЯ В РАЗРЕЗЕ ЗАДАЧИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Витенкова К.А., преподаватель специальных дисциплин, ГБПОУ «Челябинский профессиональный колледж»

В 2024 году опубликован новый государственный образовательный стандарт, этот федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований при реализации образовательных программ среднего профессионального образования - программ подготовки специалистов среднего звена по получаемой специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте» (железнодорожный транспорт), в соответствии с квалификацией специалиста среднего звена «техник».

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с выбранными видами деятельности, предусмотренными одним из пунктов ФГОС СПО, а также дополнительными видами деятельности, сформированными образовательными организациями самостоятельно. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов, которые устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ПОП.

Остановимся на профессиональном модуле 01.01 Технология перевозочного процесса на железнодорожном транспорте, объём которого составляет не менее 4 зачетных единиц.

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки.

Рассмотрим модуль, который формирует несколько профессиональных компетенций:

Профессиональные компетенции 1.1. Планировать, выполнять и контролировать перевозочный процесс на транспорте, в том числе с применением современных информационных технологий управления перевозками.

Профессиональные компетенции 2.1. Обеспечивать выполнение условий по организации движения транспорта.

Профессиональные компетенции 2.2. Организовывать движение транспорта, обеспечивать безопасность движения на транспорте и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

Профессиональные компетенции 2.3. Определять и анализировать выполнение показателей эксплуатационной работы.

Все перечисленные профессиональные компетенции необходимы в работе дежурного по железнодорожной станции, преподаватель же данных дисциплин должен обладать теми качествами и компетенциями, которые могут оказать влияние на дальнейшее определение обучающегося в профессии, необходимо «заразить» студента любовью к будущей профессии, а для этого нужно самому преподавателю знать и любить свой предмет. Мне, как преподавателю, это удается. Готовит наше образовательное учреждение, как сказано в ФГОС «техников», в реальности, обучающиеся этой профессии могут легко трудоустроиться в компанию «РЖД» по нескольким профессиям: дежурным по станции, приемосдатчиком груза и багажа, оператором по обработке перевозочных документов и другими.

Рассмотрим компетенции, которыми должен обладать наш выпускник:

- работник должен уметь обеспечивать:

- безостановочный пропуск поездов всех видов сообщений (пассажирских, почтово-багажных и пригородных);

- прием и отправление пассажирских поездов всех видов сообщений, в том числе транзитных, своего формирования и по обороту;

- государственные виды контроля пассажирских поездов (пограничный, таможенный, санитарно-карантинный, иммиграционный, ветеринарный, фитосанитарный);

- передача поездов между пограничными станциями (работа с специальными программами);

- формирование и оборот (поезд возвращается) пассажирских поездов всех видов сообщений, в том числе по основному (оборотному) мотор-вагонному депо;

- техническую обработку, (состояние подвижного состава) очистка и экипировка транзитных пассажирских и почтово-багажных поездов, в том числе со сменой локомотивов, локомотивных бригад, отцепкой и прицепкой вагонов;

- обслуживание пассажиров, прием и выдача багажа и почты, погрузка и выгрузка багажа и почты;

- техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов, отстой составов поездов, отстой пассажирских вагонов, включая вагоны новой

постройки и находящиеся в ожидании технического обслуживания, ремонта и исключения из инвентарного парка;

- производство маневровой работы по подаче и уборке пассажирских составов на пассажирскую техническую станцию (технический парк) конечных пассажирских поездов;

- производство маневровой работы (перестановка на парке) с пассажирскими вагонами по формированию поездов, отцепке и прицепке вагонов, подаче-уборке вагонов к пунктам ремонта, отстоя, экипировки (в том числе вагонов-ресторанов и вагонов с купе-буфетом), мойки, погрузки и выгрузки почты и багажа;

- производство маневровой работы с вагонами грузового парка для обеспечения хозяйственных нужд пассажирского вагонного депо (вагонного участка);

- другие операции.

Многие из перечисленных компетенций мы (преподаватели и студенты) приобретали непосредственно, принимая участие в таком мероприятии, как всероссийское чемпионатное движение по профессиональному мастерству «Профессионалы». Своеобразной лакмусовой бумажкой профессиональных компетенций преподавателя – как эксперта наставника стал данный Чемпионат «Профессионалы», на котором наши студенты заняли 3 место, в компетенции «Организация перевозок и управление на транспорте».

Целью Чемпионата является создание условий и системы мотивации, способствующих повышению значимости и престижа рабочих профессий, профессиональному росту молодежи путем гармонизации лучших практик и профессиональных навыков посредством организации и проведения Чемпионатов по профессиональному мастерству, (так сказано в документах) а также содействие оперативному и эффективному кадровому обеспечению различных отраслей экономики.

Задачи же Чемпионатного движения: повышение скорости реагирования системы профессионального образования на изменения требований предприятий заинтересованных в студентах, экономики к кадрам; создание новых и развитие существующих профессиональных компетенций с учетом специфики субъектов Российской Федерации согласно запросам реального сектора экономики; содействие реализации проектов и иных мероприятий по обеспечению кадрового и технологического запроса; формирование единых требований и единого подхода к организации и проведению Чемпионатов по профессиональному мастерству; содействие развитию, популяризации отечественных производителей оборудования и наиболее востребованных рабочих профессий, компетенций среди подростков и молодежи; выявление, развитие и поддержка талантливой, перспективной молодежи и молодых специалистов, обладающих высоким уровнем профессионального мастерства и содействие их трудоустройству; развитие актуальных профессий и профессиональных компетенций, необходимых отраслям экономики России.

Я, как преподаватель, который пришел с производства, а именно с железнодорожного транспорта, вкладываю свой опыт и знания, которыми

обладаю, для того чтобы студенту помочь в формировании профессионального самоопределения.

Полученные от меня знания помогли обучающимся проявить их на Чемпионате, помогут и в дальнейшем, когда будут трудоустроены дежурными по станции.

Так как, согласно должностной инструкции дежурный по железнодорожной станции должен знать:

законы и нормативные правовые акты Российской Федерации, методические и нормативные документы, касающиеся работы железнодорожного транспорта;

технически-распорядительный акт железнодорожной станции;

график движения поездов;

технологический процесс работы подъездного пути организации;

план формирования поездов;

основы экономики, организации производства, труда и управления;

основы трудового законодательства;

правила внутреннего трудового распорядка.

Дежурный по станции обеспечивает прием, отправление и пропуск поездов на железнодорожной станции, выполнение графика движения поездов и маневровой работы, выполнение сменного плана перевозок, рациональное использование подвижного состава, соблюдение установленных норм оборота вагонов на железнодорожной станции, своевременную подачу вагонов к местам погрузки-выгрузки и уборку вагонов, правильное и своевременное формирование и многое другое.

Конкурсная программа Чемпионата в каждой компетенции состояла из нескольких модулей. При выполнении заданий участникам было необходимо продемонстрировать как свои теоретические знания, так и практические навыки. При этом обучающиеся нашего колледжа должны были действовать максимально слаженно.

Студентам было необходимо отработать действия в нештатных ситуациях при организации мероприятий, связанных с безопасностью движения на транспорте, которые мы прорабатывали заранее.

Все работы на Чемпионате проходили на автоматизированном рабочем месте дежурного по станции – ГИД-УРАЛ (График Исполненного Движения), который является основой организации движения поездов на железнодорожном транспорте.

Он определяет:

- последовательность занятия поездами перегонов;

-время отправления и прибытия поездов по каждому раздельному пункту;

- скорости движения поездов по перегонам;

- нормы времени стоянки поездов на станциях;

- весовые нормы и длины разных поездов.

Студент должен знать, что движение поездов строго по графику обеспечивается правильной организацией и точным выполнением технологического процесса работы станций, локомотивных и вагонных депо,

тяговых подстанций, пунктов технического осмотра и других подразделений, железных дорог, связанных с движением поездов.

Я, как преподаватель специальных дисциплин, железнодорожного профиля, продолжу совершенствовать свои профессиональные навыки, буду получать новые знания, и делиться полученным опытом с нашими студентами. Ведь развитие новых технологий неизменно расширяет масштабы цифровизации железнодорожного транспорта по всей стране, и уверена, что скоро международные перевозки, включая интермодальные, будут оформляться полностью в электронном виде. Это даст дополнительные конкурентные преимущества железным дорогам и позволит интегрировать стороны межправительственного соглашения по сети железных дорог в бесшовные коридоры, а нам как учителям – наставникам, необходимо самообразовываться и шагать в ногу со временем!

Список источников

1. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения / В.П. Беспалько. - М., 2019.- С.287.
2. Ксензова Г.Ю. Перспективные технологии в СПО: - М.: Педагогическое общество России, 2020. - С.214.
3. https://gudok.ru/content/tekhnologii/tsifrovizatsiya/
4. ФГОС 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) Приказ Минобрнауки России от 22.04.2014 N 376
5. Распоряжение ОАО «РЖД» № 2644р от 10.12.2018 об утверждении должностной инструкции дежурного по станции.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОБЛЕМНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИТУАЦИЙ В ХОДЕ АКТИВНОГО УСВОЕНИЯ УЧАЩИМИСЯ ПРОГРАММНОГО МАТЕРИАЛА

Виторский Виктор Анатольевич, преподаватель УО «Борисовский государственный технический колледж» Минская область, Беларусь

Первый признак мыслящего человека - это умение видеть проблему там, где она есть.
С.Л. Рубинштейн

Постоянный рост требований к уровню профессиональной подготовки, поиск педагогами методов и средств повышения эффективности обучения придают образовательному процессу качественно новые характеристики, повышают значимость практической направленности подготовки будущих техников-теплотехников в учреждении среднего специального образования, основанной на активном усвоении программного материала.

Исходя из требований ОС РБ 5-04-0712-07 «Техническая эксплуатация теплоэнергетического оборудования и систем теплоснабжения» выпускник должен выполнять следующие обязанности техника-теплотехника:

- выбирать современные технологии организации теплотехнических процессов;
- выполнять эксплуатацию, монтаж и наладку теплотехнического оборудования с учетом максимальной экономии топливно-энергетических ресурсов и материалов.

В силу выше указанных требований в процессе обучения немаловажная роль отводится изучению учебного предмета «Эксплуатация, монтаж и наладка теплотехнического оборудования промышленных предприятий».

Как известно, руководитель и специалист любого уровня сталкивается в своей деятельности с производственными ситуациями, противоречиями, требующими нестандартных, неординарных подходов для их решения. Именно поэтому необходимо создавать в рамках учебного процесса проблемные производственные ситуации, когда учащиеся будут занимать активную позицию, не объекта, а субъекта деятельности обучения. Использование проблемных производственных ситуаций в ходе учебных занятий не только является важным мотивационным фактором в формировании профессиональных качеств будущих специалистов техников-теплотехников, но и, одновременно, способствует активизации познавательной деятельности учащихся по усвоению материала учебного предмета «Эксплуатация, монтаж и наладка теплотехнического оборудования промышленных предприятий». При этом использование проблемных производственных ситуаций не исключает объяснение преподавателя и выполнение учащимся упражнений, требующих репродуктивной деятельности, но доминирует при этом активный поиск решения проблемы.

Проблемная ситуация возникает тогда, когда для осмысления чего-либо не хватает наличных знаний, т.е. имеет место противоречия между знанием и незнанием. Это может быть в естественных условиях (в период учебной практики на предприятии) или искусственно созданных (на учебном занятии), в которой требуется получить определенный положительный результат (решить технологическую проблему). При использовании данного метода необходимо соблюдение двух условий: содержательная сторона ситуации должна представлять определенный интерес для учащихся (в нашем случае – профессиональный интерес как для будущего специалиста) и они должны чувствовать, что решение проблемы в целом им посильно, т.к. часть необходимых знаний у них есть.

Проблемные производственные ситуации представляют собой систему теоретических и технологических структурных элементов, связанных определенным образом с изучением соответствующих тем учебных занятий, и требующих выполнения ряда умственных действий для их выполнения.

Проблемные производственные ситуации использовались в ходе проведения учебных занятий разных типов (первичного усвоения материала, закрепления и систематизации знаний, применения полученных знаний).

Первоначально были отобраны наиболее значимые проблемные производственные ситуации, применение которых позволило:

- мотивировать учащихся к изучению учебного предмета и освоению знаний, умений и навыков;

- содействовать развитию креативного мышления;

- обеспечить условия для формирования положительного опыта в решении производственных ситуаций;

- создать условия для группового взаимодействия.

Одним из важных факторов успешного использования проблемных производственных ситуаций стала мотивационная установка учащегося на усвоение учебного материала, важного для будущего специалиста. С этой целью использовались проблемные производственные ситуации, оформленные как видеопрезентации, которые обеспечили понимание учащимися профессиональной значимости изучаемого материала. Для активизации познавательной деятельности были отобраны следующие виды проблемных ситуаций: по рассогласованию информации (ситуации-предположения, ситуации-неожиданности, ситуации-несоответствия); по уровню проблемности: (вызываемые и разрешаемые преподавателем, вызываемые преподавателем и разрешаемые учащимися); по типу действий, требующихся для их решения (действия выбора, действия сравнения, сопоставления, принятия решения, установления связи).

Важным критерием усвоения учебного материала явилось умение учащихся применить полученные знания при выполнении практических проблемных заданий на демонстрационной модели (например, продемонстрировать последовательность операций по проведению периодической продувки и продувки водоуказательных стекол), отражающих действия персонала в различных ситуациях.

С целью формирования аналитических умений и профессионально значимых знаний использовались практические работы, основанные на решении проблемных производственных ситуаций. Выполняя данные работы, учащиеся не просто осуществляли расчетные и аналитические действия, а применяли имеющиеся знания для решения конкретной производственной ситуации, представленной в виде анимационных моделей.

Проблемные производственные ситуации были использованы как средство рубежного и итогового контроля усвоения программного материала учебному предмету. Это позволило учащимся не только показать теоретические знания, но и продемонстрировать аналитические умения при выполнении проблемного задания.

Таким образом, применение проблемных производственных ситуаций демонстрирует их высокие потенциальные возможности в достижении образовательных и развивающих целей учебных занятий.

Результативность организации учебных занятий на основе проблемных производственных ситуаций подтверждается ростом среднего бала успеваемости учащихся, где данный метод использовался постоянно. При этом сложилась система подбора различных видов проблемных производственных ситуаций для конкретного учебного занятия.

Проведено анкетирование учащихся, результаты которого свидетельствуют о целесообразности использования проблемных производственных ситуаций на учебных занятиях (75% учащихся ответили, что проблемные производственные ситуации для них очень интересны).

Достоинством использованных проблемных производственных ситуаций является интенсификация процесса обучения, которая позволяет: сделать знания более доступными; учит учащихся формулировать собственное мнение, правильно выражать свои мысли, строить последовательность решения, аргументировать свою точку зрения, вести дискуссию; учит слушать другого человека, уважать альтернативное мнение; моделировать различные проблемные производственные ситуации и разрешать их совместными усилиями; учит строить конструктивные отношения в учебной группе, стремиться к диалогу, развитию лидерских качеств.

Список источников

1. Брушлинский, Л.В. Психология мышления и проблемное обучение / Л.В. Брушлинский.- М.: Знание, 1989. 156 с.

2.Шеститко, И.В. и др. Интенсивное обучение: технологии организации образовательного процесса / И.В. Шеститко и др.- ГУО «Институт переподготовки и повышения квалификации» МЧС Республики Беларусь, 2014. 31 с.

«ДЕЛАЙ С НАМИ! ДЕЛАЙ КАК Я!»

Власов Владимир Васильевич, ГАПОУ СО «Сергинский многопрофильный техникум» филиал «Михайловский» преподаватель спецдисциплин

Тема здоровья и формирования здорового образа жизни у подрастающего поколения всегда являлась актуальной, а в наше время особенно, поскольку с каждым годом увеличивается количество учащихся, имеющих проблемы со здоровьем, в том числе из-за малоподвижного времяпровождения.

Основными проблемами современного молодого поколения, опасностями, подстерегающими молодёжь, являются алкоголизм, наркомания, интернет – зависимость, преступность, курение, субкультуры, опасные игры и др.

Алкоголь — это наркотик, обладающий не только огромной разрушительной силой, но и имеющий свойство развивать пристрастие к нему. И чем раньше будет выпита первая рюмка вина, тем раньше и тяжелее скажутся ее последствия. Для мальчика или девочки 14—16 лет рюмка сухого вина не менее пагубна, чем для взрослого бутылка водки.

В настоящее время несовершеннолетние - одна из наиболее криминально пораженных категорий населения. По данным криминологических исследований более 80% преступлений подростки совершают под влиянием алкоголя и наркотиков. В составе преступных деяний несовершеннолетних преобладают (до 85%) преступления против собственности: кража, мошенничество, грабеж, разбой, угон транспортного средства, умышленное уничтожение или повреждение имущества.

На сегодняшний проблема наркомании — одна из самых острых в мире. С каждым годом катастрофически увеличивается количество людей, употребляющих наркотики. На сегодняшний день по приблизительным подсчетам их около 3 млн человек.

Курение - одна из самых пагубных привычек, являющаяся социальной

проблемой общества, при курении у подростка очень сильно страдает память. Эксперименты показали, что курение снижает скорость заучивания и объём памяти.

Интернет-зависимость подростков является фактором риска для их психического здоровья, может привести к психологическим трудностям, нарушению поведения и появлению агрессивности.

Компьютерная зависимость – это патологическое пристрастие человека к работе или проведению времени за компьютером.

Интернет – это виртуальная сеть, где можно найти любую информацию, но именно её наличие и её неконтролируемость становятся опасными, когда вопрос касается детей и подростков.

Есть еще одна опасность, которой могут подвергнуться подростки, это вовлечение в субкультуры.

Субкультура — это часть культуры того или иного общества, которая отличается от принятых в социуме отдельными признаками: поведением, взглядами, мнениями, внешностью, языком, системой ценностей и т.д. Субкультуры не всегда представляют опасность. Тревогу стоит бить лишь в том случае, когда она заменяет все остальные сферы жизни и оказывает негативное влияние на психику подростка.

Сегодня никто не станет оспаривать тот факт, что здоровье и образ жизни молодого поколения определяет будущее государства: охрана и укрепление здоровья обучающихся является важнейшей составляющей частью образовательного процесса (ФГОС).

Одной из организующих ценностных составляющих, способствующих развитию личности, является формирование мотивации к ведению здорового образа жизни.

Для мотивации обучающегося к здоровому образу жизни необходимо предпринять следующие шаги:

- актуализировать познавательную потребность в знаниях о здоровом образе жизни. Это поможет сделать мотивацию более чёткой и осознанной;
- создать ситуацию успеха;
- использовать активные методы, такие как социальное проектирование, ситуационно-ролевая игра, социально-психологический тренинг и др.;
- внедрять здоровьесберегающие технологии, увеличивать двигательную активность обучающихся через внеклассную и спортивно-массовую работу, экскурсии, игры на свежем воздухе, динамические паузы, физкультминутки, утреннюю зарядку и т.д.

За время работы преподавателем я обнаружил следующее противоречие: о пользе спорта, о ЗОЖ говорят много, давно и долго, на уроках преподаватели рассказывают о вредных привычках, о здоровом питании, о необходимости

занятий спортом и т.д. Но противоречие как раз и заключается в том, что не растет число детей на спортивных площадках, а массовость любителей лыжного спорта и бега можно увидеть только на Всероссийской лыжной гонке «Лыжня России» и Всероссийском массовом забеге «Кросс наций». Наибольшее количество участников подобных соревнований – это школьники в возрасте 10 – 14 лет. Куда же исчезают со спортивных дорожек эти ребята, став на 2 – 3 года старше? Но главная причина, я уверен, в том, что нет у ребят авторитетного, целеустремлённого наставника, за которым хотелось бы идти и на которого хотелось быть похожим.

ЗОЖ – это комплекс устойчивых полезных для здоровья привычек и правил. Начинать их выработку в юношеском, а тем более старшем возрасте не просто: мешают устоявшиеся нездоровые привычки и лень. Безусловно, огромное значение в вопросе приобщения подростка к здоровому образу жизни имеет личный пример родителей, семейные традиции. А если в семье таких традиций не сложилось? По разным может быть причинам…

И вот тогда на первое место выходит образовательнная организация, школа, техникум. Всю свою сознательную жизнь я занимаюсь спортом, веду здоровый образ жизни, практикую закаливание.

Работая преподавателем в техникуме, я обратил внимание на то, что ребята достаточно много учебного времени пропускают из-за того, что болеют, в основном простудными заболеваниями.

Вот тогда пришёл к мысли о том, что именно я своим примером должен научить ребят заботиться о своем здоровье, именно я должен пропагандировать преимущества здорового образа жизни, спорта, закаливания, формировать культуру здоровья у учащихся.

Каждое утро начинаем с босохождения, при любой погоде! Затем зарядка, разминка. Участвуем в спортивных, оздоровительных, экологических мероприятиях городского и межмуниципального уровня. Ежегодный праздник бега, Всероссийский день бега «Кросс наций»! Команда нашего техникума всегда входит в число лидеров и призёров.

Ежегодный Осенний межмуниципальный легкоатлетический кросс, который проводится в октябре и им завершается беговой сезон. И снова наши студенты и преподаватели в призёрах!

Ежегодная Всероссийская массовая лыжная гонка «Лыжня России» так же не обходится без нашего участия. Участвуют как студенты, так и преподаватели, а если посчастливится занять призовое место, то это праздник для всех!

Ежегодная городская легкоатлетическая эстафета в честь Дня Победы. Более 20 команд в разных возрастных группах собирается на столь значительное и популярное соревнование. Команда техникума верна своим традициям, всегда занимает одно из почётных призовых мест.

Закал-бег! Основы этого вида физической культуры были заложены ещё великим русским полководцем А.В. Суворовым, который в детстве был хилым и болезненным ребёнком, однако благодаря постоянным тренировкам и правильно организованному режиму выполнения нагрузок он смог достичь состояния высокого уровня физической подготовки.

Закал-бег подразумевает совершение пробежек на открытом пространстве в любое время года, независимо от температуры окружающего воздуха и погодных условий, причём из одежды на человеке допускается наличие только спортивных трусов и майки.

Этот вид активности ведёт к полному оздоровлению и функциональной перестройке организма. Еженедельные закаливающие пробежки стали в нашем техникуме традиционными. Два раза в неделю, каждые вторник и пятницу, после окончания занятий, мы выходим на закал-пробег. При любой погоде! От внешних условий зависит только расстояние, которое мы пробегаем.

Но не спортом единым происходит приобщение студентов к решению задач, имеющих практическое значение для развития обучающихся нового поколения, формирование позитивного имиджа современного обучающегося и нового стиля социального поведения, пропаганда образа жизни обучающихся нового поколения, отличилась наша команда «ПРОФИ» и на большой сцене в ежегодном фестивале агитбригад "Я выбираю ЖИЗНЬ!". Запоминающееся выступление с призывом к позитивному мышлению и правильному питанию не оставило равнодушным зал, который ребята в финале выступления зажгли своими огоньками!

Среди 13 команд наши ребята удостоены отдельным благодарственным письмом от АО " Уральская фольга" за активное участие в движении агитбригад, неравнодушие и творческий подход в пропаганде здорового образа жизни. "Профи есть Профи! И этим всё сказано!" - отметил один из членов жюри.

Здесь также присутствует личный пример и участие преподавателя, режиссёра-постановщика, сценариста и вдохновителя Коноваловой М. В.

В заключение хотелось бы отметить, что здоровье, по определению Всемирной организации здравоохранения, - это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов.

Здоровье человеческого общества в целом зависит от множества социальных, природных и биологических факторов.

Здоровый образ жизни формируется из множества составляющих, причем каждый компонент по-своему важен. Игнорирование даже одного из них может свести на нет все прочие усилия.

Стандарт нового поколения ориентирован не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его умений и привычек, направленных на здоровый и безопасный образ жизни.

МУЗЕЙНАЯ ПЕДАГОГИКА НА УРОКАХ ИСТОРИИ И ВО ВНЕКЛАССНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Елена Сергеевна Войнич, преподаватель учреждения образования «Борисовский государственный технический колледж»

Все мы хотим жить в стране с высоким уровнем жизни. Большая роль в этом принадлежит подрастающему поколению, которое должно не просто знать белорусскую историю, географию и родной язык, но и любить свою большую и

малую Родину…Когда у молодого человека будут полностью сформированы две важные социальные роли – роль гражданина и роль патриота, только тогда можно получить достойный уровень жизни всем гражданам государства. Уже очень давно с этой целью я использую в своей работе музейную педагогику.

Музейная педагогика – актуальное направление работы современного образования. Но это не совсем новое направление: еще в начале прошлого века в императорском Эрмитаже применяли эту педагогическую технологию. А термин "музейная педагогика" появился в 1934 году в Германии. В СССР понятие музейной педагогики начало употребляться с начала 1970 г. и выражалось в создании школьных музеев. [3] Уже тогда в советской школе понимали, что музей – не только неподвижное хранилище коллективной памяти любого народа, но и средство пробуждения и воспитания этой памяти.

Зачем же нужна музейная педагогика в учреждении образования?

Во-первых, она может оказать неоценимую помощь в процессе *воспитания*, в последнее десятилетие происходит переосмысление самой сущности образования и особенно воспитания подрастающего поколения. Очень большое внимание уделяется гражданско-патриотическому, духовно–нравственному, эстетическому, историко-краеведческому воспитанию учащихся, особенно воспитания у них чувства гордости за свой народ, свою Родину в ситуации враждебности «недружелюбных соседей» Республики Беларусь.

Во-вторых, музейная педагогика может помочь стать учащемуся *творческой личностью,* она помогает формировать *систему ценностей*, при которой главной ценностью оказываются не деньги, а человеческие, нематериальные отношения. Она помогает прожить не только свою жизнь, а соприкоснуться с сотней других жизней. Она включает ребенка в сферу культуры. В этой сфере нет места вандализму, становится интересно не разрушать, а созидать. [1]

В-третьих, музейные экспонаты имеют уникальную возможность воздействовать на интеллектуальные и эмоциональные процессы личности ребёнка одновременно, а каждая экспозиция - целая программа передачи через экспонаты знаний, навыков, суждений, оценок и чувств. Сливаясь в единое целое, музей и образование формируют духовность человека. Это слияние послужило образованию такого направления в образовании как музейная педагогика, а внедрение информационных технологий позволяет вовлечь учеников в активную образовательную среду.

Не зря русский просветитель XX века М.В. Новорусский назвал музей «могучим образовательным орудием» [3]. Музейная педагогика не только помогает воспитывать, но и творчески развивать личность. Поэтому на сегодняшний день музейную педагогику рассматривают как инновационную педагогическую технологию. [1]

В моей деятельности музейная педагогика осуществляется в форме экскурсий и музейных уроков, в создании кабинетного мини-музея и поисково-исследовательской деятельности.

Основной дидактической единицей при реализации технологии музейной педагогики является создание мини-музея в кабинете истории.

Само музейное помещение, и, самое главное, музейные предметы в нем открывают и для преподавателя, и для учащихся дополнительные возможности: сочетание интеллектуального и эмоционального воздействия, мотивация к исследовательской деятельности и компьютерному обучению, развитие творческих способностей, объединение теоретического и практического материала. Являясь создателем кабинетного мини-музея и преподавателем истории, вижу и применяю различные способы использования музейных предметов на учебном занятии и во внеклассной деятельности. Это могут быть два противоположных, но дополняющих друг друга направления. И уже сами экспонаты становятся поводом для проведения необычных уроков, экскурсий, внеклассных мероприятий, подсказывают темы исследовательских работ.

Начала я свою работу с создания проекта «История одной вещи», результатом можно считать опыт личного участия ребёнка в создании временных музейных экспозиций. Учащийся не только находит экспонаты для мини-музея, но и представляет экспонаты на уроке, а для этого учащиеся проводят огромную поисково-исследовательскую работу по изучению «Истории одной вещи», составляют паспорт объекта. Например это были вещи (гильзы, большое количество элементов обмундирования и снаряжения, пехотные лопатки, стальные шлемы, фляги, планшеты, котелки, некоторые боевые и юбилейные награды СССР), документы, письма и фотографии, связанные с историей Великой Отечественной войны или предметы народного быта разных периодов жизни наших предков (например патефон, самовар, радиола «Ригонда», радиоприёмник «Родина», видеокамера, предметы народного быта: сыропресс, маслобойка, льняное чесало, дымарь, прялка, веретено, валёк, пояса кушак и гасник, утюги чугунные и рубель (праник) и др.). На стартапе проекта ребятам вручались кейс-задания для исследовательской работы по заданной тематике по составлению истории «одной вещи». Некоторые экспонаты даже сделаны своими руками (например, модели танков «Т-34» и КВ-1с и др.). Многие из представленных работ сейчас являются музейными экспонатами. «Творческие лаборатории» по заданной проблематике в этом учебном году начали работу по созданию картотеки музейных экспонатов. Результатом проекта стало пополнение и обновление экспозиций музея, развитие у обучающихся интереса к научно-познавательной, творческой деятельности, а также создание тематических каталогов музейных коллекций, что позволило разработать несколько тематических онлайн-экскурсий (например, «Новогодний привет из СССР»).

Ещё одной дидактической единицей при реализации технологии музейной педагогики являются *экскурсии*. Они реализуются в двух формах: выездные музейные уроки и онлайн-экскурсии.

Выездные музейные уроки проводятся в двух компетенциях:

обзорные экскурсии при посещении Борисовского краеведческого музея, Дома-усадьбы помещика И.Х.Колодеева и музея Великой Отечественной войны в Минске, с последующим анализом и составлением фотоколлажей.

тематические посещения Борисовского краеведческого музея (тема ВОВ, история БССР, День белорусской письменности и др)

Очень эффективными, но достаточно трудоёмкими являются *онлайн - экскурсии учащихся*.

Учащиеся в настоящее время мало знают о подвигах героев Великой Отечественной войны. Возникает постоянная необходимость приблизить немеркнущие подвиги народа, примеры гражданского долга к сознанию, чувствам учащихся, приобщить их к истокам героизма дедов, укрепить живую связь времен и поколений. Всё труднее учить добру и милосердию, находить образец для подражания, проводить трогающие душу встречи, праздники, уроки. Но делать это надо во имя будущего. Жизнь продолжается и, по-прежнему, нужны людям доброта, любовь к Родине, своим родным и близким. Память о прошлом, желание и стремление к преобразованию, т.е. формирование активной жизненной позиции и высокой нравственности – эти понятия должны жить, не устаревая, передаваясь из поколения к поколению. Ведущая роль в достижение данной цели принадлежит, конечно, музеям, но на мой взгляд лучше всё это работает, если учащийся сам непосредственно принимает в этом участие. С этой целью учащиеся под моим руководством работают в проекте по созданию онлайн-экскурсии: они самостоятельно разрабатывают и затем снимают видеоролики тематических экскурсий (например, «1812 год в Борисове»).

Наиболее распространенными формами музейной технологии являются – *проектно-исследовательская и поисковая деятельности учащихся* с последующим их участием в НПК.

В своей педагогической работе я столкнулась с проблемой отсутствия у части подростков информации об истории своей семьи и необходимых знаний об истории родного края. Изучение материалов краеведения на уроках основного курса истории Беларуси не может в полном объёме охватить богатейший материал по родному краю и применить поисково-исследовательскую методику. Работать над исследовательскими проектами по истории родного края я начала давно. Для этого мною были разработаны проекты «Этнаграфічная спадчына», «Гордость нации», «Любить своё». Основной смысл этой деятельности вижу в том, чтобы помочь учащимся лучше узнать свой родной край, глубже понять особенности его истории, традиций и культуры, и их взаимосвязь с историей и культурой страны, развить свои собственные способности. Учащиеся пишут исследовательские работы, выступают на классных часах, участвуют в конкурсах, НПК, являются их победителями и призерами. Весь собранный материал исследовательских проектов можно разделить по трём направлениям: «Мой город», «Борисов в годы Великой Отечественной войны», «Семейный альбом». Рассмотрим конкретно каждое из направлений.

«Семейный альбом». Учащиеся учатся составлять генеологическое древо своей семьи, либо создавать презентации или видеоряды о членах семьи, которые принимали участие в Великой Отечественной войне.

«Борисов в годы Великой Отечественной войны». Учащиеся работали над исследовательскими проектами и составляли презентации: «Жертвы геноцида

Борисовского гетто», «Великая Отечественная война в названиях улиц Борисова», «Антифашистская деятельность бригады «Дяди Коли» в Борисовском районе», «У войны не женское лицо борисовчанок …» и др.

«Мой город». Учащиеся работали над исследовательскими проектами и составляли не только презентации, но и видеоролики: «Борисовский замок», «920 лет Борисову: экскурсия по Старому городу», «920 лет Борисову: главный проспект города», ««Шведские» спички борисовчан» (120-летие ОАО «Борисовдрев») и др.

Таким образом, исследуя новые подходы в учебной и внеучебной работе на основе музейной педагогики в форме экскурсий и музейных уроков, в создании кабинетного мини-музея и поисково-исследовательской деятельности мне удалось решить следующие взаимообусловленные проблемы:

мотивация обучающихся к исследовательской, проектной деятельности;

повышение гражданского, нравственного, патриотического воспитания обучающихся через краеведческую и музейную деятельность;

создание особого воспитательного пространства, которое может стать базой и поможет подготовить условия для воспитания выпускника по требованиям стандарта.

В настоящее время музейная педагогика, как одно из направлений педагогической деятельности, становится все более привычной в практике духовно-нравственного, гражданско-патриотического, историко-краеведческого воспитания личности в едином образовательном процессе. Стремление к гуманитарному обновлению образования, ориентированному на сотрудничество музея и учреждений образования, на создание тематических музеев в учреждении образования – суть новой образовательной парадигмы XXI века.

Люди постепенно стали понимать, что музей – не только неподвижное хранилище коллективной памяти любого народа, но и средство пробуждения и воспитания этой памяти.

Таким образом, под влиянием музейной педагогики, у учащихся меняется мировоззрение, прививается любовь к Родине, уважение к человечеству, явлениям общественной жизни, к событиям, которые происходят вокруг нас, к истории. Музей развивает кругозор учащихся, формирует положительные установки по отношению к другому времени.

Музейно-образовательная среда обеспечивает образовательную деятельность, способствует формированию у учащихся нравственных и духовных идеалов, гражданской позиции, гражданского долга. Это означает, что нам, белорусам, исключительно важно, каким будет человек будущего, в какой мере он освоит две важные социальные роли – роль гражданина и роль патриота. Ген патриотизма есть у каждого из нас, его только надо разбудить и сформировать, наполнив правильной информацией.

Нам есть чем гордиться, есть, о чем рассказывать детям.

Список литературы

1. Кетова Л.М. Музейная педагогика как инновационная педагогическая технология / Л.М. Кетова // Человек в мире культуры, 2012. № 4. С. 76-81.

2. Козлова Ж.Н. Музейная педагогика: воспитываем гражданина и патриота. / Ж.Н.Козлова //Народная асвета», 2022, №10, с. 67

3. Столяров Б.А. Музейная педагогика: история, теория, практика. – М., 2004.: https://studfile.net/preview/7645045/

4. Туманов В. Е. Школьный музей. Методическое пособие. — М.: Школьный музей. Методическое пособие, 2003. — 154 с.

5. Шляхтина Л.М. Музейная педагогика: учебно-методическое пособие. - СПб., 2021. – 60с.

Доблестным защитникам Советского Заполярья посвящается…

Воронин Степан, студент 2 курса ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК» специальность 15.02.09 Аддитивные технологии

Научный руководитель – Березина Наталья Васильевна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

Вспоминая события Великой Отечественной войны, в памяти граждан нашей страны, возникают такие крупнейшие сражения, как: Сталинградская битва, Курская дуга, Битва под Москвой, Берлинская операция – являющиеся ключевыми и повлиявшими на ход военных действий, расстановку сил сторон. Но не многие знают о событиях, развернувшихся на территории Мурманской области, Северной Карелии и Петсамо, на Баренцевом, Белом и Карском морях. Там проходил рубеж обороны наших войск с 1941-1944г.г.

Военные действия шли между Советским Союзом (при поддержке британских войск) и немецкими, финскими войсками с 29 июня 1941 года по 1 ноября 1944 года. Происходившие боевые действия вошли в Отечественную историю, как «Оборона Советского Заполярья» (Битва за Заполярье).

Противником советских войск являлась армия «Норвегия», состоящая из трех корпусов – двух немецких и одного финского. Для ее поддержки были направлены подразделения авиации и морского флота Германии. Перед армией стояла задача захватить Мурманск (единственный незамерзающий порт на севере СССР), перерезать Кировскую железную дорогу, уничтожить базы Северного флота и завладеть Кольским заливом.

Против объединенных сил врага выступала 14-я армия Карельского фронта (морские рубежи защищали корабли и авиация Северного флота), в которую входили 72-я и 69-я морские стрелковые бригады, что составляет объект нашего исследования.

Изучив архивные документы, основываясь на личных фотоматериалах боевого пути 72-я и 69-я морских стрелковых бригад, имеем подтвержденную информацию о том, что, 72-я морская стрелковая бригада формировалась осенью 1941 года в городе Каргат, Новосибирской области из моряков Тихоокеанского флота, призывников и бойцов, выписанных из госпиталей. По окончании формировании, бригада была направлена на Кольский полуостров. Прибыла в город Мурманск, откуда – в район между полуостровом Средний и Онежским озером.

С 7 октября 1944 года бригада участвовала в Петсамо – Киркинесской операции. Совершив обходной маневр, 10 октября 1944 года бойцы перерезали дорогу Петсамо – Салмиярви, западнее Луоярви, отбили десятки атак врага. 13 октября – перерезали дорогу Петсамо – Тарнет, закрыв пути отхода из Петсамо на запад.

В январе 1945 года бригада переформирована в горнострелковую. В феврале 1945 года переброшена в Чехословакию. С 24 марта участвовала в Моравско – Остравской наступательной операции. Начав наступление в районе города Зорау, с боями прошла более 40 километров, форсировала реку Одер, захватила плацдарм на другом берегу и 30 апреля 1945 года – вошла в чешский город Остраву.

Морская стрелковая бригада закончила войну участием в Пражской операции. Последний бой в боях на западе приняла 12 мая 1945 года с немецкими частями, прорывавшимися на запад. В августе 1945 года передислоцирована на Дальний Восток и вошла в состав 1-го Дальневосточного фронта. Затем была передислоцирована на Чукотку, в поселок Провидения.

С 1960 года – бригада переименована в отдельный мотострелковый батальон с сохранением знамени 72-й бригады.

Активный боевой путь приняла 69-я морская стрелковая бригада, сформирована в городе Анжеро – Судженск осенью 1941 года, из курсантов военно-морских училищ, моряков Тихоокеанского флота, Каспийской военной флотилии, а также сибиряков, призванных по партийному набору.

Первое сражение приняла на Свирском оборонительном рубеже (Подпорожское направление) в контрнаступлении, в апреле 1942 года. До начала Свирско – Петрозаводской наступательной операции 1944 года вела активную оборону рубежа.

В ходе Свирско – Петрозаводской наступательной операции морская стрелковая бригада освобождала от врага населенные пункты: Святозеро, Пряжу, Киндасово и Зссойлу. Начав операцию 19 июня 1944 года, освободила Свирьстрой, затем форсировала реку Шуя. Продвигаясь вперёд, бойцы вновь форсировала реку Шуя и вышли к станции Суоярви, а вскоре овладела посёлком Сувилахти.

В сентябре 1944 года бригада переброшена в Заполярье. Прибыла на станцию Кола. С 7 октября участвует в Петсамо – Киркенесской наступательной операции, освобождая поселки: Печенга, Никель. После перехода государственной границы с Норвегией, освободила концентрационный лагерь советских заключенных Грини. После отдыха и пополнения личного состава в городе Грязовце (Вологодская область), переброшена на 4-й Украинский фронт.

В январе 1945 года бригада переформирована в горностелковую.

В марте 1945 года приняла участие в Моравско – Остравской наступательной операции. Захватила город Штермберг. Закончила войну участием в Пражской операции 12 мая 1945 года в городе Пардубице.

За период боевых действий на территории Чехословакии личный состав бригады четырежды был отмечен благодарностями в приказах Верховного Главнокомандующего Иосифа Виссарионовича Сталина.

Героическая оборона Заполярья сковала в Арктике значительные силы противника (в ходе советско-финских переговоров в Москве правительство Финляндии 19 сентября 1944 года заключило с СССР перемирие, что означало выход страны из войны), обеспечила бесперебойную работу Мурманского порта и Мурманского железного узла, по которому в глубь страны отправлялись грузы от наших союзников по антигитлеровской коалиции (Ленд – лиз).

Советское военное искусство приобрело богатый, ценный опыт: впервые в боевой практике были проверены принципы организации прочной обороны и проведения десантных операций. Петсамо – Киркенесская наступательная операция (7-29 октября 1944 года) являлась единственной стратегической операцией в истории войн, проведенной в арктическом районе совместными усилиями всех родов войск и видов вооруженных сил.

Опыт, полученный Советскими Вооруженными Силами в борьбе на заполярных рубежах Родины, является весьма разносторонним и поучительным. Он имеет не только теоретическую, но и практическую ценность для нашего времени. И это актуально на все времена!

Подвиги солдат Красной армии, защищавших и освобождавших Заполярье – неоценимы! Память о них осталась навсегда увековеченной в научно-художественной литературе, памятниках, мемориальных плитах, братских могилах.

Список источников

1. Великая Отечественная война на Кольском севере – URL: https://www.murmanarchiv.ru/-l-r-/1444-2010-04-08-07-34-36

2. Разгром врага в Заполярье (1941 – 1944 гг.): Военно – исторический очерк полковника в отставке Н. М. Румянцева – Москва: Воениздат, 1963 – 288 с. – URL: https://arcticwar.narfu.ru/ru/home-ru-ru/na-zemle/oborona-zapolyarya

3. Битва за Заполярье: Великая Отечественная война – URL: https://m.severpost.ru/read/79145/#:~:text=22%20%D0%B8%D1%8E%D0%BD%D1%8F%201941%20%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B0%20%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9,%D1%84%D0%B0%D1%88%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%88%D0%B8%D0%BB%D0%B8%20%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%BA%D0%BE%

D0%B2%D0%B0%D1%82%D1%8C%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%83%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2%20%D0%A0%D1%8B%D0%B1%D0%B0%D1%87%D0%B8%D0%B9

МОЛОДЕЖЬ – ЭТО ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАСТОЯЩЕЕ ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

Вукованова Нина Павловна, преподаватель ГБОУ СПО ЛНР «Штэровский энергетический техникум»

В настоящее время Луганская Народная Республика переживает период перезапуска экономики.

Выгодное географическое положение и восстановление транспортной сети способствуют развитию промышленного комплекса республики, воссозданию прежних кооперационных связей с предприятиями Российской Федерации, а также выходу на новые рынки сбыта.

Молодёжь - ключевой ресурс для экономического и социального развития страны. Не вызывает сомнения утверждение, что от качества нынешней молодежи сегодня во многом зависит экономическая активность населения завтра, его демографические характеристики, уровень образования и культуры, профессиональной подготовки, трудовой активности и гражданской зрелости. Сегодня становится важным построение взаимоотношений между обществом и молодежью на основе взаимопонимания и взаимной ответственности; формирование и реализация эффективной государственной молодежной политики и комплексное исследование проблем подрастающего поколения, разработка действенных мер по их реализации. Именно от сильной молодежной политики во многом зависит социально-экономическое развитие республики.

Молодёжная политика – стратегически важная тема. Одна из ключевых задач региона заключается в том, чтобы молодые люди начали вкладывать свои силы в реализацию целей развития страны, которые определяются уже сегодня. В настоящий момент именно на молодежь делают ставку, как на государственном уровне, так и на уровне субъектов РФ.

Для скорейшей интеграции нашей молодёжи в общероссийскую повестку проводится большая работа с учащимися старших классов общеобразовательных учреждений и студентами вузов. Самую активную работу в этом направлении демонстрирует российское движение детей и молодёжи «Движение Первых».

Работа с молодежью в ЛНР после вхождения республики в состав России изменилась. Обучающиеся стали принимать активное участие в грантовых конкурсах. Появилось волонтерское движение, молодежь участвует в форумах и выезжает на встречи с детьми из других регионов РФ. Студенты Штеровского энергетического техникума приняли активное участие в Международном чемпионате «Soft skills Russia». Инициатор проведения – ОРОО «Российское содружество колледжей», цель – содействие развитию гибких навыков студентов через вовлечение в социально-значимую деятельность. Слет волонтеров новых субъектов России «Это родина моя».

Создаются условия, в которых будут жить граждане нашей Республики, в том числе и молодежь, от которой зависит развитие Луганской Народной Республики в ближайшие годы.

Программа социально-экономического развития на 2024 предусматривает создание условий для развития молодых жителей Луганской Народной Республики.

Она дает возможность развития различных сфер жизнедеятельности, в том числе создания новых рабочих мест в сфере топливно-энергетического комплекса, в частности, угольной промышленности, развития сферы здравоохранения, малого и среднего бизнеса. Это направление особенно актуально, так как с появлением вакансий молодежь не уедет в другие регионы, а останется работать на благо родного региона.

Центр "Мой бизнес ЛНР" совместно с Министерством экономического развития ЛНР активно популяризируют предпринимательскую деятельность среди молодежи. Для этого проводятся яркие встречи-презентации со студентами и школьниками, в ходе которых подробно рассказывается об эффективных мерах поддержки и широких возможностях, открывающихся перед начинающими бизнесменами.

Активизация молодежного предпринимательства является одной из приоритетных задач экономической политики Луганской Народной Республики

Сейчас есть возможность участвовать в форумах, выезжать на встречи с российскими детьми. Молодежь России раскрепощенная, мы видим, как она любит свое государство. Нам бы тоже хотелось, чтобы наши дети любили свой край и не уезжали из региона. Чтобы удержать молодежь в нашем регионе, необходимо показывать, что здесь классно.

В планах на будущее ориентироваться на детей, которые получили психологическую травму — очень многие остались без отцов, кто-то ранен или еще служит. Хотелось бы собрать детей и поработать с ними через арт-терапию или что-то похожее, чтобы они не замыкались в себе. Таким детям надо помогать, и это — задача республиканского масштаба.

После воссоединения с Россией появилась возможность воочию увидеть, частью какого государства мы являемся. Для прямого диалога с молодыми людьми, информационной работы выезжают группы экспертов, лидеры общественного мнения. На развитие молодёжной политики из федерального бюджета выделяются миллионы рублей. Стремление молодых людей проявлять интерес к молодёжной политике можно легко понять – они хотят учиться новому, развиваться и расширять свои горизонты наравне со сверстниками из других регионов страны.

Наши молодые люди активны и целеустремленны. У ребят много интересных, а главное – полезных идей и планов, поэтому в большинстве случаев их инициативы, конечно, претворяются в жизнь. Хотелось, чтоб молодежь становилась с каждым днем мотивирование и осознанней. Чтоб чаще общалась со сверстниками не только своего района, обменивалась опытом и знаниями с ребятами с других территорий. На мой взгляд, такая практика принесет со временем свои плоды. Подобные встречи помогут нашим активистам, да и всем

ребятам, глубже оценивать каждое происходящее в их жизни событие, а значит и более широко видеть их конечную цель. И, конечно же, не забывать, что от их действий будет зависеть будущее и Луганской Народной Республики в целом.

Молодёжный парламент – это кадровый резерв Луганской Народной Республики, социальный лифт для юношей и девушек. Парламент на сегодняшний день открывает молодым людям дверь в реальную политику.

ТЕХНОЛОГИЯ «ЛЕПБУК» КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ НОО

Галахова Аполлинария, студентка 4 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» специальность 44.02.02 Преподавание в начальных классах
Научный руководитель - Шаркова Елена Валерьевна, преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

В Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования утверждается, что необходимо адаптировать школьную программу к потребностям современного мира. Это связано с тем, что сфера финансов затрагивает практически все стороны жизни современного человека [3]. ФГОС НОО предполагает в начальной школе, что детям необходимо овладеть элементами финансовой грамотности. Поэтому одной из важнейших задач, стоящих перед учителем начальных классов, является развитие самостоятельной логики мышления, которая позволила бы детям строить умозаключения, приводить доказательства, высказывания, логически связанные между собой, делать выводы, обосновывая свои суждения, и, в конечном итоге, самостоятельно приобретать знания.

Поэтому особенно важно чтобы учащиеся узнали о важности роли денег в жизни как можно раньше и чем раньше, тем лучше у них сформируются умения пользоваться личными средствами. Учащиеся в возрасте от 6 до 12 лет хорошо понимают финансовые концепции, выраженные простым языком и с помощью доступных примеров [2].

Вопросами развития финансовой грамотности занимались П.И. Фролова, А. А. Леонтьев, В. Е. Ковалева, В. А. Семенихина, О. Козлова, В. Москаленко и др. Проанализировав их исследования можно выделить что финансовая грамотность – это то, что педагоги традиционно формировали (развивали) у школьников в рамках своей предметной области. Однако до появления ФГОС требования к результатам обучения в области финансовой грамотности описывались строго в приложении к тому или иному учебному курсу после когнитивной (знаниевой) составляющей результатов [1].

Исходя из этого, развитие финансовой грамотности у младших школьников посредством использования технологии «Лепбук» обусловлена потребностью учителей начальных классов в определении оптимальных способов применения и организации использования интерактивных средств на уроках окружающего мира в начальной школе, т.е. создании с их помощью

естественных ситуаций, взаимодействия участников процесса обучения. Использование такой технологии открывает новые возможности, связанные, прежде всего налаживанием межличностного взаимодействия путём внешнего диалога в процессе усвоения учебного материала, а также в развитии финансовой грамотности у обучающихся начального общего образования (далее – НОО).

В связи с этим, можно сформулировать проблему: недостаточное количество разработанных лепбуков, направленных на развитие финансовой грамотности у обучающихся НОО.

Следовательно, планируется разработка и реализация серии лепбуков к урокам окружающего мира, направленных на развитие финансовой грамотности у обучающихся НОО.

На основании этого новизной комплекта будет являться внедрение технологии «Лепбук» в образовательный процесс: урочной и внеурочной деятельности. Для повышения уровня развития финансовой грамотности у обучающихся на занятиях окружающего мира. Создание лепбука для определенной темы урока для обучающихся 3 классов, тем самым разнообразить методические разработки учителей начальных классов. В связи с вышеизложенным можно сделать вывод о том, что информационно-коммуникативная компетенция должна быть развита у современных педагогов НОО.

Так же практическая значимость проекта заключается в том, что серия лепбуков может быть использована учителями начального общего образования, родителями обучающихся НОО, для развития финансовой грамотности. Данная разработка также может быть использована студентами средних профессиональных организаций и высших профессиональных организаций в целях получения опыта использования технологии «Лепбук». Так же серия лепбуков применима в условиях дистанционного обучения, при карантинных условиях, может использоваться для домашнего обучения учеников, не имеющих возможности посещения образовательной организации (часто болеющих).

Рассмотрим, что же такие серии лепбуков – это набор учебных материалов, имеющий какой-либо общий признак, общую тему. Серия «Лэпбуков» предназначена для обучения и развития навыков финансовой грамотности у детей или взрослых.

Согласно этому серия лепбуков, направленных на формирование финансовой грамотности, предположительно будет состоять из следующих частей: титульный лист (включает в себя информацию о лицах, принимавших участие в создании того или иного письменного источника (фамилии и инициалы), наименование издательства (при наличии), год издания, публикации или создания); введение (включает в себя основные сведения об источнике информации, обоснование необходимости развития финансововй грамотности логических обучающихся 3 классов); инструкции по выполнению заданий, рекомендации к их правильному использованию; памятки по использованию лепубка; список литературы (включает в себя перечисление документов, ссылок для создания лепбука).

Для оценки динамики развития финансовой грамотности на уроках окружающего мира, а, следовательно, и действенности разработанного методического продукта, были разработаны карты наблюдения, листы экспертной оценки, подобрана дополнительное анкетирование «Простые аналогии» (по А.Н. Рябинкиной). Учитывая, что разнообразные методы педагогической диагностики имеют свои плюсы и минусы, планируется их применение в комплексе. Это будет способствовать получению достоверных результатов, валидных и надежных данных, на основе которых можно делать вывод о степени развития финансовой грамотности.

Таким образом, можно сказать, что применение интерактивных методов содействует формированию творческой, активной личности, способной модифицироваться в меняющемся мире и конечно, все это поможет сделать процесс обучения более осмысленным, логически завершенным, эмоционально положительно окрашенным и, как следствие, более эффективным.

Список использованных источников

1. Абрамова Г.С. Возрастная психология: Учебное пособие для студентов вузов/ Г.С. Абрамова. - М.: издательский центр Академия, 2016. - 497с.

2. Калинина Н.Н. Экономическая практико-ориентированная образовательная среда и основы предпринимательства в школе// Экономика в школе. – 2008. – № 3. – С.12-17.

3. Научная работа. "Формирование у младших школьников основ финансовой грамотности" // Инфоурок URL: https://infourok.ru/nauchnaya-rabota-formirovanie-u-mladshih-shkolnikov-osnov-finansovoj-gramotnosti-5064302.html (дата обращения: 11.10.23).

ВНЕДРЕНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Гильманова Фания Лотфулловна
преподаватель физической культуры
ГАПОУ «Заинский политехнический колледж» г Заинск Республика Татарстан

Являясь составной частью общей культуры и профессиональной подготовки студента в период обучения, физическая культура входит в раздел общеобразовательной подготовки и является частью раздела ФГОС СПО, значимость которого проявляется через гармонизацию духовных и физических сил, формирование общечеловеческих ценностей, сопряженных с физическим и психическим благополучием.

Составной частью понятия «здоровье», является «физическое здоровье». Чаще всего оно рассматривается, как состояние физических свойств и функциональных возможностей организма человека, позволяющих ему обеспечить свою жизнедеятельность и, здесь важное значение приобретает урок физической культуры. От значимости решаемых на занятии задач, от подбора из разнообразия необходимых средств, форм и методов обучения зависит успех усвоения студентами знаний и умений, представленных преподавателем.

Наиболее важные направления работы преподавателя физической культуры колледжа:

- привитие интереса к занятиям физкультурой;
- специализация и совершенствование в каком-то виде спорта;
- развитие познавательного интереса студента;
- самостоятельность в выборе средств физического воспитания;
- ориентация на здоровый образ жизни.

Здоровье и качество жизни детей признаны основополагающими ценностями системы образования. По своей актуальности проблема здоровья стоит на первом месте в современной науке, по важности и сложности. Поэтому в числе важнейшего направления работы образовательной системы, обеспечивающего создание благоприятных условий образовательного пространства, необходимо назвать владение педагогами здоровьесберегающими технологиями. Имея статус образовательного учреждения, где ведётся системная деятельность по формированию здоровьесберегающей среды – выпускники этого учреждения всегда будут затребованы на производстве. Поэтому важно, чтобы в течение периода обучения в стенах образовательного учреждения понимали ответственность отношения к своему здоровью.

Реализуя программу «Здоровье», целью которой является: сохранение и укрепление здоровья студентов, решаются задачи по созданию условий, получения навыков здорового образа жизни, а также формирование личностного, осознанного отношения к своему здоровью, необходимости в ежедневной физической нагрузке и достижения необходимого уровня здоровья; создание и апробация методов и средств, сберегающих здоровье студентов в период обучения в колледже.

Использование разнообразных формы физического воспитания, создаются условия выполнения студентами научно обоснованного объёма направленной двигательной деятельности (6-8 часов в неделю), необходимой для нормального функционирования молодого организма.

Работая над методической темой «Внедрение передовых инновационных технологий, как средство повышения эффективности занятий физической культуре», я применяю разнообразные приёмы проведения занятий и вношу новые технологические элементы в структуру урока. Значительная часть учебного времени уделяю профессионально-прикладной физической подготовке (далее ППФП). Для решения задач ППФП разработаны занятия с учетом индивидуальных особенностей студентов, специфики избранной ими профессий, разработаны чертежи и планировка спортивного городка. Снаряды изготовлены и установлены на территории нашего колледжа. Многообразие нестандартного оборудования побудило к разработке методического пособия с разноуровневыми заданиями. К примеру, для оценки физического развития и здоровья студентов я применяю скоростно-силовые тесты, для определения уровня выносливости, координационных способностей студентов такие как: «смена положений», тест 3+3, разнообразные тесты круговой тренировки, варианты с нестандартным инвентарём и т.д.

Закаливание и профилактика простудных заболеваний у студентов, ещё одна важная задача в планировании учебной программы, при составлении которой учитываются условия проведения занятий. Значительная часть занятий проходят на открытом воздухе. С декабря по апрель месяц у студентов занятия по лыжной подготовке, осенью и весной занятия лёгкой атлетики. Для активных студентов в колледже работают секции по лыжным гонкам, волейболу, настольному теннису и лёгкой атлетике. За эти годы было подготовлено много спортсменов, ставшие победителями и призерами городских, республиканских соревнований в системе профессионального образования. Важно, что, многие выпускники, занимавшиеся спортом в стенах колледжа, по окончании учебного заведения, не бросают спорт, а регулярно им занимаются.

Проблема слабого физического здоровья студентов, недостаточный двигательный режим, отсутствие специализации в каком-либо виде спорта, ускорение профессионального обучения, помощь в достижении высокой работоспособности и производительности труда; предупреждение неблагоприятных воздействий некоторых видов трудовой деятельности, необходимость в ликвидации пробелов знаний по лыжной подготовке студентов, побудило меня начать экспериментальную работу по лыжной подготовке. Основа этой работы - комплексный подход в решении проблемных задач в освоении программы по лыжной подготовке. Мною была подобрана система подводящих упражнений для обучения технике лыжных ходов, увеличено время на скоростную и скоростно-силовую подготовку. Добавлено время на выполнение объёмных работ. Экспериментальным путём была доказана эффективность этой методики обучения, и выпущено методическое пособие.

Физическая культура при огромном разнообразии форм должна выступать не только как средство развития двигательных способностей и возможностей, но и как благодатная почва для совершенствования индивидуальных способностей студентов, для становления личности. Мониторинг физического развития студентов, на всём периоде обучения, позволяет вводить изменения, корректировать нагрузку, изменять и подбирать методы и средства улучшения физических показателей, показателей уровня овладения умений и навыков, усвоения необходимых знаний. Преподаватель должен знать и отслеживать рост или спад в физическом развитии своего студента, и вовремя вносить изменения в процесс обучения, т.е. это могут быть индивидуальные задания на уроке, задания для самостоятельной работы дома, это может быть и целый комплекс мер по исправлению ошибок, текущих недочётов в подготовке. Необходим и личный пример педагога: правильный показ в полной координации, совместные тренировочные занятия преподавателя и студента, контроль за правильностью выполнения техники физического упражнения, корректировка скорости передвижения и т.д.

В комплексе, физическое воспитание способствует решению социально обусловленных задач: всестороннему и гармоничному развитию личности, повышению адаптивных свойств организма, развитию физической и умственной работоспособности, более полной реализации творческих способностей в интересах общества.

Список литературы:

1. Макарова Г.А. Спортивная медицина: Учебник / Г.А. Макарова. - М.: Советский спорт, 2003.
2. Погадаев Г.И. Настольная книга учителя физической культуры / - М.:
3. ФиС, 2000.
4. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильинича. М.: Гардарики, 2000.
5. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. - М.: Академия, 2004.
6. https://урок.рф/blogs/referat_zdorovij_obraz_zhizni_141904.html

ВОЗМОЖНОСТЬ НАУЧНЫХ РЕВОЛЮЦИЙ В ГУМАНИТАРНЫХ НАУКАХ В ОБЩЕМ И В РЕЛИГИОВЕДЕНИИ В ЧАСТНОСТИ

Глазунов Андрей Анатольевич, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

Если при прочтении «Структуры научных революций» Томаса Куна не возникает вопросов касательно того, существуют ли в рамках естественных наук парадигмы и не происходят ли там научные революции, то при обращении к наукам гуманитарным возникает некоторая запутанность. Если, например, в физике подобные элементы и переходы прослеживаются, то, скажем, в литературоведении все не так очевидно. И как в такой системе могут функционировать такие междисциплинарные области научных исследований как религиоведение? Рассмотрению данных вопросов и посвящена данная работа.

Начнем с вопроса о религиоведении. Следуя работе Т. Куна, функционирование парадигм и, следовательно, научных революций возможно только на уровне работы отдельных и конкретных научных групп (т. е. отдельно взятой замкнутой, эзотеричной, использующей особый язык группы людей[7]) и научных направлений, занимающихся вопросами отдельно взятого поля исследования – например, органическая химия, физика твердых тел и т. д. В таком случае, говорить о применимости подобных понятий к религиоведению некорректно – следует рассматривать каждое из религиоведческих направлений отдельно, а именно – история религии, философия религии, психология религии и т. д. [8] То есть, вопрос о применимости парадигмальной теории в религиоведении будет равнозначен применению в гуманитарных науках в общем. Это значит, что данные вопросы можно рассмотреть вместе.

При рассмотрении естественных наук мы отталкиваемся от того, что физика, химия и прочие на примере частных экспериментов выводят общие заключения. В гуманитарных дисциплинах происходит обратный процесс – на основе общих наблюдений выводятся частные суждения. Например, если эксперименты А. Лавуазье в 1770-х гг. выявили не только то, на что были

[7] Кун Т. Структура научных революций. Москва: Издательство АСТ, 2015. С. 264.

[8] Красников А. Н., Гаврилина Л. М., Элбакян Е. С. Проблемы философии религии и религиоведения: Учебное пособие. Калининград: Изд-во КГУ, 2003. С. 38.

направлены (выяснение природы горения, что привело к возникновению кислородной теории), но и привели к мысли о существовании кислорода, а, следовательно, и к крушению флогистонной теории, то в исторической науке, основываясь на теории исторического материализма, формировалось мнение о том, как люди жили в эпоху Средневековья. То есть, гуманитарные и естественные науки идут противоположными путями, а значит, к ним по-разному должна применяться парадигмальная теория Т. Куна. Стоит заметить, что сам Кун говорил о различии между представителями гуманитарных наук (а именно социологов) и естественных наук в плане оспаривания фундаментальных п

о Согласно Куну, парадигма – это «признанные всеми научные достижения, к
которые в течение определенного времени дают научному сообществу модель п
постановки проблем и их решений»[10]. Парадигмы – это то, с помощью чего ф
функционирует научное сообщество в условиях нормальной науки, которую Кун о
определяет как «исследование, прочно опирающееся на одно или несколько р
разных прошлых научных достижений, которые признаются определенным и
научным сообществом как основа для его дальнейшей практической й
деятельности»[11]. Принимая во внимание данные определения, мы не можем не согласиться с тем, что подобные элементы присутствуют и в гуманитарном и
исследовательском поле. Например, в рамках исторической науки в разное время с
господствовали различные парадигмы (религиозная, формационная, й
цивилизационная, пассионарная), как и в рамках социологии (парадигма социальных фактов, парадигма понимания, парадигма социального поведения и т
т. д.). Однако здесь есть серьезное различие между парадигмами естественных и
гуманитарных наук. Если в естественных науках парадигмы замещают одна у
другую в результате научной революции (при этом старая парадигма отмирает, а к
ее роль нивелируется в учебниках победившей парадигмы), то в рамках и
гуманитарных наук парадигмы, даже при учете научных революций, могут с
сосуществовать. Например, по мнению Г. Е. Зборовского, современная социология представляет собой «пестрое мозаичное панно, отражающее р
различные по величине, цветовой гамме, конфигурации составляющие» [12]. Согласно Зборовскому, все существующие парадигмы социологической науки р
роединяются в метапарадигмы. В рамках одной метапарадигмы парадигмы а
зачастую возникают одновременно, сосуществуют, противостоят и оказывают в
влияние друг на друга»[13]. Тем самым, становится видна определяющая разница к
между гуманитарными и естественнонаучными парадигмами – разница в в
возможности сосуществования «однокоренных» парадигм.

х В рамках религиоведения мы также можем утверждать, что парадигмы и научные революции присущи религиоведению – постольку, поскольку они к

о

[9] Кун Т. Структура научных революций. Москва: Издательство АСТ, 2015. С. 11.

т [10] Кун Т. Структура научных революций. Москва: Издательство АСТ, 2015. С. 11-12.

[11] Там же. С. 31.

[12] Зборовский Г. Е. Метапарадигмальная модель теоретической социологии // Социологические исследования № 4. Апрель 2008. С. 3.

р [13] Там же.

й

в

е

присущи тем наукам, на которые религиоведение опирается. Да и существование учебников – маркеров парадигмального развития науки – по религиоведению свидетельствует о том, что данная отрасль знания находится в поле парадигмальных исследований и научных революций.

Библиографический список

1. Зборовский Г. Е. Метапарадигмальная модель теоретической социологии // Социологические исследования № 4. Апрель 2008. С. 3 – 15.

2. Красников А. Н., Гаврилина Л. М., Элбакян Е. С. Проблемы философии религии и религиоведения: Учебное пособие. Калининград: Изд-во КГУ, 2003. 153 с.

3. Кун Т. Структура научных революций. Москва: Издательство АСТ, 2015. 320 с.

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Глумова Алёна Геннадьевна, преподаватель КГКП «Петропавловский колледж машиностроения и транспорта имени Б.Ашимова»

Оценивание эффективности обучения является не столько академическим упражнением, а сколько важной ступенью развития и управления способностями в организации образования.

С теоретической точки зрения, оценивание результативности обучения основывается на нескольких основополагающих принципах:

1) обучение должно иметь цель и вести к достижению конкретных и понятных результатов: улучшению знаний, умений и навыков или изменению поведения;

2) без оценивания проблематично выявить, были ли достигнуты эти результаты, и в какой мере;

3) оценивание обеспечивает обратную связь между участниками и организаторами, разработчиками программ, что является фундаментом для непрерывного улучшения образовательного процесса.

Отсутствие же систематической оценки результатов эффективности обучения может привести к следующим проблемам:

1) потере ресурсов: здесь под ресурсами понимаем средства, силы и время, затраченные на разработку и внедрение программ, которые не принесли нужного результата;

2) недостаточному развитию компетентности педагогического состава: если обучение не соответствует потребностям времени, рынка труда или не эффективно, не в полной мере передает необходимые знания и навыки, это может привести к недостаточному педагогическому росту и, как следствие, к снижению производительности и качества их работы, а значит к ухудшению качества обучения.

3) отсутствию обратной связи: без оценивания участники образовательного процесса лишаются возможности получать обратную связь и пользоваться ею для улучшения процесса обучения;

4) проблемам с мотивацией всех участников образовательного процесса: педагоги осознают, что их усилия и время, потраченные на обучение, не оценены и не используются нужным образом, что негативно сказывается на их мотивации и вовлеченности, а, следовательно, и на мотивации обучающихся.

Применение постоянной оценки в образовательном процессе не только помогает избежать этих проблем, но и способствует распространению такого понятия как непрерывное обучение и развитие, что является залогом долгосрочного успеха.

Оценка эффективности обучения является ключевым элементом в образовательном процессе. Существует несколько методик, позволяющих измерить результативность образовательных программ, среди которых выделяется модель американского учёного Киркпатрика, разработанная в 1959 году и нашедшая широкое признание, и использование во всем мире. Помимо этого, современные технологии вносят значительный вклад в усовершенствование этих методик, делая оценивание более доступным, гибким и масштабируемым.

Данная модель подразделяется на четыре уровня, каждый уровень представляет собой этап оценки эффективности обучения:

1) реакция: оценивает, насколько участникам понравилась программа обучения, их эмоциональные реакции и удовлетворенность материалами и его подачей.

2) обучение: измеряет увеличение знаний или улучшение навыков и отношений участников благодаря участию в данной программе.

3) поведение: определяет, применяют ли участники на практике в своей работе полученные знания и навыки после завершения обучения.

4) результаты: оценивается конечный результат обучения: улучшение производительности, качества работы, качество знаний, повышение успеваемости и др.

Говоря о современных технологиях, следует отметить, что с их внедрением в образовательный процесс значительно расширились возможности оценки обучения, делая её более эффективной и удобной как для разработчиков, так и для участников образовательных программ. Вот несколько основных причин, подтверждающих вклад технологий в образовательный процесс:

1) мгновенный сбор обратной связи: например, онлайн-опросы позволяют своевременно собирать отзывы участников образовательного процесса после завершения обучения, обеспечивая актуальность и оперативность данных.

2) глубокий анализ данных: современные аналитические инструменты позволяют проводить комплексный анализ собранных данных, выявляя не только общие тенденции, но и проблемные области для улучшения.

3) индивидуальный подход к обучению: анализ данных обучения может помочь в разработке персональных программ обучения, учитывающих индивидуальные потребности и предпочтения обучающихся.

4) удобство и доступность: всё те же онлайн-опросы могут проводиться в любое время, что делает процесс оценки более удобным для всех участников.

5) экономия ресурсов: автоматизирование процессов оценивания сокращает необходимость в ручном труде и позволяет более рационально использовать временные ресурсы.

Применение подобных инструментов способствует не только сбору и анализу данных обратной связи, но и интеграции результатов оценки непосредственно в процесс управления обучением. Это обеспечивает непрерывный цикл улучшения образовательных программ и способствует созданию более эффективной и адаптированной к потребностям организации системы обучения.

В 21 веке, где технологии играют всё более значительную роль в образовании и обучении, автоматизированные инструменты становятся основными элементами в процессе оценки эффективности обучения. Использование этих технологий предоставляет ряд преимуществ и открывает новые возможности для организаций, стремящихся улучшить качество и эффективность своих образовательных программ.

Список источников

1. Шакиров Р.Х., Дудкина О.И. Оценивание учебных достижений учащихся. – 2012.

2. Киркпатрик Д. Оценка программ обучения: четыре уровня – М.: 1975.

РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ ПРОВЕДЕНИЯ ЗВУКОВОГО АНАЛИЗА СЛОВ У ДЕТЕЙ СТАРШЕЙ ГРУППЫ ПОСРЕДСТВОМ ДИДАКТИЧЕСКОЙ ИГРЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИКТ ОБОРУДОВАНИЯ

Головырских Анастасия, студент 4 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» специальность 44.02.01 Дошкольное образование

Научный руководитель –Якимова Анна Викторовна, преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

Родной язык занимает уникальное место в формировании личности ребёнка-дошкольника. Язык и речь рассматриваются как «узел», в котором переплетаются различные аспекты психического развития — мышление, воображение, память, эмоции. Являясь важнейшим средством человеческого общения и познания реальности, язык служит основным каналом передачи ценностей духовной культуры от поколения к поколению, а также необходимым условием для воспитания и обучения.

Развитие речи становится одной из ключевых задач дошкольной педагогики. Дети этого возраста осваивают речь в процессе взаимодействия с окружающими и через специально организованное обучение. Важнейшим аспектом речевого развития является формирование звуковой культуры — элемента общей культуры речи, который отражает соответствие речи говорящего нормам литературного языка. Таким образом, проблема формирования звуковой культуры и речевой грамотности приобретает всё большую актуальность в современном обществе.

В соответствии с «Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования» от 17 октября 2022 г. № 1155 (С изменениями и дополнениями) (далее - ФГОС ДО) в пункте 2.4 указано, что образовательная программа направлена на: «Создание развивающей образовательной среды, которая представляет собой систему условий социализации и индивидуализации детей.» и в пункте 2.6 указано, что область: «Речевое развитие» направлена на «…формирование правильного звукопроизношения; развитие звуковой и интонационной культуры речи; развитие фонематического слуха…».

В «Федеральной образовательной программе дошкольного образования» от 25 ноября 2022 года № 1028 (далее – ФОП ДО) в пункте 14.1 указано, что образовательная программа направлена на «Разностороннее развитие ребёнка в период дошкольного детства…» и в пункте 20.7 указано, что область «Речевое развитие» направлена на «…воспитание отношения к родному языку как ценности, умения чувствовать красоту языка, стремления говорить красиво…»

Развитие речи является процессом сложным и творческим, именно поэтому необходимо, чтобы дети, как можно раньше хорошо овладели своей родной речью. Отсюда, чем раньше мы научим ребёнка говорить правильно, тем свободнее он будет чувствовать себя в обществе.

В дошкольном возрасте наиболее эффективным средством воспитания звуковой культуры речи является игра. Игра имеет большое значение в умственном, физическом и эстетическом воспитании детей. При этом игры имеют множество познавательных, обучающих функций. Дидактические игры – одно из средств воспитания и обучения детей дошкольного возраста.

Для более эффективного обучения дошкольников звуковому анализу слов необходимо искать новые, эффективные методы обучения, которые помогут детям освоить сложный навык звукового анализа. Таким образам дидактические игры с использованием ИКТ оборудования могут стать инструментом для занимательного и эффективного обучения, способствующего развитию познавательной активности детей. Использование ИКТ позволяет визуализировать звуковой анализ, что способствует лучшему его пониманию и запоминанию.

Своевременное и правильное овладение ребенком речью является важнейшим условием полноценного психического развития и одним из направлений в педагогической работе дошкольной образовательной организации.

Дошкольный возраст является сенситивным периодом речевого развития ребенка, поэтому одно из ведущих направлений деятельности воспитателя дошкольной образовательной организации – формирование устной речи и навыков речевого общения, опирающееся на владение родным литературным языком.

Таким образом тема дипломной работы является актуальной и отвечает на современные потребности в области дошкольного образования.

Список источников:

1. Алексеева М. М. Методика развития речи детей дошкольного возраста: учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений [Текст]/ М. М. Алексеева, В. И. Яшина. – Москва: Академия, 2013. – 400 с. – URL: https://detstvo-nt.ru/wp-content/uploads/развитие-речи-детей.pdf

2. Андреев В. И. Педагогика творческого саморазвития [Текст]: Учеб. пособие для вузов / В.И. Андреев. – Казань: Изд-во Казанского университета, 2010. – 568 с. – URL: https://logos-press.ru/docs/evristika.pdf

3. Бад Б. М. Педагогический энциклопедический словарь [Текст]/ Б. М. Бим-Бад, М. М. Безруких. – Москва: Большая Российская энциклопедия, 2002. – 528 с.

4. Бондаренко А. К. Дидактическая игра в детском саду [Текст]: книга для воспитателей детского сада / А. К. Бондаренко. – Москва: Просвещение, 1991. - 160 с.

5. Дидактическая игра как средство обучения дошкольников [Электронный ресурс]: курсовая работа по дисциплине методика обучения в области дошкольного образования- Оренбург: 2015. - Режим доступа (дата обращения: 15.12.22)

6. Дидактическая игра, как средство воспитания звуковой культуры речи детей [Электронный ресурс]: Образовательная социальная сеть – 2019.

7. Дошкольная педагогика: Учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / С.А. Козлова, Т.А. Куликова. [Текст] – 14-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 416 с. (дата обращения 03.04.2024)

8. Журова Л. Е., Эльконин Д. Б. К вопросу о формировании фонематического восприятия у детей дошкольного возраста [Текст]: сенсорное воспитание дошкольников / Под редакцией А. В. Запарожца, А. П. Усовой. – Москва: Феникс, 2009. - 213 - 227 с.

9. Федеральная образовательная программа Дошкольного образования от 30 сентября 2022 г. № 874

10. Федеральный государственный образовательный стандарт Дошкольного образования от 17 октября 2013 г. № 1155 –

11. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 04.08.2023) - https://don-school110.gosuslugi.ru/netcat_files/30/41/Federal_nyy_zakon_Ob_obrazovanii_v_Rossiyskoy_Federatsii_273_FZ.pdf (дата обращения: 03.04.2024)

МЕЖКУЛЬТУРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Гончарова Наталья Вячеславовна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский техникум автомобильного транспорта и сервиса»
Научный руководитель – Медведева Ирина Анатольевна, заместитель директора по УМР ГАПОУ СО «Уральский техникум автомобильного транспорта и сервиса»

Последние достижения в области информационных технологий, возросший интерес к расширению взаимосвязей различных стран и народов, открывают все новые виды и формы общения, эффективность которых всецело зависит от взаимопонимания культур, проявления и уважения к культуре партнеров по коммуникации. Необходимыми условиями эффективности процесса коммуникации двух или более представителей различных культур являются следующие факторы: владение иностранными языками, знание материальной и духовной культуры другого народа, нравственных ценностей, мировоззренческих представлений, которые в совокупности определяют модель поведения партнеров по коммуникации.

Межкультурная коммуникация становится все более актуальной в современном мире, где глобализация и международные связи играют ключевую роль. Столкновение различных культур, ценностей и обычаев требует особого внимания к процессам общения между представителями разных национальностей. Проблемы, возникающие при межкультурном общении, могут быть вызваны недостаточным пониманием культурных особенностей друг друга, языковыми барьерами или стереотипами. Однако в этом контексте также открываются новые перспективы для развития толерантности, уважения к различиям и создания гармоничного диалога между людьми из разных стран и культур [2, с. 10].

Интеркультурные миссопонимания являются одной из ключевых проблем межкультурной коммуникации. Они возникают из-за различий в языке, культурных ценностях, нормах поведения и восприятии мира. Неправильное понимание или толкование слов, жестов, обычаев может привести к конфликтам, недоразумениям и разочарованиям. Однако именно в преодолении этих миссопониманий кроется большой потенциал для улучшения межкультурного взаимопонимания. Обмен опытом, обучение культурному разнообразию, развитие навыков эмпатии и толерантности могут помочь смягчить воздействие этих вызовов. В итоге, правильное взаимопонимание между культурами может повысить уровень взаимного уважения, поддержки и сотрудничества для достижения общих целей и создания гармоничного общества.

При этом языковые барьеры в межкультурном общении могут серьезно затруднять эффективное взаимодействие между представителями разных культур. Недостаточное знание языка, различия в лексике, грамматике и произношении могут вызывать недопонимание и конфликты. Кроме того,

культурные различия могут влиять на способы выражения мыслей и эмоций, что также создает сложности в коммуникации. Для преодоления языковых барьеров необходимо стремиться к обучению языкам, изучать культуру и обычаи других народов, а также быть открытым к диалогу и пониманию. Важно учитывать особенности языка и культуры партнера по общению, чтобы достичь взаимопонимания и успешного взаимодействия [2, с. 46].

В том числе невербальная коммуникация играет ключевую роль в межкультурном взаимодействии, поскольку она может быть более важной, чем вербальная часть. Жесты, мимика, тон голоса и другие невербальные элементы могут быть восприняты по-разному в разных культурах, что приводит к возникновению проблем в общении. Например, жесты, которые в одной культуре могут считаться дружелюбными или уважительными, в другой культуре могут быть восприняты как оскорбительные. Поэтому для успешного межкультурного общения необходимо учитывать особенности невербальной коммуникации и стремиться к взаимопониманию. В перспективе, осознание и уважение культурных различий в невербальной коммуникации могут способствовать более глубокому и эффективному межкультурному взаимодействию.

Культурные стереотипы оказывают влияние на формировании мнений и взаимодействии между представителями различных культур. Они могут быть как положительными, так и негативными, и часто негативно влияют на межкультурное общение. Возможность сформировать неправильные представления о другой культуре приводит к возникновению конфликтов, недопонимания и даже дискриминации. Избежать влияния стереотипов в межкультурной коммуникации помогут обучение толерантности, культурная грамотность и умение уважать и понимать различия. Понимание важности преодоления стереотипов открывает перед нами перспективы на улучшение взаимодействия между культурами и обогащение мироощущения. [3, с.106].

В современной межкультурной коммуникации активно используются различные технологии, которые необходимы для улучшения взаимопонимания между различными культурами. Онлайн-платформы, такие как социальные сети, видеоконференции и мессенджеры, обеспечивают мгновенное общение, что снижает географические и временные барьеры. Искусственный интеллект в виде переводчиков и анализаторов культурных особенностей помогает устранить языковые и культурные препятствия. Электронные ресурсы и обучающие платформы позволяют лучше понимать различия в культуре и традициях других народов. Однако необходимо помнить, что технологии не заменят важности личного общения и понимания культурных особенностей в реальном мире.

Тем не менее, развитие технологий в области межкультурной коммуникации открывает новые перспективы для улучшения взаимодействия между различными культурами.

В заключении хотелось бы отметить, что в настоящее время пространство межкультурной коммуникации стало практически безграничным. Этому способствует современное общество, которое развивается динамично и создает новые социокультурные образования.

Список источников

7. Май Т. В. Межкультурная коммуникация: её основы и проблемы развития // Актуальные исследования. 2021. №21 (48). С. 25-29.

8. Семенов, А. К. Организационное поведение : учебник / А. К. Семенов, В. И. Набоков. – 4-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2023. – 268 с.

9. Шарков, Ф. И. Интегрированные коммуникации : массовые коммуникации и медиапланирование : учебник / Ф. И. Шарков, В. Н. Бузин; под общ. ред. Ф. И. Шаркова. – Москва : Дашков и К°, 2018. – 486 с.

ПРОПАГАНДА ОБРАЗА ЖИЗНИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Фёдоров Артём Данилович, Грещук Артём Александрович, студенты 3 курса ГАПОУ СО «Краснотурьинский индустриальный колледж - КИК» специальность 40.02.01 право и организация социального обеспечения

Научный руководитель – Лелюшок Наталья Юрьевна преподаватель ГАПОУ СО «Краснотурьинский индустриальный колледж - КИК»

Введение

Образ жизни определяет здоровье, развитие и успешность человека, а у молодежи – основу для будущего и влияние на общество. В эпоху цифровизации привычки и ценности нового поколения формируются под воздействием технологий, таких как социальные сети и мессенджеры. Пропаганда, активно влияющая на стиль жизни и убеждения молодежи, становится важным инструментом как позитивных, так и негативных изменений.

Целью данного доклада является рассмотрение роли пропаганды в формировании образа жизни обучающихся нового поколения. Это предполагает анализ механизмов воздействия информации на молодежь, а также оценку последствий такого влияния в образовательной и социальной среде.

Для достижения поставленной цели в рамках доклада будут решены следующие **задачи**:

1. Определить понятие "пропаганда" и выделить её основные характеристики.
2. Рассмотреть современные методы пропаганды, наиболее активно применяемые в работе с молодежью.
3. Оценить, каким образом пропаганда влияет на стиль жизни, ценности и поведение обучающихся.
4. Предложить рекомендации по направлению пропаганды на развитие позитивных моделей поведения у нового поколения.

Основная часть

2.1. Понятие и особенности пропаганды образа жизни

Пропаганда – это систематическое распространение идей и ценностей для формирования определённых установок. Её важно отличать от информирования: информирование предоставляет объективные данные для самостоятельного выбора, тогда как пропаганда, особенно агрессивная, навязывает единственно верную позицию, часто исключая критическое осмысление.

Для молодежи пропаганда имеет свои особенности, связанные с их восприимчивостью к внешним воздействиям. Современные технологии предоставляют неограниченный доступ к информации, делая её легкоусвояемой и мгновенно распространяемой. К примеру, через социальные сети, видеоплатформы или онлайн-игры молодые люди подвергаются влиянию не только рекламных кампаний, но и социальных трендов, которые могут оказывать как положительное, так и отрицательное воздействие.

2.2. Роль социальных сетей и медиа в формировании образа жизни

Социальные сети, такие как Instagram, TikTok и YouTube, стали важнейшими каналами пропаганды, формирующими стиль жизни нового поколения. Благодаря визуальному контенту, они способны ярко демонстрировать привлекательные образы жизни, которые молодые люди стремятся копировать.

Примеры позитивного влияния социальных медиа включают:

- Популяризацию здорового образа жизни (ЗОЖ): продвижение правильного питания, физической активности, отказа от вредных привычек.
- Экологическое воспитание: тренды на минимализм, переработку отходов, отказ от пластика.

Однако существуют и **негативные аспекты влияния:**

- Пропаганда потребительства: стремление к постоянным покупкам, следованию модным трендам, что порой приводит к финансовой и эмоциональной нестабильности.
- Формирование нереалистичных стандартов внешности, которые могут вызывать у молодых людей чувство неполноценности и приводить к психическим расстройствам.

Медиа и социальные сети становятся не только инструментом передачи информации, но и пространством, где формируются новые ценности и социальные нормы.

2.3. Образ жизни обучающихся нового поколения

Образ жизни – это система повседневного поведения, привычек и приоритетов человека. Для обучающихся нового поколения он включает несколько ключевых аспектов:

- **Учеба**: основные занятия, направленные на развитие знаний и навыков.
- **Хобби и увлечения**: важная составляющая, способствующая развитию творческих способностей и эмоциональной стабильности.
- **Социальные взаимодействия**: общение с ровесниками, наставниками и другими членами общества.

- **Физическая активность**: поддержание здоровья через спорт или прогулки.

На образ жизни молодого поколения влияет множество факторов:

1. **Семья** – главный источник первичных ценностей и привычек.
2. **Школа** – образовательная среда, формирующая учебные и социальные навыки.
3. **Окружение** – друзья, сверстники и социальные группы.
4. **Медиа и технологии** – основной источник информации, который сегодня значительно влияет на мировоззрение.

2.4. Пропаганда позитивных ценностей

Пропаганда позитивных ценностей должна формировать у молодежи осознанное мировоззрение, развивая критическое мышление для анализа информации. Этому способствуют образовательные программы, направленные на развитие эмоционального интеллекта, обсуждение этических вопросов и участие в волонтерских проектах, что укрепляет взаимопомощь и толерантность.

Здоровый образ жизни и экологическая культура также важны: школьные марафоны, экологические акции и проекты по переработке отходов помогают формировать полезные привычки и бережное отношение к природе. Позитивная пропаганда – это эффективный инструмент для воспитания ответственного и гармоничного общества.

Заключение

Современное поколение обучающихся находится под сильным влиянием информационной среды, где пропаганда играет ключевую роль в формировании их образа жизни, ценностей и мировоззрения. Пропаганда способна как содействовать развитию молодежи, так и создавать угрозы для её физического и психического здоровья. Поэтому важно осознавать значимость этого инструмента и направлять его на достижение позитивных целей.

Рекомендации:

Развитие критического мышления: образовательные программы должны помогать молодежи отличать информирование от манипуляции.

Позитивный контент: медиа должны продвигать доброту, экологичность и здоровый образ жизни, акцентируя темы самореализации и устойчивого развития.

Роль образовательных учреждений: школы и вузы через лекции, экологические проекты и мероприятия по ЗОЖ формируют у молодежи осознанное отношение к жизни.

Влияние семьи и общества: родители и окружение играют ключевую роль в воспитании базовых ценностей и помогают молодежи ориентироваться в современном информационном пространстве.

Государственные инициативы: необходимо поддерживать позитивные тренды через финансирование образовательных, экологических и культурных проектов.

В итоге, пропаганда – это не только инструмент воздействия, но и мощная возможность формирования позитивного будущего. Правильное использование

её потенциала позволит воспитать новое поколение, готовое к вызовам времени и ответственное за свои действия, здоровье и отношения с окружающим миром.

Список источников:

https://bookap.info
https://www.gosmed.ru
https://04.rospotrebnadzor.ru
https://kopilkaurokov.ru
https://niioz.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАМКАХ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 38.02.03 «ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ЛОГИСТИКЕ»

Григорьева Дарья Игоревна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

Игровые технологии на уроке — это методы обучения, основанные на использовании игровых элементов, механик и сценариев в образовательном процессе.

Игровые технологии имеют огромный потенциал с точки зрения приоритетной образовательной задачи: формирования субъектной позиции студента в отношении собственной деятельности, общения и самого себя.

Для закрепления нового материала в рамках занятия была применена техника «Кубик Блума». Создатель техники - Бенджамин Блум, американский психолог, педагог. Суть этого педагогического приема заключается в следующем: после изучения материала используется кубик, похожий на игральные кости. На каждой грани написан свой вопрос. Всего их 6:

- почему;
- придумай;
- поделись;
- назови;
- предложи;
- объясни.

Шаблон данного кубика представлен на рисунке 1.

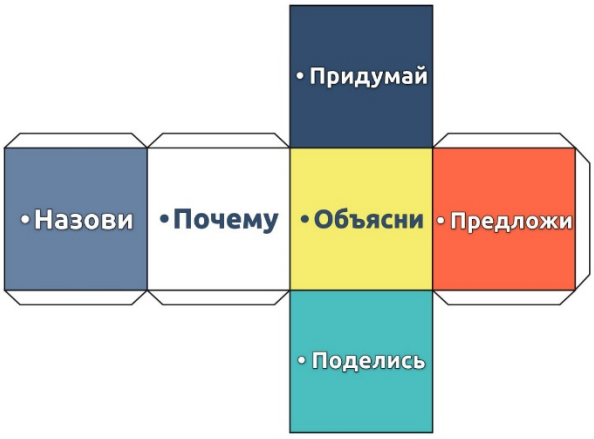


Рисунок 1 – Шаблон «Кубика Блума»

Варианты вопросов для специальности 38.02.03 «Операционная деятельность в логистике»:

азови основные функции склада.

азови ключевые показатели эффективности (KPI) для складской логистики.

очему автоматизация складских процессов может повысить эффективность работы?

очему правильная организация хранения товаров влияет на скорость обработки заказов?

очему важно учитывать сезонные колебания спроса при планировании запасов?

ридумай систему мотивации для сотрудников склада, которая повысит их производительность и снизит количество ошибок при сборке заказов. Какие элементы ты включишь в эту систему?

ридумай методику оценки эффективности работы склада. Какие ключевые показатели производительности (KPI) ты будешь использовать и почему?

бъясни, как метод ABC-анализа используется для управления запасами на складе. Как этот метод помогает в принятии решений о запасах?

бъясни важность учета сроков годности товаров на складе. Как это влияет на процесс управления запасами и минимизацию потерь?

бъясни, что такое интеграция склада с другими подразделениями компании (например, с отделом продаж и снабжения) и почему это важно для общей эффективности бизнеса.

редложи подход к обучению сотрудников склада. Какие навыки и знания ты бы считал наиболее важными для повышения эффективности работы команды?

редложи решение для улучшения взаимодействия между складом и транспортным отделом. Как ты бы организовал обмен информацией, чтобы оптимизировать процессы доставки и хранения?

оделись своим мнением о важности обучения сотрудников склада.

оделись своими мыслями о будущем складской логистики. Какие тренды и технологии, по твоему мнению, будут определять развитие этой области в ближайшие годы?

Процесс проведения игры предполагает несколько вариантов, которые зависят от количества студентов:

ндивидуальный опрос, когда каждый студент может бросить кубик и ответить на поставленный вопрос;

очечный опрос небольшого количества студентов с возможностью дополнения их ответов от других студентов;

исьменный ответ на вопрос всех студентов (в этом случае преподаватель самостоятельно бросает кубик), в том числе возможно деление на варианты.

еление студентов на группы и формирование для них индивидуального задания. Тогда кубик бросает выбранный из каждой отдельной группы студент.

По итогам практического применения данного метода на занятии был проведен анализ, результаты представлены на рисунке 2.

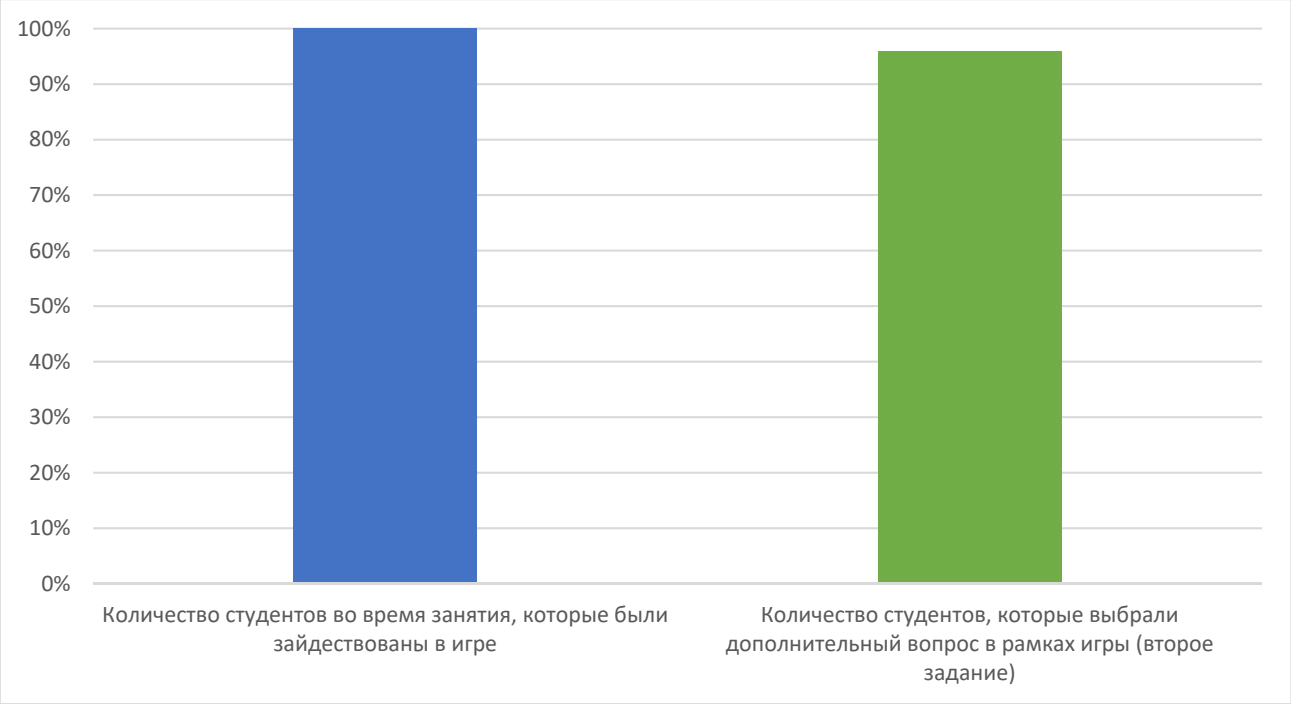


Рисунок 2 – Результаты использования «Кубика Блума» для специальности 38.02.03 «Операционная деятельность в логистике»

Таким образом, на рисунке 2 видно, что 100% студентов во время занятия были включены в процесс, и 96% по окончанию первого задания самостоятельно выбрали второе задание с помощью «Кубика Блума», что свидетельствует о повышении активности студентов в рамках освоения новых знаний и закрепления прошлых тем.

Использование предложенной технологии на занятии даст:

азвитие когнитивных способностей: студенты могут развивать более глубокое понимание материала, переходя от простого запоминания фактов к более сложным задачам, таким как анализ и оценка информации.

ормирование критического мышления: «Кубик Блума» способствует развитию критического мышления и аналитических навыков, что важно для будущей профессиональной деятельности студентов.

величение вовлеченности: применение различных уровней когнитивной активности может сделать занятия более интерактивными и интересными, что повышает вовлеченность студентов.

одготовка к будущей практике: студенты учатся применять теоретические знания на практике, что важно для их будущей профессиональной карьеры.

нтеграция междисциплинарного подхода: «Кубик Блума» может помочь интегрировать знания из разных дисциплин, способствуя более комплексному подходу к обучению.

Педагогическая суть игровых технологий заключается в активизации мышления, повышении самостоятельности обучающихся и обеспечении творческого подхода в обучении. Цель игры – это сформировать навыки и умения обучающегося в активном творческом поиске. В процессе игровой деятельности активизируются не только знания, но и коммуникативные навыки, что обуславливает социальную значимость игровой технологии.

Список источников:
ихайленко, Т. М. Игровые технологии как вид педагогических технологий / Т. М. Михайленко. — Текст: непосредственный // Педагогика: традиции и инновации: материалы I Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, октябрь 2011 г.). — Т. 1. — Челябинск: Два комсомольца, 2011. — С. 140-146. — URL: https://moluch.ru/conf/ped/archive/19/1084/ (дата обращения: 13.11.2024).
айцев В.С. Игровые технологии в профессиональном образовании: учебно-методическое пособие. – Челябинск: Издательство «Библиотека А. Миллера», 2019. - 23 с.

ВОСПИТАНИЕ ГРАЖДАНСТВЕННОСТИ И ПАТРИОТИЗМА В РАМКАХ ИЗУЧЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В КОЛЛЕДЖЕ

Грошева Татьяна Михайловна, преподаватель ГБПОУ «Уральский химико – технологический колледж», г. Губаха, Пермский край

В современных условиях выпускник профессионального образовательного учреждения среднего профессионального образования должен обладать общими компетенциями, напрямую или косвенно связанными с формированием нравственных ценностей, активной гражданской позиции. В ряду множества общеобразовательных дисциплин русский язык и литература в первую очередь должны быть нацелены на решение этой важной задачи. На мой взгляд, прежде других на данные предметы современное общество возлагает особую миссию - воспитание духовно-нравственной личности, обладающей высокой степенью самосознания и осознанием себя гражданином великой страны – России, ведь именно учитель русского языка и литературы формирует душу, обогащает узкий личный опыт обучающегося гигантским опытом всего человечества.

История становления и развития нашего Отечества указывает на то, что важнейшим средством формирования гражданского общества, укрепления единства Российской Федерации является патриотическое воспитание граждан, потому что «утратив патриотизм, связанные с ним национальную гордость и достоинство, мы потеряем себя как народ, способный на великие свершения» (В.В. Путин). В сложных реалиях сегодняшнего дня предотвратить нравственную деградацию, возродить высокое значение слов «патриотизм», «гражданственность» призваны в том числе такие учебные дисциплины, как русский язык и литература, которые несут чрезвычайно высокую познавательную ценность: привитие любви к родному языку, осмысление общечеловеческих ценностей, воспитание личности с высоким чувством патриотизма. К.Д. Ушинский говорил, что «язык народа является полнейшим отражением его духовной жизни и родины». В связи с этим большое воспитательное значение при изучении отдельных тем на уроках русского языка имеют пословицы, поговорки, крылатые выражения, в которых представлен исторический опыт становления и развития нашего языка, мудрость предыдущих поколений. Также немаловажная роль отводится работе со

словарями. При этом обучающиеся выполняют различные задания: прочитать в толковом словаре и в словаре иностранных слов словарные статьи, посвященные словам «патриот», «патриотизм», «герой», «родина», «отвага», «честь», «доблесть», «мужество»; ответить на вопрос: «Чем различается материал словарных статей?»; написать рассуждение (эссе) на тему «Что значит быть патриотом», «Мой герой», «Мое понятие чести», «Согласен ли я с утверждением «В жизни всегда есть место подвигу»; разработать индивидуальный проект «Русский язык среди других языков мира», «Языковой портрет современника», «Языковой вкус. Языковая норма. Языковая агрессия», «Язык и культура», «Культурно-речевые традиции русского языка и современное состояние русской устной речи», «Вопросы экологии русского языка», «СМИ и культура речи».

С точки зрения изучения русского языка любовь к родине со стороны обучающихся проявляется прежде всего в умелом обращении с ним: в соблюдении норм устной и письменной речи, этических и коммуникативных норм (темы «Основные аспекты культуры речи», «Коммуникативные качества речи», «Этические нормы речевой культуры», «Речевые формулы», «Речевой этикет»). Для молодого человека это особенно актуально, поскольку сегодня встречают уже не только по одежке, но и по языку. В настоящее время сложились условия, когда востребованность специалиста на рынке труда, его конкурентоспособность в значительной степени зависят от наличия грамотной речи, умения эффективно общаться, от знания приемов речевого воздействия и убеждения. Именно сегодня интерес к родному языку становится осознанной необходимостью для тех молодых людей, кто стремится достичь успеха в жизни с помощью профессиональных знаний и навыков.

Сеять разумное, доброе, вечное… Сегодня это современно и своевременно. А у преподавателя литературы есть ещё и мощный инструмент – книга. Именно художественная литература в первую очередь призвана воспитывать личность, оказывать влияние на её духовный мир, на выбор ею нравственных ориентиров. Остановимся лишь на одном примере – теме Великой Отечественной войны. Книги о войне имеют огромное воспитательно-патриотическое значение, так как в них можно найти ключ к решению многих нравственных проблем сегодняшнего дня, они воспитывают память о тех, кто погиб за нашу родину, чувство уважения к участникам и героям войны. Благодаря произведениям писателей – фронтовиков В. Быкова, В. Кондратьева, К. Воробьёва, В. Некрасова, В. Астафьева, студенты учатся воспринимать войну не столько как подвиг, а, прежде всего, как проверку на человечность, просто как жизнь, неимоверно тяжелую, наполненную горечью, болью, страданиями – всем, что делает душу чище и светлее. Литературные произведения названных авторов - это лишь небольшая часть культурного достояния нашего народа, но именно они укрепляют нравственный стержень личности.

Далее военная тема из аудиторной плавно перетекает во внеаудиторную, имеющую множество форм: групповые часы, эссе, фестивали, круглые столы, встречи, беседы, проекты, художественное слово. Мои студенты, к примеру, отличились в общероссийском проекте «Моя малая Родина», Всероссийском ежегодном конкурсе «Славной победе посвящается!», краевых конкурсах «След

войны в моей семье», «Победа», краевой НПК с учебно – исследовательскими проектами «Письма с фронта», «История одной фотографии», городских конкурсах эссе «Письмо неизвестному солдату», «Я пишу о войне, хоть и знаю о ней понаслышке», «Письмо солдату СВО», Астафьевских чтениях, акции «Бессмертный полк». Перечисленные мероприятия напрямую связаны с актуальной на сегодняшний день составляющей нравственности - проблемой патриотического воспитания молодёжи, которое осуществляется в сложный и противоречивый в настоящее время период изменения социально-экономических и политических условий, обострившихся межнациональных конфликтов и мировых проблем, специальной военной операции.

Цель патриотического воспитания молодого поколения нашей страны включает «развитие гражданственности, патриотизма как важнейших духовно-нравственных и социальных ценностей, формирование профессионально значимых качеств, умений и готовности к их активному проявлению в различных сферах жизни общества, верности конституционному и воинскому долгу в условиях мирного и военного времени, высокой ответственности и дисциплинированности».

В условиях, когда на наших глазах рушатся языковые нормы, расцветает речевой цинизм, снижается духовность речи, учитель русского языка и литературы тем более обязан не только образовывать, но и каждодневно воспитывать чувство уважения к родному языку, например, с помощью тщательно отобранного учебного материала, имеющего патриотическую направленность. Так, например, объяснение смысла пословицы «Где родился, там и сгодился» может перерасти в дискуссию о малой Родине, о чувстве привязанности к тем местам, где человек вырос, о возможности принести пользу своему городу, селу, улице, дому… Или в учебно – исследовательскую работу в рамках литературного краеведения.

Сегодня одной из основных проблем малых городов, к числу которых относится и наша Губаха, является отток молодых людей, которые стремятся уехать подальше от родных мест. Поэтому в рамках проектной деятельности я стараюсь направить студентов на выбор тем, связанных с родным городом или образовательным учреждением. В результате моими студентами были созданы индивидуальные проекты на темы «Губаха литературная», «Вклад РУЭ №13 в дело Победы», «Бренд города Губахи», «Земляки», «Трудовая Губаха – фронту», «Первая на Урале». В процессе исследовательской работы обучающиеся познакомились с губахинской писательницей Н.П. Бойко и прочитали её книги, встретились с членами поэтического клуба «Земляки» и побывали на презентации их нового сборника, предложили и обосновали проект бренда нашего города, узнали об огромном вкладе губахинцев и ремесленников училища энергетиков №13 в победу над врагом в период Великой Отечественной войны. Практическая ценность подобных работ заключается в том, что их авторы, тщательно анализируя краеведческий материал, не только расширяют круг своих собственных знаний, но и затем активно выступают с результатами исследований перед широкой студенческой аудиторией на уроках родной литературы, групповых часах, Днях открытых дверей, в рамках предметных дней

литературы и русского языка, научно – практических конференциях разного уровня.

Формирование социальных ценностей и профессионально значимых качеств происходит в том числе и в процессе участия моих студентов в мероприятиях, проводимых нашим социальным партнёром – АО «Метафракс Кемикалс». Нельзя просто уговорить молодого человека любить свой город или колледж. Необходимо создать условия, в которых он сможет не только учиться, но и раскрывать свои способности и таланты, участвуя в олимпиадах, конкурсах, фестивалях «Звёзды «Метафракса», «История семейной фотографии», «Традиции моей семьи», «Династия».

Таким образом, опираясь на собственный опыт, могу заключить, что процесс формирования и развития нравственно – патриотических ценностей у обучающихся как составляющих общих компетенций в процессе изучения учебных дисциплин «Русский язык», «Литература», «Родная литература» не происходит сиюминутно. Он требует длительного времени и последовательности перехода из аудиторной деятельности студентов во внеаудиторную.

Список источников

1. Буторина Т.С., Овчинникова Н.П. Воспитание патриотизма средствами образования. – СПб.: Каро, 2019. – С.183.

2. Райхлина Е. П. Использование литературного наследия в патриотическом воспитании учащейся молодежи // Воспитание школьников. – 2014. – № 9. – С. 9 – 13.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Грушенцева Ксения Александровна, студентка 2 курса ГБПОУ МО «Щёлковский колледж» специальность 40.02.04 Юриспруденция
Научный руководитель – Гасанова Тамилла Ибрагим кызы, преподаватель ГБПОУ МО «Щёлковский колледж» СП 5,6

Введение

Здоровый образ жизни человека - говоря эту фразу, мало кто задумываемся о том, что же действительно скрывается за этими словами.

Какой бы современной ни была медицина, она не может избавить каждого от всех болезней. Здоровье человека более чем на 50% определяется его образом жизни.

Спорт – это одна из важных частей физической культуры, которая направлена на поддержание и улучшение здоровья.

С раннего возраста нужно вести активный, здоровый образ жизни, соблюдать режим, заниматься спортом, соблюдать правила личной гигиены.

К сожалению, многие подростки не понимают, какие проблемы могут начаться из – за ведения неправильного образа жизни. Школьники отдают

предпочтение гаджетам, социальным сетям, нежели прогулкам на свежем воздухе, вредным продуктам, вместо полезных.

Что такое здоровье и здоровый образ жизни (ЗОЖ)?

Здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов. Здоровье является бесценным достоянием не только каждого человека, но и всего общества. При встречах, расставаниях с близкими и дорогими людьми мы желаем им доброго и крепкого здоровья, так как это основное условие и залог полноценной и счастливой жизни.

Здоровый образ жизни – это набор привычек и действий, способствующих укреплению и сохранению иммунитета, здоровья и физических возможностей, устранению факторов, негативно влияющих на самочувствие и организм в целом.

Здоровый образ жизни включает различные компоненты, затрагивающих все сферы человеческой жизни. Их соблюдение поможет улучшить здоровье и прибавить бодрости и долголетия.

Специалисты выделяют следующие основные составляющие здорового образа жизни:

1. Умеренное питание: Это потребление разнообразной и питательной пищи, которая должна включать в себя все группы веществ. Необходимо избегать избыточного потребления жиров, сахара и соли, а также пищевых добавок и консервов.

2. Регулярная физическая активность: Регулярные тренировки способствуют укреплению мышечной массы, повышению выносливости и улучшению обмена веществ. Рекомендуется минимум 30 минут физической активности каждый день.

3. Достаточный сон: Здоровый сон является ключевым фактором для поддержания здоровья и благополучия. Способствует укреплению иммунитета, улучшению настроения и обновлению клеток организма.

4. Стресс-управляющие техники: Стресс является негативным фактором, который может повлиять на здоровье. Использование различных методов снижения стресса, таких как медитация, йога или просто прогулки, может помочь уменьшить его влияние на организм.

5. Социальные связи: Здоровые отношения с близкими людьми и общение с новыми людьми являются важными аспектами здорового образа жизни. Социальные связи могут улучшить настроение и снизить риск развития депрессии.

6. Предотвращение опасных привычек: Участь в опасных привычках, таких как курение, избыточное потребление алкоголя или наркотиков, может серьезно повлиять на здоровье. Необходимо стремиться к умеренности и здоровому образу жизни.

Что такое спорт?

Спорт является неотъемлемой частью физической культуры и входит в структуру современного общества, его значение универсально, он имеет всеобъемлющий характер.

Спорт — это исторически сложившаяся человеческая деятельность, основу которой составляют соревнования, а «продуктом» этой деятельности являются соревнования победители, спортивные результаты и достижения.

В спортивной деятельности выделяют базовую часть (соревнования) и специальные службы, отвечающее за ее эффективность.

В структуру спорта, входят следующие части:

- спортивные соревнования и обеспечения их функционирования (правила, положения, календари соревнований, судьи, организаторы);
- тренировка;
- отбор спортсменов и подготовка резервов;
- научно и методическое обеспечение;
- подготовка специальных кадров;
- материально-техническое обеспечение;
- организация и управление процессом функционирование соревнования и служб по его обеспечению.

Спорт в жизни общества имеет огромную общественную значимость, которая обусловливает многочисленностью его функций.

Заключение

Подводя итоги, мы понимаем важность физической активности для поддержания здоровья и благополучия. Спорт способствует не только физическому росту и укреплению организма, но и положительно влияет на психоэмоциональное состояние, снижая уровень стресса и депрессии. Регулярные занятия спортом улучшают качество жизни, повышают уровень энергии и способствуют профилактике многих заболеваний. Рекомендуется внедрение программ по популяризации физической активности и формированию здоровых привычек среди всех возрастных групп для создания устойчивого здравоохранения и повышения качества жизни населения.

Список использованной литературы

1. К. В. Чедов, Г. А. Гавронина, Т. И. Чедова «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ».
1. А.А. Русаков «ОСНОВЫ ТЕОРИИ СПОРТА».
2. Интернет ресурсы.

SOFT – КОМПЕТЕНЦИИ ПЕДАГОГА - КАК ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Данилова Наталия Викторовна, заместитель директора по методической работе, ГБПОУ «Волгоградский энергетический колледж»
Фомичев Алексей Николаевич, заместитель директора по учебной работе, ГБПОУ «Волгоградский энергетический колледж»

Конкурентные преимущества получат те люди, которые не просто обладают набором интересных и важных знаний,

а обладают тем, что сегодня называют soft-skills – креативным, плановым и другими видами мышления.
В.В. Путин

Задачи, стоящие перед педагогом будущего, значительно усложнились и требуют развития компетенций диалогового взаимодействия с участниками образовательных отношений, способности нестандартно мыслить и решать профессиональные задачи, которые требуют нешаблонного подхода, аргументировать свою позицию и работать в команде, проявлять лидерские качества и уметь понимать чужие чувства и контролировать свои, т.е. формировать эмоциональный интеллект, использовать ресурсы цифровой образовательной среды.

Тренды современного образования требуют от педагога новых компетенций, широко известных как «гибкие» компетенции или надпрофессиональные, выходящие за рамки профессиональных предметных, отнесенных к ряду компетенций социально-психологического типа (коммуникативные, лидерские, командные и другие).

Современные исследования показали, что продуктивность в профессиональной деятельности человека непосредственно зависит от уровня развитости у него «гибких» навыков - «soft skills».

Что же означает понятие soft skills? Подход к людям или «гибкие» навыки – это умение и нахождение подхода к людям, личностное развитие, управление временем, эрудированность, креативность и т.д.

Данные навыки носят универсальный характер. Ведущими компонентами являются: лидерские свойства, критичное сознание, профактивность, готовность к реформам, умение разбираться в новых обстоятельствах, систематизация полезной информации, презентация своих идей, желание и стремление самостоятельно совершенствоваться, быть коммуникатором и кооператором, подходить к вопросам креативно с одной стороны и дипломатично с другой. Именно поэтому возрастает потребность в формировании «гибких» навыков у преподавателей как одного из образовательного компонента подготовки обучающихся.

В ГБПОУ «Волгоградский энергетический колледж» создан и успешно функционирует Инновационный центр наставничества педагогов, целью деятельности которого является управление эффективностью профессиональной деятельности коллектива через построение индивидуальной траектории развития каждого преподавателя, а также формирование и развитие soft – компетенций.

Программа центра включает в себя два блока:

1. блок «Движение вперед. Управление собственным развитием»;

2. блок «Руководство процессом обучения. Лидерство. Сотрудничество».

Векторами работы Инновационного центра наставничества педагога стали следующие направления:

-разработка концепции и создание «Стажерской платформы» для начинающих преподавателей,

-проведение семинаров-практикумов, вебинаров, мастер-классов, психолого-педагогические тренингов, творческих мастерских, лабораторий по отдельным направлениям деятельности, «круглых столов» по обмену опытом, выставок творческих достижений педагогов, научно-методические конференции;

- обучение на курсах повышения квалификации;

-участие преподавателей в образовательных проектах, конкурсах педагогического мастерства;

- проведение SWOT –анализа деятельности преподавателей.

В рамках работы Инновационного центра с педагогами проводятся тренинги, направленные на сплочение коллектива, формирование лидерских качеств и саморазвитие педагогов. Организованы занятия, позволяющие преподавателям сформировать навыки использования soft компетенций по преодолению педагогических барьеров.

В период с сентября по ноябрь месяц 2023 года были проведены тренинги среди педагогов образовательной организации. Педагоги отрабатывали технологии приветствия, медиации, форсайт, эмпатии и другие.

Одним из направлений работы Инновационного центра наставничества развития педагога стало участие преподавателей в образовательных проектах, профессиональных конкурсах, педагогических конференциях. Данные конкурсы способствуют развитию таких soft –компетенций самопрезентация, желание и стремление самостоятельно совершенствоваться, развивать навыки креативного мышления. Компетенции в области работы в команде, установления отношений, коммуникативные компетенции, а также личностное развитие педагоги приобретают, обучаясь на курсах повышения квалификации, стажировках на базовых предприятиях.

Проведенный SWOT –анализ деятельности преподавателей показал следующие результаты:

- снижение угроз профессиональной апатии;

-снижение роста профессиональной неуверенности у начинающих преподавателей;

- рост использования современных интерактивных педагогических технологий;

-повышение качества ведения образовательного процесса;

- повышение личностного роста и педагогического мастерства.

Резюмируя, можно утверждать, что в условиях постоянно обновляющегося образования, складывается и новый авангардный тип преподавателя: единомышленника, советчика, лидера, коммуникатора, инициатора проектов, руководителя и новатора. А в связи с внесением изменений во ФГОС СПО в части формирования у обучающихся общих компетенций - наличие у преподавателя soft- навыков становится наиболее актуальным. Поэтому важно помнить, что наличие у преподавателя «гибких» soft- навыков влияют на формирование личности студента в процессе обучения, помогут в будущем сделать выпускнику успешную

профессиональную карьеру, определяющую его продуктивность и профессиональную конкурентоспособность.

Список источников:

1. Лапыгин, Ю. Н. Методы активного обучения: учебник и практикум для вузов / Ю. Н. Лапыгин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 248 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02216-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

2. Шаров А. А., Заводчиков Д. П., Осипова И. В. Soft-компетенции как результат подготовки педагогов профессионального образования // инсайт. 2021. №2

3. Осипова, И. В. К вопросу о мониторинге soft-компетенций педагогов профессиональной школы / И. В. Осипова, А. А. Шаров. Текст: непосредственный // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: материалы 25-й Международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 7–8 апр. 2020 г. / Рос. гос. проф.-пед. ун-т. Екатеринбург, 2020. С. 102–105.

ГУБАХА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Дерновой Сергей, студент 2 курса ГБПОУ «Уральский химико-технологический колледж», специальность 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования

Научный руководитель – Грошева Татьяна Михайловна, преподаватель ГБПОУ «Уральский химико-технологический колледж»

Актуальность темы исследования: О моей родной Губахе написано немного. Можно назвать книги С.К. Дорофеева и Н.П. Бойко. Но есть ещё один автор, который в годы Великой Отечественной войны побывал в наших краях и написал об этом очерки и рассказы. Это Аркадий Алексеевич Первенцев, чьё творчество заинтересовало меня по нескольким причинам. Во – первых, его произведения - вне программы по литературе, а во – вторых, они о моём родном городе, причём в самые сложные для него годы – военные.

«В боевом уставе нашей пехоты записано так: *«Для того чтобы сломить сопротивление противника и уничтожить его, каждый боец и командир должен проникнуться непоколебимой решимостью выполнить поставленную задачу во что бы то ни стало, невзирая ни на какие трудности». Так же записано в сердцах уральцев, оставшихся в тылу для производства оружия и боеприпасов. Поэтому Урал почти неотделим от фронта, и люди Урала требуют, чтобы к ним относились, как к фронтовикам – так же уважали и такие же высокие предъявляли требования».* Эти строчки из рассказа А. Первенцева «Люди Урала» подсказали мне тему для исследования, актуальность

которой очевидна, так как в следующем году наша страна отметит 80-летие Победы над фашистской Германией.

Цель исследования: на примере города Губахи показать единство фронта и тыла в годы Великой Отечественной войны.

Для достижения цели мною были решены следующие задачи:

- знакомство с биографией и художественным миром А.А. Первенцева;
- анализ рассказов о Губахе из сборника «Оружие памяти»;
- оценка значения вклада города Губахи в победу над врагом в ходе Великой Отечественной войны;
- уважение к истории и преемственности традиций родного города.

Объект исследования: сборник рассказав А.А. Первенцева «Оружие памяти».

Предмет исследования: трудовой подвиг губахинцев в годы Великой Отечественной войны.

Источники: Чтобы разнообразнее представить тему работы, решить поставленные задачи и достичь намеченной цели, я обратился к материалам из различных информационных источников – не только литературных, но и из краеведческого отдела МБУК «Центральная библиотека» и историко – краеведческого музея КУБ.

Краткое содержание исследования:

В первой главе я коротко остановился на основных фактах биографии А.А. Первенцева, среди которых наиболее интересными мне показались следующие:

- детство будущего писателя прошло на Ставрополье, в доме деда, куда наезжали и Маяковские, так как мать Аркадия Первенцева была двоюродной сестрой матери Владимира Маяковского;
- А.А. Первенцев – участник Великой Отечественной войны, награжденный орденом Отечественной войны I степени, медалями «За оборону Севастополя», «За оборону Кавказа», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.»;
- за трудовые достижения А.А. Первенцев имеет два ордена Трудового Красного Знамени, ордена Ленина и «Знак Почёта», является лауреатом двух Сталинских и Государственной премии СССР.

Вторая глава моего исследования включает анализ рассказов А.А. Первенцева о нашем городе Губахе из его сборника «Оружие памяти».

Рассказ «Губаха» посвящён работе коксохимиков в годы войны. Здесь мы встречаемся с расшлаковщиком Терёшиным, чей труд неправильно будет назвать работой, это каждодневный подвиг в тылу людей, которые никогда не считали себя героями.

Рассказ «Егор Трофимович» повествует о поездке на шахту Капитальная №2. Главный его герой – Егор Трофимович Абакумов, приехавший в Губаху из Донбасса, переживавший с губахинцами все трудности военного времени и ставший здесь своим.

Главный герой рассказа *«В гостях у Скибы»* был эвакуирован на Урал с Кубани пятнадцатилетним пареньком. Привык. Вместе с другими закладывал

шахту в уральской тайге. Он врубмашинист, работает непосредственно в лаве на машине «Самсон». Нет в шахте лучше него.

В третьей главе исследовательской работы я попытался оценить вклад моего родного города в победу над врагом в годы Великой Отечественной войны. И здесь я полностью согласен с кандидатом наук, историком В. Якунцевым, который, изучив газетные материалы военной поры в библиотеках Перми и Москвы, выявил, что вклад губахинцев в дело Победы был одним из самых весомых среди административных районов Прикамья.

Фронт и тыл. В годы войны грани между этими понятиями стёрлись. Сотни заводов пришли в Пермскую область, в том числе и в шахтёрскую Губаху, которая все годы войны одним жила лозунгом: «Всё для фронта, всё для победы!»

Угольщики города за период войны добыли свыше миллиона тонн угля сверх фронтового задания. Одна только шахта «Центральная» дала 2,5 млн. тонн угля. Ей 12 раз присуждалось переходящее Красное знамя Государственного Комитета Обороны, а в 1945 году оно было передано коллективу на вечное хранение.

Осенью 1942г. на губахинскую шахту 2-я Капитальная прибыла эвакуированная с Луганщины группа шахтеров. Среди них был Павел Поджаров, который за неполные три года войны добыл 14 тысяч тонн угля и выполнил 12 годовых норм. Он стал Героем Социалистического Труда, лауреатом Государственной премии, а его атрибуты шахтерского труда - отбойный молоток, каска и лампа - были выставлены в Центральном музее Вооруженных Сил рядом с боевыми экспонатами.

На шахте им. Урицкого фронтовая бригада врубмашиниста А. Баранова только за один 1944 год выдала сверх плана 16 эшелонов угля. В 1942 году 19 горняков губахинских шахт были награждены орденами и медалями.

За время войны на коксохимическом заводе были введены в эксплуатацию две коксовые батареи. Одновременно с батареями шла установка оборудования смолоперегоннго цеха, который был пущен в 1943г. несмотря на то, что на фронт с завода ушло 349 кадровых рабочих.

Благодаря беззаветному труду коксохимиков, шахтеров и энергетиков Губахи, Чусовской металлургический завод выплавлял столько металла, что каждый третий снаряд, выпущенный по врагу, был от губахинцев.

Активно участвовали губахинцы в сборе средств для нужд обороны. Только в 1941г. рабочие, служащие, инженерно-технические работники города собрали более миллиона рублей и сдали облигаций на 310 тысяч рублей. 167 тысяч рублей было внесено губахинцами на постройку танковой колонны и 5,5 миллиона рублей – на постройку самолетов.

Родина по достоинству оценила помощь губахинцев фронту. 1448 человек были отмечены правительственными наградами. Семеро стали Героями Социалистического Труда: В.П. Корниенко, А.И. Митюшкин, П.М. Трухин, Н.А. Зайцев, Г.Ф. Денисов, А.Н. Петряков, П.К. Поджаров. 4365 гвардейцев тыла за дни войны отмечены министерскими значками, Почетными грамотами и Похвальными листками. Пять губахинцев удостоены звания Героя Советского

Союза: И.А. Кондауров, Е.Д. Костицын, Я.Н. Нелюбин, И.Я. Никонов, В.А. Полыгалов, Н.И. Нуждов.

Выводы:

В нашем городе установлен памятник воинам, погибшим на фронтах Великой Отечественной войны. Я считаю, что точно так же должен быть установлен и памятник губахинцам – труженикам тыла. Ведь чёткой границы между понятиями «фронт» и «тыл» в военные годы не существовало. Да и у кого рука поднимется её определить, если сын или отец воевали на фронте, а мать и дочь сутками не отходили от станка в тылу.

Список источников

1. Дорофеев С.К. Губаха. - Пермь, 1996.
2. Евпатов В. Верить в человека: А. Первенцеву - 75 лет // Октябрь. 1980. №1.
3. Кондауров И.А. Боевая доблесть коммунистов и комсомольцев Урала. 1941 – 1945. – Пермское книжное издательство, 1975.
4. Первенцев А.А. Оружие памяти. – М.: Московский рабочий, 1997. – 424 с.
5. Пухов Ю. Щедрый талант. Аркадий Первенцев и его проза // Молодая гвардия. 1982. №3.
6. Серебрянский М. Аркадий Первенцев // Серебрянский М. Литературные очерки. М., 1996;

Краеведческие материалы

1. Материалы Архивного отдела администрации городского округа г. Губаха.
2. Материалы Краеведческого отдела МБУК «Центральная библиотека».
3. Материалы историко – краеведческого музея КУБ.

ПРИВЛЕЧЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ВНИМАНИЯ К ПРОБЛЕМАМ И ОСОБЕННОСТЯМ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Долгополова Марина Константиновна, преподаватель Льговского филиала ОБПОУ «Курский монтажный техникум»

В настоящее время в современном обществе разные социальные проблемы активно освещаются всеми средствами массовой информации. Они не имеют одной точки зрения, могут рождать массу споров и обсуждений и вызывают огромный общественный резонанс.

Современные проблемы обучающихся в обществе связаны с ценностями современного общества, недостаточностью существующего порядка обучения и несоответствием между количеством информации, и требованиями общества. Соответственно проблемы возникают как на уровне образования в целом, так и в средне профессиональном и высшем образовании в Российской Федерации. Конечно же эти проблемы являются серьезными и требуют особого внимания, а также решения со стороны не только общества, но и образовательных учреждений.

В свете быстро нарастающего влияния технологий многие выпускники поступают на работу с устаревшими знаниями и навыками. Решение подобных проблем возможно с помощью систематического пересматривания учебных программы и обеспечении их актуальности, обязательное внедрение новых предметов, связанных с технологиями и инновациями.

Конечно необходимо отметить, что так как в настоящее время, где доступ к информации стал более лёгким, преподаватели должны не только передавать знания, но воспитывать и развивать современную молодежь. Для преодоления данной проблемы с каждым годом должны улучшатся системы подготовки педагогов, предоставляя им возможности для профессионального развития и повышения квалификации.

Печально осознавать, что многие выпускники школы или среднего профессионального образования по-прежнему сталкиваются с преградами в получении высшего образования, такими как высокие стоимость обучения и отсутствие доступных финансовых ресурсов. Чтобы решить данную проблему необходимо активнее разрабатывать программы поддержки и финансирования образования для всех слоёв населения, а также развивать онлайн-образование и другие формы дистанционной учёбы.

Какую же роль играют образовательные учреждения в решении проблем с обучающимися? Во – первых это оказание социально-психологической и педагогической помощи несовершеннолетним обучающимся, которые имеют отклонения в развитии или поведении либо проблемы в обучении.

Во – вторых это выявление семей, находящихся в социально опасном положении или несовершеннолетних обучающихся, систематически пропускающих по неуважительным причинам занятия, и принятие мер по их воспитанию и получению ими основного общего образования.

Как же можно бороться с подобной проблемой, можно обеспечить организацию общедоступных спортивных секций, технических и иных кружков, клубов и привлечь к участию в них тех самых несовершеннолетних обучающихся оказавшихся в сложной жизненной ситуации.

Важно отметить, что образовательные учреждения играют ключевую роль и в профориентации, помогая сформировать у обучающегося компетенцию в сфере профессионального самоопределения. Подобная профориентационная работа реализуется через учебно-воспитательный процесс, внеурочную и внешкольную работу с учащимися. Образовательные учреждения могут организовывать разнообразные виды деятельности обучающихся с учётом их возрастных особенностей, участвуя в которых обучающийся приобретает нравственный опыт, опыт социальных отношений.

Таким образом, современная система образования должна является одним из ведущих показателей социально – экономического развития государства, именно поэтому необходимо обратить пристальное внимание на решение проблем, стоящих перед ней. Непосредственно для российских систем образования большое значение имеет проблема формирования

интеллектуального потенциала, ориентированного на модернизацию и инновационное развитие.

Список источников

1.https://begemot.ai/projects/162767-privlecenie-obshhestvennogo-vnimaniia-k-problemam-i-osobennostiam-razvitiia-sovremennogo-obucaiushhegosia

2.https://urok.1sept.ru/articles/525851

ФОРМИРОВАНИЕ НОВОГО ИМИДЖА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ: СОЦИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ, ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И НАВИГАЦИЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Дягилева Алина, студент 2 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» специальность 44.02.02 преподавание в начальных классах.

Научный руководитель – Литвинов Георгий Николаевич, преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

В современном мире образовательные системы претерпевают значительные изменения, под влиянием технологий, глобализации и социальной динамики. Обучающиеся нового поколения сталкиваются с уникальными вызовами, требующими от них не только академических знаний, но и развития социального имиджа, активной позиции в обществе и навыков жизненной навигации. Основной целью данной статьи является исследование процессов формирования нового имиджа обучающегося в контексте социальной активности, ответственности и адаптации в современном образовательном пространстве.

Имидж обучающегося можно рассматривать как совокупность представлений о его социальных и профессиональных качествах, навыках и уровне ответственности. Этот имидж формируется на основе взаимодействия обучающегося с окружающей средой, включая образовательное учреждение, сверстников, семью и общество в целом. Современный имидж обучающегося предполагает не только наличие знаний, но и способность применять их в практической деятельности, активно участвуя в жизни общества.

«Социальная активность как ключевой аспект имиджа».

Социальная активность обучающегося подразумевает его вовлеченность в разнообразные виды деятельности, направленные на благо общества. Это может включать волонтёрство, участие в молодёжных движениях, профессиональные стажировки, творческие и спортивные инициативы. Активные обучающиеся становятся не только формальными участниками образовательного процесса, но и его субъектами, способными влиять на изменения в обществе.

Вовлечение молодёжи в социальные проекты способствует формированию у них чувства ответственности за окружающий мир и своих сверстников. Социальная активность также развивает навыки командной работы,

коммуникативные способности и лидерские качества, что является важным для будущей профессиональной деятельности.

«Ответственность как основа социального имиджа».

Ответственность — это ещё один важный аспект, который формирует новый имидж обучающегося. Ответственный обучающийся осознает значимость своих действий и их последствия для окружающих. В образовательном процессе особое внимание следует уделять формированию у учащихся этических и профессиональных норм, которые станут основой их поведения как в учебной, так и в социальной жизни.

Для развития ответственности важно предоставить обучающимся возможность принимать решения и брать на себя обязательства. Это может проявляться в проектной деятельности, где они могут как самостоятельно, так и в команде решать реальные проблемы, а также в рамках учебного процесса, когда они становятся активными участниками своих знаний и навыков.

«Навигация в образовательном пространстве».

Современное образовательное пространство характерно разнообразием форматов обучения, методов, технологий и ресурсов. Обучающиеся должны уметь правильно ориентироваться в этом пространстве, чтобы выбирать наиболее подходящие для себя образовательные пути. Это включает умение пользоваться информационными технологиями, находить и анализировать информацию, а также адаптироваться к быстроменяющимся условиям.

Навигация в образовательном пространстве также предполагает понимание своих интересов и целей. Важно, чтобы обучающиеся не просто следовали установленным маршрутам, а осознанно выбирали направление своей профессиональной и образовательной траектории. Эта самостоятельность и инициатива способствуют формированию позитивного имиджа и творческого подхода к обучению.

Реализация этих идей на практике проявляется в различных формах. Например, многие образовательные учреждения внедряют проектную деятельность, где студенты работают над реальными социальными задачами в сотрудничестве с местными сообществами. Другим примером могут стать студенческие организации и клубы, которые помогают развивать лидерские качества и коммуникативные навыки.

Также стоит обратить внимание на программы наставничества, где более опытные обучающиеся помогают новичкам адаптироваться в новом образовательном пространстве. Это создаёт среду поддержки и взаимопомощи, что значительно способствует формированию позитивного имиджа каждого участника.

Формирование нового имиджа обучающегося — это многогранный процесс, который требует активного участия как самих обучающихся, так и образовательных учреждений. Социальная активность, ответственность и умение навигировать в современном образовательном пространстве являются ключевыми компонентами этого процесса. Создание условий для развития этих качеств способствует формированию не только успешных студентов, но и целеустремлённых, активных граждан, готовых к решению социальных задач и

активному участию в жизни общества. Инвестирование в формирование нового имиджа обучающегося — это инвестиция в будущее всего общества.

Список источников

1. Смешанное обучение на основе информационных технологий как форма реализации учебного процесса в общеобразовательной школе / [Электронный ресурс] // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки — Режим доступа: URL: https://vestsutmb.elpub.ru/jour/article/view/916

2. Н. А. Клоктунова, С. Б. Вениг, В. А. Соловьева ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДСТАВЛЕНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ НА ЭКРАНЕ / Н. А. Клоктунова, С. Б. Вениг, В. А. Соловьева [Электронный ресурс] — Режим доступа URL: https://vovr.elpub.ru/jour/article/view/1023

3. А. В. Клюев, С. В. Ляшко Формирование ценностей обучающихся в контексте изменения образовательной среды (на примере Ленинградской области) / А. В. Клюев, С. В. Ляшко [Электронный ресурс]— Режим доступа URL: https://www.acjournal.ru/jour/article/view/1517

4. Авраамова Е. М., Клячко Т. Л., Логинова Д. М., Семионова Е. А., Токарева Г. С. Мониторинг общего образования: социологические аспекты. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2019 (Научные доклады: образование).

5. Ивлева М. Л., Курилев С. Н., Россман С. М. Религиозные ценности глазами молодёжи: опыт социологического исследования // Вестник РУДН. Сер. «Социология». 2018.Т. 18. С. 481-493.\

6. Отчёт о социологическом исследовании «Социальные ценности и модели поведения учащейся молодёжи Ленинградской области в контексте социокультурной образовательной среды» (по заказу Государственного автономного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Ленинградский областной институт развития образования» ГАОУ ДПО ЛОИРО). Договор 06-ЕП/18 от 20 марта 2018.

СТРАТЕГИИ ПОВЫШЕНИЯ ИМИДЖА ГАПОУ СО «СЕРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ СФЕРЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ И ПИТАНИЯ»

Ермакова Анастасия, студент 3 курса ГАПОУ СО «СТСОиП», специальность 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет

Научный руководитель- Никитина Е.В., преподаватель ГАПОУ СО «СТСОиП»

Имидж представляет собой совокупность мнений, идей, впечатлений, связанных с деятельностью организации. Его формирование обусловливается качеством подготовки специалистов, их востребованностью, кадровым составом специалистов, использованием инновационных технологий, материально-техническим оснащением и социальным обеспечением сотрудников.

Тема проекта стратегии повышения имиджа техникума является крайне актуальной в современных условиях. Сегодня конкуренция между

образовательными учреждениями становится все более острой, и имидж играет ключевую роль в выборе студентами места обучения. Позитивный имидж помогает привлечь талантливых студентов, привлечь инвестиции, установить партнерские отношения с предприятиями и повысить рейтинг техникума.

Цель проекта - исследовать и разработать эффективные стратегии и мероприятия для повышения имиджа ГАПОУ СО «СТСОиП».

Задачи проекта:

– провести всесторонний анализ сайта ГАПОУ СО «СТСОиП»;

– изучить онлайн-репутации учебного заведения на различных специализированных сайтах, форумах;

– провести SWOT-анализ имиджа ГАПОУ «СТСОиП»;

– разработать стратегии и мероприятия для улучшения имиджа техникума.

Объектом исследования является ГАПОУ СО «СТСОиП».

Предмет исследования – стратегии повышения имиджа техникума.

Образовательное учреждение стремится создать свой уникальный имидж – эмоционально окрашенный образ, который будет целенаправленно воздействовать на определенные группы людей. Репутация учебного заведения, с другой стороны, формируется на основе имиджа и остается в сознании общества на протяжении долгого времени. Исходя из этого, ясно, что создание имиджа требует не только психологических усилий, но и финансовых вложений, приносящих эффекты или оставляющих их без внимания.

Сайт техникума играет очень важную роль в формировании имиджа учебного заведения. Профессиональный дизайн и удобство использования сайта могут создать впечатление о том, что техникум является современным и качественным учебным заведением. Информация на сайте о программах обучения, преподавателях, студенческой жизни и достижениях учебного заведения может помочь привлечь потенциальных студентов и их родителей. Отзывы студентов, выпускников и родителей на сайте могут быть полезны для создания положительного имиджа техникума и убеждения в качестве образования, предоставляемого учебным заведением. Своевременное обновление информации на сайте и активное взаимодействие с посетителями (например, через онлайн-консультации или чат) также могут повлиять на восприятие техникума как открытого и доступного учебного заведения. Наличие на сайте информации о достижениях студентов, проводимых мероприятиях, проектах и партнерствах также может способствовать формированию положительного имиджа техникума. В целом, сайт техникума является важным инструментом для коммуникации с различными аудиториями и может существенно влиять на имидж учебного заведения. Поэтому был проведен анализ сайта ГАПОУ СО «СТСОиП», который показывает, что есть несколько недостатков и проблем, которые могут повлиять на его имидж и привлекательность для посетителей:

1) Отсутствие информации во вкладке «Олимпиады и конкурсы» может создать впечатление, что техникум не активно участвует в конкурсах и

мероприятиях данного типа, что может отразиться на репутации учебного заведения.

2) Отсутствие расписания занятий может затруднить студентам и потенциальным абитуриентам планирование своего времени и организацию учебного процесса, что может вызвать недовольство и дезориентацию.

3) Наличие фотогалереи 2018 года во вкладке «Студенческая жизнь» может создать впечатление у посетителей, что информация на сайте не обновляется регулярно, что может вызвать сомнения в актуальности представленных данных.

4) Отсутствие дат размещения информации на сайте делает невозможным оценку актуальности и свежести представленной информации, что может снизить доверие к сайту и учебному заведению в целом.

5) Размещение основных профессиональных образовательных программ за 2022 год, а не за текущий.

6) Во вкладке «Новости» отсутствует информация о прошедших мероприятиях, которая может помочь поддерживать интерес к жизни техникума, показывать его активность и динамику развития.

7) Отсутствие отзывов на сайте лишает посетителей возможности узнать мнение других студентов, выпускников или их родителей о техникуме, что может снизить уровень доверия к учебному заведению.

В целом, улучшение указанных аспектов на сайте техникума может помочь укрепить его имидж и привлекательность для различных аудиторий.

Техникум имеет наличие отзывов на онлайн-платформе Яндекс Карты, что говорит о том, что учебное заведение активно представлено в интернете и интересуется обратной связью от своих студентов. Однако, количество отзывов ограничено всего тремя, что может служить причиной для привлечения большего количества отзывов от студентов разных курсов. Все отзывы на Яндекс Картах являются положительными, что свидетельствует о высоком уровне удовлетворенности выпускников техникума предоставляемым образованием. На данном сайте о техникуме имеется некоторое количество оценок (50) и итоговая средняя оценка составляет 4.1 из 5 баллов. Это также свидетельствует о том, что техникум в целом получает положительные отзывы и оценки от своих студентов.

С помощью аналитического сервиса SpyMetrics было выявлено, что по посещаемости сайт Stsoip.ru занимает 8 006 258 место в Мире, 432 599 место в России. Имеет явно негативную динамику в привлечении трафика. В период с ноября 2023 года по январь 2024 года посещаемость данного сайта сократилась с 3 341 до 1 448 (-79.05%). За январь 2024 года совершено 1 972 посещений. Посетитель в среднем за сеанс просматривает 1.24 страниц и проводит на сайте 1 минуту 51 секунду. При этом показатель отказов составляет 65.87%.

Также для определения сильных и слабых сторон имиджа техникума сферы обслуживания и питания был проведен SWOT-анализ, представленный в таблице 1.

Таблица 1 - SWOT-анализ ГАПОУ «СТСОиП»

Сильные стороны:	Слабые стороны:
– Долгая история и хорошая репутация учебного заведения. – Квалифицированные преподаватели и персонал. – Широкий спектр образовательных программ и курсов. – Современное оборудование и инфраструктура для практического обучения. Активное участие в профессиональных конкурсах и мероприятиях.	– Недостаточная видимость и привлекательность учебного заведения для потенциальных студентов. – Ограниченные возможности для стажировок и практики в реальных условиях. – Недостаточное внимание к развитию собственного бренда и имиджа. Ограниченные возможности для карьерного роста выпускников.
Возможности:	Угрозы:
– Развитие партнерских отношений с предприятиями сферы обслуживания и питания для организации стажировок и трудоустройства выпускников. – Усиление маркетинговых и рекламных мероприятий для привлечения новых студентов. – Внедрение инновационных методик обучения и технологий.	– Конкуренция со стороны других образовательных учреждений. – Изменение требований рынка труда к квалификации специалистов. – Негативное влияние экономических и социальных факторов на спрос на образовательные услуги. – Недостаточное финансирование и поддержка со стороны государства.

Из SWOT-анализа видны ключевые аспекты, на которые стоит обратить внимание для повышения имиджа техникума.

На основе проведенного анализа ГАПОУ СО «СТСОиП» для улучшения имиджа техникума можно рассмотреть следующие стратегии и мероприятия:

– создание партнерских отношений с предприятиями сферы обслуживания и питания: организация стажировок для студентов, проведение совместных мероприятий, обмен опытом;

– проведение мастер-классов и семинаров: приглашение известных шеф-поваров, барменов, рестораторов для обучения студентов и преподавателей новым тенденциям и техникам в области обслуживания и питания;

– участие в профессиональных конкурсах и выставках: поддержка участия студентов в соревнованиях по кулинарии, сервису и другим областям сферы обслуживания.

– создание имиджевых мероприятий: организация гастрономических фестивалей, тематических вечеров, дегустаций для студентов, преподавателей и гостей учебного заведения;

– развитие онлайн-присутствия: создание активных страниц в социальных сетях, публикация информации о достижениях студентов, мероприятиях и новостях техникума.

Эти стратегии и мероприятия помогут улучшить имидж Серовского техникума сферы обслуживания и питания, привлечь больше студентов и поддержать успешное развитие учебного заведения.

Список источников:

1. Семенова, Л. М. Имиджмейкинг : учебник и практикум для вузов / Л. М. Семенова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 141 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11004-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 117 — URL: https://urait.ru/bcode/542098/p.117 (дата обращения: 25.02.2024).
2. https://stsoip.ru/

КОМПЛЕКТ РАБОЧИХ ЛИСТОВ ЗАНИМАТЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Ефремова Алина, *студент 4 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж», специальность 44.02.01 Дошкольное образование*
Научный руководитель – Шаркова Елена Валерьевна, преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

В жизни каждого человека дошкольное образование является первой ступенью всей системы образования. Очевидно, что совершенствование этой ступени — необходимость, которая предопределит дальнейшей развитие самых маленьких граждан.

Сегодня в Российской Федерации уделяется достаточно внимания инновационным подходам в развитии системы среднего общего и высшего образования, но в то же время основополагающая образовательная ступень в виде дошкольного образования остаётся без должного внимания.

Под инновацией (нововведением) принято понимать находящееся на стадии внедрения или внедрённое новшество на предприятии (учреждении, организации), которое в значительной степени оказывает влияние на рост качества производимой продукции или услуг, выступает результатом интеллектуальной деятельности человека. Повышение качества дошкольного образования сегодня возможно только лишь на основе реализации нового инновационного подхода, определяющего дошкольное образование современного поколения [19].

Концепция, ориентиры и стандарт дошкольного образования к обновлению содержания дошкольного образования диктуют ряд серьёзных требований к познавательному развитию дошкольников, частью которого является формирование элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Одной из важнейших задач дошкольного возраста является развитие различных способностей ребёнка, в том числе и математических. Умение абстрактно мыслить, анализировать, делать умозаключения формируется на протяжении всего детства, но дошкольные годы играют наиболее важную роль в этом процессе. Уже в детском саду много внимания уделяется знакомству с

цифрами и числами, развитию устных навыков счета, решению простейших математических задач, измерению различных величин по вопросам математического развития детей дошкольного возраста отражают и проблему готовности ребёнка к школе. Главная особенность состоит в том, что задания предлагаются в игровой форме [14].

Практическая деятельность дошкольного образования демонстрирует то, что на благополучность преподавания может оказать влияние не только лишь содержание предлагаемого материала, но и таким же образом модель его подачи, которая способна спровоцировать познавательную активность, а также интерес детей.

Для работы с обучающимися, в особенности с разными образовательными способностями, следует обратить внимание на современность урока. Он должен быть привлекательным и содержательным. Одним из продуктивных способов модернизации урока можно считать использование рабочих листов, предложенных учителем на разных этапах урока.

Опираясь на стандарт, в основе современных уроков лежит системно-деятельностный подход. Рабочие листы способны помочь сделать учебный процесс деятельностым и реализовать образовательную функцию урока.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что Рабочий лист полностью отвечает требованиям ФГОС и отражает все когнитивные процессы.

Что же такое «Рабочий лист»? Рабочий лист –дидактическое средство организации самостоятельной учебной деятельности ученика по итогам изучения материала этапа, тематического блока или урока в целом.

Рабочий лист — это лист, где прописаны задания с указаниями, как и что следует сделать, содержится теоретический материал в формате саммари (краткое изложение). Это специально разработанный учителем лист с заданиями, которые необходимо выполнить по ходу объяснения материала или после изучения темы.

Рабочий лист — это специально разработанный педагогом лист с заданиями, которые необходимо выполнить по ходу объяснения материала, а также для закрепления

Главной задачей рабочего листа является обучение ребенка, учить его учиться и показать, что сам процесс обучения может быть интересным и, если ученик приложить некоторые усилия, то он не только добьется результата, но и испытает радость от процесса обучения, то есть от понимания и от собственных успехов.

С помощью рабочего листа можно организовать самостоятельную работу вместе с учебным материалом на уроке, активизировать деятельность учащихся на любом этапе урока, получить обратную связь.

Рабочий лист позволяет организовать продуктивную самостоятельную работу учащихся с учебным материалом на уроке, помогает активизировать учеников на любом этапе урока, является замечательным средством получения обратной связи.

Разработанный специально к уроку, рабочий лист помогает ученику разобраться в композиции урока, увидеть, от чего и к чему он в процессе учёбы «двигался».

Что делать с заполненными Рабочими листами? Некоторые учителя давно использующие рабочие листы в своей деятельности пришли к выводу, что их можно накапливать в портфолио по предмету (как результат продвижения обучающегося), можно сводить промежуточные данные по учащимся, полученные в Рабочих листах.

Считаем, что «Рабочий лист» является эффективным инструментом в работе учителя, который помогает решать множество задач в рамках системно-деятельностного подхода и помогает детям понять, что учёба равно удовольствие.

Список источников:

1. Алексеева Т. И., Сергеева Л. А. Методы наглядной геометрии в образовательной деятельности старших дошкольников. / Т. И. Алексеева, Л. А. Сергеева. / Сборник «Диалоги о дошкольном образовании». Материалы Международной научно–методической конференции. 2020. С. 31–37.

2. Арапова-Пискарева Н. А. Формирование элементарных математических представлений в детском саду . Программа и методические рекомендации / Н. А. А Арапова-Пискарева. М.: Просвещение ,2011.

3. Аромштам М. Б., Баранова О. С. Пространственная геометрия для малышей» развивающие занятия. / М. Б. Аромштам, О. С. Баранова. М.: «НЦ ЭНАС», 2020. – 178 с.

4. Аромштам М. С. Путешествие по стране Геометрии. / М. С. Аромштам. М.: Академия, 2023. – 177 с.

5. Аромштам М. С., Баранова О. В. Пространственная геометрия для малышей. Приключения Ластика и Скрепочки. Развивающие занятия. / М. С. Аромштам, О. В. Баранова. М.: НЦ ЭНАС, 2020. – 96 с.

6. Архипов И. М. Воспитание интереса к математике. / И. М. Архипов. // Журнал «Математика в школе». 2022. – №5. – С. 24– 29.

СЕКРЕТ УСПЕХА: КАК ОБОБЩЕННЫЕ НАВЫКИ МОГУТ ПОМОЧЬ СТУДЕНТАМ В ЛЮБОЙ СФЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Жданович Елена Петровна, преподаватель, аспирант УО РИПО учреждение образования «Борисовский государственный технический колледж»

Согласно Указу Президента Республики Беларусь 2024 год объявлен Годом качества [1]. Приоритетное внимание планируется уделить хорошему образованию.

Известно, что учреждения образования обязаны обеспечивать качество образования [2, статья 4]. В соответствии с Кодексом об образовании «качество образования – это соответствие образования требованиям образовательного стандарта, учебно-программной документации соответствующей

образовательной программы, иным требованиям, предусмотренным и иными актами законодательства» [2, статья 1.10]. "Качество образования — это не только уровень среднего балла, по которому молодой человек поступает на более высокий уровень образования или на работу. Качество образования сегодня - это его способность и готовность выполнять те профессиональные задачи на тех рабочих местах, куда он распределяется. В этом случае работодатели удовлетворены уровнем его подготовки, сам выпускник - тем, что он востребован и может работать на современном рабочем месте, получать хорошую заработную плату. Довольно и учебное заведение тем, что его выпускники востребованы".

Выпускники учреждений, реализующих образовательные программы среднего специального образования (УССО) должны стать основным звеном в профессиональной деятельности предприятий и организаций. Современный выпускник учреждения ССО должен обладать хорошо отработанными конкретными умениями и навыками, осознанностью принимаемых решений, быстротой и точностью выполнения действий, ответственностью и способностью к самоконтролю, что достаточно хорошо реализуется на занятиях теоретического обучения и практике данных учреждений образования [3].

Для этого в своей педагогической деятельности мы занимаемся формированием обобщенных профессиональных качеств у таких выпускников (техников-механиков), которые являются универсальными для многих учебных предметов, это способы получения и применения знаний или своеобразным технологическим основанием учебно-познавательной компетентности будущего специалиста.

В отечественной и зарубежной дидактике существуют различные подходы к определению понятий «умение» и «навык». Сторонники одной точки зрения (Ю.К. Бабанский, И.Я. Лернер и др.) считают умения переходной ступенью от знаний к навыкам. Чтобы приобрести умения, надо знать способ деятельности, надо упражняться. Подавляющее большинство современных дидактов и психологов (Г.И. Щукина, Е.Н. Кабанова-Меллер и др.) придерживаются другой точки зрения, рассматривая умения и навыки как различные операции учебных действий. Умением они считают владение знанием о способе деятельности, начальную ступень формирования навыка.

Под специальными умениями подразумевают умения, которые формируются в процессе изучения того или иного учебного предмета. Общеучебные умения и навыки – это такие умения и навыки, которые применяются учащимися в различных видах учебной деятельности. Существует несколько ведущих классификаций общеучебных умений и навыков, авторами которых являются Н.А. Лошкарева, В.Ф. Паламарчук, А.В. Усова [4], Л.М. Фридман, И.Ю. Кулагина, С.Г. Воровщиков, Д.В. Татьянченко. В программе последних двух авторов общеучебные умения и навыки объединены в три группы: учебно-управленческие, учебно-информационные и учебно-логические.

Под учебно-управленческими умениями понимают общеучебные умения, обеспечивающие планирование, контроль, регулирование и анализ собственной учебной деятельности учащимися. В данную группу входят также умения,

связанные с самообразованием. Вторую группу составляют умения, связанные с приобретением, переработкой и применением информации. Учебно-информационные умения можно разделить на три группы: «умения работать с письменными текстами», «умения работать с устными текстами», «умения работать с реальными объектами как источниками информации». Учебно-логические умения – это анализ и синтез, сравнение, обобщение и классификация, определение понятий, доказательство и опровержение [5].

Обобщенные знания — это знания из совокупности учебных дисциплин, образующие целостную систему, которая имеет междисциплинарную структуру. Целями выделения обобщенных знаний являются преодоление предметной разобщенности обучения, активизация познавательной деятельности, формирование в сознании обучаемых системы взаимосвязанных знаний, развитие элементов творчества. Для учащихся важно умение отбирать и привлекать нужные знания. Формирование обобщенных знаний требует не только обобщенного изучения теоретического материала, но и целенаправленной системы упражнений, отражающих специфику материала и особенности этапа его усвоения (В. В. Давыдов, 1996) [6]. Также обобщенные умения - это умения, обладающие свойством широкого переноса; это умения, которые учащиеся могут использовать при решении широкого круга задач, не только в рамках одного предмета, при изучении которого осуществлялось формирование данного умения, но и на уроках по другим предметам при решении соответствующих учебных задач, а также в практической деятельности. Наибольшую ценность приобретают обобщенные познавательные умения, которые вооружают школьников универсальными способами освоения действительности. Это умения анализировать, синтезировать, выделять главное, устанавливать причинно-следственные связи и другие. Независимость их структуры от того содержания, на котором совершается умственная задача, выступает решающим условием, обеспечивающим широкий перенос этих умений на различное содержание и в различные ситуации (В. В. Краевский, А. В. Усова, 1998). Овладение обобщенными умениями позволяет значительно ускорить процесс обучения, сэкономить учебное время для решения сложных, творческих задач. Обобщенные умения обеспечивают в процессе обучения более быстрые темпы и лучшее усвоение учащимися учебной информации, овладение способами учебной деятельности (С. Л. Фокина, 2007). К числу важнейших обобщенных знаний и умений относят способность самостоятельно работать с учебной литературой, добывать необходимые знания из различных источников информации, вести наблюдения, измерительные и графические умения. Они являются общими для всех учебных предметов и необходимы школьникам с целью успешного включения в активную познавательную деятельность, самообразования (Е. П. Тонконогая, 2005).

Решением проблемы формирования обобщенных умений у будущих специалистов занимаются подавляющее большинство преподавателей специальных предметов и делают это хорошо. Но проблема все равно остается открытой, так как обучаемые не всегда могут применять эти умения.

Мною в своей педагогической деятельности также обеспечивается формирование указанных умений, так как они пригодятся в любой деятельности, даже не связанными с профессиональными обязанностями будущих специалистов [5].

Качественно проведенная диагностика обеспечивает, качественный ремонт и снижает его стоимость, что в конечном счете оказывает влияние на качество конечного продукта.

Для этого мы применяем специальные задания. Это задания:

1) от простого к сложному. Вначале выдаются задания по диагностике алгоритмического характера. Учащиеся должны по внешним признакам (по виду, по запаху, по ощущениям и т.д.) определить в какой системе возникла неполадка или неисправность. Когда с такими заданиями обучаемые справляются, то выдаются задания более сложные – необходимо найти причину и предложить порядок устранения неисправностей.

2) вначале обучаемые учатся выполнять более простые задания по диагностике – проводить органолептическую диагностику, и только после этого проводить диагностику с помощью инструментов, приборов и сканеров.

Исходя из всего рассмотренного, хочется отметить, что для качественного формирования обобщенных умений учащихся недостаточно только проведение практики (учебной и производственной), необходимо более совершенная организация лабораторных, практических работ и учебной практики. А это возможно только при условии включенности нанимателей в процесс образования. «Наниматели определяют, чему учить, а учреждения образования - как учить» [5].

Список источников:

1. Об объявлении 2024 года Годом качества [Электронный ресурс]. Указ Президента Республики Беларусь. №375 от 27 ноября 2023г. 27 ноября 2023г. – Режим доступа: https://president.gov.by/ru/documents/ukaz-no-375-ot-27-noyabrya-2023-g

2. Кодекс Республики Беларусь об Образовании. [Электронный ресурс] 31.01.2022, 2/2874. Принят Палатой представителей 21 декабря 2021 г. Одобрен Советом Республики 22 декабря 2021 г. – Режим доступа: https://kodeksy-by.com/kodeks_ob_obrazovanii_rb/186.htm.

3. Образовательный стандарт Республики Беларусь. Среднее специальное образование. Специальность 5-04-0715-03 Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств. Квалификация техник-механик. Утверждено постановлением Министерства образования Республики Беларусь 08.08.2022 №238. – 8 с.

4. Усова, А.В. Теория и практика развивающего обучения. Курс лекций. М.: Педагогика, 2004. 128 с.

5. Жданович, Е.П. Критерии качества сформированности диагностической компетентности у будущих техников-механиков автомобильного транспорта / II Международной научно-методической конференции «Обеспечение качества образования: состояние, проблемы и перспективы».

6. Давыдов, В.В. Теория развивающего обучения : монография / В.В. Давыдов. – Москва : Интор, 1996. – 544с. – URL: Электронный ресурс – Режим доступа: http://psychlib.ru/inc/absid.php?absid=9298

ГЕРОИ - УЧАСТНИКИ БЛОКАДЫ ЛЕНИНГРАДА

Журавлева Екатерина Сергеевна, преподаватель ГБПОУ «Соликамский автодорожно-промышленный колледж»

Когда в мирную жизнь людей врывается война, она всегда приносит горе и несчастье в семьи, нарушает привычный порядок вещей. Русский народ испытал на себе тяготы многих войн, но никогда не склонял голову перед врагом и мужественно переносил все невзгоды.

Среди бесчисленных подвигов, совершённых в Великой Отечественной войне, оборона Ленинграда выделяется как ярчайший пример массовой стойкости и терпения, непобедимости духа русских людей.

Известно, что нет в нашей великой и могущественной стране семьи, в которой не было бы жертв самой страшной из войн и где не чтили бы память героев Великой Отечественной войны. Из поколения в поколение передаются воспоминания участников войны, а фронтовые письма и боевые награды хранятся в семьях как самые дорогие реликвии. Тема Великой Отечественной войны никогда не потеряет своей значимости. А героическая оборона Ленинграда составляет одну из самых славных и ярких страниц в истории нашей Родины. Почти 900 дней защиты осажденного Ленинграда навсегда останется в памяти нашего народа как пример мужества его жителей. За беспримерный подвиг во время Великой Отечественной войны ему присвоено почетное звание «Город – герой» и вручена медаль «Золотая Звезда». События того времени уже стали историей. Но и сейчас живут тысячи людей, в памяти которых сохранился суровый образ блокадного Ленинграда, заснеженного, измученного, но не сдающегося врагу. Для участников обороны Ленинграда, как и для их сыновей и дочерей, которые видели над своей головой только чистое небо, не слышали рёва пикирующих бомбардировщиков, свиста снарядов, грохот разрывов и обрушивающихся зданий, память о битве за Ленинград одинаково священна. Как священна и память о тех, кто отдал свою жизнь за город и за нашу Родину.

Особенно актуальна тема героической обороны Ленинграда в наши дни. Стремительный XXI век диктует свои законы, и люди порой забывают о тех нравственных ценностях, которые на протяжении истории России помогали нашему народу в трудные времена выстоять и победить. Нельзя не признать и тот факт, что патриотизм как таковой угасает с каждым новым поколением. А ведь он так необходим возрождающейся России. Актуальность нашего исследования обусловлена также кризисным состоянием системы воспитания в современной России, потребностью обновления государственных и общественных структур, отвечающих задачам формирования человека-личности, индивидуальности, гражданина-патриота. С воспитанием подрастающего поколения связываются судьба, перспективы развития России.

Захвату Ленинграда немецкое командование уделяло особое внимание, так как он предоставлял возможность для удара в тыл советской армии, оборонявшей Москву. Стрелы вражеского наступления сразу же нацелились на него. Овладение Ленинградом преследовало несколько военных целей:

1) ликвидация основных баз русского Балтийского флота;

2) вывод из строя военной промышленности этого города;

3) ликвидация Ленинграда как пункта сосредоточения для контрнаступления против немецких войск, наступивших на Москву.

Для того чтобы ускорить захват Ленинграда, Гитлер сосредотачивал всё новые и новые силы. С этой целью, 15 августа он даже приостановил дальнейшее наступление группы армий «Центр» на Москву. 30 августа 1941 г. город оказался «в клещах» окружения. Немецко-фашистская группа армий «Север» стремилась прорваться к Ленинграду. В ожесточенных боях под Лугой, под Старой Руссой, в районе Красногвардейска советские войска обороной и контратаками измотали противника и нанесли ему значительные потери. Но, несмотря на упорную оборону, русским не удалось остановить врага. Немецкой армии удалось прорвать оборону, перерезать Октябрьскую железную дорогу и 8 сентября овладеть Петрокрепостью. Город оказался в кольце блокады. Связь с ним могла поддерживаться только по воздуху или через озеро, что, конечно же, осложняло переброску войск и снабжение города продовольственными товарами и боеприпасами. Пока враг рвался к городу, на заводах и фабриках, на улицах и площадях – всюду шла напряженная работа многих тысяч людей, они превращали город в крепость. Ленинградцы всеми силами старались выжить и не дать умереть родному городу. Несмотря на то, что эвакуация началась еще в августе, в городе осталось около 3 млн. человек, в том числе 400 тыс. детей. Читая «блокадные дневники», перед глазами пробегают похожие строчки: темные холодные комнаты, непрекращающиеся бомбежки, гул самолетов и самое страшное – голод и холод самой страшной зимы 1941 – 1942 годов. Война резко изменила образ жизни советского народа.

Вражеские самолеты бомбили город днем и ночью. Деревянные постройки разлетались в щепки. Многие жители покидали свои дома и рыли землянки. В городе начали «вырастать» целые поселки из землянок. Жизнь в них казалась безопаснее.

Ценой огромных потерь, настоящего мученичества заплатили русские люди-защитники осажденного фашистами Ленинграда. 900 страшных дней и ночей унесли жизни свыше 600 тысяч ленинградцев. Жители блокадного города умирали от голода, замерзали, пропадали без вести, погибали при артиллерийских обстрелах.

Подвигом называют героические поступки, совершаемые людьми в тяжелых условиях. Для совершения подвига требуются мужество и огромная сила воли.

Единое стремление воинов и жителей Ленинграда – не сдавать врагу родной город – служило главным условием его непобедимости. Воины-защитники Ленинграда, народное ополчение, партизаны самоотверженно защищали город, совершая тысячи подвигов.

Но оборона города лежала и на плечах самих ленинградцев. Вклад жителей, поддерживающих жизнь оказавшегося в блокаде города и всей страны, был огромным. Блокадникам приходилось трудиться на строительстве оборонительных сооружений, отдавать последние силы, выпуская необходимую для фронта военную технику, авиабомбы, быть защитниками родного города во время авианалетов противника.

Теперь многим трудно представить, как это страшно – жить в блокаде. А ленинградцы в чудовищных условиях выживания сумели сохранить главные ценности мировой культуры. Эрмитаж по праву может считаться символом непобедимости культуры русского народа. Этот музей жил и трудился даже под гитлеровскими бомбами: сохранял оставшиеся в нем экспонаты, работники оберегали здание от разрушения, даже проводили экскурсии по опустевшим залам и заседания. Умирающие от голода защитники музея верили, что музейные коллекции будут жить.

Говоря о героизме блокадников, нельзя не перечислить некоторых из них.

Кютинен Данил Иванович. Пекарь. Во время блокады каждый день находился на фабрике и изготавливал хлеб. Умер от голода, не сьев ни единого кусочка выпеченного хлеба. О его героизме знал весь Ленинград, его подвиг послужил пример для многих.

Также хотелось бы уделить внимание Георгию Крейеру. Ученый. Один из основоположников современной фитотерапии (во многом благодаря его исследованиям солодка, белладонна, валерьяна сейчас широко используются в медицине). 12 февраля 1942 года скончался на рабочем месте от дистрофии.

Следующие герои Ольга Воскресенская и Вадим Лехнович, ученые, семейная пара, спасшая тысячи ленинградцев от голодной смерти. В заблокированном Ленинграде супруги каждый день тратили полтора часа, чтобы пешком дойти до института и вернуться домой. В какой-то момент, ослабленные голодом и холодом, решили ночевать на рабочем месте. Всю весну супруги вели курсы для горожан, учили, как быстрее и с наименьшими усилиями получить урожай картофеля. За три месяца они прочитали 45 лекций, подготовили на курсах 841 "картофелевода".

Дмитрий Иванов. Ученый. Заведующий отделом крупяных культур Дмитрий Сергеевич Иванов скончался от голода 9 января 1942 года в своем рабочем кабинете, где хранились десятки килограммов риса, кукурузы, гречихи, сорго, проса.

Григорий Рубцов. Ученый. Старший научный сотрудник отдела плодовых культур Григорий Александрович Рубцов - один из тех исследователей, благодаря которым даже в условиях сурового климата стали выращивать груши. Весной 1942 года умер от дистрофии по дороге из блокадного Ленинграда через Ладогу. На его груди нашли сохраненный мешочек с семенами.

Александр Щукин. Ученый. 27 ноября 1941 года ответственный хранитель отдела технических культур Александр Гаврилович Щукин скончался от дистрофии в своем рабочем кабинете, заставленном образцами орехов. Последней работой Александра Щукина стала подготовка дублета арахиса - дублирующего образца. Исследователь планировал отправить его в

Красноуфимск самолетом. Но не успел. Он умер, сжимая в руках пакет арахиса редкого сорта.

На начало 1941 года в Ленинграде действовало около 1000 фабрик и заводов. С июля 1941 по октябрь 1943 года из Ленинграда было эвакуировано 92 крупнейших предприятия, еще 840 промышленных предприятий были выведены из строя во время войны и блокады. Но и в самые суровые годы в Ленинграде работало порядка 50 предприятий, производивших вооружение и боеприпасы. Завод им. Климова на Выборгской стороне наладил выпуск и поставил на конвейер производство знаменитых «Катюш». Адмиралтейские верфи, 70% работников которых в годы войны были – женщины и подростки, сумели в полтора раза увеличить выпуск продукции: проектировали и строили новые корабли, выпускали снаряды для зенитной артиллерии. Машиностроительный завод № 7 имени Фрунзе (ныне завод «Арсенал») работал в три смены, под постоянными бомбардировками — в частности, здесь выпускали знаменитую 100-миллиметровую пушку БС-3. Обуховский завод бесперебойно поставлял в воюющую армию боеприпасы, выпустив за годы войны более 20 тысяч бронетанковых и фугасных снарядов, 11 тысяч разных деталей для пулемета «Максим», 125 тысяч мин.

Блокада Ленинграда — самая жестокая и длительная осада в истории, в результате которой погибло более 2 миллионов человек. Бомбы и пожары уничтожили большое количество архитектурных и художественных памятников, и город был восстановлен в течение нескольких десятилетий после этих повреждений. Люди все еще извлекают уроки из этого ужасного события и делают все возможное, чтобы оно больше не повторилось. Как напоминание о блокаде Ленинграда, в городе находится множество архитектурных памятников. Сегодняшнее поколение все больше дистанцируется от истории и забывает о великих подвигах народа, что недопустимо, поэтому необходимо найти способы заинтересовать его. Ведь героические поступки и подвиги народа на протяжении веков заслуживают уважения.

ТВОРЧЕСТВО Н.П. БОЙКО

Загвоздкина Полина, студент 2 курса ГБПОУ «Уральский химико технологический колледж», специальность 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений.

Научный руководитель – Грошева Татьяна Михайловна, преподаватель ГБПОУ «Уральский химико – технологический колледж»

Обоснование актуализации исследования:

Ежегодно в актовом зале МБУК «Центральная библиотека» г. Губахи проходят «Литературные встречи». Одно из таких мероприятий организовала и провела Нина Павловна Бойко - член Союза писателей РФ, дипломант Всероссийского конкурса журналистских и писательских произведений «Малая

родина», серебряный лауреат конкурса «Золотое перо Руси - 2010», лауреат премии имени А. Платонова. Я с удовольствием посетила эту встречу и открыла для себя ещё одного интересного человека. Раньше я лишь слышала о том, что в нашем небольшом городе живёт настоящая писательница. А теперь я воочию увидела Нину Павловну, услышала, как она читает свои произведения. Так определилась тема моего проекта, в результате работы над которым я хотела доказать, что в Губахе существуют богатые литературные традиции.

В процессе работы над проектом я

- встретилась с Н.П. Бойко и взяла у неё интервью;
- посетила краеведческий отдел МБУК «Центральная библиотека» с целью анализа литературных и периодических источников о жизни и творчестве писательницы;
- прочитала её литературные произведения («Земля родная», «На тот большак», «Камни на Лысой горе»);
- попыталась показать значимость творчества Н.П. Бойко в сохранении литературных традиций нашего города и края.

Содержание исследования:

1. Страницы биографии: интервью с Н.П. Бойко

Чтобы лучше познакомиться с творчеством писателя, надо изучить его биографию. Ведь именно в ней можно найти истоки его произведений. Поэтому я решила взять интервью у Нины Павловны Бойко и подробнее остановиться на самых интересных страницах её жизни, а именно:

- в 1995 году вышла в свет первая книга Н.П. Бойко «На тот большак…», и вскоре она была принята в Союз писателей России;
- она совершила поездку в село Овсянка Красноярского края, где проходили Всероссийские «Литературные встречи в русской провинции», и познакомились с известным писателем В.П. Астафьевым. А было это так. Во время встречи с писателями Виктор Петрович начал разговор о Прикамье: *«Весной мне довелось побывать там, на своей второй родине. К сожалению, многих своих друзей и писателей, вместе с которыми я в начале 50 – х делал первые шаги в литературе, уже нет. Я поклонился на кладбище могилам Льва Давыдычева, Владимира Радкевича. Алексея Домнина… Но на смену этим писателям идёт новое поколение литераторов. И среди них – Нина Бойко из Губахи, участница нынешних «литературных встреч» на Енисее… А ну – ка встань, Нина! Пусть все увидят тебя. Нина написала талантливую повесть «На тот большак». Советую обязательно прочитать её. Хорошо бы добиться переиздания этой книги»*. «Когда я услышала своё имя, у меня даже ноги подкосились от волнения. Ещё бы! Моя книга получила одобрение и поддержку знаменитого писателя!» - вспоминала Н.П. Бойко.

К открытию этого мероприятия был отпечатан тираж 15 – томного собрания сочинений В.П. Астафьева. И Нина Павловна получила эти книги от него в подарок. А недавно передала их в нашу городскую библиотеку с пожеланием, чтобы там они нашли достойных читателей;

- Виктор Петрович прислал как - то Нине Павловне свою фотографию, сделанную после победного мая. Молоденький Астафьев запечатлён в украинской рубашке, с орденскими колодками на груди. В послание было вложено миниатюрное панно с портретом Пушкина в окружении знаков зодиака и надписью: *«Пусть этот талисман хранит тебя, моя дорогая. Пиши, рассказывай об успехах. Желаю творчества в радость, музыки в доме, солнышка над Губахой, успокоения Уралу и России. Низко кланяюсь. Храни Вас Бог – Астафьев».*

2. Повесть Н.П. Бойко «Земля родная…»

Главная тема творчества Н.П. Бойко – тема родины, милого сердцу родного города. Об этом и книга «Земля родная…», которую я прочитала в числе первых.

Заглянем во вступительную статью Л. Баньковского, где он пишет: *«Город на светлой реке – вот такое общее впечатление от описания Губахи осталось у меня после прочтения рукописи. Вернуть реку на поверхность, как это было раньше, - по существу, именно за эту работу и принимается смелая писательница Н.П. Бойко всей своей книгой, обращённой к корням нашей культуры»*[14].

Все события в книге датированы и подтверждены документами, что делает книгу официальной летописью. Книга содержит богатый иллюстративный материал в виде фотографий, наиболее редкие из которых датированы концом 19 века.

- Имея в руках огромный исторический материал, я старалась изложить его так, чтобы книгу читать было интересно. И когда закончила работу, увидела, что «Земля родная…» по драматизму почти «Угрюм – река». Наверное, иначе и быть не могло, ведь материалы для своего романа «Угрюм – река» В. Шишков набирал в 1905 году в Кизеле и Губахе, о чём свидетельствует «Летопись Прикамья», - говорит Н.П. Бойко.

«Прочитав книгу, люди звонили мне, - вспоминает Нина Павловна. - Из этих телефонных разговоров я поняла, насколько губахинцы родственны душой. Да может ли быть иначе, если всё, что происходило на этой земле, коснулось каждого из них. Наверное, я никогда ни о каком другом городе писать не буду, по самой простой причине: любовь не делят»[15], - такими словами закончила своё интервью Н.П. Бойко.

3. Повесть Н.П. Бойко «На тот большак…»

«Немного сегодня в нашей литературе таких честных и точных картин жизни народа. Книга интересна даже искушённому читателю, хотя автор её – не профессиональный литератор. В книге почти нет вымысла, зато есть взгляд на нашу жизнь как бы изнутри, взгляд острый, заинтересованный, страстный», - пишет в своей рецензии на книгу Н. Гашева, редактор издательства «Пермская книга»[16].

---

[14] Бойко, Н.П. Земля родная: документальная повесть / Н.П. Бойко. – Пермь: Издательско – полиграфический комплекс «Звезда», 2002. – С. 3.

[15] Звезда, 10 апреля 1996г.

[16] Уральский шахтёр, 16 июля 2002г.

Книга Н.П. Бойко «На тот большак…» - на вечную тему о любви и судьбе человека, тему, всегда интересную читателю. Судьба героини повести Анны покажется понятной и знакомой многим: ведь живёт она в небольшом городке, в провинции, «далеко от Москвы», живёт трудовой жизнью, но все подробности этой жизни автор сумел написать точно, с любовью к своим героям, даже тем, чьи характеры сложились под грузом нелёгких обстоятельств, и потому искажены, но изначально были они, эти люди, и добры, и нравственны, и этот свет порой прорывается в них. Главное обаяние повести – как раз в подробностях быта и судеб, ведь таких семей, таких обстоятельств очень много в больших и малых городах России.

«Родина, что за цепи у тебя такие: где бы я ни была – одна ты в сердце. Чем до тоски бередят большие серые камни на Лысой горе? Ну сидела я на них девчонкой махонькой в ситцевом в горошек платьице, сидела да и сидела, что такого? Мало ли камней, на которых я сидела, да не безымянных, а с именами громкими, но ничего во мне не сохранилось от них. Может, оттого и не сохранилось, что они всехние, а эти, серые, среди земляничника, мои…»[17]

А вообще, если бы меня спросили, о чём же всё – таки эта книга, я бы задумалась: не так – то просто ответить, но в любом случае лучше один раз прочитать, чем десять раз услышать. Но припоминая слова одной хорошей песни, я бы ответила: «Это книга о несчастных и счастливых, о добре и зле, о лютой ненависти и святой любви».

Перспективы исследования:

- продолжить работу с краеведческими материалами по теме «Губаха литературная», чтобы в дальнейшем использовать их для создания проектов о творчестве других писателей и поэтов нашего города (В. А. Арефьев, поэтический клуб «Земляки»);

- запланировать личные встречи и интервью с другими писателями и поэтами города Губахи;

- принять участие с результатами проекта в Днях науки и научно – практических конференциях различного уровня.

Список источников

1. Бойко, Н.П. Земля родная: документальная повесть / Н.П. Бойко. – Пермь: Издательско – полиграфический комплекс «Звезда», 2002. – 248 с.

2. Бойко, Н.П. На тот большак / Н.П. Бойко. – Пермь: Издательско – полиграфический комплекс «Звезда», 1995. – 236 с.

Периодические издания (газеты):

3. Выбор, 3 августа 2001г.

4. Звезда, 10 апреля 1996г.

5. Звезда, 20 февраля 1999г.

6. Новый век, 5 мая 2009г.

7. Российский писатель, №13-14, 2007г.

[17] Бойко, Н.П. На тот большак / Н.П. Бойко. – Пермь: Издательско – полиграфический комплекс «Звезда», 1995. – С. 214.

8. Уральский шахтёр, 12 октября 1995г.; 13 апреля 1996г.; 10 октября 1998г.; 16 июля 2002г.; 13 сентября 2001г.; 2 сентября 2006г.; 5 сентября 2006г.; 13 августа 2007г.

РАЗВИТИЕ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (5-6 ЛЕТ) ПОСРЕДСТВОМ ЗАДАНИЙ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ЛЕПКЕ

Залётова Ксения, студент 4 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» специальность 44.02.01 Дошкольное образование
Научный руководитель – Болотова Елена Юрьевна, преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

В современном образовании возрастает значение раннего развития детей, особенно в области интеллектуального и физического воспитания. Одним из ключевых аспектов развития детей дошкольного возраста является формирование мелкой моторики, поскольку она напрямую влияет на дальнейшее обучение и развитие ребенка. Современное образование все больше акцентирует внимание на важности физического и творческого развития детей, особенно в дошкольном возрасте. Лепка является эффективным инструментом для формирования мелкой моторики, координации, пространственного мышления и творческого самовыражения у детей. В данном тезисе будет рассмотрено, как лепка способствует развитию мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста в процессе совместной деятельности.

В условиях современного общества все больше детей проводят время в статическом положении, занимаясь компьютерными играми или просматривая телевизор. Это приводит к снижению физической активности и ряду проблем, таких как слабое развитие мышц рук, нарушения координации движений и снижение творческого потенциала.

Лепка вовлекает детей в активную физическую деятельность и позволяет им выражать свои эмоции и фантазии через создание форм и фигур, представляет собой увлекательную творческую деятельность, которая естественным образом включает в себя множество движений и манипуляций с материалом. Она, способствует улучшению координации рук и глаз, развивает силу и гибкость пальцев, укрепляет мышечный тонус кистей, способствует развитию пространственного мышления и креативности.

В настоящее время многие детские сады и образовательные учреждения осознают важность включения лепки в программу обучения для детей дошкольного возраста. Согласно современным образовательным стандартам, основное внимание уделяется всестороннему развитию ребенка. Включение лепки в образовательный процесс отвечает требованиям развития креативности, критического мышления и моторики.

Согласно Федеральному Государственному Стандарту, дошкольное образование должно обеспечивать предпосылки для всестороннего развития ребенка, включая. Целостный подход, занятия по лепке интегрируются с другими видами образовательной деятельности, такими как искусство, природа, математика, что обеспечивает комплексное развитие. Индивидуализация, учитывая уровень развития каждого ребенка, лепка может быть адаптирована под его интересы и способности. Игровая форма, лепка как форма деятельности способствует созданию положительной эмоциональной атмосферы, что стимулирует активность детей и упрощает процесс обучения.

Регулярные занятия лепкой формируют у дошкольников такие важные качества, как усидчивость, внимание и аккуратность. Лепка помогает детям раскрепоститься, развивает креативное мышление и способствует увеличению уверенности в себе, главное развивает мелкую моторику рук. Важность и преимущества развитие мелкой моторики детей велика. Мелкая моторика включает в себя точность и координацию движений рук и пальцев. Она важна для следующих навыков, овладение письменностью, развитие мелкой моторики способствует лучшему письму и рисованию. Самообслуживание, умение справляться с простыми повседневными задачами, например, завязывание шнурков, застегивание пуговиц. Когнитивное развитие, навыки работы с мелкими предметами связаны с развитием внимания, памяти и воображения.

Анализируя положительные стороны лепки, которая оказывает оздоровительное, обучающее и воспитательное воздействие, можно предположить, что такое важное качество, как координация движений, успешно развивается через интересную и увлекательную деятельность. Создание различных форм из пластилина или глины, сопровождая процесс различными заданиями на занятии помогает детям сосредоточиться и настроиться на работу, повышая их работоспособность и креативность.

Слияние игры и лепки дает детям дополнительный импульс к интересу к творчеству. То, что изначально могло казаться им скучной рутинной работой, становится радостным и увлекательным процессом, где каждый может проявить индивидуальность. Занимаясь в творческом коллективе, ребенок становится более радостным и самореализованным, так как процесс работы над общими проектами, выставками или конкурсами оказывается не только полезным, но и веселым.

Таким образом, лепка для детей дошкольного возраста является неотъемлемой частью их физического и психического развития, способствуя формированию мелкой моторики, творческих способностей и социальных навыков, актуальность данной темы обуславливается его значимостью для раннего детского развития, возможностей для формирования важных навыков и подготовки детей к дальнейшей учебной и социальной жизни. Исследование этой темы может внести вклад в улучшение педагогических практик и разработку новых методик, что сделает образовательный процесс более эффективным и увлекательным для детей.

Список литературы

1. Анищенкова Е. С. «Пальчиковая гимнастика»/ Е.С. Анищенкова –, изд. АСТ, - 2017г.
2. Белая А. Е. Пальчиковые игры для развития речи дошкольников: Пособие для родителей и педагогов. / А.Е. Белая, В.И. Мирясова - М.: Астрель, 2018. - 46с.
3. Белкина, В. Н. Психология раннего и дошкольного детства: учебное пособие для вузов / В. Н. Белкина. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 170 с.
4. Большакова С. Е. Формирование мелкой моторики рук. Игры и упражнения. / С.Е Большаклва – М.: ТЦ Сфера, 2018. – 64с. (Логопед в ДОУ).
5. Васильева Е. В. Развитие мелкой моторики у детей дошкольного возраста. / М.: Просвещение, 2018. - 240 с.
6. Федеральная образовательная программа Дошкольного образования от 30 сентября 2022 г. № 874
7. Федеральный государственный образовательный стандарт Дошкольного образования от 17 октября 2013 г. № 1155 –
8. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 04.08.2023) - https://don-school110.gosuslugi.ru/netcat_files/30/41/Federal_nyy_zakon_Ob_obrazovanii_v_Rossiyskoy_Federatsii_273_FZ.pdf (дата обращения: 03.04.2024)

РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ МОЛОДЕЖИ, САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТИ, КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ

Зарецкая Ольга Владимировна, мастер производственного обучения ГАПОУ СО «Серовский металлургический техникум»

Давно замечено, что наиболее успешно совершенствуют квалификацию, осваивают профессию и приобщаются к творческой деятельности те молодые специалисты, которые занимались творческим трудом еще до прихода на производство, чьи способности получили необходимое развитие в процессе обучения и овладения профессией. В отличие от других видов педагогической деятельности, производственное обучение открывает наибольшие возможности развития у воспитанников профессионального творчества.

Одна из важнейших задач педагогической деятельности – поиск путей совершенствования процесса подготовки квалифицированных рабочих в соответствии с требованиями Федерального Государственного стандарта профессионального образования.

Творческая деятельность – это компонент содержания общего образования и базовой культуры личности призван обеспечить готовность учащихся к поиску решений новых проблем, к творческому преобразованию действительности. Соединение физического и умственного труда, «головы и рук» на уроках производственного обучения является предпосылкой для развития общего и профессионального мышления.

Стратегия современного образования заключается в том, чтобы дать возможность всем без исключения учащимся проявить свои таланты и весь свой творческий потенциал, подразумевающий возможность реализации своих личных планов. Для развития творческого потенциала обучающихся, применяю технологию развивающего обучения, а также использую различные формы и методы деятельности, позволяющие формировать творческое и профессиональное мышление на учебной практике, что являлось условием для развития профессиональных компетенции. На уроках производственного обучения отрабатываем проблемные ситуации, что в дальнейшем позволяет обучающимся работать в разных социальных и производственных условиях.

Такие уроки активного производственного обучения направлены на запоминание, воспроизведение и самостоятельное овладение обучающимися знаниями и умениями в процессе активной мыслительной и практической деятельности.

С 2013 года, в рамках программы учебной и производственной практики профессии «Парикмахер» реализуется социально-значимый проект для жителей Серовского городского округа – «Оказание парикмахерских услуг населению».

Приглашения к сотрудничеству регулярно поступают от различных структур Серовского городского округа. Традиционно оказываем парикмахерские услуги населению СГО, проводим мастер – классы про прически, тесно работаем с ГАУ СО «Комплексный центр Социального обслуживания населения города Серова». Участвуем в реализации муниципального плана мероприятий. Молодым жителям нашего города оказываем услуги в День молодежи, на Фестивале молодежных субкультур.

За активную гражданскую и социальную позиции, были награждены грамотами главы города, благодарственными письмами, а также регулярно отмечены в средствах массовой информации.

Несомненным повышением профессиональных компетенций, является посещение обучающимися мастер-классов, проводимых мастерами из Екатеринбурга в парикмахерских города. Установлена творческая связь с Екатеринбургским центром «Арт ЮнЭкспо». Мы получаем информацию о проводимых в Екатеринбурге мероприятиях парикмахерского направления различного уровня и назначения. Для того чтобы дать возможность всем без исключения обучающимся проявить свои таланты и весь свой творческий потенциал в качестве зрителей и участников регулярно выезжаем на чемпионаты по парикмахерскому искусству, декоративной косметике и нейл арту в г. Екатеринбург, где занимали призовые места. Такие мероприятия до 100% повышают интерес к выбранной профессии, снижает потерю контингента.

Перечисленные мною мероприятия позволяют создать работоспособный коллектив, формируют у обучающихся ценностно – ориентированную компетентность, совершенствуют нравственные качества личности и мотивируют обучающихся к самосовершенствованию. Всё это способствует формированию и созданию работоспособного актива группы.

В процессе профессионального становления можно выделить такие этапы: формирование профессиональных намерений, профессиональное обучение,

вхождение в профессию, частичную или полную реализацию в самостоятельной трудовой деятельности. Результатами каждого этапа профессионального становления являются соответственно выбор профессии, профессиональная компетентность (обученность, умелость), профессиональное мастерство и творчество. Кратко охарактеризую этапы профессионального становления. Выбор профессии в соответствии со своими способностями и возможностями (профессиональное самоопределение) должен; быть сделан к моменту окончания общеобразовательной школы. Затем формируется профессиональная компетентность. Термин «компетентный» в словаре С.И. Ожегова толкуется как «знающий, осведомленный, авторитетный в какой-то области».

Под профессиональной компетентностью понимается глубокое знание дела и свободное владение содержанием профессионального труда, а также осознание соответствия этого труда своим возможностям. Таким образом, профессиональная компетентность предполагает профессиональную обученность, умелость и воспитанность, адекватную самооценку. Кратко профессиональную компетентность можно определить, как уровень мастерства, которого достиг человек на пути профессионального совершенствования. Профессиональное мастерство — это высший уровень овладения профессиональной деятельностью.

Профессиональное мастерство не сводится только к профессиональным знаниям, умениям и навыкам. Процесс овладения мастерством есть одновременно и процесс формирования личности человека, его интересов, нравственных ценностей и идеалов. Профессиональное мастерство обусловлено такими личностными качествами, как широкие общественные интересы, профессиональные знания и умения, обеспечивающие успешное выполнение сложной трудовой деятельности; высокий уровень обшей и технологической культуры; профессиональная мобильность; самостоятельность и высокая профессиональная устойчивость; стремление к самосовершенствованию: творческий подход к работе. Восхождение к мастерству — процесс сложный и длительный. Немало времени и сил потребуется человеку, чтобы достичь вершин в профессиональной деятельности.

Но, к сожалению, есть люди, которые «довольствуются малым», просто выполняют свои функциональные обязанности, не стремясь достичь высоких профессиональных результатов. Причины тому могут быть разные. Среди них — неудачное профессиональное самоопределение, недостаток профессиональных знаний и умений (низкий уровень компетентности) и др. Необходимо помнить, что потенциальные возможности человека велики, и каждый может стать мастером своего дела.

Профессиональное мастерство связано с профессиональным творчеством.

От выпускников системы профессионального образования требуется, чтобы он обладал общими и профессиональными компетенциями, то есть был профессионально грамотным специалистом, конкурентно способным на рынке труда, умеющим осуществлять свой выбор, принимать правильное решение, способным планировать профессиональную карьеру. Он должен уметь работать с различными источниками информации, самостоятельно добывать знания.

Собственно говоря, перечисленные мной действия и являются целями образовательного процесса. Наша задача помочь учащимся научиться познавать, научиться жить вместе, научиться работать, научиться жить в ладу с самим собой.

В процессе работы у будущих парикмахеров формируется ответственное отношение к строгому выполнению правил работы, развивается эстетический вкус и творческий подход к работе мастера.

Чтобы жить, развиваться и быть удовлетворенным от своей основной деятельности, нужно стать профессионалом в избранной области. В условиях жесткой конкуренции свое место может удержать только профессионал. А для этого каждый должен формировать у себя потребность к постоянному познанию, уметь совершенствоваться собственными силами, иметь широкую компетентность, уметь работать в разных социальных и производственных условиях.

Каким человек будет в жизни, зависит от многого, в том числе, где он учился, с кем общался в процессе обучения. Поэтому, я как мастер производственного обучения, стараюсь, чтобы мои отношения с обучающимися основывались на принятие и взаимопонимании – это способствует расцвету личности и самоутверждению в жизни.

Мастер производственного обучения готовит личность к сознательному построению своей собственной жизни, к активному участию в жизни общества. В мастерской нет готовых рецептов поведения, зато есть свобода выбора деятельности и неповторимое торжество творчества каждого участника. Это позволяет раскрыть творческий потенциал учащихся, взрастить их духовность и нравственность, определить их отношение к самим себе, к своей деятельности.

Бурные социальные события, произошедшие за последние десятки лет в мире и в нашей стране, преобразования, продолжающие сейчас, собственной своей логикой вынуждают подрастающее поколение самостоятельно делать выбор, лично ориентироваться во всем и занимать вполне независимые позиции.

Список источников:

1.Безрукова В.С. «Педагогика». Г. Екатеринбург,1999.

2. Ворстер А.К. Формирование функциональной самостоятельности учащихся в процессе технологической подготовки. Автореферат дис. на соискание учен. степени канд. пед. наук. / А.К. Ворстер; научный руководитель Э.Ф. Зеер; Российский государственный профессионально-педагогический университет. Екатеринбург 2005. – 23 с.

3. Врублёвская Е.С. Индивидуализация содержания самостоятельной работы студентов как фактор развития их профессиональной компетентности. Автореферат дис. канд. пед. наук. Магнитогорск 2002. – 19 с.

4.Гильман Р.А. Теория и практика развития творческой активности личности студента в системе высшего художественно-педагогического образования. Автореферат дис. доктора пед. наук. / Р.А. Гильман; Магнитогорский гос. университет. Магнитогорск 2001. – 44 с.

5. Калинина О.Л. Организация самообразовательной деятельности как эффективное условие формирование у подростков готовности к развитию своего

творческого потенциала. Автореферат дис. канд. пед. наук / Пермь 2001. – 25 с.

6.Кириллов А.В. Организационно-педагогические условия совершенствования самостоятельной работы в профессиональном образовании гос. служащих. Автореферат дис. канд. пед. наук / Санкт-Петербург 2002. – 25с.

7.Никитина Н.Н., Железнякова О.М., Петухова М.А. Основы профессионально-педагогической деятельности. М.: Мастерство, 2002- 288с.

8. Общая и профессиональная педагогика: Учебные пособия / Автор – состав: Г.Д.Бухарова, Л.Н. Мазаева, М.В. Полякова. – Екатеринбург: издательство Российского государственного профессиональнопедагогического университета, 2004. – 298 с.

9. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии; Учебник для студентов высших и средних педагогических учебных заведений. / С.А. Смирнов, И.Б. Котова, Е.И. Шлянов и др.; под редакцией С.А. Смирнова 4-е издательство – Москва: Издательский центр «Академия»: 2003. – 512 с.

10. Терехова Г.В. Творческие задания как средство развития креативных способностей школьников в учебном процессе. Автореферат дис. канд. пед. наук. / Екатеринбург 2002. – 25 с.

11. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации № 273-ФЗ от 29 декабря 2012

12. Федеральный государственный образовательный стандарт по 43.01.02

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ ПО ОКРУЖАЮЩЕМУ МИРУ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТРИЗ-ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОТСЛЕЖИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПО ОКРУЖАЮЩЕМУ МИРУ ОБУЧАЮЩИМИСЯ НОО

Шаркова Елена Валерьевна., Зарубина Мария Владимировна, ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» г. Камышлов

«Если мы хотим научить думать,
то прежде мы должны научить придумывать».
Дж. Родари

Данная тема актуальна по причине того, что на сегодняшний день в соответствии планируемым результатом освоения ФОП НОО соответствуют современным целям начального общего образования, представленным во ФГОС НОО как система личностных, метапредметных и предметных достижений обучающегося [1]. Личностные результаты освоения ФОП НОО достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности образовательной организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности. Метапредметные результаты характеризуют уровень сформированности познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных действий, которые обеспечивают успешность изучения учебных предметов, а также становление способности к самообразованию и саморазвитию. В результате освоения

содержания программы начального общего образования обучающиеся овладевают рядом междисциплинарных понятий, а также различными знаково-символическими средствами, которые помогают обучающимся применять знания, как в типовых, так и в новых, нестандартных учебных ситуациях (задачах) [2].

Технология Теория решения изобретательских задач (далее - ТРИЗ), созданная Г. Альтшуллером, позволит достичь данных результатов. ТРИЗ, которая создана ученым-изобретателем Г.С. Альтшуллером [6]. Это прикладная диалектика, то есть система знаний о закономерностях развития, отказ от метода проб и ошибок в науке, технике, в повседневном нашем быту. Технология направлена на решение изобретательских задач любой сложности и направленности; прогнозирование развития технических систем; пробуждение, тренировка и грамотное использование природных способностей человека в изобретательской деятельности. Положительное по реализации данной технологии обогащается круг представлений, растет словарный запас, развиваются творческие способности; позволяет формировать диалектику и логику, способствует преодолению застенчивости, замкнутости, робости; способствует развитию наглядно-образного, причинного, эвристического мышления [4].

Поиск средств развития мыслительных способностей, связанных с творческой, нестандартной деятельностью обучающихся НОО, как в коллективной, так и в индивидуальной форме обучения становится очень важной. Поиск ответов на поставленные вопросы побуждает практиков использовать среди современных инноваций технологию ТРИЗ, которая результативна, увлекательна, занимательна. Все методы и приемы, предлагаемые системой ТРИЗ, все игры, которые предлагает теория решения изобретательских задач, способствуют развитию воображения детей, творческого мышления, формированию способности нестандартно мыслить и рассуждать, что является основой развития связной речи, как формы проявления этого мышления. Обучающиеся учатся изобретательски выражать свои мысли, избегая привычных шаблонов [3].

Проблемой является у современного педагога, какое средство выбрать для организации образовательного процесса с применением ТРИЗ-технологии. При обучении студентов педагогических колледжей выбрала несколько средств: сборник, рабочая тетрадь, рабочий лист для обучающихся начальной школы.

Сборник - собрание на одном носителе информации (книга, оптический диск и так далее) нескольких произведений (заданий, дидактических игр и т.д.).

Рабочие тетради - это учебники в мягкой обложке, выдаваемые обучающимся. Рабочие тетради обычно заполнены практическими заданиями с пустым местом, чтобы ответы можно было записать непосредственно в книге. Совсем недавно электронные рабочие тетради сделали возможным интерактивное и индивидуальное обучение.

Рабочий лист — это дидактическое средство организации самостоятельной учебной деятельности ученика по итогам изучения материала этапа, тематического блока или урока в целом. Это специально разработанный

учителем лист с заданиями, которые необходимо выполнить по ходу объяснения материала или после изучения темы [5].

Проанализировав выше изложенное, пришли к выводу, что применение рабочей тетради является одним из эффективных средств при работе с обучающимися НОО. Рабочие тетради, как правило, используются для текущего контроля умений и знаний обучающихся. Благодаря информации, размещенной в рабочей тетради, можно осуществить более легкое и эффективное усвоение учебного материала, а также проверку этого усвоения преподавателем. Рабочая тетрадь составлена в соответствии с разделами окружающего мира 2 класс. Соответствует содержанию, возрастным особенностям. Учтены при составлении принципы: «от простому к сложному», «научности», «последовательности». Данную тетрадь учитель (студент) может применять при проведении занятий окружающего мира, как в электронном виде, так и в бумажном. Тетрадь прошла пробацию при осуществлении практической подготовки студентов колледжа Практики пробных уроков на базе школы города. Получила положительные отзывы со стороны педагогов и детей. В подборке заданий в соответствии с методами и приемами ТРИЗ-технологии, нестандартной подачи материала и повышения результатов, мотивации обучающихся.

Важно, что каждый ребёнок был успешен, именно в школе выявить всех, кто интересуется различными областями науки и техники, помочь претворить в жизнь их планы и мечты, вывести младших школьников на дорогу поиска в науке, в жизни, помочь наиболее полно раскрыть свои способности. Студентам стать более уверенными при разработке занятий, отрабатывать умение мотивировать, заинтересовать, развивать познавательный интерес, умение оценивать свою деятельность на занятии, представлять свою или групповую деятельность обучающимися НОО.

Список использованных источников

1. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64100).

2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74229)

3. Приемы ТРИЗ – педагогики на уроках развития речи в начальной школе URL: https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fwww.eduneo.ru%2Fpriemy-triz-pedagogiki-na-urokax-v-nachalnoj-shkole%2F&cc_key= (дата обращения: 17.10.2024)

4. Применение технологии ТРИЗ в начальной школе URL: https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fnsportal.ru%2Fnachalnaya-shkola%2Fmaterialy-mo%2F2020%2F05%2F04%2Fprimenenie-tehnologii-triz-na-urokah-v-nachalnoy-shkole&cc_key= (дата обращения: 16.10.2024)

5. Профессионально-педагогические понятия: Слов. / Сост. Г. М. Романцев, В. А. Федоров, И. В. Осипова, О. В. Тарасюк; Под ред. Г. М. Романцева. – Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2015. – 456 с.

6. Что такое ТРИЗ: методы, технологии и примеры URL:https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fpracticum.yandex.ru%2Fblog%2Fchto-takoe-metod-triz%2F&cc_key= (дата обращения: 15.10.2024)

МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ

Захаров Виктор Викторович, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

Метод «Обучение по спирали»

Традиционно учебный материал подается на занятиях в следующей форме. Преподаватель начинает с введения, в котором что-то рассказывает об изучаемом предмете, но обычно не заморачиваются введением, в лучшем случае говорят общие фразы, потом идут темы №1, № 2 и так далее. Например, есть предмет «Электрические машины», большинство граждан нашей страны имеют некоторые представления об этом предмете, в нем три основные темы: трансформаторы, электродвигатели постоянного и переменного тока. Согласно программе, преподаватель вначале должен все рассказать о трансформаторах, потом соответственно о электродвигателях.

Идея метода обучение по спирали заключается в следующем: вначале дается общее представление об изучаемом предмете, потом постепенно даются частности, то есть частично повторяется старый материал и к нему добавляется новый.

Во введении преподаватель дает общее представление о трансформаторах и электродвигателях постоянного и переменного тока, и о их значении в жизни современного человечества, затем идут темы о принцип работы вышеназванных устройств, о видах трансформаторов и электродвигателей, об их конструктивных особенностях и т.д.

Метод «Выделения главного»

Когда преподаватель объясняет материал, основное внимание он уделяет тому, чтобы его поняли. Если автор пишет статью или монографию, то он старается быть понятым, поэтому в обоих случаях, примерно 80% времени или текста занимают объяснения и пояснения. Рационально запоминать материал нужно без пояснений, то есть самое главное – это оставшиеся 20%.

Лучший способ — это конспектирование, но в настоящее время под конспектированием понимают записывание лекций под диктовку.

Само по себе конспектирование может быть двух видов. Первый вид записывать только информацию, пропуская всякие пояснения и отступления.

Второй способ выбрать главное и записать своими словами. Фишка заключается в том, чтобы записать именно своими словами, хорошо запоминается переработанная информация.

Метод «Понимания»

Сейчас в интернете много информации про способы запоминания, правда, способы запоминания практически одни и те же у всех авторов. Но, при этом, не упоминается самый лучший способ запоминания. Этот способ называется понимание. Когда я учился один преподаватель часто повторял такую фразу: «Нужно понять, потом забыть, а когда понадобиться вспомнить». Дело заключается в том, что если человек что-либо понял, то это запоминается на всю жизнь.

Метод «Образное представление изучаемого материала»

Еще один пример из жизни, со мной учился ленинский стипендиат, если у обычных студентов стипендия была 40 рублей, то у него 120. Так вот, на первых двух курсах он блистал, задавал преподавателям каверзные вопросы, но, когда пошли спец. предметы, он как-то потух, ему часто приходилось пересдавать предметы, а в лидеры вышли те, кто имел опыт работы на предприятии. Просто, потому что них было образное представление о технологическом процессе, то есть скелет, и они надевали на этот скелет мышцы, то есть теорию. Сейчас есть возможность показывать студентам видео и фотоматериалы – формировать у них образное представление. Кстати с заочниками проще работать, чем с дневниками, дневники все запишут, а заочники задают вполне осмысленные вопросы.

Метод «Задание косвенных вопросов»

Во время занятий и на экзаменах студентам лучше всего задавать вопросы в другой формулировки, чем было рассказано на занятиях. Если на экзамене задавать вопросы в той же формулировке, что были рассмотрены на занятиях, то проверяется только память, и со временем ответы забываются. Если же задавать вопросы в другой формулировке, то тут уже требуется включение мыслительного процесса. В частности, при проведении практических работ можно давать задание в другой формулировке, формулировать в виде проблемы, задавать вопросы на сообразительность.

Метод «Развитие навыка самообучения»

Сейчас говорят, что полученных знаний при обучении специалисту хватит максимум 5 лет, потом снова придется учится. Правда, трансформаторы и электродвигатели с девятнадцатого века слабо изменились, но появилась и продолжает развиваться полупроводниковая техника. Поэтому студентам необходимо давать задания по тем вопросам, которые не проходили на занятиях, тем более что сейчас практически у всех есть доступ в интернет.

Метод «Наработка навыков»

Сейчас студенты считают, что учится не надо, запоминать не надо, все можно найти в интернете. Еще один пример из жизни. Есть такая наука, называется ТРИЗ – теория решения изобретательских задач, разработанная Альтшуллером, в советское время были курсы, были специально подготовленные преподаватели, которые если можно так сказать, учили на изобретателей, и соответственно учили на учебных изобретательских задачах. В среднем на решение одной такой задачи уходило две недели, при этом задачи были разной сложности. Причина — это явления заключается в том, что задача

должна отложится в голове, а на это почему-то нужно ровно две недели. Если человек постоянно решает задачи, проблемы, то у него:

- формируется база знаний необходимых для решения проблем;
- нарабатывается навык, решать проблемы;
- в голове создаются соответствующие алгоритмы;
- закаляется психика.

Метод «Логической последовательности»

Для того, чтобы что-то понять или запомнить, можно еще устанавливать логические связи. Например, в технике используется такой прием как технологическая последовательность, то есть, чтобы сделать какою-то деталь нужно провести последовательность каких-то операций или действий. При обучении лекцию нужно строить тоже в логической последовательности, то есть нужно все логически увязать. Это значительно упрощает понимание и восприятие материала слушателями, и проще запомнить самому лектору.

Метод «Создание зрительных образов»

Говорят, что 80% информации человек получает через глаза, у нас превалирует зрительное восприятие. Это можно использовать в обучении, создавать зрительные образы, то есть сопровождать свои объяснения картинками, изображениями, или видео. Певец И. Кобзон имел репертуар около 600 песен, при этом проблем с запоминанием песен у него не было. При запоминании стихотворений проблема заключается в запоминании последовательности строк, сами строки запоминаются легко, так как они рифмованы. Так вот он создавал зрительные образы строк, и у него выстраивалась последовательность зрительных образов. Первый образ название песни, потом зрительный образ первой строки и так далее. Чтобы что-то быстро выучить нужно просто текстовую информацию перевести в образну.

Стратегия троечника

Троечник, в советское время, это человек, которых не хотел сильно напрягаться во время обучения, поэтому он учился с минимальными затратами умственной энергии. Стратегия состояла в том, чтобы запомнить главное, или основное, за это можно было гарантированно получить государственную оценку, то есть три была. Стратегия троечника формируется из следующих методов. Метод выделения главного, причем эта стратегия, по моим наблюдениям применялась на подсознательном уровне. Но сам процесс выделения главного приводил к пониманию и соответственно к запоминанию.

Стратегия отличника

Больше половины отличников — это зубрилы, но это сугубо моя точка зрения, их положительное качество заключается в том, что они хорошие исполнители и ответственные работники. Но есть и настоящие отличники, которые учатся следующим образом: вначале они применяют стратегию троечника, формируют как бы скелет из основного материала, затем запоминают подробности, которые увязываются с основным материалом и тоже хорошо запоминаются.

Список интернет-источников:

1. https://cyberleninka.ru/article/n/o-primenenii-didakticheskoy-spirali-pri-postroenii-uchebnyh-programm/viewer
2. https://inflexio.ru/zastavte-rabotat-spiral-ekzamenacionnogo-uspexa/
3. https://infourok.ru/konspekt-uroka-na-temu-vydelenie-glavnogo-4997508.html
4. https://www.unicraft.org/blog/5286/formirovanie-navikov/

ТАНЦЕВАЛЬНЫЕ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ТАНЦЕВАЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В СОВМЕСТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Землянская Дарья, студент 4 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» специальность 44.02.01 Дошкольное образование
Научный руководитель – Насонова Ирина Александровна, преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

Современное образование всё больше акцентирует внимание на важности физического развития детей, особенно в дошкольном возрасте. Танцевальные игры являются эффективным инструментом для формирования движения, координации, чувства ритма и творческого самовыражения у детей. В данном тезисе будет рассмотрено, каким образом танцевальные игры способствуют развитию танцевальных движений у детей среднего дошкольного возраста в процессе совместной деятельности.

В современном обществе все больше детей проводят много времени в статическом положении, занимаясь компьютерными играми или просматривая телевизор. Это приводит к снижению физической активности у детей и ряду проблем, таких как ожирение, слабое мышечное развитие и проблемы с координацией движений.

Танцевальные игры являются способом включить детей в активную физическую деятельность. Они представляют собой символическую игру, в которой дети могут выражать свои эмоции и фантазии через движение. Танец помогает ребёнку развивать гибкость, силу и выносливость, а также способствует развитию координации и баланса. Также они играют важную роль в развитии социальных навыков детей. При танце дети учатся работать вместе в коллективе, слушать друг друга, соблюдать правила и следовать инструкциям. Они также учатся совместно принимать решения и передвигаться в пространстве, что развивает их моторику и пространственное мышление.

На данный момент многие детские сады и образовательные учреждения осознают важность включения танцевальных игр в программу обучения детей дошкольного возраста.

У детей средней группы в результате обучения, воспитания и приобретения непосредственного опыта, накапливается большой запас конкретных представлений, вырабатывается хорошая осанка. Они ходят спокойнее, ровно, бегают ритмично и довольно легко, умеют делать простые

движения с атрибутами, легче и увереннее исполняют танцевальные движения, более осознанно меняют движения в соответствии с характером музыки. Все это создаёт предпосылки для успешной дальнейшей работы по развитию танцевальных навыков. Танцы для детей отличаются более сложным построением, танцевальные движения более детально отражают изменения характера музыки.

Кроме того, регулярность занятий танцами, к которым привыкает дошкольник, приводит к формированию такого жизненно важного качества как обязательность, пунктуальность и многим другим. Танцы раскрепощают. Даже если ребёнок скромный и стеснительный – танцы снимут все барьеры и сделают его более смелым и раскрепощённым. Танцы идеально подходят для того, чтобы потратить избыток энергии. Довольны будут не только дети, но и родители. Одним словом, на сегодняшний день выполнение танцевальных игр детьми-дошкольниками является неотъемлемой частью их физического и умственного развития.

Анализируя положительные стороны танцевальных игр, которые оказывают оздоровительное, обучающее, воспитательное воздействие, мы предположили, что такие важные для дошкольника качества, как координационные способности, возможно развивать с помощью деятельности не только полезной, но и интересной для ребёнка. Ритмическая музыка, сопровождающая выполнение танцевальных игр, может способствовать настройке организма на определённый темп работы, повышает его работоспособность, отделяет наступление утомления, помогает бороться с влиянием однообразия, ускоряет протекание восстановительных процессов.

Слияние игр и танца даёт детям дополнительный импульс, интерес к танцу и вообще к творчеству. То, что до игры могло казаться скучными упражнениями для воплощения неясного будущего, прорисованного только в голове у преподавателя, после игры, как на занятии, так и вне коллектива, приобретает совсем другой смысл. Становится средством достижения веселья, самореализации в группе сверстников. Занимаясь и далее в танцевальном коллективе, ребёнок будет в большей степени радоваться выступлениям и получать от них больше пользы в виде раскрепощения, приобретения уверенности в себе, так, как и концерт, и соревнования покажутся им в какой-то степени тоже игрой. Любую игру надо проиграть несколько раз, не только позволяя детям по очереди становиться центральным персонажем, но и стимулируя менять образы «окружения». То есть побыть и бабочкой, и жуком, и тюльпаном, и розой.

Таким образом, танцевальные игры являются не только эффективным средством развития танцевальных движений, но и важным фактором формирования социально-личностных качеств у детей среднего дошкольного возраста. Данное исследование открывает новые перспективы для дальнейших исследований в области развития двигательной активности у детей дошкольного возраста. Особый интерес представляют исследования, направленные на изучение влияния различных видов танцевальных игр на развитие конкретных

двигательных навыков, а также на определение оптимальных методик включения танцевальных игр в образовательный процесс.

Список источников:

1. Баданова Е.А., Кузьменко Г.А. «Методические особенности обучения согласованию ритмики движений и музыкального ритма детей дошкольного возраста» - 2022 г
2. Ветлугина Н.А. Музыкальное воспитание в детском саду - М.: Просвещение, 1981
3. Ляпунова А.Н. Технология формирования творческих способностей дошкольников средствами танца. // Вестник магистратуры. 2016. № 3-1 (54). С. 74-78.
4. Мочалова Т.А. «Музыкально-ритмическая и танцевальная деятельность как средство развития творческих способностей детей дошкольного возраста» // Молодой ученый. 2020. № 42 (332). С. 54-55
5. Мощенская Н. В. Использование игровых технологий в работе с детьми дошкольного возраста // Дошкольная педагогика. 2022. №10. С. 26
6. Радынова, О. П. Теория и методика музыкального воспитания детей дошкольного возраста: учебник для вузов / О. П. Радынова, Л. Н. Комиссарова; под общей редакцией О. П. Радыновой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024
7. Ронь И.Н., Багаутдинов М.А., Гарбузова А.С. Особенности танцевальной деятельности детей дошкольного возраста. // Глобальный научный потенциал. 2022. № 12 (141). С. 136-138.
8. Федеральная образовательная программа Дошкольного образования от 30 сентября 2022 г. № 874
9. Федеральный государственный образовательный стандарт Дошкольного образования от 17 октября 2013 г. № 1155 -
10. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 04.08.2023) - https://don-school110.gosuslugi.ru/netcat_files/30/41/Federal_nyy_zakon_Ob_obrazovanii_v_Rossiyskoy_Federatsii_273_FZ.pdf (дата обращения: 03.04.2024)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ТЕАТР ПРИЧЕСОК», КАК ЭЛЕМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ СТУДЕНТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 43.02.17 «ТЕХНОЛОГИЯ ИНДУСТРИИ КРАСОТЫ»

Игнашина Анастасия Михайловна, магистр, преподаватель, ГБПОУ Челябинский механико-технологический техникум
Рыжкова Надежда Андреевна, преподаватель, ГБПОУ Челябинский механико-технологический техникум

Система среднего профессионального образования вот уже несколько лет претерпевает сложные преобразования, адаптируясь к новым рыночным отношениям. Современное общество предъявляет высокие требования к

специалисту в условиях постоянно меняющихся потребностей в той или иной специальности.

Целью профессионального образования является формирование личности, владеющей реальной компетентностью и быть конкурентоспособной на рынке труда.

Сегодня дополнительное образование рассматривается как важнейшая составляющая образовательного пространства, его основное предназначение – наиболее полно обеспечивающего право человека на развитие и свободный выбор различных видов деятельности, в которых происходит личностное и профессиональное самоопределение молодежи.

Дополнительное образование рассматривается не просто как освоение основ специальности, а как – непрерывный процесс саморазвития, самосовершенствования. Здесь студенты могут создавать, проектировать, планировать, преобразовывать профессиональный опыт, стремясь в своей творческой деятельности к совершенству.

Дополнительное образование выступает механизмом формирования ценностей и мировоззрения и направлено на решение таких задач как:

- Обеспечение успешной социализации обучающихся, их подготовке к эффективному функционированию в современной социальной среде;
- Формирование персональной социально-профессиональной карьеры в деятельности, направленной на социально-культурное развитие.

Актуальные тенденции развития специальности приводят к необходимости расширения спектра программ дополнительного образования. Новые направления дополнительного образования основываются на освоении студентами современных технологий, обеспечивающих их личностное и профессиональное самоопределение.

К числу наиболее перспективных форм дополнительного образования относятся: предметно-практические лаборатории, элективные предметные и метапредметные курсы, учебные командные проекты, развивающие и формирующие среды, волонтёрские организации.

В Челябинском механико-технологическом техникуму, реализуется дополнительная общеразвивающая программа (ДОП) для специальности технология индустрии красоты «Театр причесок» (Рис. 1).

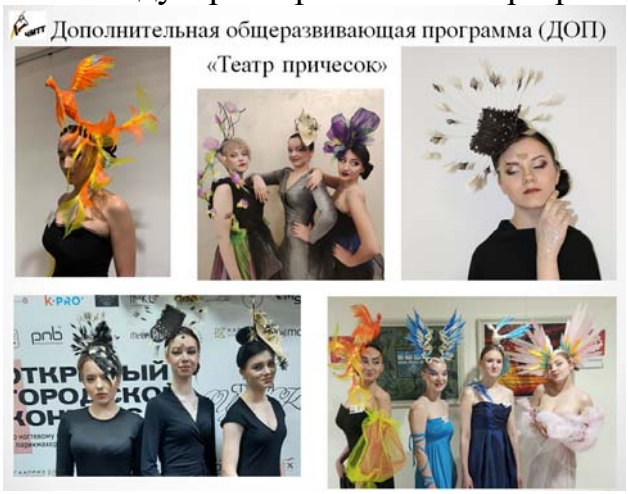


Рисунок 1 – «Театр прически»

Программа рассчитана на 180 часов, в которые входит:

- создание причесок и макияжа;
- техника создания украшения в прическу;
- дефиле и показ образа;
- фотосъемка моделей.

Основная цель программы направлена на развитие профессиональных навыков и личностного самоопределения в выбранной специальности, а также пробудить профессиональный интерес у студентов по специальности «Технология индустрии красоты» (Рис. 2).

Рисунок 2 – Участники ДОП «Театр прически»

Студенты, обучаясь на первом курсе, начинают знакомство со специальностью через лабораторно-практические занятия во втором полугодии, программа ДОП «Театр причесок» начинает свою деятельность с первого месяца обучения.

Дополнительная общеразвивающая программа «Театр причесок» расширяет возможности общеобразовательной программы. Студент может попробовать себя в роли мастера – выполняя определенные задачи, в роли творца – создавая личную коллекции, а также в роли модели презентую ту или иную работу на сцене.

Дополнительная общеразвивающая программа «Театр причесок» является элементом профессионального сопровождения обучающихся по специальности 43.02.17 «Технология индустрии красоты» в таких проектах как, квалификационный экзамен (КЭ),

Независимая оценка квалификации (НОК) и курсовая работа (КР),

демонстрационный экзамен (ДЭ) и дипломная работа (ДР),

А также на чемпионатах профессионального мастерства городского областного регионального и международного уровня. В таких как

- Открытый городской конкурс по ногтевому сервису, косметическому и парикмахерскому искусству в городе Челябинск

- Областной конкурс декоративно-прикладного творчества «Уральский мастеровой»

- Областной фестиваль дизайна «Мир профессии» среди обучающихся профессиональных образовательных организаций Челябинской области

- Евро-Азиатский Чемпионат профессионального мастерства «Уральские берега» г. Екатеринбург

Студент, прошедший обучение по дополнительной общеразвивающей программе «Театр причесок» к выпуску, становится конкурентоспособной личностью владеющей реальной компетентностью, что и является целью профессионального образования.

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДИКИ В РАБОТЕ КЛАССНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

Имамутдинова Юлия Рафкатовна, преподаватель ГАПОУ СО «Областной техникум дизайна и сервиса»

Современное образование требует от педагогов постоянного совершенствования профессиональных компетенций и внедрения новых методик для достижения высоких результатов обучения и воспитания учащихся. Классный руководитель играет ключевую роль в образовательном процессе, обеспечивая не только академическое развитие учеников, но и формируя их личностные качества, социальные навыки и готовность к жизни в условиях быстро меняющегося мира. В данной работе представлены инновационные методики, которые могут быть использованы классными руководителями для повышения эффективности своей работы.

1. Цифровые технологии в работе классного руководителя. Современные цифровые инструменты позволяют значительно расширить возможности педагогического воздействия. Использование электронных дневников, образовательных платформ и социальных сетей позволяет организовать оперативное взаимодействие между всеми участниками образовательного процесса – учениками, родителями и учителями. Электронные журналы и системы управления обучением (LMS) помогают автоматизировать рутинные задачи, такие как учет посещаемости и успеваемости, что освобождает время для более творческой и продуктивной работы с детьми.

2. Проектная деятельность как основа воспитательной работы. Проектно-исследовательская деятельность становится все более популярной среди современных педагогических подходов. Она способствует развитию критического мышления, креативности и самостоятельности у учащихся. Участие в проектах позволяет школьникам приобретать практические навыки решения реальных задач, работать в команде и развивать лидерские качества. Классные руководители могут организовывать проекты различной направленности – научные, экологические, социальные, культурные, тем самым способствуя всестороннему развитию детей.

3. Формирование навыков XXI века. В современном мире востребованы так называемые "мягкие" навыки (soft skills), такие как коммуникабельность, умение работать в коллективе, адаптироваться к изменениям и решать проблемы. Классному руководителю важно уделять внимание развитию этих качеств у

своих подопечных. Это может осуществляться через организацию дискуссий, ролевых игр, тренингов по командообразованию и решению конфликтов. Важно также вовлекать родителей в процесс формирования этих навыков, проводя совместные мероприятия и семинары.

4. Индивидуальный подход и работа с трудностями. Одной из ключевых задач классного руководителя является выявление индивидуальных особенностей каждого ученика и создание условий для его успешного развития. Инновационные методики включают использование диагностических инструментов для оценки уровня знаний и умений, а также разработку индивидуальных учебных планов. Кроме того, важным аспектом является работа с проблемными ситуациями, такими как конфликты в классе, трудности в учебе или взаимоотношениях со сверстниками. Здесь важны навыки медиации и психологическая поддержка.

5. Создание комфортной психологической атмосферы в классе

Одним из важнейших направлений работы классного руководителя является обеспечение благоприятной эмоциональной среды в классе. Современные методики включают элементы психолого-педагогической поддержки, направленные на предотвращение конфликтов, снижение уровня стресса и тревожности у учащихся. Для этого используются различные техники:

- Тренинги на командообразование: способствуют укреплению межличностных связей внутри коллектива, развивают доверие и взаимопонимание.
- Групповая работа над проектами: помогает детям научиться работать вместе, распределять обязанности и принимать совместные решения.
- Психологические игры и упражнения: направлены на развитие эмпатии, навыков общения и саморегуляции.

Классный руководитель также может проводить индивидуальные беседы с учениками, оказывая им поддержку в сложных жизненных ситуациях. Важным элементом является активное привлечение родителей к процессу создания комфортной атмосферы в семье и школе.

6. Интерактивные формы работы с родителями

Родители играют важную роль в образовательном процессе, поэтому классный руководитель должен активно взаимодействовать с ними. Современные подходы предполагают использование интерактивных форм работы, таких как онлайн-встречи, вебинары, форумы и чаты. Это позволяет родителям получать актуальную информацию о ходе учебного процесса, участвовать в обсуждении вопросов воспитания и образования, а также делиться своими идеями и предложениями.

Кроме того, классный руководитель может организовывать совместные мероприятия для родителей и детей, например, семейные мастер-классы, спортивные соревнования или экскурсии. Такие мероприятия способствуют укреплению семейных отношений и создают дополнительные возможности для общения и сотрудничества.

7. Развитие гражданской позиции и социальной активности

Формирование активной гражданской позиции у учащихся является одной из приоритетных задач современного образования. Классный руководитель может способствовать этому, организуя волонтерскую деятельность, участие в общественных акциях и мероприятиях. Это помогает детям осознать важность социального участия, развивает чувство ответственности за окружающий мир и формирует навыки лидерства.

Современные методики включают использование интернет-платформ для организации волонтерских проектов, проведения благотворительных акций и привлечения внимания к социальным проблемам. Учащиеся могут создавать собственные инициативы, привлекать средства и ресурсы, а затем оценивать результаты своей деятельности.

Заключение

Инновационные методики работы классного руководителя представляют собой комплексный подход, направленный на достижение высоких результатов в обучении и воспитании учащихся. Они включают использование цифровых технологий, проектно-исследовательской деятельности, формирование навыков XXI века, индивидуальный подход и создание комфортной психологической атмосферы. Важную роль играет также взаимодействие с родителями и развитие гражданской позиции учащихся.

Применение этих методов позволяет классному руководителю эффективно справляться с современными вызовами, обеспечивать гармоничное развитие личности обучающего и готовить его к успешной жизни в обществе и профессиональной деятельности.

Список источников

1. Петров А.В., Иванова С.Н. Современные образовательные технологии в школе. М.: Просвещение, 2020.
2. Сидорова Е.А. Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся в условиях цифровой школы. СПб.: Питер, 2019.
3. Кузнецов П.И. Методики проектной деятельности в образовательной практике. Ростов-на-Дону: Феникс, 2021.

ВНЕУЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАЧЕСТВ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Исаева Наиля Алиевна, преподаватель
ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум»

Хотеть недостаточно, надо действовать
И. Гёте

Новые акценты в деятельности профессиональных образовательных организаций предполагают возрастание роли внеучебной работы, которая создает дополнительные возможности для самореализации и творческого развития каждого обучающегося.

Для подготовки компетентных специалистов, отвечающих требованиям современного рынка труда и федеральным государственным образовательным

стандартам, образовательные учреждения должны обеспечить необходимые условия для развития личностно-профессиональных качеств будущих специалистов.

В современном обществе все больше возрастают требования к человеку, что требует постоянного развития творческих, исследовательских способностей, обогащения знаний в области самопрезентации и имиджирования, создания образа успешного и компетентного специалиста, умения быстро адаптироваться в изменяющихся условиях [2, с. 68].

Поэтому перед учебными заведениями среднего профессионального образования стоит вопрос о подготовке молодых специалистов, способных к успешному вхождению в мир труда и профессий. Образовательная среда – наиболее благоприятное место для самореализации, саморазвития.

История Альметьевского политехнического техникума насчитывает уже более шестидесяти лет, и значимость этой кузницы рабочих и инженерных кадров для развития татарстанских производственных отраслей переоценить невозможно. ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум» — это многоуровневое, многофункциональное учебное заведение инновационного типа. Поэтому нашей миссией является обеспечение подготовки высокопрофессиональных, социально-ответственных, профессионально мобильных рабочих и специалистов, востребованных на рынке труда, по программам основного и дополнительного профессионального образования.

Формат предъявления внешнего имиджа Альметьевского политехнического техникума достаточно разнообразен. Это и проведение различных мероприятий (семинаров, конференций, круглых столов, собраний, праздников и др.), и победы в олимпиадном движении, всевозможных чемпионатах, научно - практических конференциях, на конкурсах различных уровней, и проведение дней открытых дверей, и использование собственного сайта как рекламной площадки.

Имидж образовательной организации во многом зависит от полноценной, разнообразной внеурочной деятельности [3, с. 33]. Важно, чтобы любой специалист, начинающий свою профессиональную карьеру, не только обладал определённым багажом знаний, умений, навыков, но и был готов и способен демонстрировать их в практической деятельности. Значимым фактором профессионального становления студентов является использование и применение разнообразных ресурсов внеучебной деятельности.

Хотелось бы более подробно остановиться на одной из форм внеучебной деятельности, способствующей формированию престижного образа нашего техникума. Это, конечно же, работа студенческого научного общества. На базе Альметьевского политехнического техникума уже не один год существует СНО «Инноватика» (создано в 2010 году).

Студенческое научное общество — это орган общественной самодеятельности, объединяющий студентов, активно занимающихся исследовательской деятельностью [4, с. 185].

В современной системе образования одним из главных компонентов подготовки качественных специалистов является развитие самостоятельности,

мобильности, творческого мышления обучающихся. Именно поэтому система, предполагающая научное творчество, приобретает все большее значение [1, с. 37].

В рамках работы студенческого научного общества особенным успехом пользуются научно-популярные лектории. Лекторий является самой привлекательной и доступной формой. Очень разнообразна тематика выступлений. По силе личного эмоционального воздействия лектора, его контакта с аудиторией, производимого впечатления, общего влияния на нее такой способ передачи материала наиболее удачен. Выступление лектора служит как бы детонатором, включающим в работу мыслительную деятельность слушателей и направляющим ее в нужное русло. После выступления ребята задают вопросы, проводят дискуссии по обсуждаемой теме.

В процессе изложения используются такие средства демонстрации, как компьютер и проектор, что способствует живости и наглядности. Для подготовки и проведения выступлений используются разнообразные информационные материалы из Интернета, библиотечного фонда, а также музейные документы: стенды, плакаты, фотоснимки, ксерокопии источников и др.

В течение учебного года проходят заседания, встречи лекторов. На этих встречах обсуждаются назревшие вопросы, возможности улучшения работы лекторов. В конце каждого семестра подводятся итоги данной работы, самые активные ребята отмечаются грамотами и дипломами.

Преимущество лектория состоит в возможности всестороннего и углубленного изучения темы, поскольку в рамки лектория помимо выступления могут также входить и другие формы мероприятий, позволяющие дополнительно осветить данную проблематику: диспуты, дискуссии, круглые столы, конференции и др.

Трудно переоценить значение работы СНО в процессе адаптации обучающихся первого года обучения, эта деятельность сплачивает молодежный коллектив, делает образовательную среду психологически более комфортной. Совместная работа ребят объединяет и вызывает неподдельное уважение к друг к другу, к своей республике, стране, к старшему поколению. Наше учебное заведение на период обучения становится не просто местом получения профессионального образования, а практически домом, с особой атмосферой, в котором поддержат, поймут, заметят и помогут раскрыть индивидуальные особенности личности.

Студенты техникума (а это, в основном, члены СНО) постоянно выступают на конференциях различного уровня. Для этого разрабатываются различные виды проектов. Какой опыт приобретают ребята, презентуя свои работы на этих конференциях? Это опыт выступления на публике, опыт обогащения своего словарного запаса, опыт коммуникативного общения, опыт информационной компетентности. А самое главное они чувствуют свою значимость и успех! Любое достижение, любой успех дает ребятам чувство уверенности и чувство «нужности», любая ситуация успеха помогает подростку стать значимым в обществе сверстников. Работа в СНО помогает студентам развиваться и

раскрывать свой потенциал, достичь успеха и профессионального роста. Большинство студентов, являющихся членами СНО, выделяют следующие мотивы своей деятельности: познавательный интерес и стремление к самореализации!

Содержание внеучебной деятельности включает в себя приобщение студентов к культурным ценностям нашей страны в виде литературных вечеров, дней памяти известных писателей и поэтов, выставок; профессиональную направленность внеучебной работы в форме встречи со специалистами, экскурсиями на предприятия, профессиональных праздников; гражданско-патриотическое воспитание в качестве знаменательных дат в жизни страны или города, встреч с ветеранами ВОВ; создание условий для проявления творческих способностей каждым студентом группы в конкурсах талантов, выставок студенческого творчества.

Итак, резюмируя вышеизложенное, внеучебная деятельность в полной мере помогает нашему техникуму реализовывать основную цель образования: способствовать выпуску специалиста, готового к постоянному саморазвитию и самосовершенствованию (и чем богаче будет его натура, тем ярче она проявится в профессиональной деятельности). Эффективность профессиональной деятельности выпускника техникума будет обеспечиваться как приобретенными знаниями, навыками, умениями, так и целым рядом личностных качеств!

Список литературы

1. Акинфеева Н.В. Социальные механизмы управления устойчивым развитием российской образовательной системы: Автореферат дис. доктора социологических наук. - Саратов, 2007. – с. 37.

2. Валеева О.Н. Потенциал ВУЗа в формировании имиджа студентов // Академический журнал Западной Сибири (Academic Journal of West Siberia) –

№ 1 (50) - Том 10, 2014. - с. 68-69.

3. Климаева И.В. Влияние внеурочной деятельности на формирование положительного имиджа образовательной организации СПО // Наука и образование сегодня – 2017. - № 3 (14), - с.33

4. Мясникова Т. В. Развитие творческого потенциала студентов учреждений среднего профессионального образования в студенческом научном обществе: дисс. канд. пед. наук. - Чебоксары, 2010. - с 185.

РЕФЛЕКСИЯ КАК ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

Исакова Татьяна Ивановна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

Качество образования во многом определяется качеством организации образовательного процесса, в том числе теми отношениями, которые возникают между его участниками: педагогом и обучающимися.

Введение ФГОС ОО актуализирует проблематику взаимоотношений педагога и школьников, так как методологической основой стандартов образования является системно-деятельностный подход.

Формирование партнерских отношений между участниками образовательного процесса в познании окружающей деятельности и изучении учебных предметов – одна из ведущих задач, стоящих пред каждым педагогом.

В связи с тем, что в образовательном процессе участвует большое количество людей – важно уметь слышать и понимать другого. Например, используя рефлексивные умения, необходимые при занятии любой деятельностью, связанной с аналитическими и оценочными действиями человека, понять то, что произошло в процессе работы, какие возникли эмоции и чувства у каждого участника совместной деятельности. При этом внимательное отношение со стороны педагогов к настроению, чувствам учащихся можно рассматривать как один из признаков профессионального педагогического мастерства.

Приемы установления обратной связи используются преподавателями прежде всего для того, чтобы образовательный процесс был привлекательным и интересным для каждого из его участников.

Использование различных приемов обратной связи и рефлексии позволяет:

- сломать устоявшиеся стереотипы у обучающихся о том, что все зависит от преподавателя;
- сделать процесс обучения интересным, привлекательным;
- внимательно относиться к окружающим людям;
- включать участников образовательного процесса в активную деятельность;
- поддерживать атмосферу диалогичности и интерактивности.

Интерес к вопросам организации обратной связи в образовательном процессе во многом определяется тем, что взаимодействие педагога и обучающихся – процесс двусторонний и для его результативности и педагогу, и обучающимся нужно постоянно «чувствовать друг друга».

Обратная связь – это реакция человека на то, что он увидел или услышал. Информация от получателя (в нашем случае – обучающегося или обучающихся) передается назад отправителю (педагогу), показывает, насколько она принята, понята, усвоена.

Развитие рефлексивной культуры личности является одной из ведущих идей современного образования. Такая культура характеризуется готовностью и способностью человека творчески осмысливать и преодолевать проблемно-конфликтные ситуации, работать в условиях неопределенности, умением обретать новые смыслы и ценности, адаптироваться в непривычных межличностных системах отношений, умением ставить и решать неординарные практические задачи, способствует формированию мотивации личности к саморазвитию.

Рефлексия – не что иное, как внимание к тому, что в нас происходит (Г. Лейбниц. Философский словарь).

Слово рефлексия происходит от латинского reflexio – обращение назад. Словарь иностранных слов определяет рефлексию как размышление о своем внутреннем состоянии, самопознание. Толковый словарь русского языка

трактует рефлексию как самоанализ. В современной педагогике под рефлексией понимают самоанализ деятельности и её результатов.

В современной педагогике под рефлексией понимают самоанализ деятельности и ее результатов. Рефлексия помогает ученикам сформулировать получаемые результаты, предопределить цели дальнейшей работы, скорректировать свой образовательный путь

Рефлексию можно проводить на любом этапе урока, а также по итогам изучения темы, целого раздела материала. Рефлексия на уроке - это совместная деятельность учащихся и учителя, позволяющая совершенствовать учебный процесс, ориентируясь на личность каждого ученика.

Цель рефлексии для учащего – не просто уйти с урока с зафиксированным результатом, а выстроить смысловую цепочку, сравнить способы и методы, применяемые другими, со своими.

Рефлексию можно применять на любом этапе урока (чаще всего в конце) и после изучения темы или раздела.

Классификация рефлексии

1. Рефлексия настроения и эмоционального состояния;
2. Рефлексия содержания учебного материала;
3. Рефлексия деятельности.

Рефлексия настроения и эмоционального состояния проводится в начале урока (для установления эмоционального контакта с классом) и в конце деятельности или урока с целью установления эмоционального контакта с учащимися.

Применяю такие приемы как комплимент-похвала, комплимент деловым качествам, комплимент в чувствах, в котором учащиеся оценивают вклад друг друга в урок.

Рефлексия деятельности с целью осмысления способов и приемов работы с учебным материалом, поиска наиболее рациональных.

Учащийся должен не только освоить содержание материала, но и осмыслить способы и приемы своей работы, уметь выбрать наиболее рациональные.

Рефлексия содержания учебного материала с целью выяснить, как учащиеся осознали содержание пройденного материала, рефлексия отношения к проблеме (теме), мнение до и после изучения темы.

Рефлексия на уроке – это совместная деятельность учителя и учащихся, позволяющая совершенствовать учебный процесс. Рефлексия, ведя обучаемого к осознанию эффективных способов деятельности, к их систематизации, обобщению, к отказу от ошибочных приемов, в итоге развивает его как личность.

Рефлексия способствует развитию трех важных качеств человека, которые потребуются ему в современной жизни чтобы не чувствовать себя изгоем:

Самостоятельность – не педагог отвечает за учащегося, а учащийся, анализируя, осознает свои возможности, сам делает свой собственный выбор, определяет меру активности и ответственности в своей деятельности.

Предприимчивость – учащийся осознает, что он может предпринять здесь и сейчас, чтобы стало лучше. В случае ошибки или неудачи учится не

отчаиваться, а оценивать ситуацию и, исходя из новых условий, ставит перед собой новые цели и задачи и успешно решает их.

Конкурентоспособность – умеет делать что-то лучше других, действует в любых ситуациях более эффективно.

Рефлексия может осуществляться не только в конце урока, как это принято считать, но и на любом его этапе. Рефлексия может осуществляться по итогам не только урока, но и других временных отрезков: изучения темы, выполнение практического занятия, итоговой аттестации и т.д.

Проводите рефлексию. Уделите последние пять минут урока рефлексии — попросите учащихся задуматься над уроком и записать то, что они узнали. Затем попросите их подумать, как они будут применять эту концепцию или навык на практике.

Просите учащихся подвести итоги. Пусть ученики обобщают, систематизируют, перефразируют полученную информацию с целью выявления отношения к происходящему, развитие коммуникативных умений, умений формулировать свое отношение к происходящему.

Варианты действий:

А) Формулировки вопросов:

- Что было самым важным?
- Достигли ли мы цели работы?
- Что не удалось сделать и почему?
- Что стало понятно?
- Какие задания были самыми трудными для вас?
- Зачем мы сегодня делали… ?
- Правильно ли мы спланировали свою деятельность?
- Что бы вы изменили в своей работе для улучшения результатов?
- За то вы можете похвалить себя (одноклассников, преподавателя)?
- Где можно применить новое знание?

Б) Вопросы для рефлексии обучающегося: Что я делал? Какой целью? Почему я это делал именно так? Какой результат я получил? Какой вариант деятельности для меня лучше и почему?

Вопрос для рефлексии педагога: Что я делаю? С какой целью? Каковы результаты моей деятельности? Как я этого достиг? Можно ли сделать лучше?

В) Вопросы для рефлексивного обсуждения:

- Что понравилось больше, что меньше?
- Чему я научился?
- Что я умел, а в данном проекте (уроке) смог проявить?
- Какую позицию я занимал?
- Каких знаний, умений мне не хватало?
- Кто из товарищей меня восхитил, удивил?
- Как можно разрешить проблемы?

Цель нашей работы с учащимися - понимание ими учебного материала. Но иногда легче рассказывать, чем учить, особенно если нужно освоить много материала за короткий промежуток времени. Зачастую мы надеемся, что учащиеся всё поймут — если не сейчас, то перед контрольной работой, и

«держим кулачки», чтобы их результаты показали, что мы выполнили свою работу качественно. Проблема в том, что у нас не всегда есть время для устранения пробелов и недоразумений.

Эти стратегии обратной связи помогут вам сделать уроки максимально полезными и достичь максимального понимания учащимися учебного материала.

Список источников:

1.Карпов А.В. Психология рефлексивных механизмов деятельности. М., 2004.

2.Кукуев Е.А., Соловьева Е.А., Федина Л.В. Обратная связь как механизм осуществления открытости образовательного процесса // Проблемы современного педагогического образования. 2016. № 51-6. С. 392-398.

НЕДОСТАТОЧНАЯ ПОДДЕРЖКА ДЕТЕЙ ИЗ НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ СЕМЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СПО

Исмагилова Алина, студент 3 курса ГАПОУ СО «Красноуральский многопрофильный техникум - КМТ» специальность 40.02.01 Право и организация социального обеспечения

Руководитель - Суханова Татьяна Юрьевна, преподаватель ГАПОУ СО «Красноуральский многопрофильный техникум - КМТ»

В современном обществе проблема обучения детей из неблагополучных семей остается одной из наиболее острых и актуальных. Дети, выросшие в таких условиях, сталкиваются с множеством трудностей, которые могут негативно сказаться на их образовании и будущем. Важную роль в жизни этих детей играет моральная и материальная поддержка со стороны государства, особенно в контексте их обучения в средних профессиональных образовательных учреждениях (СПО).

Неблагополучная семья — это семья, которая характеризуется низким социальным статусом в разных сферах жизнедеятельности, поэтому она не справляется с возложенными на нее функциями, при этом ее адаптивные возможности значительно снижены [2].

Недостаток родительской опеки и внимания создает особые трудности. Во многих случаях родители, занятые собственными проблемами, не могут оказывать поддержку своим детям в учебе. Это приводит к тому, что дети чувствуют себя покинутыми и ненужными, что значительно снижает их мотивацию к учебе. Также отсутствие положительного примера и поддержки семьи часто приводит к тому, что дети не видят своей будущей профессии и возможностей, что ограничивает их амбиции и стремления.

Контроля со стороны опеки недостаточно, так как они контролируют нормализацию минимального материального благополучия, но не фактические

материальные потребности подростков, и уж тем более не моральное состояние этих несовершеннолетних.

Такие категории людей не знают куда обратиться. Психологи в образовательных учреждениях не всегда компетентны, а в ряде учреждений СПО их просто нет.

Социальная же дискриминация играет свою роль. Дети, воспитывающиеся в условиях неблагополучия, часто подвергаются осуждению со стороны окружающих. В образовательных организациях они могут сталкиваться с предвзятым отношением, насмешками или даже буллингом, что еще больше усугубляет их внутренние переживания. Это не только изолирует их от сверстников, но может стать причиной возникновения конфликтов и агрессии [3].

Также одной из проблем, с которыми сталкиваются дети из неблагополучных семей, является материальный недостаток. Такие семьи сталкиваются с серьезными финансовыми трудностями. Неудовлетворительные условия жизни могут означать недостаток учебных материалов, технических средств, а порой и обычных ресурсов для жизни, таких как еда или базовая медицинская помощь.

«Без помощи других специалистов психолог не будет эффективен в работе с неблагополучными семьями» - утверждает психолог по работе с неблагополучными семьями - Раскина А.М. [5].

Государство должно создавать целую систему помощи детям из неблагополучных семей.

Во-первых, моральная поддержка может проявляться через созданные государственные программы, направленные на помощь студентам из неблагополучных семей. Эти программы должны включать в себя психологическую поддержку, консультации и другие формы помощи, которые помогут детям справиться с проблемами, связанными с их социальным статусом. Например, наличие психологов и социальных работников СПО может сыграть ключевую роль в том, чтобы обеспечить детям возможность делиться своими переживаниями и получать квалифицированную помощь.

Во-вторых, такая поддержка должна быть направлена не только на самих студентов, но и на их семьи. Программы по обучению родителей, которые помогут им стать более вовлеченными в жизнь своих детей, могут значительно улучшить ситуацию. Государство может организовать семинары и тренинги, направленные на развитие родительских навыков, что в свою очередь, поможет создать более стабильную и поддерживающую домашнюю обстановку.

В-третьих, важно не забывать о материальном аспекте поддержки. Студенты из неблагополучных семей часто испытывают финансовые трудности, что может стать серьезным барьером на пути к успешному обучению. Государственные стипендии, социальные пособия и программы финансовой помощи могут существенно облегчить бремя таких студентов, позволяя им сосредоточиться на учебе и достижении своих целей.

Кроме того, создание положительной и поддерживающей атмосферы в учебных заведениях также является ключевым аспектом моральной поддержки.

Учебные заведения должны активно работать над тем, чтобы предотвратить буллинг и дискриминацию, создавая условия, в которых каждый студент чувствует себя защищенным и уважаемым. Важность формирования культуры уважения и поддержки в коллективе трудно переоценить, поскольку именно это может помочь детям из неблагополучных семей адаптироваться в социальную среду.

Наконец, информационные кампании, направленные на повышение осведомленности о проблемах неблагополучных семей, могут способствовать созданию более понимающего общества, которое должно быть информировано о том, с какими трудностями сталкиваются такие дети, чтобы смягчить стигматизацию и поддержать их.

Таким образом, моральная поддержка детей из неблагополучных семей, обучающихся в СПО, со стороны государства является многогранным процессом. Он включает в себя комплекс мероприятий, направленных на обеспечение психологической, материальной и социальной помощи, а также на формирование поддерживающей культуры в образовательных учреждениях. Такие меры могут значительно улучшить качество жизни и будущее этих детей, помочь им справиться с вызовами и реализовать свой потенциал. Важно, чтобы государство и общество в целом осознали свою ответственность за судьбы этих детей и сделали все возможное для их поддержки и развития.

Список источников

1. Быков А.В., Шульга Т.И. - Психологическая служба в учреждениях социально - педагогической поддержки детей и подростков // 2024, 121 стр.;
2. Клетнова И.Е., Жукова Т.А. - Воспитание ответственности ребенка из неблагополучной семьи // 2024 (др. изд. 2022), 127 стр.;
3. Шульга Т.И. - Работа с неблагополучной семьей // 2024, 213 стр.;
4. Официальный сайт государственного бюджетного учреждения Свердловской области Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи «Ладо» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://centerlado.ru/. (15.10.2024);
5. Официальный сайт издательства Психологическая газета [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://psy.su/. (16.10.2024).

РАЗВИТИЕ ИНИЦИАТИВНОСТИ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ "ДЕТИ-ВОЛОНТЕРЫ"

Калинина Анастасия, студент 4 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» специальность 44.02.01 Дошкольное образование
Научный руководитель – Устьянцева Ирина Юрьевна, преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

Разработка целостной теории и практических организационных мер развития инициативности детей старшего дошкольного возраста является одной

из проблем, особенно актуальных в период социально-экономических преобразований в российской образовательной практике.

Современное состояние общества характеризуется все возрастающей динамичностью и нестабильностью; сейчас актуально развитие личности, готовой не только жить в меняющихся социальных и экономических условиях, но и активно влиять на них. Настоящее время предъявляет новые требования к личностным качествам человека; в социальной жизни наиболее востребованным является инициативность.

Одно из основных понятий данной работы – «инициатива». Если рассмотреть инициативу с точки зрения психологической науки, то под ней понимают одну из человеческих черт поведения, которая побуждает человека к действию по собственной воле. Т.С. Борисова утверждала, что инициативность – это наиважнейший показатель для развития субъектно-личностных качеств человека. В педагогическом словаре, написанном под руководством В. А. Мижерикова и П. И. Пидкасистого, дается следующее истолкование «инициативе» - черта личности человека, которая при грамотном развитии и поддержке имеет отличительные особенности в способности действовать активно и самостоятельно.

Интерес к проблематике формирования и развития инициативности сегодня вполне закономерен. Прежде всего, это связано с социально-педагогической сферой, в которой все чаще поднимаются вопросы успешности индивида, проявляющего инициативу в социально значимых событиях, в труде, что, собственно, и является задачей государства, общества (Т. С. Борисова, М. С. Говоров, Т. Ф. Игнатенко, С. А. Петухов, И. Э. Плотник и др.).

Д.Б. Богоявленская рассматривает инициативность, как интеллектуальное качество личности и с этой позиции характеризует еѐ как выход мыслительной деятельности за пределы требуемого [3].

По мнению Т. Борисовой, инициативность - это интегральное качество личности, «произведенное в процессе выполнения специальных упражнений, умение ставить перед собой новые задачи и воплощать их» [4].

С.Л. Рубинштейн характеризует инициативность, как волевое качество личности, «умение хорошо и легко браться за дело по собственным начинаниям, не дожидаясь внешнюю стимуляцию».

На основе разнообразия подходов к определению понятия «инициативность», А.С. Жарикова выделяет две группы признаков данного понятия.

В первую группу она включает такие признаки, как почин (личный, собственный), начинания чего-либо; умение легко браться за дело и т.д.

Во вторую - признаки, которые характеризуют инициативность с точки зрения побуждения к новому, способности человека видеть новое, чувства нового, постоянства стремлений человека к новому и т.д.

Первую группу признаков автор относит к инициативе, как началу процесса инициации, вторую - к инициативности как к свойству личности, побуждающему к началу процесса инициации.

Анализ психолого-педагогической литературы позволил определить и выявить психологические портреты дошкольников с разной степенью инициативности. Психологический портрет дошкольника - представителя каждой категории инициативности имел характерные различия.

Дети с низкой степенью инициативности. Младшие дошкольники пассивны, молчаливы, бездеятельны. Обладают маловыраженной эмоциональностью. Познавательный интерес снижен. Отсутствует самостоятельность мышления.

Дети со средней инициативностью. Младшие дошкольники проявляют интерес на занятиях, готовность правильно выполнить задание. Однако дети представленной группы не всегда выбирают правильный способ выполнения и в случае затруднений обращаются за помощью к взрослому («У меня не получается»).

Дети с высокой инициативностью. Младшие дошкольники выражают активное желание сотрудничать со взрослыми, пытаются осмыслить правильный способ выполнения предложенного задания. Полученные знания реализуют в самостоятельной деятельности (рассматривали картинки в книге «Волшебник Изумрудного города». Приехал старший брат, Ваня взял книгу и стал показывать картинки, с удовольствием рассказывать о них). Проявляют активность познания в различных видах деятельности.

Для того, чтобы правильно спланировать и создать благоприятные условия развития инициативности у детей дошкольного возраста, необходимо знать особенности развития данного качества.

Таким образом, инициативность можно рассматривать как интегративное качество личности, характеризующееся мотивационной готовностью к выполнению той или иной деятельности, определенными знаниями (представлениями) о ходе выполнения ее, соответствующими как репродуктивными, так и продуктивными умениями, а также осознанным отношением к цели и результату деятельности.

Список источников:

1. Абраменко И. М. Использование технологии «Дети-волонтеры» в образовательной деятельности с детьми старшего дошкольного возраста / И. М. Абраменко, Н. В. Сорокина, Л. Е. Карачарова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 12 (302). — С. 249-252. — URL: https://moluch.ru/archive/302/68198/ (дата обращения: 05.12.2023).

2. Арсеньева Т. Н. Теоретико-практические основания развития школьного добровольческого движения / Т. Н. Арсеньева, В. А. Зотова, Д. Д. Маслова, Д. Е. Покровский, А. С. Федорова. — Москва: 2018. [Электронный ресурс]. — URL: https://yadi.sk/i/y9Vht3BBXe0cAQ (дата обращения: 05.12.2023).

3. Богоявленская Д.Б. Метод исследования интеллектуальной активности: автореферат диссертации на соискание ученой степени канд. псих. наук. Москва 1971.

4. Борисова Т.С. Активность и инициативность как основа формирования социальной ответственности учащейся молодежи // Активность и инициативность как основа формирования социальной ответственности. URL:

https://cyberleninka.ru/article/v/aktivnost-i-initsiativnost-kak-osnovaformirovaniya-sotsialnoy-otvetstvennosti-uchascheysya-molodezhi (дата обращения: 07.12.23).

5. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. Утвержден Приказом Минобрнауки России от 17 октября 2013 г. N 1155

6. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

7. Федеральная образовательная программа дошкольного образования. Утвержден Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2022 г. № 874.

КУРСОВАЯ РАБОТА КАК СПОСОБ САМООПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 43.02.13 «ТЕХНОЛОГИЯ ПАРИКМАХЕРСКОГО ИСКУССТВА»

Каминская Елена Александровна, преподаватель ГБОУ ПОО «Магнитогорский технологический колледж имени В.П. Омельченко»

Согласно педагогическому энциклопедическому словарю профессиональное самоопределение – это «процесс формирования личностью своего отношения к профессиональной деятельности и способ его реализации через согласование личностных и социально-профессиональных потребностей» [5: 320].

В педагогическом словаре В.И. Загвязинского и А.Ф. Закировой профессиональное самоопределение определяется как: «1) активный и долговременный процесс выбора профессии, внутренние психологические основания и результат этого процесса. Содержание профессионального самоопределения – осведомлённость о мире профессии, путях их выбора, способах освоения профессии; самоанализ и самооценка; 2) деятельность человека, принимающая то или иное содержание в зависимости от этапа его развития как субъекта труда; 3) процесс принятия личностью решения о выборе будущей трудовой деятельности; 4) самостоятельное и осознанное согласование профессионально-психологических возможностей человека с содержанием и требованиями профессиональной деятельности, избирательное отношение индивида к миру профессии» [4: 151-152].

Д.А. Леонтьев рассматривает профессиональное самоопределение как сложный динамический процесс формирования личностью системы своих основополагающих отношений к профессионально-трудовой среде, развития и самореализации духовных и физических возможностей, формирования им адекватных профессиональных намерений и планов, реалистического образа себя как профессионала. Ключевым звеном в выборе учёный считает деятельность по построению возможных вариантов будущего [2: 96-123].

Под результатом профессионального самоопределения В.В. Решетников понимает «личностное новообразование, связанное с формированием

внутренней готовности самостоятельно и осознанно планировать, корректировать и реализовывать перспективы своего развития, которое представляет собой результат ценностно-психологического врастания личности в определённую профессиональную роль, её самоидентификацию с этой ролью, что приводит к формированию определенного уровня профессионального самоопределения, показателями которого являются сформированность профессиональных намерений, их согласованность с общими интересами субъекта и успешность профессионального обучения, а также формирование психологической установки включающей позитивно-личностное отношение субъекта к профессии и к себе как к её представителю» [6: 25].

Выполнение курсовой работы (проекта) рассматривается нами как один из способов самоопределения студентов специальности 43.02.13 «Технология парикмахерского искусства». Начиная с третьего курса, студенты специальности выполняют курсовую работу (проект) по индивидуальной теме. По учебному плану, реализуемому в нашем колледже, курсовая работа (проект) запланирована после изучения теоретической части профессиональных модулей ПМ.01 «Предоставление современных парикмахерских услуг» и ПМ.03 «Создание имиджа, разработка и выполнение художественного образа на основании заказа»».

Курсовая работа (проект) проводится с целью:

– систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений по междисциплинарным курсам;

– углубления теоретических знаний в соответствии с заданной темой;

– формирования умений применять теоретические знания при решении поставленных задач, использовать справочную, нормативную и научно-техническую литературу (формирование профессиональных компетенций);

– формирования общих и профессиональных компетенций – развитие творческой инициативы, дисциплинированности, целеустремлённости, аккуратности, самостоятельности, ответственности и организованности;

– подготовки к государственной итоговой аттестации (ГИА) [1: 2–3].

Курсовая работа (проект) является одним из основных видов учебной деятельности и формой контроля учебной работы студентов. Курсовая работа (проект) выполняется по заданию преподавателя и сопровождается консультированием, контролем, коррекцией, а также содержит результаты решения теоретических и практических профессиональных задач. В ходе работы над курсовой у студента формируются навыки самостоятельного конструирования своих знаний, ориентации в информационном пространстве (умение работать с современными технологиями в парикмахерском искусстве), достижения поставленных целей через детальную технологию (моделирование), которая должна завершаться вполне реальным практическим результатом (моделирование причёски, создание имиджа клиента).

На первоначальном этапе студенты, руководствуясь своими интересами, самостоятельно выбирают тему курсовой работы в пределах утверждённого примерного перечня.

Руководитель курсовой работы прорабатывает вместе со студентом

структуру работы, помогает определить цели и задачи, сформировать содержание, подобрать список научной литературы по теме.

Курсовая работа состоит из теоретической и практической части. В теоретической части студент должен рассмотреть и проанализировать теоретические аспекты исследуемого вопроса. В практической части – представить результат, в нашем случае разработать и выполнить причёску конкретного исторического стиля.

Заключительным этапом курсовой работы (проекта) является её защита. Традиционно защита проходит в формате публичной презентации результатов выполненной работы с приглашением ведущих преподавателей специальных дисциплин и профессиональных модулей, администрации колледжа, работодателей, экспертов демонстрационного экзамена. Во время защиты студент должен представить причёску по индивидуальной теме; обосновать выбор инструментов и материалов; привести аргументы в пользу выбора модели при разработке образа; продемонстрировать технологическую карту, алгоритм трудовых действий выполнения причёски; ответить на вопросы экспертов.

Каждый член комиссии может задать 1-2 вопроса защищающемуся студенту.

Критерии оценивания курсовой работы: соответствие индивидуальному заданию, соблюдение стандартов индустрии красоты.

В результате проведённого мероприятия обучающиеся имеют возможность повторить и закрепить материал, изученный ранее. Повторение реализуется в момент доклада и путём ответа студента на вопросы членов комиссии. Курсовая работа выполняется обучающимися самостоятельно, что позволяет им получить опыт самостоятельного анализа и изучения новых видов парикмахерских услуг и тенденций моды, используя различные источники профессиональной информации; применить современные технологии и новые методы обработки волос при выполнении причёски по теме; использовать образовательно-развивающие возможности информационных технологий и поработать с информационными потоками в процессе подготовки к показам.

На основе рекомендаций, полученных в ходе защиты, студенты выполняют коррекцию практической части курсовой работы, а тема курсовой работы становится основой для уже дипломной работы.

Открытая защита предусматривает: моделирование реальных производственных условий для демонстрации студентами профессиональных умений и навыков; независимую экспертную оценку выполнения заданий курсовой работы, в том числе экспертами из числа представителей предприятий; определение уровня знаний, умений и навыков студентов в соответствии с требованиями индустрии красоты.

Выполнению курсовых работ мы отводим особое место в силу того, что данная форма организации обучения предполагает большой объем самостоятельной работы студента; создаёт условия для саморазвития и самоопределения личности; позволяет реализовать творческий потенциал студентов, что, несомненно, способствует укреплению его собственной позиции по рассматриваемым вопросам и, в конечном счёте, влияет на становление его

профессиональных качеств.

Список литературы:

1. Каминская Е.А., Методические рекомендации по выполнению курсового проекта ПМ.03 Стилистика и создание имиджа для студентов [Текст] / Е.А. Каминская. – Магнитогорск: ГБОУ ПОО МТК, 2019. – 16 с.

2. Леонтьев, А.Н. Психологические основы развития ребенка и обучения: [Текст] / А.Н. Леонтьев. – Москва: Смысл, 2009. – 422 с.

3. Лукина, А.К. Самоопределение молодежи в современном мире: монография [Текст] / А.К. Лукина, О.Н. Финогенова, М.А. Волкова [и др.] под общ.ред. А.К. Лукиной. – Красноярск: Сибир. Федер. ун-т, 2020. – 280с.

4. Педагогический словарь [Текст] / [авт.-сост.: В. И. Загвязинский и др.]; под ред. В. И. Загвязинского, А. Ф. Закировой. – Москва: Академия, 2008. – 343 с.

5. Педагогический энциклопедический словарь [Текст] / [ред. Б. М. Бим-Бад; редкол: М. М. Безруких и др.]. – Москва: Большая Российская энциклопедия: Дрофа. – 2008. – 528 с.

6. Решетников, В.В. Понятие профессионального самоопределения в современной педагогической психологии [Текст] / В.В. Решетников // Известия Самарского научного центра РАН. – 2013. – №2. – С. 24-27.

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Киосе Марина Ивановна, кандидат экономических наук, преподаватель ГБПОУ «Волгоградский энергетический колледж»,
Бурая Ольга Сергеевна, преподаватель ГБПОУ «Волгоградский энергетический колледж»

Основополагающим документом, определяющим направления модернизации образования, в том числе профессионального является Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273-ФЗ определяет [1].

Профессиональное образование направлено на приобретение обучающимися «…знаний, умений, навыков и формирование компетенций определенного уровня и объема, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретным профессии или специальности» (ст. 2, п. 12 [1]). Среднее профессиональное образование (СПО) «…имеет целью подготовку квалифицированных рабочих или служащих и специалистов среднего звена» (ст. 68 [1]). Требования, изложенные в Федеральном законе к реализации профессиональных образовательных программ (дистанционные технологии, сетевая форма реализации, электронное обучение и др.) отразились в федеральных государственных образовательных стандартах среднего профессионального образования (ФГОС СПО). Результатом реализации

образовательных программ по специальностям и профессиям среднего профессионального образования (СПО) является уровень сформированности общих и профессиональных компетенций. Для достижения этого качественного результата образовательные организации в соответствии с ФГОС выработали систему оценивания и контроля, причем диагностика компетенций проходит на всех этапах образовательного процесса, начиная с циклов дисциплин и заканчивая новой моделью государственной итоговой, проводимой в форме демонстрационного экзамена и защитой выпускной квалификационной работы. Ключевым организационно-методическим инструментарием педагогического процесса, определяющим специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приемов обучения, воспитательных средств является педагогическая технология.

В ГБПОУ «Волгоградский энергетический колледж» на специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет» при обучении и контроле достижений студентами определенного уровня знаний и компетенций применяется современный интерактивный метод Case - Study. Кейс-метод – техника обучения, использующая описание конкретной реальной ситуации. Для этих целей преподаватели используют следующие виды контролирующих кейсов: классический кейс, учебный кейс, итоговый кейс.

В классическом кейсе выполняется разбор конкретной ситуации. Цель этого вида оценки и контроля приобретенных профессиональных компетенций. Например, в кейсе по дисциплине «Аудит» ставиться неформальная постановка задачи из предметной области, предлагаются рекомендуемые методы решения, определяются требования к форме представления решения. С помощью кейса данного вида выполняется контроль приобретенных профессиональных компетенций в процессе всего изучения профессиональных модулей.

Учебный кейс позволяет на учебной практике «Составление бухгалтерской отчетности в среде программных продуктов» использовать знания, полученные по общепрофессиональным дисциплинам и междисциплинарным курсам и качественно подготовиться к демонстрационному экзамену. Формирование учебного профессионального кейса – это моделирование производственной ситуация от приема первичных бухгалтерских документов, их взаимосвязи между собой, формирования бухгалтерской отчетности, ее анализа до завершающей стадии – передачи документов в архив. При решении этого кейса используется программный продукт «1С: Бухгалтерия». Решая этот кейс, студенты чувствуют себя увереннее, понимают взаимосвязь между всеми хозяйственными операциями, происходящими в организации, которые в результате находят свое отражение в бухгалтерской отчетности в организации.

Итоговые кейсы - это маркер оценки компетенций. В процессе подготовки обучающихся к демонстрационному экзамену возрастает роль активных и интерактивных форм и методов обучения, педагогических технологий, основанных на активности обучающихся, командной работе, интерактивной коммуникации, индивидуальной и групповой рефлексии, обладающих сложной структурой и предполагающих включение обучающихся в проектную деятельность, использование игровых и кейс-технологий, групповых дискуссий.

Варианты кейса оценки экзамена по модулю представляют варианты ситуационных задач, по определенным темам, решение которых позволяет последовательно выполнить все этапы работы бухгалтера: прием и контировка первичных документов; их систематизация в учетных регистрах и отражение в бухгалтерской отчетности. В ряде заданий до заполнения регистров требуется произвести соответствующие расчеты, например, рассчитать отпускные работнику, провести реформацию баланса. Варианты кейса по практической части курсовой работе - сквозная задача по всем темам междисциплинарных курсов, главная цель которой, выработка умений составления бухгалтерский проводок, их обобщения в учетных регистрах, составления Главной книге и на ее основе формирование бухгалтерской отчетности и проведение ее анализа. В кейсах по практической части дипломной работы ставиться только цель ее выполнения, зависящая от темы дипломной работы. Студенты выполняют этот кейс используя первичные документы, учетные регистры, бухгалтерскую отчетность производственного предприятия, на котором проходят практику.

Исходные данные к кейсам к демонстрационному экзамену в рамках итоговой государственной аттестации утверждаются менеджером компетенций и являются секретной частью задания и предъявляются участникам непосредственно перед началом демонстрационного экзамена (брифингом) по модулю. Оценку выпускникам дают независимые эксперты, в качестве которых выступают представители предприятий- работодателей, преподаватели иных учебных заведений. На демонстрационном экзамене по специальности «Экономика и бухгалтерский учет» (компетенция Бухгалтерский учет) – за ограниченное время выпускники должны, используя специализированное программное обеспечение, выполнить две части кейса, в первой части кейса экзаменующиеся разрабатывают учетную политику организации для целей бухгалтерского учета с учетом особенностей деятельности, приложения к ней, формируют график документооборота и номенклатуру дел для первичных учетных документов; проводят проверку первичных документов, при помощи программного обеспечения принимают к учету внеоборотные активы, денежные средства, материалы, готовую продукцию, рассчитывают с заработную плату, формируют закрытием месяца себестоимость и определят финансовый результат деятельности. Вторая часть кейса посвящена составлению на основе предоставленной оборотно-сальдовой ведомости бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах. Выпускники должны продемонстрировать умение проводить финансовый анализ составленной формы отчетности, обобщать результаты в виде отчета (презентации).

Применение кейс-технологии для контроля оценки знаний и умений студентов, с учетом требований профессионального стандарта и квалификации «Бухгалтер» дает возможность проводить как обучение, так и оценку по единой методике достигнутых результатов в освоении общих и профессиональных компетенций. Это стимулирует студентов к самостоятельному изучению материала и дает комплексно показать полученные практические и теоретические навыки, а преподавателям аргументировано, обоснованно и независимо выполнить не только оценку компетенций будущих специалистов, но и

скорректировать результаты работы каждого студента.

Таким образом, интерактивные технологии позволяют формировать у обучающихся информационные, социальные компетенции, необходимые в их дальнейшей профессиональной деятельности в условиях цифрового общества. Кейс-метод как форма оценки образовательных итоговых результатов в полной мере отвечает современным требованиям к качеству подготовки специалистов среднего звена и предполагает внедрение в образовательный процесс инновационных технологий, позволяющих обеспечить обратную связь с работодателями.

Список источников:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ. // СПС Гарант. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://base.garant.ru/71887428/ (дата обращения: 13.112022).
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями). // СПС Гарант. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://base.garant.ru/71887428/ (дата обращения: 13.112022).
3. Приказ Минобрнауки России от 05.02.2018 № 69 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет // СПС Гарант. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://base.garant.ru/71887428/ (дата обращения: 13.112022).
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 февраля 2019 г. № 103н «Об утверждении профессионального стандарта «Бухгалтер» // СПС Гарант. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://base.garant.ru/71887428/ (дата обращения: 13.112022).

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА: ОТ ШКОЛЫ ДО ТРУДОУСТРОЙСТВА

Киселева Дарья Юрьевна, преподаватель ГБОУ ПОО «Магнитогорский технологический колледж имени В.П. Омельченко»

Профессиональное самоопределение, как и самоопределение в целом, является одним из важнейших вопросов для каждого человека в определенном возрасте. Время, когда необходимо самостоятельно определяться с тем, кем станет человек, какую профессию выбрать, чем зарабатывать на жизнь и как реализовать себя, приходится на период обучения в школе. И именно на этом этапе важно правильно расставить жизненные приоритеты, настроить себя и свою дальнейшую позицию. Именно поэтому проблема профессионального самоопределения – тема, которую необходимо озвучивать.

Тема статьи была выбрана не случайно, ведь именно процесс самоопределения включает развитие своего сознания, формирование единой системы ценностей и ориентаций. Этот механизм запускает моделирование

будущего, и, в целом, построение эталона в виде образа профессионала. Личное самоопределение создается на основе общественных определений и представлениях об идеалах, нормах деятельности и поведения. На данный момент социальная ориентация по большей части определяет профессиональное самосознание человека, его профессиональный выбор и путь.

Механизм современного профессионального самоопределения строится несколькими путями: 1 путь. Это путь, при котором учитываются только социальные и психологические факторы человека, то есть профессиональный путь строится на мотивации, грубо говоря процесс самоопределения полузависим от окружения.

2 вариант же, в свою очередь, путь, когда индивидуальные особенности влияют на успешность. Через отражение личностных способностей строятся место в социуме.

Но, какие бы пути не были выбраны, вернемся к процессу окончательного самоопределения. Этот процесс приходится на выпускные классы, когда помощь в принятии решения падает на плечи профессиональных учебных заведений, которые поводят профориентационную работу в общеобразовательных классах.

Магнитогорский технологический колледж им ВП Омельченко не остается в стороне и тоже проводит работу в общеобразовательных учреждениях. Я, как сотрудник, как молодой преподаватель второй год подряд прихожу в школы и рассказываю детям о специальностях и профессиях, отвечаю на интересующие вопросы, и подробно объясняю, в чем трудовые особенности некоторых профессий. (рис.1)

Рисунок 1. Экскурсия обучающихся школ города в ГБОУ ПОО МТК им. В.П. Омельченко

Чаще в своей практике, да и в ведении занятий я использую методы восприятия информации – как наглядные и практические. Это делает информацию легкой к восприятию.

Помимо экскурсий, я так же выступаю с профориентационной работой в школах города, на родительских собраниях. Так же, второй год я и мои студенты проводим мастер-классы на открытых мероприятиях нашего колледжа, например, «День открытых дверей», где я отвечаю на частозадаваемые вопросы: специфика специальности, востребованность и где работают специалисты.

И я заметила определенную картину: У большинства молодых людей выбор основывается на каких-то стереотипах, что и создает трудности в психологическом пане в процессе выбора – это расхождение определений «работа» и «профессия», т.е. между оплачиваемостью и собственными интересами. Именно поэтому в этом году Магнитогорский технологический колледж им Омельченко в лице ведущих преподавателей разработал на наиболее востребованные специальности «карьерную карту», т.е карта, где показан профессиональный рост от студента до профессионала (Рисунок2)

Рис.2 Карьерная карта специалиста индустрии красоты

Но специфика трудностей, связанных с самоопределением, с получением образования, и в дальнейшим трудоустройстве в современных условиях все еще требует более новых форм работы по решению этих вопросов. Фундамент выбора сегодня – это преставление абитуриента о своем будущем. И именно вместе с карьерной картой и представлениями, будущий специалист уже будет знать перспективы выбранной профессии. Если совместить это с активной профориентационной работой и экскурсиями в учебные заведения, то мы получим в итоге личность, которая будет знать требования к профессии, осознает смысл профессиональной деятельности и без труда сможет в дальнейшем

совместить свою профессиональную деятельность с другими жизненными аспектами. А именно такую личность можно уже назвать зрелой личностью, такая личность на рынке труда предполагает общую ориентировку в вакансиях, знание и, в некоторых случаях, наличие навыков. Таким образом, направление профориентационной работы должно быть смещено с позиции «Кем стать» на «Каким стать»

На данный момент, поток информации, касающихся трудоустройства или выбора профессии велик, выпускнику становится все труднее сделать выбор.

Часто старшеклассники в городах с большим количеством учебных заведений испытывают затруднения при выборе профессии. Это связано как с недостаточной профессиональной ориентацией (выпускники не всегда осознают, какая специализация подходит их личности и склонностям), так и с ограниченным доступом к информации о различных учебных заведениях. В данном случае предпочтение отдается не учебным заведениям, где представлены специальности, наиболее подходящие выпускнику из-за его индивидуальных особенностей, а образовательным учреждениям, расположенным поближе к дому, с более низким уровнем конкуренции, где учатся друзья, которые рекомендуют родители, и так далее.В данном случае выпускник оказывается в проигрыше (если ему повезет с выбранной специальностью и он будет прилежно учиться, в противном случае время будет потеряно зря), университет или колледж (если студент не заинтересован в учебе), государство и родители теряют средства на подготовку неудовлетворительного специалиста. Часто потенциальный абитуриент, недостаточно психологически и морально подготовленный к выбору профессии, подает документы в несколько учебных заведений с единственной целью – просто где-то поступить. В таком случае, данный подход отразится на квалификации. Чтобы решить такую проблему, необходимо проводить систематизированную работу по сопровождению в школах, начиная с 5 класса. Благодаря такой ранней работе, расширится выбор профессий, поэтому задача учебных заведений, родственников и общества, в целом, состоит в том, чтобы путь самоопределения оказался логическим следствием поэтапного процесса.

Для успешного профессионального выбора важны следующие аспекты: логичное принятие жизненных решений, достижение независимости, ориентация на будущее, развитие профессиональных интересов и общих трудовых навыков, а также некоторый опыт работы на практике. Это касается как смысловой составляющей (понимание целей) так и конкретного действия (выбор соответствующей сферы деятельности).

Список литературы

1. Гальперин, В.М. Микроэкономика [Текст]: в 3-х томах: учебник / В. М. Гальперин, С. М. Игнатьев, В. И. Моргунов; ред. В. М. Гальперин. – Москва: Омега-Л; Санкт-Петербург: Экономикус, 2010 – Т. 3: Сборник задач: учебное пособие. – 2010. – 171 с.

2. Емельянцева, М.В. Концессионное соглашения – новый вид сотрудничества с государством / М.В. Емельянцева // [Электронный ресурс] / Режим доступа: www.naryishkin.spb.ru

Студент обучающийся по направлению индустрии красоты	Выпускник	Мастер массажа в арендуемом кабинете, самозанятость 15000\месяц	Открытие ИП на услуги массажа	Получение лицензии на осуществление образовательной деятельности	Открытие своей школы массажа 50000\месяц	Запуск онлайн-курсов, блогерство Более 100000\месяц
Студент обучающийся по направлению индустрии красоты	Выпускник	Мастер массажа в арендуемом кабинете, самозанятость 15000\месяц	Открытие ИП на услуги массажа	Открытие своего салона по массажу 25000\месяц		
Студент обучающийся по направлению индустрии красоты	Выпускник	Стилист-визажист 15000\месяц	Визажист театра и кино 20000\месяц			
Студент обучающийся по направлению индустрии красоты	Выпускник	Стилист-визажист 15000\месяц	Визажист модного дома 30000\месяц	Контракт с агентством 75000\месяц		
Студент обучающийся по направлению индустрии красоты	Выпускник	Мастер по депиляции 15000\месяц	Дистрибьютер компании средств для депиляции 25000\месяц	Участие в профессиональных конкурсах	Проведение мастер-классов по всей стране Более 100000\месяц	
Студент обучающийся по направлению индустрии красоты	Выпускник	Мастер по оформлению бровей 15000\месяц	Студия оформления бровей 20000\месяц	Мастер татуажа 30000\месяц		
Студент обучающийся по направлению индустрии красоты	Выпускник	Мастер по коррекции фигуры 20000\месяц	Открытие ип	Открытие своего спа-салона 50000\месяц		
Студент обучающийся по направлению индустрии красоты	Выпускник	Косметик-эстетист 35000\месяц	Открытие кабинет эстетической косметологии	Сотрудничество с компанией профессиональной косметики 50000\месяц	Посещение вебинаров, курсов, проф.конкурсов	Мастер-классы по всей стране, сотрудничество со звездами Более 150000\месяц
Студент обучающийся по направлению индустрии красоты	Выпускник	Выпускник, получающий медицинское образование	Инъекционная косметология Более 75000\месяц			

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ПОВЫШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ КАК ПУТЬ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОГО СПЕЦИАЛИСТА

Князев Василий Викторович, преподаватель ГАПОУ СО «Талицкий лесотехнический колледж им. Н. И .Кузнецова»

Процесс формирования общих и профессиональных компетенций является одним из важнейших задач современного профессионального образования.

В то же время, в большинстве случаев в учреждения СПО приходят студенты с невысоким уровнем успеваемости, с низкой учебной мотивацией, часто несознательно сделавшие выбор профессии. Только 20-30% студентов СПО поступают в колледж по собственному желанию, остальные по различным мотивам (рядом с домом, родители привели, друзья посоветовали и т.п.), следовательно, у студентов зачастую отсутствует интерес и мотивация к обучению будущей профессии.

Это значит, что перед учреждениями СПО стоит непростая задача – подготовка будущего специалиста, способного к самостоятельной профессионально-творческой деятельности, формирование личности студента, мотивированной на реализацию личностного потенциала, профессиональных умений и навыков. Решить эту задачу нереально без формирования у студентов высокого уровня мотивации учебно-профессиональной деятельности.

Таким образом, проблема профессиональной мотивации приобретает

сегодня особое значение, поэтому специальные дисциплины должны, в первую очередь, формировать понимание правильности выбранной профессии, показать ее красоту и важность в экономике государства, раскрыть возможности профессионального роста и возможности достойного заработка. Уважение и любовь к изучаемой профессии - это фактор, который способствует успешному обучению и активному формированию профессиональных компетенций, поэтому первоочередной задачей образовательного учреждения является поиск педагогических условий, способствующих формированию совокупности компетенций студентов, которые обеспечат выпускнику личностную и профессиональную реализацию.

Имеются следующие проблемы:

1. Все еще слабо изучены, а значит и не реализуются новые механизмы реализации содержания образовательных программ и адекватные им технологии нового профессионального образования.

2. Остается вне поля зрения главный объект и предмет образования - личность выпускника. Не определены особенности его профессионального и личностного становления в условиях профессионального учебного заведения.

В каждой учебной группе есть студенты с разным уровнем психического развития и уровнем усвоения учебного материала. Следовательно, приходится применять личностно-ориентированный и дифференцированный подходы обучения. У большинства студентов групп нового набора отсутствует серьезная мотивация к учебной деятельности; количество студентов, которые действительно заинтересованы в повышении профессиональной компетентности, к сожалению, крайне невелико.

Мотивация является главной движущей силой в поведении и деятельности человека, в том числе, и в процессе формирования будущего профессионала. Поэтому особенно важным становится вопрос о стимулах и мотивах учебно-профессиональной деятельности студентов.

Восточная мудрость гласит: *«И один человек может привести лошадь к водопою, но даже сто не могут заставить ее пить воду».*

Для того чтобы студент по-настоящему включился в работу, нужно, чтобы задачи, которые ставятся перед ним в ходе учебной деятельности, были не только понятны, но и внутренне приняты им, т. е. чтобы они приобрели значимость для студента. Вот почему решающее значение придается не мотивам обучения - внешнему нажиму, а мотивам учения - внутренним побудительным силам.

Как же повысить профессиональную мотивацию студентов? Опыт работы в профессиональном образовании позволил мне из многообразия методов выбрать наиболее эффективные способы повышения мотивации у студентов профессиональных учебных учреждений для формирования компетентности будущего специалиста. Вот некоторые из них:

Процесс мотивирования студентов преподавателем. Студенту мало сказать «так надо», студенту необходимо объяснить, каким образом знания ему пригодятся в будущем. Ответы в духе «в жизни пригодится» приводят к тому, что студент теряет интерес. Студент приходит в профессиональное учебное заведение не только и не столько за знаниями, а в большей степени для того,

чтобы стать хорошим специалистом в своей области. Поэтому преподаватель обязан уметь доказать студентам, что его предмет действительно будет полезен в их будущей деятельности.

Стимулирование на результат, а не на оценку. Студента необходимо не только заинтересовать предметом, но и открыть для него возможности практического использования знаний. Для этого можно и нужно проводить интегрированные уроки, на которых прослеживается межпредметная связь. Здесь широко используются познавательные мотивы, которые проявляются как ориентация на эрудицию.

Связка студент-преподаватель. Студенту очень важно, чтобы педагог был его наставником, чтобы к нему можно было обратиться за помощью не только во время учебного процесса, обсудить волнующие его вопросы. Преподаватель должен использовать эффективную форму мотивации - укреплять уверенность в собственных силах студента. Чем больше взаимное доверие студента и преподавателя, тем плодотворней сотрудничество между ними в процессе обучения.

Уважение к студентам. Какой бы ни был студент, он в любом случае личность, которая хочет к себе соответствующего отношения. Д.Карнеги советует: «…не скупитесь на комплименты, признавайте достоинства (даже не существующие), авансируйте положительные сдвиги. Тогда у вашего воспитанника будет больше возможностей стать таким, каким вы хотите его видеть. Дайте другому то, что вы хотите получить от него».

Мотивация личным примером. Интерес студента к изучаемому предмету обусловлен не только профессиональностью преподнесения учебного материала, но и личными качествами педагога. Преподаватель, который доброжелательно относится к студентам, серьезно и ответственно выполняет свою работу, ценится ими.

Сдерживание своих обещаний. Нельзя обманывать студентов. Если преподаватель что-либо обещал студентам, то он не должен отступать от намеченных целей.

Формирование положительного отношения к профессии. Необходимо подбадривать и одобрять выбор профессии студентов, акцентировать внимание на важных профессиональных компетенциях и специфических вопросах.

Одобрять успехи студентов, демонстрировать их достижения. Публичная похвала, особенно с описанием достоинств и отличительных особенностей прибавляет студенту уверенности в себе, повышает его внутреннюю мотивацию и желание снова достигать аналогичного результата.

Заинтересованность личным опытом студентов в профессиональной деятельности и их личным мнением по каким-либо вопросам. Совместное обсуждение различных вопросов, решение возникших проблем, организация дискуссий и споров, рассмотрение различных ситуационных задач - важные методы не только организации учебного процесса, но и налаживание качественного взаимодействия между педагогом и студентом.

Отмечая важность развития у студентов интереса к избранной профессии, следует иметь в виду, что роль преподавателя не только в том, чтобы пробудить

этот интерес, а в том, чтобы постоянно расширять его. Для этого необходимо:

- систематически привлекать внимание студентов к возможностям осваиваемой профессии;
- поддерживать это внимание, пока оно не разовьется в интерес к профессии;
- закреплять интерес до тех пор, пока он не проявится в деятельности студента;
- направлять эту деятельность на успешное овладение профессией.

В результате формируется профессиональная мотивация студентов, без которой нереальна задача подготовки будущего специалиста, способного к самостоятельной профессионально-творческой деятельности, формирование личности студента, мотивированной на реализацию личностного потенциала, профессиональных умений и навыков.

Я отлично осознаю, что и как преподаватель, и как куратор учебной группы я являюсь ключевой фигурой системы профессиональной подготовки. Вся моя профессиональная деятельность направлена на формирование общих и профессиональных компетенций студентов и их развитие в гармоничную личность.

В своей работе я исхожу из твердого убеждения, что позитивная мотивация к учебному процессу у студента может возникнуть в том случае, когда соблюдены 3 условия:

- мне интересно то, чему меня учат;
- мне интересен тот, кто меня учит;
- мне интересно как меня учат.

Формулируя методы мотивирования, которые лично я использую в своей педагогической деятельности, я не претендую на их новизну или исключительность. Это не научная сенсация, не революция в системе образования, это система стимулов, которая действительно работает.

Таким образом, основной задачей профессионального учебного учреждения является стимулирование интересов к обучению таким образом, чтобы целью студентов стало не просто получение диплома, а диплома, который подкреплён прочными и стабильными знаниями, опирающимися на практику. Мотивация студентов - это один из наиболее эффективных способов улучшить процесс и результаты обучения, а мотивы являются движущей силой процесса обучения.

МОЯ ПРОФЕССИЯ В БУДУЩЕМ

Кокшаров Никита, студент 2 курса ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум», специальность23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)
Научный руководитель – Короткова Ольга Валерьевна, преподаватель ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»

Обучаясь в Алапаевском многопрофильном техникуме по специальности Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (на железнодорожном) и желая связать свою жизнь с железной дорогой, меня заинтересовала история специальности, хотелось получить общие представления об осваиваемой профессии, предположить, какой она будет в будущем. Данная тема актуальна для меня, потому что только начинаю изучать специальные дисциплины, а для погружения в профессию нужно знать ее основы и представлять, какие новшества её ждут в будущем. С развитием технологий и увеличением объемов грузоперевозок на железной дороге становится все более актуальной необходимость оптимизации процессов транспортировки и управления движением. Данная работа направлена на изучение основных аспектов истории, современного состояния и будущего организации перевозок и управления на транспорте, включая анализ основных принципов и проблем данной области.

Объект исследования - специальность Организация перевозок и управление на транспорте по (по видам) (на железнодорожном), предмет – перспективы развития специальности Организация перевозок и управление на транспорте по (по видам) (на железнодорожном).

Цель проекта – исследовать специальность «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (на железнодорожном)» и перспективы её развития.

Задачи:

1.Охарактеризовать профессию в прошлом.

2.Показать современное состояние специальности.

3.Предположить, какое будущее у моей специальности.

Железнодорожный транспорт – это одна из ключевых отраслей экономики, обеспечивающая перемещение людей и грузов. Существует несколько основных видов транспорта, каждый из которых имеет свои характеристики, преимущества и недостатки. Более подробно я остановлюсь на железнодорожном транспорте, так как я обучаюсь на железнодорожной специальности.

Железнодорожный транспорт является одним из самых распространенных и важных видов транспорта в нашей стране и за её пределами. Он обеспечивает перевозку больших объемов грузов на большие расстояния. Железные дороги имеют высокую грузоподъемность и способны перевозить разнообразные виды грузов, включая сырье, строительные материалы, лес, уголь, нефть и готовую продукцию нашей промышленности. Но у железнодорожного транспорта есть недостаток: грузы перевозят медленно.

Организация перевозок на железнодорожном транспорте является сложным и многоаспектным процессом, который требует внимательного анализа и применения определенных знаний и принципов для эффективной работы. Данный вид транспорта имеет свои особенности и требования, поэтому важно учитывать их при планировании и организации перевозок. Оптимизация управления на железнодорожном транспорте позволяет повысить эффективность перевозок, снизить риски и обеспечить безопасность как грузов, так и пассажиров.

Специальность «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (на железнодорожном)» является одной из наиболее важных на железной дороге. От действий дежурного по станции зависит безопасность движения поездов и соблюдение установленных временных графиков.

Если первая железная дорога была построена в 1825 году, то первая телефонная сеть для регулирования движения поездов была создана в 1884 году. До этого движением поездов руководили при помощи специальной сигнализации люди, которые стояли вдоль железнодорожного полотна через определённые промежутки. Диспетчерское управление зародилось на железнодорожном транспорте во второй половине XIX века в США. В 1925 году в США работали 5400 диспетчеров, которые обслуживали около 340 тыс. км железнодорожных линий. В нашей стране диспетчерское руководство на железных дорогах было внедрено в 1915 году. Начиная с 1925 года, диспетчерская система вводится сначала на Октябрьской и Московско-Казанской дорогах, а к 1934 году действует уже по всей сети дорог России.

Сейчас специальность Организация перевозок и управления на железнодорожном транспорте включает в себя множество аспектов, связанных с планированием, координацией и оптимизацией грузовых и пассажирских перевозок. Разнообразие профессий и должностей в этой области отражает сложность и масштабность современной транспортной инфраструктуры, а также требования к специалистам, обеспечивающим бесперебойную работу транспортных потоков железной дороги. Одной из основных профессий в области организации перевозок и управления на железнодорожном транспорте является дежурный по станции. Они играют важную роль в координации движения железнодорожного транспорта, контроле за выполнением графиков и обеспечении безопасности на железной дороге Специалисты в этой области занимаются следующими задачами:

1.Планирование перевозок: Разработка расписаний, маршрутов и логистических схем для обеспечения эффективного движения поездов.

2.Управление движением: Контроль за движением поездов, обеспечение безопасности и соблюдение графиков.

3.Организация грузовых перевозок: Координация загрузки и выгрузки грузов, выбор оптимальных маршрутов и средств транспортировки.

4.Работа с клиентами: Взаимодействие с клиентами, предоставление информации о тарифах, сроках доставки и условиях перевозки.

5.Анализ и оптимизация процессов: Изучение существующих процессов и разработка предложений по их улучшению для повышения эффективности работы.

6.Использование информационных технологий: Применение специализированных программ для планирования и управления перевозками.

Специалисты в этой области могут работать на железной дороге, предприятиях, в логистических фирмах, а также в государственных структурах, отвечающих за транспортное сообщение.

В будущем в связи с изменениями технологий и цифровизацией процессов возникнет потребность в квалифицированных специалистах, к которым

относится и дежурный по станции. Будет расширяться автоматизация и цифровизация процессов работы дежурного по станции. Облегчит труд создание платформ для онлайн-бронирования и отслеживания грузов. Разработка и применение беспилотных поездов может облегчить, а может и усложнить нам работу, так как возможны сбои в работе электроники. Планируется внедрение «интеллектуальной станции» с системой управления перевозочным процессом на основе искусственного интеллекта. Произойдет использование искусственного интеллекта для оптимизации маршрутов и расписаний. В этом случае на маленьких станциях и на предприятиях дежурного по станции может заменить искусственный интеллект или робот, но на начальном этапе должен быть человек, кто будет следить за их действиями. Думаю, что моя будущая профессия в ближайшее время не исчезнет и дежурного по станции на железной дороге полностью не заменит искусственный интеллект. В перспективе будет необходимость в постоянном обучении. Полагаю, что возрастут требования к личным качествам специалиста. Мной был проведен опрос среди студентов 3 курса данной специальности и студентов моей группы о том, какие качества личности должны быть у будущего дежурного по станции. Большинство высказали мнение о том, что это внимательность, стрессоустойчивость, трудолюбие, умение нестандартно мыслить, активность.

В ходе выполнения работы я рассмотрел и проанализировал специфику организации перевозок и управления на железнодорожном транспорте, историю и будущее моей профессии. Изучение железнодорожного транспорта и его характеристик позволило более глубоко понять его специфику и выявить перспективы и векторы развития профессии.

Список источников:

1. Гарбуза, Т. И., Организация перевозок и управление на транспорте (по видам): учебное пособие / Т. И. Гарбуза. — Москва: Русайнс, 2024. — 261 с. — ISBN 978-5-466-06983-9. — URL: https://book.ru/book/954209 (дата обращения: 02.11.2024). — Текст: электронный.

2. История транспорта России: персоналии : учебное пособие / А. В. Федякин, А. А. Горбунов, С. В. Медведев [и др.] ; под общ. ред. А. В. Федякина. — Москва: Русайнс, 2023. — 337 с. — ISBN 978-5-466-05183-4. — URL: https://book.ru/book/952960 (дата обращения: 07.11.2024). — Текст: электронный.

3. Правкина, Ю. Р., Управление персоналом организации: учебник / Ю. Р. Правкина. — Москва: КноРус, 2023. — 163 с. — ISBN 978-5-406-10635-8. — URL: https://book.ru/book/947612 (дата обращения: 01.11.2024). — Текст: электронный.

РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ И ИНТЕГРАЦИЯ ПРИНЦИПОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В УЧРЕЖДЕНИИ СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Колесникович Юлия Васильевна, преподаватель социально-гуманитарных предметов Учреждение образования

«Борисовский государственный технический колледж»

Экология в настоящее время является основной формирования нового образа жизни, характеризующегося гармонией отношений человека с окружающей средой. Взаимоотношение человека, общества и природы - одна из наиболее острых и актуальных проблем современности.

Образование является одной из важнейших социальных подструктур общества. Его содержание, развитие и функционирование отражают состояние общества, особенности его перехода от индустриального к информационному обществу XXI века. В этих условиях особую значимость приобретает укрепление связей образования и культуры, многоаспектный строй которой опирается на экологическое отношение человека, выступающего в мире Природы мощной преобразующей силой.

Образование для устойчивого развития следует понимать, как непрерывный процесс обучения и исследования проблем, где правильные решения и ответы могут меняться по мере накопления опыта. Стратегия образования для устойчивого развития требует переориентации основного внимания с обеспечения знаний на проработку проблем и отыскания возможных решений на основе междисциплинарного анализа реальных ситуаций. Важнейшим условием устойчивого развития является способность общества решать проблемы с учетом долгосрочных последствий и системных эффектов.

Устойчивое развитие – это такое развитие общества, которое не разрушает этнокультурные и природные основы бытия человека в мире, сохраняет и умножает ресурсный потенциал социального прогресса. Социальную суть проблемы устойчивого развития характеризует противоречие между растущими потребностями людей и ограниченными возможностями их удовлетворения.

Экологическую суть проблемы устойчивого развития сегодня можно выразить одним вопросом: «Как сохранить жизнь на планете Земля?» Ведущая роль в решении современных экологических проблем и формировании экологических качеств общества принадлежит образованию, основанному на принципах устойчивого развития. Поэтому реализация непрерывного, сохраняющего преемственность, способного к развитию, усложнению экологического образования требует продуманной подготовки следующих специалистов – воспитателей дошкольных учреждений и учителей начальной школы, преподавателей средних и высших учебных заведений.

Филиал БНТУ «Борисовский государственный политехнический колледж» с 2021 года разработал и внедрил в действие педагогический проект «Развитие экологической компетентности учащихся и интеграция принципов устойчивого развития в филиале Белорусского национального технического университета «Борисовский государственный политехнический колледж». Целесообразность и актуальность данного педагогического проекта обусловлена необходимостью формирования активной социальной позиции по отношению к природным ресурсам нашего региона и внедрение методов и практик экологического аспекта устойчивого развития в образовательном процессе.

Для реализации поставленных задач в рамках проекта в процессе преподавания учебного предмета «Охрана окружающей среды и энергосбережение» было проведено анкетирование учащихся, направленное на выявление уровня их экологической компетентности. В результате анкетирования было установлено, что 5,68 % учащихся обладают очень низким уровнем экологической компетентности; 21,32 % – низким; 62,39 % – средним; 10,61 % – высоким уровнем. При этом 73,72 % респондентов отметили высокую значимость экологической компетентности в их будущей профессиональной деятельности.

По результатам анкетирования на основе практико-ориентированного подхода выполняются задачи педагогического проекта в рамках целостной системы взаимосвязанных мер, действий и мероприятий по формированию экологической компетенций среди учащихся.

В решении экологических проблем Борисовского региона мы опираемся на две основные стратегии, выработанные государством:

- первая (технологическая), которая предусматривает разработку и широкомасштабное внедрение ресурсосберегающих технологий.

- вторая стратегия (гуманитарная) призвана способствовать «изменению» самого человека, его мировоззрения, стиля жизни, становлению экологической культуры.

На первом этапе реализации задач проекта изучались современные международные документы и нормативные правовые акты Республики Беларусь в области глобальных и региональных экологических проблем. По итогам содержательного анализа был проведен анализ энергопотребления нашего колледжа за 2021-2023 годы, составлен план мероприятий по энергосбережению на 2024 год.

Далее, в соответствии с задачами проекта «Развитие экологической компетентности учащихся и интеграция принципов устойчивого развития в филиале Белорусского национального технического университета «Борисовский государственный политехнический колледж» выполняются следующие мероприятия плана:

- преподаватели и учащиеся принимают участие в семинаре «Развитие потенциала участников проекта для реализации целей устойчивого развития»;

- разработан комплекс мероприятий по развитию экологической компетенции учащихся в образовательном процессе;

- организована работа экологического отряда «Экологический и энергетический патруль»;

- в рамках изучения учебного предмета «Охрана окружающей среды и энергосбережение» организована исследовательская деятельность на тему «Энергосбережение в быту»;

- с 2021 года учащиеся проводят и принимают участие в таких экологических акциях как «Час земли», «День земли», «Минута для будущего», «Сохраним лес Борисовского региона для будущих поколений», «День энергетика»;

- проводится пропаганда знаний в области экологических проблем региона, организовываются тематические выступления на классных часах;

- повышается значимость научно-исследовательской деятельности учащихся.

Знания, полученные нашими учащимися в результате реализации плана проекта в рамках исследовательской деятельности, помогают им выявить проблемы энергосбережения собственного жилья и разработать меры по экономии семейного бюджета, а энергоаудит, проводимый учащимися в колледже, в свою очередь, формирует культуру энергосбережения будущих специалистов на производстве.

Взаимосвязь с Борисовской районной инспекцией природных ресурсов и охраны окружающей среды помогла сделать исследовательскую деятельность учащихся социально значимой, выбрать актуальные и значимые для региона экологические проблемы, услышать точку зрения специалистов по охране окружающей среды. Ребята представили на XIX международную научно-практическую конференцию, проходившую в нашем учреждении образования исследовательскую работу на тему «Оценка состояния природной среды г.Борисова и Борисовского региона с целью ее рационального использования», где изучили состояние компонентов природной среды и источники загрязнения и разработали по комплекс мер по улучшению экологического состояния природной среды города и района.

Пропаганда экологических знаний, также проводимая в рамка педагогического проекта, помогает формировать экологические компетенции не только у учащихся, но и у педагогического коллектива.

Сегодняшние итоги внедрения педагогического проекта «Развитие экологической компетентности учащихся и интеграция принципов устойчивого развития в филиале Белорусского национального технического университета «Борисовский государственный политехнический колледж» показали, сегодня для достижения целей устойчивого развития недостаточно простой передачи экологических знаний, необходимо развитие у учащихся умение самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, работать с мотивацией, ценностями, содействовать проявлению социальной активности, направленной на неконфликтное сосуществование с природной и социальной средой.

Поставленные задачи данного проекта реализуют и формируют у учащихся активную социальную позицию по отношению к бережному отношению к окружающей среде, повышению культуры их экологической компетенции, помогают убедить учащихся в возможности и необходимости их личного участия в решении проблем экологии не только Борисовского региона, но и нашего государства.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Андарало, А. И. Высшая педагогическая школа в государственной политике Беларуси (1944 -1990 гг.): моногр. / А.И. Андарало, М-во образования Республика Беларусь, БГПУ. – Минск: БГПУ, 2Р011. – 252 с.

2. Борисевич, А.Р. Система экологического образования: дидактический аспект: моногр. / А.Р. Борисевич. – Минск: БГПУ, 2010 – 244 с.

3. Ковзик, Н. А. Подготовка педагогических кадров. Экологическая составляющая / Н. А. Ковзик, Г. Л. Осипенко // Экалогія. 2011 – № 11 (47). – С. 21–23.
4. Цыркун, И.И.Система инновационной подготовки специалистов гуманитарной сферы: моногр. / И.И. Цыркун. – Минск: Тэхналогія, 2000 – 326 с.
5.Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь. – Минск: ООО «Белсэнс», 1997 –216 с.

ДЕЖУРНЫЙ ПО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ СТАНЦИИ. ВЗГЛЯД В ПРОФЕССИЮ

Колмаков Вячеслав Евгеньевич, студент 3 курса, ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»
специальность 23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (на железнодорожном транспорте)
Научный руководитель - Акрамова Д.В., преподаватель ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»

На железной дороге много интересных профессий, но одна из востребованных – дежурный по железнодорожной станции. Хочется отметить, что эти люди - настоящие профессионалы своего дела. Благодаря дежурным по железнодорожным станциям поезда идут строго по расписанию без сбоев и происшествий. Поезда благополучно прибывают к месту назначения, не задумываясь, с помощью кого он был отправлен. Большое значение в обеспечении безопасности движения поездов имеет деятельность дежурного по железнодорожной станции. От его профессиональной подготовленности, опыта, способности быстро ориентироваться и принимать правильные решения в сложных ситуациях зависит безопасность и надежность всего перевозочного процесса.

Дежурный по железнодорожной станции – это одна из ключевых профессий в системе железнодорожного транспорта. Эта должность требует высокой ответственности и внимательности, так как от действий дежурного зависит безопасность движения поездов, координация работы других сотрудников станции и обеспечение бесперебойной работы всего транспортного узла. [1]

Дежурный по железнодорожной станции — это сменный руководитель железнодорожной станции и сменный помощник начальника железнодорожной станции. Он единственный, кто имеет право распоряжаться всеми вопросами движения — приёмом, отправлением и пропуском поездов, контролем поездов на прилегающих к железнодорожной станции перегонах, а также маневровыми передвижениями в пределах одного раздельного пункта сети железных дорог.

Задача дежурного по железнодорожной станции — определить очерёдность выполнения заявок на передвижения и установить маршруты

следования манёвров на станционных железнодорожных путях. Для этого он использует специальные клавиши и тумблеры на пульте управления.

Дежурный по железнодорожной станции имеет постоянную связь со всеми подразделениями, обеспечивающими деятельность железнодорожной станции — начальником железнодорожной станции и начальником смены, поездным и маневровым диспетчерами, со всеми машинистами магистральных и маневровых локомотивов, составителями поездов и стрелочными пунктами.

У дежурного по железнодорожной станции много обязанностей, но основными являются:

1. Контроль за движением поездов: отвечает за организацию движения поездов через станцию, включая их прием, отправку и пропуск. Он следит за тем, чтобы все поезда проходили через станцию безопасно и вовремя;
2. Координация работы персонала: взаимодействует с машинистами локомотивов, диспетчерами, операторами сортировочных горок и другими сотрудниками для обеспечения согласованной работы всех служб станции;
3. Управление стрелками и сигналами: управляет устройствами сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) для безопасного пропуска поездов. Это включение и переключение стрелок, изменение сигналов светофоров и контроль за состоянием путей;
4. Документирование операций: заполняет журналы учета движения поездов и составляет отчетов о выполненных операциях. Также ведет учет грузов, багажа и почты, проходящих через станцию;
5. Обеспечение безопасности: постоянно наблюдает за состоянием железнодорожных путей, контактных сетей, переездов и других объектов инфраструктуры. При возникновении нештатных ситуаций дежурный оперативно реагирует и принимает меры для устранения проблем;
6. Работа с документацией: проверяет документов на грузы, багаж и пассажиров, а также оформляет необходимые бумаги при приеме и отправке поездов;
7. Ведение переговоров: поддерживает связь с диспетчерскими службами, поездными бригадами и другими подразделениями железной дороги для координации действий и решения возникающих вопросов;
8. Участие в аварийно-восстановительных работах: при необходимости участвует в ликвидации последствий аварий и происшествий на железнодорожном транспорте.

В процессе руководства перевозочным процессом Дирекция управления движением объединяет и координирует работу других служб. Специалисты наряду со знанием техники, экономики железнодорожного транспорта и теоретических основ эксплуатации должны обладать организационными навыками и волевыми качествами, уметь быстро и правильно оценить обстановку, принять необходимые решения и организовать их выполнение. [2] Требования, которые предъявляются к профессии дежурный по железнодорожной станции:

- Высшее или среднее специальное образование: обычно требуется профильное образование в области железнодорожного транспорта;

- Знание правил технической эксплуатации железных дорог: важно понимать принципы работы различных систем управления движением поездов, правила охраны труда и техники безопасности;
- Хорошая реакция и стрессоустойчивость: работа связана с высоким уровнем ответственности и необходимостью быстро принимать решения в критических ситуациях;
- Организованность и внимание к деталям: необходимо следить за множеством процессов одновременно и обеспечивать их точное выполнение, нужно уметь грамотно и быстро планировать работу, контролировать работу перегонных пунктов, отделений диспетчерской службы, технического персонала и других работников станции;
- Коммуникабельность: умение эффективно взаимодействовать с коллегами и руководством, объяснять задачи и принимать решения.
- Ответственность: несёт ответственность за всё происходящее на станции во время его рабочей смены;

Вот несколько возможных направлений развития карьеры для дежурного по железнодорожной станции:

1. Повышение квалификации:

- *Курсы повышения квалификации:* получение дополнительного образования может открыть новые возможности для продвижения внутри компании. Например, обучение новым технологиям управления движением поездов, современным системам автоматизации и информатизации;
- *Сертификация:* получение профессиональных сертификатов и лицензий, подтверждающих квалификацию, может повысить шансы на продвижение по службе.

2. Карьерный рост внутри компании:

- *Старший дежурный по железнодорожной станции:* продвижение на эту позицию предполагает большую ответственность и управление работой группы дежурных. Старшие дежурные по железнодорожной станции часто координируют действия всей станции и отвечают за соблюдение графика движения поездов;
- *Начальник станции:* следующий шаг после старшего дежурного по железнодорожной станции – это руководство всей станцией. Начальники станций несут полную ответственность за работу подведомственного участка, включая техническое состояние оборудования, соблюдение нормативных требований и взаимодействие с вышестоящими органами;
- *Диспетчерская служба:* опытные дежурные по железнодорожной станции могут перейти на работу в диспетчерские службы, где они будут отвечать за координацию движения поездов на уровне региона или даже страны.

3. Переход в смежные сферы:

Некоторые специалисты могут рассмотреть переход в другие направления, связанные с управлением транспортными системами:

- *Логистика:* знания и навыки, полученные на должности дежурного, могут пригодиться в логистике, особенно в управлении цепями поставок и транспортировкой грузов;

o *Автоматизация и IT сферы:* современные системы управления движением поездов основаны на сложных информационных технологиях. Специалисты с опытом работы на станции могут найти применение своим знаниям в разработке и внедрении новых программных решений для железнодорожного транспорта;

Таким образом, профессия дежурного по железнодорожной станции открывает множество возможностей для профессионального и личностного, профессионального роста: от повышения квалификации и карьерного роста внутри компании до перехода в смежные области и научной деятельности. Выбор зависит от личных предпочтений и амбиций каждого специалиста. Зная все личностные качества, которыми должен обладать дежурный по железнодорожной станции, я понимаю и осознаю, что я будущий дежурный по железнодорожной станции с перспективами развития.

Список литературы:

1. Электронный журнал - РЖД – Партнер.ру – режим доступа www.rzdpartner.ru

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. № 376 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)"

3. Буканов М. А., Педь Л. И., Шрамов А. А. Справочник дежурного по станции / 3-е изд., перераб. и доп. // М.: Транспорт, 1987. — 239 с.

МОЁ ПОНЯТИЕ «ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ»

Комиссарова Ульяна Сергеевна, студент 1 курса ГАПОУ «Заинский политехнический колледж», профессия 43.01.09 Повар, кондитер

Научный руководитель – Гильманова Фания Лотфулловна, преподаватель ГАПОУ «Заинский политехнический колледж»

Здоровье — это важнейшая часть нашей жизни, одна из значимых для каждого человека. Для поддержания здоровья, я думаю, необходимо соблюдать хоть и небольшие, но правила и пункты, для того, чтобы быть здоровым.

Вот мои правила соблюдения здоровья:

1. На первое место я бы поставила- гигиена полости рта.

Зубы являются признаком здоровья и красоты. Ровные и здоровые зубы говорят либо о хорошем здоровье хозяина (генетика), либо о том, что хозяин очень внимателен к своим зубам (вопрос материальный тоже присутствует). На зубы обращают внимание в первую очередь - во время разговора. Только открыл рот и вот тебе первоначальные выводы. Поэтому я считаю нужно чистить зубы чтобы:

– предотвратить кариес и сопутствующие зубные заболевания (я не сторонник оплаты на лечение зуба от трех тысяч и т.д., на фантазии врача);

– не было неприятного запаха изо рта (бывает разговариваешь с человеком и терпишь это что-то…);

– дикция (бывает, что после лечения зубов дикция меняется, и лучше, чтобы разговорная речь была понятна, и самой себе не доставляла трудностей).

И поэтому зубы надо чистить не только утром и вечером перед сном, но и после каждого приёма пищи.

И еще один важный аргумент: посещение стоматолога – это очень затратно.

2. Следующим важным шагом к здоровью считаю-это ношение чистого белья и ежедневные водные процедуры.

Нижнее бельё должно быть свежестиранным, отутюженным, особенно это актуально для девочек и девушек. Если за собой не следить, то можно занести инфекцию. Это может быть всё, что угодно: кожные, инфекционные заболевания, заболевания мочеполовой системы. Заболевания мочеполовой системы несут угрозу репродуктивной системе женского организма, и это очень неприятно. Нужно сегодня думать о своём здоровье. От инфекции нужно избавляться, это затратно (время, нервы, деньги и ещё много чего). Замена белья и забота о чистоте кожных покровов - это малая, но важная часть на пути к безопасной жизни: нет бактериального заражения (грибы кандида, кишечная палочка, стафилококк, стрептококк и т.д.). А водные процедуры- это же подарок природы: ежедневный душ, раз или два раза в неделю баня. Я думаю девушкам надо будет задуматься об этих советах, после прочтения моей работы.

3. Гигиена рук, уход за ними.

Наверно все знают, что надо мыть руки перед едой, а вот мало кто задумывается над тем, что руки не надо совать куда не следует. Например, я часто наблюдаю такое: суют пальцы в рот - это может быть привычка грызть ногти, очищение зубов от застрявшей там пищи, или ещё такая привычка «теребить губу». Почёсывание глазных век, почесать нос изнутри или уши (но лучше этого не делать).

Как приятно видеть свои ухоженные кисти рук: чистые ладони (мыть надо чаще после посещения общественных мест), мягким мылом, с приятным запахом, подточенные ноготочки- становится уютно, хорошо, как-то даже спокойно.

4. Проверяться у врача, хотя бы один раз в год.

Вовремя подошла диспансеризация. Для предотвращения непредусмотренных заболеваний, необходимо проверяться у своего доктора. Это менее затратно, врач подскажет как: скорректировать своё питание, свой образ жизни, привычки, и т.д. Можно заранее обнаружить, что с человеком не всё в порядке (в плане здоровья), социализироваться. Тем более это даже весело. Я прихожу на приём к доктору раз в полгода, я доверяю их опыту, знаниям. Они подскажут, если что-то не так со здоровьем.

5. Не употреблять алкогольные напитки. Не курить.

Употребление алкоголя не несёт в себе ничего хорошего. Нетрезвый человек опасен для общества. Он может навредить детям, взрослым людям, старикам и животным. Пьяный человек-это мерзко, неадекватное поведение,

запах перегара, и ещё чего-то непередаваемое. Алкоголь очень дорогой, цены на него увеличиваются с каждым годом и тратить на это свои деньги, считаю бессмысленно. Я не употребляю алкогольные напитки, во-первых, боюсь последствий, того, что я смогу сделать, будучи пьяной, того, что я не смогу впоследствии вспомнить. На вкус алкоголь горький, пахнет невкусно, резко, послевкусие горькое и неприятное. Поэтому в моём рационе алкоголя не будет.

Курить вредно для здоровья. Много девушек курят со школьной скамьи. В колледж они приходят со стажем курильщика. Курят сигареты, вейпы, не задумываясь о том, что они будущие матери. Они не видят себя со стороны, думают, что курить это стильно и красиво, но это безобразно. А еще они так снимают стресс и потихоньку втягиваются. Стараюсь избегать мест где накурено или стоят курящие.

6. Правильное питание.

«Мы то, что мы едим». Моя будущая профессия связана с приготовлением пищи. Поэтому я максимально должна знать о положительных и отрицательных свойствах продуктов питания, их составе, о гигиене приготовления пищи и влиянии приготовленных блюд на здоровье. Я стараюсь не употреблять такие продукты как: сильно обжигающие, очень много сладкого (полностью отказаться от сладкого пока не получается), очень холодные (мороженое, холодные напитки), стараюсь не употреблять сладкие газированные напитки, в меру добавляю жгучий перец, поменьше соленого, жареного и ещё много другого. Для хорошего здоровья необходимо в рацион добавлять много зелени: овощи, фрукты, лиственные (укроп, петрушка, салат, капуста и т.д.), крупу.

7. Занятия физкультурой и спортом.

Заниматься спортом приятно и полезно, спорт – это красота и здоровье. Много времени уделять занятиям спортом бывает трудно, находится масса причин чтобы не утомлять себя физическими упражнениями. Учеба, общественная нагрузка, уборка, просиживание в интернете, апатия. Но физкультурой необходимо заниматься, для того, чтобы быть здоровой, быть подвижной, быть всегда в тонусе, везде успевать, быть успешной в жизни, иметь красивую фигуру, общаться, быть востребованной в будущем в своей профессии. Студенты, занимающиеся спортом, они выглядят более увереннее своих одногруппников, и целью своей жизни выбрали спорт. Они спокойные, дисциплинированные, начитанные, они владеют знаниями из области анатомии, физиологии, правил поведения в стрессовых ситуациях, интересно рассказывают о спортивных сборах, с ними приятно общаться.

Я во время выполнения утренней зарядки обязательно включаю несколько упражнений на осанку, гибкость, силу рук, выполняю планку, прыгаю через скакалку, кручу обруч. Знаю, что надо сюда включить бег, но пока получается побегать только на уроках физкультуры, что конечно же мало.

И в заключении, хотела бы отметить, чтобы быть здоровой, необходимо соблюдение всех перечисленных выше пунктов. Каждый может поставить перед собой цель: быть здоровым, и ежедневно выполнять правила здорового человека.

Список литературы:

1. Здоровье и физическая культура студента: Учебное пособие/В.А.Бароненко, Л.А.Рапопорт. - 2-е изд., перераб. - М.: Альфа-М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014
2. www. ru/book (Электронная библиотечная система)
3. https://ru.wikipedia.org/wiki/Здоровье

МОЙ ПУТЬ В МИР ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ИЗ ОПЫТА УЧАСТИЯ ВО ВСЕРОССИЙСКОМ КОНКУРСЕ «БОЛЬШАЯ ПЕРЕМЕНА»

Корелин Илья, студент 3 курса, ГАПОУ СО «Екатеринбургский колледж транспортного строительства», специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Научный руководитель: Бессонова Оксана Петровна, преподаватель ГАПОУ СО «Екатеринбургский колледж транспортного строительства»

«Большая перемена» – это Всероссийский конкурс, ставящий своей целью дать молодым людям возможность проявить себя, показать свои таланты и качества. Конкурс проводится при поддержке Министерства просвещения Российской Федерации и реализуется в рамках нацпроекта «Образование». Он состоит из нескольких этапов, включая онлайн-тестирование, решение кейсов, выполнение творческих заданий и финальные испытания. Участники могут проявить себя в различных направлениях, таких как искусство и творчество, журналистика и медиа, экология и другие.

Одним из главных преимуществ конкурса является возможность получить грант на обучение в лучших вузах страны или на реализацию своих проектов. Это отличная мотивация для молодых людей, которые стремятся к успеху и хотят развиваться в своей области.

Я всегда старался проявить себя и показать на что способен, поэтому решил принять участие в конкурсе «Большая перемена».

На первом дистанционном этапе было необходимо подготовить свое портфолио, показать свои достижения, проекты над которыми когда-либо работал.

После размещения портфолио и подачи заявки нужно пройти тестирование для определения стиля твоего мышления, черт личности, в целях выбора, наиболее подходящего для тебя вызова.

По результатам тестирования наиболее подходящим для меня вызовом оказался - вызов «Делай добро».

«Делай добро» - это вызов, направленный на развитие социальной активности молодёжи и поощрение их участия в благотворительных и волонтёрских проектах. В рамках этого вызова участники, например, могли разрабатывать проекты, направленные на защиту окружающей среды, оказание

помощи пожилым людям или организацию досуга для детей из неблагополучных семей.

В качестве целевой аудитории я выбрал пожилых людей, нуждающихся в социальной поддержке и общении, и приступил к разработке проекта - «Создание Общественной некоммерческой организации «Активная старость».

Пожилые люди, живущие в нашей стране, часто сталкиваются с одиночеством, нехваткой общения и поддержки. Поэтому в качестве основной цели проекта было выделено – повышение качества жизни пожилых людей, уровня их социализации и интеграции в активное общество.

Основные направления реализации проекта:

1. Организация досуга и общения для пожилых людей. Например, при помощи волонтеров организовывать клубы по интересам: занятия рукоделием, театральные кружки, поэтические встречи.

2. Предоставление информационных и консультационных услуг по вопросам социального обеспечения, здравоохранения и других сфер. Например, создание информационного портала с новостными ресурсами, ориентированными на пожилых людей, организация круглосуточной горячей линии, для экстренного решения всех вышеперечисленных вопросов.

3. Создание условий для участия пожилых людей в культурных, спортивных и других мероприятиях. Например, организация групповых занятий физкультурой (йогой, танцами, скандинавской ходьбой), совместных экскурсий по местным достопримечательностям и музеям, посещение театров и других культурных учреждений.

4. Помощь в решении бытовых проблем и обеспечение доступности услуг, необходимых пожилым людям. Например, доставка продуктов и лекарств, сопровождение для получения медицинской помощи.

5. Организация обучения пожилых людей. Например, создание курсов по цифровой и финансовой грамотности, обучение пользованию интернет – ресурсами в целях поиска информации и общения.

В качестве ожидаемых результатов проекта можно выделить:

- улучшение качества жизни пожилых людей, снижение уровня одиночества и изоляции;

- снижение уровня социальной напряжённости и конфликтов в обществе, связанных с проблемами пожилых людей;

улучшение физического и психического здоровья пожилых людей.

В целом воплощение проекта будет способствовать созданию более инклюзивного общества, в котором пожилые люди смогут чувствовать себя нужными и важными.

Проектная деятельность в рамках конкурса «Большая перемена» - значимый инструмент для реализации побуждения вовлечения молодежи в социальные инициативы. На протяжении всего конкурса с тобой занимаются эксперты: они разбирают твою работу по частям, показывают какие слабые стороны в ней есть. Это имеет большое значение, если ты действительно захочешь в последующем осуществить свои идеи в реальной жизни.

Работа над вызовом «Делай добро» позволила мне развить свои навыки социальной активности, коммуникации и принятия решений. Я понял, что каждый из нас может внести свой вклад в урегулирование социальных проблем.

Подготовка к конкурсу была увлекательным и насыщенным процессом. Ведь когда ты трудишься над проектом, ты получаешь осознание того, что может именно твоя работа станет тем маленьким шагом, к лучшему будущему.

Когда подошли сроки выполнения заданий, я был полон надежд и ожиданий. Я верил, что мои идеи будут оценены по достоинству. По результатам проверки я смог набрать достаточное количество баллов, чтобы пройти в полуфинал в числе лучших ребят со всего Уральского федерального округа. В качестве площадки для проведения этого этапа традиционно был выбран город Ханты-Мансийск.

Здесь на полуфинале продолжилось мое погружение в тему проектной деятельности. В качестве заданий было предложено командное решение кейсов, на это было выделено три дня. Темы для кейсов полуфинала могут быть абсолютно непредсказуемыми и с выбором вызова на дистанционном этапе никак не совпадать.

Перед вами ставят задачу, которую необходимо решить за несколько часов, за это время, из абсолютно незнакомых тебе людей, нужно сделать команду, проанализировать большой объем информации и предложить решение.

Так, например, нашей группе было предложено создать компанию, которая будет продавать цветы. Цель — предлагать клиентам красивые и свежие цветы, а также хороший сервис.

Мы изучили рынок цветов в Екатеринбурге. Выяснили, что есть несколько больших фирм, которые продают цветы, и много маленьких. И приняли решение, что наша организация будет предлагать цветы по средним ценам и редкие виды цветов, а также продавать их по всему городу, перемещая фургон по главным улицам.

В нашей команде было 10 человек, каждому была отведена своя роль: руководитель проекта, менеджер по продажам, флорист, помощник флориста, администратор, курьер, бухгалтер, маркетолог, дизайнер и водитель.

После интенсивной совместной работы была проведена защита. Наблюдатели оценивают не только то, что у вас получилось в результате, но и то как вы представляете свой проект, прежде всего ваши личные качества – альтруизм, сотрудничество, аналитическое мышление, организаторские и лидерские способности, коммуникацию.

В этом году мне не удалось попасть в финал. Но участие в полуфинале конкурса «Большая перемена» - это уже победа. За эти три дня я познакомился с большим количеством интересных людей, я получил огромный опыт работы в команде, научился не бояться проявлять инициативу и обрел уверенность в себе.

Конкурс «Большая перемена» стал для меня значимым этапом в жизни. Я понял, что могу достичь большего, если буду верить в себя и не бояться трудностей.

Покидая полуфинал, я увозил с собой не только новые знания, но и новые знакомства, а самое главное вдохновение.

В следующем году я обязательно вернусь на «Большую перемену»!

Список источников

Положение о Всероссийском конкурсе «Большая перемена», 2024/ большаяперемена.онлайн

2. Макарова К. К. «Цифровые навыки как фактор снижения социальной изоляции пожилых граждан», Журнал «Мир конфессий», 2023/

МОЁ ЗДОРОВЬЕ

Корнилова Полина, студент 2 курса ГАПОУ «Заинский политехнический колледж» специальность 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет

Научный руководитель – Гильманова Фания Лотфулловна, преподаватель ГАПОУ «Заинский политехнический колледж»

Введение

В 21 веке человечество столкнулось с глобальными экологическими проблемами: загрязнение окружающей среды, выбросы вредных веществ в атмосферу. Это влияет на жизнь современного человека, угрожает здоровью взрослых и детей. В данной ситуации особенно актуальной становится проблема правильного развития подрастающего организма. И в первую очередь это зависит от здорового питания. В настоящее время в мире существует две его стороны: недостаточное и избыточное.

Недостаточное питание — это общее недоедание и, как следствие задержка роста и развития организма. Избыточное-проблема малоподвижности и ожирения. И ожирение у детей и подростков носит глобальный характер и неуклонно возрастает, особенно в городских условиях. Уменьшение потребления таких продуктов питания как: молочные, мясные, морепродукты, овощи и фрукты и увеличение в рационе продуктов с большим содержанием сахара, соли, хлебобулочных изделий формируют привычку предпочтения в выборе пищи и во взрослой жизни.

Важна роль питания в стрессовых ситуациях, при подготовке и сдаче итоговых зачетов и экзаменов, в период тренировочной работы и во время выступления на соревнованиях. Во внеурочное время, я занимаюсь в секции лыжной подготовки и питание для меня играет очень важное значение. Если в организме не хватает какого-то витамина или минерального вещества, это сказывается на результате моего выступления. Например, при нехватке железа в организме, начинаю быстро уставать, при нехватке жирорастворимых витаминов А, Е- моя кожа при низких температурах начинает трескаться и шелушиться, я больше подвержена обморожениям.

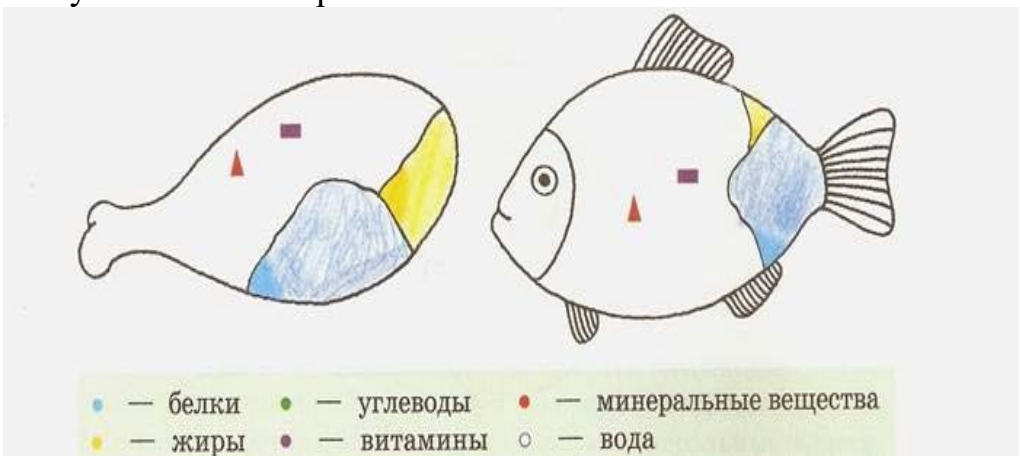
О значении белковых продуктов питания в сочетании с углеводной и жирной пищи, должны знать не только занимающиеся спортом, но все обычные девушки и юноши.

Из чего состоит наша пища?

Соотношение белков, жиров и углеводов за день должно примерно равняться 1:1:4. Запомнить правильные пропорции можно с помощью простого приёма: представьте тарелку, разделённую на три одинаковых части. Две из них занимают углеводы, а третью делят белки и жиры. Для роста нашему организму требуются белки. Они составляют почти пятую часть веса человека. Из белков образуются клетки организма, в частности мышечная ткань, гормоны, антитела- это тоже белки. Если в пище не хватает белков, снижается иммунитет, нарушается гормональный баланс и восстановление тканей организма. Больше всего белков содержится в продуктах животного происхождения: мясных, рыбных и молочных. Много белков в растениях: фасоли, чечевице, бобах, сое, гречневой крупе, орехах. Блюда, приготовленные из этих растительных продуктов, очень вкусные и полезные.

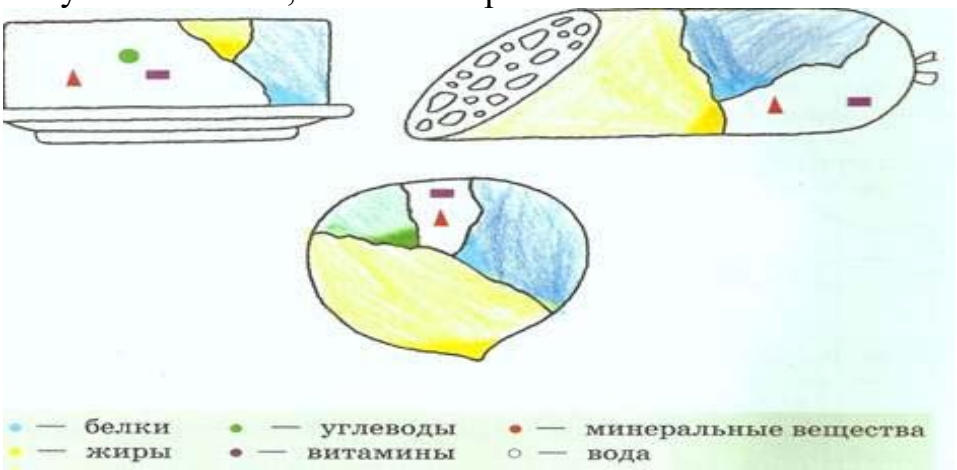
На всех рисунках белки обозначены синим цветом, углеводы – зеленым, жиры – желтым, минеральные вещества – красным, витамины – фиолетовым, вода – белым.

Рисунок 1. Мясо и рыба



Жиры необходимы любому человеку, они – основной источник энергии. Без них человек не смог бы работать, учиться, заниматься спортом, кроме того, жиры помогают организму сопротивляться болезням, нарушению работы нервной и гормональной системы. Недостаток жиров приводит к дефициту витаминов, которые в нем содержаться.

Рисунок 2. Масло, колбаса и орехи:



Углеводы легко перевариваются и быстро поступают в кровь. При нехватке углеводов тело начинает черпать энергию из белков, которые содержатся в

мышцах. Тем самым лишая организм строительного материала, для жизненно важных гормонов и антител. Продукты, содержащие слишком много сахара - способны обеспечить организм энергией, которой хватает ненадолго, и быстро возникает чувство голода. Поэтому лучше потреблять так называемые медленные углеводы. Которые будут усваиваться постепенно. Их много в овощах, фруктах, ягодах, хлебе (из цельного зерна), макаронных изделиях из твердых сортов пшеницы и крупе.

Какие заболевания имеют большинство студентов?

Увлечение современных подростков искусственной пищей, синтетическими энергосодержащими напитками, по моему мнению, наносят большой вред подрастающему организму. Туда же можно отнести курение и употребление алкоголь содержащих напитков. Одним из важнейших ударов по человеческим органам– это глаза. Потеря зрения или хотя бы его ухудшение- это величайшая трагедия для самого человека, его близких людей. Глаза являются важнейшим орудием познания внешнего мира. Глаза – это не только зеркало души, но и общего состояния организма. Ослабление зрения лишает человека полноты представлений об окружающем мире, затрудняет его познание, ограничивает выбор профессии.

Внешнее проявление ухудшения зрения в школе и в колледже заметно: увеличивается количество подростков, пользующихся очками; те, кто не носит их – прищуривает глаза. Новыми технологиями (из-за материальных причин) пока не все могут воспользоваться.

Качество зрения определяется состоянием многих органов и систем, прежде всего мозга. Состояние зрения зависит от нервной и психической деятельности мозга, т.е. нервное напряжение и стресс ухудшают зрение (например, происходит спазм глазных мышц). Многие заболевания (диабет, гипертония) влияют на состояние зрения, ведь глаз – это часть организма.

Состояние зрения определяется многими факторами – состоянием сосудистой системы. Системы обмена веществ, нервной, психической и даже скелетно-мышечной системы. Так же причинами нарушения зрения являются: наследственные факторы, последствия заболевания, несоблюдение гигиенических правил при письме, чтении, работе с компьютером.

Наиболее известной мерой профилактики для сохранения зрения студенты считают: употребление в пищу черники – 38%, упражнения для глаз -30%, 13% считают, что нужно пользоваться специальными тренажёрами и столько же отдают предпочтение лекарствам, 8% считают, что нужно просто не смотреть телевизор и использовать в пищу различные травы, 2% считают, что нужно носить очки и пользоваться хорошим освещением.

Применяют меры профилактики для улучшения зрения лишь 47 человек, что составляет 38%. Ученики не называют такие причины ухудшения зрения: последствия заболеваний, перенапряжение, стресс, неправильное питание, неправильный режим дня. И студенты, и медицинские работники утверждают, что, одной из главных причин ухудшение зрения это – плохое освещение. В то же время с удовлетворением можно оценить тот факт, что больше 50% студентов

знает разнообразные меры профилактики. Хотя применяет только 38%, причины разные: хорошее зрение, отсутствие времени и т.д.

Если, начиная с первого класса будут:

- проводится регулярные медосмотры обучающихся с отслеживанием результатов состояния зрения;
- соблюдаться санитарно-гигиенические нормы;
- проводиться в системе оздоровительная работа;
- проводиться работа с родителями по сохранению и укреплению зрения учащихся;
- создаваться оптимальные условия на всех уроках.

То всё это в целом приведёт к сохранению и укреплению здоровья обучающихся.

Что бы не стать обузой для государства, для окружающих тебя близких людей, знакомых- подумай и займись своим зрением прямо сейчас, и воспользуйся моими предложениями по профилактике и укреплению зрения.

Заключение

Для правильного формирования подрастающего организма-это правильное сбалансированное количество белков, углеводов, жиров, витаминов и минеральных веществ.

Немаловажное значение для роста и развития организма имеет отсутствие заболеваний или, как можно в меньшей мере возможности заражения инфекционными и простудными заболеваниями. Этот фактор может стать причиной замедления развития ребёнка в результате продолжительной болезни.

После анкетирования, проведённого на первом курсе профессионального колледжа, стало видно, что большая часть юношей и девушек следят за собственным здоровьем, укрепляют его с помощью занятий физкультурой и спортом, однако есть и часть ребят, которая не заботится о своем будущем, и вот таким ребятам в основном и посвящена моя работа.

Физическая активность является важнейшей составляющей здорового образа жизни. Она делает человека не только внешне привлекательным, но и существенно, улучшает его здоровье, позитивно влияет на продолжительность жизни.

Правильная сбалансированная пища, в сочетании с регулярной физической нагрузкой, упражнениями на профилактику заболеваний органов зрения и простудных заболеваний, закаливающие процедуры - помогут молодому организму быть активным в повседневной жизни, в быту, в спорте, в общении с друзьями и близкими людьми, в выборе профессии, специальности и в дальнейшем определить своё значение по жизни.

Я надеюсь, что это работа призовёт молодых ребят следить за своим здоровьем и укреплять его и быть примером для других.

Список литературы:

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Здоровье

https://урок.рф/blogs/referat_zdorovij_obraz_zhizni_141904.html

ТЕСТЫ - КАК ОДНА ИЗ ФОРМ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»

Королик Екатерина Геннадьевна, УО "Борисовский государственный технический колледж" Республика Беларусь

Процесс обучения невозможен без контроля знаний обучающихся. Контроль знаний призван обеспечить своевременную обратную связь между преподавателем и обучающимся, что позволит преподавателю анализировать свою деятельность, выявляя недочеты, внося соответствующие изменения. Без контроля знаний учебная работа обучающегося и преподавателя теряет смысл.

Повышение требований, предъявляемым к специалистам, делает проблему качества образования актуальной, в том числе и за счет применения различных форм оценивания. От правильного выбора формы контроля знаний обучающихся во многом зависит качество подготовки будущего специалиста.

На мой взгляд, именно тесты являются одной из наиболее эффективных форм контроля и оценки результатов обучения, основанной на использовании тестовых заданий разного уровня сложности, позволяющие проверить объем знаний у большого количества обучающихся в короткие сроки, приучают к самостоятельности, ответственности, сосредоточенности, приучают систематически готовиться к учебным занятиям, повышают мотивацию к обучению, подавляют чувство тревоги. Немаловажным является тот факт, что тесты позволяют установить уровень знаний обучающихся по учебному предмету в целом и по отдельным его разделам и темам. Это значит, что тесты можно использовать на любом этапе обучения, как для текущего, периодического, так и для итогового контроля знаний. Эффективны тесты и для самопроверки знаний, а также для оценивания знаний, умений и навыков, полученных при выполнении лабораторных и практических работ. Также тесты во многом облегчают проверку знаний в условиях дистанционного обучения.

Мой опыт работы с обучающимися показал, что не так легко организовать контроль усвоения знаний и умений. Всегда есть противоречие между выбором формы контроля и необходимостью повышения качества знаний обучающихся. Тесты, я считаю, являются альтернативным решением. В своей педагогической деятельности я активно использую тесты, однако ни в коем случае не отменяя и не заменяя традиционные формы контроля.

По моему мнению, содержание программного материала учебного предмета «Теплотехническое оборудование промышленных предприятий» способствует применению различных форм тестовых заданий для контроля знаний обучающихся на разных этапах усвоения материала.

В своей работе, в зависимости от этапов обучения, я использую разно-уровневые тестовые задания.

Задания закрытой формы с выбором одного ответа или множественного выбора. Это форма заданий является самой простой как для составителя, так и для испытуемого и применяется для ускоренной проверки знаний (в течении 10 минут). Обучающемуся необходимо выбрать один или несколько правильных ответов из предложенных или исключить один неправильный ответ. Данная форма тестового задания отражает уровень усвоения учебного материала *«представление»,* который требует от обучающихся демонстрации деятельности по узнаванию, различению или ориентации в заданном вопросе. Такую форму тестового задания я часто использую на этапе актуализации опорных знаний в ходе текущего контроля в рамках определенной темы. Данную форму тестов я также успешно применяю в рамках защиты лабораторных и практических работ, когда решается основная проблема - в кратчайший срок на заключительном этапе занятия осуществить контроль знаний, умений и навыков полученных обучающимися и выставить отметку. Однако в заданиях с выбором одного правильного ответа прослеживается эффект угадывания. Для его исключения необходимо, по возможности, предоставить больше вариантов ответов. Также необходимо использовать дистракторы - правдоподобные или отвлекающие ответы. Задания закрытой формы с выбором нескольких правильных ответов снижают вероятность случайного угадывания, повышают трудность, технологичность задания, дает возможность проверить знания обучающихся более полнее и глубже.

Задания закрытой формы на установление соответствия, выполнение которых связано с выявлением соответствия между элементами двух множеств, используются на этапе периодического контроля знаний при проведении тематических контрольных работ в рамках раздела и отражают уровень усвоения учебного материала *«понимание».* Такие задания требуют от обучающихся демонстрации деятельности по осознанию, осмыслению, установлению причинно-следственных связей. Задания состоят, как правило, из двух столбцов. Чаще всего элементам первого столбца соответствует цифровая нумерация, а элементам второго – буквенная. Для усложнения задания число дистракторов во втором столбце должно быть больше, чем элементов в первом столбце, с целью предупреждения использования обучающимся метода исключения.

Содержание учебного предмета «Теплотехническое оборудование промышленных предприятий» включает большое количество различных схем и графических изображений, что делает применение з*аданий закрытой формы* с использованием рисунков, графиков, требующие глубокого и осознанного понимания смысла графического изображения, необходимым и актуальным. Такие задания могут успешно использоваться на уровне усвоения учебного материала *«понимание»*

Согласно образовательного стандарта по учебному предмету «Теплотехническое оборудование промышленных предприятий» обучающиеся на уровне *«применение»* должны уметь производить расчет теплообменных, холодильных и теплоиспользующих установок и аппаратов. Данное условие успешно реализуется при составлении тестовых заданий, требующих от учащихся интеллектуальной или практической деятельности по образцу. К

таким заданиям относятся задания закрытой формы на установление правильной последовательности, задания на выбор правильных ответов после решения типовой задачи.

Если в тест включаются *задания открытой формы,* то это требует уже не только большего времени на выбор ответа, но и более глубоких знаний, самостоятельного формулирования ответа. Задания *на дополнение* используются для проверки учебных достижений на уровне «*представления».* Это задания с ограничениями, налагаемыми на ответы, например, дополняется одно или два слова, число, символ и т.д.

Задания *на свободное изложение,* со свободно конструируемым ответом, в которых учащиеся должны воспроизвести учебный материал (например, дать определение) используются в соответствии с дидактическими целями уровня усвоения учебного материала *«понимание»*. Задания открытой формы формулируются в соответствии с принципом логической определенности содержания и должны однозначно восприниматься с первого прочтения.

Тестовые задания я применяю также для обучающихся заочной формы получения образования при проведении зачета по учебному предмету «Теплотехническое оборудование промышленных предприятий, что позволяет быстро и объективно оценить уровень знаний обучающихся. Также, в условиях дистанционного обучения, тестирование показало себя как одна из самых удобных, эффективных форм контроля, наиболее объективная, массовая, экономичная во времени.

Тестовый контроль знаний также можно проводить с использованием онлайн-сервиса Формы Google. Данное программное средство позволяет создавать задания разного типа, а также в короткое время автоматически получать преподавателю результаты и анализировать их с помощью таблиц и графиков. Обучающиеся приступают к тесту по ссылке или путём сканирования QR-кода. Обучающимся также предоставляется возможность провести самоанализ путем мониторинга допущенных ошибок в конце занятия на этапе закрепления новых знаний. Форма Google позволяет обучающимся с пользой использовать свои мобильные телефоны в качестве технического средства обучения, что значительно повышает мотивацию к усвоению программного учебного материала. Однако задания открытой формы на свободное изложение малопригодны для компьютерного тестирования, так как программа не сможет оценить, правильно был дан ответ или нет. Кроме того, возникает трудность использования заданий на дополнение, так как введенный обучающимся ответ (н-р допущена орфографическая ошибка) может не совпадать с эталоном, заложенным преподавателям в форму Google. В этом случае ответ обучающегося будет засчитан как ошибочный, что нарушает саму цель тестирование-проверка знаний учебного материала. Исключением являются задания с ответами в числовой форме.

Однако необходимо не забывать, что тесты нужно чередовать с другими формами контроля знаний, н-р, с такими, как тематические диктанты, устный опрос у доски, тематические и обязательные контрольные работы с традиционными разно уровневыми заданиями и вопросами (можно также

использовать комбинацию традиционных вопросов с тестовыми), что способствует, в отличии от тестов, развитию речи, формирования логического мышления, развития умения формулировать и излагать свою точку зрения, систематизировать и обобщать изученный материал.

Применение тестовых заданий способствует эффективной оценке результатов деятельности обучающихся и повышению качества знаний. Однако, по-настоящему проверить знания можно только в процессе непосредственного общения с обучающимся, задавая ему уточняющие вопросы, что помогает лучше прояснить подлинную глубину, прочность и обоснованность знаний.

Тематическая контрольная работа по учебному предмету «Теплотехническое оборудование промышленных предприятий»

Тестовые задания Google форме соответствуют темам: «Выпарные установки», «Дистилляционные и ректификационные установки», «Тепломассообменные аппараты с химическими превращениями».

«СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ, САМОРЕАЛИЗАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ШКОЛ» (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ГБПОУ «ЧЕЛЯБИНСКИЙ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Кузнецова О. Я., преподаватель ГБПОУ «Челябинский механико-технологический техникум»

В 2018 году на территории Челябинской области был разработан и внедрен ведомственный проект «Образовательная индустрия будущего». Основная цель проекта заключалась в формировании и апробации системы устойчивого взаимодействия образовательных организаций общего образования и профессионального образования с целью содействия профессиональному самоопределению и самореализации учащихся в процессе обучения и воспитания. Техникум стал одним из основных исполнителей этого проекта.

В результате реализации проекта в ГБПОУ «Челябинский механико-технологический техникум» была разработана и апробирована педагогическая модель профориентации, самореализации учащихся в процессе обучения и воспитания с использованием ресурсов техникума. Педагогическая модель предусматривает двухсторонне взаимодействие школы и техникума: организационное, финансовое, педагогическое (Приложение 1).

Одной из форм содействия профессионального самоопределения была выбрана реализация дополнительных общеразвивающих программ в условиях сетевого взаимодействия. Были разработаны дополнительные общеразвивающие программы технической направленности различного уровня сложности.

1. Образовательная программа «Профессиональные пробы» для учащихся 7-8 классов. Программа составлена таким образом, что школа реализовывает программу в части теоретических занятий профориентационной направленности и оформления портфолио, а техникум моделирует элементы конкретного вида профессиональной деятельности по пяти профессиям:

Модуль 1. Поварское дело

Модуль 2. Электромонтаж

Модуль 3. Парикмахерское искусство

Модуль 4. Токарные работы на станках с ЧПУ

Модуль 5. Фрезерные работы на станках с ЧПУ.

Каждый модуль программы рассчитан на 6 часов и завершается выполнением практической работы.

По завершению обучения по программе «Профессиональные пробы» учащиеся школы продолжают обучение по программам, направленным на приобретение конкретных трудовых умений и навыков по профессиям:

- Токарные работы на станках с ЧПУ
- Поварское дело
- Парикмахерское искусство
- Фрезерные работы на станках с ЧПУ
- Электромонтаж

Каждая программа предусматривает 68 учебных часов. Изучение программы завершается итоговой аттестацией в виде демонстрационного экзамена. Учащиеся, успешно освоившие данную программу при поступлении в техникум по аналогичному направлению, имеют возможность обучения по индивидуальному учебному плану, с учетом подтверждения полученных профессиональных компетенций и сдачи квалификационных экзаменов с получением свидетельства о присвоении квалификации.

2. Обучение по программам, разработанным в соответствии с техническими описаниями компетенций. Программы составлены на 30 часов. Реализация данных программ «погружает» учащихся школ в конкурсы профессионального мастерства, в том числе в конкурсное движение «Професссионалы»:

- ✓ компетенция Junior «Токарные работы на станках с ЧПУ»
- ✓ компетенция Junior «Поварское дело»
- ✓ компетенция Junior «Электромонтаж»
- ✓ компетенция Junior «Полимеханика и автоматизация»

Учебные занятия проводятся в специализированных центрах компетенций (СЦК), на площадках демонстрационных экзаменов техникума. Разработанные программы позволяют выявлять у учащихся школ профессиональные предпочтения, развивать способности к определенной профессиональной сфере, формировать

профессиональные знания, умения, навыки в соответствии с требованиями профессиональных стандартов, подготовить учащихся к участию в соревнованиях по профессиональному мастерству в соответствии со стандартами движения «Профессионалы».

Помимо совместной реализации дополнительных программ модель предусматривает традиционные методы профориентационной работы:

– встречи с представителями различных профессий, успешными выпускниками

– проведение конкурсов по профориентации в образовательных учреждениях

– экскурсии на производство

– создание портфолио

С 2021 года в совместной деятельности школы и техникума по профориентации и профессиональному самоопределению учащихся развивается новый вектор-наставничество «Студент-учащийся».

Организационно-педагогические условия модели направлены на

содействие развития у учащихся отношения к себе как к субъекту будущего профессионального образования и профессионального труда;

осознание нравственного значения будущего профессионального выбора в соответствии с интересами и способностями каждого и с учетом потребности региона;

подготовку учащихся к осознанному и ответственному выбору сферы будущей профессиональной деятельности, возможности различных способов получения образования, осознанного выбора и освоение разнообразных профессиональных образовательных программ с направленностью на востребованные рабочие профессии.

Материально-технические ресурсы:

1.СЦК по компетенциям «Токарные работы на станках с ЧПУ», «Фрезерные работы на станках с ЧПУ», «Полимеханика и автоматизация», «Поварское дело Юниоры».

2. Центры проведения ДЭ по компетенциям: «Электромонтаж», «Работы на универсальных токарных станках», «Парикмахерское искусство», «Поварское дело», «Токарные работы на станках с ЧПУ».

3. Мастерские и лаборатории:

учебная мастерская «Фрезерные работы на станках с ЧПУ», учебная лаборатория «Учебная кухня ресторана», «Учебный кондитерский цех»

Кадровые ресурсы:

Мастера производственного обучения – 12 человек

Преподаватели – 6 человек.

Сертифицированные эксперты на право проведения региональных чемпионатов «Профессионалы»– 8 человек.

Учебно-методическое обеспечение проекта:

Учебно-методические комплексы программ

Финансирование программ происходит консолидировано: за счёт ГЗ ПОО и ГЗ школы

Результаты сотрудничества ГБПОУ «Челябинский механико-технологический техникум» со школами г. Челябинска

– **32** школы, вовлеченные в мероприятия проекта;

– 11 разработанных и апробированных образовательных программ;

– 1405 учащихся, прошедших обучение по дополнительным общеразвивающим программам;

– 31 победитель и призер региональных чемпионатов «Профессионалы», в категории «Юниоры»;

– 165 учащихся, прошедших обучение первой профессии;

– 27 педагогических работников, освоивших педагогические технологии осуществления профориентационной работы

– 2 Губернаторских инженерных классов (МАОУ «Лицей 120 г. Челябинска», МБОУ «Школа № 116 г. Челябинска»)

– 1 место в Мировом чемпионате рабочих профессий-профессий WorldSkills Abu Dhabi 2017, компетенция «Электромонтаж»

– 3 место в Национальном чемпионате сквозных рабочих профессий высокотехнологичных отраслей промышленности WorldSkills Hi-Tech, компетенция «Фрезерные работы на станках с ЧПУ (juniorskills)»

5 место на Национальном чемпионате в Южно-Сахалинске компетенция «Электромонтаж»

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ВЕКТОР МОДЕРНИЗАЦИИ

Кулик Ольга Васильевна, преподаватель
ГБПОУ «Волгоградский энергетический колледж»

В современном обществе происходит переход к цифровой экономике, что оказывает влияние на социально-экономическую среду и систему профессионального образования. Этот процесс подчеркивает необходимость пересмотра подходов к образованию, с учетом использования дистанционного обучения для технических специальностей. В последнее время в научно-педагогических кругах активно обсуждается не только необходимость освоения информационно-коммуникационных технологий всеми участниками образовательного процесса, но и развитие профессиональных навыков, включая работу с компьютерным программным обеспечением, гаджетами, облачными сервисами и веб-приложениями.

Все эти факторы указывают на то, что общество переживает период, который можно назвать индустриальной революцией, и это приведет к глобальной цифровизации системы профессионального образования [1].

Ответом на вызовы современной социально-экономической ситуации является требование со стороны государства к каждому учреждению профессионального образования о создании электронной информационной образовательной среды (ЭИОС), которая решает вопросы общего управления

учреждением и разработки учебных курсов по дисциплинам, используя оптимальные цифровые образовательные технологии и соответствующие им дистанционные методы обучения.

Дистанционное обучение реализуется с помощью интернет-технологий и в общем понимании представляет собой взаимодействие между преподавателем и обучающимся на расстоянии. Оно включает компоненты учебного процесса аналогичные традиционному обучению: определение цели, постановка задач, применение технологий, методов и средств [2]. Дистанционное обучение является инновационной образовательной технологией, направленной на обеспечение доступности и высокого качества учебного процесса.

Основные преимущества учебного процесса в системе дистанционного обучения включают в себя следующие аспекты: гибкость расписания и подходов к обучению, модульность курсов, специализированный контроль качества, возможность взаимодействия и сотрудничества с учебными партнерами, индивидуализированный подход к обучению, а также применение специализированных технологий и образовательных инструментов.

В настоящее время многие университеты применяют дистанционное обучение в качестве вспомогательного компонента в процессе обучения студентов техническим специальностям, так как оценить качество и преимущества дистанционного обучения перед традиционными методами обучения достаточно сложно. В российских ВУЗах и ССУЗах, особенно на кафедрах технических наук, дистанционное обучение широко используется как в рамках очного, так и заочного обучения. Процесс обучения осуществляется с использованием виртуальной образовательной среды Moodle, которая представляет собой свободное веб-приложение для создания онлайн-курсов.

Содержание электронных учебных дисциплин и профессиональных модулей соответствует Федеральным государственным образовательным стандартам реализуемых направлений подготовки и специальностей технического профиля. Оно включает в себя связанные между собой блоки: инструктивный (включающий новостной форум, методические указания к изучению дисциплины, и критерии оценки), коммуникативный (для общения с преподавателем), информационный и блок итогового контроля. Информационный блок содержит как теоретическую, так и практическую части. Теоретическая часть охватывает соответствующие темы с лекциями в виде презентаций и текстовых файлов, а также дополнительные источники информации, такие как видео-опыты и интернет-ссылки. Практическая часть включает учебные задания в форме тестов для текущего контроля и файлов с ответами, а также итоговый контрольный тест, успешное выполнение которого требуется для допуска к очному зачёту или экзамену (при условии, что верность ответов составляет не менее 60%).

Студенты, занимающиеся на дистанционной форме обучения, должны выполнять контрольные задания по учебному пособию в каждом семестре, которое прикреплено к системе обучения. Эти задания студенты заполняют в тетради вручную, после чего сканируют и отправляют по электронной почте своему преподавателю для оценки. После изучения теоретического материала

студенты проверяют свои знания, выполняя тестовые задания по теме. Для каждого потока дистанционного обучения назначен преподаватель-куратор, который работает с группой. Он проверяет контрольные задания и выполненные тесты студентов, отвечает на их вопросы и проводит вебинары по темам, которые вызывают интерес у большинства студентов.

Опыт применения платформы Zoom и электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) в педагогической практике, основанный на материалах государственного технологического университета, позволяет выявить ряд актуальных аспектов дистанционного обучения в профессиональной сфере технического образования.

Первый аспект относится к качеству профессиональной подготовки будущих специалистов в формате дистанционного обучения. Сегодняшнее качество дистанционных учебных программ явно уступает традиционным методам обучения. В условиях онлайн-обучения достаточно сложно применять дифференцированный подход к обучению, который бы позволил эффективно оценить интеллектуальные способности каждого студента и адаптировать задания в соответствии с их потребностями [4], так как многие студенты успешнее усваивают учебный материал при личном контакте с преподавателем в офлайн-режиме. Более того, такая форма обучения затруднительна для студентов, обучающихся по специальностям, требующим высокого уровня ответственности.

Второй аспект связан с отсутствием общепринятых стандартов для дистанционной организации и процедур оценки знаний студентов. На данный момент механизмы проверки и сертификации дистанционных курсов находятся на стадии разработки. Иногда возникают сложности с визуальной идентификацией студентов, что затрудняет адекватную оценку их знаний.

Также существенными являются технические трудности, возникающие при организации онлайн-обучения. Эта проблема особенно остра в удаленных районах, где качество интернет-соединения низкое.

С другой стороны, не все образовательные учреждения располагают электронными ресурсами, необходимыми для эффективного дистанционного обучения профессиональному техническому обучению, что важно для обеспечения высокого уровня образования. Следовательно, дистанционное обучение находится на этапе развития и еще не окончательно сформировано. Существует вероятность того, что низкий уровень подготовки выпускников профессиональных учебных заведений может сделать будущих работников менее конкурентоспособными, что в конечном итоге может привести к невостребованности данной формы обучения. Однако следует отметить, что именно дистанционное образование обладает потенциалом для расширения возможностей самообразования и развития профессиональных навыков, востребованных в современной экономической среде, независимо от места проживания и работы.

Студенты, адаптированные к цифровой среде, более открыто воспринимают цифровые изменения в образовательных технологиях. В то же время, для преподавательских кадров работа с дистанционными

образовательными технологиями служит важным опытом и обучающей площадкой.

Дистанционное профессиональное техническое образование предоставляет значительные возможности для людей с ограниченными возможностями. Онлайн-обучение может стать эффективной альтернативой традиционному формату обучения, что позволит этой уязвимой группе успешно завершить школьную программу и получить качественное бизнес-образование, делая их активными участниками общества [5].

Анализируя существующую организацию дистанционного профессионального технического образования, было установлено, что пока немногие студенты осознают значимость самостоятельной работы и её роль в формировании учебного процесса. Тем не менее, те студенты, которые активно участвуют в учебном процессе, убеждаются в том, что самостоятельное изучение материала, активное взаимодействие с преподавателями и коллегами позволяют им приобретать навыки, необходимые для становления компетентными и креативными специалистами.

Разработка электронной образовательной платформы для получения профессионального технического образования открывает новые возможности для реализации профессиональной подготовки на более высоком уровне качества, эффективность которого будет подтверждена временем.

Список источников:

1. Поддубная Т.Н. Некоторые аспекты цифровизации современного образования // Непрерывное образование в России: состояние и перспективы: материалы докладов X Всероссийской научно-практической конференции. Ростов н/Д: РостГМУ, 2020. С. 245-249.

2. Multimedia technologies in vocational education / Vaganova O. [at el] // Amazonia Investiga. 2020. Vol. 9. P. 391-398.

3. Красько С.А., Сергеева Л. Г., Михайлова Н. Н. Применение дистанционного обучения в технических университетах // Высшее образование в России. 2018. №6. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-distantsionnogo-obucheniya-v-tehnicheskih-universitetah (дата обращения: 15.02.2024).

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПЕДАГОГА И ПУТИ ЕЁ ПОВЫШЕНИЯ В ПЕТРОПАВЛОВСКОМ КОЛЛЕДЖЕ МАШИНОСТРОЕНИЯ И ТРАНСПОРТА ИМЕНИ БАЙКЕНА АШИМОВА

Кунаева Айгуль Амантаевна, методист КГКП «Петропавловский колледж машиностроения и транспорта имени Байкена Ашимова»

Педагог является основной фигурой при реализации на практике основных нововведений. И для успешного введения в практику различных инноваций, для реализации поставленных перед ним задач педагог должен обладать необходимым уровнем профессиональной компетентности и профессионализма.

Совокупность профессиональных и личностных качеств, необходимых для успешной педагогической деятельности составляют профессиональную компетентность. Поэтому понятие профессиональной компетентности педагога выражает особое свойство людей систематически, эффективно и надежно выполнять сложную деятельность в самых разнообразных условиях. Структура профессиональной компетентности педагога может быть раскрыта через его педагогические умения. Модель профессиональной компетентности педагога выступает как единство его теоретической и практической готовности.

Весь комплекс методической работы в колледже ориентирован на развитие и повышение творческого потенциала педагогического коллектива в целом, и на повышение качества и эффективности образовательного процесса.

В современной системе образования созданы условия для повышения профессиональной компетентности педагога. При повышении профессиональной компетентности педагог выбирает различные формы и направления повышения уровня профессионального мастерства. Это могут быть курсы повышения квалификации разного содержания, объема часов, направленности; выступления, участие в научно-практических конференциях; участие в профессиональных конкурсах, в том числе предметных олимпиадах для педагогов; подготовка студентов к олимпиадам и конкурсам с использованием инновационных практика; проектная деятельность; мастер-классы, вебинары, семинары.

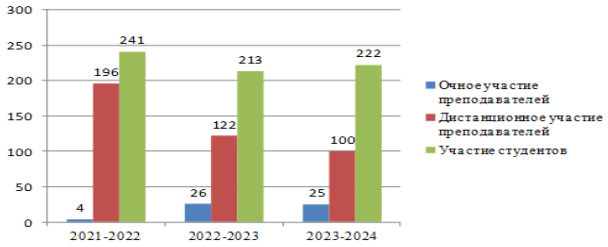


Таблица 1. Участие педагогов и студентов в мероприятиях

Методическая служба колледжа является одной из форм повышения профессионального мастерства педагога. В колледже имеются школа молодого педагога, цикловые методические комиссии. На заседаниях ЦМК педагог выступает с докладами по своей методической теме, что дает определенные возможности для профессионального роста в этом виде деятельности. Выступления на заседаниях ЦМК, проведение и участие в неделях специальности, показ своих мероприятий и участие в мероприятиях позволяют педагогам достичь определенных успехов.

Важным направлением в росте мастерства педагога являются конкурсы профессионального мастерства. Одной из ведущих форм повышения уровня профессионального мастерства является изучение опыта коллег, представление своего собственного опыта. Наиболее часто применяемые педагогами формы повышения профессиональной компетентности - это сообщение, открытое занятие, мастер-класс, описание педагогического опыта.

Открытое занятие — это возможность самосовершенствоваться, обмениваясь опытом, глядя на себя со стороны. Мастер–класс – это особый жанр обобщения и распространения педагогического опыта. Педагог передает

коллегам, студентам опыт, мастерство, искусство путем прямого и комментированного показа приемов работы, старается задействовать участников в процесс, сделать их активными.

Показателем творческой деятельности педагога является аттестация педагогических работников. В связи с изменением порядка аттестации в колледже постоянно проводятся совещания по ознакомлению педагогов с нормативно-правовой базой, индивидуальные консультации по заполнению электронного портфолио. Проведение аттестации необходимо для каждого педагога, так как помогает стимулировать профессиональное и личностное развитие педагогических работников, помогает содействовать повышению их вклада в достижение результатов работы образовательного учреждения.

Самообразование- необходимое условие профессиональной деятельности педагога. Способность к самообразованию не формируется у педагога вместе с дипломом ВУЗа. Эта способность определяется интеллектуальными показателями каждого педагога, так же эта способность вырабатывается в процессе работы.

Неотъемлемой и важной частью этих процессов является компьютеризация образования. Проникновение современных информационных технологий в сферу образования позволяет педагогам качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения. С появлением в работе педагога компьютера и Интернета значительно повышаются возможности самообразования. Появляются новые темы, интересные задачи и способы их реализации.

Конечно, одним из самых эффективных способов показать результаты преподавательского творчества является выступление на научно- практических конференциях и размещение материалов в сборниках конференций, а также выпуск методических пособий. Возможность разместить свои уникальные разработки, методики, статьи, дидактический материал позволяет педагогу накапливать свои работы в виртуальной библиотеке, где его коллеги могут посмотреть работу педагога, воспользоваться ее результатами, дополнить, оставить отзыв и обсудить. В этом случае бесценный педагогический опыт становится независимым от времени и пространства.

Педагог самостоятельно добывает знания из различных источников, использует эти знания в профессиональной деятельности. Это курсы повышения квалификации, семинары и конференции, мастер-классы, мероприятия по обмену опытом, телевидение, литература, интернет, экскурсии, театры, выставки, музеи, концерты, путешествия.

Чем больше информации, методов и инструментов в своей работе использует педагог, тем больше эффект от его работы. Но самое главное – это желание педагога работать над собой и его способность творить, учиться, экспериментировать и делиться своими знаниями и опытом, приобретенными в процессе самообразования.

Если же педагог будет заниматься самообразованием и все время повышать свою профессиональную компетентность, то он станет профессионалом своего дела. А профессионал – это специалист, который владеет

нормами профессии, самостоятельно ставит профессиональные цели, по своей инициативе развивает способности, имеет высокий уровень мотивации и саморегуляции, умеет управлять своим состоянием.

Список источников

1. Кушин В.С. Общие основы педагогики. - Р-н/Д.: Март, 2002
2. Гильмеева, Р.Х. Развитие профессиональной компетенции учителя в системе повышения квалификации/ Р.Х. Гильмеева // Методист. -2002.
3. Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы. Утверждена Указом Президента Республики Казахстан от 7 декабря 2010 года № 1118 zakon.kz.

ГОТОВ И ЗДОРОВ ИЛИ НАЛОГОВЫЙ ВЫЧЕТ ЗА СДАЧУ НОРМАТИВОВ ГТО

Анферова Елена, студент 2 курса ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК» специальность 40.02.01 Право и организация социального обеспечения
Научный руководитель – Кшецкая Елена Валентиновна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК», старший преподаватель ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

Как нам известно, одной из функций налогов, является стимулирующая функция. Стимулирующая функция налогообложения — направлена на поддержку развития тех или иных экономических и социальных процессов. Так, через налог на доходы физических лиц, государство не однократно призывало своих граждан быть здоровыми и физически активными. Например, в настоящее время действуют такие социальные налоговые вычеты по налогу на доходы физических лиц, как на лечение, приобретение лекарств и физкультурно-оздоровительные услуги.

С 2025 года Налоговым кодексом Российской Федерации предусмотрен новый стандартный налоговый вычет по налогу на доходы физических лиц – за сдачу нормативов ГТО. Сумма налогового вычета составит 18 тыс. рулей. Получить его смогут граждане, которые смогут получить знак отличия Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» или подтвердить его при выполнении всех необходимых нормативов в своей возрастной группе.

Напомним, что налоговые вычеты по налогу на доходы физических лиц позволяют, либо уменьшить налогооблагаемую базу (уменьшить размер дохода, с которого взимается налог), либо вернуть часть налога, который был уплачен в бюджет ранее. Таким образом, для получения налогового вычета нужно, прежде всего, быть плательщикам налога на доходы физических лиц.

Стоит уточнить, если человек не работает, является пенсионером, студентом и т.п., то и отчисления налога на доходы физических лиц в бюджет

отсутствуют. Соответственно, отсутствует и сумма налога, которую можно вернуть. В этих случаях заявить вычет будет невозможно.

Если говорить о прямой выгоде то, с суммы 18 тыс. рублей получиться уменьшить налог на 2340 рублей (18 тыс. руб, * 13%, где 13% стандартная ставка налога на доходы физических лиц).

Получить налоговый вычет можно будет на основании обращения сотрудника с письменным заявлением к работодателю, либо уже по окончании календарного года путем подачи декларации по форме 3-НДФЛ в налоговую инспекцию по месту жительства. В последнем случае, если сдать ГТО в 2025 году, то заявить вычет возможно будет не раньше 2026 года, подав налоговую декларацию за 2025 год.

Еще одно обязательное условие для получения налогового вычета – прохождение диспансеризации в том же календарном году, когда значок выдан или подтвержден. Нужно отметить, что согласно статьи 185.1 Трудового кодекса Российской Федерации работодатель обязан предоставить один рабочий день для прохождения диспансеризации, гражданам пред пенсионного возраста – два дня. Это рабочее время оплачивается, рабочее место и должность за гражданином сохраняются. Дни предоставляются по заявлению работника.

Всю информацию о сдаче нормативов ГТО можно получить на сайте https://user.gto.ru. В Екатеринбурге создан цент тестирования – Муниципальное автономное учреждение «Центр ГТО города Екатеринбурга», находящийся по адресу: г. Екатеринбург, ул. Владимира Высоцкого, д.26.

Список источников

1. Налоговый кодекс Российской Федерации
2. Трудовой кодекс Российской

НДС НА УПРОЩЕННОЙ СИСТЕМЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ

Кшецкая Елена Валентиновна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК», старший преподаватель ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

С 1 января 2025 года организации и индивидуальные предприниматели, применяющие упрощенную систему налогообложения (УСН), являются плательщиками налога на добавленную стоимость (НДС).

Становясь плательщиком НДС, организации и индивидуальному предпринимателю необходимо особое внимание обратить на сумму полученных доходов за 2024 год. Именно по этому критерию имеется многочисленные нюансы. Рассмотрим их подробнее.

Если сумма доходов не превысила 60 млн. рублей, то хозяйствующие субъекты автоматически освобождаются от НДС. При этом уведомлять налоговый орган не следует. Счета-фактуры выставляются с пометкой «Без налога (НДС)», декларации по НДС в налоговый орган не предоставляются. Между тем, компании и индивидуальные предприниматели обязаны вести книгу продаж. Ведь в случае, если полученный с начала года доход превысит 60 млн

рублей, то со следующего месяца, когда это произойдет, плательщик обязан уплачивать НДС.

Становясь плательщикам НДС на упрощенной системе налогообложения, налогоплательщики вправе выбрать общий режим налогообложения, использовать ставки НДС 10%, 20%. В этом случае, возникает право на налоговые вычеты при соблюдении условий, указанных в п. 2 ст. 171, ст. 172 Налогового кодекса РФ. То есть, из сумм НДС полученных при реализации товаров (работ, услуг) вычитаются суммы НДС, полученные от поставщиков товаров (работ, услуг). В этом и есть принцип взимания данного налога.

Экономическая сущность НДС состоит в том, что он представляет собой форму изъятия в бюджет части добавленной стоимости, создаваемой на всех стадиях производства и определяемой как разница между стоимостью реализованных товаров, работ, услуг и материальных затрат, отнесенных на издержки производства и обращения. НДС заметно воздействует на уровень цен, потому что по факту налог применяется не к производителю, а к потребителю товаров, работ, услуг.

Вместе с тем, для налогоплательщиков, находящихся на упрощенной системе законодатель вводит пониженные ставки в 5 и 7 %.

Ставка НДС 5% применяется, если выполняется одно из следующих условий:

- сумма доходов за предыдущий год составила больше 60 млн рублей, но не превысила в совокупности 250 млн рублей (данный показатель ежегодно индексируется);
- плательщик был освобожден от НДС в текущем году, но утратил право, так как сумма доходов превысила 60 млн рублей.

Если сумма доходов налогоплательщика, который применяет ставку 5% с начала года, превысит в совокупности 250 млн рублей (с индексацией), то начиная с первого числа месяца, следующего за месяцем превышения, применяется ставка 7%, пока сумма доходов не станет больше в совокупности 450 млн рублей.

В случае перехода на пониженные ставки НДС 5% и 7%:

- их необходимо применять 12 кварталов подряд, если не утрачивается право на них;
- отсутствует право на налоговые вычеты по НДС.

Экономическая сущность вводимых пониженных ставок сводится к тому, что налогоплательщики будут фактически оплачивать не НДС, а налог с продаж. Налогом с продаж облагается реализация товаров (работ, услуг) и отсутствуют вычеты, которые предполагает НДС.

Хочется отметить, что последний раз налог с продаж взимался в современной России с 1998 по 2004 год по ставке до 5%. Правда, было это в дополнении к налогу на добавленную стоимость.

Оба налога, и налог с продаж, и НДС являются косвенными налогами. Формальными плательщиками косвенных налогов является не продавец, а фактический покупатель. Будет ли реально налог оплачен покупателем или часть

налоговой нагрузки перейдет к продавцу, это уже зависит от эластичности спроса или предложения на конкретный товар.

Список источников

1. Налоговый кодекс Российской Федерации
2. А.А. Вотчаев, Налоги как фактор формирования рыночной цены, Промышленность: экономика, управление, технологии, 2008
3. Какие изменения по НДС будут действовать при применении УСН с 2025 года. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL https://www.nalog.gov.ru/rn28/news/activities_fts/15132259/

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЧЕРЕЗ ИЗУЧЕНИЕ ЛИЧНОСТИ В ИСТОРИИ.

Леонтьева Ирина Владимировна, преподаватель ГАПОУ СО «Первоуральский металлургический колледж»

Постижение любой профессии начинается с изучения ее основ. С приобщения к истории профессии, становления специальности, знакомству с людьми, оказавшими влияние на ее развитие. Без всего этого невозможно провести связь между прошлым и настоящим, показать профессиональную направленность.

При обучении профессиям технического профиля крайне важно на примере специалистов прошлого показывать значимость профессии, вклад профессионалов своего дела в развитие отрасли. В статье предложены несколько вариантов работ, которые можно предложить обучающимся на занятиях по учебному предмету «История».

Прерывистый чайнворд по теме: «Герои социалистического труда»

Обучающимся можно предложить заполнить готовый, составленный заранее прерывистый чайнворд, посвященный героям социалистического труда Урала. Людям, которые получили свои высокие звания за освоение целинных земель или за вклад в восстановление народного хозяйства, за работу на крупнейших стройках страны, или и вовсе удостоились звания Героя проявив себя в годы Великой Отечественной войны. Так же можно предложить самим обучающимся создать свой чайнворд. Причем тематика может быть абсолютно любой, военачальники Великой Отечественной войны, деятели культуры и так далее.

В игре приведены фамилии 18 уральцев, получивших звание Героя Социалистического труда. Фамилии даны в алфавитном порядке, но вписать их в чайнворд нужно так, чтобы заполнить все фигуры в виде больших групп (Рис.1).

Список фамилий:

1.Н.С.Асташкин-бригадир Лобвинского лесопромышленного комбината, зачинатель вахтово-подрядного метода. 2.П.Г. Болотов- зачинатель скоростного сталеварения и соревнования сталеплавильщиков страны. На НТМК, где ветеран проработал почти 30 лет, учрежден приз лауреата премии Петра Григорьевича

Болотова для лучшего сталевара-скоростника. 3. С.Н.Вавилов- сталевар ЧМЗ. 4. В.Г.Васильев- сварщик ЧТЗ. 5.Г.Д.Вахрушев -проходчик Лебяжинской шахты. 6. Н.Л.Вахрушев-бригадир строительного треста Тагилстрой, один из инициаторов движения «Пятилетнее задание бригады-меньшим составом». 7.В.Г.Вершинин-начальник Уралчермета. 8. Ф.Д.Воронов-бригадир газосварщиков ЧМЗ. 9.А.К.Гусаров- сталевар мартеновского цеха НТМК. 10.Г.В.Зайченко-генеральный директор Челябинского производственного тракторостроительного объединения. 11.В.Д.Лаборешных -рабочий Уральского заводя тяжелого химического машиностроения. 12. М.Ф.Мороз-многостаночница ЧТЗ, почетный гражданин Челябинска. 13. В.С.Ожиганов-директор Верх-Исетского металлургического завода, по итогам II пятилетки стал первым в истории ВИЗа директором Героем. 14.Я.П.Осадчий-директор ЧТЗ.15. А.В.Халиченко-электросварщица Уралвагонзавода. 16. О.П.Чистоусова - звеньевая колхоза «Победа». 17. А.Д.Швецов -начальник конструкторского бюро, четырежды лауреат Государственной премии, кавалер 5 орденов Ленина, удостоен звания Героя Социалистического труда еще в 1942г. 18. Г.Н. Ярмошевич -старший горновой домны НТМК.

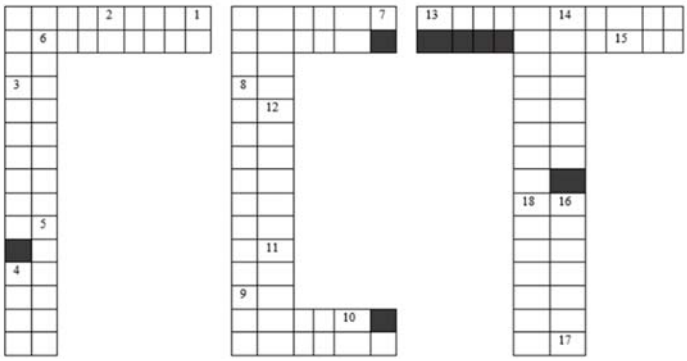


Рис.1

Ключ. Необходимо вписать по две тройки в каждую из предложенных букв фигур в соответствии с цифрами. В букву «Г»:1. Мороз, Зайченко, Осадчий. 2. Лаборешных, Халиченко, Ожиганов. В букву «С»: 1. Ярмошевич, Чистоусова, Асташкин. 2.Гусаров, Воронов,Вавилов. В букву «Т»: 1. Швецов, Васильев, Вахрушев. 2.Болотов, Вахрушев,Вершинин.

Кросс-чайнворд по теме: «Люди, прославившие заводы Урала».

Урал всегда славился не только своими залежами полезных ископаемых, но и талантливыми людьми. В данном кросс-чайнворде представлены имена некоторых деятелей. Фамилии необходимо вписывать в пустые квадраты с учетом числа клеток и направления стрелок (Рис.2), нужно иметь ввиду, что в перемычке должна быть фамилия работника Верх-Исетского завода, чей вклад в развитие предприятия был отмечен особо.

Назукин Матвей (XIXв.). Талантливый машиностроитель. В 1833г. Пожевском заводе построил перовую машину высокого давления в 47 лошадиных сил. Сохранилась бронзовая модель данной машины, изготовленной для выставки в Москве. Сами машины Назукина сгорели во время пожара на заводе в декабре того же года.

Собакин Лев Федорович (1745-1813). С октября 1800гю, имея уже большой опыт и достигнув «отличных познаний в механике», работал при горном правлении в Екатеринбурге. Здесь он создал большое число оригинальных механических устройств для прокатного, монетного и металлургического производств. Известно, из документов, что в 1803г. Он строил паровую машину для золотых рудников.

Воробьев В.И. (1875-1906), посвятивший долгие годы минералогии Урала, много пользы принес Уралу. Имя увековечено в названии одного из минералов.

Никонов Евграф (XIXв.). талантливый машиностроитель, работавший на Екатеринбургской механической фабрике. Документы говорят о том, что Евграф занимался составлением всеобщих планов, выдаваемых для работы по цехам, производил необходимые вычисления, такие как: сила паровых машин, гидравлических колес и другие.

Сафонов И.Е. (1803-1873). Плотинный мастер Алапаевских заводов, изобретатель и строитель первой в России водяной турбины (1835-1837). Кроме турбин на Ирбитском и Нейво-Шайтанских заводах, он построил прокатную машину, а в 1844г. создал оригинальную воздуховодную машину и хвостовые молоты, приводимые в движение турбиной.

Сусоров Иван Ильич (1721-1760). Талантливый механик. Корненной уроженец Верхотурья, был строителем фабрик, создателем машин и гидравлических сооружений. Известен он и как преподаватель, у него учился И.И.Ползунов.

Воронцов Николай Васильевич (1833-1893). Строитель Пермских пушечных заводов, конструктор 50- тонного парового молота.

Санников Ф.И. (1714-?) Обучался в Екатеринбургской школе, с 1727г. был на службе в заводской конторе, принимал участие в картографических работах, его высоко ценил В.де Геннин.

Вяткин Афанасий Сидорович (1755-1815). На Урале под его руководством была построена механическая фабрика, на которой по его проектам и чертежам было изготовленно несколько паровых машин, в том числе и водоотливная паровая машина для рудника Верх-Нейвинского завода.

Ключ.

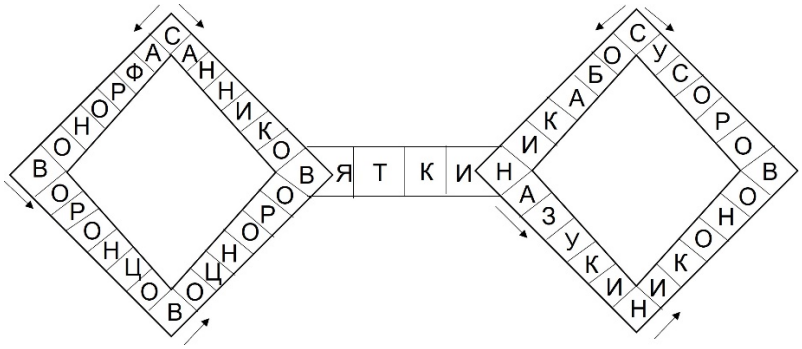


Рис.2

Частью образовательного процесса является изучение личности в истории, не только правителей, военачальников, представителей культуры и так далее, но знакомство с представителями осваиваемой профессии. Что позволит преподавателю внести элементы профессионально-ориентированного

содержания в дисциплину, а обучающимся через призму времени взглянуть на трансформацию в историческом процессе осваиваемой специальности.

Список источников:

1. Иванов А.П. Роль исторических личностей в формировании исторического сознания учащихся // Историческое образование. - 2018. - № 3. - С. 15-22.
2. Кулагина Г.А. Веселая энциклопедия уральских следопытов: 100 игр по истории, культуре, географии Урала/ Издательский дом «СОКРАТ», 2006. - 512 с.
3. Николаева Л.В. Влияние образа исторической личности на восприятие истории учащимися // Научные исследования в педагогике. - 2021. - № 4. - С. 10-17.
4. Михайлов Д.А. Проблема выбора исторических личностей для изучения в школе // Историки и учебники. - 2017. - № 1. - С. 78-84.

ОСОБЕННОСТИ И РЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Лопатин Иван Александрович, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – МЦК»

В современных условиях динамического развития экономического рынка Российской Федерации увеличивается спрос на квалифицированных работников, что в свою очередь играет одну из самых значимых ролей в формировании профессионального роста системы профориентационной деятельности т.е. повышения заинтересованности современного молодого поколения к осознанному выбору бедующей профессии (специальности), что является одним из ключевых факторов развития системы образования в целом и соответственно значимость образовательного процесса и получения необходимой квалификации увеличивается для граждан, а для системы профессионального образования появляется возможность поиска потенциальных абитуриентов с помощью современных методик и технологий.

Формирование профориентационной составляющей у обучающихся общеобразовательных и профессиональных образовательных организаций является одним из приоритетных направлений деятельности образовательный организаций (техникум, колледж и вуз), в том числе и Российского государственного профессионально-педагогического университета.

ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» представляет из себя многопрофильный центр, развивающий и модернизирующий теоретико-методологические основы системы профессионально-педагогического образования и успешно выступающий более 45 лет в качестве базового вуза в области профессионально-педагогического образования на территории России и ближнего зарубежья. В рамках приемной кампании 2024 года университетом проводится набор

абитуриентов по реализуемым образовательным программам. Динамика организации приемной кампании представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика приемной ФГАОУ ВО РГППУ

Год / Критерий	2022	2023	2024
Бюджетные места, шт.	1496	1436	1550
Реализуемые образовательные программы аспирантуры, шт.	6	6	5
Реализуемые образовательные программы магистратуры, шт.	24	19	25
Реализуемые образовательные программы бакалавриата, шт.	60	47	50
Реализуемые образовательные программы среднего профессионального образования, шт.	18	18	15

Для выполнения государственного задания в университете в начале учебного года составляется годовой план профориентационной работы и в начале календарного года утверждается смета расходов на все профориентационные мероприятия, организацию и проведение приемной кампании на текущий год.

Целью статьи является оценка основных направлений профориентационной профориентационной работы в университете и предложение путей совершенствования профориентационных мероприятий для потенциальных абитуриентов, нивелирования существующих проблем и повышения результативности проводимых мероприятий. Для общего понимания в первую очередь необходимо рассмотреть действующую модель реализуемых направлений профориентационной деятельности университета, которая представлена на рисунке 1.

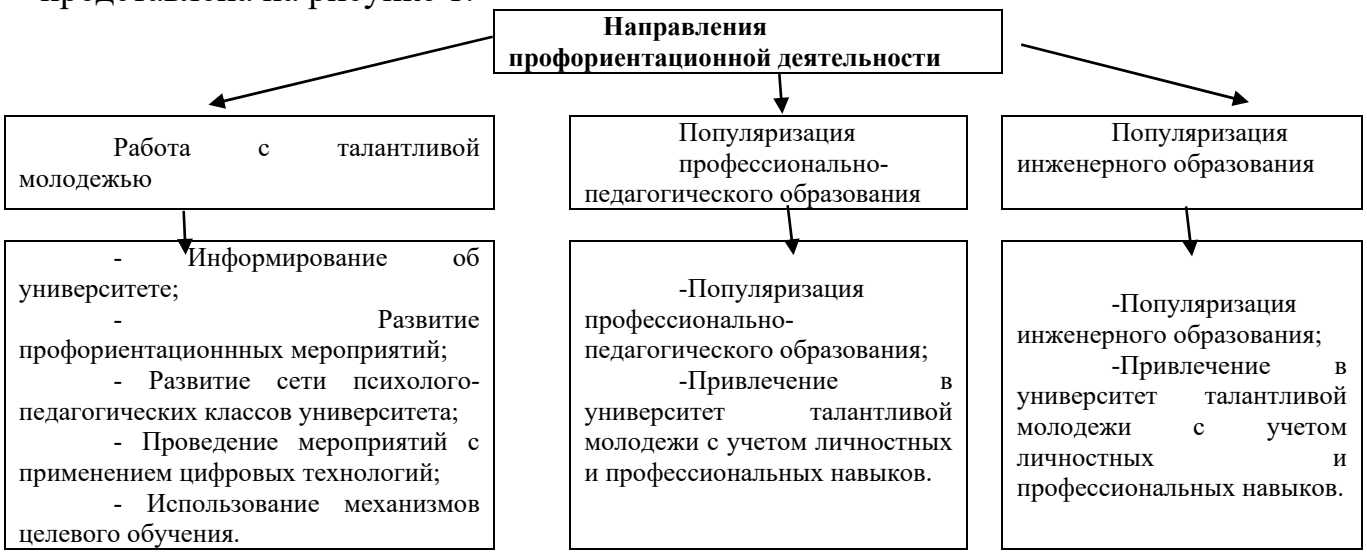


Рисунок 1 – Направления профориентационной деятельности

С учетом представленной модели в университете осуществляется взаимодействие с общеобразовательными и профессиональными образовательными организациями и с августа 2023 года взаимодействие осуществляется не только с образовательных организаций Свердловской области, но и с образовательными организациями Ямало-Немецкого автономного округа, Запорожской и Тюменской областями и координацию всей

профориентационной деятельности осуществляет Центр профориентации. Динамика развития профориентационных мероприятий университета представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика развития профориентационных мероприятий

Наименование критерия	**Показатель**	**Значения по годам**		
		2022	**2023**	**зм.**
Информирование об университете	Количество рекламных проектов (реклама в СМИ, TV, радио и т.д.)	127	106	21
Организация профориентационных мероприятий	Организация внешних профориентацинных мероприятий	1569	3698	129
	Организация внутренних профориентационных мероприятий	1728	8326	598
Развитие сети психолого-педагогических классов университета	Количество участвующих образовательных учреждений	86	94	
	Количество действующих классов	56	69	3
	Количество учащихся в психолого-педагогических классов	826	910	4
	Количество образовательных программ	2	3	
	Количество образовательных модулей	9	13	
Проведение профориентационных мероприятий с применением цифровых технологий	Количество участников социальной ВКонтакте «Абитуриент РГППУ»	890	1200	10
	Количество участников в менеджере Telegram «Поступай в РГППУ»	360	500	40
	Количество профориентационных мероприятий с применением дистанционных образовательных технологий	190	270	0
Использование механизмов целевого обучения	Количество заключенных договоров о целевом обучении с профильными предприятиями и организациями	9	20	1

Рассмотрев перечень основных направлений профориентационной деятельности и динамику развития, можно утверждать, что для формирования эффективной работы университета в аспекте привлечения талантливой молодежи необходимо сделать уклон на развитие информационной политики университета, что в свою очередь увеличит заинтересованность потенциальных студентов [2, 3].

Проведенный анализ мероприятий профориентационной направленности в университете имеет как положительные моменты, так и негативные.

К положительным моментам можно отнести:

— стабильный рост профориентационных мероприятий;

— стабильная положительная динамика приема абитуриентов на реализуемые программы высшего образования и специальности среднего профессионального образования.

Среди негативных моментов выделяются:

— отсутствие четко сформулированной программы информационной политики университета, а также стратегии ее реализации;

— слабая координация и низкий уровень взаимодействия с представительствами и образовательными по вопросу реализации профориентационных мероприятий;

— низкий уровень мотивации сотрудников и студентов, способствующий снижению качества и уровня проведения профориентационных мероприятий;

— низкий уровень мотивации абитуриентов, что ведет к снижению интереса к реализуемым образовательным программам и университета в целом.

С учетом проведенного анализа профориентационной деятельности можно утверждать, что для повышения качества профориентационой работы в университет в первую очередь необходимо пересмотреть схему взаимодействия между структурными подразделениями и четко сформировать программу информационной политики университета, а также тактику ее реализации для повышения имиджа университета и привлечения талантливых абитуриентов.

Список источников

1. Волков, Б. С. Основы профессиональной ориентации: учебное пособие для вузов / Б. С. Волков. — Москва: Академический проект, 2020. — 332 с.
2. Отчет центра профориентации ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» за 2022 год.
3. Отчет центра профориентации ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» за 2023 год.
4. Официальный сайт ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» [Электронный источник] - URL: https://rsvpu.ru (15.10.2024).
5. Решение ученого совета ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» от 26.09.2022 «Об итогах приемной кампании за 2022 год и о задачах по подготовке к приему для обучения в университет в 2023 году».

СТИМУЛИРОВАНИЯ ОПЛАТЫ ТРУДА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Лопатин Иван Александрович, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – МЦК»

В современном мире для достижения высокого качества роста профессиональных кадров, в том числе и в системе профессионального образования необходимо учитывать систему и мотивацию подготовки кадрового состава. В системе профессионального образования непосредственному руководителю для успешной миссии образовательного учреждения необходимы не только знание тонкостей и специфики профессиональной педагогической деятельности, но и знания в области эффективного управления (менеджмента), что заключается первостепенно в правильной мотивации (стимулировании) трудового процесса педагогических работников.

В настоящее время на. территории Российской Федерации не хватает современных и грамотных специалистов в профессионально-педагогической среде, данный факт в основном связан с невысоким уровнем заработной платы преподавателей и слабым уровнем стимулирования трудовой деятельности (назначение компенсационных, стимулирующих выплат и премий).

Для формирования высокопрофессионального педагогического корпуса., соответствующего запросам современной жизни необходимо создать условия модернизации системы образования в России, в которую будут учтены современные формы моральных и материальных стимулов, а. также создана. атмосфера. в которой, необходимая для удовлетворения мотивов и потребностей педагогических кадров в образовательных учреждениях. Развитию мотивации педагогических работников способствуют следующие факторы:

— повышение качества и результативности образовательного процесса;

— повышение уровня престижности образовательного учреждения;

— улучшение микроклимата в педагогическом коллективе образовательного учреждения;

— предотвращение оттока специалистов из образовательного учреждения.

Сегодня актуальность проблем мотивации признается наукой и практикой. От развитой системы управления трудовой мотивацией работников зависит:

— повышение творческой активности работника;

— повышение социальной активности работника;

— эффективность работы образовательного учреждения [1].

Проблемам мотивации и стимулирования посвящено множество трудов ученых, посвящено большое количество зарубежной и отечественной литературы. Сегодня существует огромное множество мнений и точек зрения по поводу эффективно системы мотивирования и стимулирования педагогических работников. Именно это подогревает ещё больший интерес к проблеме стимулирования и мотивации педагога к эффективной профессиональной деятельности. Мотивация педагогического работника является ключевым условием, которое определяет успешность, эффективность его профессиональной деятельности, то есть качество преподавания в образовательном учреждении. Сегодня можно выделить три группы методов мотивации педагогических работников:

— административные методы - издание четких и конкретных директив и ряд других документов, регламентирующих работу педагога;

— экономические методы - мотивация предполагают материальное стимулирование участников педагогического коллектива.

— моральные стимулы - способны оказывать не меньшее влияние на активизацию работы педагогов, чем материальное вознаграждение [2].

На практике, применяемой на территории Российской Федерации и в зарубежных странах используются следующие виды косвенных и прямых материальных выплат, к ним относятся: различные бонусы, премии, заработная плата, разнообразные отсроченные платежи, дополнительные выплаты, участие в прибылях, а также участие в акционерном капитале, что представлено на рисунке 1 [4].

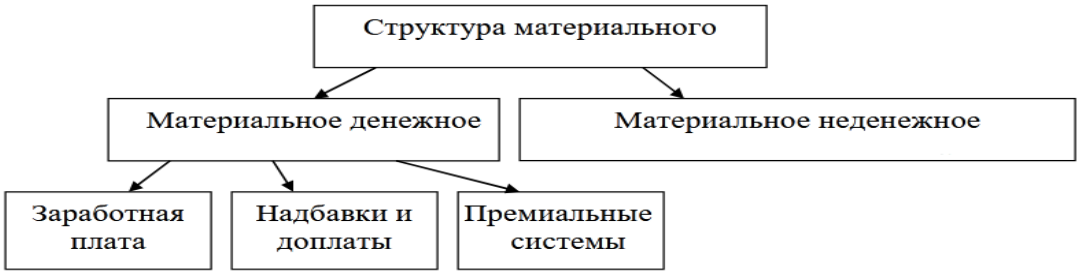


Рисунок 1 - Структура стимулирования

В монетарном стимулировании используются такие методы как: надбавки, доплаты, премии, материальная помощь и поощрения [3].

Моральная мотивация трудовой деятельности – регулирование поведения работника на основе явлений и предметов, отражающих общественное признание, повышающих престиж работника. Методы моральной стимулирования представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Методы морального стимулирования работников

Группа методов	Методы морального стимулирования
1	2
Регулирование взаимоотношений в коллективе	– комплектовать начальные подразделения с учётом фактора психологической совместимости сотрудников; – научная обоснованность подбора руководящих кадров; – использовать демократический стиль управления; – применять социально-психологические методы, которые способствуют формированию навыков эффективного взаимодействия и взаимопонимания у членов коллектива.
Официальное признание заслуг	– установить доски почёта; – упоминать о достижениях на публичных мероприятиях, совещаниях; – награждать заслуженных работников соответствующими наградами.
Организация корпоративных мероприятий	– проводить мероприятия командообразования; – проводить профессиональные конкурсы; – проводить корпоративные праздники; – проводить трудовые соревнования; – проводить значимые для сотрудников событийные мероприятия.
Систематическое информирование персонала	– приобрести фирменный стиль, одежда и т.д.; – проводить собрания трудового коллектива; – проводить расширенные совещания; – проводить целенаправленную идеологическую работу; – показывать презентации успешных проектов; – наладить работу локальных корпоративных СМИ.

Ключевыми направлениями немонетарного стимулирования работников являются: организационная и моральная мотивация, а так же стимулирование свободным временем. Приоритет в выборе какого-либо направления нематериального стимулирования зависит от того, с какой целью они

применяются и в каких ситуациях, а также в какой степени интересы сотрудников соответствуют целям органов управления.

Такого рода стимулирование запускает в действие мотивацию, которая основана на реализации потребности быть признанным и выражать признательность. Основная сущность регулирования охватывает в себе распространение и передачу сведения о итогах трудовой деятельности, заслуги и достижения сотрудника перед организацией или коллективом.

Таким образом, при решении основных задач в области мотивации стимулирования педагогических работников, управленческая деятельность должна заключаться в:

— предоставлении работнику тех благ, использование и получение которых по каким-либо причинам затруднительно;

— предоставлении уникальных услуг, которые характерны лишь для данной организации;

— поддержании и формировании организационной культуры;

— снижении текучести кадров за счёт привлечения в организацию отдельных, высококвалифицированных специалистов, т. е. предоставление организации кадров требующиеся в нужное время, определённого качества и количества;

— формировании положительного имиджа организации, как результативного и успешного работодателя;

— формировании продуктивной рабочей обстановки и благоприятного социально-психологического климата.

Среди большого количества мнений об эффективной системе стимулирования (мотивирования) педагогических кадров, можно утверждать, что повышение качества показателей стимулирования (мотивации) трудовой деятельности педагогов приведёт к улучшению качества образовательного процесса в целом, а, следовательно, повысить уровень всего образовательного учреждения, что в свою очередь привлечёт большее количество обучающихся.

Подводя итог, хотелось бы отметить, что стимулирование педагогических работников способствует повышению качества обучения, повышает уровень престижности образовательного учреждения, улучшает микроклимат в коллективе и предотвращает отток специалистов из образовательного учреждения.

Список источников

1. Елисеев А. С. Экономика: учебник / А.С. Елисеев. Москва: Издательство «Дашков и К0», 2020. 528 с.

2. Кибанов А. Я. Управление персоналом организации: учебник / под ред. А. Я. Кибанова. 4-е изд., доп. и перераб. Москва: ИНФРА-М, 2020. 695 с.

3. Трудовой кодекс Российской Федерации принят Государственной Думой 21 декабря 2001 года (ред. от 08.08.2024).

4. Управление персоналом: учебник и практикум для вузов / А. А. Литвинюк. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Изд-во Юрайт, 2020. 498 с.

5. Информационный правовой портал – КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.consultant.ru (15.10.2024).

ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОФИЦИАНТА

Макеева Екатерина, студентка 3 курса ГАПОУ СО «Серовский техникум сферы обслуживания и питания» профессия 43.01.01 «Официант, бармен»
Научный руководитель Рассанова Мария Михайловна, преподаватель ГАПОУ СО «Серовский техникум сферы обслуживания и питания»

Кем быть? Какую же профессию выбрать? Как правильно сделать свой выбор? Хотя у меня в роду не было официантов, меня почему-то привлекает эта профессия. При этом очень важно знать особенности той профессии, которую выбираешь, какие она имеет достоинства и недостатки, а также какие могут возникнуть профессиональные заболевания в период профессиональной деятельности, чтобы уберечь себя. В «Серовском техникуме сферы обслуживания и питания» обучается более 45 человек по профессии «Официант, бармен» наверняка они тоже могут столкнуться с профессиональными заболеваниями на рабочем месте. Поэтому тема моя очень актуальна на данный момент.

Целью исследования является изучение профессиональных заболеваний официанта и мер их профилактики.

Задачи исследования:

1) Изучить особенности профессии официанта.

2) Определить условия труда официанта и вредные производственные факторы.

3) Выявить профессиональные заболевания, характерные для профессиональной деятельности официанта.

4) Провести анкетирование студентов по профессии «официант, бармен» на знание профессиональных заболеваний и мер профилактики.

5) Изучить и систематизировать меры профилактики профессиональных заболеваний официанта.

6) Разработать памятки для студентов о профилактике профессиональных заболеваний и методах защиты от стресса.

Практическая значимость данной работы состоит в том, что разработанные памятки по профилактики профессиональных заболеваний и методов защиты от стресса помогут предотвратить многие болезни у официантов.

Официант – это профессия, связанная с обслуживанием клиентов в ресторанах, кафе и других заведениях общественного питания. Официанты играют важную роль в создании приятной атмосферы для посетителей и обеспечении высокого уровня обслуживания.

В целом, работа официантом имеет свои преимущества и недостатки. Она может быть подходящей для тех, кто ищет гибкий график работы, возможность заработка чаевых и опыт в гостиничной и ресторанной индустрии. Однако, она также требует физической выносливости, способности работать в стрессовых ситуациях и готовности работать в нерегулярные часы.

Главная задача официанта: качественно обслуживать клиентов, чтобы посетитель захотел прийти еще раз. Во время работы официант большую часть времени проводит мобильно, на ногах (порой проходя за смену до тридцати километров). Его работа требует ручных умений, ловкости. К особым условиям труда официанта следует отнести материальную ответственность за посуду и выручку.

На официанта во время работы могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

1) Повышенный уровень шума на рабочем месте.

2) Повышенное значение напряжения в электрической цепи.

3) Недостаточная освещенность рабочей зоны.

4) Острые кромки, заусенцы и неровности поверхностей инструмента, инвентаря, посуды, приборов.

5) Физические перегрузки.

6) Нервно-психические перегрузки.

Для официантов вредными для здоровья факторами являются:

1) Работа в ночную смену при круглосуточном режиме работы заведения или работе в ночные часы. Основным механизмом влияния работы в ночные часы является нарушение нормального функционирования эпифиза (шишковидной железы). Данный гормон называется мелатонин. Отклонение в его выделении приводит к нарушению нормальной работы нервной системы, эндокринной и иммунной систем.

Помимо заболеваний, связанных с расстройством нервной системы (нарушение сна, гипертоническая болезнь, неврозы), работа в ночную смену может приводить и к эндокринным заболеваниям, вторичной иммунной недостаточности и даже к онкологическим заболеваниям.

2) Психоэмоциональные нагрузки, которым подвержены официанты, непосредственно обслуживающие посетителей, связаны с возможностью возникновению конфликта между работниками и клиентами, с которыми он общается. На должности официанта люди работают исходя из принципа «клиент всегда прав», благодаря чему все претензии, оправданные или нет, должны приниматься безусловно. Если таких конфликтов в день более восьми, то работа при наличии ряда дополнительных критериев может считаться вредной. Хроническое воздействие данной ситуации приводит к функциональным расстройствам нервной системы. Стресс, который часто получает официант, способен вызвать сердечно-сосудистые болезни, а также возникновения инсультов.

3) Воздействие шума в залах заведений общественного питания закономерно приводит к снижению слуха.

4) Характерными последствиями влияния длительной работы стоя у официантов является заболевания позвоночника и варикозная болезнь нижних конечностей. В первую очередь виновато положение тела: часто приходится стоять в неудобной позе или долго никуда не поворачиваясь. Повторяющиеся движения, особенно неудобные, также вредят. Постоянные подъёмы рук вредят сухожилиям или плечевому суставу и приводят к растяжению. Поднятие тяжестей сказывается на состоянии спины.

Для того что бы узнать на сколько студенты техникума по профессии «Официант, бармен» информированы о возможных профессиональных заболеваниях в своей деятельности. Я разработала анкету и провела опрос. Анкетирование проводилось в ГАПОУ СО «Серовский техникум сферы обслуживания и питания». В анкетировании приняли участие обучающиеся по профессии «Официант, бармен» второго курса группа 2-7. В анкетировании приняло участие 20 студентов. Респондентам были предложены четыре вопроса анкеты, результаты представлены на слайде.

По результатам анкетирования можно сделать вывод, что большинство студентов не знают о профессиональных заболеваниях официантов (60 %). При этом на второй вопрос большинство студентов ответили, что испытывают во время производственной практики различные боли, тяжесть в ногах, усталость (65 %). На третий вопрос большинство студентов ответили, что не используют не какие меры профилактики для защиты от болезней, травм (60 %). На последний вопрос большинство студентов ответили, что чаще всего испытывают боли в спине (57 %) и боли в ногах (42 %).

Таким образом, можно сделать вывод о том, что большинство студентов не знают о профессиональных заболеваниях официанта, не используют меры профилактики, но при этом часто испытывают различные боли и усталость. Поэтому я решила изучить более подробно меры профилактики профессиональных заболеваний, и на основе них разработать памятки для студентов.

Обязательными условиями профилактики профессиональных заболеваний являются регулярные медосмотры, оборудование рабочих мест согласно санитарным нормам и правилам, соблюдение техники безопасности и трудовой дисциплины на рабочем месте. Я изучила большое количество литературы и интернет источников и определила самые эффективные способы профилактики профессиональных заболеваний официанта.

1) Для предотвращения проблем с опорно-двигательным аппаратом ежедневно надо делать утреннюю гимнастику и физкультпаузы на рабочем месте, а также давать себе дополнительные физические нагрузки. Другими словами, обеспечить себе полноценный двигательный режим. Носить удобную лёгкую обувь на низком каблуке, при необходимости использовать ортопедические стельки или специальную ортопедическую обувь. Научиться поднимать и перемещать тяжести, пользоваться тележками и укреплять мышцы спины с помощью специальных упражнений.

2) Для профилактики заболеваний дыхательной системы как минимум 30-60 минут находиться на свежем воздухе, а в течение дня проветривать помещение.

3) Для профилактики синдрома профессионального выгорания и нервно-психического перенапряжения следует освоить техники аутотренинга и быстрого успокоения. Например, несколько раз глубоко вдохнуть и выдохнуть, не спеша сосчитать про себя до десяти.

4) Для профилактики варикозного расширения вен необходимо поддержание нормального веса, в процессе работы периодически менять статическую нагрузку на динамическую, носить компрессионные чулки, носки, гольфы, колготки (по рекомендации врача). В перерывах снимать обувь и давать отдых ногам, проглаживать ноги обхватывающим движением рук от пальцев к бёдрам для улучшения кровотока. В домашних условиях можно делать контрастный душ для ног, на 5-10 минут поднимать ноги выше головы в положении лёжа.

Таким образом, профессия официанта действительно востребована современным обществом, ведь именно этот специалист способен подарить незабываемую атмосферу при обслуживании гостей. А самое главное, что официант контролируют выпускаемую продукцию, заботясь о нашей безопасности. Но о своей безопасности и работоспособности он должен заботиться сам, поддерживая в порядке свою физическую форму.

С этой целью я разработала памятки по профилактике профессиональных заболеваний официанта и методам профилактики стресса, которые готова рекомендовать к изучению всем студентам техникума кто выбрал для себя эту замечательную профессию.

Список источников

1. Грибов В.Д. Экономика организации (предприятия) / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко. – Москва: КноРус, 2020. – 416 с.

2. Захарова И.В. Маркетинг / И.В. Захарова. — Москва: КноРус, 2022. – 202 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:https://book.ru/book/947117(15.09.2024).

3. Лифиц И.М. Теоретические основы/ И.М. Лифиц. – Москва: КноРус, 2022. – 219 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://book.ru/book/947198 (07.10.2024).

4. Боков В.К. Словарь диетолога /В.К. Боков // Питание и общество. – 2021. – № 1. – С. 26.

ФОРМИРОВАНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Максимов Николай Вячеславович, заместитель директора по производственному обучению ГБПОУ «Волгоградский энергетический колледж»

Сравнительно недавно в средних специальных образовательных организациях было введено чтение курса «Основы энергосбережения». Это обусловлено тем, что стоящая задача повышения эффективности использования энергетических ресурсов имеет не только технические, технологические, экологические и экономические аспекты, решаемые достаточно узким кругом специалистов (ученых, инженеров, технологов, экономистов и др.). Требуется также существенное изменение системы подготовки специалистов в области энергосбережения, энергосберегающих технологий и энергетического менеджмента и, что самое главное, необходима перестройка мышления всех слоев общества в целом, радикальное изменение его отношения к проблеме эффективного использования энергии.

Система обучения ориентируется на формирование так называемых репродуктивных навыков, сводящихся к умению запоминать и воспроизводить информацию. Новые технологии позволяют развивать умения и навыки более высокого уровня, выявлять связи и находить пути решения комплексных проблем. Сегодня важнейшим фактором преподавания энергосберегающих дисциплин является результат. И чтобы его добиться. можно выстроить следующую систему индивидуального обучения:

1. Вводные лекции, проводимые преподавателем.
2. Мультимедийный интерактивный курс на ПК с использованием учебных фильмов.
3. Лабораторный практикум на стендах.
4. Итоговое тестирование.

При такой системе обучения каждый студент, в зависимости от своих умений и навыков проходит мультимедийный курс (то есть лекционный материал) за определенное время и может в любой момент вернуться к ранее пройденному материалу, а лабораторный практикум закрепляет теоретический материал и готовит слушателя к итоговому тесту. Тот факт, что процесс обучения ориентирован на обучающихся, означает, что они должны выработать навыки самостоятельно находить информацию, необходимую для формирования знаний. Поэтому, необходимо использовать различные методы индивидуального обучения, которые позволили бы каждому из них стать активным участником процесса обучения и критически подходить к изучаемому материалу.

И первой проблемой на пути реализации вышеуказанной системы является кадровая проблема [1; 2].

Высококачественное обучение и подготовка квалифицированных специалистов могут быть осуществлены только преподавательским составом, имеющим высокий профессиональный уровень и навыки создания и реализации инновационных проектов. В связи с этим одной из важнейших задач является специальная подготовка и повышение квалификации педагогических кадров.

Возникает необходимость в повышении квалификации преподавателей специальных дисциплин, что является важной частью комплексного решения проблемы внедрения основных аспектов энергосберегающих технологий в образовательный процесс.

Основными целями программы повышения квалификации преподавателей специальных дисциплин являются:

- активизация поисковой инновационной деятельности преподавателей;
- получение знаний и умений в области энергосбережения;
- освоение методик создания образовательных проектов в области энергосбережения;
- привлечение специалистов к созданию образовательных проектов в области энергосбережения.
- повышение уровня коммуникативных компетенций;

Вторая проблема вытекает из первой - проблема создания рабочих программ по энергосбережению и как следствие создание мультимедийного интерактивного курса по энергосбережению на основе созданной программы.

При разработке мультимедийных курсов отдельными образовательными организациями, по существу, мы имеем кустарное производство, «кто во что горазд», и было бы не плохо, если бы региональный центр энергоэффективности взял на себя разработку, так называемого эталонного мультимедийного комплекса, которым бы могли пользоваться любые образовательные организации. В этом случае мы получили бы продукт значительно более высокого качества по сравнению с разработками отдельных образовательных организаций, содержание теоретического курса в полной мере соответствовало задачам по энергосбережению которые стоят перед центром энергоэффективности в частности и перед Волгоградской областью в целом, и как следствие повысилось бы качество подготовки обучающихся по данному направлению.

Для того чтобы выпустить компетентного работника, нужно внести изменения в образовательный и воспитательный процесс.

Причем в процессе создания рабочих программ целесообразно использовать методы интеграции специальных дисциплин и энергосбережения.

Методически обоснованное проведение воспитательных внеаудиторных мероприятий и образовательных программ, безусловно, способствует осознанному подходу к вопросу эффективного использования энергии, обоснованного подхода к реализации профессиональных компетенций не только на предприятии, но и в быту. Только при таком интегрированном подходе, при условии активного поиска решений проблемы и создания авторских инновационных проектов можно говорить о формировании особого энергосберегающего мышления у обучающихся.

Лекции, написание рефератов, проведение различных конференций и круглых столов по проблемам энергосбережения - всё это даёт положительный результат, но на первый план выходит получение студентом практического опыта, а это невозможно без выполнения лабораторного практикума.

И здесь возникает третья проблема - проблема создания действующих лабораторий по энергосбережению. Именно отдельных лабораторий, а не разрозненных работ. Ведь только выполняя лабораторные работы можно получить важный практический опыт по энергосбережению, а также закрепить знания, полученные на лекциях.

Из третьей проблемы вытекает четвёртая проблема, проблема финансирования. Потому как создание лаборатории влечёт за собой приобретение различных дорогостоящих измерительных приборов и установок таких как (солнечные батареи, ветрогенераторы, различные источники света, теплообменники, и прочее).

Одним из путей решения четвёртой проблемы является привлечение предприятий для создания так называемой экспериментальной площадки на базе, какой- либо образовательной организации.

Все вышеперечисленные проблемы стоят перед любой образовательной организацией, целью которой является сформировать энергоэффективное мышление у обучающегося. И только решив эти задачи. мы можем получить современного конкурентоспособного специалиста, обладающего знаниями, умениями, практическим опытом, понимающего проблемы энергосбережения и что самое важное умеющего эти проблемы решать.

Список источников:

1. Голов, Р. С. Подготовка энергоменеджеров – профессионалов нового типа / Р. С. Голов, А. В. Мыльник, В. Ю. Теплышев / Высшее образование в России. – 2016. – № 12. – С. 14–21.

2. Хамзина, Л. И. Проблема подготовки кадров в области энергосбережения и энергоэффективности предприятий и организаций / Л. И. Хамзина, О. В. Суворова, А. И. Багаутдинова // Материалы Международного научно-практического форума «Эффективные системы менеджмента – стратегии успеха». – Казань. – 2011. – С. 129–133.

УСПЕХ ЮЖНОЙ КОРЕИ: МОДЕЛЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Мальков Тимофей Ильич, студент 2 курса ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК» специальность 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Научный руководитель – Буман Андрей Игоревич, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

В модернизации Южной Кореи во второй половине XX в. огромную роль играло государство. Роль эта обусловлена тем, что в стране не было сформировано класса крупных собственников. Кроме того, местные политические и экономические элиты, как часто в подобных обстоятельствах случается, были склонны экспортировать капитал в развитые страны, вместо инвестиций в собственную промышленность.

Экономическую трансформацию Южной Кореи из разоренной войной страны в 1950-х гг. в глобальную экономическую державу к XXI веку часто называют «корейским экономическим чудом». Этот удивительный путь характеризуется быстрой индустриализацией, значительным повышением

уровня жизни и переходом от аграрной экономики к современному постиндустриальному обществу. Успех Южной Кореи можно объяснить сочетанием продуманной государственной политики, инвестиций в человеческий капитал и ориентацией на рост за счет экспорта. В данной статье рассматриваются ключевые факторы, способствовавшие экономическому успеху Южной Кореи.

Одним из важнейших факторов экономического успеха Южной Кореи стала роль правительства в направлении экономического развития. Правительство Южной Кореи приняло модель государства развития, характеризующуюся сильным государственным вмешательством в экономику. Этот подход предусматривал разработку и реализацию долгосрочных экономических стратегий, в которых приоритетными направлениями были индустриализация и инвестиции в человеческий капитал.

В. А. Красильщиков в своей статье отмечает, что основу для индустриализации в Корее заложили пятилетние планы экономического развития, в которых правительство сосредоточилось на таких ключевых отраслях, как текстильная, сталелитейная промышленность и электроника. В 1961 году правительство создало Совет по экономическому планированию (СЭП), который играл ключевую роль в разработке экономической политики и координации различных секторов экономики. При этом была создана законодательная основа, предусматривающая меры, направленные на выполнение планов: вводились ограничения для проникновения в приоритетные отрасли неожиданных новичков, и особенно иностранных конкурентов, устанавливались технические стандарты для оборудования и для готовой продукции, контроль качества выпускаемых изделий и цен. Государство также проводило, требуя того же от чеболей[18], научные исследования и опытно-конструкторские разработки (НИОКР), создавало фонды для финансирования инвестиций и, конечно же, продвигало готовые товары на рынки зарубежных стран.

Закономерно, что в Корее (вплоть до начала 1990-х годов) государство сохраняло жесткий контроль над банками и другими финансовыми институтами и, конечно, поддерживало высокие темпы роста накопления. Следуя примеру Японии, Корея осуществляла государственные и всячески поощряли частные инвестиции, предоставляли налоговые льготы в случае инвестирования прибылей, устанавливали повышенные нормы амортизации и т. д. В результате такой политики норма накопления в экономике азиатских стран значительно превысила соответствующий показатель в США, Канаде и странах Западной Европы. Так, в Южной Корее в 1991— 1994 гг. она составила 37,1 % от ВВП, в Малайзии — 36,1 %, в Сингапуре — 36,3 %, Таиланде — 40,5 %. Рекорд же по доле накопления в ВВП принадлежал в 1980-х годах Сингапуру, где в течение 1980-х годов она составляла в среднем 42 %.

Также для развития был важен контроль над чеболями, который осуществлялся за счёт того, что у чеболей, в отличии от аналогичных японских

[18] *Чеболь* – южнокорейская форма финансово-промышленных групп

дзайбацу, не было возможности получать кредиты у частных организаций. Государство вынуждало чеболи осваивать производство новых товаров и новые технологии через контролируемые правительством банки, которые предоставляли чеболям кредиты и правительственные субсидии. В тех случаях, когда у чеболей хватало сил сопротивляться государственному давлению (хозяева «Хэндай», например, не хотели участвовать в развитии судостроения), государство создавало свои предприятия в соответствующих отраслях.

Еще одним важнейшим фактором экономического успеха Южной Кореи стало внимание к образованию и развитию человеческого капитала. Правительство признало, что квалифицированная рабочая сила необходима для индустриализации и экономического роста. В результате были сделаны значительные инвестиции в образование, что привело к одному из самых высоких уровней грамотности в мире. В Южной Корее при авторитарном режиме правительственные расходы на нужды социального развития возросли с 7—8 % всех расходов в 1960-х—1970-х годах до 20 % в начале 1990-х годов, когда Корея уже переходила к демократическим формам правления.

Инвестиции в человеческий капитал окупились: в Южной Корее быстро росла производительность труда. Квалифицированная рабочая сила способствовала повышению конкурентоспособности южнокорейской промышленности, позволяя ей производить высококачественные товары на экспорт. Упор на образование и повышение квалификации остается краеугольным камнем экономической стратегии Южной Кореи.

Экономическая стратегия Южной Кореи в значительной степени опиралась на экспортный рост. Правительство признало, что внутренний рынок слишком мал для поддержания быстрой индустриализации, поэтому оно поощряло компании ориентироваться на международные рынки. Этому способствовал ряд мер по либерализации торговли и создание зон экспортной обработки. Правительство предоставляло экспортерам различные стимулы, включая налоговые льготы, доступ к кредитам под низкие проценты и помощь в поиске зарубежных рынков. В результате Южная Корея стала одним из ведущих мировых экспортеров, особенно в таких отраслях, как электроника, автомобилестроение и судостроение. К 1980-м годам Южная Корея превратилась в крупного игрока в мировой экономике, а ее экспорт стал составлять значительную часть ВВП.

Успех южнокорейского экспорта объясняется качеством и конкурентоспособностью продукции. Чеболи инвестировали значительные средства в исследования и разработки, что привело к инновациям в технологиях и производственных процессах. Эта приверженность качеству и инновациям позволила южнокорейским компаниям эффективно конкурировать на международных рынках.

Экономический успех Южной Кореи дает ценные уроки другим развивающимся странам. Во-первых, важно учитывать роль государства и институтов в процессе экономического развития. Во-вторых, инвестиции в человеческий капитал имеют решающее значение. Страны, стремящиеся повторить успех Южной Кореи, должны уделять приоритетное внимание

образованию и профессиональному обучению, чтобы подготовить рабочую силу к требованиям современной экономики. В-третьих, эффективной стратегией экономического развития может стать ориентация на экспортно-ориентированный рост. В процессе интеграции в мировую экономику, страны, развивая экспорт, могут использовать свои сравнительные преимущества и стимулировать экономический рост.

Из скромного государства, пережившего войну, Южная Корея превратилась в глобальную экономическую державу, добившись значительных успехов за относительно короткий период. Несмотря на сохраняющиеся проблемы, уроки, извлеченные из опыта Южной Кореи, могут послужить руководством для других стран, стремящихся к устойчивому экономическому развитию. По мере того как мир продолжает развиваться, путь Южной Кореи остается вдохновляющим примером решимости и стойкости.

Список источников:

1. История Востока: В 6 т. / гл. ред. Р. Б. Рыбаков. Ин-т востоковедения РАН, 1995. Т. 6. Восток в новейший период (1945-2000 гг.) – 2008. С. 903-930.

2. Красильщиков В. А. Азиатские «тигры» и Россия: страшен ли бюрократический капитализм? // Мир России. Социология. Этнология. 2003. №4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/aziatskie-tigry-i-rossiya-strashen-li-byurokraticheskiy-kapitalizm (дата обращения: 29.11.2024).

3. Чжан Бинь Сравнительный анализ результатов модернизации крупнейших экономик азиатских стран // Экономическая наука сегодня. 2018. №7. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-rezultatov-modernizatsii-krupneyshih-ekonomik-aziatskih-stran (дата обращения: 29.11.2024).

СБОРНИК СПОРТИВНЫХ ИГР, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ В СОВМЕСТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Малюкова Мария, студент 4 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» специальность 44.02.01 Дошкольное образование

Научный руководитель – Кадочникова Анастасия Валерьевна, преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

Физическое воспитание является неотъемлемой частью воспитательного процесса работы детского сада. Оно направлено подготовить воспитанников к жизни и общественно-полезному труду.

Работа по физическому воспитанию является многогранной и требует от ребенка самостоятельности, инициативы, организованности, активности и сообразительности.

Основные задачи ДОО: укрепление здоровья, содействие правильному физическому развитию, закалки дошкольника. Эти задачи и являются важными

во всей работе по физической культуре и спорту в школе, должны быть в центре внимания воспитателя и всего педагогического коллектива.

Старший дошкольный возраст – это период быстрого роста и физического развития организма ребенка, а поэтому ДОО должно уделить значительные усилия для нормального развития воспитанников.

В этот период необходимо обратить внимание на развитие и укрепление сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, а также стимулировать нормальный обмен веществ в организме.

Важное значение в этом возрасте имеет также укрепление опорно-двигательного аппарата, разностороннее развитие мышечной системы, формирование правильной осанки, двигательной активности детей. Это влияет на развитие центральной нервной систем и, совершенствует анализаторы и развитие взаимодействия.

Важным в реализации системы физического воспитания детей является знание их личностных качеств, физического и психического здоровья, стойкости нервной системы к различным видам раздражений, выносливости, интересов и возможностей. Учитывая анатомо-физиологические особенности ребенка, можно в нужном направлении влиять на его развитие. Нормальное умственное и физическое развитие ребенка возможно при условии обеспечения оптимального двигательного режима. Это особенно важно детей 6-7 лет, так как необходимость активного двигательного режима у детей обусловлена анатомо-физиологическими, психологическими и социальными закономерностями. Именно для этого возраста характерны интенсивный рост и становление основных органов и функций организма.

Данные развития молодого организма используются для рационального формирования физических нагрузок, которые осуществляются в соответствии с возрастными особенностями детей и особенностями различных видов физических упражнений. На основе этих данных строится педагогический и медицинский контроль в процессе физического воспитания детей. Для нормального планирования физических нагрузок необходимо учитывать ряд факторов, которые влияют на закономерность развития организма. Без учета этих факторов планирования положительных сдвигов в органах и системах организма под влиянием физических нагрузок может быть неосуществленным. К факторам, которые положительно или отрицательно влияют на развитие молодого организма, следует отнести акселерацию, гиподинамию, гетерохронизм, загрязненность окружающей среды.

Акселерация – ускоренное развитие организма ребенка.

Гиподинамия – уменьшение силы, причиной ее могут быть физические, физиологические и социальные факторы.

Гипокинезия – это симптомы двигательных расстройств, которые отражаются в пониженной двигательной активности.

Особенностями строения и развития скелета детей является то, что окостенение скелета в этом возрасте еще не закончено, причем эти процессы проходят неравномерно. Из-за значительной подвижность и гибкость позвоночника часто бывают случаи деформации нормальных его сгибов. Это

нужно учитывать при планировании и проведении педагогического процесса в физическом воспитании. Различные толчки во время приземления с большой высоты, неравномерная нагрузка на нижние конечности могут негативно повлиять на смещение костей таза и их рост. Кроме того, большие физические нагрузки могут быть причиной формирования плоскостопия у детей.

Прирост силы, связанный с возрастными изменениями, происходит в определенной степени независимо от физических нагрузок. Но под влиянием физических занятий сила мышц в возрастном аспекте увеличивается значительно быстрее. Возрастные особенности детей ограничивают применение силовых упражнений на уроках физической культуры. Силовые и особенно статические упражнения вызывают у детей развитие тормозных процессов. Кратковременные скоростно-силовые упражнения младшие школьники выполняют достаточно легко. Поэтому на занятиях с детьми 6-7 лет применяются прыжковые, акробатические упражнения, а также динамические упражнения на гимнастических приборах.

Медленный бег может с успехом использоваться в качестве основного средства развития общей выносливости в этом возрасте.

Двигательные навыки у 6-7-летних детей формируются быстро. Этому способствует высокая возбудимость и пластичность центральной нервной системы.

Физические упражнения нужно рассматривать как средство для развития у воспитанников умения управлять своими движениями, как средство для развития двигательных качеств, как средство для выработки у детей смелости, решительности, двигательной сноровки.

В процессе тренировки детей, направленной на формирование, решаются следующие задачи, определяющие подбор упражнений:

- формирование навыка правильной осанки и мышечно-двигательных представлений о ней;
- гармоничное укрепление мышечного корсета и развитие силовой выносливости мышц;
- развитие гибкости;
- формирование навыка рационального дыхания, совершенствование функциональных возможностей дыхательной системы;
- нормализация эмоционального статуса;
- коррекция функциональных отклонений со стороны опорно-двигательного аппарата.

Итак, отметим, что определенные принципы – это база для совершенствования физического воспитания детей, реализации общественной программы развития физической культуры и спорта, увеличение учебных заведений по спортивному профилю обучения; улучшение материально-технической базы ДОО; создание здоровьесберегающего образовательного пространства, а самое важное – это подготовка педагогических кадров и профессиональное совершенствование педагогов, которые осознают свою социальную ответственность, постоянно заботятся о своем личностном и профессиональном росте, умеет достигать новых педагогических целей.

Задача педагога состоит в том, чтобы каждый воспитанник систематически выполнял физические упражнения. Развитие физических качеств (силы, быстроты, гибкости выносливости, ловкости) в зависимости от возраста тоже является одной из задач физического воспитания в ДОО.

Весь процесс физического воспитания направлен на воспитании у детей таких морально-волевых качеств, как смелость, уверенность, дисциплинированность, коллективизм, чувство дружбы и товарищества, трудолюбия, культуры поведения. Эта задача физического воспитания решается средствами физических упражнений (прыжки в высоту, прыжки через препятствия, упражнения в равновесии, игры и т. д.).

Список источников:

1. Аблитарова, А. Р. Организация спортивных игр с детьми старшего дошкольного возраста / А. Р. Аблитарова, Ф. А. Сейтибрамова. — Текст: непосредственный // Инновационные педагогические технологии: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2016 г.). — Казань: Бук, 2016. — 175-177 с. — URL: https://moluch.ru/conf/ped/archive/190/10026/ (дата обращения: 17.01.2024).
2. Акимова М.К., Козлова В.Т. Индивидуальность учащихся и индивидуальный подход. М.: Знание, 1992 - 80 с.
3. Безруких М.М. Возрастная физиология. Физиология развития ребенка // М.М. Безруких, В.Д. Сонькин, Д.А. Фарбер. – М.: Академия, 2013. – 416 с.
4. Бережнова О.В., Бойко В.В. Парциальная программа физического развития детей 3–7 лет «Малыши-крепыши». — М.: Издательский дом «Цветной мир», 2017. — 136 с.
5. Вельтищев Ю.Г. Рост ребенка: закономерности, нормальные вариации, соматотипы, нарушения и их корреляция: Лекция для врачей // Приложение к журналу Росс. вест. перинат и педиатрии. – М., 2014. – 79 с.
6. Глазырина Л.Д., Овсянкин В.А. Методика физического воспитания детей дошкольного возраста: Пособие для педагогов дошк. учреждений. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. — 176 с.
7. Федеральная образовательная программа дошкольного образования URL: https://fopdo.ru/soderzhatelnyj-razdel-fop-do-fizicheskoe-razvitie/ (дата обращения: 05.10.2023).
8. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования URL: https://rg.ru/2013/11/25/doshk-standart-dok.html (дата обращения: 05.10.2023).

СОВМЕЩЕНИЕ ПРОЦЕДУР НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ КАК ЭЛЕМЕНТ ПОДГОТОВКИ К ДЕМОНСТРАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ

Мачнева Ирина Федоровна, преподаватель, ГБПОУ Челябинский механико-технологический техникум

Игнашина Анастасия Михайловна, магистр, преподаватель, ГБПОУ Челябинский механико-технологический техникум

Сегодня все более актуальной становится вопрос подготовки специалистов в соответствии с запросами работодателей в связи с быстро развивающимися технологиями на производстве.

В соответствии с приказом МИНИСТЕРСТВА ПРОСВЕЩЕНИЯ РФ для проверки качества подготовки выпускников проводится государственная итоговая аттестации (ГИА) по образовательным программам СПО в форме

- демонстрационного экзамена
- демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)
- государственного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)

ФГОС «Технология парикмахерского искусства» предписывает проведение ГИА в форме ДЭ и защиты ДП (ДР)

Демонстрационный экзамен – направлен на определение уровня выпускников, путем проведения независимой экспертной оценки выполненных практических заданий.

Для подготовки студентов к сдаче ДЭ мы совмещаем квалификационный экзамен по профессиональному модулю «Выполнение работ по профессии Парикмахер» и независимую оценку квалификации (НОК) по профессии «Парикмахер» 4 квалификационного уровня

По требованиям НОК экзамен должен проходить в центрах оценки квалификации или в экзаменационных центрах, созданных на базе колледжей, вузов, учебных центров.

Мы проводим экзамен в своей мастерской, так как на базе нашего техникума создан и аккредитован Экзаменационный центр Центра оценки квалификаций индустрии красоты, который полностью соответствует современным требованиям.

Независимость оценки выполнения работ достигается за счет привлечения экспертов центров оценки квалификации.

Оценку теоретического этапа осуществляет эксперт, обладающий знаниями и опытом в области оценки квалификации и организации проведения профессионального экзамена

Оценку практического этапа выполняют эксперты, обладающие специальными знаниями, опытом работы и квалификацией в профессиональной деятельности, необходимыми для проведения оценки соответствия требованиям профессионального стандарта.

Оценка выполнения теоретического и практического этапов проводится на основании критериев, представленных в оценочных материалах. Все задания и критерии являются открытыми. После каждого этапа независимой оценки мы получаем не только результаты студентов в формате сдал/не сдал, но и подробные комментарии и описания всех допущенных теоретических и практических ошибок.

После успешной сдачи всех этапов студенты получают свидетельство о квалификации, данные о котором заносятся в федеральный реестр. Данное

свидетельство не только пополняет профессиональное портфолио обучающихся, но и повышает конкурентоспособность на рынке труда.

Плюсы совмещения ПА и НОК представлены на рисунке 1.

Рисунок 1

Рассмотрим динамику сдачи квалификационных экзаменов, совещенных с независимой оценкой квалификации и ее влияние на результаты демонстрационного экзамена (Рис. 2).

На протяжении трех лет мы внедряем НОК в оценивание подготовки обучающихся по ПМ «Выполнение работ по профессии», который проходит на 2 курсе. На первой диаграмме мы видим положительную динамику в количестве студентов, успешно прошедших процедуру НОК и получивших свидетельства, подтверждающие квалификацию.

На второй диаграмме представлены результаты сдачи ДЭ. В этой форме прошли ГИА две группы, одна из которых не проходила промежуточную аттестацию, совмещенную с независимой оценкой, а вторая группа, вышедшая на ДЭ имела такой опыт. По результатам ДЭ видно, что опыт совмещенного экзамена промежуточной аттестации дал более высокие показатели ДЭ.

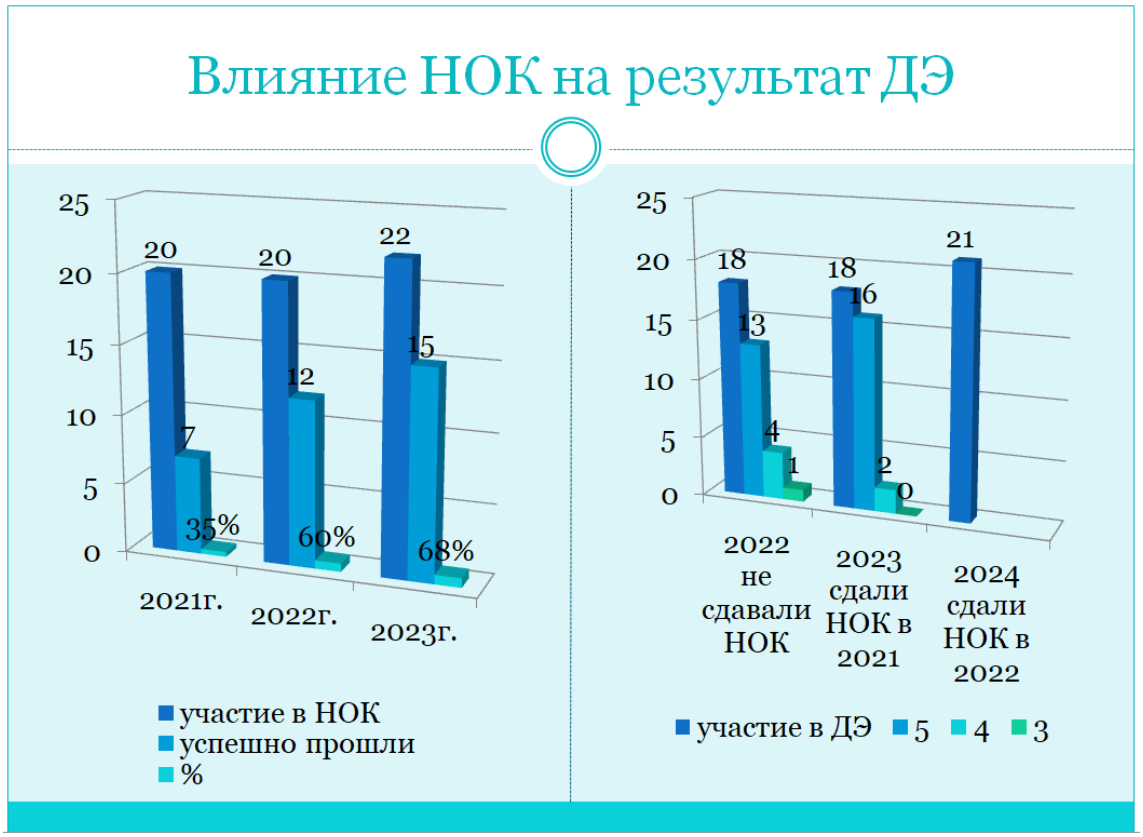


Рисунок 2

На основании всего выше сказанного можно сделать вывод, что опыт совмещения процедур независимой оценки квалификаций и промежуточной аттестации по профессиональному модулю можно считать положительным и являющимся одним их этапов подготовки к демонстрационному экзамену.

В дальнейшем рассматриваем совмещение сдачи ДЭ и НОК для подтверждения уровня профессиональной подготовки выпускников и их дальнейшей конкурентоспособности при трудоустройстве.

ПРИЁМЫ МОТИВАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ ХИМИИ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)

Медынская Елена Ивановна, преподаватель
ОБПОУ «Курский монтажный техникум»

В настоящее время в образовании, особенно в системе СПО, остро стоит задача повышения эффективности педагогического процесса. Но как это сделать? Так как я преподаватель химии, то поделюсь своими наработками по мотивации учебной деятельности на уроках химии.

Успешность современного занятия во многом зависит от личности преподавателя, его мастерства и профессионализма, от методик и индивидуального подхода к обучающимся, от доступных форм подачи учебного материала, от создания ситуации успеха, от доброжелательной атмосферы на уроке.

На современном уроке должны использоваться разные методы и формы работы, ну а прежде всего: интересным и актуальным, что в свою очередь

мотивирует обучающихся, повышает степень активности в учебном процессе, предполагает получение крепких знаний.

Как же привить студентам интерес к химии? Как мотивировать?

Мотивация – это совокупность форм, методов и средств побуждения обучающихся к продуктивной познавательной деятельности, активному освоению содержания образования.

Мотивы, побуждающие студентов к деятельности, в основном, внешние: получить хорошую отметку, сдать экзамены и зачеты, не обидеть родителей.

Задача преподавателя организовать процесс обучения так, чтобы у обучающихся развивались познавательные способности, формировались приемы умственной деятельности (анализ, синтез, обобщение, сравнение), чтобы обучающиеся умели самостоятельно работать, делать обобщение и выводы, творчески применять знания в новых ситуациях.

Приемы, которые я использую для усиления мотивации:

1. Разъяснение темы и цели. Практически на всех уроках, студенты сами выводят тему урока, ставят цели и составляют план урока. Важно привлечь их внимание к новой теме, а потом, «тяну за ниточку», раскручиваю цели, план.
2. Быть энтузиастом своего предмета. Преподавателю нечего надеяться на проявление интереса к своему предмету, если сам он не убежден в его ценности. Преподаватель должен рассматривать свой предмет как увлекательный и незаменимый для дальнейшего развития своих студентов, своего города и страны.
3. Выбрать правильный темп обучения. Внимание студентов во многом зависит от темпа урока, заданного преподавателем. Темп работы зависит от уровня способностей студентов в аудитории.
4. Пользоваться наглядными примерами. Иллюстрируя материал простыми примерами, можно добиться не только лучшего понимания, но и вызвать к нему более глубокий интерес.
5. Варьировать методику. Разнообразие методов позволяет поддерживать внимание студентов на уроках, пробуждает у них интерес к учебной работе [1].

Педагогический приём «Исторические факты». Тема «Спирты». Похитители рассудка — так именуют эти вещества с давних времен. О свойствах этих напитков люди узнали не менее чем за 8000 лет до нашей эры – с появлением керамической посуды, давшей возможность изготовления этих напитков из меда, плодовых соков и дикорастущего винограда. Известный путешественник Н.Н. Миклухо-Маклай наблюдал папуасов Новой Гвинеи, не умевших еще добывать огонь, но знавших уже приемы приготовления этих напитков.

Задаю всегда одни и те же вопросы:

- О чём пойдет речь на уроке?
-Как будет звучать тема урока?
-Какие цели будем преследовать на уроке?
- По какому плану будем работать?

Тема «Фенолы». В 1834г. немецкий химик-органик Фердинанд Рунге обнаружил в продуктах перегонки каменноугольной смолы белое кристаллическое вещество с характерным запахом. Ему не удалось определить состав вещества. Это сделал в 1842г. Огюст Лоран. Новое вещество обладало выраженными кислотными свойствами. (Вопросы).

Педагогический приём «Связь с другими учебными предметами». Тема «Альдегиды». На столе сохраненное в биологическом консервирующем веществе животное - обыкновенная лягушка.

-Как вы думаете, за счет чего эта лягушка так хорошо сохранилась?

Предположения студентов:

- Дело в консервирующих свойствах жидкости, в которой она находится.

-Этот биологический объект находится в растворе формалина - растворе формальдегида. (Вопросы).

Тема «Нуклеиновые кислоты». Наследственность - одно из самых замечательных и необычных свойств жизни. Клетка — это набор веществ. Всякая функция живого организма может быть приписана какому-либо веществу или группе веществ.

Функция наследственности должна быть привязана к какому-то веществу. Вот только к какому? (Вопросы).

Педагогический приём «Высказывание». Тема «Белки». Ф. Энгельс говорил, что жизнь есть способ существования белковых тел, существенным моментом которого является постоянный обмен веществ с окружающей их внешней природой, причем с прекращением этого обмена веществ, прекращается и сама жизнь, что приводит к разложению белка.

Педагогический приём «Черный ящик». Тема «Жиры». Внутри ящика находятся три предмета (мыло, семечки, статуэтка верблюда), которые являются предметом нашего исследования и темой урока.

1 подсказка: ОНО явилось причиной восстания сипаев в Индии (говяжьим жиром была промаслена бумага патрона, которую необходимо было срывать зубами индийским воинам, но по религиозным законам употреблять в пищу продукты священного животного - коровы было под строгим запретом).

2 подсказка: ОНО может выполнять структурную функцию организма, регулировать обменный процесс в клетке.

3 подсказка: В одном из своих путешествий А. С. Пушкин отведал приготовленный хорошенькой калмычкой чай с ЭТИМ веществом и солью. "Не думаю, чтобы другая народная кухня могла произвести что-нибудь такое же", - вспоминал поэт.

4 подсказка: У животных ЭТО - источник энергии, тепла, воды.

5 подсказка: ОНО, по своим свойствам, бывает разным: твердым, мягким и жидким [2].

Педагогический приём «Что объединяет эти предметы?». Тема «Карбоновые кислоты». На столе в вазе лежат яблоки, мандарины, лимоны, аспирин, янтарь, мыло. (Вопросы).

- Как вы думаете, что объединяет все эти предметы?

Тема «Углеводы». На столе в вазе фрукты, конфеты, варенье, шоколад, хлебобулочные изделия.

- Как вы думаете, что объединяет все эти предметы?

Педагогический приём «Загадки». Тема «Аминокислоты». Мы состоим из них, они для нас необходимы! Они участвуют в синтезе мышечного белка, а также оказывают воздействие на различные процессы. Они представляет особенную ценность для активно тренирующихся спортсменов, но также могут быть полезны и всем, кто ведёт активный образ жизни и постоянно выдерживает интенсивные силовые нагрузки. Они очень полезны во время диет с ограничениями в питании. (Вопросы).

Педагогический приём «Притча». Тема «Ферменты». Умирая, старый араб завещал сыновьям семнадцать прекрасных белых верблюдов.

Старшему половину, среднему – третью часть, младшему – девятую часть. Когда араб умер, сыновья принялись делить свое наследство, но 17 верблюдов не делится ни на 2, ни на 3, ни на 9. В это время через пустыню шел бедный ученый, и вел за собой старого черного верблюда. Он подошел к братьям и спросил, о чем они горюют. Братья поведали о своем наследстве и невозможности его поделить. Тогда ученый подарил им своего верблюда. У них стало 18 верблюдов и все получилось: старший получил 9 верблюдов, средний – 6 верблюдов, младший – 2 верблюда, остался старый верблюд учёного. “Что с ним делать?” – спросили братья. “Отдайте его мне” – попросил ученый, и братья вернули ему верблюда [3]. (Вопросы).

Педагогический приём «Литературные произведения». Тема «Гормоны». И. С. Тургенев “Живые мощи”. …Я приблизился и остолбенел от удивления. Передо мной лежало живое существо, но что это было такое?! Голова совершенно высохшая, одноцветная, бронзовая: ни дать, ни взять – икона старинного письма; нос узкий, как лезвие ножа; губ почти не видать – только зубы белеют и глаза, да из-под платка выбиваются на лоб жидкие пряди желтых волос...

- Признаки какого заболевания описаны в этом произведении? (Вопросы).

В заключении своей статьи можно сделать выводы:

Мотивация способствует развитию основных мыслительных операций, коммуникативной компетенции, творческой активной личности.

Мотивация ведет к повышению успешности и эффективности обучения.

Мотивация позволяет повысить результативность обучения по всем общеобразовательным предметам. Мотивация – один из факторов успешного обучения студентов на занятиях.

Список источников

1. Маркачева И.А. Алешина АА. Средства мотивации познавательной деятельности// Химия. Первое сентября. - 2002. - №9. - с.14-15.

2. Пухова Д. И. Мотивация учебной деятельности обучающихся и обеспечение условий для её развития на уроках химии // Молодой ученый. — 2016. — №24. — С. 505-508.

3.https://nsportal.ru/shkola/materialy-k-attestatsii/library/2018/01/21/innovatsionnye-obrazovatelnye-tehnologii-na-urokah

АКТИВНОЕ ВНЕДРЕНИЕ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ В ХОЗЯЙСТВЕННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ И ОБЩЕСТВА

Мельникова Е. Н., преподаватель ГАПОУ «Заинский политехнический колледж»

В наше непростое время, когда перед всем человечеством остро встают такие проблемы как: сохранение мира, экологические и энерго-сырьевые, демографические и продовольственные, невольно задумываешься над причинами их возникновения и поиском путей их решения. Все вышеперечисленные проблемы возникают в большинстве своем по причинам человеческого бескультурья по отношения ко всему, чем пользуется в процессе своей жизнедеятельности. Данный факт также присущ и различным компаниям, организациям, которые создаются для удовлетворения человеческих потребностей и в которых работают люди. Зачастую сам человек даже не задумывается о том, что неиссякаемые ресурсы, такие как воздух и вода бесконечны, но их качество по вине человека может быть снижено. Исчерпаемые возобновимые ресурсы, такие как растительный мир, животный мир, грибы, почва, пресная вода могут восстанавливаться, но на это требуется большое количество времени. Также на нашей планете есть и исчерпаемые невозобновимые ресурсы, такие как уголь, сырая нефть, которые не подлежат возобновлению после использования, но в настоящее время широко используются человечеством. За сохранность того, что было перечислено – ответственность несет человек. Современные государственные программы для поддержки малого и среднего бизнеса, а также категории самозанятых, дают возможность развиваться и повышать уровень жизни населения в нашей стране. Но с ростом государственного и социального экономического блага, растет проблема загрязнения окружающей среды и возрастают затраты природных ресурсов.

Согласно различным статистическим данным, в том числе по данным Росстата, самыми прибыльными во всем мире организациями и предприятиями являются те, которые реализуются в сфере удовлетворения человеческих потребностей. Данные потребности более детально можно рассмотреть на примере пирамиды Абрахама Маслоу, которая представлена на рисунке 1. Согласно данных Forbes, одни из самых прибыльных компаний на сегодняшний день являются компании по добыче нефти и газа, которые в ходе своей деятельности наносят большой урон окружающей среде.

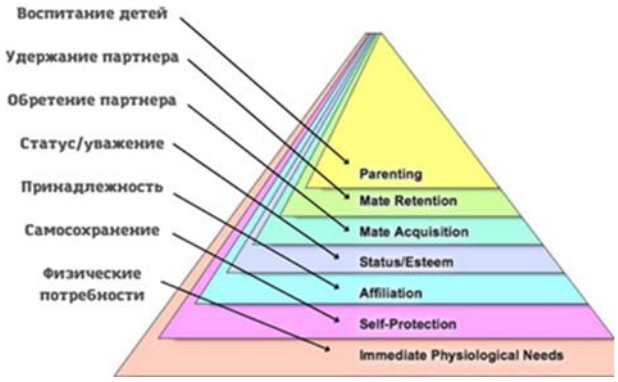


Рисунок 1. Пирамида потребностей Маслоу

Международное сообщество ученых и экспертов в области экологии, подводя итоги 2022 года - от вырубки лесов и утраты биоразнообразия до пищевых отходов и быстрой моды, назвали самые большие экологические проблемы ушедшего года, ими стали: глобальное потепление из-за ископаемого топлива, плохое управление, пищевые отходы, потерянное биоразнообразие, пластиковое загрязнение, вырубка лесов, загрязнение воздуха, таяние ледников и повышение уровня моря, окисление океана, сельское хозяйство, нехватка продовольствия и воды, быстрая мода и текстильные отходы, чрезмерный вылов рыбы. Решением выше перечисленных проблем может стать активное внедрение циркулярной экономики в хозяйственную деятельность организаций и общества.

Циркулярная экономика (также называемая циркулярностью и КЭ) - это «модель производства и потребления, которая включает в себя совместное использование, аренду, повторное использование, ремонт, реконструкцию и переработку существующих материалов и продуктов как можно дольше». Она стремится решать глобальные проблемы, такие как изменение климата, утрата биоразнообразия, отходы и загрязнение окружающей среды, подчеркивая реализацию трех базовых принципов модели на основе проектирования.

Суть и значимость циркулярной экономики заключается в том, что процессы потребления и производства происходят по замкнутому кругу. В жизни это может выглядеть следующим образом: люди приходят в магазин и покупают различные продукты или товары. После их использования и потребления, отходы подлежат сбору и сортировки, а далее поступают на переработку. Следующей стадией является распределение отходов на гидролиз (химический процесс при котором отходы после сортировки и вода соединяются между собой, разлагаются, в результате появляются новые соединения, возможные для дальнейшего использования) и термолиз (химический процесс, при котором химические соединения разлагаются под воздействием высоких температур без катализаторов), в результате данных этапов создаются новые материалы для созданиях новых изделий без дополнительных затрат на производство и добычу нового сырья. Другим примером может стать отказ общественности от покупки новых бытовых приборов в пользу починки вышедших из строя старых. Например, если сломалась стиральная машина и ее уже точно невозможно починить, то можно сдать на утилизацию, где ей либо заменят вышедшие из строя детали, либо она послужит в качестве запчастей другим стиральным машинам. Подобным образом можно поступать с любой техникой. Но в данном случае, предприятиям тоже придется перестраиваться, и открывать дополнительные цеха для приема и переработки утилизированной техники. Некоторые компании, такие как «Эльдорадо», «Ситилинк», предлагающие в своем ассортименте бытовую технику, уже на протяжении длительного времени активно применяют концепцию циркулярной экономики: в обмен на старую технику, они предлагают скидку на покупку новой техники. По такому же принципу действует программа утилизации старых автомобилей. Например, компания «Ведущая утилизирующая компания», предлагает обмен на старый автомобиль скидку на покупку нового авто. Также, человек сам может стать активным участником поддержания циркулярной экономики во благо

планеты, а именно прекратить быть жертвой маркетинга и начать думать рационально. Если не гнаться за веяниями моды, то одежду можно носить несколько сезонов, сотовые телефоны и аксессуары также могут использоваться до полной потери их пригодности. Если люди научатся экономно относится к ресурсам, многих экологических проблем можно будет избежать, а те, которые уже имеются на данный момент – существенно сократить. В зарубежных странах активно практикуется отказ от покупки крупной и качественной бытовой техники в пользу коллективной аренды. Например, одна семья может позволить себе недорогой пылесос для очистки пола от мусора, купить швабру для генеральной уборки и тряпку, отдельно приобрести чистящий пылесос для мебели, но можно скооперироваться нескольким семьям и приобрести один на всех функциональный пылесос, который будет совмещать в себе все эти функции. Плюс данной аренды заключается в том, что денежные траты будут существенно сокращены, но самое главное - данный способ позволит сократить ресурсные издержки на обеспечение каждой семьи данным чудо-пылесосом, либо покупкой каждой семьи отдельных составляющих для уборки дома.

Основные задачи циркулярной экономики заключаются в том, что она направлена на развитие вторичного производства, создание экологических технопарков для сортировки, переработки или повторного использования отходов; уменьшение количества свалок и полигонов. Основной принцип циркулярной экономики заключается в оптимизации производства и предотвращении истощения ресурсов современных экономических трендов: осознанное потребление, шеринговая и циркулярная экономики. Более наглядно представлено на рисунке 2.

Рисунок 2. Основной принцип циркулярной экономики

Шеринговая экономика – это новая культура и экономическая бизнес модель, позволяющая обмениваться активами, которые не используются ими с помощью новых технологий и онлайн платформ. Активами могут выступать все, что угодно: от навыков игры на скрипке, до кровати в квартире или личного самолета.

Все вышеперечисленные аспекты подтверждают необходимость активного внедрения циркулярной экономики в хозяйственную деятельность организаций и общества для всеобщего блага. Человечеству под силу изменить мир в лучшую сторону, но начинать что – то менять нужно самого себя!

Список источников

1. https://rosstat.gov.ru/
2. https://www.unisender.com/ru/glossary/piramida-maslou/

3. https://www.forbes.ru/biznes/477863-samye-pribyl-nye-kompanii-rossii-2022-rejting-forbes
4. https://ecologyofrussia.ru/nazvany-samye-bolshie-ekologicheskie-problemy-2022-goda/
5. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%BA%D0%BD%D1%83%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D1%86%D0%B8%D0%BA%D0%BB%D0%B0
6. https://viafuture.ru/sozdanie-startapa/tsirkulyarnaya-ekonomika

ПРИМЕНЕНИЕ КАВАЛЕРИИ В ТРИДЦАТИЛЕТНЕЙ ВОЙНЕ

Миков Максим Леонидович, преподаватель истории ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж МЦК»
Научный руководитель – Баранов Николай Николаевич, д.и.н., заведующий кафедрой новой и новейшей истории УГИ УРФУ

При изучении военных аспектов истории Тридцатилетней войны широкое распространение получило мнение о том, что кавалерия утратила свое былое, характерное для средневековья, преобладающее значение, а основной силой всех армий стала пехота. В данной статье на примере императорской армии мы попытаемся рассмотреть эту проблему в свете эволюции стратегии и тактики применения войск на поле боя в ходе Тридцатилетней войны. Ответ на этот вопрос поможет лучше понять ход войны и особенности развития военного дела в XVII в.

Перед тем, как анализировать применение кавалерии, необходимо показать, какие виды конницы существовали в изучаемый нами период. Кирасиры. Это вид кавалерии являлся ударным на поле боя. Основным вооружением кирасира в течение войны были два колесцовых пистолета, которые висели на седле, а также меч – хорошо заточенный и очень тонкий, чтобы входить в сочленения доспехов. Всадники носили трехчетвертной доспех, который состоял из шлема, нагрудной и наспинной пластин, наплечников, куттеров, наручей, перчаток, тассетов и наколенников, а завершает все это высокие кавалерийские сапоги. Как мы видим, такой доспех закрывал кирасира полностью с ног до головы. Вызвано это было тем, чтобы защитить опытного всадника от выстрела как из пистолета, так и из мушкета.

Конные аркебузиры. Из их названия следует, что их главным оружием являлась аркебуза, но в отличие от пехотной она была более легкой, длинной в два фута с половиной, которая подвешивалась с помощью крюка на ремне через плечо. Кроме основного огнестрельного оружия имелись и два пистолета, как у кирасира – с колесцовым замком. Со временем аркебузу заменил карабин – более удобная версия аркебузы, с которым не приходилось использовать неудобные при езде верхом запальный шнур и патронташ через плечо. Для ближнего боя использовался меч, но гораздо дешевле кирасирского, так как аркебузиры старались не вступать в рукопашный бой.

Основной боевой мощью обладали кирасирские кавалерийские полки. Если говорить про тактику кирасир, то известный принцип караколирования (стрельба шеренгами) на деле практически никогда не применялся из-за своей громоздкости и сложности. Первая шеренга кавалерии перед атакой могла разрядить во врага один из пистолетов, после чего в ход шли мечи и второй пистолет. Некоторые кавалеристы предпочитали даже не делать залп перед сшибкой, а сохранять пистолеты для ближнего боя. Со временем именно пистолеты становились самым важным вооружением. Пистолеты стали использовать непосредственно в ближнем бою, сначала разрядив их, и затем сражаясь рукоятью, которая специально для этого была утяжелена увесистым набалдашником. У конных аркебузир караколь сохранялся намного дольше и был представлен в «неполном виде» – то есть, первая шеренга, приближаясь, давала залп, после чего весь отряд отступал, чтобы избежать сближения с противником.

В начале XVII в. кавалерия уже действительно, в большей степени была второстепенной и обеспечивала поддержку пехоте, прикрывая ее фланги или преследуя отступающего противника. Первые ряды занимала тяжелая конница кирасир, а позади были отряды конных аркебузиров, хорватов и другой легкой иррегулярной конницы. Показательными в этом плане являются такие сражения как битва при Белой горе 1620 г., Флёрюсе 1622 г., Брейтенфельде 1631 г. и Лютцене 1632 г., где императорская кавалерия сражалась на флангах армии, с целью охватить фланг противника.

Однако уже во второй половине Тридцатилетней войны роль кавалерии кардинально изменилась. К этому привело изменение общей стратегии ведения войны императорской армией. Теперь бои стали носить повсеместный характер, так как совершались в основном между небольшими отрядами, преимущественно кавалерии. Имели место быть и достаточно масштабные сражения (Янкове, вторая битва при Нёрдлингене, вторая битва при Брейтенфельде), но они становились редкостью, вследствие снижения боеспособности всех сторон конфликта, сокращения численности армий и истощения казны. Основной задачей императорских командующих в этот период было нанести как можно больший ущерб врагу при помощи рейдов небольших отрядов. В такой войне, командующие стали обращать особое внимание легкой кавалерии, отдавая предпочтение отрядам конных аркебузир. Однако, понимание того, что кавалерия также необходима и для ближнего боя, постепенно происходит объединение двух видов кавалерии – конные аркебузиры получают облегченный вариант кирасирского доспеха, а кирасиры вооружаются карабинами.

Во время крупных сражений, благодаря гравюрам М. Мериана (рис. 1, рис. 2), мы можем увидеть, что именно кавалерия составляла большую часть всей армии, а пехота занимала только стратегически важные точки – холмы, строения или укрепления. Главной задачей конницы теперь стал не разгром фланга противника и угроза пехоте, а обращение в бегство вражеской конницы на всем поле боя, с последующим уничтожением пехоты.

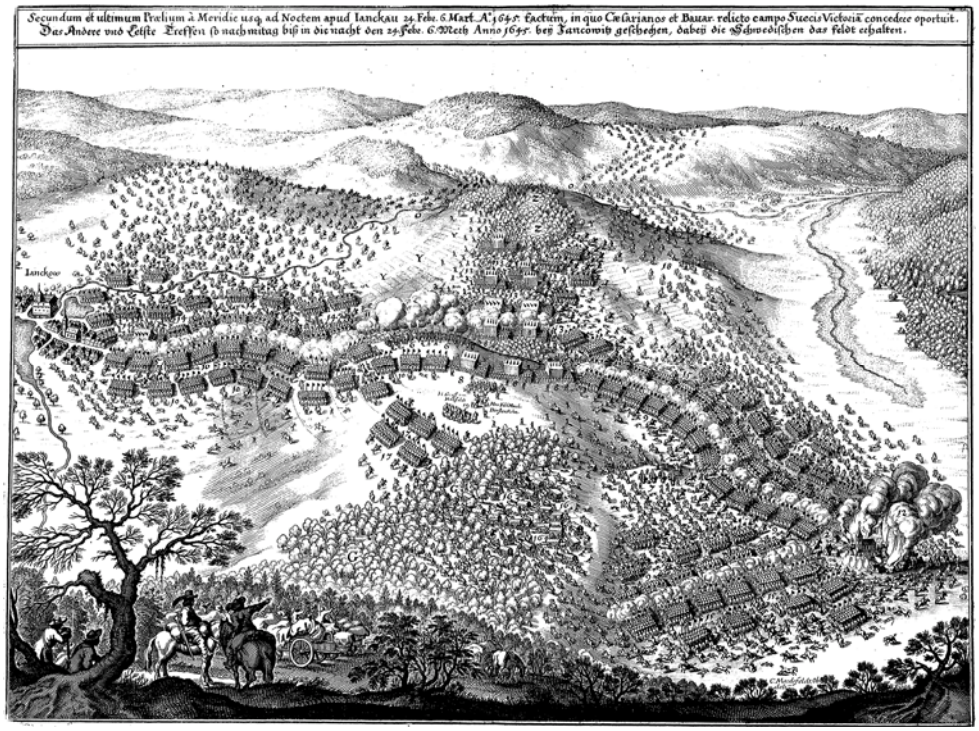


Рис. 1. Мериан М. «Битва при Янкове»

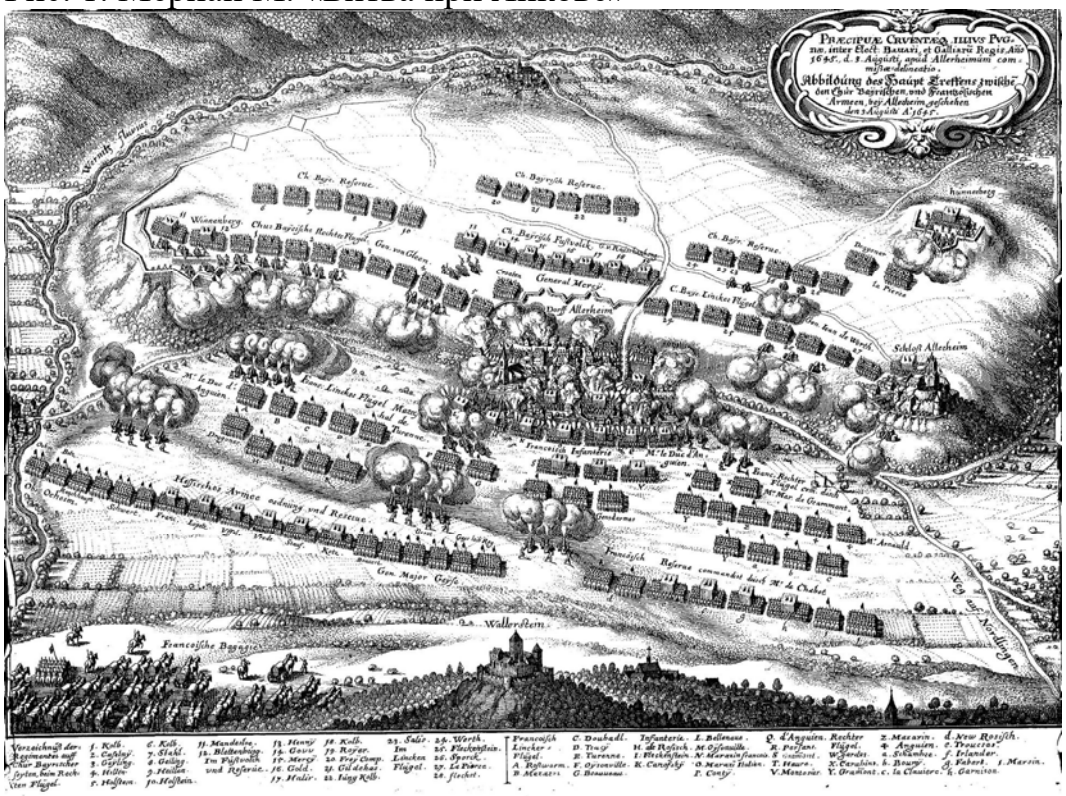


Рис. 2. Мериан М. «Вторая битва при Нёрдлингене»

Таким образом, тактика использования кавалерия не претерпела значительного изменения в ходе Тридцатилетней войны. Но изменилась стратегия, упор был сделан на кавалеристов – мобильных, способных проводить далекие рейды, совершать глубокие маневры и быстро реорганизовываться. В 1640-е гг. конница стала играть главную роль в сражении, а не вспомогательную. В то время как пехота стала второстепенной. Фактически, к концу Тридцатилетней войны, императорская армия вернулась к классической средневековой войне, где именно конница решала исход боя.

Список источников

1. Карман У. История огнестрельного оружия. С древнейших времен до XX века. М.: Центрполиграф, 2006.
2. Прокопьев А. Ю. Тридцатилетняя война. СПб.: Наука, 2020.
3. Brnardic V. Imperial Armies of the Thirty Years' War (1) Infantry and artillery. Oxford: Osprey Publishing, 2009.
4. Brnardic V. Imperial Armies of the Thirty Years' War (2) Cavalry. Oxford: Osprey Publishing, 2009.
5. Cruso J. Militarie instructions for the cavallrie: or, rules and directions for the service of horse, collected out of divers forreigne authors, ancient and modern, and rectified and supplied according to the present practice of the Lowe-Countrey warres. Cambridge: University of Cambridge, 1632.
6. Helffreich T. The Thirty Years War: A Documentary History. Indianapolis; Cambridge: Hackett Publishing Company, Inc., 2009.
7. Treatrum Europaeum. Frankfurt am Main: ben Daniel Fiebet, 1679.
8. Wallhausen J. J. v. Kriegskunst zu Pferd. Franckfurt a Main: ben Paull Jacobi, 1616.

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ ГОСТЕЙ ОФИЦИАНТАМИ

Мингатина Айнура, студентка 3 курса ГАПОУ СО «Серовский техникум сферы обслуживания и питания» профессия 43.01.01 «Официант, бармен»

Научный руководитель Рассанова Мария Михайловна, преподаватель ГАПОУ СО «Серовский техникум сферы обслуживания и питания»

Выбирая для себя профессию в сфере обслуживания, официанты должны понимать, что-либо они ее оказывают качественно или эта не их профессия. Да, официанты тоже люди и у них могут быть домашние проблемы, плохое настроение, плохое самочувствие, все это они должны уметь скрывать и не демонстрировать гостям, именно это их и отличает как профессионалов своего дела. Важно помнить, что один довольный клиент приводит другого довольного клиента. Один недовольный отговорит десятерых. В такой прогрессии исчезают клиенты, когда вместо положительных впечатлений и эмоций они получают совсем не то, за чем пришли и бегут со всех ног, заражая других негативными отзывами, вычеркивая все больше людей из списка потенциальных гостей ресторана. Многие официанты хорошо считают зарплату. Но, к сожалению, немногие хорошо обслуживают гостей [1].

Актуальность темы исследования заключается в особой роли ресторанных услуг в современном обществе, где решающее значение на качество обслуживания оказывает не качество приготовленных блюд, а уровень обслуживания официантами. Нельзя забывать о том, что рестораны торгуют не

только пищей, они торгуют услугами, удобствами, доброжелательной атмосферой в сочетании с отдыхом.

Проходя практику в Р.Ц. «Ривьера» и посещая другие заведения общественного питания города Серова, я стала обращать внимание, что сервис обслуживания гостей очень низкий. В основном работа официантов сводится к тому, что они принимают заказы, выносят блюда и производят расчет с гостями, к тому же не всегда это делают правильно с точки зрения профессиональной этики и правил обслуживания гостей. Меня заинтересовала тема, как привлечь новых посетителей в заведение и удержать интерес к предприятию у старых, постоянных гостей.

Объект исследования: предприятия общественного питания.

Предмет исследования: повышение качества обслуживания гостей официантами.

Гипотеза: использование алгоритмов, шаблонов и правил обслуживания гостей в предприятиях общественного питания способствует повышению уровня обслуживания.

Цель: изучить правила обслуживания гостей официантами и разработать алгоритмы, шаблоны обслуживания.

Задачи исследования:

1) проанализировать информационные источники по данной теме;

2) проанализировать стандартные методы и формы обслуживания гостей;

3) разработать шаблоны приветствия, прощания, обращения к гостям;

4) разработать правила и алгоритмы приема заказа по телефону.

Методы исследования: анализ информационных источников, наблюдение за обслуживанием гостей в предприятиях общественного питания.

Практическая значимость работы заключается в возможности внедрения алгоритмов и шаблонов обслуживания на предприятии общественного питания для повышения количества посетителей и дохода предприятия.

Многие официанты наивно полагают, что обслуживание гостей начинается с момента, когда гость сделал заказ и заканчивается тогда, когда гость произвел расчет. И как только официант получает деньги за обслуживание забывают о госте. На самом деле процесс обслуживания начинается с того момента как гость переступил порог заведения, а заканчивается в тот момент, когда покинул его. От первого впечатления зависит мнение гостя о предприятии общественного питания, поэтому очень важно правильно встретить гостя и попрощаться с ним [2]. Для этого в таблице 1 я представила шаблонные фразы и выражения, которыми должны руководствоваться официанты при обслуживании гостей ресторана.

При приветствии гостя необходимо пользоваться правилом 4/2. Если до гостя два метра и менее: улыбка, зрительный контакт и приветствие. Если до гостя 4 метра и более: улыбка, зрительный контакт, кивок головой.

Таблица 1 – шаблонные фразы и выражения при приветствии, прощании и обращении к гостям ресторана

Фразы приветствия	**Фразы прощания**

Доброе утро (до 11 часов). Мы рады что вы посетили нас сегодня.	До свидания! Будем ждать Вас снова в нашем кафе.
Добрый день (с 11до 18 часов).	До свидания, ждем Вас снова!
Добрый вечер (с 18 до 23 часов).	До свидания, приходите к нам еще!
Добро пожаловать, рады видеть Вас снова у нас.	Удачного дня, приятного отдыха. Рады будем вас видеть снова.
Добрый вечер, вы впервые в нашем кафе/ресторане?	Мы рады, что Вам у нас понравилось. Надеемся скоро увидеть Вас снова!
Нам очень приятно что вы выбрали нашу пиццерию.	Надеюсь, Вы приятно провели вечер. Всего Вам доброго.
Мы рады приветствовать вас в …….	Всего доброго, будем рады видеть Вас снова!
Добро пожаловать в наше кафе/ресторан.	Всего доброго! Приходите к нам снова!
Фразы обращения	
Могу ли я Вам чем-то помочь?	Могу я помочь Вам с выбором?
Готовы сделать заказ?	Вам столик на двоих?
Могу ли Вам что то порекомендовать?	Давайте подберем для Вас удобный стол.

По статистике гости ресторана чаше всего недовольны не качеством блюд, и даже не хамским отношением официантов, больше всего гостей раздражает «ожидание». Ожидание своего блюда, ожидание свободного стола, ожидание в очереди, когда примут его заказ. Так как время ценится дороже всего. А так как гость пришел с конкретной потребностью – утоление голода. Желание поесть еще больше увеличивает время ожидания. Гость ждет минуту, а кажется, что десять. Поэтому так важно гостей ресторана обслуживать быстро.

Так же анализируя уровень обслуживания официантами в предприятиях города Серова, я обратила внимание на тот факт, что официанты часто принимают заказ по телефону неправильно: не фиксируют всю информацию, нарушают последовательность приема заказа, не соблюдают правила этики. Что часто приводит к увеличению времени приема заказа и возникновению конфликтных ситуаций. С этой целю я разработала основные правила приема заказа по телефону, алгоритмы бронирования столика и приема заказа блюд на дом, которые представлены в таблице 2.

Правила приема заказа по телефону:

1) Поднимать трубку желательно в течении 5-7 секунд звонка – так можно показать человеку, насколько он важен.

2) Нельзя одновременно разговаривать и решать посторонние проблемы.

3) Инициатива завершения телефонного разговора принадлежит звонившему. Официант не отключает телефон. Сброс звонка осуществляет заказчик.

4) В конце разговора принято попрощаться с собеседником. Часто окончание разговора завершается фразой: «Хорошо ваш заказ принят, ожидайте». По окончанию разговора официант должен уточнить: «Могу ли я ответить еще на какой-то вопрос?», и только получив отрицательный ответ, завершить разговор и попрощаться.

5) Необходимо следить за интонацией своего голоса. Вашим голосом вы не только влияете на восприятие, но зачастую и создаете настроение собеседника. При общении по телефону улыбайтесь, будьте полны энергии и энтузиазма. Улыбка и положительное отношение слышатся в интонации.

6) Нельзя жевать и пить во время разговора по телефону.

7) Необходимо подстраиваться под скорость речи собеседника. Человек, который говорит быстро или очень быстро, схватывает мысли на лету и принимает решения без долгих раздумий, возможно, даже поспешно. Его раздражает медлительность и неторопливость, он нетерпелив и жаждет действий.

8) Использование функции «удержание» запрещено (в исключительных случаях – сильный кашель).

9) Запрещено употреблять фразы: «Алло!» «Да!» «Слушаю!» [3].

Таблица 2 – алгоритмы приема заказа на бронирование столика и приема заказа блюд на дом.

Алгоритм приема заказа на бронирование столика	**Алгоритм приема заказа блюд на дом**
1) Добрый день. Пицца хаус. Меня зовут Ирина. Чем могу помочь? *Мы бы хотели забронировать столик* 2) Будьте добры назвать Ваше Имя и Фамилию. 3) Контактный телефон 4) На какое число, время Вы бы хотели забронировать столик? 5) На какое количество гостей? 6) Будут ли какие-то предпочтения по выбору столика? 7) Попрошу Вас не опаздывать, так как по правилам нашего заведения стол держится под резерв 15 минут. 8) Если вы будете задерживаться или у Вас поменяются планы времени визита прошу Вас перезвонить. 9) Могу ли я вам еще чем-то помочь? 10) Повторение заказа. Итак, столик забронирован на 4 персоны, возле окна на сегодня в 17 часов. Будем рады видеть вас в пицце Хаус, хорошего дня, всего Вам доброго. Благодарю вас за звонок!	1) Добрый день. Пицца хаус. Меня зовут Ирина. Чем могу помочь? *Я бы хотела сделать заказ блюд* 2) Будьте добры назвать Ваше Имя и Фамилию 3) Контактный телефон, адрес доставки 4) На какое число, время Вы бы хотели бы сделать заказ? 5) Форма оплаты: наличные или по карте? 6) Что бы Вы хотели заказать? (фиксирует заказ). Если гость затрудняется с выбором: «Есть ли у вас особые вкусовые предпочтения? Может быть аллергия на какие-то продукты?». 7) Могу Вам дополнительно порекомендовать…. 8) Будут ли еще какие-то пожелания по заказу? 9) Повторение заказа, времени исполнения, адрес доставки. 10) Благодарю за заказ. Желаю приятного вечера. До свидания.

В ходе работы я изучила правила обслуживания на предприятиях ресторанного бизнеса. Также я сделала вывод, что каждой организации общественного питания, желающей оставаться не только на плаву, но и иметь успех у посетителей, нужно все время заботиться не только о реализации качественных блюд гостям, но и предоставлении качественного сервиса. Важно смотреть на шаг вперед, опережать желания гостей, предоставляя им непрерывно растущий уровень качества обслуживания.

Список источников

1. Болдуин Д. Управление рестораном / Джеймс Дж. М.: Проспект, 2022. – 237 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://search.rsl.ru/ru/(26.09.2024).

2. Якименко М. В. Менеджмент в ресторанном бизнесе – Спб.: Питер, 2021. – 432 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://book.ru/book/936753 (26.09.2024).

ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ КОЛЛЕДЖА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ХИМИИ

Миронова Галина Борисовна, преподаватель высшей квалификационной категории
Многопрофильный колледж Тюменского индустриального университета, г. Тюмень

История человечества неразрывно связана с историей природы. На современном этапе вопросы традиционного взаимодействия в системе «Человек - Природа - Общество» выросли в глобальную экологическую проблему. Как справедливо отметил У. Р. Каттон «Мы не имеем права оставаться в неведении относительно экологических законов, управляющих человеком, природой, историей. В противном случае мы погибнем под обломками собственной цивилизации».[1] А для этого надо постоянно заниматься воспитанием экологической культуры и повышением уровня экологических знаний, начиная с младшего школьного возраста, так как приобретенные в это время знания могут в дальнейшем преобразоваться в прочные убеждения. В настоящее время в школах не ведется предмет экология, да и в СПО эту дисциплину убрали, поэтому формирование и развитие экологической компетентности необходимо проводить на занятиях естественно - научного цикла, в первую очередь на занятиях и внеучебной деятельности по химии.

Актуальность рассматриваемой проблемы обусловливается:

– тенденциями перехода к компетентностной модели обучения;

– необходимостью совершенствования химико-экологической подготовки обучающихся.

Подобный формат обучения позволит выпускникам успешно справляться с любыми проблемами, не забывая при этом об экологическом контексте человеческой жизни, об экологических законах, управляющих человеком, природой, обществом.

Цель исследования — повысить уровень экологической компетентности обучающихся при изучении химии.

Объект исследования — процесс обучения химии с экологической направленностью.

Предмет исследования – содержание, методика формирования и развития экологической компетентности обучающихся при изучении химии на уроках и во внеурочной работе.

Гипотеза исследования — процесс формирования экологической компетентности обучающихся при изучении химии будет эффективным, если обеспечиваются:

– практико-ориентированный характер конструирования экологической информации;

– взаимосвязь учебной и внеучебной эколого-ориентированной деятельности обучающихся; использование личностно-ориентированного, информационно-деятельностного методического подхода в качестве основы для проектно-исследовательской деятельности.

Для достижения поставленной цели и проверки сформулированной гипотезы необходимо решить следующие задачи:

- провести анализ исследуемой проблемы в педагогической теории;

- рассмотреть возможности реализации компетентностного подхода при обучении химии с эколого-ориентированной направленностью;

- разработать модель процесса формирования экологической компетентности обучающихся при изучении химии и проверить эффективность её реализации.

Анализ научной и учебно-методической литературы по данной теме показал, что формирование экологической компетентности при изучении химии невозможно только на занятиях, поэтому было принято решение активизировать внеучебную деятельность. Ведение кружка «Перекрестки химии и экологии» способствовало формированию экологической компетентности обучающихся при изучении химии. Наличие проблем окружающей среды осознают практически все, но опыт показывает, что часто обучающиеся не могут соотнести знания, полученные в курсе изучения химии, с реальной ситуацией. Отсутствие сформированных представлений о связи знаний, полученных на занятиях по химии, с реальными проблемами окружающей среды порождает двоякое отношение к этим вопросам: либо полное безразличие, либо настоящую хемофобию, при которой любое упоминание об использовании химических соединений в повседневной жизни априори воспринимается как вредное.

Успешность формирования и развития экологической компетентности при изучении химии обеспечивается путём интеграции урочно-внеурочного эколого-ориентированного обучения с применением практических и социальных форм деятельности. Например, рассмотрение темы оксидов сопровождалось включением знаний об оксидах азота и серы как загрязнителей атмосферы, приводящих к «кислотным дождям». В последствии эту тему рассмотрели на заседании кружка и итогом стал исследовательский проект «Кислотные дожди в Тюмени», занявший 1 место на Всероссийской конференции «Шаг в науку». Обучающиеся активно принимают участие в моделировании ситуаций, возникающих на различных предприятиях, в лабораториях, пытаются перевоплотиться в конкретных работников, что вызывает оживление в аудитории, повышает интерес и способствует четкой фиксации учебного материала в памяти. Важную роль в формировании экологической компетенции играет решение экологических задач. Химико-экологические задачи и вопросы можно разделить по содержанию на три типа: задачи с химической

характеристикой природных объектов; задачи об источниках загрязнения, видах загрязнителей окружающей среды; задачи о природозащитных мероприятиях и ликвидации последствий загрязнения. Например: Рассчитайте, какое количество оксида серы (IV) поступит в атмосферу при сжигании 100 кг угля, содержащего 5 % серы в качестве примесей. Если полностью уловить образовавшийся при сжигании угля оксид серы (IV), какое количество сернистой кислоты можно получить? Проведение занятий в форме игр, защиты исследовательских проектов не только активизирует познавательную деятельность обучающихся, но и способствует повышению уровня экологической компетентности

Результатом такой деятельности является успешное прохождение ФЭПО по дисциплине экологические основы природопользования, где много химико-экологических задач (в основном обучающиеся показывают самый высокий 4 уровень знаний)

Ежегодно члены кружка выступают на различных конференциях, олимпиадах, занимая призовые места. Экологизация курса химии дает возможность раскрыть особую роль химии в обеспечении качества окружающей среды и контроля за ее состоянием.

Список источников

1. Куракова Н. Г. Экологическое образование и воспитание. Режим доступа: http://www.eco.nw.ru/lib/data/10/07/070710.htm

2. Ляпина О.А., Жукова Н.В., Панькина В.В., Алямкина Е.А., Сухарева Ю.М. РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ ХИМИИ // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 4. ;

3. URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=28954 (дата обращения: 12.10.2024).

4. Павлова С.А. Формирование приемов экологической деятельности при изучении химии на основе компетентностного подхода.. Книга 2, М.: изд. дом «Первое сентября».- Чистые пруды, 2017 г.- с. 421

Законы РФ

ФГОС СПО по ТОП-50.Режим доступа: http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/

Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция) Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/901808297.

ВЕЛИКИЕ ДЕРЖАВЫ НА ПОСТСОВЕТСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Мирошкин М.А., преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – МЦК»

На постсоветском пространстве безусловно, главным региональным игроком является Россия. Она занимает уникальное геополитическое положение: имея общие границы со всеми образовавшимися блоками, она государством, которое просто не может не оказывать влияние на страны бывшего Советского Союза. Об этом открыто заявил президент РФ Д.А. Медведев 31 августа 2008 г. В интервью трем российским телеканалам в Сочи в загородной резиденции «Бочаров ручей» президент определил «пять принципов», на которых будет строиться внешняя политика РФ:

1. Уважение к международному праву;
2. Неприемлемость однополярного мира с доминированием США;
3. Интерес к сотрудничеству с другими странами и отклонение политики, приводящей к конфронтации и изоляции;
4. Определение защиты российских граждан и их интересов за границей;
5. Определение приоритетности развития дружественных связей «с регионами, в которых Россия имеет привилегированные интересы» [4].

Помимо России на постсоветском пространстве пытаются закрепиться и другие государства. На данное время к ним можно отнести США как наиболее сильного внешнего игрока, ЕС и Китай.

Особенностью их политики на данном пространстве является то, что США при поддержке ЕС стараются оказывать влияние, также как и Россия, на весь регион, тогда как Китай сосредоточился на Центральной Азии.

Сегодня для самой России в Восточной Европе Украина является вторым крупнейшим государством на постсоветском пространстве по населению и экономическому потенциалу.

В данное время Киев старается проводить максимально независимый от Москвы политический и экономический курс. Данный геополитический курс был обусловлен усилением позиции США и их главного партнера в данном регионе ЕС. В ходе грамотной избирательной пиар-кампании США удалось в свое время создать на Украине нестабильную политическую ситуацию и провести «Оранжевую революцию». Таким образом, на Украине большое влияние приобрели антироссийски настроенные политики. В качестве приоритетной цели они определили вступление страны в Европейский Союз, Всемирную торговую организацию и НАТО. Все это противоречит идеям реальной интеграции в рамках постсоветского пространства [2].

Тяжелое положение у России сложилось в Закавказье. После краха Советского Союза Россия первоначально больше думала о том как подружиться с Западом. В итоге сложилась ситуация, когда вместо России в данный регион постсоветского пространства пришли нерегиональные игроки, прежде всего США и другие страны НАТО. В результате ослабления геополитического влияния РФ в Закавказье сложилась серьезная ситуация в Грузии. В ходе «Революции роз» к власти при помощи США пришли крайне негативно настроенные в отношении России политические лидеры. Это выразилось в поддержке Грузией сепаратистов в Чечне, а в дальнейшем к началу войны на собственной территории. 8 августа 2008 года начался военный конфликт а Южной Осетии, после чего 26 августа 2008 года, Россия признала независимость Абхазии и Южной Осетии. Это только усилило противоречия между Россией, Грузией и их партнером в данном регионе - США.

В центрально-азиатском регионе, в отличие от остального постсоветского пространства. России активно противостоят две державы – США, претендующие на роль гегемона, и Китай, который уже сейчас многими странами признается как зарождающаяся новая сверхдержава. Более того, ситуация усугубляется ещё

тем, что в данном регионе борьба за жизненное пространство идет не только с Россией, но и между другими ведущими игроками.

Центральная Азия для США является плацдармом, закрепившись на котором, есть все шансы распространить своё влияние на все евразийское пространство. Американская администрация активно реализует проект «Большой Центральной Азии», суть которого состоит в том, чтобы связать в единое военно-стратегическое и геополитическое целое Центральную Азию и Афганистан, а затем Большую Центральную Азию с Большим Ближним Востоком, который в будущем должен контролироваться США. Реализация этого проекта позволила бы США «оторвать» Центральную Азию от евразийского пространства, естественной частью которого она является, изолировать государства региона от России и СНГ в целом, а также создать кордон между регионом и Китаем. Главной целью США в регионе является установление долгосрочного контроля над его энергоресурсами [1].

Таким образом, США в центрально-азиатском регионе ставят две основные задачи:

1. Заключить регион в систему собственных геополитических и геостратегических координат;
2. Ослабить позиции России и Китая в регионе.

Тем самым США, получив контроль над Центральной Азией и её ресурсами, могут значительно усилить своё влияние в борьбе за предел мира.

Не менее серьёзным соперником Росси в центрально-азиатском регионе выступает Китай. Он так же как и Россия, обеспокоен агрессивной геополитикой США, а потому пытается усилить свои границы через создание вдоль них подотчетных КНР государств.

Помимо этого, Китай имеет серьезные проблемы с энергоресурсами. В этих условиях Китай заинтересован получить доступ к энергоресурсам в непосредственной близости от своих границ, чему активно пытаются противостоять США.

В результате, несмотря на то, что Россия и Китай определяются как конкуренты в центрально-азиатском регионе на долгосрочную перспективу, опасения по поводу усиления американского присутствия в Центральной Азии вызывают беспокойство КНР и РФ, что в краткосрочной перспективе способствует сближению данных держав.

В ответ на это США пытаются заигрывать с Китаем. В частности, обещая признать его как вторую после США сверхдержаву. Но в реальности рассчитывают, закрепившись в Центральной Азии, не допустить усиления Китая. Уже сейчас Китай занимает второе место по ВВП после США.

В свете рассматриваемой проблемы особое значение отводится позиции России в центрально-азиатском регионе. Она во многом определяется местом и ролью Российской Федерации в мирном геополитическом раскладе сил, сложившемся после распада СССР. Аналитики и эксперты, оценивая состояние российско-центрально-азиатских отношений в настоящее время и на перспективу, оценивают их как сравнительно устойчивые с тенденцией дальнейшего укрепления взаимного сотрудничества и партнёрства. Такая оценка

опирается на учет позитивных факторов отношений между ними в экономической, политической, гуманитарной областях, сложившихся за полуторавековое пребывание в рамках единых государственных образований. Она также основывается на общности интересов России и стран региона по самому широкому кругу вопросов на современном этапе их развития [3]. Долгое время, находясь в сфере влияния сначала Российской империи, потом СССР, страны Центральной Азии успели наладить успели наладить крепкие экономические и политические отношения с Россией. В итоге Российской Федерация при грамотной геополитической политике имеет все шансы получить контроль над данным регионом. Естественно, это не устраивает ни Китай, ни тем более США. Как следствие, в ходе слушаний в сенате руководство Национальной разведки США впервые причислило Россию к основным угрозам национальной безопасности США [3].

Таким образом, постсоветское пространство остаётся сферой геополитической борьбы США и региональных сверхдержав. Большинству молодых независимых государств в сложившихся условиях остаётся только лавировать среди великих держав и надеяться на лучшее. Но возрастающая зависимость стран постсоветского пространства от внешних факторов, региональной стратегии США, Китая и других государств активизируют политическую нестабильность и кризисы на постсоветском пространстве. В свою очередь, великие державы или образования в перспективе могут не добиться долговременного и всеобъемлющего политического контроля над отдельными странами постсоветского пространства, что в итоге будет содействовать развитию политической нестабильности вдоль границ Российской Федерации.

Список использованных источников:

1. Кан М. Геополитика Центральноазиатского региона и курс Пекина [Электронных ресурс] / М. Кан. – Режим доступа: http://www.easttime.ru/reganalitic/1/202.html

2. Левченков А.С. Отношения России и Украины и интеграционные процессы на постсоветском пространстве [Электронный ресурс] / А.С. Левченков. – Режим доступа: http://www.ia-centr.ru/archive/public_detailseb25.html?id=993/

3. Омаров М.Н. На стратегическом перекрестке. Центральная Азия в свете геостратегических и геополитических интересов США, Китая и России [Электронный ресурс] / М.Н. Омаров. – Режим доступа: https://www.easttime.ru/reganalitic/1/143.html

4. Официальный сайт президента РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www/kremlin.ru

ИНТЕГРАЦИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ.

Морозова Оксана Алексеевна, методист

ГАПОУ СО «Первоуральский политехникум»

Современная экономика Российской Федерации требует гибкой и оперативной системы подготовки квалифицированных кадров. Федеральные проекты, такие как «Профессионалитет» и «Современная школа», направлены на совершенствование образовательного процесса, адаптацию его к запросам рынка труда и интеграцию общеобразовательных и профессиональных дисциплин в среднем профессиональном образовании (СПО). Главная цель таких преобразований — формирование целостных знаний и умений, необходимых студентам для успешного трудоустройства и адаптации в профессиональной среде.

Цель и задачи исследования.

Цель исследования — рассмотреть подходы к интеграции общеобразовательных и профессиональных дисциплин в системе СПО, выявить её значение в подготовке востребованных специалистов и обозначить пути её эффективного внедрения.

Задачи исследования включают:

1. Изучение алгоритма и инструментов интенсификации образовательной деятельности в СПО.
2. Определение методов интеграции общеобразовательных и профессиональных дисциплин.
3. Оценку влияния интеграции на качество подготовки и профессиональную мотивацию студентов.
4. Описание роли преподавателя в процессе интеграции и взаимодействия с работодателями.

Основной проблемой данного процесса является существующий разрыв между академическими знаниями и реальными требованиями работодателей к выпускникам образовательных учреждений СПО. Этот разрыв затрудняет студентам переход к трудовой деятельности и требует совершенствования подходов к обучению. Проект «Профессионалитет» решает эту проблему через интенсификацию образовательной деятельности, ориентированную на ускоренную и прикладную подготовку, и нацеливает образовательные организации на создание кластеров, объединяющих учебные заведения и предприятия. Интеграция общеобразовательных и профессиональных дисциплин становится ключевым средством для формирования у студентов целостных знаний и навыков, необходимых для их будущей профессиональной деятельности.

Основными способами решения обозначенной проблемы интеграции в сфере образования являются:

1. Интенсификация образовательного процесса.

Алгоритм интенсификации, применяемый в проекте «Профессионалитет», включает оценку возможностей производственно-образовательного кластера, отбор инструментов интенсификации, разработку учебных планов и мониторинг результатов. Важным аспектом является сокращение сроков освоения профессий для быстрой адаптации студентов к производственной среде.

Технологический инструментарий включает создание студенческо-производственных проектных команд, внедрение инновационных дидактических технологий, использование сетевого взаимодействия и обновление материальной базы образовательных учреждений.

2. Межпредметная интеграция.

Принцип межпредметной интеграции предполагает включение профессионально-ориентированных тем в общеобразовательные предметы. Например, по дисциплине «Обществознание» для специальности «Информационные системы и программирование» студентам предлагаются темы, направленные на развитие профессионального интереса и понимание перспектив их специализации.

Интеграция позволяет объединить содержание профессиональных и общеобразовательных дисциплин, что помогает студентам связать теоретические знания с практикой, формируя осознанный интерес к профессии.

3. Практическая направленность обучения.

Основное внимание уделяется расширению взаимодействия с работодателями на всех этапах образовательного процесса. В рамках проекта «Профессионалитет» увеличивается объем практик на базе предприятий, что позволяет студентам с первых лет обучения получить реальный опыт работы.

Компании помогают формировать образовательные программы, участвуют в их реализации и оценивают квалификацию выпускников, что в свою очередь гарантирует соответствующий уровень подготовки кадров.

4. Интеграция профессиональных дисциплин через междисциплинарные модули (МДМ).

Интеграция профессиональных и общеобразовательных дисциплин в форме междисциплинарных модулей позволяет исключить дублирование материала и обеспечить концентрацию на теоретических и практических аспектах профессии. Например, дисциплины, относящиеся к общепрофессиональным, объединяются с профессиональными модулями, что способствует выстраиванию логики учебного процесса и упрощает восприятие учебного материала.

5. Роль преподавателя.

Преподаватели играют важную роль в организации образовательного процесса и взаимодействии с работодателями. Помимо традиционных дидактических навыков, им важно иметь опыт работы в условиях кластера и умение адаптировать образовательные программы к запросам предприятий.

Преподаватели участвуют в разработке индивидуальных образовательных траекторий студентов, используют методики активного обучения, включая кейс-технологии, групповые занятия, тренинги и деловые игры, которые формируют у студентов умение применять теоретические знания в реальных ситуациях.

6. Организация сетевого взаимодействия.

Одним из преимуществ кластера «Профессионалитет» является сетевое взаимодействие, которое позволяет образовательным учреждениям получать

обратную связь от предприятий, повышать качество подготовки, учитывать требования к содержанию программ и привлекать специалистов с производства.

Риски реализации интегративного подхода.

Стоит помнить, что такая интеграция дисциплин сопряжена с некоторыми возможными рисками, а именно:

1. Финансово-организационные риски.

Сокращение сроков образовательных программ может привести к снижению объемов финансирования. Проект «Профессионалитет» предполагает гибкую систему финансирования с учётом сокращённых сроков и необходимости возврата средств в случае досрочного завершения программы.

2. Организационно-методические риски.

Инертность администраций учебных заведений может затруднить внедрение гибких образовательных программ и признание навыков, приобретённых вне учебной программы.

3. Инерционные риски.

Стремление к минимизации изменений может привести к нерациональному использованию учебного времени и усилению гуманитарных дисциплин в ущерб развитию профессиональных навыков.

Проект «Профессионалитет» и его подходы к интенсификации образовательного процесса в СПО создают уникальные возможности для подготовки квалифицированных специалистов, адаптированных к условиям современных предприятий. Интеграция дисциплин и активные методы обучения способствуют более глубокому восприятию материала и ускоренному освоению практических навыков. При поддержке преподавателей и работодателей студенты получают не только знания, но и умение их применять, что повышает их конкурентоспособность на рынке труда. Эффективная реализация программы требует гибкого финансирования, готовности к методическим нововведениям и активного взаимодействия с партнёрами из реального сектора экономики.

Список литературы.

1. Терновская, О. В. О роли преподавателя в подготовке специалистов технического профиля / О. В. Терновская, А. В. Лосев, Л. М. Бубнова. — Текст: непосредственный // Проблемы и перспективы развития образования: материалы V Междунар. науч. конф. (г. Пермь, март 2014 г.). — Пермь: Меркурий, 2014. — С. 220-222. — URL: https://moluch.ru/conf/ped/archive/101/5145/.

2. Иванова, О. Э. Вовлеченность как концепт взаимодействия стейкхолдеров экспериментального проекта «Профессионалитет» / О. Э. Иванова // Инновационное развитие профессионального образования. - 2021. - № 4 (32). - С. 13-22.

3. Неумывакин В.С.: «Проект «Профессионалитет» как локомотив системы СПО», https://vestnik.edu.ru/main-topic/viktor-neumyvakin-proekt-professionalitet-kak-lokomotiv-sistemy-spo/, дата обращения 02.02.2024.

СТРЕСС СПОСОБЕН РАЗРУШИТЬ ВНУТРЕННЮЮ МОТИВАЦИЮ УЧАЩИХСЯ

Муртазин Реналь Фанилевич, обучающийся 3 курса, ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум», специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования»
Научный руководитель-Султанова Лилия Ильдусовна, преподаватель ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум»

Вся наша жизнь состоит из ожидаемых или неожиданных событий. И каждый из нас реагирует на них по-разному, в зависимости от потребностей и знаний ситуации. Но если знаний недостаточно, то человек может попасть в стрессовое состояние. Стрессу подвержены люди разных возрастов, в современных условиях каждый человек под его влиянием. Наиболее уязвимы учащиеся, которые еще не могут иногда правильно реагировать на различные ситуации. Внешние признаки стресса почти всегда выражаются в утомлении, падении интереса к жизни, апатии, агрессии

Мы провели тестирование «Диагностика адаптации учащихся ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум» по методике Л.Тихомировой. Оно основано на опроснике Ч.Д.Спилберга, направленно на изучение уровней познавательной активности, тревожности и гнева как актуальных состояний и как свойств личности. Вариант этого тестирования дополнен шкалой переживания успеха (мотивации достижения). В тесте 40 вопросов, которые отвечают за 4 состояния: познавательная активность, мотивация достижения, тревожность и гнев. В опросе участвовали 12 обучающихся 1,2 курсов. Посчитав результаты, можно сделать несколько заключений.

Средний уровень гнева среди юношей-13-18 баллов. Ни у кого из юношей моей группы норма гнева не превышена, это значит, что они эмоциональны на уроках, иногда появляется учебная тревожность, имеют позитивное отношение при повышенной чувствительности к оценочному аспекту обучения и позитивно относятся к учению. Средний уровень гнева среди девушек-14-20 баллов. У половины девочек норма превышена, у второй же половины результат не превышает норму. Это значит, что они чрезмерно эмоциональны на уроках, что обуславливается неудовлетворением ведущих социогенных потребностей, иногда у них проявляется негативное эмоциональное отношение к окружающим вещам, так же проявляется учебная тревожность. Средний уровень тревожности среди юношей-16-22. Большинство юношей моей группы имеют нижний уровень тревожности, но также есть и те, кто вошел в средний. Этот результат означает, что в основном у них продуктивная мотивация и позитивное эмоциональное отношение к учению, но также редко проявляется негативное отношение к учебе. Средний уровень тревожности среди девушек-17-24. У большинства девочек моего класса результат не превышает 24 баллов, что

означает позитивное отношение к учебе, иногда учебную тревожность, опять же повышенную эмоциональность на уроке, которая обусловлена неудовлетворением социогенных потребностей .Средний уровень познавательной активности среди юношей -21-29. Большинство юношей превысило норму, а это значит, что у них продуктивная мотивация и позитивное эмоциональное отношение к учебе, иногда диффузное эмоциональное отношение, они чрезмерно эмоциональны на уроках. Средний уровень познавательной активности среди девушек-18-28. Большинство результатов девушек в среднем уровне, но есть и те, кто превысил норму. Значит мы можем снова сказать о их эмоциональности на уроках и наличие учебной тревожности.

Посмотрев результаты тестирования, можно сказать, что в основном, мои однокурсники эмоционально стабильны, но иногда проскальзывает учебная тревожность, которая может привести к стрессу.

Причины стресса у учащихся: адаптационные трудности в 1-м, 2-м курсах и в случае перехода в новую образовательную организацию; Перегруженность учебных программ; Нехватка времени; «Личностное соревнование»; Ситуации проверки знаний (экзамены, самостоятельные, контрольные работы); Страх не соответствовать амбициям родителей; Соперничество с другими детьми; Перегрузка внеучебными занятиями; Страх перед будущим.

Есть несколько способов уменьшить воздействие хронического стресса, то есть разгрузить оперативную память, помочь процессу запоминания и вспоминания, а также научить учащегося контролировать свои эмоции и состояние:

-Снизить уровень полезного стресса. Да, в обычной учебной ситуации краткосрочный стресс действительно улучшает результаты и помогает запоминанию. Однако человек, находящийся в хроническом стрессе, и так испытывает давление и напряжение. Поэтому дополнительное стрессовое воздействие только усугубит сложности в обучении.

-Разгрузить оперативную память. Чтобы вернуть учащимся способность концентрироваться, понадобится снизить их когнитивную нагрузку — то есть количество информации, которую им необходимо удерживать в оперативной памяти.

Необходимо:

Во-первых, лучше не давать открытых заданий, особенно новичкам в теме обучения. Полезнее будут чётко сформулированные задания с понятными целями, а также инструкциями по выполнению.

Во-вторых, стоит предложить примеры выполнения или частичные решения. Вместо того чтобы самостоятельно разбираться, как выполнить то или иное задание, учащиеся смогут просто сделать его по аналогии, не испытывая дополнительного стресса.

И в-третьих, рекомендуется избегать избыточности. С нагрузкой тесно связан эффект разделения внимания. Он возникает в случае, когда человеку нужно получать и соотносить информацию из разных источников. Например, иллюстрация размещена на доске, а пояснения к ней находятся в учебнике. Если соединить всё в одном месте, это поможет разгрузить оперативную память.

Чтобы помочь учащимся удовлетворить оба этих стремления и успешно адаптироваться к стрессу, образовательная среда должна поощрять как самореализацию, так и сотрудничество, быть пространством поддержки и принятия. Возможные симптомы стресса учащихся:

1) Перепады артериального давления, нарушение сердечного ритма.

2) Снижение или полное отсутствие аппетита, иногда – резкое повышение аппетита.

3) Сбои в работе дыхательной системы: ощущение нехватки воздуха, частые простудные заболевания.

4) Мышечные спазмы, судороги, иногда возникают боли в спине.

5) Высыпания на коже, аллергические реакции.

6) Частые головные боли.

7) Чувство утомления, навязчивые мысли, тревожность.

8) Забывчивость, неспособность расслабляться, пассивность.

Методы борьбы со стрессом:

-Антистрессовые раскраски. Этот вид картинок для раскрашивания является одним из наиболее эффективных и доступных методов избавления от стресса. Рисование помогает привести функционирование нервной системы в норму, отвлечься от проблем и расслабиться.

-Отношения. Даже самое сильное чувство гнева и раздражительности уйдет, если рядом будет любимый человек, который подарит свою нежность.

-Психологическое упражнение «Убежище». Для проведения упражнения надо сесть в удобное кресло или лечь на пол, закрыть глаза, расслабиться. Мысленно перенестись в любое место планеты, которое кажется безопасным, на некоторое время, почувствовать, как все тело наполняется теплом и спокойствием, дыхание становится размеренным и уверенным.

-Психологическая техника «Фотоальбом». Если стресс вызван неприятными воспоминаниями, то от них можно избавиться с помощью специального психологического упражнения. Вначале надо все воспоминания мысленно запечатлеть в виде фотографий, затем сложить их в фотоальбом, который помещается в самом недоступном месте, представить, как все изображения в нем выцветают и постепенно исчезают.

-Ароматерапия

-Дыхательные упражнения:

-Йога: Одно из упражнений: Битиласана-Марджариасана

-Спорт улучшает наше состояние

-Витамин С отлично справляется со стрессом и повышает настроение. Витамин Е успокаивает нервную систему. Витамин А замедляет старение нервных клеток, улучшает сон, его недостаток приведёт к вялости, утомляемости и некоторой общей заторможенности.

Подводя итоги моей работы, можно сделать выводы о том, что в современной жизни невозможно избежать стрессовых ситуаций, при общении с людьми. Следует сохранять психологическое здоровье свое и окружающих. Для этого можно придерживаться простых, но важных правил:

1. Менять то, что вы можете изменить, и принимать как судьбу то, чего пока изменить невозможно.2. Всегда относиться с позитивом ко всему происходящему и даже в негативных ситуациях находить выгоду для себя.3. Научиться жить сегодняшним днём и получать удовольствие от каждой приятной мелочи.4. Никогда не обижаться на судьбу. Помнить, что могло быть гораздо хуже!5. Избегать неприятных людей. А если это не получается, радуйтесь, что вы лучше их.6. Повысить самооценку и меньше беспокоиться о том, что о вас думают другие.7. Организовывайте свой быт так, чтобы не тратить время понапрасну.

Список источников.

1.Семенова Н.В., Логинова Е.А., Ашвиц И.В., Фролов К.В., Путин А.В. Влияние стресса // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2023. – №2. –С.67-72; URL:

ГОРОДСКАЯ БУЛКА КАК ГАСТРОНОМИЧЕСКИЙ СИМВОЛ Г. ЧЕЛЯБИНСКА

Мясоедов Аристарх, студент 2 курса ГБПОУ «Челябинский профессиональный колледж» специальность 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Научный руководитель – Григорьева Евгения Ивановна, преподаватель ГБПОУ «Челябинский профессиональный колледж», Малышева Маргарита Александровна, преподаватель ГБПОУ «Челябинский профессиональный колледж», Яблокова Ирина Владимировна, мастер производственного обучения ГБПОУ «Челябинский профессиональный колледж»

В одной из передач «Битва шефов» ведущий, Константин Ивлев, спросил у участника из Челябинска: «Назовите чисто челябинское блюдо». На что получил ответ: «Пельмени». Вопрос К. Ивлева заставил задуматься: «А действительно, какие блюда и рецепты мы можем назвать челябинскими?».

Если вы приедете в любой город и скажете «горбулка», вас, скорее всего, никто не поймёт.

Целью исследования является изучение популярности городской булки г. Челябинска.

Для этого выдвинуты следующие задачи:

1. Изучить источники информации по данной проблеме;
2. Найти информацию об истории городской булки;
3. Провести анкетирование среди преподавателей и студентов ГБПОУ «ЧелПК»;
4. Предложить рецепты приготовления блюд с использованием городской булки.

Объект исследования: городская булка.

Предмет исследования: городская булка как гастрономический символ г. Челябинска.

Гипотеза: городская булка является гастрономическим символом г. Челябинска.

Городская булка (рецепт по ГОСТу) – это популярный советский хлеб: снаружи хрустящий и золотистый, внутри – мягкий и воздушный. Его корочка – «хребет» - является в определённой степени лакомством. Этот хлеб был одинаково хорош как дополнение к супу или мясу, так и в качестве булки с вареньем или маслом к сладкому чаю.

На самом деле городская булка - это та самая французская булка, про которую поется в песне «Как упоительны в России вечера». Она претерпела изменения в рецептуре и тем более в способе изготовления (раньше ручной, теперь — поточно-механизированный), но корни её - оттуда. [3]В 50-е годы XX века французскую булку переименовали в городскую.

В Санкт-Петербурге есть памятник корюшке, в Астрахани - вобле, а в Туле - прянику. Научный сотрудник Челябинского госуниверситета, историк Александр Фокин предложил несколько лет назад поставить памятник горбулке. [2] В нашем городе подобная необычная постройка могла бы стать местом притяжения для челябинцев и гостей региона. Не маловажен тот факт, что в 2014 г. городская булка была включена в список нематериального культурного наследия Челябинской области.

Есть несколько факторов, которые обуславливают популярность городской булки в г. Челябинске:

1. Доступность.

Городская булка - это относительно недорогой продукт, что делает ее доступной для людей с разным уровнем дохода.

2. Вкус.

Городская булка имеет приятный, солоноватый вкус, который нравится многим людям. Она хорошо сочетается с различными продуктами, такими как чай, кофе, молоко, масло, колбаса, сыр и так далее.

3. Универсальность.

Городская булка может использоваться как для приготовления бутербродов, так и в качестве самостоятельного блюда. Она подходит для завтрака, обеда, ужина или перекуса.

4. Традиция.

Городская булка - это традиционный продукт для Челябинской области. Она выпекается здесь более 85 лет и является частью местной культуры.

5. Ностальгия.

Для многих горожан горбулка связана с детством и приятными воспоминаниями. Ломтик городской булки, щедро намазанный маслом и обсыпанный сахаром, был неотъемлемой частью детского завтрака в советское время. Это чувство ностальгии также играет роль в её популярности.

6. Маркетинг.

В Челябинске есть несколько крупных хлебозаводов, которые активно рекламируют городскую булку. Это также способствует ее популярности.

7. Качество.

В Челябинске городская булка выпекается из качественного сырья. Это делает её не только вкусной, но и полезной.

Помимо вышеперечисленного, стоит отметить, что горбулка является сытным и питательным продуктом. Она содержит большое количество углеводов, которые обеспечивают организм энергией. Также в горбулке содержатся витамины и минералы, необходимые для здоровья человека.

Чтобы узнать мнение людей о такой большой популярности городской булки, было принято решение провести анкетирование среди преподавателей и студентов ГБПОУ «ЧелПК». Участниками стали 72 респондента. Им были предложены следующие вопросы:

1. Вы едите горбулку?

Да/Нет

2. Как часто вы покупаете горбулку?

день/ Раз в 2-3 дня/Раз в неделю

3. Вы заметили, что в январе 2024 г. горбулка исчезла из продажи?

Да/Нет

4. Что вы покупали взамен горбулки?

Нарезной батон/ Что-то ещё /Ничего

5. Сколько вам лет?

16-18 лет/18-25 лет/ 25-50 лет/ старше 50 лет

6. Как вы относитесь к предложению открыть памятник горбулке?

7. Как вы считаете, что лучше – батон или горбулка?

Подводя итоги анкетирования, можно сказать, что 95% респондентов покупают городскую булку на постоянной основе. Заменой горбулки в основном служит «нарезной батон», его выбрали 82% от общего количества опрошенных. 88% респондентов поддержали идею открытия памятника горбулке в г.Челябинске. И 90 % опрошенных считают, что горбулка лучше батона, так как она меньше по размеру и более удобна в использование на работе.

Исходя из результатов анкетирования, можно сделать вывод о том, что горбулка действительно является частым гостем на столе челябинцев. Горожане ценят эту булку и не изменяют своей привычке покупать данный вид хлеба.

Для того чтобы повысить популярность «горбулки», можно сделать следующие мероприятия:

- назвать одну из улиц в новом микрорайоне - ул. Горбулки;

- провести «фестиваль горбулки». На фестивале участники предлагали бы рецепты, с чем её можно съесть.

В ГБПОУ «Челябинский профессиональный колледж» проводится Неделя по специальности «Поварское и кондитерское дело». Наряду с национальными кухнями была представлена региональная (Челябинская) кухня. В рамках Недели студенты продемонстрировали различные традиционные блюда. Студенты, выбравшие региональную кухню, приготовили гаспачо[5], пиццу в хлебе [4] и брускетт[1], используя горбулку.

Знакомство с гастрономическими символами г.Челябинска планируется на посвящении студентов, мастер-классе ко Дню повара, профориентационных мероприятиях и так далее.

Список источников

1. Брускетта с вялеными помидорами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.iamcook.ru/showrecipe/16374 (11.02.2024)

2. В Челябинске может появиться памятник горбулке[Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://polit74.ru/society/v_chelyabinske_mozhet_poyavitsya_pamyatnik_gorbulke//(09.02.2024)

3. Городская булочка: история и современность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://telegra.ph/Gorodskaya-bulochka-istoriya-i-sovremennost-05-01(09.02.2024)

4. Домашняя пицца в хлебе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://dzen.ru/a/XyLrzrsxqmtEaZAa(11.02.2024)

5. Классическое гаспачо[Электронный ресурс]. – Режим доступа:https://www.nur.kz/food/recipes/1662065-gaspacho-recept-klassicheskiy/(11.02.2024)

ВЛИЯНИЕ КОГНИТИВНОГО ДИССОНАНСА В МАРКЕТИНГЕ

Набокова Полина, студент 2 курса ФГБОУ ВО «Многопрофильный колледж Тюменского Индустриального Университета - МПК» специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Научный руководитель – Шешукова Инна Валерьевна, преподаватель ФГБОУ ВО «Многопрофильный колледж Тюменского Индустриального Университета - МПК»

Теория Леона Фестингера, известная как теория психологического дискомфорта или теория дискомфорта когнитивной диссонанса, указывает на то, что люди стремятся сохранить согласованность в своих убеждениях и действиях. Чтобы справиться с ним, люди могут изменить свои убеждения или свое поведение. Понимание концепции дискомфорта когнитивной диссонанса играет важную роль в анализе мотиваций и объяснении человеческого поведения. Согласно Фестингеру, когнитивный диссонанс является мощным мотиватором и заставляет людей менять свои убеждения и поведение, чтобы уменьшить этот диссонанс. Воздействие новой информации, намеренное или нет, создает когнитивные факторы, которые противоречат существующим знаниям. Когнитивный диссонанс возникает у членов группы, когда внутри нее существуют значительные разногласия. Например, человек, который курит, но знает, что это вредно для его здоровья, может убедить себя, что ему следует

бросить курить или что риск заболеть не так уж велик и продолжить курить дальше.

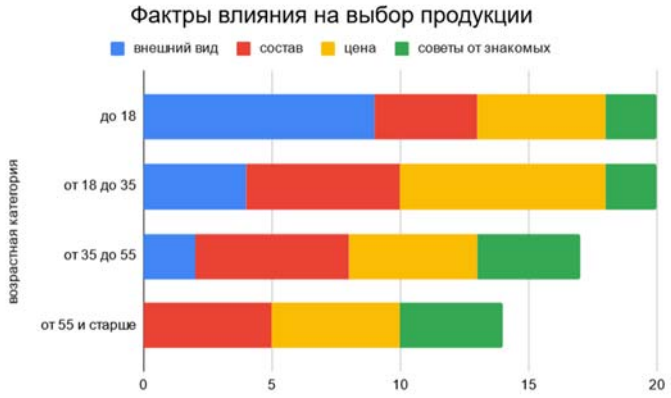
Цель данной работы заключается в рассмотрении как влияет когнитивный диссонанс на потребителей, их решения в покупке и какие стратегии можно применить для поднятия продажи.

В маркетинге актуальность когнитивного диссонанса заключается в том, что он может помешать успешной продаже продукта или услуги. Он может вызвать у потребителей негативные эмоции или неопределенность, что, в свою очередь, может привести к отказу от покупки. Поэтому для маркетологов важно понимать, как работает когнитивный диссонанс и какие стратегии можно применить, чтобы уменьшить его влияние на поведение потребителей, но и поднять продажи с его помощью. В частности, это может включать в себя более полное информирование потребителей о продукте, подчеркивание его преимуществ или изменение их убеждений. Рассмотрим три способа использования когнитивного диссонанса в маркетинге:

1. Экологические продукты. Когда компания продвигает свои товары или услуги как экологически чистые и заботящиеся о окружающей среде, она призывает потребителя когнитивному диссонансу, если его текущее поведение не соответствует этим убеждениям. Например, когда потребитель пользуется одноразовой посудой из пластика, а затем видит рекламу о вреде использования пластика для окружающей среды, в его сознании возникает внутреннее противоречие.
2. Здоровый образ жизни. Компании, продающие здоровые продукты или услуги, могут призвать потребителей к действию. Например, реклама фитнес-клубов, спортивного питания или здоровой еды может напоминать потребителю о важности заботы о своем здоровье и призывать его изменить свои повседневные привычки, вызывая тем самым когнитивный диссонанс.
3. Продуктовое сравнение. Когда производитель продвигает свой продукт, ссылаясь на его преимущества по сравнению с аналогичными товарами конкурентов, возникает ситуация, когда потребитель, привыкший к другому продукту, сталкивается с внутренним противоречием. Маркетологи умело используют этот момент, подчеркивая преимущества своего продукта, что может привести к изменению предпочтений потребителя.

Когнитивный диссонанс в маркетинге, прежде всего начинается с выбора продукции на маркетплейсах или в обычных магазинах. Рассматривая информацию, приведенную выше, за основу мы возьмем продуктовое сравнение и каким образом можно подчеркнуть преимущество своей продукции по предпочтению потребителей.

Было проведено исследование в формате опроса четырёх групп лиц мужского и женского пола: до 18 лет, от 18 до 35, от 35 до 55, от 55 лет и старше, где потенциальным покупателям был предоставлен выбор продуктов питания по трем пунктам: внешний вид, состав, цена, мнение знакомых.



Была выведена статистика, что люди чаще всего выбирают товары на основе цены, но молодое поколение выбирает основываясь на внешний вид товара. Но преобладающее число голосовало за цену и качественный состав.

Заключение: Проанализировав данные мы пришли к выводу, что когнитивный диссонанс может быть использован как выгодная стратегия для повышения продаж на основе продуктового сравнения.

Список источников:

1. Леон Фестингер. Теория когнитивного диссонанса. /Л. Фестингер – СПб : Ювента, 1999. – 320 с.

2. Когнитивный диссонанс и интернет-маркетинг. // LPGenerator: [Электронный ресурс]. – URL: https://lpgenerator.ru/blog/2013/12/27/kognitivnyj-dissonans-i-internet-marketing/ (18.02.2024)

3. Когнитивный диссонанс и его применение в маркетинге. // эконфин: [Электронный ресурс]. – URL: https://habr.com/ru/articles/329008/ (18.02.2024)

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СУВЕРЕНИТЕТ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА РОССИИ В УСЛОВИЯХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ НАПРЯЖЕННОСТИ

Насибуллина Юлия Денисовна, студент 3 курса ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж–МЦК», специальность 38.02.07 Банковское дело
Емельянов Дмитрий Денисович, студент 3 курса ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж–МЦК», специальность 38.02.07 Банковское дело
Научный руководитель – Сапсай Ираида Александровна, преподаватель экономических дисциплин ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж–МЦК»

В условиях обострения международной политической обстановки устойчивость российской экономики и, в частности, банковского сектора, становится особенно актуальной темой для обсуждения. Системные финансовые угрозы, вызванные экономическими санкциями и обострением геополитической

напряженности, ставят перед банками задачи, которые требуют быстрой адаптации и внедрения комплексных решений для обеспечения экономического суверенитета.

Экономический суверенитет подразумевает не просто независимость в принятых решениях, но и способность противостоять внешним вызовам, проводить собственную экономическую политику и обеспечивать стабильность финансовой системы. В данной статье мы рассмотрим, как российская банковская система справляется с текущими вызовами и какие шаги необходимы для укрепления ее экономического суверенитета.

1. Влияние геополитической напряженности на банковский сектор

В последние годы банковский сектор России сталкивается с серьезными вызовами. Введение экономических санкций со стороны западных стран ограничило доступ российских банков к международным финансовым рынкам, что существенно затруднило привлечение заемных средств и проведение расчетов в иностранных валютах. Российские банки оказались под давлением необходимости адаптации к новым условиям, что выровняло их на пути экспертного и стратегического переосмысления.

Кризисные явления в мировой экономике привели к повышению финансовых рисков, уменьшению объемов кредитования и росту стоимости заемных ресурсов внутри страны. Это негативно сказывается на возможности банковского сектора финансировать реальные секторы экономики, такие как промышленность, сельское хозяйство и инфраструктура.

2. Стратегии повышения экономического суверенитета

Для того чтобы повысить экономический суверенитет банковского сектора, необходимо предпринять ряд стратегических шагов. Во-первых, стоит сосредоточиться на развитии внутреннего финансового рынка. Государственная поддержка и инициирование программ, направленных на развитие инфраструктуры, могут способствовать повышению инвестиционной привлекательности. Вложение средств в инновационные проекты и стартапы может стать ключом к жесткой экономической конкуренции.

Кроме того, создание механизмов, способствующих расширению присутствия российских банков на внутреннем рынке, станет основой для формирования долгосрочных отношений с клиентами и инвесторами. Увеличение доли кредитования населения и бизнеса позволит не только укрепить внутренний рынок, но и снизить зависимость от иностранных источников финансирования.

Во-вторых, актуальной задачей для банковского сектора является цифровизация. Внедрение современных информационных технологий и электронных платежных систем сделает финансовые услуги более демократичными, доступными и безопасными. Разработка собственных платежных систем, независимых от международных операторов, сыграет важную роль в обеспечении устойчивости банковского сектора в условиях санкционного давления.

3. Роль государственной поддержки в укреплении суверенитета

Государственная поддержка является критически важным фактором в

поддержании экономической устойчивости банковского сектора. Создание специальных антикризисных фондов, внедрение субсидий и налоговых льгот для банков, а также поддержка программ по кредитованию могут помочь преодолеть текущее экономическое сопротивление.

Кроме того, в условиях постсанкционного кризиса необходимо развивать сотрудничество между государственным и частным секторами. Партнерство в области инфраструктурных проектов и программ поддержки квалифицированных кадров позволит не только сохранить существующие рабочие места, но и создать новые.

Заключение

Вопрос экономического суверенитета банковского сектора России в условиях геополитической напряженности остается актуальным и требует комплексного, многопланового подхода. Для повышения экономической независимости необходимо развивать внутренние финансовые рынки, внедрять цифровые технологии и активизировать государственное финансирование. Устойчивый банковский сектор сможет не только справиться с текущими вызовами, но и обеспечить долгосрочную экономическую стабильность России в условиях неопределенности.

Таким образом, для обеспечения экономического суверенитета и устойчивости банковского сектора России необходимо комплексное взаимодействие всех экономических агентов, активная государственная поддержка и внедрение современных технологий.

Список источников

1. Песков Д. С. Банковский сектор: вызовы и перспективы // Журнал финансовых исследований. 2022. № 3(12). С. 45-60.
2. Министерство финансов Российской Федерации. Стратегия развития финансового рынка Российской Федерации [Электронный ресурс]. 2023. Доступно по ссылке: www.minfin.ru (дата обращения: 15.10.2024).
3. Сидорова, А. И. Цифровизация как фактор усиления экономического суверенитета // Экономический вестник. 2023. Т. 15, № 2. С. 78-85.
4. Григорьев, В. Н. Влияние международных санкций на российские банки // Финансовая аналитика. 2023. Т. 10, № 1. С. 32-50.
5. Банк России. Обзор банковского сектора России [Электронный ресурс]. 2023. Доступно по ссылке: www.cbr.ru (дата обращения: 15.10.2024).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ СОЦИАЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ У СТУДЕНТОВ ТЕХНИКУМА

Никитина Екатерина Владимировна, преподаватель ГАПОУ СО «Серовский техникум сферы обслуживания и питания»»

В условиях современного образовательного процесса, где акцент ставится на развитие не только профессиональных, но и социальных навыков, интерактивные методы обучения занимают особое место. В образовательных организациях, где готовят специалистов различного профиля, важно не только

передать знания, но и обеспечить студентов необходимыми компетенциями для успешного взаимодействия в коллективе и обществе. Данная статья рассматривает интерактивные методы обучения как эффективный инструмент для формирования навыков социального взаимодействия у студентов техникума.

В современном мире навыки социального взаимодействия играют огромную роль, особенно в профессиональной сфере. Умение общаться, работать в коллективе, выстраивать партнерские отношения – все это необходимо для успешной карьеры. Однако не всегда студенты техникумов обладают этими навыками. Для формирования социальных компетенций у студентов можно использовать интерактивные методы обучения.

Интерактивные методы обучения включают использование различных форм и приемов, которые предполагают активное участие студентов в образовательном процессе. К таким методам относятся деловые игры, ролевые игры, дискуссии, мозговые штурмы, игры-тренажеры, анализ случаев, работа в группах и проекты. Основной их целью является создание условий для активного взаимодействия студентов, что способствует развитию критического мышления, умений аргументировать свою точку зрения и работать в команде.

В современных условиях рынка труда работодатели все чаще обращают внимание на не только профессиональные, но и межличностные навыки кандидатов. Способность работать в команде, вести переговоры, разрешать конфликты и эффективно общаться становится решающей при выборе претендентов. Поэтому формирование этих навыков у студентов на этапе их обучения в техникуме имеет первостепенное значение.

Деловые игры позволяют смоделировать реальные ситуации, в которых студенты могут применять умения взаимодействовать с окружающими. Например, можно организовать игру на тему «Переговоры между компаниями», где студенты должны будут отстаивать интересы своей «компании», обсуждая условия сотрудничества.

Метод ролевых игр помогает студентам примерить на себя различные социальные роли, что способствует пониманию точек зрения других людей. Ролевые игры могут быть основаны на реальных жизненных ситуациях, связанных с профессией, и выигрышно демонстрируют важность социальных навыков в различных контекстах.

При групповой работе студенты делятся на группы и решают поставленные задачи, что развивает навыки коллективного взаимодействия. Важно, чтобы каждая группа имела возможность презентовать свои результаты, что формирует уверенность в себе и публичные выступления.

Метод кейсов подразумевает анализ конкретных случаев. Студенты учатся работать с информацией, формулировать и отстаивать свое мнение, а также находить компромиссы.

Мозговые штурмы помогают генерировать идеи и решения в условиях творческого общения, позволяя студентам свободно высказывать свои мысли и обсуждать их с другими.

Преимуществами интерактивных методов обучения являются:

– активизация обучения: обучающиеся становятся активными участниками процесса, что способствует более глубокому усвоению материала;

– развитие критического мышления: интерактивные методы побуждают студентов оценивать различные мнения и подходы;

– формирование командного духа: работа в группах способствует сплоченности и развитию навыков сотрудничества;

– улучшение коммуникационных навыков: регулярные практические занятия способствуют развитию уверенности в общении и умению выражать свои мысли.

Примером интерактивного метода обучения для формирования навыков социального взаимодействия может служить ролевая игра «Успешное собеседование». Цель игры: формирование навыков уверенного поведения в социальных ситуациях, развитие умения вести конструктивную беседу, слушать и аргументированно выражать свою точку зрения.

Участники: Группа студентов, преподаватель/куратор.

Время: 90 минут.

Оборудование: помещение с достаточным пространством для перемещения участников; плакаты с описанием ролей; бумажные листы и ручки для заметок; проектор для демонстрации сценариев.

Этапы занятия:

1. Подготовка:

Преподаватель объясняет участникам суть задания и распределяет роли. Каждый студент получает одну из следующих ролей:

– работодатель (интервьюер);

– кандидат на должность;

– наблюдатели (остальные студенты).

Роли могут быть распределены случайным образом или по выбору преподавателя.

2. Разминка:

Студенты делятся на пары и проводят короткие интервью друг с другом, задавая вопросы: Почему вас заинтересовала данная вакансия? Чем она привлекла ваше внимание? Какие цели вы ставите перед собой на ближайшие 3-5 лет? Как вы планируете их достичь? Что для вас важнее: карьерный рост или стабильность на текущем месте работы? Что вас больше всего привлекает в нашей компании? Почему вы хотели бы работать именно у нас? Если бы вы могли выбрать любую работу, какую бы вы выбрали и почему? Опишите ситуацию, когда вы столкнулись с конфликтом на работе. Как вы разрешили этот конфликт? Каковы ваши слабые стороны? Как вы работаете над их улучшением? Какую рабочую среду вы предпочитаете: индивидуальную работу или работу в команде? Почему? Что вам нравится делать вне работы? Как это влияет на вашу профессиональную деятельность? Это поможет студентам привыкнуть к формату беседы и настроиться на занятие.

3. Основная часть:

Первая пара: Студент, исполняющий роль работодателя, проводит собеседование с кандидатом. Остальные участники наблюдают и делают заметки.

Обратная связь: После завершения первой сцены проводится обсуждение. Преподаватель просит наблюдателей поделиться своими наблюдениями, акцентируя внимание на сильных сторонах и моментах, которые можно улучшить.

Вторая пара: Следующая пара повторяет процесс, учитывая замечания и советы предыдущих обсуждений.

Третья пара: Процесс продолжается до тех пор, пока все студенты не поучаствуют в ролях кандидата и работодателя.

4. Рефлексия:

После завершения всех сцен преподаватель организует общую дискуссию, в ходе которой обсуждаются следующие моменты:

– Какие навыки были развиты?

– Что было сложно?

– Как можно применить полученные знания в реальной жизни?

Заключение:

Подведение итогов занятия. Преподаватель резюмирует ключевые моменты и благодарит студентов за активное участие.

Использование интерактивных методов обучения в техникумах способствует не только формированию профессиональных компетенций, но и значительному развитию социальных навыков у студентов. Важно, чтобы преподаватели активно внедряли эти методы в свою практику, создавая условия для совместного обучения и взаимодействия. Таким образом, мы можем подготовить качественно новые кадры, обладающие не только теоретическими знаниями, но и важными практическими умениями, необходимыми для успешной профессиональной жизни.

Список использованных источников

1. Зельдович, Б. З. Активные методы обучения: учебное пособие для вузов / Б. З. Зельдович, Н. М. Сперанская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 201 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11754-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542723 (дата обращения: 03.11.2024).

2. Штроо, В. А. Методы активного социально-психологического обучения: учебник и практикум для вузов / В. А. Штроо. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 277 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02451-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536263 (дата обращения: 03.11.2024).

3. Плаксина, И. В. Интерактивные образовательные технологии: учебное пособие для вузов / И. В. Плаксина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07623-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537584 (дата обращения: 03.11.2024).

ВНЕДРЕНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ ПО ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»

Никонова Наталья Владимировна, преподаватель экономических дисциплин ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

Современная экономика требует от специалистов не только профессиональных навыков в выбранной сфере, но и понимания основ финансовой грамотности. Для будущих работников в области технической эксплуатации и обслуживания электротехнического оборудования эти знания являются неотъемлемой частью, способствующей успешной адаптации в рабочих процессах и принятию взвешенных решений. Умение грамотно управлять финансами, понимать принципы экономического планирования и анализировать риски — все это играет важную роль в профессиональном и личностном росте студентов.

В современных условиях развития экономики и технологий знание основ финансовой грамотности становится неотъемлемой частью компетенций будущего специалиста. Осведомленность о методах управления личными и корпоративными финансами, понимание принципов экономической стабильности и финансового планирования необходимы для успешного профессионального роста в любой отрасли, особенно в таких сферах, как техническая эксплуатация и обслуживание электротехнического оборудования.

Формирование финансовых компетенций уже на этапе обучения позволяет студентам лучше ориентироваться в экономической среде, осознавать последствия своих финансовых решений и выбирать оптимальные подходы к управлению средствами. Поэтому одной из важнейших задач дисциплины "Экономика организации" является интеграция дидактических элементов по финансовой грамотности, которые включают:

- **Навыки планирования бюджета**: обучение основам составления и анализа личного и корпоративного бюджета;
- **Планирование доходов и расходов**: развитие способности структурировать доходы и расходы, учитывать текущие и планируемые обязательства;
- **Работа с долгами и кредитами**: ознакомление с возможными рисками при взаимодействии с заемными средствами и способами их минимизации;
- **Формирование и управление накоплениями**: создание представления о возможностях формирования и увеличения сбережений для достижения личных и профессиональных целей.

Включение таких элементов позволяет студентам лучше понимать экономические принципы, способствующие эффективности работы организации. При этом обучение финансовой грамотности тесно связано с практическими ситуациями, с которыми студенты могут столкнуться в будущем. Эти знания помогают принимать взвешенные решения как на уровне личного

бюджета, так и в профессиональных задачах, где нужно учитывать ресурсы предприятия и его финансовую устойчивость.

Разработка методических приемов, интегрирующих дидактические элементы финансовой грамотности в обучение, становится важной задачей педагогов. Подходы, сочетающие теоретические аспекты и практическое применение, делают процесс обучения интересным и полезным для студентов, способствуя формированию у них уверенности в своих силах и ответственности за свои решения.

Ниже представлен пример учебного занятия с включением дидактических элементов по финансовой грамотности в занятие по теме «Прибыль организации»

Дисциплина: «Экономика организации»

Тема занятия: «Прибыль предприятия: планирование и управление»

Цели занятия:

1. Сформировать у студентов понимание того, что такое прибыль предприятия и как она влияет на его деятельность.
2. Развить навыки управления личными финансами через аналогию с управлением прибылью предприятия.
3. Научить студентов планировать и контролировать финансовые потоки как в корпоративном, так и в личном контексте.

Задачи занятия:

- Ознакомить студентов с понятиями прибыли предприятия, её видами (валовая, операционная, чистая прибыль) и методами её расчета.
- Рассмотреть способы увеличения прибыли на предприятии и управление затратами.
- Показать параллель между управлением прибылью предприятия и личными доходами, развивая навыки личной финансовой грамотности.

Взаимосвязь между темой «Прибыль предприятия» и финансовой грамотностью:

Планирование и управление прибылью предприятия аналогичны управлению личным бюджетом. Финансово грамотный человек умеет отслеживать свои доходы, контролировать расходы, планировать сбережения и стремится к увеличению личных доходов — так же, как предприятие контролирует затраты и планирует прибыль. Рассмотрение этой взаимосвязи в учебной среде помогает студентам понять основные принципы личной финансовой грамотности.

Дидактические элементы по финансовой грамотности:

1. **Аналогия между прибылью предприятия и личным доходом:** Студенты учатся видеть параллели между финансовыми потоками предприятия и личным бюджетом. Прибыль предприятия — это сумма доходов, оставшихся после вычитания всех затрат, аналогично личному бюджету, где доходы остаются после оплаты всех обязательных расходов (аренда, коммунальные услуги и др.). Финансовая грамотность здесь выражается в умении грамотно распределять личные средства так же, как это делает предприятие с прибылью.
2. **Планирование прибыли предприятия и личного бюджета:**

Предприятие использует планирование прибыли для определения того, как распределить доходы между различными статьями (инвестиции, резервы, выплаты акционерам). На личном уровне финансово грамотный человек планирует свой бюджет — откладывает на крупные покупки, сбережения, инвестиции. Студенты учатся создавать личные финансовые планы, ориентируясь на модели планирования прибыли в бизнесе.

3. **Управление затратами на предприятии и в личной жизни:** Управление затратами помогает предприятию увеличить прибыль, и этот же принцип применяется в личных финансах. Студенты учатся анализировать свои расходы, находить возможности для оптимизации, что позволяет им лучше управлять своими доходами и не допускать перерасходов.

4. **Инвестиции как способ увеличения прибыли и личного дохода:** Предприятие вкладывает прибыль в развитие для дальнейшего увеличения доходов. В личной финансовой грамотности инвестиции играют аналогичную роль. Студенты учатся оценивать доступные финансовые инструменты, такие как депозиты, акции, недвижимость, и анализировать их рентабельность.

Структура занятия:

1. **Вводная часть (10 минут):**
   - Определение понятий «прибыль предприятия» и «личный доход».
   - Описание взаимосвязи между управлением прибылью на предприятии и управлением личным бюджетом.
2. **Основная часть (60 минут):**
   - Виды прибыли предприятия: валовая, операционная, чистая прибыль. Расчет и анализ.
   - Методы управления прибылью: снижение затрат, увеличение доходов.
   - Аналогия с личными финансами: как планировать и увеличивать личные доходы.
   - Финансовое планирование для предприятия и личного бюджета.
3. **Практическое задание (30 минут):**
   - Расчет чистой прибыли предприятия и составление плана распределения доходов.
   - Создание личного финансового плана: расчет доходов, расходов и планирование сбережений.
4. **Заключительная часть (20 минут):**
   - Подведение итогов: обсуждение значимости управления как корпоративными, так и личными финансами.
   - Вопросы студентов и ответы на их примеры из личной жизни.

Методы обучения:

- Лекция с использованием мультимедийных средств.
- Практическое занятие с расчётами и созданием планов.
- Обсуждение реальных кейсов, как из корпоративной практики, так и из личных финансов.

Интеграция элементов финансовой грамотности в курс «Экономика организации» является важным шагом в подготовке специалистов, способных

успешно адаптироваться к современным вызовам экономики. Это не только расширяет знания студентов, но и формирует у них целостное понимание принципов финансового планирования и управления ресурсами. Через изучение личного и корпоративного бюджета, планирование доходов и расходов, анализ кредитов и формирование накоплений студенты приобретают практические навыки, которые пригодятся им как в профессиональной деятельности, так и в повседневной жизни.

Включение финансовой грамотности в образовательный процесс способствует развитию критического мышления, умения анализировать экономические процессы и принимать обоснованные решения. Выпускники, обладающие такими компетенциями, становятся более востребованными на рынке труда, так как могут эффективно управлять финансами предприятия, минимизировать риски и находить оптимальные пути для достижения экономических целей.

Данный подход не только повышает уровень подготовки студентов, но и помогает выработать у них ответственность за свои действия в финансовой сфере, понимание значимости грамотного распределения ресурсов и долгосрочного планирования. Это особенно важно в условиях нестабильной экономической среды, когда умение адаптироваться и находить решения становится конкурентным преимуществом.

Таким образом, внедрение дидактических элементов по финансовой грамотности делает обучение более прикладным и ориентированным на реальные потребности рынка. Это создает основу для формирования устойчивых профессиональных навыков, которые позволят студентам быть успешными не только в своей специальности, но и в жизни в целом. Преподавание финансовой грамотности в рамках курса «Экономика организации» — это инвестиция в будущее, которая помогает воспитать компетентных, ответственных и уверенных специалистов, готовых к профессиональным вызовам и экономической независимости.

Список источников

1. Финансы предприятия. Под ред. О.В. Ефремовой. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2020. – 412 с.
2. Финансовая грамотность: пособие для взрослых. Под ред. И.В. Корнеева. – СПб.: Питер, 2021. – 288 с.
3. Основы управления личными финансами. Е.А. Климова. – М.: Альпина Паблишер, 2022. – 215 с.
4. Управление затратами на предприятии: учебное пособие. В.В. Овчинников. – М.: ЮРАЙТ, 2020. – 352 с.
5. Инвестиции и личный капитал. Под ред. Д. Соколова. – М.: ВШЭ, 2021. – 230 с.

ПРОЕКТ «ЭКСКУРСИОННЫЙ МАРШРУТ ПО ЕЛАБУГЕ»

Хафизова Э.М., Михеева В.С., Тимофеева Я.Н., студенты 2 курса НЧФ УПО «Колледж Казанского инновационного

университета», специальность 43.02.16 Туризм и гостеприимство
Научный руководитель – Нурмухаметова Виктория Васильевна, кандидат философских наук, преподаватель НЧФ УПО «Колледж Казанского инновационного университета»

Каждый человек любит то место, где он родился и вырос. Наша Родина – Республика Татарстан, особо дорога нам, нашим друзьям и родным. Мы гордимся тем, что родились и выросли в Татарстане. Республика имеет древнюю историю: от Волжской Булгарии до Казанского ханства, затем до Казанской губернии в составе Российской империи, ТАССР в составе СССР. Поэтому Татарстан богат на природные и культурно-исторические достопримечательности. Казань является центром туристической жизни республики. Не менее известными и посещаемыми являются Болгар и Свияжск, где сосредоточены драгоценные исторические реликвии. В Татарстане уделяют большое внимание сохранению и возрождению историко-культурных объектов, что очень радует, ведь эти исторические свидетельства могут увидеть не только мы, но и наши потомки. Туристической жемчужиной края является старейший купеческий город Елабуга.

Цель: на основе изучения истории и культуры Елабуги разработать туристический маршрут по достопримечательностям города.

Задачи:

1. Изучить историю Елабуги.
2. Определить достопримечательности Елабуги, имеющие туристическую привлекательность.
3. Создать туристический маршрут по Елабуге.

Однодневный туристический маршрут будет выглядеть так:

Время	**Место**
7:00	Отъезд из г. Казани.
10:00	Прибытие группы в г. Елабугу, начало экскурсии.
10:05-10:25	Обзорная экскурсия по Елабужскому городищу. Крепость «Чертово городище» была построена около тысячи лет назад и отреставрирована отцом известного художника Шишкина во второй половине XIX века.
10:25-11:55	Прогулка по Шишкинскому пруду, вечному огню. В настоящее время взору гостей города предстаёт прекрасно обустроенная туристско-рекреационная зона с прудами и фонтанами, дорожками и мостиками, площадками для отдыха, которая органично соединила в себе природный ландшафт, историческую планировку и современный дизайн.
12:10-13:10	Посещение краеведческого музея, сувенирной лавки. В Музее истории города представлена история Елабуги и края с древнейших времен. Экспозиция Музея

	«Елабуга 1000-летняя» рассказывает об истории Елабужского края, начиная с Ананьинского периода (VIII – III тыс. до н.э.) вплоть до наших дней.
13:20-14:00	Обед в Музее-театре «Трактир»,
14:00-16:00	Поездка в нижнюю часть города с обзорной экскурсией (КФУ, мемориальный комплекс Марины Цветаевой, памятники по улице Казанская).
16:00-17.00	Пешая прогулка по улице Казанской, посещение памятников.
17:00-18:00	Ужин в заведении «Серебряный век»
18:00	Выезд в Казань.

Однодневный туристический маршрут в Елабугу с выездом из Казани позволяет создать яркие впечатления о достопримечательностях маленького купеческого городка – Чертова городища, Шишкинских прудов, церквей и соборов, памятникам известным личностям. Разработка туристического маршрута позволила совершенствовать навыки поиска информации по туристическим достопримечательностям конкретного региона, определения спроса на туристический продукт, построения туристического маршрута.

Список источников информации

1. Елабужский район. Муниципальный район Республики Татарстан. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://tatarica.org/ru/razdely/municipalnye-obrazovaniya/municipalnye-rajony/elabuzhskij-rajon/elabuzhskij-rajon-1 (13.11.2024)
2. Елабужский государственный историко-архитектурный и художественный музей-заповедник. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.elabuga.com/artSymposium/_birdsCityLegends.html (13.11.2024)
3. Елабуга, что посмотреть за 1 день, достопримечательности и музеи. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://russo-travel.ru/places/elabuga/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F (13.11.2024)

ЛИЧНОСТЬ ПЕДАГОГА

Оганесян Елена Гамлетовна, методист высшей категории, ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

Рассмотрим первый компонент занятия как педагогической системы — личность преподавателя. Главное в его характеристике - это знание предмета и эрудиция (компетентность), а также педагогическое (методическое) мастерство в первую очередь.

В понятие **«педагогическое мастерство»** входит примерно следующее содержание:

- умение преподавателя решать в ходе занятия задачи обучения, воспитания и развития в их диалектической взаимосвязи и единстве;

- умение привлечь внимание обучающихся и заинтересовать их изучаемым материалом;
- умение учитывать возраст и психологические особенности обучающихся, а также уровень их развития, и на основе этого обеспечивать индивидуальный и дифференцированный подход;
- умение строить свои взаимоотношения с обучающимися на гуманной, демократической основе;
- умение не теряться при самых трудных и неожиданных вопросах обучающихся, используя при необходимости юмор и находчивость;
- умение сочетать теорию и практику в преподавании своего учебной дисциплины;
- умение грамотно использовать в своей работе новинки передовой педагогической науки и практики;
- умение в совершенстве владеть своим «орудием» труда — речью, словом;
- умение критически мыслить и иметь четкую, активную гражданскую позицию, не пасовать перед трудностями и показывать обучающимся органическое единство слов, убеждений и дела;
- умение разнообразить свои занятия, избегать шаблонности в их организации и др.

Вот кратко основные положения, составляющие это понятие.

К тому же немалое значение имеет степень готовности и адаптированности личности к педагогической профессии, которая включает в себя следующие качества: **способность к творчеству, общую работоспособность, исполнительность, коммуникабельность, адаптированность к социуму, уверенность в своих силах и уровень самоуправления.**

Преподаватель, который добивается высоких результатов в обучении своих обучающихся за счет колоссального расхода своей нервной энергии, за счет неоправданного увеличения своего рабочего времени и времени обучающихся, за счет грубого, бесцеремонного давления на них, за счет ограничения их инициативы и самостоятельности, за счет игнорирования всестороннего развития их личности («только мой предмет самый важный и его надо учить в первую очередь») — такой преподаватель не может считаться мастером педагогического труда.

Формально он добивается определенных результатов, а фактически его учебно-воспитательная деятельность не оптимальна, не отвечает основным требованиям научной организации педагогического (управленческого) труда.

Важным элементом, отражающим эффективность организации занятия преподавателем, является его **речь,** которая характеризуется следующими параметрами: темп, дикция, интенсивность, образность, эмоциональность, а также общая и специфическая грамотность.

Особо следует отметить темп речи педагога, так как «во всех случаях человек способен усвоить поступающую информацию, лишь, если скорость ее поступления не превосходит, примерно, 50 бит/сек», так как «при нормальном разговоре лишь около половины воспринимаемой слушателем информации

содержится в записи речи его собеседника; остальная же информация касается голоса говорящего, его эмоций, смысловых ударений и т.д.».

Таким образом, принимая во внимание, что «смысловой» информации за одну секунду при среднем темпе разговора сообщается около 5—6 бит, можно принять за оптимальный и рекомендовать преподавателю темп речи на уроке, равный, примерно, 120-130-ти словам в минуту.

Преподаватель, который торопится «проговорить» в ограниченное время как можно больше информации, формально организует обучение обучающихся, так как при ускоренном темпе речи учебная информация не воспринимается осознанно, и ее усвоение уже вследствие этого не может быть эффективным.

Темп речи ниже оптимального также является характеристикой формального подхода к организации учебно-познавательного процесса преподавателем, так как он фактически нерационально и неэффективно расходует учебное время. Нормальный темп бытовой разговорной речи— около 150-ти слов в минуту.

Таким образом, оптимальный темп речи на уроке должен быть чуть меньше. Совершенствование интеллекта человека сказывается и на его способности воспринимать и передавать информацию.

Дикция (четкое и ясное произношение) в педагогической деятельности имеет очень важное значение.

Нечеткое, неясное произношение новых понятий, терминов и просто ранее неизвестных слов приводит к искажениям в их восприятии и усвоении обучающимися.

Это особенно усугубляется у преподавателей, которые формально подходят к этому важному моменту своей организационной деятельности на занятиях и, «проговорив» быстро и невнятно новый термин (новое слово), не пишут его на доске и тем самым они фактически предопределяют невозможность эффективного усвоения (понимания и запоминания) нового учебного материала обучающимися в целом.

Проблема техники речи будущего преподавателя, ее правильной постановки давно назрела для системы педагогического образования. Речь, язык — основное «орудие производства» педагога, и в то же время почти нигде его не учат этой технике. Незнание элементарных требований к инструменту, которым работаешь (при нашем опросе более чем трех тысяч преподавателей колледжей не дали точных и правильных характеристик речи преподавателя), приводит к тому, что преподаватель вынужден самостоятельно, на интуитивной основе определять эти требования и часто, не считаясь с закономерностями теории информации и психологии, вырабатывает антинаучные представления об этих требованиях.

На вопрос - каким должен быть оптимальный (нормальный, средний) темп речи преподавателя на уроке и от чего он зависит, звучат ответы самые разнообразные, но в 90% случаев - далекие от истины.

Правильный темп речи определяют только 5% опрошенных. Что же касается вопроса — «От чего он зависит?», то ответы даются такие: «- От

количества учебного материала, который надо дать» (?!), «От учебного предмета, который я преподаю», «От темпа занятий», «От тех учебно-воспитательных задач, которые я должна решать».

Речь идет именно о среднем темпе. Определенные, давно известные положения, факты, понятия и т.п. преподаватель может проговаривать в несколько ускоренном темпе и, наоборот, вводя новые понятия, желая подчеркнуть их важность и привлечь внимание учащихся к этому положению, он может проговорить это важное, актуальное понятие (положение) медленно и иногда — неоднократно.

Интенсивность (громкость) речи преподавателя в ходе занятия также может изменяться. Монотонная речь не должна быть ему присуща вообще.

Каждый преподаватель должен уметь разбудить живую мысль обучающихся, активизировать их мыслительную деятельность, а одним из способов для достижения этого и является умение варьировать интенсивность речи в ходе учебного занятия.

Яркая, образная, эмоциональная речь преподавателя является залогом более успешного воздействия на всех обучающихся и, наоборот, серая, невыразительная, монотонная речь приводит к тому, что обучающиеся чаще непроизвольно отвлекаются.

Неформальное отношение преподавателя к главному инструменту своей преподавательской работы — речи является важным условием эффективности его учебно-воспитательной и организационной деятельности на занятии в целом.

Некоторые из преподавателей тяготеют к постоянной диктовке, к обилию записей даже по устному предмету, забывая о том, что темп письма меньше темпа устной речи в 4-6 раз.

Как правило, именно таким преподавателям не хватает времени занятия, и они чаще других сетуют на обилие учебного материала, который необходимо довести до обучающихся.

Немаловажным воспитывающим фактором занятия, как показывают наблюдения, является также позиция учителя по отношению к обучающимся и стиль педагогического общения с ними.

В основном различаются две позиции преподавателя: заинтересованная и нейтральная (безразличная). Наблюдая занятия, их четко можно различить.

Только заинтересованный, творческий, ищущий педагог способен увлечь и заинтересовать учащихся и повести их за собой.

Наблюдения показывают также, что обучающиеся очень часто свое отношение к личности педагога переносят и на преподаваемый им учебный предмет.

Равнодушная (нейтральная) позиция приводит часто в основном к формальному общению преподавателя с обучающимися, и тогда воспитательное и обучающее значение его занятий невысоко.

Формально, как показало исследование, все преподаватели декларируют и необходимость уважительного отношения к личности обучающегося, учета его склонностей, интересов, возможностей и разумных потребностей, необходимости взаимопонимания разных поколений и т. п., а фактически же мы

наблюдаем элементы декларативности и менторского тона, явно выраженного недоверия к результатам учебно-познавательной деятельности учащихся и их возможностям.

Выражение преподавателя, как характеристика, например, ответа обучающегося, типа «ерунда», «глупо», молчи, если не знаешь» и т.п. еще встречается нередко (примерно в 43% посещенных занятий).

Отсутствие веры в силы и возможности современных обучающихся как раз приводит к тому, что преподаватель-формалист даже простейшие, элементарные понятия, сведения и примеры из жизни стремится дать (привести) сам, повторяя с «важным» видом прописные, известные обучающимся истины. Помимо отрицательного значения в воспитательном плане все это не позволяет правильно реализовать принцип развивающего обучения.

Стиль педагогического взаимодействия психологи и педагоги чаще всего подразделяют на три направления: **авторитарный, демократический и либеральный**.

Наиболее эффективным и оптимальным считается демократический стиль взаимодействия с обучающимися.

Такой стиль общения в воспитательном значении наиболее благоприятен, он действительно в полной мере служит формированию у обучающихся сознательной дисциплины, творческого отношения к делу и активной жизненной позиции у них в целом.

Однако, исследования показали, что наиболее оптимален смешанный стиль, а именно, либо авторитарно-демократический, либо демократическо-авторитарный.

Здесь первое — это форма обращения (что говорит), а второе — это содержание его деятельности (какие поступки и действия совершает).

Например, существующая русская поговорка «Мягко стелет — жестко спать» характеризует именно этот феномен: «Мягко стелет» — т.е. говорит одно, а «жестко спать» — т.е. делает нечто другое.

ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ НА УРОКАХ ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ

Олейникова Юлия Николаевна, ГБПОУ РХ "Техникум коммунального хозяйства и сервиса"

Одной из основных задач современного образования становится создание условий развития студента, которые помогут ему успешно адаптироваться в современном обществе и в профессии.

Среди различных форм уроков, используемых на обществознании, особое место занимают деловые игры, как средство обучения, моделирующее ситуации, которые могут происходить в современном мире, помогающие решать практические задачи, связаны с умением сотрудничать и работать в группах, формировать деловые качества.

С помощью деловых игр на уроках обществознания могут быть реализованы цели: развитие умений применения полученных знаний для решения практических задач в различных областях, умений находить и

анализировать необходимую информацию, формирование навыков групповой деятельности, повышение коммуникативной культуры, овладение основными видами публичных выступлений.

Чтобы игра не протекала стихийно, была управляемой, необходимо соблюдать структуру деловой игры: формирование групп, моделирование реальной ситуации, работа в группах, подготовка к публичному выступлению, выступления групп, подведение итогов.

Обычно задание сформировать группы студенты получают заранее. При этом оговаривается примерное количество членов группы. Группы формируются двумя способами: по желанию, назначается или выбирается лидер, который формирует группу (такой способ используется в случае, когда роль лидера в деятельности группы особенно важна)

Каждая группа получает текст с заданием, и оговаривается время для подготовки и выступлений.

По итогам игры необходимо оценить работу студентов. Можно использовать следующую систему: по итогам работы оценка ставится группе, а каждый участник группы получал аналогичную оценку. оценку.

Иная система оценки заключается в следующем: за работу группа получает определённое количество баллов. А затем студенты сами распределяют баллы между собой соответственно участию. При такой системе оценка соотносится с действительным участием студента в деятельности группы. Некоторые при такой системе могут получить больше баллов чем 5 или меньше 3х. В такой ситуации даётся дополнительное домашнее задание, с помощью которого они могут набрать ещё баллы и повысить оценки.

Деловая игра выступает как метод имитации ситуаций, моделирующих профессиональную или иную деятельность путем игры по заданным правилам.

Так, в данном случае может быть игра по обществознанию «Выборы органов местной/региональной власти», которая может быть проведена в рамках изучения темы «Участие гражданина в политической жизни». Студенческая группа делится на подгруппы, каждая из которых выдвигает своего кандидата, разрабатывает предвыборную программу, ориентируясь на актуальные проблемы города/региона. Затем кандидаты знакомят со своей программой в ходе пресс-конференции при поддержке своей группы. Следующим этапом может быть проведение публичных дебатов. Завершается игра голосованием и работой избирательной комиссии.

Использование такой игры позволяет достичь личностных результатов обучения, в частности, формируется российская гражданская идентичность, происходит конкретное понимание демократических ценностей российского общества. Особое значение в данном случае имеет то, что разрабатывая предвыборную программу своего кандидата, студенты используют средства массовой информации, личный социальный опыт, выявляют актуальные проблемы своего города/региона, предлагают пути их решения, следовательно, формируется их сопричастность к судьбе своей малой родины. Кроме того, использование данной формы проведения занятия способствует формированию регулятивных универсальных учебных действий, например, умения

самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Учебно-познавательной задачей в данном случае является разработка предвыборной программы кандидата, выявление проблем региона, а главной целью будет являться – победа на «выборах».

В ходе подготовки и во время ее проведения обучающиеся смогут определять возможные роли в совместной деятельности, принимать позицию собеседника, понимая позицию другого; строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности, критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его, выделять общую точку зрения в дискуссии; договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей; организовывать учебное взаимодействие в группе и др. В качестве важного предметного результата данной игры можно определить умение характеризовать различные формы участия граждан в политической жизни.

Деловая игра «Суд над…». Она организуется в виде судебного процесса над определенными, как правило, негативными явлениями и событиями общественной жизни настоящего или прошлого. Ее можно использовать как на уроках истории, так и на обществознании и права.

Технология игры предполагает распределение определенных ролей между участниками: судья, обвиняемый, прокурор, адвокат, свидетели защиты, свидетели обвинения, присяжные заседатели, эксперты и др. Данная форма способствует формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира (личностные результаты обучения). Если «подсудимым» в ходе изучения обществоведческого курса являются различные проявления девиантного поведения, то личностным результатом может быть формирование ценности здорового и безопасного образа жизни и др., а в случае организации суда над экологическими проблемами – формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления. Готовясь к «судебному заседанию» студенты учатся систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах, что соотносится с межпредметными результатами обучения.

В ходе данной игры могут быть сформированы и ряд познавательных умений, например, умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы; а также коммуникативные - умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Таким образом, в процессе использования деловых игр на уроках истории и обществознания задачи достижения личностных, межпредметных и предметных результатов образования решаются в комплексе. Также, безусловно, необходимо учитывать цели каждого конкретного урока, постановка которых зависит еще и от возрастных и познавательных особенностей студентов.

На уроке обществознания «Семье, как институт общества» можно использовать игру «Семейное путешествие». Систематизированными компонентами образовательных компетенций на данном уроке выступили: объект реальной действительности – семья, социальная значимость по этому объекту – семейные отношения в обществах разного типа (демократических, авторитарных, религиозных, тоталитарных), личностная значимость – каждый выступает членом семьи, получает знания о путях выхода из семейных проблем.

Студенты разбивались на 4 группы. В них распределяются роли по трем поколениям. Эти группы получили задания на карточках, где написаны название и краткая характеристика стран, жителями которых они стали. Прочитав предложенное описание, «семья» характеризует семейные отношения, положение отдельных членов в соответствие с особенностями страны.

Первая группа оказываются жителями Теоландии, где вопросы брака и семьи решаются церковью, вступать в брак можно лишь приверженцам одной религии, с благословления церкви, развод невозможен, а все проблемы, возникающие в семье, решает церковный суд или священник.

В Патриархии власть принадлежит главе рода, который решает все дела, владеет всем имуществом. Государство не вмешивается в эти дела семьи, хотя может оказывать содействие главе семьи, например, найти бежавшую жену, наказать за измену.

Жители Хаосландии строят свою семейную жизнь так, как считают нужным, ни церковь, ни государство не вмешиваются в личные дела граждан. Проблемы решаются как силой, так и переговорами (при посредничестве церкви, государства или уважаемого человека).

В четвертой стране - Тотоланде все вопросы, в том числе и личные, решает государство. Все дети большую часть времени проводят в детских учреждениях. Государство в равной мере распоряжается мужчинами и женщинами исходя из «общественной пользы», определяет их права и обязанности.

Затем по очереди каждая команда вытягивала карточку с судьбой героя фильма или книги. Семья должна предложить вариант решения ситуации глазами жителя их страны и подумать, какая судьба ожидает данного героя в их государстве. Примерные варианты карточек:

1. А. Лингрен. Пеппи – Длинныйчулок. Меня зовут Пеппи, я почти сирота, маму свою я не знаю, а папа у меня моряк, я его очень редко вижу. Я очень счастлива, что живу одна в своем просторном доме, я могу делать все, что захочу, меня не заставляют мыться, ходить в школу. Некоторым взрослым не нравится, что я живу одна, так как я – ребенок, но меня это вполне устраивает.

2. А.С. Пушкин. Сказка о мертвой царевне и о семи богатырях. Я – царевна. Моя мама умерла очень рано. Через год мой отец женился на другой. Моя мачеха

умна, красива, но своенравна и ревнива. Она завидует моей красоте и решила меня «извести».

3. «Вам и не снилось» - художественный фильм. Нас зовут Катя и Роман. С этого года мы учимся в одном классе, в десятом. Мы очень любим друг друга, мы хотим пожениться. Но мама Ромы всячески протестует против нашей любви, она мечтает разлучить нас и не верит, что у нас серьезные отношения.

Игровую модель на уроке связываем с действительностью на этапе рефлексии, сравниваем варианты решений проблем в предложенных странах и в Российской Федерации на основе статей Семейного кодекса РФ.

При групповой форме организации деловых игр неизбежно групповое оценивание и отметка, которые могут включать следующие показатели: эмоцианально-психологический климат в группе, четкость и организованность действий, умение взаимодействовать при решении одной задачи, умение работать на коллективный успех, способность помогать друг другу.

Оценивая нельзя забывать, что под этим подразумевается оценивание проявленного качества выполнения. Умело оценивая, мы формируем и корректируем ценностные отношения студентов.

Творческий характер игр позволяет активизировать и разнообразить познавательную деятельность на уроке повторения и этапе закрепления и обобщения знаний на комбинированном уроке обществознания.

ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ЗДОРОВЬЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ МНОГОПРОФИЛЬНОГО КОЛЛЕДЖА ТИУ

Опарина Валерия Сергеевна,
Многопрофильный колледж Тюменского индустриального университета, г Тюмень

В последние годы энергетики стали широко распространёнными напитками в особенности среди молодежи и студентов. Повышенный интерес к таким продуктам, как Red Bull, Monster и другие, обусловлен их способностью временно снижать уровень усталости, повышать работоспособность и улучшать концентрацию. Однако вместе с растущей популярностью этих напитков, возникает необходимость в анализе их воздействия на здоровье молодежи. Таким образом, респондентами моего исследования выступят обучающиеся Многопрофильного колледжа ТИУ.

Согласно статистическим данным, количество студентов, употребляющих энергетические напитки, с каждым годом увеличивается. Молодежь, стремясь повысить свою продуктивность и справиться с нагрузками учебного процесса, всё чаще прибегает к стимуляторам.

В связи с вышеизложенным, актуальность исследования влияния энергетических напитков на здоровье обучающихся Многопрофильного колледжа ТИУ очевидна и требует внимания как со стороны научного сообщества, так и образовательных учреждений.

Цель исследования: проанализировать влияние энергетических напитков на здоровье обучающего.

Задачи исследования:

1. Изучить электронные источники по данной теме;
2. Узнать химический состав энергетических напитков;
3. Провести анкетирование обучающихся Многопрофильного колледжа ТИУ;
4. Сделать вывод по анкетированию.

Энергетические напитки стали популярными среди молодежи, в особенности среди студентов. Это может быть обусловлено большими нагрузками в ходе учебного процесса. Так, молодежь стремится повысить свою работоспособность.

Однако их постоянное употребление может привести к серьезным последствиям.

Энергетические напитки часто содержат высокий уровень кофеина, сахара, таурина и других стимуляторов. Такие компоненты могут оказывать как положительное, так и отрицательное воздействие на организм. Рассмотрим возможные варианты негативного влияния:

- проблемы с сердечно-сосудистой системой: высокое содержание кофеина может привести к учащению сердцебиения и увеличению риска сердечно-сосудистых заболеваний.
- проблемы с психическим здоровьем: чрезмерное употребление энергетических напитков может привести к бессоннице.
- зависимость: регулярное употребление энергетических напитков может вызвать зависимость от кофеина.
- проблемы с желудочно-кишечным трактом: употребление энергетиков может вызывать гастрит, диспепсию и другие расстройства.

Химический состав энергетических напитков варьируется в зависимости от марки и конкретных ингредиентов, но обычно в их состав входят следующие компоненты:

1. Кофеин: основной стимулятор, который повышает энергию и бодрствование.
2. Сахар: обычно в виде сахарозы, глюкозы или кукурузного сиропа с высоким содержанием фруктозы.
3. Таурин: аминокислота, которая, как считается, улучшает работу сердца и мозга.
4. Витамины группы B: B2, B3, B5 и B6, которые участвуют в различных метаболических процессах.
5. Гуарана: растение, содержащее кофеин.
6. Женьшень: трава, которая, как считается, повышает энергию и снижает стресс.
7. Креатин: вещество, которое используется для повышения мышечной силы и мощности.

Материалы и методы: анкетирование и опрос обучающихся с соблюдением норм и правил этики (199 студента) от 16 до 20 лет и старше.

Результаты исследования: в ходе проведения анкетирования были получены следующие результаты.

Употребляют энергетические напитки 52% студентов, а не употребляют 48%. На то, как часто обучающиеся употребляют напитки, ответили: никогда не употребляли- 41%, редко- 30%, пару раз в неделю- 20%, каждый день- 9%. Большая часть студентов ответили, что знают марку Red Bull (эта марка входит в топ 10 популярных марок энергетических напитков). На вопрос откуда они узнали об энергетических напитках по 48% получили ответы от знакомых и из рекламы и 4% от известных блогеров. Какой эффект получают обучающиеся МПК ТИУ от энергетиков, большая часть ответила, что не употребляет (40%), никакого эффекта 30%, повышение энергии получают 18% и улучшение концентрации 12%. И все же с какой целью они включают в свой рацион эти напитки? 35% ради вкуса, 19% для повышения энергии и на 2% повлияло социальное взаимодействие. Как оказалось, 52% никогда не читала состав напитков, редко читают 32% и часто 16%. На вопрос допустимо ли употребление энергетических напитков подросткам 62% ответили, что нет и 38%- да. Большая часть опрощенных (70%) имеют нейтральное отношение к напиткам, отрицательное- 17% и положительное- 13%. Также 51% респондентов изъявили желание узнать о составе энергетических напитков подробнее.

Вывод: в ходе проведенного исследования выявлено, что использование анкетирования, как инструмента изучения влияния энергетических напитков на здоровье обучающихся, позволяет полностью оценить ситуацию. По результатам анкетирования можно сделать вывод о том, что почти равное количество обучающихся не употребляют и употребляют энергетические напитки. Большая часть пьют их ради вкуса, при этом не получая никакого эффекта. Вместе с тем студенты нейтрально относятся к энергетикам, не интересуются их составом и не задумываются о своем здоровье.

Научный руководитель: Беккер Н.Р. преподаватель высшей квалификации категории

Список литературы

1. Ю.И. Полянский. СССР Москва «Просвещение» 1992 Биология. Строение человека. 8 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / С. Г. Мамонтов, В.Б. Захаров, И. Б. Агафонова, Н. И. Сонин. – 2 изд., стереотип. – М. Дрофа, 2010.

2. Общая биология 10-11 Кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений/ Ю. И. Полянский, А. Д. Браун, Н. М. Верзилин, А. С. Данилевский, Л.Н. Жинский, В. М. Корсунская, К. М. Суханова 22 изд., - М.: Просвещение, 1992.

3. Булдаков А. С. Справочник// Пищевые добавки //СПб.: «ИТ», 1996.

4. В.А. Помозова, Т.Ф. Киселева, В.М. Позняковский "Экспертиза напитков, качество и безопасность" учебно-справочное пособие. 8-е издание 2010г.

5. Г. Шуман "Безалкогольные напитки, сырье и технологические нормативы" СПб: Профессия, 20011г. 278с.

6. Габинская, О.С. Потребительские предпочтения в оценке критериев и факторов конкурентоспособности напитков: монография / Кемеровский институт (филиал) РГТЭУ. - Кемерово, 2011. - 200 с.

7. Голуб, О.В. Товароведение и экспертиза напитков и продуктов брожения: учебное пособие. В 2-х частях. Часть 2./ О.В. Голуб, Е.И. Мазанько. Кемерово, 2012. - 100с.

8. Габинская, О.С. Значение маркировки продовольственных товаров в оценке их конкурентоспособности / О.С. Габинская, Н.С. Дворецкая // Пищевая промышленность. 2011. - № 1. - С. 18-21.

КОМПЛЕКТ МОТИВАЦИОННЫХ ВИДЕОРОЛИКОВ ПО ОКРУЖАЮЩЕМУ МИРУ, НАПРАВЛЕННЫЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 3 КЛАССА

Павлова Карина, студент 4 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» специальность 44.02.02 Преподавание в начальных классах

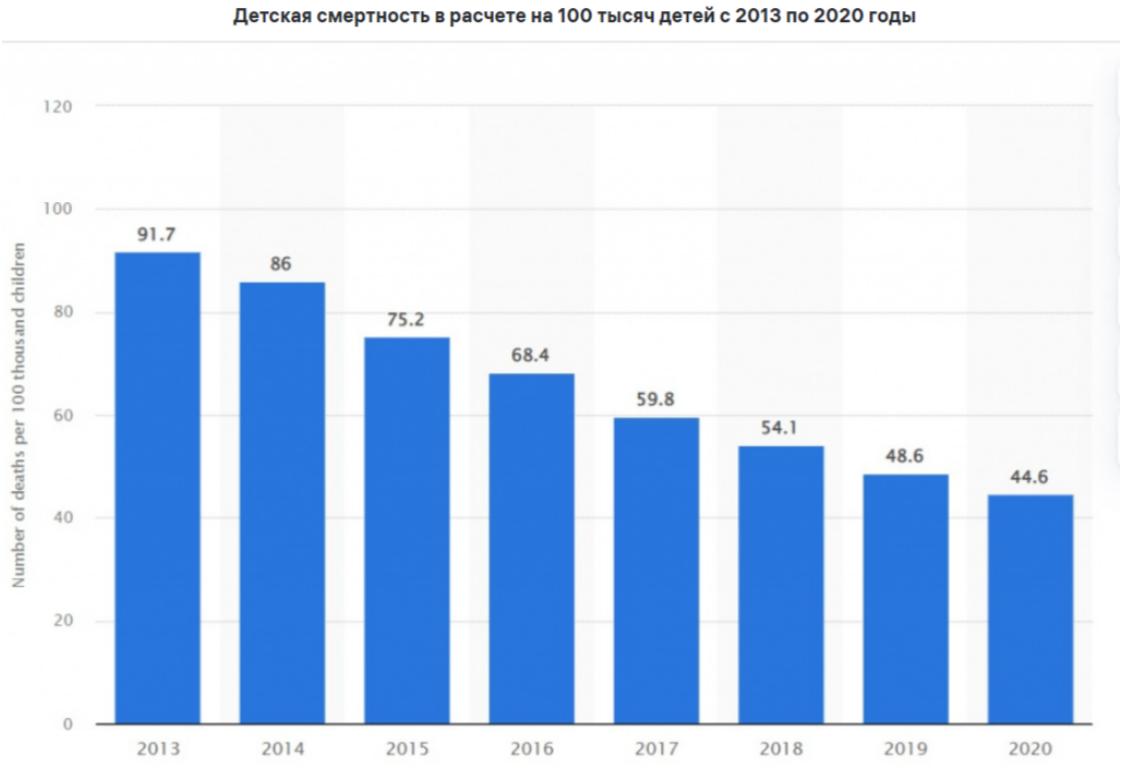
Научный руководитель – Шаркова Елена Валерьевна, преподаватель курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

Сегодня важнейшим условием сохранения жизни и здоровья человека становится необходимость формирования навыков безопасного поведения, а проблема обучения детей основам безопасного поведения имеет важное государственное значение. О важности формирования навыков безопасного поведения свидетельствует большое количество исследований, среди которых работы Л. П. Анастасовой, И. А. Баевой, С. В. Белова, О. С. Васильевой, М. Г. Ивановой, Г. А. Костецко, Ю. П. Лисицына, М. Г. Магомедов и др. В своих работах авторы подчеркивают важность формирования культуры и навыков безопасного поведения школьников основываясь на приоритетах задачах современной системы образования. Кроме того, ученые рассматривают безопасное поведение как составляющую повседневной жизни человека. В этом контексте важно говорить о формировании навыков безопасного поведения начиная с начальной ступени основной школы, что продиктовано ФГОС НОО. В документе важное место занимают вопросы здоровья и безопасности жизнедеятельности: введен в оборот термин – «безопасный образ жизни». Многочисленные исследования (Б. Г. Ананьева, А. Г. Асмолова, С. Н. Дрозд, В. С. Кузнецов, А. Н. Митяева, Т. В. Мельникова и др.) подтверждают факт, что особое внимание необходимо уделять формированию безопасного поведения младших школьников, так как в начальной школе нет такого учебного предмета как безопасность жизнедеятельности, где учат безопасному поведению. Приобретение навыков безопасного поведения можно сделать более эффективным при использовании широкого спектра педагогических методов. [1]

Обеспечение сохранения здоровья и жизни подрастающего поколения является основной целью и главной задачей общества. Жизненной необходимостью и гарантией сохранения здоровья и жизни ребенка в условиях города и современного образа жизни является ознакомление обучающихся младшего школьного возраста с основными и значимыми правилами безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности в младшем школьном возрасте. Важность данного вопроса заключается именно в том, что в настоящее время статистика чрезвычайных ситуаций в повседневной жизнедеятельности в настоящее время в нашей стране растет.

Рис. 1. Результаты диагностического исследования смертности детей с 2013 по 2020 год.

ДТП для детей часто становятся критическими: от четверти до половины случаев травм ребенка в автомобильных авариях приводят к инвалидности. Чаще всего дети гибнут на дорогах, находясь в автомобилях со взрослыми. Родители часто пренебрегают детскими креслами и другими детскими удерживающими устройствами, которые снижают риск летальных повреждений для малышей младше 1 года на 71%, до 3 лет — на 54%. [4]



За 2021 год на дорогах России произошло более 15 тысяч ДТП с участием детей, в них погибло 503 ребенка. Дети более уязвимы в автоавариях, чем взрослые: в 25–50% случаев травмы ребенка в ДТП приводят к инвалидности.

Формирование безопасного поведения следует начинать с детства, поскольку младшие школьники усваивают информацию о безопасности с интересом, особенно если она подается необычно и современно, для этого используются интерактивные методы.

Такие методы обучения оказывают значительное влияние на развитие учащихся: они усиливают мотивацию, обогащают жизненный опыт и активизируют саморазвитие. В современной педагогике эти методы являются

ключевыми, так как обеспечивают целенаправленное включение учеников в образовательный процесс, направленный на решение конкретных задач через взаимодействие. Обучающиеся активно участвуют в обсуждениях, обмениваются мнениями и задают вопросы, что способствует развитию аналитических и критических навыков. Интерактивные подходы также позволяют применять знания на практике через задания, игры и ролевые упражнения.

Интерактивное обучение – это целенаправленное усиление взаимодействия преподавателя и учащихся по созданию оптимальных условий своего развития. [3]

Интерактивное обучение – это обучение, построенное на взаимодействии учащегося с учебным окружением, учебной средой, которая служит областью осваиваемого опыта и в ходе которого осуществляется взаимодействие преподавателя и обучающегося. [2]

Эффективность работы по формированию безопасного поведения оценивается через мониторинг знаний, умений и навыков учащихся. ФГОС НОО предусматривает проведение тематических проверочных и контрольных работ, анкетирование, тестирование и другие формы оценки, позволяющие определить уровень сформированности знаний о безопасности и способности применять их на практике. Этому могут способствовать грамотно разработанные мотивационные видеоролики, которые можно использовать как на урочной деятельности, так и на внеурочной.

Мотивационные видеоролики могут существенно повысить эффективность обучения, представляя сложные концепции в увлекательной форме. Они включают песни, танцы, мультфильмы и обучающие видео, что стимулирует активное участие детей и развивает их творческие способности, повышая мотивацию к успеху. [4]

Мотивационные видеоролики - это видеоматериалы, которые созданы с целью вдохновить, поднять настроение, мотивировать к действию и изменить мышление. Они воздействуют на зрителей на эмоциональном уровне, побуждая их к личностному росту, достижению целей, преодолению трудностей и изменению своей жизни в лучшую сторону.

Мотивационные видеоролики в педагогической деятельности играют важную роль в создании положительной учебной атмосферы и повышении заинтересованности учеников в процессе обучения. Мотивационные ролики могут задавать тон для урока, поднимая настроение и вызывая интерес у учеников. Они могут продемонстрировать истории успеха, которые мотивируют учеников не сдаваться перед трудностями и стремиться к своим целям.

Важность формирования навыков безопасного поведения у детей становится критической в условиях роста статистики чрезвычайных ситуаций. Обучение должно начинаться уже в начальной школе, что отражено в современных образовательных стандартах. Сочетание традиционных и интерактивных методов обучения усиливает мотивацию, развивает критическое мышление и навыки анализа у учащихся. Эффективность таких подходов оценивается через мониторинг знаний и умений, что подчеркивает

необходимость системного подхода к обучению безопасному поведению для создания безопасной среды для подрастающего поколения.

Таким образом, внедрение навыков безопасного поведения в школьное обучение — это не только актуальная, но и необходимая задача для создания безопасной среды для детей в условиях современного общества.

Список источников

1. «Окружающий мир» в ФГОС НОО и программах. URL: https://studme.org/346601/pedagogika/okruzhayuschiy_fgos_programmah (дата обращения 07.01.24)
2. Интерактивное обучение URL: https://cyberleninka.ru/article/n/interaktivnoe-obuchenie (дата обращения 02.04.24)
3. Использование электронно - образовательных ресурсов в начальной школе URL: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/obshchepedagogicheskie-tekhnologii/2016/10/10/ispolzovanie-elektronno (дата обращения 21.12.23)
4. Повышение учебной мотивации у учащихся второго класса на уроках математики посредством образовательных роликов URL: https://педпроект.рф/маслова-л-а-повышение-мотивации/ (дата обращения 21.12.23)
5. Статистика детской смертности в России URL: https://www.rlife-ins.ru/useful-info/travmy-u-detey-gde-proiskhodyat-i-kak-predotvratit/ (дата обращения 21.12.23)

РАЗВИТИЕ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПО СРЕДСТВАМ ХУДОЖЕСТВЕННОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ

Павлова Оксана, студент 4 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» специальность 44.02.01 Дошкольное образование
Научный руководитель – Болотова Елена Юрьевна, преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

В современном образовании, выдвигается в качестве приоритетной проблемы- развитие творчества, креативного мышления, способствующего формированию разносторонне-развитой личности, отличающейся неповторимостью, оригинальностью.

Одним из эффективных средств развития индивидуальности ребёнка, его творческого потенциала в общем, а в частности развитие мелкой моторики рук- является продуктивная художественно-творческая деятельность.

Показателем хорошего физического и нервно-психического развития ребёнка является развитие его руки, кисти, ручных умений или, как принято называть, мелкой пальцевой моторики, что способствует в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС) к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования

определены пять направлений развития ребёнка- одно из них художественно-эстетическое развитие.

В соответствии с Федеральной образовательной программой (ФОП) дошкольного образования развитие мелкой моторики детей дошкольного возраста является важным элементом развития ребенка. Федеральная образовательная программа дошкольного образования рекомендует педагогам в своей работе для развития тонкой ручной координации детей использовать систематически занятия с использованием разнообразных видов ручной деятельности, например, таких, как художественное конструирование из бумаги, природного и бросового материала.

Одним из важных аспектов развития дошкольника является развитие мелкой моторики и координации движений пальцев рук.

В.А. Сухомлинский писал: «Истоки способностей и дарования детей- на кончиках их пальцев. От пальцев, образно говоря, идут тончайшие ручейки, которые питают источник творческой мысли. Чем больше уверенности и изобретательности в движениях детской руки, тем тоньше взаимодействие руки с орудием труда (ручкой, карандашом), тем сложнее движения необходимые для этого взаимодействия, тем ярче творческая стихия детского разума; тем ребёнок умнее».

Перед термином мелкая моторика мы видим высокодифференцированные, достоверные движения, предпочтительно малой амплитуды и причины, в которых учувствуют малые мышцы. Манипуляторные движения рук, тактильный контакт с материалами разной фактуры, функциональное дифференцирование визуальной системы воспитывает у ребёнка функциональную мышечную умелость исполнять незначительные, четко дифференцированные движения.

Для развития мелкой моторики можно использовать множество видов деятельности, но нам бы хотелось рассказать более подробно о художественном конструировании из бумаги.

Детское художественное конструирование — это продуктивная деятельность дошкольников, в процессе которой дети моделируют конструкции разнообразных объектов. При изготовлении поделок и строительных построек дети развивают не только пространственное и логическое мышление, но и мелкую моторику пальцев рук.

Художественное конструирование из бумаги. Как и в любой игре, главное удовольствие здесь - процесс. Дети испытывают чувства эмоционального комфорта, ощущение радости детства, ни с чем не сравнимое чувство удовлетворения от выполненной своими руками поделки. Такая игрушка мила сердцу, с ней разговаривают, играют, ее бережно хранят. Бумажные игрушки приобретают все новых и новых друзей, сложенных из бумаги.

В чем же развивающая функция процесса конструирования из бумаги?

Во-первых, прекрасно развивает мелкую моторику рук. Совершенствует и координирует движения пальцев и кистей рук (в процессе складывания бумаги работают почти все пальцы рук). Конструирование из бумаги влияет на общее интеллектуальное развитие, в том числе и на развитие речи. Обучая детей

складыванию бумаги необходимо сначала научить детей делать четкие и ровные сгибы, чтобы у ребенка получалась красивая и ровная поделка, научить ребенка проглаживать сгиб с помощью колец округлых ножниц или гранью карандаша.

Во-вторых, работа с бумагой положительно влияет на развитие мышления. Взрослый, объясняя и показывая каждый этап работы, наглядно ориентируется на схему.

Этапы складывания можно сопровождать пояснениями, они более им понятны, если их давать в игровой форме. Например, «Жил-был Квадрат, и было у него четыре братца-близнеца – четыре уголочка. Жили они дружно и часто ходили, друг к другу в гости. Вот пришёл братец Нижний Уголок в гости к Верхнему Уголку, здравствуй, Верхний Уголок!».

В-третьих, изготовление фигурки из бумаги развивает воображение. По ходу выполнения поделки ребенок представляет себе ее вид, как и чем украсит, как будет с ней играть, кому подарит. Поэтому взрослый предлагает детям самостоятельно украсить свою фигурку с помощью фломастера, карандаша и т. д. В конце работы обязательно надо обыграть игрушку.

В-четвертых, конструирование из бумаги развивает память. Как часто дети после работы снова и снова просят бумагу и десятки раз складывают понравившуюся игрушку. Возникает вопрос как в полной мере развивать память? Ответ один – помогут только схемы, по которым следует изготавливать игрушку. Все проработанные схемы надо складывать в одном месте, так, чтобы они были доступны ребенку. В свободное время он сам может самостоятельно ими воспользоваться.

В-пятых, складывая поделку из бумаги, ребенок тренирует внимание. Ведь, чтобы правильно выполнить работу, надо сконцентрироваться и внимательно слушать взрослого.

Конструирование из бумаги представляет для дошкольников некоторые трудности, так как бумага - это плоский материал и его надо перевести в объёмные формы.

В работе с бумагой, у ребенка появится возможность реально, самостоятельно открыть для себя волшебный мир листа бумаги, превратить его в облака, дома, животных, а также постичь свойства и структуру этого материала, насладиться палитрой цветовых гамм, сочетанием комбинаций различных форм, величин.

Бумагу можно рвать, мять, складывать, разрезать ножницами. Эти игры и упражнения помогут ребенку узнать, как обычная бумага превращается в красивые аппликации и забавные объемные игрушки.

Систематическая планомерная работа по художественному конструированию из бумаги способствует всестороннему интеллектуальному и эстетическому развитию дошкольников. Помогает развивать мелкую моторику у дошкольников. Оказывает положительное воздействие на развитие речевого аппарата, обогащению словаря. Развивает у детей способности работать руками, приучает к точным движениям пальцев, совершенствует пространственное воображение и глазомер. Воспитывает эстетический вкус. Формирует культуру труда, учить аккуратности, умению доводить начатое дело до конца.

Таким образом развитие мелкой моторики – это одна из значимых задач на решение которой должна быть направлена деятельность воспитателя, так как развитие пальцев рук нужно начинать с раннего возраста.

Список литературы

1. Анищенкова Е. С. «Пальчиковая гимнастика»/ Е.С. Анищенкова – , изд. АСТ, - 2017г.
2. Белая А. Е. Пальчиковые игры для развития речи дошкольников : Пособие для родителей и педагогов. / А.Е. Белая, В.И. Мирясова - М. : Астрель, 2018. - 46с.
3. Белкина, В. Н. Психология раннего и дошкольного детства : учебное пособие для вузов / В. Н. Белкина. – 2-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 170 с.
4. Большакова С. Е. Формирование мелкой моторики рук. Игры и упражнения./ С.Е Большаклва – М. :ТЦ Сфера, 2018. – 64с. (Логопед в ДОУ).
5. Васильева Е. В. Развитие мелкой моторики у детей дошкольного возраста. / М.: Просвещение, 2018. - 240 с.
6. Возрастная и педагогическая психология : учебник для вузов / Б. А. Сосновский [и др.] ; под редакцией Б. А. Сосновского. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 359 с.
7. Васильева, Л. А. Художественное конструирование - путь к развитию мелкой моторики дошкольников / Л. А. Васильева // Художественно-эстетическое развитие детей дошкольного возраста. - М.: Педагогика, 2018. - С. 112-125.
8. Горбунова Е.А. "Методика работы с дошкольниками по развитию мелкой моторики"
9. Данилова Е.Н. "Игры и упражнения для развития моторики у дошкольников"
10. Зайцева, Н. И. Развитие мелкой моторики детей дошкольного возраста в условиях современного образовательного пространства / Н. И. Зайцева // Проблемы современной педагогики. - 2018. - № 2. - С. 34-41.

ОПЫТ В НАПИСАНИИ ЭССЕ ПО ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Пасерб Станислав, студент 1 курса ГБПОУ «Челябинский механико-технологический техникум» специальность 15.02.16 Технология машиностроения
Научный руководитель – Брежнева Ирина Викторовна, преподаватель ГБПОУ «Челябинский механико-технологический техникум»

1. Опыт в написании эссе: Мой опыт в написании эссе; участие в конкурсах; проблемы, с которыми я столкнулся при написании эссе.

2. Актуальность финансовой грамотности: В современном обществе знание основ финансов становится необходимым для успешного управления ресурсами, особенно с учетом новых финансовых инструментов.

3. Преимущества цифрового рубля: Высокая скорость расчетов и доступность цифрового рубля способствуют улучшению финансового планирования, снижению затрат и экономии средств у граждан.

4. Доверие как фактор финансовой устойчивости: Доверие к новым финансовым инструментам имеет ключевое значение, и цифровой рубль может укрепить это доверие благодаря поддержке центрального банка.

5. Роль образования: Образование играет важную роль в развитии финансовой грамотности, особенно через включение тем о цифровых валютах в образовательные программы и проведение дополнительных курсов.

6. Роль финансистов в обеспечении технологического суверенитета России: Технологический суверенитет как приоритет; ключевая роль финансистов; образование и квалификация кадров; управление рисками.

7. Заключение: Финансовая грамотность необходима для успешного управления личными финансами, и важно обучать населения основам финансов и новым технологиям для создания безопасного финансового пространства.

Список источников

10. Мною написанное эссе на Конкурс эссе «День Рубля» 2024 по теме «Цифровой рубль: Путь к надежному цифровому пространству»

11. Мною написанное эссе на Всероссийский конкурс эссе в рамках профессионального праздника «День финансиста» по теме «Финансисты как ключевые игроки в обеспечении технологического суверенитета России»

РОЛЬ МАСТЕРА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ТРУДОУСТРОЙСТВЕ СТУДЕНТОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Пасечный Дмитрий Сергеевич, мастер производственного обучения КГКП «Петропавловский колледж машиностроения и транспорта имени Байкена Ашимова»

Одной из актуальных проблем профессионального образования является трудоустройство выпускников непосредственно по специальности. Особенно это касается технических направлений, таких как “Эксплуатация, ремонт и техническое обслуживание вагонов и рефрижераторного подвижного состава”. В Петропавловске существует только одно структурное подразделение, в котором выпускники данной специальности могут в полном объеме осуществлять эксплуатацию, ремонт и техническое обслуживание вагонов,что делает его основным местом трудоустройства для выпускников. Однако низкий интерес к работе в вагонном депо стал заметной проблемой для работодателя и колледжа.

Как показал анализ, совместно проведенный с отделом кадров вагонного депо, в период с 2020 по 2023 годы выпускники Петропавловского колледжа машиностроения и транспорта имени Байкена Ашимова, обучающиеся по специальности “Эксплуатация, ремонт и техническое обслуживание вагонов и рефрижераторного подвижного состава”, неохотно шли работать в вагонное депо Петропавловск. Из более шестидесяти выпускников, за рассматриваемый

период в депо было трудоустроено менее десяти человек. В 2020 году – 3 чел., в 2021 году – 4 чел., в 2022 г. – 1 чел., 2023 г. – 1 чел.

Существуют несколько причин, которые могли повлиять на эту тенденцию. Во-первых, сложные условия работы в вагонном депо, включая физически тяжелые задачи и ночные смены, отпугивают часть молодых специалистов. Во-вторых, недостаток наглядного понимания реальных условий работы на предприятии у студентов может ослабить их мотивацию.

Теоретические знания, которые студенты получают в процессе обучения, играют ключевую роль в их профессиональном развитии, создавая основу для понимания основных принципов и технологии работы. Однако нередко этого оказывается недостаточно, если отсутствует практическая составляющая, позволяющая применять эти знания в реальных рабочих условиях. Такой дисбаланс может привести к тому, что студенты чувствуют себя недостаточно подготовленными к профессиональной деятельности, что снижает их уверенность в выбранной специальности. Без регулярного практического опыта, который позволяет испытать теорию на практике и увидеть реальные результаты своей работы, у студентов может сформироваться неуверенность в собственных силах и в востребованности своих знаний. Именно поэтому так важно, чтобы образовательный процесс сочетал как глубокое теоретическое изучение дисциплин, так и возможность активно практиковать приобретённые навыки.

Кроме того, отсутствие тесной связи между преподавателями и производством, а также недостаток примеров реальных карьерных путей, которые можно было бы представить студентам, затрудняет их вовлечение в профессию. В этой ситуации особенно важно, чтобы мастера производственного обучения имели практический опыт работы и могли не только преподавать теорию, но и демонстрировать её применение на реальных примерах.

Я, как автор данной статьи, окончил Петропавловский колледж железнодорожного транспорта в 2014 году и сразу устроился работать в вагонное депо Петропавловск. За девять лет работы я прошел путь от осмотрщика-ремонтника вагонов до инструктора и инженера, исполняя различные обязанности, связанные с эксплуатацией, ремонтом и техническим обслуживанием вагонов.

В частности, я работал в следующих должностях:

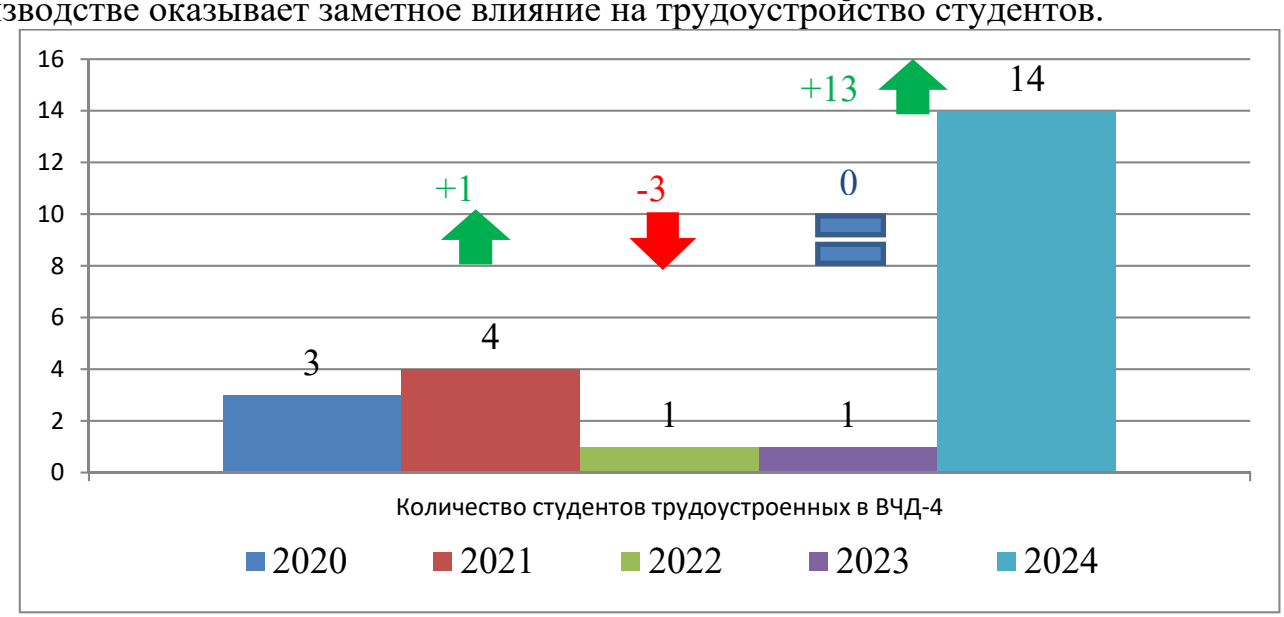
- Осмотрщик-ремонтник вагонов;
- Оператор по ремонту и техническому обслуживанию вагонов и рефрижераторного подвижного состава;
- Слесарь по ремонту подвижного состава на участке по текущему отцепочному ремонту вагонов ТР-2;
- Технолог средств контроля;
- Инженер по подготовке кадров;
- Инструктор производственного обучения;
- Специалист по управлению персоналом.

Мой опыт работы позволил мне глубоко погрузиться в процессы, происходящие в вагонном депо, и лучше понять все аспекты работы по данной специальности. Эти знания я теперь активно использую в качестве мастера

производственного обучения, помогая студентам не только усваивать теоретические знания, но и видеть их реальное применение в профессиональной среде.

С момента прихода на должность мастера производственного обучения в сентябре 2023 года количество студентов, устроившихся на работу в вагонное депо Петропавловск, значительно возросло. Имея тесный контакт с руководством вагонного депо, зная о проблеме в нехватке рабочих кадров на производстве, мною была проведена работа по привлечению студентов к целевому трудоустройству по специальности.

В течение 2024года 14 студентов колледжа нашли работу в депо, что на 5 человек больше, чем за предыдущие четыре года. Этот результат демонстрирует, что наличие наставника с богатым опытом работы на производстве оказывает заметное влияние на трудоустройство студентов.



Одним из факторов, способствующих этому успеху, стало внедрение практико-ориентированных лекций и мастер-классов. Благодаря личному опыту и знаниям о производственных процессах, я смог донести до студентов важность понимания всех аспектов профессии. Рассказы о реальных ситуациях на предприятии, о том, как решаются производственные задачи, какие требования предъявляются к специалистам, помогли студентам увидеть свою профессию под новым углом.

Кроме того, непосредственный контакт с мастером, который ранее работал на предприятии, знаком с его особенностями и может напрямую подготовить студентов к условиям труда, повышает уверенность студентов. Они понимают, что их обучает специалист, который лично прошел все стадии карьерного роста в депо, и что знания, которые они получают, проверены на практике.

На основе проведенного анализа можно утверждать, что мастер производственного обучения с опытом работы на предприятии оказывает значительное положительное влияние на мотивацию студентов и их желание работать по специальности. Личный опыт мастера, его рассказы о реальных рабочих ситуациях, умение грамотно объяснить, как теоретические знания

применяются на практике, и связь с производством стимулируют студентов принимать решение работать в своей профессиональной сфере.

Основные выводы, которые можно сделать из опыта работы в колледже:

- Практические знания мастера, полученные на производстве, играют ключевую роль в обучении студентов.
- Студенты более мотивированы, когда видят реальный карьерный путь своего наставника.
- Улучшение связи между учебным процессом и реальным производством помогает сократить разрыв между теорией и практикой.
- Личное участие мастера в процессе трудоустройства студентов увеличивает их шансы на успешное профессиональное становление.

Для лучшей подготовки специалистов к реальным условиям труда целесообразно шире привлекать мастеров с опытом работы на предприятиях к образовательному процессу, а также развивать сотрудничество между колледжами и предприятиями.

Список источников:

1. Ивонина А.И., Чуланова О.Л., Давлетшина Ю.М. Современные направления теоретических и методических разработок в области управления: роль и в профессиональном и карьерном развитии сотрудников. Интернет журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ».

Я И МОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ВЫБОР

Пелевин Иван, студент 1 курса ГАПОУ СО «Екатеринбургский техникум отраслевых технологий и сервиса» филиал г. Арамиль специальность «Слесарь по ремонту авиационной техники»

Научный руководитель – Белопашенцева Елена Юрьевна, преподаватель ГАПОУ СО «Екатеринбургский техникум отраслевых технологий и сервиса» филиал г. Арамиль

Выбор профессии - один из важных этапов в жизни человека. Я определил своё дело в 9 классе, когда на одном из уроков в класс зашёл человек, который рассказывал о Екатеринбургском техникуме отраслевых технологий и сервиса. Я внимательно слушал всё, о чём он говорит: о строении самолётов, деталях к ним и о самом процессе работы, как находить причины поломки, о проектировании новых моделей и о том, как интересно иметь дело с самолётами. В тот день я захотел связать свою жизнь с авиатехникой. Дело оставалось за малым, но важным событием: окончить школу, сдать выпускные экзамены и поступить в техникум, связав свою профессиональную жизнь с авиацией.

Сейчас, приходя на занятия, я впитывал в себя ту неиссякаемую энергию, тот талант преподавателей, с помощью которого они формируют во мне любовь

к профессии. Мне нравится мой коллектив и мои преподаватели, и меня это радует, ведь если ты не будешь находиться в комфортных отношениях с единомышленниками, заниматься любимым делом будет в разы труднее, и есть риск вовсе потушить искру интереса в самом начале профессионального пути, так и не испытав того, что хотел.

Слесарь по ремонту авиационной техники – довольно востребованная профессия на сегодняшний день. С помощью самолётов перевозится большое количество грузов: мебель, техника, продукты и много другое. Также тяжело представить нынешнее время без полётов на отдых со своей семьёй. Для освоения данной профессии мне потребуется 3 года обучения, которые я проведу с пользой и настроенным духом.

Начав обучение в ГАПОУ СО «ЕТОТС», я начал всё больше углубляться в историю самолётов и факты о них. Например, я могу заявить, что первой авиакомпанией является «KLM – Королевские авиалинии Нидерландов», которая была основана в 1919 году. А первый полёт был совершен 17-го мая 1920 года из Амстердама в Лондон. Из не менее интересных фактов могу подметить, что «Боинг-747» сжигает около 4 литров топлива в секунду. За десятичасовой перелёт объём сожжённого топлива доходит до 140 000 литров. Мне было интересно, сколько деталей в самолёте, я запомнил, что «Боинг-747» состоит из 6 миллионов деталей. Данная модель авиалайнеров стала столь популярной из-за того, что это был первый самолёт таких размеров.

Также хотелось бы рассказать о советских и российских авиационных достижениях. Основу авиации положил «Уральский завод гражданской авиации» (УЗГА) — это одно из ключевых предприятий российской авиационной отрасли, расположенное в Екатеринбурге. Его история начинается в середине XX века, когда потребность в современных и надежных самолетах для гражданской авиации стала особенно актуальной.

Становление советской авиации — это важный и увлекательный период в истории авиации, который охватывает несколько десятилетий, начиная с начала XX века и заканчивая распадом Советского Союза в 1991 году.

В России первые летательные аппараты начали появляться ещё до революции. В 1910 году состоялся первый полёт русского самолёта, построенного Игорем Сикорским. После Октябрьской революции 1917 года авиация становится важным инструментом в гражданской войне. Создаются первые авиационные части, которые используются для разведки и поддержки наземных войск. В 1920-х годах начинается активное развитие авиационной промышленности. В 1924 году была основана первая советская авиакомпания — "Аэрофлот".

В годы Второй Мировой войны советская авиация играет ключевую роль в борьбе с фашизмом. Создаются знаменитые боевые самолёты, такие как «Як-1», «Ла-5» и «Ил-2». Разрабатываются новые тактики воздушной войны, включая массовые налёты и использование штурмовиков для поддержки наземных войск. В послевоенные годы происходит бурное развитие авиационной техники. Появляются реактивные самолёты, такие как «МиГ-15» и «Ту-4».

Советская авиация также тесно связана с космическими исследованиями. Запуск спутника «Спутник-1» в 1957 году стал началом космической эры. Развивается гражданская авиация, появляются новые модели пассажирских самолётов, такие как «Ту-104» и «Ил-62». Советская авиация прошла путь от первых экспериментов с полётами до создания сложной системы гражданских и военных авиаперевозок. Она оставила значительное наследие в мировой авиации и сыграла важную роль в технологическом прогрессе XX века.

После распада Советского Союза российская авиация столкнулась с множеством вызовов, включая экономические трудности и необходимость модернизации. В последние десятилетия Россия продолжает развивать свою авиационную промышленность, создавая новые модели самолётов, такие как «Sukhoi Superjet100» и «МС-21». Россия активно участвует в международных проектах и сотрудничает с зарубежными странами в области разработки новых технологий и самолетов. Становление российской авиации — это история инноваций, достижений и вызовов, которая продолжается до сих пор. Российская авиация сыграла важную роль в мировой истории и продолжает развиваться, адаптируясь к современным требованиям и технологиям.

АО «ОДК-Сервис» (Объединенная двигателестроительная корпорация) — это российская компания, занимающаяся разработкой и производством авиационных и космических двигателей. В частности, в городе Арамиль, который находится в Свердловской области, расположено одно из производственных подразделений «ОДК». В этом подразделении проходят практику все студенты, выбравшие профессию слесаря по ремонту авиационной технике, в том числе и я. В АО «ОДК-Сервис» нам расскажут о подробностях строения двигателей самолётов, их ремонте, и поделятся очень многими знаниями об этой деятельности.

Авиационная отрасль постоянно развивается. Новые технологии, такие как электрические самолёты и системы автоматизации, открывают новые горизонты для профессионалов в этой области. Однако это также накладывает определённые вызовы: необходимость постоянного обучения и адаптации к изменениям.

В заключение хочу сказать, что мой выбор профессии в авиации стал для меня не только карьерным решением, но и способом реализовать свои мечты. Я верю, что каждый из нас может внести свой вклад в развитие этой удивительной отрасли и страны в целом. Авиация — это не просто работа, это стиль жизни, полный эмоций и возможностей.

Список источников:

1. Авиационная техника. Понятие и классификация // Криогенавиа. - [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://www.kriogenavia.ru/articles/571/?ysclid=m3hem3poap270729226 (дата обращения: 27.11.2024)

2. Авиационная техника – Википедия. - [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Авиационная_техника (дата обращения: 27.11.2024)

РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ СОЦИАЛЬНЫХ АКЦИЙ В ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Пелевина Дарья, студент 4 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» специальность 44.02.01 Дошкольное образование
Научный руководитель – Устьянцева Ирина Юрьевна, преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

В настоящее время одной из важных задач современной системы образования является создание условий для раскрытия потенциала каждого ребенка, а именно проявление социальной активности.

Современное состояние общества характеризуется все возрастающей динамичностью и нестабильностью, сейчас актуально формирование новой личности, готовой не только жить в меняющихся социальных и экономических условиях, но и активно влиять на них. Настоящее время предъявляет новые требования к личностным качествам человека, в социальной жизни наиболее востребованным является социальная активность.

Эти требования, предъявляемые обществом, распространяются и на современное дошкольное образование. Они предполагают, прежде всего, необходимость создания оптимальных условий для воспитания личностной активности, направленной на полноценное взаимодействие с окружающей средой в соответствии с возрастными особенностями и возможностями.

Развитие социальной активности – это одна из центральных линий развития детей дошкольного возраста. В разнообразных видах деятельности формируется важнейшее личностное новообразование дошкольного возраста.

Дошкольный возраст, как никакой другой насыщен очень важными достижениями в социальном развитии детей. В этот период ребенок открыт к исследованию мира, взаимоотношений человека, разных видов деятельности.

В этом возрасте детям свойственна природная любознательность – как основа социальной активности дошкольников, а также становление коммуникативных способностей.

Одной из главных задач дошкольного периода является социализация ребенка и значимая ее часть – развитие социальной активности.

По мнению ученых (Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, В.А. Деркунская, М.В. Крулехт, О.В. Солнцева и др.), социальная активность формируется в процессе социальной деятельности ребенка. Социальная деятельность дошкольников определяется как форма активности личности, обусловливающая развитие личностного сознания и социальной компетентности.

С.А. Демидова и И.Р. Сорокина говорят о том, что социальные навыки у детей дошкольного возраста представляют собой комплекс поведенческих, эмоциональных и коммуникативных умений, необходимых для эффективного взаимодействия с окружающей средой. Этот период формирования личности оказывает значительное влияние на становление социальных навыков,

поскольку именно здесь ребенок начинает активно взаимодействовать с социальной средой, включая сверстников, взрослых, и общество в целом.

При общении ребенка с взрослым происходит влияние одного на другого. Ребенок постоянно подражает отношениям, поведению и деятельности окружающих его людей. Дружеские отношения у детей формируются при их общении, а это является одним из составляющих компонентов социального развития.

Уже в младшем дошкольном возрасте ребенок идет на контакт, откликается на просьбы и замечания, принимает и просит помощь, действует под руководством, конфликтует, признает правила, сочувствует, соблюдает очередь, также ориентируется в новой обстановке.

В младшем дошкольном возрасте появляются задатки социальной активности, закладывается фундамент для дальнейшей успешной самореализации личности.

В среднем возрасте, то есть в 4 - 5 лет ребенок уже активен, контролирует свое поведение, умеет сдерживать себя и заявляет о своих потребностях в приемлемой форме, может четко следовать инструкции, но это не всегда получается, благодаря этому, появляются зачатки волевых усилий.

Старший дошкольный возраст – это этап интенсивного социального развития. В данном возрасте формируются основные механизмы деятельности и поведения ребенка. Именно в этом возрасте происходят изменения во всех сферах, приводя к личностным новообразованиям.

Необходимо отметить, что интенсивное развитие познавательной сферы происходит к моменту достижения ребенком старшего дошкольного возраста, он становится более активным в поисках новой информации, происходят изменения в установлении положительных отношений с окружающими. Так же, если для младшего возраста было свойственно соблюдение определенных правил с целью получения одобрения от взрослого, то в старшем дошкольном возрасте это становится осознанным и самостоятельным решением.

Так же, к важнейшим достижениям старшего дошкольного возраста относится формирование внутренней социальной позиции, осознание своего «Я». Ребенок начинает осознавать разницу между положением себя в обществе и других людей, между своими реальными возможностями и желаниями. В старшем дошкольном возрасте неосознанно появляется потребность к выполнению деятельности, которая в большей степени присуща взрослым людям, его окружающим.

Основные виды деятельности, в которых ребенок может проявлять себя, свою активность, развивать себя как личность — это игра, познавательно-исследовательская деятельность, продуктивная деятельность, коммуникативная деятельность, в том числе и участие в социальных акциях.

Овладение социальным опытом стимулирует развитие личности ребенка, его социальной позиции, являющейся по меткому выражению А.Г. Асмолова, «дверью, через которую человек входит в систему общественных отношений и начинает свое движение в социальной конкретно-исторической действительности».

Из вышесказанного можно сделать вывод, что уже в младшем дошкольном возрасте, начинает проявляться социальная активность, однако осмысление находится в стадии формирования, то есть ребенок активен, воспринимает правила, однако не принимает волевых усилий, чтобы их соблюдать.

В старшем дошкольном возрасте наблюдается активное развитие процесса осмысления, то есть появляются заметные волевые усилия. В 6 - 7 лет у ребенка возникает социальная активность, которую он проявляет осмысленно, это означает, что волевое поведение развито на достаточном уровне.

Я считаю, что социальные акции являются одним из средств развития социальной активности у детей дошкольного возраста, так они основаны на проведении мероприятий, в которых оказывается поддержка развития социальной активности, самостоятельности ребенка. Дети привлекаются к участию в проведении социальных акций различной направленности. Социальные акции влияют на развитие социальной активности детей дошкольного возраста, так как участие в их проведении позволяет наблюдать детям за тем, какие ценности важны для общества, и какие проблемы требуют внимания и решения, у детей формируются социально-ценностные ориентации, они становятся более независимыми и самостоятельными в своём поведении.

При участии в проведении социальных акциях у детей также происходит формирование социальных связей с другими детьми и взрослыми, что важно для развития социальных навыков и умения взаимодействовать с окружающими людьми.

Список источников:

1. Алиева Ш. Г. Социальное развитие дошкольников / Ш. Г. Алиева // Молодой ученый. 2019. – № 2. С. 711-715. (дата обращения: 01.11.2023).
2. Арефьева Г.С. Социальная активность личности / Е.А.Анафриев. М.: Знание, 2018.
3. Асмолов А.Г. Личность как предмет психологического исследования // М.: МГУ, 1984.
4. Белинская, А. Б. Основы социальной работы: учебное пособие для вузов / А. Б. Белинская. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 199 с. — (Высшее образование). // Образовательная платформа Юрайт — URL: https://urait.ru/bcode/544489 (дата обращения: 16.03.2024).
5. Важенина Н. Н. Развитие начал социальной активности у детей дошкольного возраста / Н. Н. Важенина // Вопросы дошкольной педагогики, 2020. № 4.
6. Ветчинкина Р.Р. Педагогическая стратегия личностного развития дошкольников // Р. Р. Ветчинкина. – Благовещенск: Изд-во БГПУ. 2018г.
7. Ветчинкина Р.Р. Теоретические основы личностного развития дошкольников: автореф. дис....док. пед. наук. Челябинск, 2009.
8. Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»: приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18

октября 2021 г. №544 (с изменениями и дополнениями) (Зарегистрировано в Минюсте РФ 06 декабря 2021 г. № 30550)

9. Об утверждении федерального государственного стандарта дошкольного образования: приказ Министерства образовании и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. №1155 (с изменениями и дополнениями. Редакция с изменениями от 8 ноября 2022 г. №955) (Зарегистрировано в Минюсте РФ 14 ноября 2013 г. №30384)

РОЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ QR-КОДОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Пересыпкина Ольга Андреевна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

Совершенствование образовательного процесса – неотъемлемая часть жизни современного педагога. С развитием технологий и цифровизации образования QR-коды становятся все более популярным инструментом в учебном процессе. Двоичные изображения позволяют быстро и легко передавать информацию, открывая новые возможности для студентов и преподавателей. В данной статье рассматриваются вопросы интерактивности образовательного процесса, включая необходимость ввода заданий по закреплению материала и повышение вовлеченности студентов в образовательный процесс.

В качестве примера использования QR-кодов в образовательной среде приведем – доступ к учебным материалам. QR-коды использовались автором в ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК» среди учебных групп 22/ ТО-3111в, 22/ ЭО-391, 22/ ЭО-392, 23/ ЭК-291к, 21/ МР-491в, 22/ ИС-391к по дисциплине «Психология общения». QR-код располагался на последнем слайде презентации к лекции, что предполагает закрепление нового материала (рисунок 1). Студенты сканируют код с помощью своих мобильных устройств, получая мгновенный доступ к нужной информации.

Рисунок 1 – QR-код для задания по лекции

В данном случае автор использовал платформу – Google Forms для создания теста по закреплению материала в конце лекции на тему бихевиористского подхода в психологии. Особенность использования данной платформы заключается в легкости доступа как для студентов, так и для преподавателя, а именно: создание/прохождение 3 вопросов с автоматической

проверкой. По результатам применения 65 из 68 опрашиваемых студентов с помощью данного инструмента получили положительные оценки (рисунок 2). Это характеризует не только позитивную роль QR-кода в повышении успеваемости студентов, но и вывод о том, что материал обеспечивает «бодрое рабочее состояние» нервной системы студентов, которое, в свою очередь, приводит нас к позитивным результатам работы. Таким образом, использование QR-кодов может повысить интерес учащихся к изучаемому материалу, стимулируя их активное участие в учебном процессе.

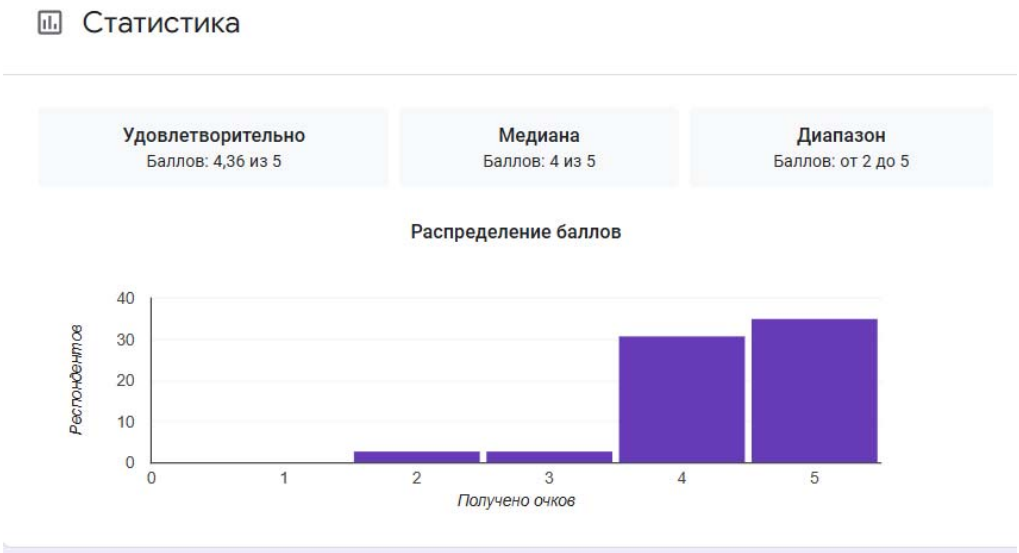


Рисунок 2 – результаты применения QR-кода по прошедшей лекции

Стоит также признать, что использование QR-кодов во многом упрощает жизнь образовательного процесса. В ходе учебных занятий QR-коды используются для получения информации о курсе, его материалов, что упрощает организацию и информирование студентов.

QR-коды также могут быть использованы для предоставления быстрого доступа к электронным учебникам, видеоурокам, презентациям и другим ресурсам. QR-коды представляют собой эффективный инструмент в образовательном процессе, способствующий улучшению доступа к информации, повышению вовлеченности студентов и оптимизации организации обучения. Их интеграция в учебный процесс может значительно обогатить опыт обучения, сделав его более интерактивным и доступным.

Список источников

охвидов, В. В. Закрепление учебного материала и использование основных звеньев процесса обучения с целью повышения эффективности урока. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:

ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ РЕСТОРАННОГО СЕРВИСА

Перетягина Елизавета, студентка 3 курса

ГАПОУ СО «Серовский техникум сферы обслуживания и питания» профессия 43.01.01 «Официант, бармен»
Научный руководитель Рассанова Мария Михайловна, преподаватель ГАПОУ СО «Серовский техникум сферы обслуживания и питания»

Ресторанный бизнес в России характеризуется своей динамичностью. С каждым днем открывается все больше предприятий общественного питания. Даже на примере небольшого города Серова можно увидеть этот рост. По данным статистики в 2000 году в городе насчитывалось порядка 43 предприятий общественного питания, то к 2024 году эта цифра увеличилась до ста. Эксперты связывают это, прежде всего, с тем, что к питанию привлекается много внимания, уровень жизни основной части населения растет, что привлекает значительное число потенциальных клиентов, которых нужно заинтересовать [2]. Таким образом, перед предприятиями общественного питания в условиях возрастающей конкуренции стоит задача привлечь клиентов именно в свое заведения. Для решения этой задачи необходимо применение современных, инновационных технологий в сфере общественного питания.

Актуальность темы исследования заключается в особой роли ресторанных услуг в современном обществе. Инновации – один из основных двигателей ресторанного бизнеса. Ресторан – сложная функциональная система, эффективность работы которой зависит от многих факторов. Решающую роль здесь играют методы и формы обслуживания, художественное оформление зала и ассортимент блюд. Именно они определяют его стиль, главную идею функционирования заведения, призванную в полной мере удовлетворять требования посетителей.

Обучаясь по профессии «Официант, бармен», я стараюсь следить за различными инновационными процессами, происходящими в сфере услуг общественного питания. И меня заинтересовала тема, как привлечь новых посетителей в заведение и удержать интерес к предприятию у старых, постоянных гостей. Нельзя забывать о том, что рестораны торгуют не только пищей, они торгуют услугами, удобствами, доброжелательной атмосферой в сочетании с отдыхом.

Объект исследования: предприятия общественного питания.

Предмет исследования: инновационные методы обслуживания на предприятиях ресторанного сервиса.

Цель исследования: изучить новые направления в сфере услуг общественного питания, в частности новые формы и методы обслуживания в ресторанах.

Практическая значимость работы заключается в возможности внедрения современных, инновационных методов и форм обслуживания на предприятии общественного питания для повышения количества посетителей и дохода предприятия.

Метод обслуживания – это способ реализации потребления продукции общественного питания. Метод обслуживания официантами применяется в ресторанах, кафе, барах. При этом процессе обслуживания складывается из следующих операций: встреча и размещение потребителей, прием заказа, получение и подача блюд, расчет. Форма обслуживания – это прием, представляющий собой разновидность или сочетание методов обслуживания потребителей. В ресторанах применяют следующие методы обслуживания: самообслуживание, обслуживание официантами, комбинированный метод, специальные формы обслуживания [2].

Кроме традиционных методов и форм обслуживании на предприятиях общественного питания применяются специальные (прогрессивные) формы обслуживания, целью которых является ускорение обслуживания большого количества потребителей. Такие формы используются для обслуживания участников конгресса, конференций, семинаров и т.д. К ним относятся: бизнес-ланч, «шведский стол» [1].

Я изучила ряд информационных источников, и выявили современные формы обслуживания на предприятиях ресторанного сервиса. В последние годы одним из современных методов обслуживания гостей является приготовление и порционирование блюд в зале ресторана. Основными причинами, по которым ресторану выгодно готовить блюда в зале на глазах у гостей, являются: стремление возбудить у них аппетит, повысить интерес к ресторану и увеличить объем продаж дорогих блюд. Одним из таких методов является фламбирование и филитирование вторых блюд, десертов в присутствии гостей. Приготовления блюда непосредственно в зале осуществляет шеф-повар или метрдотель с использованием элементов шоу. Этот метод ускоряет подачу блюд, так как процесс приготовления осуществляется прямо в зале ресторана.

Интересным инновационным решением является использование программных видеосистем непосредственно на кухне, которые позволят видеть потребителю весь технологический процесс приготовления заказанного им блюда. Видеосистемы позволяют клиентам в режиме реального времени через интернет отслеживать процесс приготовления блюд из своего заказа. Это повышает не только интерес потенциального клиента к заведению, но и его доверие в области качества предоставляемых услуг [1].

Еще одним инновационным способом обслуживания является он-лайн заказ блюд без участия официанта. Ведь и подход к осуществлению заказа меняется кардинально, становясь значительно проще. Вместо того чтобы ждать официанта, который потом запишет ваш заказ и отнесет его на кухню, необходимо на сенсорном экране монитора, расположенного прямо на столике просто выбрать понравившиеся блюда из меню. Использование столов с сенсорными экранами в ресторане, позволяет не только быстро сделать заказ, но и наблюдать за работой поваров, а также выбрать виртуальную «скатерть» или музыку из представленного рестораном play-листа. Пройдясь по виртуальному электронному меню, можно рассмотреть изображения блюд, которые планируется заказать, сыграть в компьютерные игры, рассказать о своих гастрономических предпочтениях другим гостям ресторана и таким образом

сделать неплохую рекламу ресторану с помощью отзывов о блюдах и напитках [3].

Таким образом, данный способ заказа блюд экономит время гостей (нет необходимости ждать официанта), а ресторан экономит свои затраты, так как позволяет сократить количество официантов в зале. Помимо этого, установлено, что гости, используя электронную систему заказов посредством вмонтированного в стол сенсорного экрана, увеличивают свое меню на 1-2 блюда. Происходит это благодаря красочным цифровым изображениям фирменных блюд, от которых слюноотделение у клиентов начинает происходить с сумасшедшей скоростью, что и стимулирует их делать большее количество цифровых заказов и увеличивать прибыль заведению [3].

Проведя опрос потребителей предприятий общественного питания было выявлено, что чаще всего гости жалуются на долгое ожидание официанта, чтобы сделать заказ. Чаще всего это связано с тем, что официант увлечен другой работой (сервирует столы, полируют посуду, складывает салфетки и т.д.) и поэтому не замечает пришедших посетителей. Для решения этой проблемы можно внедрить систему оповещения официантов в виде кнопок на обеденных столах в зале, при нажатии на которые сигнал поступает на электронный браслет, на руке официанта. Таким образом, гости могут привлечь внимание официанта и не один гость не останется без внимания.

Еще одним инновационным методом, который позволит ускорить процесс обслуживания является предварительный он-лайн заказ. Для этого гостям необходимо на свой мобильный телефон скачать приложение ресторана или кафе, в котором размещено меню с подробной характеристикой блюд, где указан состав, технология приготовления, фотографии, калорийность, стоимость, пищевая ценность, польза, противопоказания к употреблению и т.д. В любое свободное время гости могут изучить меню и выбрать понравившиеся блюда отправив их в корзину. А после того как придут в заведение просто отправить блюда из корзины на выполнение заказа, тем самым сэкономив время на выбор блюд и заказ их у официанта.

В ходе работы я изучила современные формы обслуживания на предприятиях ресторанного бизнеса. Также я сделала вывод, что каждой организации общественного питания, желающей оставаться не только на плаву, но и иметь успех у посетителей, нужно все время заботиться не только о предоставлении качественного сервиса, но и смотреть на шаг вперед, опережать желания гостей, предоставляя им непрерывно растущий уровень качества обслуживания.

Если мы, будущие специалисты сферы общественного питания, будем следить за новинками в сфере обслуживания на предприятиях общественного питания, то сможем использовать полученные знания в будущей профессиональной деятельности и стать в дальнейшем успешными работниками.

Список источников

1. Дмитрячев И. Ресторану на заметку // Ресторанный бизнес. Вып. 8 / 2021. – С.30.

2. Ефимов С.Л., Кучер Л. С. Ресторанный бизнес в России: технология успеха. Изд. 3. – М.: Росконсульт, 2020. – 512 с.

3. Саак А. Э., Якименко М. В. Менеджмент в индустрии гостеприимства (гостиницы и рестораны) / А. Э. Саак, М. В. Якименко. – Спб.: Питер, 2018. – 432 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://book.ru/book/936753 (24.09.2024).

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА И ЕГО РОЛЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ

Пивоваров Александр Валентинович, преподаватель ГАПОУ СО «Первоуральский политехникум»

Объединение усилий общего, высшего и среднего профессионального образования, направленное на достижение целей профессиональной социализации учащейся молодежи напрямую связано с необходимостью приведения экономики страны в соответствие с современными реалиями, внедрения в производство современных промышленных технологий.

Взаимодействие образования и производства играет важную роль и при реализации проекта «Профессионалитет», направленного на решение данных задач и способствующего формированию современного высококвалифицированного кадрового потенциала, как предприятий, так и социальной сферы и, в связи с этим, повышения качества подготовки будущих профессионалов. [1]. В первую очередь это относится к подготовке рабочих кадров на региональном уровне, соответствующих реалиям развивающегося в наши дни производства.

Следует подчеркнуть, что на выбор профессии, формирование профессиональных качеств и компетенций учащейся молодежи напрямую зависит от процесса ее профессиональной социализации, позитивное влияние на который должны системно и активно оказывать как образование, так и производство.

Однако профессиональная социализация как старших школьников, так и студентов СПО сталкивается с множеством проблем. Они заключаются и в не достаточном участии предприятий и вузов в формировании будущего профессионала и в отсутствии системной общественной и государственной поддержки профориентационной деятельности [6, с. 58– 59].

Поэтому возникает противоречие между общественной потребностью в формировании у молодого поколения представлений о своем будущем профессиональном выборе, подготовке современных высокопрофессиональных кадров и отсутствием выстроенной и слаженной системы взаимодействия образования и производства, связанной с разрешением проблематики профессиональной социализации учащейся молодежи, направленной на удовлетворение потребностей местного производства и рынка труда в современных профессиональных кадрах.

Профессиональную социализацию можно рассматривать, с одной стороны, как процесс вхождения человека в профессиональную среду, с другой, как процесс активной реализации человеком накапливаемого профессионального опыта, в ходе которого осуществляется постоянное профессиональная самореализация и саморазвитие [4, с. 157].

Поэтому, подчеркивая важность постоянного системного воздействия образования и производства на профессиональную социализацию учащейся молодежи, необходимо в сперва рассмотреть такие ее факторы как профессиональная ориентация старших школьников и организация исследовательской деятельности студентов СПО.

Взаимодействие школы, СПО, вузов и производства в вопросах профессиональной социализации на региональном уровне будет способствовать не только процессу социализации подрастающего поколения, но и подготовке будущих профессионалов, в том числе и представителей рабочих профессий.

Успешность такой системы возможна при наличии следующих принципов ее осуществления: 1) наличие системы профориентации, в которой осуществляется взаимодействие различных социальных институтов [5, с. 411]; 2) развитие социального партнерства в системе «школа-СПО-ВУЗ-предприятие» по вопросам профессиональной социализации учащейся молодежи; 3) наличие системы профориентационной деятельности, включающей в себя профессиональное просвещение, профессиональную диагностику, профессиональную консультацию, профессиональный отбор, профессиональную адаптацию [2, с. 116]; 4) проведение мониторинга востребованности рабочих профессий на местном рынке труда; 5) комплексный подход к вопросам профессиональной социализации, подразумевающий проведение профориентации, подключение к профориентационной работе школы различных социальных партнеров [3, с. 51] и организацию исследовательской деятельности в учреждениях СПО.

Следует отметить, что системный подход к проблематике профессиональной социализации учащейся молодежи со стороны образования и производства в последнее время становиться все более распространенным. Так, например, ГАПОУ СО «Первоуральский политехникум» регулярно проводит профориентационные мероприятия, такие как «Кирпичная кладка», «Сварщик», «Повар, кондитер» характера в школах городского округа Первоуральск, осуществляет мониторинг профессиональных приоритетов учащихся старших классов. По направлениям профессиональной подготовки техникума для них проводятся мастер-классы. Старшеклассники регулярно привлекаются к участию в городской научно-практической конференции «Профессия. Карьера. Успех», которую проводит ППТ каждый год.

Сами студенты ППТ принимают участие в 22 олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства. Таких как «Молодые профессионалы», «Абилимпикс» и др. Техникум сотрудничает с 20 вузами России. Студенты политехникума принимают участие в научно-практических коференциях, организуемых КрФу, РГППУ, УрГЭУ и других.

Таким образом, перспективными направлениями системного похода к разрешению вопросов профессиональной социализации учащейся молодежи являются:

1) проведение профориентации, включающей в себя профинформационную работу, консультации, диагностику профпригодности, отбор на обучение рабочим профессиям;

2) проведение заведениями СПО. школой, вузами и предприятиями мероприятий, направленных на объединение учащейся молодежи в специализированные группы обучения для создания оптимальных условий их всестороннего развития и профессиональной направленности, организации исследовательской деятельности студентов и школьников, выбор и приобщение к будущей профессии, становление будущего профессионала;

3) формирование как психолого-педагогической, так и предметной готовности к поступлению в заведения СПО и вузы;

4) более активное привлечение старшеклассников к творческим мероприятиям, олимпиадам, научно-практическим конференциям, проводимым в техникумах, колледжах и вузах.

Таким образом, взаимодействие образования и производства в вопросах профессиональной социализации учащейся молодежи, направленное на выбор профессии рабочего, будет способствовать решению на региональном уровне следующих задач:

- приток в социальную и производственную сферу муниципального образования молодых, сделавших свой осознанный выбор еще на школьной скамье, обладающих высокими профессиональными компетенциями кадров;
- формирование кадрового потенциала рабочих из представителей местной молодежи, заинтересованной в развитии производственной сферы на территории своего городского округа и ответственно относящейся к профессиональной деятельности;
- повышение престижа рабочих профессий и заинтересованности местных властей в создании условий для воспитания собственных профессиональных кадров;
- повышение уровня кадрового потенциала рабочих;
- появление возможности для учреждений СПО и ВУЗов влиять на подготовку будущих абитуриентов, на выбор будущей профессии старшеклассниками и получать студента, потенциально готового к будущей профессии.

Список литературы

1. Закон Свердловской области от 21.12.2015 № 151-ОЗ «О Стратегии социально-экономического развития Свердловской области на 2016 - 2030 годы» (принят Законодательным Собранием Свердловской области 15.12.2015). [Электронный ресурс]. URL: http://docs.cntd.ru/document/429024960 (дата обращения 10.03.2023).

2. Официальный сайт ГАПОУ СО «Первоуральский политехникум» / [Электронный ресурс]. URL: https://pervo-ppt.ru/вехи-истории-нашего-техникума/ (дата обращения: 19.11.20).

3. Закревская О. В. Комплексный подход к решению вопросов профессиональной ориентации школьников // Социальная педагогика: Материалы Всероссийского конгресса социальных педагогов с международным участием, 18–21 марта 2009 г., Екатеринбург/ Урал. гос. пед. ун-т; под ред. М. А. Галагузовой. В 4-х ч.: Ч.3. С. 49–52.

4. Османова О.М., Упорова Т.Е. Особенности профессиональной социализации юношества // Профессиональное образование: проблемы, исследования, инновации: сб. материалов VII Международной науч.-практ. конф. Екатеринбург, 24 ноября 2020 г.: в 2-х т. Т. 2. – Екатеринбург: Изд-во УМЦ УПИ, 2020. – С. 156-161.

5. Пряжникова Е. Ю. Профориентация как система // Понятийный аппарат педагогики и образования: сб. науч. тр. Вып. 5. / Отв. ред. Е. В. Ткаченко, М. А. Галагузова. М.: гуманитар. изд. Центр ВЛАДОС, 2007. С. 410–425.

6. Шахнович И. С. Современные проблемы профориентационной работы // Материалы I Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Профессиональное образование: профориентация и социализация молодежи» (17–18 ноября 2010 г. Первоуральск) Ч. 2: Сборник трудов / Под общ.ред. Т. В. Ицкович; Филиал РГППУ в г. Первоуральске. Первоуральск, 2010. С. 56–60.

ПРИВЛЕЧЕНИЕ ВНИМАНИЯ К ВОЗДЕЙСТВИЮ УЧЕНИКОВ ТЕКУЩЕГО И БУДУЩИХ ПОКОЛЕНИЙ НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ

Попенова Полина, студент 3 курса Колледжа железнодорожного транспорта УрГУПС специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Научный руководитель – Левченко Екатерина Юрьевна, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта УрГУПС

Образовательная система во всем мире оказывается на перекрестке дорог, где традиционные методы обучения сталкиваются с новыми вызовами, вызванными прогрессом технологий, изменениями в социуме и растущими требованиями к квалификации работников. Данная ситуация открывает перед учениками как текущих, так и будущих, уникальные возможности влиять на образование, формируя тем самым его облик в XXI веке.

Изменение ролей учеников

Современные ученики не просто потребляют знания, они становятся активными участниками образовательного процесса. Сегодняшние молодые люди обладают доступом к огромному количеству информации через интернет,

что делает их более критически настроенными к тем источникам, которые они изучают. Эту активную позицию необходимо учитывать педагогу, который обязан перестраиваться, переходя от роли "вестника знаний" к роли фасилитатора, который не просто передает информацию, но и создает условия для активного и осмысленного обучения.

Это изменение в роли требует от учителей нового подхода к методам преподавания, включения в уроки технологий, развивающих критическое мышление, креативность и самостоятельность учащихся. Например, проекты на основе проблемного обучения, работы в группах и исследовательские задания позволяют учащимся не только погрузиться в тему, но и применить свои знания на практике, что повышает их мотивацию и занимает активную позицию в обучении.

Учет потребностей и интересов учащихся

Одним из главных факторов, влияющих на изменения в образовательной системе, является необходимость учитывать потребности и интересы самих учеников. Разнообразие интересов среди учащихся сегодня вело к адаптации учебных планов, что позволяет каждому индивиду ярче проявить себя в рамках образовательного процесса.

Этот подход также накладывает определенные требования на систему образования: должна происходить активная работа с обратной связью со стороны учеников, а также внедрение программ, ориентированных на развитие конкретных компетенций, которые имеют значение для молодежи. Интеграция курсов по программированию, искусственному интеллекту, экологии и другим актуальным направлениям может таким образом способствовать формированию у учащихся необходимых навыков для успешного будущего.

Технологические изменения как фактор трансформации

Необходимо также отметить мощное влияние технологий на процесс обучения. Использование цифровых инструментов, образовательных платформ и онлайн-ресурсов изменяет сам процесс получения знаний. Ученики становятся не только потребителями, но и создателями контента, исследователями и критиками, что способствует их глубокой вовлеченности.

Будущие поколения будут ориентированы на использование технологий в повседневной жизни. Это значит, что образовательные организации должны учить студентов не только использовать эти технологии, но и критически их воспринимать. Завтрашние ученики должны быть подготовлены к решениям, которые предполагают использование искусственного интеллекта, больших данных и других технологических новшеств.

Участие учащихся в процессе принятия решений

Важным аспектом изменений является привлечение учащихся к принятию решений в образовательных учреждениях. Участие школьников в устройстве школьной жизни, в создании учебных программ и даже в разработке оценочных систем создает положительный климат в школе и увеличивает чувство принадлежности. Это способствует развитию у них лидерских качеств и ответственности за свои действия.

Современные примеры показывают, что в некоторых учебных заведениях уже внедряются элементы демократии, где к обсуждению важно не только вовлекать педагогов и родителей, но также и самих учеников. Это может проявляться в школьных советах, круглых столах по обсуждению важных вопросов и других формах взаимодействия.

Перспективы будущего и вызовы

Взгляд в будущее открывает множество возможностей, но также ставит перед обществом и образовательными учреждениями ряд задач. Важно помнить, что образовательная система должна быть гибкой и адаптивной. Она должна учитывать культурные и социальные изменения, происходящие в мире.

Кроме того, важно осознавать, что работа с учениками требует продолжительного диалога между всеми заинтересованными сторонами: студентами, учителями, администрацией и родителями. Это позволяет создавать тот самый образовательный ландшафт, который будет ориентирован на индивидуальные потребности учащихся, готовый к вызовам современности.

Заключение

Анализируя воздействие нынешних и будущих учеников на образовательную систему, можно утверждать, что они занимают центральное место в этом процессе. Открытость к их мнению и потребностям может привести к образованию нового поколения, способного не только справляться с вызовами времени, но и активно влиять на мировые процессы. Учебные заведения, готовые адаптироваться и внедрять инновации, будут иметь возможность создать более качественную и целостную образовательную среду, где каждый учащийся сможет реализовать свой потенциал.

Список источников

1. Александрова, Т. (2022). Образование для устойчивого развития: роль новых поколений. Журнал педагогических исследований, 10(2), 98-105.
2. Иванова, М. (2020). Поколение Z и его влияние на образовательный процесс. Вестник современных исследований, 15(3), 12-25.
3. Султанов, А. (2021). Новые тренды в образовании: влияние молодежи на образовательные практики. Образование и общество, 32(4), 45-58.

“ШЕЛКОВЫЙ ПУТЬ” 21 ВЕКА: ТРАНСПОРТНЫЕ КОРИДОРЫ КАК ДВИГАТЕЛЬ СОТРУДНИЧЕСТВА

Попенова Полина, Нерсесян Артур Нерсесович, студенты 3 курса Колледжа железнодорожного транспорта УрГУПС специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)
Научный руководитель – Юрченко Дарья Леонидовна, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта УрГУПС

В 21 веке, на фоне глобализации и стремительного роста международной торговли, транспортные коридоры приобретают все большее значение. Они не

просто соединяют страны и регионы, но и способствуют экономическому развитию, созданию рабочих мест, культурному обмену и укреплению международного сотрудничества. Одним из наиболее амбициозных проектов в этой сфере является возрождение “Шелкового пути”, исторического торгового маршрута, который связывал Восток и Запад на протяжении тысячелетий.

Современные “Шелковые пути”: от исторического наследия к новым возможностям

Древний “Шелковый путь” – символ эпохи великих географических открытий, торговли и культурного обмена. Его легендарный маршрут, соединявший Восток и Запад, простирался от Китая до Средиземноморья, являясь не только торговой артерией, но и мостом между цивилизациями. В 21 веке, на фоне глобализации и стремительного роста международной торговли, идея “Шелкового пути” обрела новое дыхание, преображаясь в систему современных транспортных коридоров, открывающих перед человечеством новые горизонты сотрудничества и прогресса.

Если древний “Шелковый путь” опирался преимущественно на сухопутные караванные пути и морские перевозки, то современные транспортные коридоры опираются на современные технологии и транспортные средства. Вместо верблюжьих караванов - скоростные поезда и грузовые автомобили, вместо парусных кораблей - мощные контейнеровозы. Современные “Шелковые пути” – это не просто дороги и мосты, это комплексная сеть транспортных маршрутов, созданная для ускорения перемещения людей, товаров и информации.

В 2013 году Китай предложил инициативу “Один пояс - один путь” (OBOR), которая по сути является глобальной программой по развитию транспортной инфраструктуры, соединяющей Азию, Африку и Европу. Эта инициатива основывается на идее возрождения исторического “Шелкового пути” с использованием современных технологий и транспортных решений. В рамках OBOR реализуются масштабные проекты по:

– Строительству новых железнодорожных магистралей: например, высокоскоростная железная дорога Китай-Европа и железная дорога Китай-Пакистан.

– Развитию морских портов: например, строительство порта Гданьск в Польше и расширение порта Дубай в ОАЭ.

– Модернизации автомобильных дорог: например, строительство автомагистралей в Центральной Азии и на Ближнем Востоке.

– Создание цифровых платформ: для управления транспортом и логистикой.

“Шелковый путь” как символ сотрудничества

“Шелковый путь” – это не просто историческое название, а символ транспортных коридоров, связывающих континенты и культуры. Но он не одинок в своем величии. В мире существуют и другие, не менее значимые, транспортные артерии, каждая из которых обладает своими уникальными характеристиками и историей. Рассмотрим “Шелковый путь” в контексте сравнения с Транссибирской магистралью и Панамериканским шоссе.

Транссибирская магистраль - одна из самых длинных железных дорог в мире, соединяющая Москву с Владивостоком. Это важнейший транспортный коридор России, играющий ключевую роль в экономическом развитии Сибири и Дальнего Востока. Транссибирская магистраль оснащена современной инфраструктурой и характеризуется высокой пропускной способностью.

Панамериканское шоссе - самая длинная автомобильная дорога в мире, проходящая через Северную, Центральную и Южную Америку. Она соединяет Аляску с Огненной Землей, проходя через разнообразные ландшафты, от снежных вершин Анд до тропических джунглей Амазонки. Панамериканское шоссе имеет важное значение для развития туризма и торговли между странами Америки.

Все три транспортные артерии - “Шелковый путь”, Транссибирская магистраль и Панамериканское шоссе - имеют большое значение для развития соответствующих регионов и мира в целом. “Шелковый путь” отличается глобальным масштабом и ориентацией на многостороннее сотрудничество.

Возможности:

– Доступ к новым рынкам: “Шелковый путь” обеспечивает МСБ доступ к широкому спектру новых рынков в Азии, Африке и Европе. Это позволяет им расширить свою деятельность, найти новых клиентов и партнеров и увеличить объемы продаж.

– Улучшение логистики: Развитие транспортной инфраструктуры в рамках “Шелкового пути” делает перевозку товаров более эффективной и дешевой. Это позволяет МСБ снизить свои издержки и повысить конкурентоспособность.

– Привлечение инвестиций: Проекты “Шелкового пути” привлекают значительные инвестиции в различные отрасли экономики, в том числе в МСБ. Это позволяет предприятиям получить финансирование для развития своей деятельности, модернизации производства и расширения бизнеса.

– Сотрудничество с крупными компаниями: “Шелковый путь” создает условия для сотрудничества МСБ с крупными компаниями, которые участвуют в проектах. Это позволяет предприятиям получить доступ к технологиям, новым рынкам и ресурсам.

– Развитие человеческого капитала: Проекты “Шелкового пути” способствуют развитию образования и профессиональной подготовки в участвующих странах. Это позволяет МСБ получить доступ к квалифицированным кадрам.

Проблемы:

– “Шелковый путь” привлекает множество новых игроков на рынок, что усиливает конкуренцию и делает более сложным продвижение продукции МСБ.

– Многие МСБ не обладают достаточной информацией о возможностях “Шелкового пути” и о том, как использовать их в своей деятельности.

– Процедуры получения разрешений и лицензий могут быть сложными и затратными для МСБ, особенно в странах с неразвитой инфраструктурой.

– МСБ могут не иметь достаточной подготовки для работы на новых рынках и для использования новых технологий.

– Проекты “Шелкового пути” могут быть связаны с определенными рисками, например, с политической нестабильностью или с изменением экономической конъюнктуры.

“Шелковый путь” 2.0: Цифровизация и автоматизация как движущие силы развития

“Шелковый путь” 21 века, как амбициозный проект по развитию транспортных коридоров, обретает новые смыслы в контексте стремительной цифровизации и автоматизации транспортных систем. Это не просто строительство дорог и мостов, а создание интеллектуальной, эффективной и устойчивой транспортной сети, основанной на передовых технологиях.

Цифровая революция на “Шелковом пути”:

– Цифровые платформы и система “Интернета вещей” (IoT) обеспечивают более эффективное управление транспортными потоками, оптимизацию маршрутов, отслеживание грузов в реальном времени и сокращение издержек.

– Внедрение беспилотных грузовиков, поездов и кораблей обеспечивает повышение безопасности, снижение затрат на рабочую силу и ускорение доставки грузов.

– Развитие цифровых платформ для обмена информацией между компаниями, государственными органами и частными лицами позволяет ускорить процессы торговли, инвестирования и сотрудничества.

– Цифровые технологии и автоматизация способствуют развитию “зеленого транспорта”, сокращая выбросы парниковых газов и обеспечивая устойчивое развитие “Шелкового пути”.

Новые возможности для развития:

– Цифровизация и автоматизация позволяют увеличить пропускную способность транспортных коридоров, сократить время доставки и снизить стоимость транспортировки.

– Развитие цифровых технологий и автоматизации транспорта создает новые рабочие места в сфере IT, инженерии и разработки.

– “Шелковый путь” 2.0 обеспечивает более быстрый и доступный транспорт, что позволяет улучшить уровень жизни населения в участвующих странах.

– Цифровая интеграция и автоматизация транспортных систем способствуют укреплению международного сотрудничества и обмена информацией между странами.

Риски и проблемы:

– Внедрение цифровых технологий и автоматизация транспортных систем требуют значительных инвестиций.

– Обеспечение кибербезопасности и защиты данных является ключевым фактором для успешного развития цифровых транспортных систем.

– Необходимо разработать четкие правила и регламенты для регулирования цифровых транспортных систем.

– Необходимо развивать кадры с необходимыми навыками и компетенциями в сфере цифровых технологий.

Заключение

“Шелковый путь” 2.0 – это не просто новая глава в истории древнего торгового маршрута, а инновационная платформа для развития международного сотрудничества, ускорения экономического роста и создания более устойчивой и успешной будущей для всех участников.

Список источников

1. Жуков, В. И. и Петрова, А. Н. (2021). Современные транспортные коридоры: интеграция и сотрудничество на Шелковом пути. Москва: Издательство "Международные отношения".

2. Кузнецов, А. Г. (2020). Глобализация и транспортные коридоры: точка зрения на Шелковый путь 21 века. Екатеринбург: Издательство "Урал".

3. Муратов, М. В. (2019). Экономические вытки: анализ современных коридоров Шелкового пути. Ташкент: Издательство "Наука и практика".

4. Сайфуллина, А. Р. (2023). Транспортные коридоры как драйверы развития: опыт стран-участниц Шелкового пути. Казань: Издательство "Российская академия наук".

5. Федоров, П. П. (2022). Сотрудничество стран в рамках Шелкового пути: транспортные, экономические и культурные аспекты. Новосибирск: Издательство "Наука".

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННОГО ФИЗКУЛЬТУРНОГО ИНВЕНТАРЯ В САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ДОШКОЛЬНИКОВ

Путрова Лада Васильевна, студентка 4 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» специальность 44.02.01 Дошкольное образование

Научный руководитель – Кадочникова Анастасия Валерьевна, преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

В настоящее время существует проблема недостатка физической активности у детей. Многие дети проводят большую часть времени перед экранами и не получают достаточного физического развития. Вместе с тем, традиционные инвентари для занятий физкультурой могут ограничивать возможности развития различных физических качеств у малышей.

Использование нетрадиционного физкультурного инвентаря, такого как разнообразные мячи, снасти, ленты, палки и другие предметы, позволяет детям разнообразить свои занятия, делая их более интересными и привлекательными.

Дети могут развивать свои физические качества, такие как гибкость, силу, ловкость, координацию, равновесие и др., выполняя разные упражнения с использованием нетрадиционного инвентаря.

Такой подход также способствует развитию креативности, фантазии и мышления у детей, поскольку они могут использовать инвентарь по-разному, экспериментировать и создавать свои собственные упражнения и игры. Это развивает их самостоятельность и активизирует их участие в физкультурных занятиях.

Нестандартное оборудование – это дополнительный стимул активизации физкультурно-оздоровительной работы. Поэтому оно никогда не бывает лишним и скучным.

Использование нетрадиционного физкультурного инвентаря в самостоятельной деятельности, в процессе физического воспитания вызывает приспособительные морфологические и функциональные перестройки организма, что отражается на улучшении показателей здоровья; под воздействием физических упражнений можно существенно изменять формы телосложения; с помощью физических упражнений можно целенаправленно развивать физические качества человека.

Физическими качествами называют врожденные морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности. К основным физическим качествам относят силу, быстроту, выносливость, гибкость, ловкость и координация. Кроме того, выделяют и сочетания некоторых качеств – скоростно–силовые способности, скоростную выносливость, силовую выносливость. [23]

Сила – это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий. Различают абсолютную и относительную силы действия. Абсолютная сила определяется максимальным показателем мышечных напряжений человека, а относительная – это отношение величины абсолютной силы к собственной массе тела. Для развития силовых способностей в физическом воспитании используют упражнения с внешним сопротивлением (гантели, набивные мячи и др.), упражнения с преодолением собственного веса (приседание, подтягивание). Основными методами развития силовых способностей являются: стандартно – повторный, переменного упражнения, метод предельных усилий, метод статических упражнений, игровой и соревновательный.

Быстрота или скоростные способности – это способность выполнять двигательные действия в минимальный промежуток времени. Основным методом развития быстроты является метод повторного упражнения. Также используют игровой и соревновательный методы.

Существует огромное количество игр, для развития скоростных способностей детей: «третий лишни», «догонялки, «успей поймай», «брось мяч» и другие. Также упражнений: И. п. - ноги на ширине плеч, палка посередине перед собой. Быстро подбросить и поймать палку другой рукой. Повторить

несколько раз; И. п. - сидя, упор руками сзади, ноги согнуты в коленях. Переступая стопами ног, быстрые повороты вокруг себя в разные стороны.

Выносливость – это способность человека противостоять утомлению в физической работе. Различают два вида выносливости - общую и специальную. Общая выносливость – способность к длительному выполнению работы умеренной интенсивности, включающей функционирование большей части мышечного аппарата (бег, ходьба и др.). По-другому ее называют аэробной подвижностью. Специальная выносливость – это выносливость, проявляющаяся в определенной двигательной деятельности.

Гибкость – это способность человека выполнять движения с большой амплитудой. Различают два основных вида гибкости – активную и пассивную. Активная гибкость – это максимальная амплитуда движений, которую человек может проявлять самостоятельно, без посторонней помощи, а пассивная гибкость проявляется с помощью внешних сил (отягощение, снаряд, усилия партнера). В занятиях с младшими школьниками больше используют активные динамические упражнения.

Ловкость – это способность человека овладеть новыми движениями, а также способность быстро перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки. Многие специалисты по физическому воспитанию вместо термина «ловкость» используют понятие координационные способности – это совокупность двигательных способностей, определяющих быстроту освоения новых движений, а также умение адекватно перестраивать двигательную деятельность при неожиданных ситуациях. Основными средствами для развития координационных способностей являются физические упражнения повышенной координационной сложности.

Для развития физических качеств у дошкольников с использованием нетрадиционного физкультурного инвентаря можно применять следующие методы:

Нетрадиционное физкультурное оборудование — это оборудование, которое не является стандартным и изготавливается из подручных материалов. Оно позволяет сделать занятия физической культурой более увлекательными и разнообразными, а также способствует развитию различных физических качеств у детей дошкольного возраста.

Нейроскакалка

Нейроскакалка — это разновидность скакалки, которая оснащена сенсорными шариками. Она оказывает стимулирующее воздействие на нервную систему и способствует развитию координации, ловкости и быстроты реакции.

Цветовой парашют

Цветовой парашют — это яркий и красочный инвентарь, который привлекает внимание детей. Он позволяет выполнять различные упражнения на развитие координации, ловкости, быстроты реакции и других физических качеств. Цветной парашют представляет собой полотно круглой формы, разделенное на какое-то количество частей (4-12) разного цвета.

Координационная лестница

Координационная лестница – это тренажер, который состоит из мягких строп(4-10см) и пластиковых перекладин (расположены по всей их протяженности на расстоянии 50см друг от друга). Она позволяет выполнять различные упражнения на развитие координации, ловкости, быстроты реакции и других физических качеств.

В целом, использование нетрадиционного физкультурного инвентаря в дошкольных учреждениях имеет ряд преимуществ, включая повышенный интерес детей к занятиям, разностороннее развитие физических качеств и социальных навыков. Однако необходимо учитывать ограничения и недостатки такого подхода при планировании и проведении физкультурных занятий.

Список источников:

1. С. Н. Гамова, канд. пед. наук; Е. Н. Герасимова, д-р пед. наук; В. А. Деркунская, канд. пед. наук Успех. Примерная основная образовательная программа дошкольного образования: проект [Текст] / С. Н. Гамова, канд. пед. наук; Е. Н. Герасимова, д-р пед. наук; В. А. Деркунская, канд. пед. наук — 1-ое. — Москва: "Просвещение", 2015 — 242 с. (дата обращения: 27.03.2024)

2. Бережнова, О. В. ПАРЦИАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА «МАЛЫШИ-КРЕПЫШИ" [Текст] / О. В. Бережнова — 1-ое. — Москва: "Цветной мир", 2017 — 136 с. (дата обращения: 27.03.2024)

3. Шишкина, Валентина Андриановна. Какая физкультура нужна дошкольнику: книга для воспитателей детского сада и родителей / В. А. Шишкина, М. В. Мащенко. - Москва: Просвещение, 1999. - 80 с. (дата обращения: 27.03.2024)

4. Николаева Л.Ю Характеристика комплексных программ дошкольного образования / Николаева Л.Ю [Электронный ресурс] // prodlenka.org : [сайт]. — URL: https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/279670-harakteristika-kompleksnyh-programm-doshkolno (дата обращения: 27.03.2024)

5. Шубукина И.В. Парциальная программа– Гармоничное развитие личности ребенка в детском саду. / И.В.Шубукина [Электронный ресурс] // : [сайт]. — URL:https://gym1404.mskobr.ru/attach_files/upload_users_files/6060d8992e360.pdf#:~:text=Парциальные%20программы%20(partialis%20–%20частичный),дошкольного%20возраста%20ограниченного%20возрастного%20диапазона (дата обращения: 27.03.2024).

6. Волокитина Л. Парциальная программа как одно из средств реализации ФГОС дошкольного образования / Волокитина Л. [Электронный ресурс] // maam.ru : [сайт]. — URL: https://www.maam.ru/detskijsad/-parcialnaja-programa-odno-iz-sredstv-realizaci-fgos-doshkolnogo-obrazovanija.html (дата обращения: 28.03.2024).

7. Н. Е. Вераксы Т. С. Комаровой Э. М. Дорофеевой ОТ РОЖДЕНИЯ ДО ШКОЛЫ инновационНАЯ ПРОГРАММА дошкольного образования [Текст] / Н. Е. Вераксы Т. С. Комаровой Э. М. Дорофеевой — 1-ое. — Москва: "МОЗАИКА-СИНТЕЗ", 2019 — 336 с. (дата обращения: 29.03.2024)

СТЕНА НАСТРОЕНИЯ

Равкова Каролина Сергеевна, студент 2 курса Нижнетагильского машиностроительного техникума Нижнетагильского технологического института (филиала) УрФУ специальность 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
Научный руководитель – Концевая Анна Александровна, преподаватель

Макет «Стена настроения» - это интересная и оригинальная идея для создания декоративного и функционального устройства. Оно может служить для выражения и отображения эмоционального состояния или настроения человека.

Цель проекта: разработка интерактивного устройства "стена настроения", которое позволит человеку визуально выразить свое эмоциональное состояние.

Устройство представляет собой макет (Рисунок 1), на котором размещены картинки, отображающие эмоции: радость, нейтральность, грусть, злость.

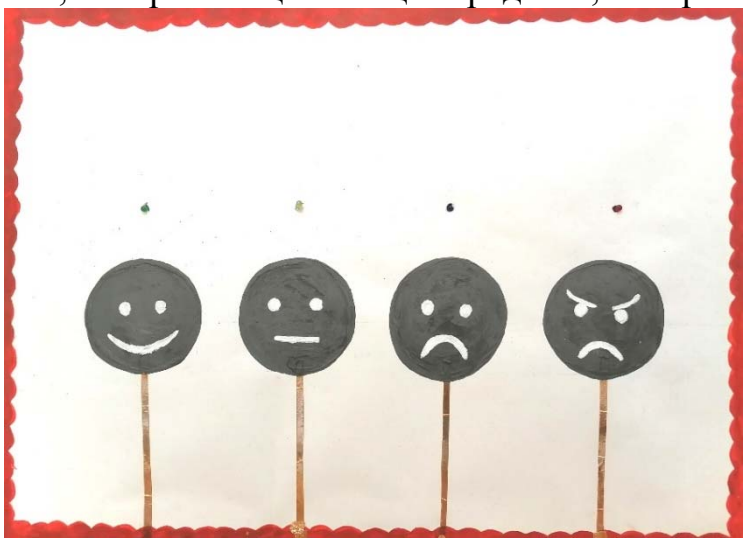


Рисунок 1 – Макет «Стена настроения»

Радость - состояние удовлетворения, удовольствия, весёлого настроения и счастья.

Нейтральность - это состояние отвлеченности или ожидания, которое характеризуется приглушением эмоций, недостатком эмоциональности.

Грусть - отрицательно окрашенная эмоция. Возникает в случае значительной неудовлетворённости человека в каких-либо аспектах его жизни.

Злость - чувство недоброжелательности, раздражения, гнева, досады; ярость. Это чувство может возникать как реакция на ситуацию, препятствующую удовлетворению потребности, в том числе в связи с физической или психологической травмой.

При касании изображения, включаются светодиоды и проигрывается определенный звук, создавая эффект взаимодействия с пользователем. Взаимодействие с изображением происходит благодаря сопротивлению тока. В данном проекте используется электропроводящая краска.

Человек, взаимодействуя с определенным изображением, может выразить свои чувства. Так как при касании происходит зажигание диода и воспроизведение звукового сигнала. Например, он прибывает в счастливом и радостном настроение и может выразить это коснувшись изображения с счастливой эмоцией. Или наоборот испытывает грустное эмоционально состояние и ему тяжело сообщить об этом другим и/или не готов на разговор с другими людьми, в этом случае он может взаимодействовать с изображение печальной эмоции. Так окружающие смогут понять это без слов.

Процесс выражения эмоций начинается с их осознания. Эмоциональная осведомленность позволяет нам понять, что именно мы чувствуем и почему. Это первый шаг к управлению эмоциями. Когда мы понимаем свои чувства, мы можем лучше контролировать свои реакции и действия.

Скрытие или подавление эмоций может привести к психологическому дискомфорту и даже к развитию психосоматических заболеваний. Здоровое выражение эмоций способствует психологической устойчивости и благополучию. Открытое выражение чувств помогает снизить уровень стресса и анксиозного состояния, улучшает межличностные отношения и способствует личностному росту. Выражение эмоций также важно для поддержания здоровых отношений. Эмоциональное выражение позволяет другим лучше понять наши потребности, желания и границы. Это способствует глубокому эмоциональному соединению и взаимопониманию.

Таким образом, выражение эмоций - это ключевой элемент психологического здоровья и благополучия. Оно позволяет нам быть более счастливыми, уравновешенными и гармоничными как внутри себя, так и в отношениях с окружающим миром.

Монтаж схемы (рисунок 2) находится с обратной стороны устройства.

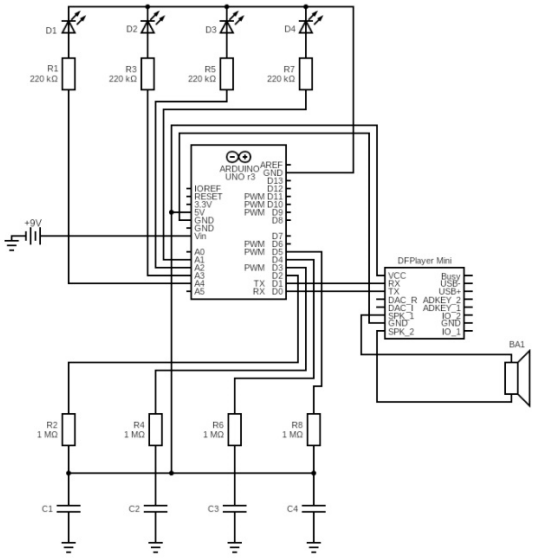


Рисунок 2 - Схема устройства

К плате контроллера Arduino Uno R3 ATMega 328 подключается MP3-плеер DFPlayer mini, в него вставлена карта microCD с записанными звуками. Аудио модуль подключается через кабель к колонке BA1, которая воспроизводит подаваемые сигналы. К микроконтроллеру подключаются светодиоды HL1, HL2,

HL3, HL4, а также резисторы R2, R4, R6, R8 в 1 МОм, для ограничения тока, проходящего через них. Светодиоды видны на лицевой части макета над соответствующими изображениями эмоций.

Возможности использования интерактивного макета «Стена настроения»:

1. Интерактивный дисплей. Посетители могут трогать изображение видеть и слышать различные реакции.

2. Образовательный инструмент. Его можно использовать для получения обратной связи в конце этапа обучения.

3. Терапевтический инструмент. Это устройство может быть полезным инструментом для терапевтов и психологов, которые работают с людьми, испытывающими эмоциональные проблемы. Оно может помочь людям понять и выразить свои чувства.

Макет с изображением эмоций, на который можно навести рукой, интересен потому, что он позволяет выражать свои чувства и настроение без слов. Звуковой сигнал и загорание диода добавляют интерактивности и делают общение более ярким и запоминающимся.

Устройство "Стена настроения" может быть использовано в детских садах, школах, библиотеках, игровых комнатах для получения обратной связи от детей об их эмоциональном состоянии или об их отношении к проводимому мероприятию. Это новое решение для выражения чувств и настроения.

Список источников

1. Воспроизведение MP3 Sound FX Wall https://www.instructables.com/MP3-Playing-Sound-FX-Wall/

2. Почему важно выражать эмоции https://www.b17.ru/blog/406879/

ФОРМИРОВАНИЕ ПЕРВИЧНОЙ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Ракова Светлана Михайловна, студент 1 курса ГАПОУ СО «Свердловский областной педагогический колледж», специальность 44.02.01 Дошкольное образование

Научный руководитель – Волкова Елена Вячеславовна, преподаватель ГАПОУ СО «Свердловский областной педагогический колледж»

В последнее время, в результате огромного количества перемен в жизни общества проблема формирования первичной читательской грамотности у подрастающего поколения стала наиболее острой. Мы живем в эпоху компьютерных технологий, обилия информации, которую очень сложно дифференцировать. А как известно, книга – источник важных знаний. Книги заставляют человека мыслить, воспитывают собственное мнение, развивают воображение, обогащают личность человека. Но, к сожалению, современные дети все чаще проводят свое время за компьютерными играми, просмотром телепередач и все реже обращаются к печатным источникам, и это понятно, ведь современный мир – это мир электронных игр и гаджетов. Современные дети –

это больше «зрители», которые хотят воспринимать «красивую картинку». Чтение уходит на второй план и постепенно исчезает устойчивая литературная традиция, на которую опирались предшествующие поколения. Как следствие, мы наблюдаем низкий уровень читательской грамотности, культуры и образования в целом. Родители и воспитатели являются проводниками юных читателей в мир большой литературы. И от них в большей степени зависит, станет ли ребенок настоящим читателем или встреча с книгой в дошкольном детстве станет случайным, ничего не значащим эпизодом в его жизни.

Воспитание грамотного читателя – процесс длительный, состоящий из ряда этапов, каждому из которых соответствуют свои задачи. Исключить из этого процесса период дошкольного детства невозможно, поскольку он связан с последующими ступенями литературного образования и во многом определяет их. Понятие «читательская грамотность» условно для дошкольного детства, так как сам ребенок в этот период не умеет читать и является слушателем читаемого ему.

Но основы читательской грамотности закладываются как раз тогда, когда ребенок сам еще не умеет читать. В этом случае его называют грамотным слушателем (пассивным читателем), это пора воспитания в малыше слушателя. Дошкольный возраст самый активный период для включения ребенка в читательскую деятельность. В эти годы ребенок приобретает первоначальные знания об окружающей среде, вырабатываются навыки, привычки, характер. У него формируется интерес к книге, закладываются основы разносторонней читательской деятельности. Процесс формирования читателя в дошкольном возрасте состоит из двух этапов:

- пассивного этапа, когда ребенок является слушателем тех произведений, которые ему читают взрослые;

- активного этапа, когда ребенок проявляет интерес к книге, постоянно просит взрослых читать ему, а затем усваивает буквы, начинает читать сам.

Во время формирования базовых навыков читательской грамотности, у дошкольников гораздо легче выработать стратегию верного понимания и использования текстов, так как дети гораздо обширнее видят текст.

В книжном уголке в соответствии с программой и комплексно-тематическим планированием должны быть представлены научно-популярные книги для детей, классическая литература, книги о природе, сборники произведений разных жанров фольклора, литературной прозы и поэзии.

Также необходимо предусмотреть разные виды книг. Для развлечения и забавы детей: книжки-игрушки, книжки-картинки, книжки-панорамы, книжки малышки. Для знакомства дошкольников с книгой, как самоценным видом искусства — классический тип книги.

Периодически в группе организуются выставки книг, на тему «Моя самая любимая книга». Каждая тема недели должна быть отражена в книгах, иллюстрациях, развивающих играх, чтобы дети могли в свободное время более подробно рассмотреть материалы, представленные на занятиях. Оформляются выставки детских рисунков по прочитанным произведениям.

Необходимо ежедневное чтение художественной литературы: сказок, рассказов, стихов, былин, самостоятельное рассматривание книг и обсуждение иллюстраций.

В течение всего учебного года с детьми проводятся экскурсии в библиотеку, где ребята знакомятся с самим понятием: «библиотека», для чего люди создают библиотеки. Проводятся литературные викторины, утренники, где дети с радостью берут на себя роль героев сказок.

Для того чтобы дети самостоятельно воспроизводили полюбившиеся эпизоды сказок используются наборы плоскостного, объёмного, настольного, пальчикового театров (может быть наборы готовых игрушек к сказкам), для драматизации литературных произведений - элементы костюмов сказочных героев, маски.

Приведём несколько примеров дидактических игр, направленных на формирование первичной читательской грамотности ребёнка дошкольного возраста.

1) «Найди псевдослово». Цель игры заключается в развитии умения детей выделять слова, не имеющие смысла. Ребенку читают слова, среди них он находит слово, не имеющее значения: например, «кот», «дома», «пенал», «каблук», «перемена».

2) «Смысловые несуразицы». Данная игра совершенствует умения детей анализировать прочитанное и выявлять, что не является правдой. Им предлагается прочитать предложения и найти смысловую ошибку: Ель – лиственное дерево. Зимой дети собирали в лесу ягоды. Над большим деревом была глубокая яма.

3) «Письмо от зайца». Цель этой игры развивает воображение и умения детей воспроизводить рассказы по сюжетным картинкам, продолжать начатый рассказ с определённого места, закреплять правильное произношение. В данном случае предполагается наличие наборного полотна с изображением колобка, а также серии сюжетных картинок в конверте по сказке «Заюшкина избушка». Воспитатель говорит, что Колобок получил от Зайца письмо в картинках. Детям предлагается помочь Колобку прочитать письмо, разложив картинки в нужной последовательности. В конце игры дети по цепочке рассказывают всю сказку, используя выбранные картинки.

4) «История щенка». (По сказке В. Сутеева «Кто сказал мяу»). Данная игра способствует развитию умений рассказывать сказку, употребляя при этом распространённые предложения. Здесь также необходимо наличие заранее подготовленного дидактического материала: наборного полотна и карточек с сюжетами сказки «Кто сказал мяу». Может быть два варианта игры: 1 вариант – воспитатель рассказывает сказку, используя картинки, затем переворачивает картинки. Дети берут картинку и рассказывают об изображённом на ней эпизоде, определяя её место на наборном полотне при помощи воспитателя. 2 вариант – играют двое детей. Дети по очереди берут картинки, самостоятельно определяют их последовательность и пересказывают текст.

5) «Рассказы с картинками». Цель этой игры заключается в развитии навыков чтения детей. В ходе игры ребенок читает сказку, заменяя картинки словами.

Также в дошкольных образовательных учреждениях целесообразно использовать следующие дидактические игры: «Сочиняем сказку», «Что сначала, что потом», «Герои заблудились», сказочные пазлы, лото, домино по мотивам фольклорных и авторских произведений.

Для воспитания устойчивого интереса к литературе и фольклору привлекают средства других видов искусства, в том числе музыкального: подборка сборников русских народных аудио сказок и музыкальных композиций на электронных носителях, в музыкальном уголке имеются детские музыкальные инструменты: деревянные ложки, барабан, металлофон, погремушки.

Но работа детского сада будет неполной, если не приобщать к ней родителей. Сегодня многие родители не читают своим детям книги, что приводит к значительному снижению читательской грамотности у детей, потере интереса к литературе. Именно книга является для ребёнка источником знаний, развития и познания мира, чтение развивает речь, память, мышление дошкольника. Слушая чтение взрослого, рассматривая вместе с ним книжные иллюстрации, ребёнок активно думает, переживает за героев, предвосхищает события, устанавливает связи своего опыта с опытом других. Совместное чтение сближает взрослых и детей, стимулирует и наполняет содержанием редкие и радостные минуты духовного общения, воспитывает в ребёнке доброе и любящее сердце. Родители через семейное чтение должны помочь привить интерес детей к чтению. Результат работы может быть успешным только при условии, если педагоги и родители станут равноправными партнёрами. В беседах с родителями необходимо обращать внимание, что для всестороннего развития ребёнка, для более тесного общения с ребёнком, доверительных отношений как нельзя лучше подходит совместное чтение перед сном, рассматривание иллюстраций, обсуждение прочитанного, выполнение творческих заданий.

Таким образом, целенаправленная работа по формированию читательской грамотности у дошкольников позволяет сформировать у детей:

- эмоциональную отзывчивость;
- активность и объективность читательского воображения;
- умение пересказывать;
- аналитические умения (вопросы к тексту, размышления над прочитанным, мотивировка событий, поступков героев);
- осмысление художественной формы на уровне деталей и композиции.

Список источников

1. Крежевских, О. В. Интерпрофессиональное образование педагога дошкольного образования: монография / О. В. Крежевских. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 159 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-14259-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542350 (дата обращения: 30.11.2024).

2. Шнейдер, Л. Б. Молодая семья и ребенок-дошкольник: практическое пособие / Л. Б. Шнейдер, М. С. Рогач. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 576 с. — (Профессиональная практика). — ISBN 978-5-534-13006-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540435 (дата обращения: 30.11.2024).

КОУЧИНГОВЫЙ СТИЛЬ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, КАК ОДНА ИЗ ЭФФЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Рассанова Мария Михайловна, преподаватель ГАПОУ СО «Серовский техникум сферы обслуживания и питания»

Онлайн-образование растет – и очень быстро. Конечно, карантин сыграл свою роль. Но все же тренд на дистанционное обучение появился не вчера, и он точно не исчезнет в ближайшие годы. Основной проблемой, с которой приходится сталкиваться педагогам при организации обучения в дистанционном формате – неготовность и нежелание студентов заниматься самостоятельно. Поэтому основной задачей педагога становится изучение новых технологий обучения, которые побуждают студентов учиться самостоятельно, мотивируют к самостоятельному получению знаний и к самостоятельному решению проблем. Такой технологией является коучинг – инструмент, который позволяет педагогам наиболее эффективно взаимодействовать с обучающимися. Педагог с помощью коучинга помогает учащимся открыть собственные возможности и цели, превращая проблемы в задачи, помогает им учиться сознательно, с интересом приобретать знания, находить и максимально раскрывать потенциал, развивать навыки и умения, эффективнее усваивать программу и выполнять задания.

Коучинговый стиль в педагогической деятельности сегодня можно рассматривать с одной стороны, как профессионально - педагогическую компетентность современного педагога, с другой как инновационную образовательную технологию. Педагоги все больше приходят к выводу, что коучинг может помочь студентам перестать быть пассивными участниками образовательного процесса и перейти к активному, осознанному отношению к учебной деятельности как к лично значимой.

Коучинг в образовании – это умение педагога, создавая осознанность и ответственность в обучающемся, способствовать его движению к решению личных и профессиональных задач. Миссия коучинга в процессе обучения как никогда созвучна с задачами, поставленными перед профессиональным образованием. Именно коучинг максимально соответствует концептуальным основам современного образования и является наилучшим инструментом для реализации требований ФГОС.

Использование коучинговых инструментов и коучингового подхода в образовательном процессе имеет ряд преимуществ перед традиционными методами. Данная технология, в отличие от традиционных педагогических технологий, не заставляет идти за педагогом, перенимать его знания и опыт, а,

наоборот, помогает обучающимся и самим педагогам раскрывать свои личные способности и возможности, раскрывать внутренние ресурсы для развития собственной личности, воспитывает готовность к изменениям. Коучинговый подход не дает готовых знаний и ответов на вопросы, а только стимулирует к поиску этих ответов, направляет и сопровождения студента в процессе его обучения и развития. Еще одним достоинством данной технологии является то, что коучинг довольно разнообразен – его принципы применимы в различной обстановке и различных ситуациях.

Коучинговый стиль управления строится на следующих принципах:

1) Каждый может научится тому, чего он хочет. Основная задача педагога пробудить в студенте это желание.
2) У каждого есть необходимые ресурсы для достижения своих целей.
3) Отсутствие советов и готового решения.
4) Безоценочная позиция педагога.

Педагог не приказывает, не руководит, не дает советы или готовые решения, то есть не оказывает какого-либо давления на студента. Он слушает, чтобы понять, обдумывает, перефразирует, уточняет, задает вопросы, побуждает к действиям или решениям. Главная задача педагога не дать готовый ответ, а забота о том, чтобы студент или группа студентов решили проблему самостоятельно. Повышение эффективности обучения при коучинговой технологии достигается благодаря вовлеченности обучающегося в процесс, то есть когда обучающийся примет на себя ответственность за его результаты.

Преподаватель, который освоил данную технологию и считает себя коучем, не просто обучает студентов, он их сопровождает, помогает обрести уверенность, самостоятельность, развить желание самосовершенствоваться и развиваться, быть целеустремлёнными и самодостаточными.

Сущность коучинговой технологии можно показать на примере элемента урока для специальности «Организация обслуживания в общественном питании» при изучении темы «Технология приготовления коктейлей». На обычном уроке педагог показывает инвентарь бара необходимый для приготовления коктейлей, рассказывает о методах приготовления, демонстрирует на примере одной рецептуры как правильно приготовить коктейль, а потом просит студентов повторить те же действия.

Если же преподаватель работает с применением метода коучинга, он предлагает сначала каждому студенту самостоятельно приготовить коктейль в соответствии с рецептурой, продумать его подачу и оформление. После того как это задание выполнено, студенты устно оценивают свою работу и работы других студентов, называют допущенные ошибки, корректируют их, делают выводы. На следующем этапе урока педагог делит студентов на группы и предлагает разработать рецептуру авторского коктейля, приготовить и оформить их и снова оценить те коктейли, которые получились. Совершенно другой подход, который создаёт у студентов особое оптимистичное настроение, профессиональный азарт, развивает творческое мышление и креативность.

Метод оценивания стандартного урока предполагает пятибалльную шкалу, тогда как при коучинговом подходе может быть использована рейтинговая 100

бальная система. Пример оценивания по 100 бальной системе приведу на примере практической работы по приготовлению коктейлей. Оценочный лист представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Оценочный лист практического занятия по теме «Приготовление коктейлей»

	Ошибки и нарушения	**Штрафные баллы**	**Ф. И.О. студента**
Подготовка	**Внешний вид бармена:**	**9**	
	- отсутствие формы	3	
	- отсутствие сменной обуви	2	
	- грязные руки	2	
	- волосы не убраны	1	
	- отсутствие перчаток	1	
	Организация рабочего места	**12**	
	- этикетки напитков не повернуты к гостю	2	
	- забыты инструменты, компонент, аксессуары	3	
	- посуда не отполирована	2	
	- не правильная организация рабочего места	5	
Приготовление коктейля	**Обращение со льдом, стеклом, ингредиентами**	**10**	
	Не правильное обращение со стеклом	2	
	Не названо название коктейля	1	
	Не названы ингредиенты	2	
	Не продемонстрированы напитки, ингредиенты	2	
	Компоненты не охлаждены	2	
	Уроненный лед	1	
	Технология приготовления	**29**	
	Отсутствует технологическая карта	5	
	Неправильное обращение с оборудованием, инвентарем, инструментами, аксессуарами	3	
	Соки не перемешаны	1	
	Нарушена технология приготовления	5	
	Пролив напитка или уроненный ингредиент	2	
	Бокал, шейкер не охлажден	2	
	Не слита вода с шейкера, бокала	2	
	Прикосновение к трубочки руками	1	
	Упавший инвентарь, аксессуар, бутылка, бокал	2	
	При приготовление перекрещиваются руки	2	

	Ингредиенты, инвентарь и аксессуары не возвращаются на место	1	
	Грязное рабочее место во время приготовления	3	
	Соблюдение рецептуры	**5**	
	Не отмерены напитки или отмерены недолжным образом	3	
	Неправильно подобран бокал для коктейля	2	
Налив и украшение коктейля	**Налив и украшение коктейля**	**7**	
	Оставшейся напиток в шейкере, блендере	2	
	Отсутствие украшения	2	
	Упавшее украшение	1	
	Несоответствующее украшение	2	
	Презентация коктейля и окончание работы	**13**	
	Не продемонстрирован коктейль	2	
	Отсутствует трубочка	1	
	Грязное или неубранное рабочее место	3	
	Отсутствие уверенности в свих действиях	2	
	Представление коктейля	5	
	Превышение лимита времени на 1 минуту на 5 минут на 10 минут	 1 5 10	
	БОНУС	**5**	
ИТОГО:		**100**	

Таким образом, коучинговый стиль – современный стиль обучения, который способствует повышению результативности обучения и развитию студентов, он опирается не на знание, опыт, мудрость педагога, а в большей степени – на способность человека учиться самому и действовать творчески.

Список источников:

1. Аткинсон М, Чойс Р. Т. Наука и Искусство коучинга: Внутренняя динамика коучинга. Компас для коучей. – М.: Международная Академия Трансформационного Коучинга и Лидерства, 2021. – 278 с.

2. Зотов А.В. Учебник по коучингу. Базовый уровень: учебное пособие. Институт консалтинга и управления. Высшая Школа. Коучинга. ICM. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский дом Академии Естествознания, 2022. – 172 с.

3. Парслоу Э., Рэй М. Коучинг в обучении: практические методы и техники. – СПб.: Питер, 2019. – 204 с.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И МЕТОДОВ

Рогоза Екатерина, студент 3 курса «Многопрофильный колледж» ТИУ

специальность 21.02.05 Земельно-имущественные отношения
Руководитель - Хребтова Елена Николаевна, преподаватель «Многопрофильный колледж» ТИУ

Состояние рынка недвижимости является одним из ключевых индикаторов развития страны. Изучение этого рынка в целом, а также его отдельных сегментов, играет важную роль в оценке экономической ситуации государства.

Анализ рынка недвижимости невозможно провести без учета статистических показателей его текущего состояния. Согласно приказу Росстата от 12.08.2022 г. № 57200, основные статистические показатели включают:

1. Средние цены одного квадратного метра: определяются на основе фактических сделок купли-продажи квартир и зависят от уровня жизни, развития экономики и инфраструктуры, климатических условий, престижности жилья и сезонных колебаний.

2. Объем продаж: количество проданных объектов недвижимости за определённый период, различающееся по типам недвижимости и географическим зонам.

3. Среднее время продажи: среднее количество дней или месяцев, необходимых для продажи объекта после его размещения на рынке, что отражает активность и ликвидность рынка.

4. Уровень доступности: количество объектов недвижимости, доступных для продажи или аренды, выраженное в процентах или абсолютных числах.

5. Индекс цен на рынке жилья: относительный показатель динамики цен, который отражает изменения цен на жилую недвижимость в определенной географической зоне за определённый период.

Эти показатели являются основными для анализа состояния рынка недвижимости. В зависимости от целей исследования могут быть использованы и дополнительные данные, такие как уровень ипотечных ставок, объем новостроек и доля арендных объектов.

Анализ рынка недвижимости с использованием статистических методов позволяет получить объективные данные о текущем состоянии и динамике этого сектора. Статистика предоставляет инструменты для обработки и интерпретации информации, что помогает выявить ключевые тренды, закономерности и факторы, влияющие на рынок.

Применение статистических методов становится возможным в нашей стране благодаря развитию информационного пространства анализа рынка недвижимости. Наличие информации о рынке недвижимости позволяет широко использовать элементы корреляционно - регрессионного анализа.

Регрессионный анализ - статистический метод, который помогает понять, как одна переменная (например, цена на недвижимость) зависит от другой переменной (например, площади квартиры, земельного участка, офисного или промышленно - складского помещения). Регрессионный анализ позволяет выяснить, как изменения в одной области могут влиять на изменения в другой.

Модель простого регрессионного анализа будет выглядеть как уравнение прямой линии:

$Y = aX + b$

где Y - зависимая переменная (цена), X - независимая переменная (площадь), a - наклон линии (как цена меняется с изменением площади), а b - значение, когда X = 0 (пересечение с осью Y).

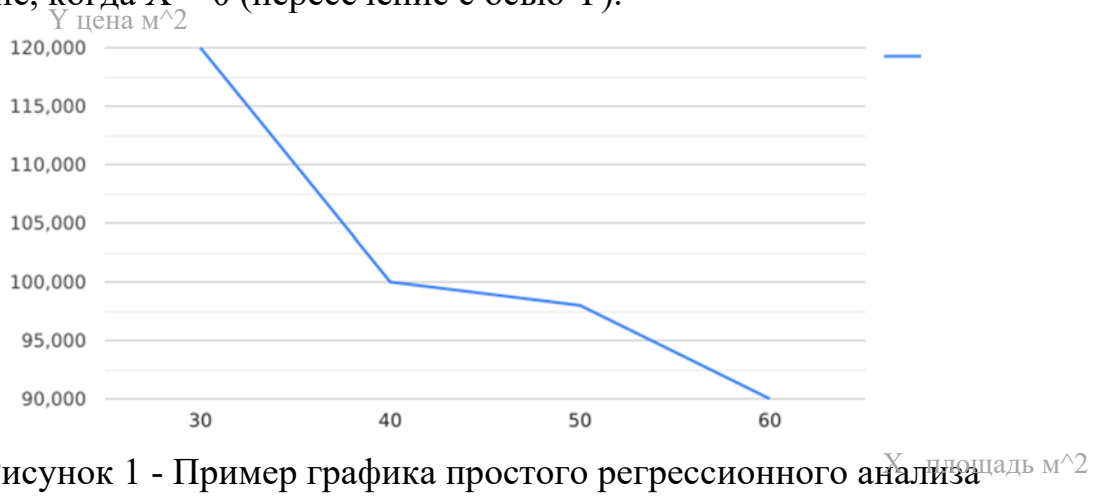


Рисунок 1 - Пример графика простого регрессионного анализа

Регрессионный анализ позволяет получать точечную оценку стоимости, а также расчетную оценку интервала, в котором может находиться стоимость. Метод регрессионного анализа является общепризнанным методом массовой кадастровой оценки.

В свою очередь, корреляционный анализ - статистический метод, изучающий связь между явлениями, если одно из них входит в число причин, определяющих другое, или если имеются общиепричины, воздействующие на эти явления. Результатом корреляционного анализа является коэффициент корреляции, который принимает значения от -1 до 1 и показывает силу и направление взаимосвязи. Рассмотрим пример реализации корреляционного анализа.

Имеется 60 земельных участков. Для исследования взаимосвязи между ценой на участок и его расстоянием до города, а также для оценки её тесноты используем метод корреляционного анализа.

1. Построение корреляционной таблицы. Примем за X - цену за квадратный метр в тыс. руб., а за Y - расстояние до центра в километрах.

Таблица1 - Корреляционная таблица

y x	3	3,4	3,8	4,2	4,6
55	6	4	3		
58	3	8	4		
61		3	10	3	
64			4	9	3

2. Количество объектов исследования: $n_{общ}= 60$

3. Построение корреляционного полязависимости между ценой участка и расстоянием до центра города

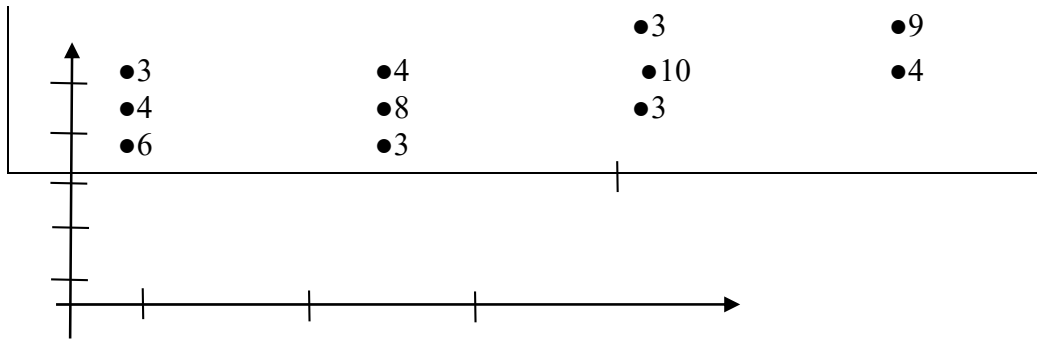


Рисунок 2- Построение корреляционного поля

Таким образом, между ценой участка и расстоянием до центра существует прямая взаимосвязь линейной формы.

4. Определение тесноты взаимосвязи через коэффициент корреляции, r - коэффициент корреляции - случайная величина, показывающая силу взаимосвязи.

$$r = \frac{\overline{xy} - \bar{x} \times \bar{y}}{S_x \times S_y}$$

Где $\overline{xy}$ - групповая средняя рассматриваемых величин, имеющая безразмерное измерение.

$$\overline{xy} = \frac{\sum_{i=1}^{m} x_i \left(\sum_{g=1}^{n} y_g \times n_{ig} \right)}{n_{общ}}$$

Где g - столбцы; n - количество столбцов; i - строки; m - количество строк.

$\bar{x}$ и $\bar{y}$ - частные средние рассматриваемых величин.

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{m} x_i \times n_{ig}}{n_{общ}}$$

$$\bar{y} = \frac{\sum_{g=1}^{n} y_g \times n_{ig}}{n_{общ}}$$

S_xи S_y- отклонения от частных средних

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{m} \left(x_i - \bar{x} \right)^2 \times n_{ig}}{n_{общ}}}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{\sum_{g=1}^{n} \left(y_g - \bar{y} \right)^2 \times n_{ig}}{n_{общ}}}$$

$$\overline{xy} = \frac{55(3\times6+3.4\times4+3.8\times3)+58(3\times3+3.4\times8+3.8\times4)+61(3.4\times3+3.8\times10+4.2\times3)+64(3.8\times4+4.2\times9+4.6\times3)}{60} = 2222$$

$$\overline{x} = \frac{55(6+4+3)+58(3+8+4)+61(3+10+3)+64(4+9+3)}{60} = 59.8$$

$$\overline{y} = \frac{3(6+9)+3.4(4+8+3)+3.8(3+4+10+4)+4.2(3+9)+4.6(3)}{60} = 3.7$$

$$S_x = \sqrt{\frac{(55-59{,}8)^2\times13+(58-59{,}8)^2\times15+(61-59{,}8)^2\times16+(64-59{,}8)^2\times16}{60}} = 3{,}3$$

$$S_y = \sqrt{\frac{(3-3{,}7)^2\times9+(3{,}4-3{,}7)^2\times15+(3{,}8-3{,}7)^2\times21+(4{,}2-3{,}7)^2\times12+(4{,}6-3{,}7)^2\times3}{60}} = 0{,}4$$

$$r = \frac{222.2-59.8\times3.7}{3.3\times0.4} = 0.712 = 71.2\%$$

Таким образом, между ценой участка и расстоянием до города существует сильная взаимосвязь, которая проявляется с вероятностью 71%. Корреляционный анализ позволяет выявить ценообразующие факторы, необходимые в дальнейшем для проведения объективной оценки кадастровой стоимости.

Этот аспект способствует стабилизации рынка недвижимости и обеспечивает постоянный мониторинг различных рисков, которые могут оказать влияние на экономику страны в целом.

Список источников:

1. Российская Федерация. Приказ Росстата: текст с изм. и доп. На 12 августа 2022 года. - Доступ из справ. - правовой системы «КонсультантПлюс». - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_424905/ - Текст: электронный.

2. Фокин С. Основы кадастра недвижимости. Учебное пособие// Введение в кадастр недвижимости. -2019.

3. Шаныгин С. Корреляционный и регрессионный анализ. Учебное пособие //Основные понятия и принципы связей. - 2024.

ПСИХОТИП ЧЕЛОВЕКА. ВЛИЯНИЕ ПСИХОТИПОВ ЧЕЛОВЕКА НА ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ

Рогоза Екатерина, студент 3 курса «Многопрофильный колледж» ТИУ специальность 21.02.05 Земельно-имущественные отношения Руководитель – Шешукова Инна Валерьевна, преподаватель «Многопрофильный колледж» ТИУ

Вы когда-нибудь задумывались насколько люди вокруг нас разные? Одни легко находят радость в общении, другие предпочитают уединение и покой. Почему некоторые из нас стремятся к приключениям, в то время как другие находят утешение в рутине? Ни один ученый деятель в мире не сможет описать все грани нашего разума и эмоционального состояния. Однако упорядочить информацию и дать ответы на многие вопросы может система психотипа человека.

Психотипы - условные обозначения моделей поведения человека в повседневных ситуациях. Это описание различных привычек и паттернов поведения, которые могут проявляться в повседневной жизни.

Наблюдая за течением человеческой жизни, мы замечаем, что судьба одного человека более обусловлена объектами его интереса, тогда как судьба другого более обусловлена его собственной внутренней жизнью, его собственным субъектом. И так как мы все, в известной степени, отклоняемся в ту или иную сторону, то мы естественным образом всегда склонны понимать все в смысле своего собственного типа.

Суждения о собственной личности всегда чрезвычайно трудны. Часто мы не можем четко оценить свою личность, потому что каждый тип личности имеет свои особенности, которые могут компенсировать его односторонние черты. Это стремление к компенсации естественно и помогает поддерживать психическое равновесие. В результате возникают вторичные характеры или типы, которые могут быть очень запутанными. Порой их так трудно понять, что можно даже начать сомневаться в существовании типов личности и считать, что есть только индивидуальные различия между людьми.

Швейцарский психолог и психиатр Карл Густав Юнг утверждал, что «основными психологическими функциями - а именно такими, которые существенно отличаются от всех прочих, - являются мышление, чувство, ощущение и интуиция. Если одна из этих функций привычно господствует над другими, то формируется соответствующий тип. Поэтому я различаю мыслительный, чувствующий, ощущающий и интуитивный типы. Каждый из этих типов, кроме того, может быть интровертным или экстравертным в зависимости от своего отношения к объекту». Данное суждение основано не только на эмоциональном фоне каждого индивидуума, но и на физических аспектах нашего тела, а также на социальном факторе.

Типология Карла Густава Юнга кардинально отличается от всех других типологий, которые, как правило, ограничиваются описанием поведения людей и классификацией этого поведения. Юнг не ищет ни болезней, ни акцентуаций характера, он ищет структурные различия в восприятии и мышлении полностью здоровых, во всех отношениях нормальных индивидуумов, в каких склонностях, способностях и талантах эти структуры проявляются, к каким жизненным сложностям приводят.

Первым шагом на пути к описанию типов было выделение Юнгом двух видов установки: экстраверсии и интроверсии. Вот что он пишет об этом: "В своей практической врачебной работе с нервными больными я уже давно заметил, что помимо множества индивидуальных различий в человеческой психологии существует также и целый ряд типических различий. Прежде всего выделяются два резко различных типа, которые я назвал типом интровертным и типом экстравертным." Понадобилось около 10 лет кропотливой работы, чтобы продвинуться дальше в этом направлении.

Одни люди размышляют несоизмеримо больше других и, соответственно, в своих решениях придают больший вес разуму. Они используют мышление для того, чтобы понять мир и к нему приспособиться, и с чем бы они ни

сталкивались, все подвергается обдумыванию и осмыслению либо же, в крайнем случае, приведению в соответствие с заранее разработанными общими принципами. Другие же люди удивительным образом пренебрегают мышлением в пользу эмоционального фактора, то есть чувства. Они стойко проводят "политику эмоций", и требуется уже действительно чрезвычайная ситуация, чтобы заставить их задуматься. Эти люди представляют собой полную противоположность первому типу. При этом один из них может отдавать предпочтение своему мышлению независимо от того, экстраверт он или интроверт. Разве что тогда он пользуется им лишь соответствующим для своего типа образом. Так появились "мыслительный" и "эмоциональный" типы.

Существует немало людей, реакции которых основываются главным образом на иррациональности, то есть либо на ощущении, либо на интуиции. Ощущение определено как осознанное восприятие с помощью органов чувств, а интуицию как восприятие через бессознательное. Причем никогда не бывает так, что оба восприятия развиты в равной мере, ибо ощущение по отношению к интуиции столь же антагонистично, как мышление по отношению к эмоциям.

Следовательно, получаются еще две группы внутри экстравертной и интровертной установок. А именно: "ощущающие" и "интуитивные" и, в соответствии с этим, две типические установки. Юнг назвал их иррациональными.

Таким образом, существуют четыре функции психики: мышление, эмоции, ощущения и интуиция. В зависимости от того, какая функция из этих четырех у типа самая сильная и в зависимости от установки получаются 8 типов психик. Например, "эмоциональный экстравертный", или "интуитивный интровертный", или "ощущающий интровертный" и так далее. Всего восемь вариантов. Причем, если сильная функция "мышление" или "эмоции", то тип будет рациональным, а если "ощущения" или "интуиция", то тип иррациональный.

Различия в нашем мышлении и восприятии внешних факторов сильно влияет на поведение в обществе, решение определенных задач и жизнь в целом. Человек склонен к постоянному обучению и развитию, именно поэтому рассматривать его разносторонность в данном процессе самый эффективный метод.

В целях исследования мы провели психологический тест среди обучающихся нашей группы и сделали интересные выводы о том, как психотип человека влияет на процесс его обучения.

В студенческой группе состоит 24 человека, каждый из которых прошёл психологический тест по системе Карла Юнга. Вследствие чего мы выяснили, что большая часть испытуемых относится к иррациональным психотипам.

Иррациональные типы – как ориентированные на непосредственное восприятие, на свой взгляд на мир – стремятся увидеть новые возможности, уловить свои ощущения. Иногда они не спешат с принятием решения, наблюдают, собирают информацию. Если ситуация меняется, иррационалы реагируют на нее быстрее, чем рационалы, так как они более открыты для восприятия нового.

Этим можно объяснить важные достижения группы за период обучения, такие как победы в различных конкурсах, отличная успеваемость и активное участие в мероприятиях колледжа. Ребята быстро адаптируются ко всем трудностям и легко находят решения данных задач.

Не смотря на активность и открытость испытуемых, большая часть относится к ощущающему интровертному типу. Ощущение, в свою очередь, является функцией иррациональной, потому что она ориентируется не логическим процессом суждения, но лишь тем, что есть, и тем, что происходит. Субъект словно замечает что-то, отличное от того, что видят остальные. Он улавливает объекты, не останавливаясь на их воздействии, а акцентирует свое внимание на субъективном восприятии, предпосылкой которого является объективное раздражение. Человек пребывает в своей замкнутости.

Данный аспект объясняет небольшую обособленность группы от остального потока и ее индивидуальность. Испытуемые редко заводят беспорядочные знакомства и стараются держать свое поведение под контролем, что в нашем случае обеспечивает хорошие отношения с преподавателями.

После проведенного исследования представляется возможным составить общий психологический портрет испытуемых в среде образовательного процесса. В целом, обучающиеся могут быть характеризованы как глубокие, чувствительные и вдумчивые, с акцентом на индивидуальное обучение и анализ. Они могут быть склонны к рефлексии и самопознанию, что помогает им лучше понимать свои сильные и слабые стороны.

Ощущающие интроверты часто обладают богатым внутренним миром и могут быть очень эмоциональными. Они могут быть чуткими к эмоциям других и проявлять эмпатию, что способствует созданию поддерживающей атмосферы в группе. Эти студенты могут предпочитать организованный подход к обучению, ценя четкие инструкции и структуру в учебном процессе.

Влияние психотипов человека на процесс обучения является важной темой в психологии и педагогике. Разные психотипы могут существенно влиять на стиль обучения, восприятие информации и взаимодействие с окружающими.

Невзирая на все выше перечисленное, также можно сделать вывод, что человек, обладающий любым психотипом, может быть способным и не способным, тип не влияет на способности человека, просто одни жизненные задачи легче решаются человеком одного типа темперамента, другие — другого. При наличии любого темперамента можно выработать, воспитать все общественно необходимые, положительные черты личности и поведения; темперамент будет лишь придавать известное своеобразие этим чертам.

Список источников

1. Юнг К. Психологические типы // Проблема типов в психопатологии. - 1929.
2. Бородянский М. 8 цветных психотипов: кто вы? // Заключение. - 2018.

ЗНАЧЕНИЕ СПОРТА В СОВРЕМЕННОЙ ЖИЗНИ

Рыбакова Валерия, студент 3 курса КЖТ

УрГУПС «Колледж железнодорожного транспорта» специальность 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.
Научный руководитель – Юрченко Дарья Леонидовна, преподаватель КЖТ УрГУПС «Колледж железнодорожного транспорта»

Спорт – деятельность людей, которая организована по определенным правилам и состоит в сравнивании их интеллектуальных и физических способностей, где большое значение имеет подготовка к этой деятельности и отношения между ними, которые возникают в ее процессе.

Спорт является одной из частей физической культуры, целью которого являются соревнования и подготовка к ним. Он выражается в стремлении человека победить, достичь более высоких результатов, используя при этом все свои физические качества.

Занятия массовым спортом дают возможность огромному количеству людей совершенствовать свои двигательные возможности и физические качества, укреплять здоровье и увеличивать срок жизни.

Спорт занимает центральное место в современной жизни, играя ключевую роль не только в сохранении здоровья, но и в формировании социальных связей и личностных качеств. Исследования показывают, что регулярная физическая активность способствует снижению уровня стресса, улучшению психоэмоционального состояния и повышению общей продуктивности. Спорт также становится важным элементом социальной интеграции, объединяя людей разных культур и возрастов, что активно отражается на развитии командного духа и взаимопомощи.

Значение спорта в современной жизни трудно переоценить, поскольку он выполняет множество функций, способствующих физическому, психическому и социальному благополучию.

Во-первых, регулярные физические нагрузки помогают укрепить здоровье, снизить риск сердечно-сосудистых заболеваний и улучшить общее самочувствие. Спорт способствует выработке эндорфинов, что значительно улучшает настроение и снижает уровень стресса.

Во-вторых, участие в спортивных мероприятиях развивает навыки командной работы и сотрудничества, что особенно актуально в условиях глобализированного мира. Молодежь, занимающаяся спортом, имеет больше шансов на успешную социализацию и формирование полезных привычек. Также благодаря занятиям физической культурой молодое поколение развивает лидерские качества, умение работать в команде и стойкость

Наконец, спорт играет важную роль в воспитании настойчивости и дисциплины, что освещается в работах многих исследователей. Эти качества могут быть полезны не только в спорте, но и в профессиональной сфере.

Кроме того, спорт формирует важные жизненные навыки: дисциплину, командный дух, умение преодолевать трудности. Эти качества стали особенно

актуальными в современном мире, где конкуренция и стресс являются неотъемлемой частью жизни.

В связи с развитием технического прогресса человек старается сделать свою жизнь проще и физический труд для него перестает иметь какое – либо значение, поэтому постепенно теряется физический потенциал, который был заложен в нем самого начала. Так же отрицательное влияние на человечество и физическое состояние оказывает употребление алкоголя, наркотиков и курение табачных изделий. В этом случае именно занятия спортом являются альтернативой этим отрицательным факторам и служат для того, чтобы не стать человеку алкоголиком, наркоманом или курильщиком. Из чего следует, что роль спорта в нашей жизни очень велика и значима.

Культура досуга в настоящее время получила большое развитие, поэтому различные спортивные соревнования и наблюдения за ними стали очень популярным развлечением среди населения, а для спортсменов это стало профессиональной деятельностью.

Профессиональные спортсмены, достигшие высоких результатов, популярны как среди болельщиков, так и среди большинства населения, они зарабатывают огромные гонорары, а также получают доходы, участвуя в рекламе различных товаров.

Для того, чтобы регулировать происходящее в профессиональном спорте, создаются специальные организации и ассоциации, которые объединяют спортсменов, их тренеров, судей, а в некоторых случаях и болельщиков.

В настоящее время спорт превратился в бизнес и источник благосостояния, что оказывает большое влияние на содержание соревнований.

В России спорт является одним из наиболее востребованных видов деятельности, которым занимаются как профессионально, так и любительски. Любительский спорт очень тесно связан с понятием «физкультура». Большое количество российских детей занимаются в различных спортивных секциях. К примеру, проводятся такие массовые мероприятия, как «Лыжня России» и «Кросс наций», различные летние и зимние спортивные игры, основанные на спартакиадах бывшего СССР.

Как правило, все эти мероприятия происходят в районах, областных центрах, столицах. Достижение высоких результатов на самых престижных спортивных соревнованиях, таких как чемпионаты Мира и Европы, Олимпийские игры в различных видах спорта доказывают, что многие российские спортивные школы занимают ведущее место в мире. Большинство российских спортсменов по праву называются мировыми спортивными «звездами».

Одной немаловажной особенностью является то, что в России развита такая традиция, как сопереживание участникам спортивных соревнований. Самыми популярными у болельщиков являются как индивидуальные, так и командные летние и зимние виды спорта, например, такие как футбол, хоккей, биатлон, лыжные гонки, плавание, теннис, легкая атлетика, баскетбол, волейбол и другие.

В заключение хочется сказать, что физическая культура и спорт постепенно развивается во всем мире, и с каждым днем все больше людей приобщаются к спорту и стараются участвовать в различных спортивных мероприятиях.

Необходимо сохранить и восстановить лучшие традиции отечественного физкультурно-спортивного движения и продолжить поиск новых высокоэффективных физкультурно-оздоровительных и спортивных технологий, направленных на максимальное вовлечение всех слоев населения в активные занятия физической культурой и спортом.

Важно понимать, что спорт — это не только соревнования, но и философия жизни, способная вдохновить на преодоление трудностей и стремление к самосовершенствованию.

Список источников

Баркалов С. Н. Физическая культура как важнейший фактор организации свободного времени курсантов вузов МВД России // Подготовка кадров для силовых структур: современные. Направления и образовательные технологии: материалы девятнадцатой Всероссийской научно-методической конференции. Иркутск: ВСИ МВД России, 2014. С.247-250.

Еремин Р. В. Укрепление и сохранение здоровья учащейся молодежи средствами физической культуры, проблемы и решения //Совершенствование

профессиональной и физической подготовки курсантов, слушателей образовательных организаций и сотрудников силовых ведомств: материалы XVII Международной научно-практической конференции. Иркутск: ВСИ МВД России, 2015. С. 348-350.

Кузнецов М. Б. Некоторые аспекты формирования здорового образа жизни на занятиях физической культурой и спортом // Наука и практика. 2016. № 3 (68). С. 144-146.

Подрезов И. Н. Формирование, укрепление и сохранение здоровья студенческой молодежи средствами физической культуры, спорта и туризма: основные направления и пути реализации / Совершенствование физической подготовки сотрудников правоохранительных органов: сборник статей. Орел: ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова, 2016. С. 161-165.

РОЛЬ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Рыбальченко Александра Евгеньевна, Юрченко Дарья Леонидовна, Колледж Железнодорожного Транспорта ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Железнодорожный транспорт — это сложная система, которая включает в себя множество элементов. Для того чтобы эта система работала эффективно и безопасно, необходимо проводить расчёты и использовать разные методы.

Одним из ключевых аспектов подготовки будущих железнодорожников является изучение естественнонаучных дисциплин, таких как математика,

физика, химия и география. Эти науки играют важную роль в развитии технического мышления, формировании навыков решения сложных задач и понимании физических процессов, лежащих в основе работы железнодорожного транспорта. Одним из основных параметров, которые используются при проектировании и эксплуатации железных дорог, является скорость движения поездов. Она зависит от множества факторов, включая длину путей, уклон, радиус кривых, вес поезда и другие. Для того чтобы рассчитать оптимальную скорость движения, необходимо учитывать все эти факторы и использовать математические модели.

- Один из важных параметров — это пропускная способность железнодорожных линий. Она определяет, сколько поездов может пройти по линии за единицу времени. Для расчёта пропускной способности используются методы теории массового обслуживания, которые позволяют учесть случайный характер движения поездов.
- При проектировании железнодорожных станций необходимо учитывать потоки пассажиров и грузов. Для этого используются методы математического моделирования, которые позволяют рассчитать оптимальные размеры и расположение платформ, выходов, складов и других элементов станции.
- Также математика используется при расчёте нагрузок на пути и рельсы. Это позволяет определить оптимальные параметры конструкций и обеспечить безопасность движения поездов.

Таким образом, математика играет важную роль в железнодорожном транспорте. Она позволяет проводить расчёты, оптимизировать процессы и обеспечивать безопасность движения поездов.

Физика и железнодорожный транспорт тесно связаны, поскольку для обеспечения безопасности и эффективности движения поездов необходимо учитывать законы физики. Вот несколько примеров того, как физика применяется в железнодорожном транспорте:

- Для того чтобы поезд мог двигаться, необходимо преодолеть силу трения между колёсами и рельсами. Это достигается за счёт применения различных методов, таких как смазка колёс, использование подшипников и других технологий.
- Для обеспечения безопасности движения необходимо уметь эффективно тормозить. Это достигается за счёт использования различных тормозных систем, таких как пневматические, электрические и другие.
- При движении поезда важно обеспечить его устойчивость. Для этого применяются различные методы, такие как распределение веса, использование балласта и другие.
- При движении поезда на высоких скоростях важно учитывать аэродинамические характеристики. Для этого применяются специальные обтекатели и другие меры.

- При движении поезда выделяется большое количество тепла. Это необходимо учитывать при проектировании систем охлаждения и других элементов.
- Электровозы используют электричество для движения. Это требует применения различных электрических систем, таких как тяговые двигатели, преобразователи и другие.
- Для обеспечения безопасности движения необходимо использовать системы сигнализации. Это достигается за счёт применения различных методов, таких как светофоры, звуковые сигналы и другие.
- Для того чтобы поезд мог двигаться, необходимо преодолеть сопротивление движению. Это достигается за счёт применения различных методов, таких как использование силы тяги.

Это лишь некоторые примеры того, как физика применяется в железнодорожном транспорте. Благодаря применению законов физики, железнодорожный транспорт является одним из самых безопасных и эффективных видов транспорта.

Химия играет важную роль в железнодорожном транспорте, вот несколько примеров того, как химия применяется в этой отрасли:

- В поездах используются различные смазочные материалы и охлаждающие жидкости, которые помогают снизить трение между движущимися частями и предотвратить их износ. Это обеспечивает бесперебойную работу поездов и повышает их безопасность.
- Железнодорожные конструкции, такие как рельсы, мосты и туннели, подвергаются воздействию влаги и других химических веществ, что может привести к коррозии. Для предотвращения этого используются специальные антикоррозийные покрытия и материалы.
- Поезда используют различные виды топлива, такие как дизельное топливо, природный газ и электричество. Химические свойства этих материалов влияют на работу двигателей и других систем поезда.
- Материалы, используемые в строительстве и ремонте железнодорожных путей, подвергаются воздействию химических веществ, которые могут привести к их разрушению. Чтобы предотвратить это, используются специальные защитные покрытия и добавки.
- В системах сигнализации используются химические вещества, которые реагируют на изменения температуры, давления и других параметров. Это позволяет обеспечить безопасность движения поездов.

Железнодорожный транспорт играет важную роль в географическом развитии стран и регионов, обеспечивая связь между различными территориями и способствуя экономическому росту. Вот несколько аспектов, которые стоит учесть при рассмотрении этой темы:

- Расположение стран и регионов относительно друг друга влияет на развитие железнодорожных путей. Например, страны с развитой железнодорожной сетью могут обеспечивать более эффективную транспортную связь между своими регионами и соседними странами.

- Рельеф, климат и другие географические факторы могут влиять на типы железнодорожных путей, которые строятся в разных регионах. Например, в горных районах могут быть построены более крутые и извилистые пути, а в пустынных регионах — пути, способные выдерживать высокие температуры.
- Страны могут сотрудничать в области железнодорожного транспорта, строя международные железнодорожные пути и развивая транзитные маршруты. Это может способствовать укреплению экономических связей между странами и регионами.
- Высокоскоростные железнодорожные пути могут способствовать более быстрому и комфортному перемещению пассажиров и грузов между крупными городами и регионами. Это может стимулировать развитие туризма, бизнеса и торговли.
- Железнодорожный транспорт может быть интегрирован с другими видами транспорта, такими как автомобильные дороги, морские и воздушные пути. Это может обеспечить более эффективную транспортную связь между различными видами транспорта и способствовать развитию мультимодальных перевозок. Это лишь некоторые аспекты, которые можно рассмотреть при изучении географии и железнодорожного транспорта. Эта тема охватывает широкий спектр вопросов, связанных с развитием и функционированием железнодорожных путей в различных регионах мира.

Таким образом, изучение естественнонаучных дисциплин является важным аспектом подготовки будущих железнодорожников. Оно позволяет сформировать необходимые знания и навыки для успешной работы в отрасли, способствует развитию технического мышления и пониманию сложных процессов, лежащих в основе работы железнодорожного транспорта.

Использованные источники:

ерешина, Н.П. Экономика железнодорожного транспорта. Вводный курс часть 1 / Н.П. Терешина. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 472 с.

КЕЙС – ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТНЦИЙ

Савельева Марина Александровна, преподаватель ГАПОУ СО «Свердловский областной педагогический колледж» г. Екатеринбург

В современных условиях в числе приоритетных направлений развития системы среднего профессионального образования обозначено внедрение методик преподавания общеобразовательных учебных предметов с учетом профессиональной направленности.

Общеобразовательная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности 44.02.01 Дошкольное образования. Объем образовательной программы дисциплины «Биология» составляет 72 часа, из них

12 часов включает профессионально-ориентированное содержание, которое реализуется в прикладном модуле «Биология в жизни» и «Экология». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04 и ПК 2.2

Планируемые результаты:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ПК 2.2 Создавать развивающую предметно-пространственную среду для организации различных видов деятельности и общения детей раннего и дошкольного возраста на государственном языке (государственном языке Российской Федерации, государственном языке республики в составе Российской Федерации), в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии со спецификой образовательной программы.

В своей практической деятельности для развития познавательной и творческой активности обучающихся, формирования предметных, общих и профессиональных компетенций использую современные образовательные технологии. Одной из эффективных технологий обучения является проблемно-ситуативное обучение с использованием кейсов. Кейс (с англ. — случай, ситуация) — это разбор ситуации или конкретного случая, деловая игра.

Кейс-технология способствует развитию у обучаемых самостоятельного мышления, умения слышать и учитывать альтернативную точку зрения, аргументировано высказать свою, применять теоретические знания к решению практических задач. Кейс-технология позволяет вовлечь в учебный процесс всех обучающихся, повысить интерес к изучаемому предмету «Биология», проявить активность, инициативу, право каждого на собственное мнение. Студенты становятся активными участниками, а не пассивными слушателями.

По разным темам курса мною разработаны кейсы, например, «ГМО - мифы и реальность», «Инновационные и экологически чистые технологии для производства продуктов питания детей дошкольного возраста».

Кейс «ГМО - мифы и реальность»

«Появившаяся в начале 1970-х годов технология рекомбинантных ДНК открыла возможность получения организмов, содержащих инородные гены. В 1996 г. впервые было начато коммерческое использование генетически модифицированных (ГМ) растений. Посевы трансгенных растений существуют во многих странах мира, крупнейшие поля этой продукции находятся в США, Канаде и Аргентине.

Почти третья часть пищевых продуктов, употребляемых в европейских странах, являются «генетически модифицированными организмами» (ГМО), в США этот показатель достигает 60%. В нашей стране тоже есть продукты, содержащие ГМО.

Сторонники применения генной инженерии в сельском хозяйстве и пищевой промышленности уверены: питаясь трансгенной пищей, человек подвергается опасности не большей, чем употребляя обычные продукты. Противники утверждают, что это опасно для человека и его будущего, особенно опасны продукты, содержащие ГМО, для детей. Кто прав в данном вопросе? Действительно ли детское питание, содержащее ГМО, может навредить здоровью дошкольника? ГМО – это зло или наше будущее?»

Кейс «Инновационные и экологически чистые технологии для производства продуктов питания детей дошкольного возраста»

«Гигиена питания - очень древняя наука. Выдающиеся врачи древности придавали ей большое значение. В своих сочинениях древнегреческий врач Гиппократ пишет о том, что надо знать все пищевые вещества и напитки, употребляемые человеком, равно и свойства их.

Из материалов Государственного доклада «О положении детей в Российской Федерации» следует, что во многом ситуация, сложившаяся в сфере питания детей дошкольного и школьного возраста, не может быть оценена как благоприятная.

Согласно данным РАМН, неправильное или неполноценное питание детей и подростков является основным и самым мощным разрушающим здоровье фактором.

Рационы детей характеризуются дефицитом полиненасыщенных жирных кислот на фоне избыточного поступления животных жиров, выраженным дефицитом большинства витаминов, недостаточностью поступления ряда минеральных веществ и микроэлементов, в первую очередь, кальция, железа, йода, фтора, селена, цинка. Остро стоит вопрос, связанный с недостаточным потреблением пищевых волокон.

Какие инновационные биотехнологии применяются в производстве детского питания? Какие пути решения проблемы с дошкольным питание можете предложить?»

Работа над кейсом проходит в малых группах. Каждая группа студентов самостоятельно изучает и обсуждает кейс, анализирует различные источники информации по данной теме, обсуждает возможные варианты решения и совместными усилиями вырабатывает практическое решение проблемы. В конце занятия проходит защита кейса, и каждая группа представляет результат своей работы, выступает с презентацией. После выступления всех малых групп организуется общая дискуссия и выбирается лучшее решение проблемы.

Выполняя задание, студенты учатся работать в коллективе, использовать информационные технологии для решения задач. Кейс-технология развивает у студентов такие качества, как социальная активность, умение учитывать альтернативную точку зрения, аргументировано высказать свою, формирует интерес и профильную мотивацию. Все это способствует формированию и развитию общих и профессиональных компетенций будущих специалистов.

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ ПАССАЖИРОВ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ ЗА СЧЕТ МОДЕРНИЗАЦИИ ПАССАЖИРСКИХ ВАГОНОВ

Сазанович Елизавета Михайловна, студент 3 курса ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум» специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (на железнодорожном транспорте)
Научный руководитель - Красулина Ольга Викторовна, преподаватель ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»

Транспортная стратегия России до 2025 г. определяет основные направления развития транспортной отрасли. Основную нагрузку в ее реализации несет железнодорожный транспорт.

Устаревший в техническом и моральном отношении пассажирский вагонный парк, износ которого на сегодняшний день составляет 62,3 %, не позволяет предоставлять пассажирам желаемые условия проезда и соответствующий набор сопутствующих и дополнительных услуг в сервисном обслуживании.

Актуальность темы заключается в том, что повышение качества транспортного обслуживания пассажиров, эффективность использования технических средств и повышения конкурентоспособности пассажирских компаний на транспортном рынке становится возможным благодаря использованию новейших технологий и современного подвижного состава.

Цель исследования – провести анализ качества обслуживания пассажиров на железнодорожном транспорте за счет модернизации пассажирских вагонов.

Объектом исследования являются пассажирские перевозки на железнодорожном транспорте.

Предметом – пассажирские вагоны.

Перед началом работы были поставлены следующие задачи:

- проанализировать и оценить действующий пассажирский подвижной состав железных дорог;
- выделить приоритетные направления повышения качества обслуживания пассажиров за счет модернизации пассажирских вагонов.

Одна из главных проблем пассажирских перевозок - старение парка. «Чем выше возраст, тем выше износ. По данным АО «Федеральная пассажирская компания» за 2023 год, средний уровень износа по всем единицам вагонов составляет 57%. Самый высокий износ показывает 4-местный купейный и багажный вагоны. На третьем месте идет вагон-ресторан.

Особенность российских железнодорожных маршрутов - их существенная продолжительность. На некоторых направлениях поездка на поезде может длиться более недели. Совершенствование подвижного состава – один из основных факторов повышения качества услуг и снижения издержек пользователей железнодорожного транспорта.

Для обеспечения возрастающих перевозок пассажиров, сокращения времени поездки, а также в целях снижения стоимости поездки АО «ФПК» приобретает вагоны с новыми техническими характеристиками и улучшенным внутренним интерьером. Весь новый подвижной состав оборудуется экологически чистыми туалетными комплексами (ЭЧТК), установками кондиционирования воздуха (УКВ). Одна из ключевых особенностей новых пассажирских вагонов – современные санузлы. В 2024 году АО «ФПК» должно полностью отказаться от гравитационных туалетов. В 2023 году их доля в подвижном составе оценивалась в 10%.

В АО «ФПК» ведется постоянная работа по совершенствованию конструкции пассажирских вагонов. При этом особое внимание уделяется потребительским характеристикам пассажирского места.

Помимо закупки нового подвижного состава, АО «ФПК» модернизирует и улучшает оснащение вагонов, построенных ранее. В 2020 году внедрена разработанная совместно с АО «Вагонреммаш» новая концепция для плацкартного вагона. Главное отличие новой концепции – возможность организации личного пространства для каждого пассажира за счет перегородок, установленных вдоль прохода, и индивидуальных шторок. В обновленном плацкартном вагоне предусмотрен принцип модульной замены деталей интерьера, что позволяет сократить время ремонта и удешевляет процесс восстановления, а также обеспечивает возможность изменения интерьера в течение срока службы вагона.

Следующее направление разработок – двухэтажные вагоны в рамках проекта «Вагон 2020». В зависимости от класса в двухэтажных вагонах оборудованы двухместные или четырехместные купе. Вагоны оснащены двумя установками кондиционирования и отопления, что позволяет постоянно поддерживать комфортный микроклимат. Экологически чистый туалетный комплекс с тремя туалетными кабинами позволяет пользоваться туалетами на стоянках и в курортных зонах. Беззазорные сцепные устройства и герметизированные межвагонные переходы позволили снизить уровень шума и вибраций в вагоне и повысить безопасность пассажиров при переходе из вагона в вагон. В новых вагонах увеличена ширина спального места, изменены материалы отделки, плюс вагон стал идти более плавно.

Для маломобильных пассажиров в штабном вагоне каждого поезда установлены специальные подъемники для посадки инвалидов-колясочников с низких платформ и оборудованы специальное купе и туалет.

Кроме вагонов купейного типа с двухместными и четырехместными купе в состав включены двухэтажные вагоны с креслами для сидения со стандартным и улучшенным интерьерами. Особенностью этих вагонов стало остекление второго этажа радиусными окнами. Такая конструкция применяется впервые в истории отечественного вагоностроения. Для слабовидящих пассажиров надписи в вагонах продублированы шрифтом Брайля.

В 2023 году РЖД эксплуатировало 30 двухэтажных поездов на 22 маршрутах, 15% от всех пассажирских перевозок компании осуществляется такими составами.

Современные вагоны купейного типа (4-местный купейный) оборудованы экологически чистым туалетным комплексом, установкой кондиционирования воздуха, системой видео-аудиотрансляции, а также поездной и вагонной магистралью системы контроля, диагностики управления (СКДУ). Средний срок службы кузова – не менее 40 лет.

Основные отличительные особенности вагонов представлены в таблице 1.

Таблица 1- Сравнительная характеристика вагонов

Показатели	Двухэтажный вагон	4-местный купейный вагон
Длина	26,23	25,5
Высота	5,25 м	4,35
Масса вагона	65	55-60 тонн
Спальных мест	64	36

Анализ пассажирского подвижного состава железных дорог показывает, что главным преимуществом двухэтажного вагона является его повышенная пассажировместимость. Это позволяет перевезти большее количество пассажиров на маршрутах с высоким пассажиропотоком, прежде всего на южных курортных направлениях. Двухэтажные вагоны по своим показателям комфорта и оснащенности не уступают современным традиционным вагонам, а по многим параметрам даже их превосходят.

В ближайшие три-четыре года парк пассажирских вагонов на железной дороге должен быть полностью обновлен, такое указание дал президент России Владимир Путин, выступая на IV Железнодорожном съезде.

Таким образом, можно сделать вывод, что новые вагоны более технологичные, их оборудование позволяет предложить широкую линейку возможностей и уровня комфорта. Особенно это актуально в пиковые сезоны по востребованным направлениям. Появление новых вагонов само по себе генерирует пассажиропоток, позволяет повысить качество обслуживания пассажиров как на внутреннем, так и на внешнем транспортном рынке.

Список источников

1. Официальный сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: www.rzd.ru. (дата обращения: 21.10.2024). - Текст: электронный

2.Каталог ТВЗ: Двухэтажный купейный вагон 61-4465 (tmholding.ru) Модель 61-4465 (tvz.ru) (дата обращения:20.10.2024). - Текст: электронный.

3.Каталог ТВЗ: Модель 61-4462 (tvz.ru) (дата обращения:20.10.2024). - Текст: электронный.

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОЙ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ВОВЛЕЧЕНИЯ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ И ОЛИМПИАДНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Сайфутдинов Вадим Нагимович, преподаватель электротехнических

дисциплин ГАПОУ "Альметьевский политехнический техникум",
Султанова Лилия Ильдусович, преподаватель экономических дисциплин ГАПОУ "Альметьевский политехнический техникум"

Современное образование сталкивается с вызовами, требующими от обучающихся не только усвоения знаний, но и развития критического мышления, креативности и способности к самостоятельному поиску информации. Одним из эффективных способов достижения этих целей является вовлечение студентов в исследовательскую деятельность. Этот подход не только обогащает учебный процесс, но и формирует у обучающихся навыки, необходимые для успешной жизни в быстро меняющемся мире.

Значение исследовательской деятельности

Исследовательская деятельность представляет собой процесс, в ходе которого обучающиеся решают практические или теоретические задачи, собирают и анализируют данные, формулируют гипотезы и делают выводы. Этот подход способствует развитию ряда ключевых компетенций:

1. Критическое мышление: Учащиеся учатся оценивать информацию, различать факты и мнения, анализировать аргументы и делать обоснованные выводы.

2. Коммуникативные навыки: Работа в группах над исследовательскими проектами развивает умение слушать, обсуждать и представлять свои идеи.

3. Творчество: Исследования требуют оригинальности и нестандартного подхода к решению задач, что способствует развитию креативного мышления.

4. Самостоятельность: Учащиеся учатся планировать свою работу, организовывать время и принимать решения, что укрепляет их уверенность в собственных силах.

Олимпиадная деятельность как стимул к развитию

Олимпиады и конкурсы представляют собой платформу для демонстрации знаний и навыков, а также для соперничества с другими обучающимися. Участие в олимпиадах способствует:

1. Развитию аналитических способностей: Решение сложных задач требует глубокого понимания материала и умения применять знания в нестандартных ситуациях.

2. Формированию командного духа: Многие олимпиады проводятся в команде, что развивает навыки сотрудничества и коммуникации.

3. Повышению мотивации: Конкуренция и возможность получения наград стимулируют студентов к более глубокому изучению предметов.

Интеграция исследовательской и олимпиадной деятельности

Интеграция исследовательской и олимпиадной деятельности позволяет создать комплексный подход к обучению. Например:

1. Проектные работы: Студенты могут готовить исследовательские проекты, которые затем представляют на олимпиадах. Это помогает им не только углубить свои знания, но и развить навыки публичного выступления.

2. Кросс-дисциплинарные задачи: Олимпиады могут включать задачи, требующие междисциплинарного подхода, что способствует развитию творческого мышления.

3. Поддержка со стороны преподавателей: Наставничество педагогов в процессе подготовки к олимпиадам и исследовательским проектам создает условия для более глубокого освоения материала.

Применение теории на практике

Одним из главных преимуществ исследовательской деятельности является возможность применения теоретических знаний на практике. Например, студенты могут проводить эксперименты в лабораториях, участвовать в полевых исследованиях или реализовывать проекты, связанные с реальными проблемами общества. Это не только углубляет понимание материала, но и помогает увидеть его актуальность и значимость.

Мотивация и вовлеченность

Исследовательская деятельность часто вызывает больший интерес у обучающихся по сравнению с традиционными методами обучения. Проектная работа позволяет студентам выбирать темы, которые их действительно интересуют, что повышает их мотивацию к учебе. Кроме того, успешное завершение исследовательского проекта приносит удовлетворение и чувство достижения.

Поддержка со стороны преподавателей

Для успешной реализации исследовательской деятельности важно создать поддерживающую образовательную среду. Преподаватели играют ключевую роль в этом процессе, предоставляя наставничество, ресурсы и инструменты для работы. Они должны активно вовлекаться в проекты студентов, помогая им формулировать исследовательские вопросы, проводить анализ данных и интерпретировать результаты.

Заключение

Вовлечение обучающихся в исследовательскую деятельность является мощным инструментом для их интеллектуального развития. Этот подход не только обогащает образовательный процесс, но и формирует у студентов навыки, необходимые для успешной жизни в современном обществе. Создание поддерживающей среды и активное участие преподавателей являются залогом успеха в реализации этого подхода. В конечном итоге, исследовательская деятельность помогает подготовить будущие поколения к вызовам и возможностям, которые ждут их за пределами учебных аудиторий.

Список источников

1. Богоявленская Д. Б. Интеллектуальная активность как проблема творчества. Ростов: Изд-во Ростовского ун-та, 2023.

2. Зимняя И. А., Шашенкова Е. А. Исследовательская работа как специфический вид деятельности. Ижевск: Исследовательский центр проблем качества специалистов, 2019.

3. Леонтович А. В. Основные концептуальные положения исследовательской деятельности учащихся, 2022.

4. Обухов А. С. Развитие исследовательской деятельности учащихся. М.: Национальный книжный центр, 2019.

«ЗЕЛЕНАЯ» ЭКОНОМИКА – СОВРЕМЕННАЯ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

Самойленко Александра, студент 4 курса КГКП «Петропавловский колледж машиностроения и транспорта имени Байкена Ашимова» специальность 10410200 «Организация перевозок и управление движением на железнодорожном транспорте»
Научный руководитель – Константинова Оксана Николаевна, преподаватель КГКП «Петропавловский колледж машиностроения и транспорта имени Байкена Ашимова»

В настоящее время совокупность глобальных вызовов, экологических и экономических угроз ставит мировую экономическую науку перед необходимостью поиска нового пути развития. Актуальная модель экономического роста должна удовлетворять двум основным критериям: определение качественно нового направления роста и обеспечение сохранности, и улучшение качества окружающей среды для проживания человека, то есть обеспечение нового экономического роста без негативных последствий для окружающей среды. Многие современные ученые видят решение этих задач в относительно новом направлении в экономике, существующем чуть более сорока лет – «зеленой» экономике.

Впервые термин «зеленая» экономика появился в экономике около 40 лет назад, и в начальных трактовках использовался для обозначения различных экономических явлений. В настоящее время базовое общее понимание термина «зеленая» экономика устоялось, приобрело границы. Официальное определение «зеленой» экономики, которое используется в научной литературе, было дано ЮНЕП (Программа ООН по окружающей среде) в 2009 г.: «это система экономической деятельности, связанная с производством, распределением и потреблением товаров и услуг, которая приводит к улучшению благосостояния людей в долгосрочной перспективе, не подвергая будущие поколения значительным экологическим рискам и экологическому дефициту ресурсов».

В стимулировании и формировании «зеленой» экономики первостепенную роль играет государство. Современная концепция «зеленой» экономики напрямую указывает вектор роста, экологизацию современной экономики и направления роста, это создание новых экологически чистых отраслей за счет спроса со стороны государства и формирования нового спроса и новой культуры потребления со стороны общества.

«Зеленая» экономика тесно связана с понятиями «зеленый» рост и устойчивое развитие. Первоначально было дано определение понятию

«устойчивое развитие», которое трактуется как развитие, направленное на удовлетворение потребностей настоящего поколения без ущерба для способности будущего поколения удовлетворять потребности (1987 г., доклад «Наше общее будущее» Международной комиссии ООН по окружающей среде и развитию). Концепция устойчивого развития включает три компонента: экономический, экологический и социальный и направлена на оптимальное использование ограниченных ресурсов и экологичных технологий (природо-, энерго- и материалосберегающих), направленных на сохранение стабильности социальных и культурных систем, на обеспечение целостности биологических и физических природных систем.

«Зеленый» рост – рост, подчеркивающий экологически устойчивый экономический прогресс для содействия развитию с низким уровнем выбросов и социальной инклюзивностью. Устойчивое экономическое развитие предполагает обеспечение стабильного экономического роста и развития с позиции окружающей среды, что подразумевает необходимость перехода к «зеленой» экономике, которая сможет обеспечить «мост» между устойчивым экономическим ростом, социальной справедливостью, занятостью, улучшением здоровья населения и охраной окружающей среды.

Комплексный и полный анализ современных подходов к вопросу «зеленой» экономики выделяет четыре основных:

1. Общеэкономический, к которому относится новый тип экономических отношений, охватывающих все стороны жизни людей, выступая на смену таким понятиям, как капитализм, социализм.

2. Отраслевой, под которым в большей степени понимается развитие «зеленых» отраслей, в том числе переход к низкоуглеводородной экономике.

3. Технологический – переход всех производств на технологии, обеспечивающие создание экологически чистых промышленных и продовольственных товаров.

4. Цивилизационный, или нравственно-технологический подход исходит из того, что «зеленая экономика» – это осознанный переход интеллектуально развитого общества на экологически чистые технологии во всех сферах, в том числе быт и отдых. Данный подход базируется на учете роста общей и профессиональной культуры людей.

«Зеленая» экономика, таким образом, это экономика, направленная на сохранение благополучия общества, за счет эффективного использования природных ресурсов, а также обеспечивающая возвращение продуктов конечного пользования в производственный цикл.

В первую очередь, «зеленая» экономика направлена на экономное потребление тех ресурсов, которые в настоящее время подвержены истощению. В Республике Казахстан, по мнению специалистов, есть все предпосылки развития «зеленой» экономики, что позволит избежать государству экологического кризиса, который уже затронул своими масштабами многие постиндустриальные страны.

Постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 октября 2021 г. был утвержден Национальный проект «Зеленый Казахстан», цель которого –

создание благоприятной среды проживания для населения и улучшение экологической ситуации. Социально-экономическим эффектом от проекта стал вклад в рост экономики РК 0,05–0,22 % ежегодно. За счет реализации проекта было создано 61 тыс. рабочих места.

В настоящее время действует Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» предполагает глубокие системные преобразования, предполагающие переход к экономике новой формации, которые будут способствовать повышению для населения Казахстана благосостояния и качества жизни и вхождения страны в число 30-ти наиболее развитых стран мира при минимизации нагрузки на окружающую среду и деградации природных ресурсов.

Меры по переходу к «зеленой экономике», согласно Концепции, реализуются по направлениям: устойчивое использование водных ресурсов, развитие устойчивого и высокопроизводительного сельского хозяйства, энергосбережение и повышение энергоэффективности, развитие электроэнергетики, система управления отходами, снижение загрязнения воздуха и сохранение и эффективное управление экосистемами.

По расчетам, к 2050 г. преобразования в рамках «зеленой» экономики позволят дополнительно увеличить ВВП на 3%, создать более 500 тысяч новых рабочих мест, сформировать новые отрасли промышленности и сферы услуг, обеспечить повсеместно высокие стандарты качества жизни для населения.

В текущем году Президент РК Касым-Жомарт Токаев внес ряд изменений в концепцию перехода к «зеленой экономике»:

– активное водосберегающих технологий и глубокая очистка сточных антропогенных вод, что позволит сформировать устойчивость в качестве использования водных ресурсов, помочь увеличить число чистых водоемов;

– стабильное развитие сельского хозяйства за счет увеличения доли органической продукции, а также технического оснащения, обеспечения семенным генофондом;

– заинтересованность финансовых институтов в организации проектов, которые помогут улучшить и восстановить окружающую среду. Инструментами ставят зеленые кредиты, зеленые облигации и пр.

Концепция предполагает, что к 2050 г. за счет запланированных изменений годовой ВВП в РК вырастет более чем на четверть, если сравнивать с базовым сценарием.

По расчетам разработчиков концепции, принятие мер оживит приток инвестиций и повысит их долю в ВВП страны на 3–13%, в зависимости от фаз реализации.

«Инклюзивная Зеленая Экономика» является дальнейшим развитием модели зеленой экономики. За последнее десятилетие концепция «Зеленой Экономики» стала стратегическим приоритетом для многих правительств и межправительственных организаций. Концепция инклюзивного зеленого роста особенно важна для Казахстана в силу того, что в ней акцент делается на устойчивый экономический рост, возобновляемый природный капитал (т. е.

питьевая вода и устойчивое развитие сельского хозяйства) и чистый физический капитал и развитый человеческий и социальный капитал

Предприятия Казахстана, загрязняющие окружающую среду, с 2025 г. должны начать переход на наилучшие доступные технологии. Другими словами, внедрять на производстве «зеленые» технологии для сокращения вреда окружающей среде.

Список источников

12. О Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике». Указ Президента Республики Казахстан от 30 мая 2013 года № 577.

13. Беккулиева Б.М., Разакова Д.И. Развитие зеленой экономики в Казахстане // Экономика и социум. – 2021. – №4-1 (83). – С. 723-728.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ У СТУДЕНТОВ

Сапсай Ираида Александровна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

Финансовая грамотность приобретает все большее значение в условиях быстроменяющегося экономического мира. Студенты, которым необходимо принимать решения о своих финансах в условиях неопределенности и риска, нуждаются в знаниях и навыках, которые помогут им уверенно ориентироваться в финансовом пространстве. Педагогические методы и подходы, направленные на развитие финансовой грамотности, могут значительно повысить уровень понимания и применения финансовых концепций.

1. Разнообразие методов обучения

Для эффективного формирования финансовой грамотности у студентов педагогам следует использовать разнообразные методы обучения, среди которых можно выделить:

Лекционные занятия: предоставляют теоретические основы финансовой грамотности и позволяют охватить широкий круг вопросов, таких как планирование бюджета, налогообложение и инвестиции. Важно, чтобы лекции были интерактивными, включая примеры из реальной жизни, что позволит студентам лучше усвоить материал.

Практические семинары: проведение семинаров и воркшопов дает студентам возможность применять полученные знания на практике. Например, можно создать сценарии, в которых студенты должны разработать личный финансовый план, проанализировать инвестиционные риски или подготовить бюджет на определенный срок.

Проектные методы: выполнение проектов, связанных с финансовой грамотностью, как, например, создание финансовых моделей или исследование влияния долгов на финансовое здоровье, позволяет студентам глубже понять тему. Проектная работа способствует командному взаимодействию, развивает критическое мышление и делает учебный процесс более увлекательным.

2. Интеграция технологий

С учетом современных тенденций в образовании, вовлечение технологий

является важным аспектом развития финансовой грамотности. Использование интерактивных онлайн-курсов, таких как Coursera или Khan Academy, может предоставить студентам доступ к качественным образовательным материалам. Программы, такие как Budget Buddy или Mint, помогают обучающимся разрабатывать навыки управления бюджетом.

Игра и симуляция: Процесс игр и симуляций может быть крайне эффективным методом. Например, финансовые симуляторы, такие как "Monopoly" или "Cashflow", позволяют студентам видеть последствия своих финансовых решений в безопасной и интерактивной среде.

Вебинары и онлайн-конференции: использованием виртуальных мероприятий и приглашение экспертов в области финансов, которые могут поделиться опытом и практическими советами. Это расширяет кругозор студентов и предоставляет им доступ к информации, которая может быть недоступна в рамках обычных лекций.

3. Принципы активного обучения

Педагогические методы, основанные на активном обучении, способствуют более глубокой вовлеченности студентов в процесс.

Обсуждения и дебаты: организация открытых дискуссий по актуальным финансовым вопросам. Дебаты позволяют студентам развивать аргументацию и умение выступать, а также учат их различать мнения и точки зрения.

Кейсовые исследования: использование реальных кейсов из финансовой практики. Студенты могут анализировать ошибки и успехи компаний в управлении финансами, что способствует лучше пониманию сложных финансовых концепций и практик.

Заключение

Развитие финансовой грамотности у студентов – это сложный, многогранный процесс, требующий применения разнообразных педагогических методов. Комбинирование теоретических знаний с практическими навыками, использование современных технологий и принципов активного обучения обеспечивают качественное образование в области финансов. Эффективная подготовка студентов к реальным финансовым вызовам в будущем требует целенаправленных усилий со стороны образовательных учреждений и преподавателей.

Список источников

1. Агаев М. Р. Методология финансового обучения молодежи // Финансовая грамотность как социальный проект. 2022. № 4(2). С. 30-41.

2. Сибгатуллин А. М. Кейс-метод в обучении финансовой грамотности: методические рекомендации // Педагогика и психология. 2020. № 5(4). С. 77-88.

КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ В ГАПОУ «АЛЬМЕТЬЕВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Л. В. Сарайло, руководитель физического воспитания,
ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум»

Качество образования характеризует не только результат образовательной деятельности — способности специалиста — выпускника учебного заведения, а

и факторы формирования этого результата, который зависит от цели образования, содержания и методологии, организации и технологии.

Для достижения качества образования на уроках физической культуры в «Альметьевский политехнический техникум» (АПТ) из всего многообразия технологий используют и реализуют: мониторинг состояния здоровья, диагностика эффективности процесса обучения, аудиторные и внеаудиторные занятия на основе профессионально ориентированного и проблемного обучения, дифференцированного и индивидуального подхода.

Под руководством преподавателей физической культуры ежегодно проводится мониторинг здоровья студентов Альметьевского политехнического техникума. Цель мониторинга – определение медицинских групп для занятия физической культурой, выявление наиболее распространенных заболеваний, определение перечня специальностей с высокими показателями физической подготовленности и развития.

В работе преподавателя физической культуры используется диагностика *комплексной оценки уровня физического состояния* по показателям физического развития и физической подготовленности. Подробно разъясняется методика замеров выполнения проб, тестов и расчетные формулы, и оценочные критерии. Диагностика состоит из трех этапов:

1 этап. Физическое развитие. Под физическим развитием понимается комплекс морфологических и функциональных свойств организма, определяющих запас его физических сил. Замеры тела, их пропорции и определяют телосложение. По ним можно судить об избыточном весе и его динамике, о развитии грудной клетки, о дыхательной экскурсии, о гибкости.

2 этап. Физическое состояние – он характеризует функциональную готовность основных систем организма обеспечить его работоспособность. К наиболее информативным величинам исследования относятся оценка сердечно-сосудистой системы (ССС), дыхательной системы (ДС), нервной системы (НС) и опорно-двигательного аппарата (ОДА), за динамикой которых можно последить в процессе занятий. На учебных занятиях могут возникнуть острые патологические состояния, как обморок, шок, утомление, остановка сердечной деятельности и прекращение дыхания. В связи с этим, студентов информируют необходимыми знаниями по оказанию первой помощи.

3 этап. Анализ результатов. Написать заключение на основании данных, полученных самими студентами при обследовании друг друга на занятиях.

Важной формой работы для достижения качества образования являются внеаудиторные занятия, на которых формируется как культура обучающихся, его личностные качества, так и качества будущего специалиста.

Основными формами внеаудиторных занятий в техникуме выступают:

- занятия в спортивных секциях по видам спорта, общей физической подготовки (ОФП), ритмической гимнастики, атлетической гимнастики;
- участие в соревнованиях: спартакиада Альметьевского политехнического техникума, спартакиада города, первенство Республики Татарстан;

- дополнительные занятия со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья:
- товарищеские встречи: индивидуальные, командные (юноши, девушки, смешанные);
- самостоятельные занятия физическими упражнениями, спортом и туризмом;
- массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия.

Указанные формы позволяют преподавателям решать следующие задачи:

- включение обучающихся в реальную физкультурно-спортивную практику по творческому освоению ценностей физической культуры, ее активного использования во всестороннем развитии личности;
- содействие разностороннему развитию организма, сохранению и укреплению здоровья, повышению уровня общей физической подготовленности;
- овладение системно упорядоченным комплексом знаний, охватывающим философскую, социальную, естественнонаучную и психолого-педагогическую тематику, тесно связанную с теоретическими, методическими и организационными основами физической культуры;
- формирование потребности обучающихся в физическом самосовершенствовании и поддержании высокого уровня здоровья через сознательное использование занятий физкультурно-спортивной деятельности;
- формирование навыков самостоятельной организации досуга с использованием средств физической культуры и спорта.

Особое внимание в аудиторной деятельности преподаватели физической культуры уделяют профессионально-прикладной физической подготовки студентов (ППФП). Как составная часть физического воспитания ППФП проводится во всех группах по всем специальностям с целью подготовки будущих специалистов к производственной деятельности. При планировании содержания учебного материала для ППФП необходимо определить оценку физического состояния. Выбор средств ППФП должен быть направлен на обеспечение эффективной адаптации организма к сложным факторам трудовой деятельности.

Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов – 09.02.06 "Сетевое и системное администрирование», 09.02.07 "Информационные системы и программирование", 38.02.01 "Экономика и бухгалтерский учет". Профессиональная деятельность проходит в условиях недостаточно проветриваемых помещений, сидя, при недостаточном освещении, резких переходов от получения зрительными анализаторами информации с экрана компьютера до составления отчетов, сбора материалов, их группировки, сведения в таблицы, анализа данных для ответственных выводов и заключений. Непосредственные контакты с людьми требуют выдержки, решительности, смелости, навыков и умений предвидеть поведение и поступки контактеров. Часто возникающие экстремальные ситуации требуют принимать решения при

строго ограниченных временных возможностях, а также быстро реабилитироваться после нервно-эмоциональных состояний. По энергозатратам их деятельность характеризуется как категория легкого физического труда. Выше сказанное способствует развитию гиподинамии, функциональных нарушений, хронических заболеваний внутренних органов и ЛОР-органов. Нижние конечности, находясь в согнутом положении в тазобедренном и коленном суставах, не подвергаются, длительный промежуток времени даже естественным физическим нагрузкам.

Почти все жалуются на усталость во второй половине дня, у 80-85% рассеивается внимание, понижается уровень восприятия. У 60-65% устают руки, ноги, спина, глаза, болит голова. Все это нацеливает нас на следующие выводы. ППФП студентов должна быть: разнообразной, многогранной, усиленной упражнениями на быстроту, средствами спортивных игр, силовых видов занятий, занятий на открытом воздухе.

В процессе учебы (и профессиональной деятельности в дальнейшем) необходимо использовать так называемую «производственную гимнастику».

Такие виды занятий, как туризм, спортивное ориентирование, плавание, спортивные игры и ряд других, зависящих от климатических условий и возможностей средних специальных учебных заведений (ССУЗ), следует считать профессионально важными.

Таким образом, физическая подготовленность студентов важнейший, показатель качества профессионального образования, что достигается преподавателями физической культуры путем комплексного использования разнообразных форм работы.

Список источников

1. Бишаева А. А., В. В. М Физическая культура: среднее профессиональное образование, 2023.

2. Практические занятия по врачебному контролю. Под общ. Ред. А. Г. Дембо. М., «Физическая культура и спорт», 2006.

3. Сафина а. Г. Практикум по спортивной медицине и врачебному контролю/Сост.: Сафина а. Г. – Набережные Челны: КамГИФК, 2006.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ

Сафин Даниэль, студент 2 курса ГАПОУ СО «Социально – профессиональный техникум «Строитель», 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

Научный руководитель- Волощук Елена Сергеевна, преподаватель ГАПОУ СО «Социально – профессиональный техникум «Строитель»

Здоровый образ жизни — **образ жизни** человека, направленный на сохранение здоровья, профилактику болезней и укрепление человеческого организма в целом. Стоит задуматься, какой же образ жизни ведет наша молодежь, или точнее **с чем же сталкивается в данное время она:**

-отсутствие достаточной двигательной активности;

-постоянные стрессы, связанные с большой учебной нагрузкой

-компьютер, планшет, телефон и телевизор, негативно влияющие на здоровье. (переизбыток гаджетов).

Со временем у многих молодых людей развивается зависимость, от которой очень сложно избавиться. Кроме того, постоянное сидение за компьютером, телефоном, планшетам неизбежно приводит к проблемам со зрением и позвоночником.

В телевизоре тоже нет ничего хорошего – вполне вероятны проблемы с лишним весом и с глазами. Поэтому, важно ограничить от влияния данной техники. Конечно, запрещать не нужно, чтобы избежать нежелательных последствий, но необходимо делать перерывы. Со стороны преподавателей физической культуры необходимо задействовать подростков, можно в виде мероприятий физкультурной и спортивной направленности.

Социологические исследования показывают, что сегодня у граждан Российской Федерации, особенно молодежи, не сформированы навыки ведения ЗОЖ (85% граждан Российской Федерации, в том числе 65% детей, подростков и молодежи, не занимаются систематически физической культурой и спортом), а также выявлен низкий уровень информированности и знаний в вопросах оздоровления средствами физической культуры.

Важный метод укрепления здоровья - это привлечение к здоровому образу жизни, пропаганда и информирование о той важной роли, которую каждый человек играет в сохранении собственного здоровья и благополучия общества. Пропаганда спорта начинает влиять на души и сознание людей. Ведь регулярные занятия физкультурой помогают укрепить здоровье, избавиться от напряжения после рабочего дня, сбросить излишки агрессии.

В своей статье, я, хочу рассмотреть важность спорта в формировании здорового образа жизни среди молодежи. Спорт не только способствует физическому развитию, но и формирует духовные ценности, помогает в самоутверждении и достижении новых целей. Особое внимание уделяется методам привлечения молодежи к занятиям спортом, таким как социальные инициативы, мероприятия и рекламные кампании. Также обсуждаются примеры эффективных стратегий, применяемых для популяризации физической активности среди молодого поколения. Таким образом, спорт становится неотъемлемой частью жизни молодежи, формируя в них позитивное отношение к здоровью и активному образу жизни.

Приемами работы с молодежью по привлечению к здоровому образу жизни являются:

Лекции-беседы являются самым распространенным и традиционным методом взаимодействия педагогов с учащимися. Но у этого метода есть как свои явные достоинства, так и недостатки. С одной стороны, можно донести до обучающихся максимальное количество информации, с другой стороны восприятие информации обучающимися падает с после 15 минут с момента начала проведения лекции, поэтому мы вынуждены применять различные формы подачи информации, чтобы разнообразить лекции. Так, можно использовать

видеофрагменты, видеоролики социальной рекламы, иллюстрированный раздаточный материал, информационные брошюры и листовки. Также к проведению подобных мероприятий можно привлекать специалистов городских служб профилактики: Городской центр медицинской профилактики, Центр помощи семье и детям. Важное значение в проведении лекций-бесед имеет обратная связь специалиста и молодого человека, ведь именно в режиме «живого» диалога интересно узнать что-то новое и главное поверить в это, а, как мы знаем, запоминается только то, что вызывает интерес или является крайне важным, а здесь мы встречаемся и с тем и с другим.

Почему молодежь не занимается спортом?

Из-за отсутствия свободного времени спортом не занимаются 33,3% россиян. На втором месте — удаленное расположение спортивных комплексов и мест для занятий (15,17%), на третьем — обычная лень (13,2%).

Четвертой причиной стало состояние здоровья, пятой — отсутствие компании для совместных занятий, шестой — финансовые трудности.

Как спорт влияет на молодость?

Ученые доказали, что **спорт** тормозит процесс старения на уровне ДНК: тренировки предупреждают гибель хромосом и, как следствие, – клеток. Физически активные люди обеспечивают себе долголетие, здоровье, уравновешенную психику, хорошую фигуру и молодость лица. А малоподвижный образ жизни провоцирует ожирение и делает тело слабым, мышцы – атрофированными, а кости – хрупкими.

Сколько нужно заниматься спортом в день?

Для начала рекомендуется заниматься **3–4 раза в неделю по 45–60 минут в день в умеренном темпе**. Затем можно постепенно увеличивать интенсивность. В идеале каждый день нужно выделять хотя бы час на прогулку, гимнастику или зарядку.

Людям старшего возраста необходимо предварительно проконсультироваться с врачом и заниматься с учётом медицинских рекомендаций.

В детском возрасте требуется большее количество физической активности для гармоничного развития организма. Дошкольники должны проводить в активных играх до трёх часов в день, школьникам и студентам необходимо ежедневное 60-минутное занятие физкультурой.

Как мотивировать молодых людей заниматься спортом?

О пользе спорта знают все. Но между знанием и делом – если не пропасть, то уж точно расстояние, преодолеть которое одним махом под силу далеко не всем. И это нормально, ведь лень, в хорошем понимании этого слова, свойственна всем живым организмам. Она позволяет беречь энергию, накапливать силы и вообще «не надрываться».

Так как же превратить это понимание в действие? Для этого нужно просто правильно мотивировать себя на спорт.

В каждом из нас, независимо от возраста, внешних данных и степени вовлеченности в спорт, постоянно борются противоположные проявления натуры. Активность и лень, практика и теория, светлая сторона и темная. Но рано

или поздно откладывать «на завтра» становится нельзя, и вы отправляетесь в тренажерный зал, на пробежку, на шейпинг, йогу, пилатес или просто во двор на турники. Какой бы вид физической нагрузку вы ни избрали, и в начале, и в процессе вам понадобиться мотивация: стартовая, дополнительная, главное – эффективная. Если внутри себя вы ее не находите, попробуйте поискать в этом списке:

Красивое тело. Нет человека, который не хотел бы выглядеть привлекательно. И подтянутая фигура – это один из основных критериев красоты. Тем более, что спортивное телосложение в последнее время находится на пике моды.

Сила и выносливость. Ценность этих качеств непреходяща, но у современных мужчин намного меньше необходимости, а значит, и шансов их развивать в повседневной жизни.

Модная одежда. Большинство стильных фасонов хорошо смотрятся на стройной фигуре. Кстати, спортивная форма тоже бывает очень красивой!

Личная жизнь. Активные и подтянутые люди всегда имеют больше шансов на успех у представителей противоположного пола, это заложено в нас генетически.

Хорошее настроение. После правильно проведенной тренировки спортсмены, вопреки логике, чувствуют не усталость, а бодрость и прилив сил. Физическая нагрузка заставляет тело вырабатывать эндорфины – гормоны радости и удовольствия. Занимаясь спортом, вы будете радоваться жизни и регулярно повышать себе настроение и самим фактом очередной тренировки, и ее видимыми результатами!

Кумир. Многие успешные спортсмены признаются, что в детстве восхищались известной личностью и мечтали достичь таких же высот. Для обычных людей кумирами становятся звезды кино и музыки, которые следят за собой и на фотографиях в таблоидах и глянце пребывают в отличной форме. Занимаясь спортом, вы сможете приблизиться к своему идеалу, каким бы он ни был. Повторить рекорд кумира-спортсмена или выглядеть на пляже в бикини не хуже, чем топ-модель!

Антипример. Мотивация «от противного» - тоже мощный аргумент в пользу занятий спортом. Занимаясь спортом, вы всегда будете выглядеть лучше, чем те, кто игнорирует физические упражнения!

Здоровье. Самочувствие редко беспокоит совсем молодых людей, но с возрастом они начинают задумываться о здоровье. Занимаясь спортом, вы значительно увеличиваете свои шансы на то, чтобы даже в преклонном возрасте хорошо выглядеть, не жаловаться на здоровье.

Самодисциплина необходима для поддержания спортивного режима. Она касается графика тренировок, рациона питания и стиля жизни в общем. Занимаясь спортом, вы отрегулируете свой распорядок дня, наверняка начнете правильно питаться (чтобы хватило сил на тренировки) и приучите себя делать то, что надо, вместо того, что нельзя, но очень хочется!

Откровенно говоря, все люди в глубине души хотят стать лучшев частности, начать правильно питаться и заняться спортом. Но мотивация одного может оставить равнодушным другого, и наоборот. Разные цели, разный опыт, разный характер – поэтому и мотивировать себя на спорт нужно индивидуально.

Повесьте на видном месте картинку, символизирующую ваш спортивный успех, и с каждым днем замечайте, что немного приблизились к этому образу.

Список используемых источников:

Артемьева, Т. Система Амосова / Т. Артемьева // Будь здоров. – 2010. – № 1. – С. 32-39. О системе оздоровления.

ЗОЖ в жизни современной молодёжи [Электронный ресурс] URL: (дата обращения 05.11.2024).

Новикова С.С., Соловьев А.В.Социологические и психологические методы исследований в социальной работе: Учебное пособие для высшей школы. — 2-е изд. — М.: Академический Проект; Фонд «Мир», 2006. — 496 с.

СЕМЕЙНЫЙ КЛУБ «МЫ –РЯДОМ» КАК ИННОВАЦИОННАЯ ФОРМА РАБОТЫ С РОДИТЕЛЯМИ

Семенюк Маргарита Борисовна, социальный педагог ГАПОУ СО «Первоуральский политехникум»

Как известно, семья – главный фактор социализации человека. Специальная профилактика адресована всем членам семьи несовершеннолетнего.

В подростковом возрасте, как бы плоско это не звучало, существует только два направления: на созидание и на разрушение. Оба они очень сильны. Куда потянется ребёнок, что будет руководить его действиями в сложнейший жизненный период - во многом зависит от чуткого отношения родителей. Ошибки родительского воспитания приводят к тому, что подростки начинают искать понимание, общение, возможность самореализации вне семьи, чаще всего в формах девиантного поведения.

Статистика свидетельствует о том, что за последние годы наблюдается рост количества семей, попадающих в социально опасное положение, среди них нередко встречаются и благополучные семьи. На это повлияли объективные факторы: в частности, низкий уровень жизни, «хроническая» безработица, злоупотребление спиртными напитками, незаконное потребление наркотических средств и токсических веществ, наркомании Вступив на такой путь, семья деградирует в социальном и моральном плане, обрекая на такое же существование и детей. Неудивительно, что дети уходят из дома, большую часть времени проводят на улице, тем самым пополняют асоциальные группы.

Сегодня возникла необходимость создания целевой программы реабилитации семьи, находящейся в социально опасном положении. Необходимо проводить последовательную работу с семьями из группы «риска», просматривать шаги их медленного возрождения.

Программа «Мы - рядом» апробирована еще в 2019-2020 учебном году, рассмотрена на заседании социально-педагогической службы «Первоуральского политехникума» и согласована с заместителем директора по УВР.

Формирующий эксперимент состоял из трёх основных этапов работы:

Этап 1. Изучение психолого-педагогической литературы и других информационных источников по теме «Семейный клуб как условие развития социально – культурной компетентности родителей в области воспитания».

Этап 2. Изучение проблем в семье обучающихся (социальный паспорт учебных групп, наблюдение; беседы с кураторами; беседы с обучающимися и их родителями».

Этап 3. Анализ полученных результатов апробированной программы «Мы рядом» предоставляется в форме отчёта для обсуждения на методическом совете ГАПОУ СО «Первоуральский политехникум».

Концепция программы основана на том, что согласованность действий семьи и ОУ – основной фактор реабилитации «трудных» подростков.

Социальный педагог совместно с обучающимися «группы риска» готовят такие мероприятия, которые заинтересуют родителей: мастер-классы; концерты, творческие мастерские; конкурсы; игровые тренинги и другие.

Варианты использования программы:

- универсальный (с поэтапным привлечением всех семей, находящихся в социально-опасном положении);
- для адаптации первокурсников (предполагается знакомство с новыми семьями);
- с проблемными и изолированными семьями, никогда не приходящими в образовательное учреждение;
- с неблагополучными семьями (алкоголизм или наркомания родителей).

Предлагаемая серия занятий (10 занятий) поможет социальному педагогу установить контакт с родителями, в интересной и непринужденной атмосфере обсудить с ними важнейшие вопросы воспитания.

Форма занятий с родителями разработана таким образом, чтобы каждый участник мог высказать собственное мнение по обсуждаемому вопросу, выслушать мнения участников, уточнив и обогатив свои педагогические взгляды и принципы.

Все занятия имеют единую структуру, которая включает обязательные компоненты:

- мотивацию;
- работу с понятиями;
- обсуждение основной проблемы;
- подведение итогов;
- рефлексию;
- «шпаргалку для родителей».

Все этапы занятий Семейного клуба выстроены в логической взаимосвязи, и каждый из них решает свои определенные задачи по раскрытию темы родительского собрания, детальному осмыслению понятий и практической направленности.

Материалы собраний, тематика, уровень сложности и формы работы с родителями обусловлены физиологическими и психологическими особенностями подростков.

На каждом занятии темы меняются, усложняется материал и методические приемы. Такой подход интересен родителям, и знания, полученные в ходе занятий, помогут им понять своих детей, скорректировать свое поведение и ответить на многие вопросы.

Особое внимание уделяется социализации личности подростка, созданию системы адаптации путем формирования нравственного климата, здоровой атмосферы и среды.

Материалы программы можно адаптировать в соответствии с родительским контингентом. Разработки собраний позволяют социальному педагогу в рамках одной темы вариативно использовать материалы с учетом подготовленности родителей. На усмотрение педагога можно делать отбор материала или упрощать; заменять задания, используя различные методические приемы.

В программе дан большой материал по проблеме девиантного поведения подростков, затронуты многие аспекты и представлены интересные подходы в решении этой проблемы.

Обращаясь к этой программе, педагог имеет широкие возможности использования материалов для работы с родителями обучающихся индивидуально и с приглашением специалистов системы профилактики города.

Также содержание программы может быть полезным для проведения общих родительских собраний.

Для осуществления дифференцированного подхода к родителям необходимо соблюдение как общепедагогических, так и специфических условий. Таковыми являются:

- взаимное доверие во взаимоотношениях между педагогом и родителями;
- соблюдение такта, чуткости, отзывчивости по отношению к ним;
- учет своеобразия условий жизни каждой семьи, возраста родителей, уровня подготовленности в вопросах воспитания;
- сочетание индивидуального подхода к каждой семье с организацией работы со всеми родителями группы;
- обеспечение в работе с родителями определенной последовательности, системы.

Такая дифференциация помогает найти нужный контакт, обеспечить индивидуальный подход к каждой семье. Однако стоит помнить, что здоровый микроклимат в семье – результат работы всех компетентных структур, поэтому работу Семейного клуба целесообразно проводить совместными усилиями социального педагога, администрации ОУ, руководителей учебных групп и специалистов всех субъектов системы профилактики города.

В связи с тем, что в основу апробированной программы Семейного клуба «Мы – рядом» легла гипотеза о том, что повышение родительской компетенции по воспитанию, именно трудных подростков, через новые формы взаимодействия позволила достичь положительных результатов и решить поставленные задачи:

1. Повысился уровень знаний о роли семьи в профилактике безнадзорности, правонарушений и злоупотребления психоактивными веществами среди подростков. (опрос родителей).

2. Улучшился микроклимат в семье, установились доверительные отношения между социальным педагогом и родителями (законными представителями) (беседа с родителями).

3. Совместное проведение досуга благоприятно сказалось на эмоциональном состоянии обучающихся «группы риска» (наблюдение за обучающимися).

Список литературы

1. Карабанова О.А. «Психология семейных отношений и основы семейного консультирования: Учебное пособие. – М.: Гардарики, 2005. – 320 с.

2. Коробкова В.В., Метлякова Л.А., Якина Ю.И. Родительское образование: современные подходы и технологии: учеб.-метод. пособие. -Пермь: ПГГПУ, 2017. - 311 с.

3. Марковская И. М. Тренинг взаимодействия родителей с детьми / И.М. Марковская. - СПб.: Речь, 2005. – 384 с.

4. Метлякова Л.А. Инновационные технологии поддержки семейного воспитания в учреждениях образования: учеб. -метод. пособие. - Пермь: ПГГПУ, 2017. - 330 с.

МОЛОДЕЖЬ, БИЗНЕС, СОЦИУМ: ТЕНДЕНЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Сергиенко Никита, студент 2 курса ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», специальность 09.03.04 Программная инженерия

Научный руководитель - Соловьева Ольга Николаевна, преподаватель ГАПОУ «Заинский политехнический колледж»

Во взаимоотношениях бизнеса и общества одно из первостепенных мест занимают взаимоотношения бизнеса с молодежными организациями. В настоящее время молодежные организации в очередной раз претерпевают стадию становления. Это обуславливается особой ролью молодежи в современном обществе, бурно прогрессирующем и с необходимостью ориентированном на инновации.

В регионах России и за рубежом проводится определенная работа с молодёжью по всем основным направлениям жизнедеятельности общества. Практически в каждой стране имеются значительные достижения в работе с молодежью, апробируются инновационные механизмы взаимодействия бизнеса, социума и молодежи, но вместе с тем были выявлены общие проблемы для всех субъектов, реализующих государственную молодёжную политику.

Сегодня активные и знающие молодые специалисты, обладающие превосходной современной общей и научной подготовкой и готовые реализовать свой потенциал, далеко не всегда по ряду причин могут найти работу по своему профилю, что создает серьезные проблемы в сфере занятости населения.

Создается уникальная ситуация, позволяющая активной молодежи — с учетом целевой государственной поддержки малого и среднего бизнеса, успешно начать собственный, в том числе и инновационный, бизнес.

Цифровая экономика открыла новые возможности для бизнеса. Тем не менее, сложно начинать свой бизнес без связей, поддержки, без стартового капитала, и энергичные молодые предприниматели, сумевшие выйти победителями из трудных ситуаций ведения бизнеса, помогут новичкам.

Поддержка молодежного бизнеса – это, прежде всего информационная, имущественная или финансовая помощь. Взаимодействуя с различными форумами, молодые предприниматели преследуют две основные цели: поиск новых форм взаимодействия бизнеса и власти и повышение потенциала российской экономики. Конкурсы молодых предпринимателей России ежегодно выделяют наиболее успешных представителей разных сфер, на которых стоит равняться другим, и стремиться в следующем году достичь еще лучших результатов.

Система мер по активизации инновационной деятельности в сфере малого бизнеса должна быть выработана на основе следующих принципов:

- развитие инфраструктуры инновационной деятельности;
- концентрация ресурсов на приоритетных направлениях научно-технического и инновационного развития на основе прогнозирования инновационных процессов;
- финансирование инновационных проектов с учетом взаимных интересов государства и частного капитала;
- доступность инновационной системы обеспечивает прогресс инноваций в межотраслевой и межрегиональной сферах.

Для этого важно определить и повышать результаты созидательного поиска молодежи. Таким образом, приоритетными становятся следующие виды деятельности:

- формирование методов раскрытия, содействия и пропаганды творческой молодежи, продвижение результатов ее работы в массовую деятельность на различных уровнях, например, путем защиты авторских прав молодежи на творческие проекты и изобретения;
- формирование сотрудничества российских и международных ассоциаций, объединений, творческих союзов, учреждений гражданского общества и государства, которые могут реализовать программы содействия творческой молодежи.

На молодое поколение возлагаются основные надежды отечественной экономики, но ему, как правило, нужна поддержка на стартовых позициях. Она может быть выражена как в виде консультационных услуг, так и в виде финансовой или имущественной поддержки.

Одним из таких видов общения выступает форум предпринимателей. Форум – это своего рода уникальная площадка, где осуществляется активное взаимодействие бизнесменов, представителей властей и общественных организаций, направленное на выявление проблем и поиск путей их наиболее эффективного решения. Форум предпринимателей подразумевает плотное

общение всех участников путём проведения семинаров, мастер-классов, дискуссий в диалоговых форматах, круглых столов и так далее.

Современная бизнес-молодежь ставит цель не просто разбогатеть, но и принести пользу обществу. Разумеется, что молодежь, обладающая хорошими знаниями, владеет тем уровнем здоровья, интеллектуальной инициативностью и маневренностью, которые в значительной мере отличают ее от других групп населения. Нынешние условия требуют от каждого молодого человека оригинальных нетиповых вариантов построения своей жизни. Молодые люди могут реализовать себя в качестве интеллектуального источника, рабочей силы, и в качестве наиболее приспосабливаемой к новым условиям группы населения.

Отмечаемся взаимосвязь между экономической эффективностью предприятия и социальным становлением молодого трудового коллектива. Очевидно, что экономическая и социальная эффективность вступают в противоречие, так финансирование социального развития осуществляется за счет отчислений из прибыли, что снижает экономическую эффективность. В данной ситуации государству необходимо взять на себя координирование процесса социального развития на предприятиях, так как развитие на микроуровне является составной частью макроуровня.

Молодое поколение в наше время значительно обуславливают политические, экономические и социальные структуры общества. Тем не менее, она представляет собой одну из самых незащищенных групп на рынке труда. Несмотря актуальность вышеизложенных проблем, им уделяется крайне мало внимания в научных исследованиях, средствах массовой информации, правительственных документах.

Список источников

1. О мерах государственной поддержки талантливой молодежи: Указ Президента РФ № 325 // Собрание законодательства РФ. -2016. -№ 15.-Ст. 1583.

2. Государственная молодежная политика в законодательстве Российской Федерации: Сб. док. / Под общ. ред. В.А. Лукова. М.: Социум, 2019.

3. Ручкин Б.А. Молодежь как стратегический ресурс развития российского общества // Социально-гуманитарные знания. — 2020. № 1. - С. 146-165.

4. Управление социальным развитием организации: учебное пособие / Под ред. Егоршина А.П. – М.: ИНФРА-М, 2023. – 326 с.

СБОРНИК ПОДВИЖНЫХ ИГР, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ДЕТЕЙ СРЕДНЕЙ ГРУППЫ ДОО

Сивкова Диана, студент 4 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» специальность 44.02.01 Дошкольное образование

Научный руководитель – Пьянкова Екатерина Владимировна, преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

Обычно в играх отражался образ жизни людей, их быт, труд, представление о честности, желание обладать силой, ловкостью, выносливостью, быстротой и красотой движений, проявлять смекалку, выдержку, находчивость, волю и стремление к победе.

По содержанию все подвижные игры выразительны и доступны ребенку. Они вызывают работу мысли, развитие кругозора, уточнению представлений об окружающем мире, совершенствованию всех психических процессов, формирует и стимулирует переход детского организма к более высокой ступени развития. Именно поэтому игра признана ведущей деятельностью дошкольника.

Игровая ситуация увлекает и воспитывает ребенка, а двигательная деятельность детей благотворно влияет на физические двигательные навыки и физические качества, на укрепление здоровья, повышая функциональную деятельность организма.

Таким образом, подвижные игры служат методом совершенствования уже освоенных детьми двигательных навыков и качеств.

Актуальность данной работы заключена в том, что игра является ведущим видом деятельности дошкольника, она понятна и доступна ему. Поэтому, с помощью игры, в данном случае, подвижных игр, мы можем физически развивать ребенка.

Полноценное физическое развитие дошкольника – это, прежде всего, своевременное формирование двигательных умений навыков и основанных на них физических качеств, проявление интереса к различным, доступным ребенку видам движений.

Физическое воспитание является неотъемлемой частью воспитательного процесса работы детского сада. Оно направлено подготовить воспитанников к жизни и общественно-полезному труду.

Физические качества - это социально обусловленные совокупности биологических и психических свойств человека, выражающие его физическую готовность осуществлять активную и целесообразную двигательную деятельность. К числу основных физических качеств относят силу, выносливость, ловкость, гибкость и быстроту.

Работа по физическому воспитанию является многогранной и требует от ребенка самостоятельности, инициативы, организованности, активности и сообразительности.

Дошкольный возраст – это период быстрого роста и физического развития организма ребенка, а поэтому ДОО должно уделить значительные усилия для нормального развития воспитанников.

Физическое воспитание детей имеет свою специфику, обусловленную их анатомо-физиологическими и психологическими особенностями.

У детей этого возраста интенсивно развивается и совершенствуется весь организм. Темпы роста и развития отдельных органов и функциональных систем несколько снижаются по сравнению со средним дошкольным возрастом, однако остаются достаточно высокими. Отмечено, что характерной особенностью процесса роста детского организма является неравномерность и волнообразность.

Важным в реализации системы физического воспитания детей является знание их личностных качеств, физического и психического здоровья, стойкости нервной системы к различным видам раздражений, выносливости, интересов и возможностей. Учитывая анатомо-физиологические особенности ребенка, можно в нужном направлении влиять на его развитие. Нормальное умственное и физическое развитие ребенка возможно при условии обеспечения оптимального двигательного режима. Это особенно важно детей 6-7 лет, так как необходимость активного двигательного режима у детей обусловлена анатомо-физиологическими, психологическими и социальными закономерностями. Именно для этого возраста характерны интенсивный рост и становление основных органов и функций организма.

Данные развития молодого организма используются для рационального формирования физических нагрузок, которые осуществляются в соответствии с возрастными особенностями детей и особенностями различных видов физических упражнений. На основе этих данных строится педагогический и медицинский контроль в процессе физического воспитания детей. Для нормального планирования физических нагрузок необходимо учитывать ряд факторов, которые влияют на закономерность развития организма. Без учета этих факторов планирования положительных сдвигов в органах и системах организма под влиянием физических нагрузок может быть неосуществленным. К факторам, которые положительно или отрицательно влияют на развитие молодого организма, следует отнести акселерацию, гиподинамию, гетерохронизм, загрязненность окружающей среды.

Двигательные навыки у детей формируются быстро. Этому способствует высокая возбудимость и пластичность центральной нервной системы.

При занятиях физическими упражнениями с детьми этого возраста следует помнить, что их необходимо ограничивать в значительных мышечных напряжениях, связанных с длительным сохранением той или иной недвижимой позы, переносом тяжестей. Вместе с тем, длительное ограничение необходимой двигательной активности приводит к атрофии мышц, нарушению осанки и функций внутренних органов, снижение психической и физической работоспособности, возникновению хронических заболеваний сердечно - сосудистой систем и обмена веществ.

В рамках физического воспитания в период дошкольного возраста начинают формироваться основные волевые качества личности: упорство и настойчивость, решительность, быстрое принятие решений и смелое проведение их в жизнь; выдержка, то есть отсутствие горячности при возникновении конфликта, самостоятельность, ответственность и дисциплинированность.

Одной из задач физического воспитания детей дошкольного возраста является воспитание устойчивого интереса и навыков самостоятельно заниматься физическими упражнениями. Эту задачу необходимо реализовывать со всеми детьми, а все занятия проводить организованно, энергично, заинтересовать содержанием и формой материала, создавать условия для проявления дружеских взаимоотношений.

Высокий уровень физического состояния детей является одним из условий хорошего здоровья и чаще всего причиной различных отклонений в их физическом развитии является недостаточная двигательная активность, которая прогрессирует с каждым годом. Решение оздоровительных задач в процессе физического воспитания возможно за счет использования эффективных средств физической культуры и увеличение количества часов в неделю на занятиях по физическому воспитанию.

Список источников:

1. Баникардт Н. Н. Реферат «Развитие физических качеств в дошкольном возрасте» / Баникардт Н. Н. [Электронный ресурс] // Инфоурок: [сайт]. — URL: https://infourok.ru/referat-razvitie-fizicheskih-kachestv-v-doshkolnom-vozraste-1462726.html (дата обращения: 16.04.2024).

2. Бережнова, О. В., Бойко, В. В. Парциальная программа физического развития детей 3–7 лет «Малыши-крепыши» [Текст] / О. В. Бережнова, В. В. Бойко — 1-е изд.— Москва: Издательский дом "Цветной мир", 2017 — 136 с.

3. Борисова Е. Н., Нетрадиционные формы проведения утренней гимнастики с дошкольниками / Борисова Е. Н., [Электронный ресурс] // Воспитатель: [сайт]. — URL: https://www.vospitatelru.ru/categories/4/articles/266 (дата обращения: 12.11.2023).

4. Быкова Е.В Развитие гибкости у детей дошкольного возраста / Быкова Е.В [Электронный ресурс] // nsportal.ru : [сайт]. — URL: https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2012/12/19/razvitie-gibkosti-u-detey-doshkolnogo-vozrasta (дата обращения: 12.04.2024).

5. В. А. Шишкина, М. Н. Дедулевич, Теория и методика физического воспитания детей дошкольного возраста [Текст] / В. А. Шишкина, М. Н. Дедулевич, — 1-е изд. — Могилев: МГУ, 2003 — 92 с.

6. В. Н. Шебеко, В. А. Шишкина, Н. Н. Ермак, Методика физического воспитания в дошкольных учреждениях [Текст] / В. Н. Шебеко, В. А. Шишкина, Н. Н. Ермак, — 1-е изд. — Минск: Университетское, 1998 — 184 с.

7. Великодная А. С. Статья "Реализация ФОП ДО. Физическое развитие" | Великодная Анна Сергеевна. Работа №323175 / Великодная А. С. [Электронный ресурс] // Солнечный свет : [сайт]. — URL: https://solncesvet.ru/opublikovannyie-materialyi/statya-realizaciya-fop-do-fizicheskoe-ra.2565304406/ (дата обращения: 18.11.2023).

8. Гаврилова А.В. Особенности развития физических качеств у детей дошкольного возраста / Гаврилова А.В. [Электронный ресурс] // Муниципальное дошкольное образовательное учреждение детский сад общеразвивающего вида №182: [сайт]. — URL: https://mdou182.edu.yar.ru/konsultatsii/osobennosti_razvitiya_fizicheskih_kachestv_u_detey_doshkolnogo_vozr.pdf (дата обращения: 10.04.2024).

9. Голикова Л. Н., Приемы и методы физического развития детей дошкольного возраста / Голикова Л. Н., [Электронный ресурс] // nsportal: [сайт]. — URL: https://nsportal.ru/detskiy-sad/fizkultura/2015/05/16/priemy-i-metody-fizicheskogo-razvitiya-detey-doshkolnogo-vozrasta (дата обращения: 25.10.2023).

10. Гончарик Т. А. «Развитие физических качеств в процессе организации подвижных игр» / Гончарик Т. А. [Электронный ресурс] // nsportal: [сайт]. — URL:

СОЮЗ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Скурат Елена Викторовна, методист учреждения образования «Борисовский государственный технический колледж»

Инновация – это то, что отличает лидера от последователя

Стив Джобс

Преобразования, происходящие во всех сферах общества – экономической, социальной, политической, культурной, не могут не затрагивать систему образования, определяющую интеллектуальный потенциал Республики Беларусь.

В Республике Беларусь функционируют 219 учреждений среднего специального образования, система высшего образования включает 51 учреждение. В сопоставимых по территории и количеству населения странах (Швейцария, Дания, Финляндия, Израиль) учреждений высшего, среднего и профессионального образования в два-три раза меньше, чем у нас. О чем это говорит? О том, что нам не избежать жесткой конкуренции среди самих учреждений в подготовке необходимых для отечественной экономики специалистов. Кроме этого, рынок труда ставит жёсткие требования перед молодыми специалистами. Сегодня наличие документа о среднем специальном образовании не гарантирует получение престижного рабочего места по специальности. Выпускники средней школы пытаются стать студентами учреждений высшего образования, а не среднего специального.

Эти проблемы подталкивают учреждения образования развиваться, доказывать свою конкурентоспособность, быть «привлекательными» для абитуриентов. Поэтому одним из стратегических направлений учреждения образования «Борисовский государственный технический колледж» является инновационная деятельность.

Ещё в начале 2021 года возникла идея объединить усилия УО «Борисовский государственный технический колледж», промышленных предприятий Борисовщины, органов местного управления с целью расширения и укрепления научно-технического и инновационного сотрудничества между учреждением образования и промышленным сектором; определения перспективных направлений и форм сотрудничества, способствующих развитию инновационных процессов на предприятиях г. Борисова и Борисовского района. Так появился Форум «Инновационная Борисовщина», который был проведен 13 декабря 2021 г. в городе Борисове на базе УО «Борисовский государственный технический колледж». В нём приняло участие более 100 человек из 29 организаций. Программа первого Форума была нацелена на поиск новых

перспективных направлений и форм кооперации между учреждением образования и промышленным сектором.

К открытию Форума был издан и презентован «Задачник от промышленности Борисовского региона», в котором все предприятия Борисовского района обозначили кадровые и технологические запросы. Колледж» презентовал «Центр по обучению автоматизации промышленных процессов и производства», который сегодня является ресурсным центром для преподавателей и учащихся колледжа, Белорусского национального технического университета и его филиалов, базой развития кадрового потенциала региона, обеспечивающего ресурсное обеспечение наукоемких производств. В рамках работы научно-практического семинара «Инновационная стратегия развития Борисовщины» была представлена платформа, содействующая развитию проектной и исследовательской деятельности молодежи, организации эффективных взаимоотношений и преемственности между бизнесом и молодежью, повышению мотивации молодежи к участию в научных исследованиях, созданию бизнес-проектов и малых предприятий. В работе семинара приняли участие учащиеся средних школ г. Борисова и УО «Борисовский государственный технический колледж».

Преподаватели колледжа презентовали программу «Школы развития предпринимательских навыков» для учащихся средних школ и колледжей.

Гостями Форума была отмечена значимость инновационного развития региона, нацеленность на совершенствование структуры экономики региона на основе приоритетного развития ресурсосберегающих, наукоемких и высокотехнологичных производств и прогрессивных видов услуг, активизация инвестиционных процессов и стимулирование притока прямых иностранных инвестиций. Также было отмечено, что существенное влияние на развитие этих процессов в регионе способно оказать наше учреждение. Являясь структурным подразделением Белорусского национального технического университета - крупнейшего технического вуза с развитой научно-инновационной инфраструктурой, Борисовский государственный технический колледж имеет потенциал стать центром развития молодежного инновационного предпринимательства и площадкой по сопровождению наукоемких производств в области переподготовки кадров и субконтрактации технологических процессов в Борисовском районе. Вдохновлённые успехом мероприятия, заинтересованностью промышленных предприятий, поддержкой органов управления, активностью молодёжи было принято решение развивать Форум.

В течение 2022 года шла работа по подготовке нового мероприятия: поиск новых форм взаимодействия, подготовка интересных мероприятий. Второй Форум «Инновационная Борисовщина 2.0» был проведен 11-12 ноября 2022 года в городе Борисове. Площадкой для проведения стал Дворец культуры г. Борисов и УО «Борисовский государственный технический колледж».В мероприятиях Форума приняло участие уже более 130 человек, 35 предприятий и организаций.

Участники Форума смогли ознакомиться с выставочной экспозицией достижений в области науки и техники, разработок и освоения новых технологий, внедрения прогрессивных технологических процессов на

предприятиях Борисовского региона. Для представителей предприятий актуальным был научно-практический семинар «Внедрение стандартов индустрии 4.0 на промышленные предприятия». В рамках семинара на базе ресурсного центра колледжа преподаватели колледжа провели мастер-класс с презентацией работы коллаборативного роботизированного модуля и фрезерного станка. Участие в семинаре приняли более 50 представителей различных организаций, предприятий, университетов, учащиеся филиала. В результате семинара участники сформировали представление об Индустрии 4.0 и возможностях внедрения ее технологий и элементов на предприятиях региона; были внесены предложения по подготовке специалистов, адаптации их умений и навыков в технических профессиях с учетом требований Индустрии 4.0. В рамках Форума «Инновационная Борисовщина 2.0» состоялась кооперационная биржа «Университеты и научные организации – предприятиям Борисовщины». Организаторами биржи выступили Белорусский национальный технический университет, УО «Борисовский государственный технический колледж», Государственное предприятие «Научно-технологический парк БНТУ «Политехник» при поддержке Минского областного исполнительного комитета, Борисовского районного исполнительного комитета. Программа биржи включала 2 части: п*резентационную сессию*, в рамках которой специалистам предприятий были презентованы научно-техническая продукция ведущих университетов страны; *интерактивную сессию* для проведения прямых переговоров между разработчиками технологий и представителями предприятий – потенциальных потребителей научно-технологических разработок. Итогом работы биржи стала презентация участникам второго Форума «Каталога научно-технологических предложений», в который внесли 42 технологических предложения для инновационного развития предприятий и производств, также были достигнуты 8 предварительных договоренностей о дальнейшем сотрудничестве. Конкурс бизнес-идей «Невозможное возможно. С инновациями в жизнь» стал толчком для развития молодежного предпринимательства. В конкурсе приняли участие команды из школ и колледжей города Борисова (11 команд), 6 лучших были отобраны для участия в финале. Юные участники протестировали свои идеи, получили сертификаты, массу положительных эмоций, новые знания, заряд и импульс на движение в направлении бизнес-развития.

12 ноября 2022 года, во второй день Форума «Инновационная Борисовщина 2.0» прошла научно-практическая конференция «Развитие экосистемы инновационно – технологического предпринимательства в Минской области». Целью данной конференции было обсуждение механизмов развития и финансирования инновационно-технологического предпринимательства; обмен опытом по поддержке инновационно-технологического предпринимательства в регионах Минской области; определение перспективных направлений и форм реализации инновационных проектов; дальнейшее развитие системы поддержки инициатив и предпринимательских компетенций с проведением конкурса бизнес-идей (стартапов) в рамках работы Школы развития предпринимательских навыков, создание коворкинг-центра на базе УО «Борисовский государственный технический колледж». Итогом научно-

практической конференции «Развитие экосистемы инновационно-технологического предпринимательства в Минской области» с проведением конкурса бизнес-идей стал сборник тезисов, в который вошли 24 статьи от 34 авторов.

Участники и гости единодушно отметили, что Форум «Инновационная Борисовщина 2.0» позволил обменяться мнениями и опытом. Для молодых же людей это возможность занять нишу, которая позволит реализовать их технические и инновационные амбиции. В завершении Форума ректор БНТУ С.В.Харитончик отметил, что университет и колледж тесно сотрудничают с предприятиями Борисовского региона и взаимодействие будет усиливаться. По поручению министра образования УО «Борисовский государственный технический колледж» было поручено разработать стратегию для создания образовательного кластера БНТУ в строительной сфере для Минской области. С 1 сентября 2023 года в УО «Борисовский государственный технический колледж» открыты 2 новые специальности: 2-70 02 01-01 «Промышленное и гражданское строительство» и 2-53 01 06 «Промышленные роботы и робототехнические комплексы», которые направлены на удовлетворение кадровых запросов не только Борисовского района, но и Минской области.

Третий Форум должен был продолжить стратегии предыдущих, но при этом удивлять участников, использовать новые формы взаимодействия и расширять свою географию. Форум получил название «Иннорегион» и был проведен 16-18 ноября 2023 года в городах Борисов, Жодино, Солигорск. В целях поддержки межрегиональных связей по формированию интеллектуального капитала Минской области в качестве площадок для отдельных мероприятий Форума привлечены филиал БНТУ «Жодинский государственный политехнический колледж» и филиал БНТУ «Солигорский государственный горно-химический колледж». Программа Форума «Иннорегион» была нацелена на расширение и укрепление научно-технического и инновационного сотрудничества и поиск новых перспективных направлений и форм кооперации между учреждениями образования и промышленным сектором не только Борисовского района, а всей Минской области.

В мероприятиях Форума приняло участие более 350 человек, 28 предприятий и организаций. Среди участников - представители Минского областного исполнительного комитета, Борисовского районного исполнительного комитета, Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь, Белорусского национального технического университета, Белорусского государственного университета, Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники, Республиканского института профессионального образования, Научно-технологического парка БНТУ «Политехник», Филиал «ЭкоТехноПарк–Волма» УО РИПО, 25 учреждений среднего образования и дополнительного образования детей и молодежи Борисовского района.

В рамках выставки научно-технических достижений предприятий и организаций Минской области была представлена мобильная выставочная экспозиция предприятий и организаций г.Борисова, Борисовского района и

валообразующих предприятий Минской области. В экспозиции были освещены достижения развития в области науки и техники, разработок и освоения новых технологий, внедрения прогрессивных технологических процессов на валообразующих предприятиях Минской области. Во время выставки предприятия и организации Минщины представили свою фирменную продукцию. СЗАО «БЕЛДЖИ» и ООО «ПОЖСНАБ» продемонстрировало несколько своих новых разработок. В ходе работы выставки проведен анализ состояния и динамики развития промышленного сектора. На Форуме свои разработки представили и ведущие вузы страны — БГУ, БНТУ, РИПО, БГУИР.

16 ноября 2023 года в рамках Форума «Иннорегион» состоялся научно-практический семинар с проведением биржи деловых контактов «Эра знаний». Цели биржи: презентация инновационных специальностей университетами и колледжами Республики Беларусь; проведение переговоров между представителями учреждений образования и специалистами предприятий о возможности произвести отбор нужных кадров из числа обучающихся и о необходимости подготовки кадров с определенными инновационными компетенциями; оказание профориентационной поддержки учащимся в условиях инновационного развития региона и динамично изменяющихся отраслей экономики. Активное участие в бирже «Эра знаний» приняли не только учащиеся выпускных групп УО «Борисовский государственный технический колледж», но и ученики выпускных классов 25 учреждений среднего образования Борисовского района. Проведение научно-практического семинара с проведением биржи деловых контактов «Эра знаний» позволило осуществить мониторинг кадровых и технико-технологических потребностей промышленного и предпринимательского секторов г. Борисова, г. Жодино, г. Солигорска, а также создать условия для обсуждения представителями предприятий и учреждений образования актуальных вопросов подготовки практиориентированных специалистов с инновационными компетенциями, соответствующих нуждам предприятий региона, и провести профориентационную работу со школьниками, что в долгосрочной перспективе будет содействовать улучшению кадрового и технологического оснащения отраслей региона.

В рамках Форума «Иннорегион» 16-18 ноября 2023 года проводился научно-практический семинар для учащихся по моделированию, техническому творчеству и инженерному предпринимательству «3D Фокус». Работа секций была организована в трех городах: г. Борисов, г. Жодино, г. Солигорск. Проведение научно-практического семинара «3D Фокус» способствовало раскрытию новых методических подходов к организации учебного эксперимента на основе современных информационных технологий; вовлечение молодежи в техническое творчество и инновационное предпринимательство.

Научно-практическая конференция под общим названием «Развитие интеллектуального потенциала: региональный ракурс» была проведена с 16.11 по 18.11.2023 г. в рамках работы форума «Иннорегион». Целью данной конференции было обсуждение новых подходов и технологий, используемых в образовательном процессе, для качественной подготовки и формирования

высококвалифицированного специалиста; процессах цифровой трансформации и способах быстрого реагирования на изменения рынка труда; механизмов развития и финансирования инновационно-технологического предпринимательства; обмен опытом по поддержке инновационно-технологического предпринимательства в регионах Минской области; определение перспективных направлений и форм реализации инновационных проектов; дальнейшее развитие системы поддержки инициатив и предпринимательских компетенций. В конференции приняли участие более 150 представителей различных организаций, предприятий, университетов и колледжей. Работа конференции была организована по секциям на базе городов, участвующих в организации Форума. Всего в рамках конференции заслушано 24 доклада, по результатам которых был издан сборник материалов «Развитие интеллектуального капитала: региональный ракурс» в который вошли 18 статей от 34 авторов.

С каждым годом Форум набирает силу: расширяется его география, растёт количество участников, меняются формы проведения. Всё это укрепляет позиции нашего учреждения на рынке образовательных услуг. Уверена, что Форум 2024 года, которому быть, станет площадкой для обмена профессиональным опытом, установления полезных контактов между наукой и промышленным сектором, а также позволит создать дополнительные условия для привлечения инвестиционных ресурсов к перспективным проектам, предложения и рекомендации Форума найдут свое применение на практике. Для молодых людей это возможность занять нишу, которая позволит реализовать их образовательные, технические и инновационные запросы и амбиции. А для руководства и педагогического коллектива учреждения образования «Борисовский государственный технический колледж» новый Форум – очередная ступень развития, поиск новых путей, доказательство нашего лидерства.

Литература

1. Инновационная цивилизация XXI века: конвергенция и синергия NBIC-технологий. Тенденции и прогнозы 2015–2030 /О.В. Руденский, О.П. Рыбак //Информационно-аналитический бюллетень № 3 (Москва) Отпечатано в ЦИСН. ISSN 1819-2858

2. Выявление и развитие инновационного потенциала учреждения образования/А.И. Добриневская, Е.А. Заламай// Адукацыя і выхаванне (Минск). – 2013. - №1. – С.60-68

ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН ПО ПОВЫШЕНИЮ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К УСПЕШНОМУ ОСВОЕНИЮ ВЫБРАННОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Смирнова Анна Сергеевна, преподаватель бюджетного профессионального образовательного учреждения

«Череповецкий металлургический колледж имени академика И.П. Бардина»
специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Одним из компонентов учебной деятельности является мотивация. Вследствие оказания влияния политических и экономических факторов возрастает необходимость в специалистах с высоким уровнем профессиональной компетентности. Это предопределяет изменение в мотивационной сфере образовательного процесса. Поэтому одной из наиболее актуальных проблем современного образования является формирование мотивированной личности студента, способной трудиться в изменяющихся экономических условиях.

Одной из проблем, с которой сталкивается преподаватель в процессе обучения, является низкая мотивация студентов к освоению дисциплины и профессионального модуля, к освоению своей будущей специальности. Каждый преподаватель хочет, чтобы его студенты хорошо учились, с интересом и желанием занимались. Но при работе со студентами достаточно часто приходится сталкиваться с тем, что у студентов не сформирована потребность в знаниях, отсутствует интерес к процессу обучения.

В своей работе на занятиях я применяю различные методы, приёмы для повышения мотивации и интереса к освоению профессиональных программ.

Мной представлен опыт по реализации занятия с целью формирования у студентов положительной мотивации к получению новых знаний и интереса к своей будущей специальности с применением игровых технологий.

Игра-это особый вид деятельности. [1]

Игровые технологии - это достаточно обширная группа методов и приемов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр. В отличие от игр вообще «педагогическая игра» обладает существенным признаком - четко поставленной целью, соответствующим педагогическим результатом. Игра как педагогический метод способствует стимулированию активности студентов в различных видах деятельности и не только активизирует умственную деятельность в данный момент, но и направляет её к последующему решению задач.

На одном из своих занятий я рассматриваю тему по инженерии и изобретениям, направленную на значимость профессионального обучения будущего специалиста в области механики. Тема занятия называется «Гении инженерной мысли».

В ходе занятия студенты вспоминают знаменитых ученых, изобретателей, инженеров и перечисляют их изобретения, многими из которых мы пользуемся до сих пор. Фото ученых и их изобретений демонстрируется на презентации.

Далее происходит демонстрация на презентации фотографий работ других гениев инженерной мысли, смекалкой и изобретениями которых мы поражаемся и удивляемся. После демонстрации студентам задаётся вопрос «В чем причина в уровне полезности изобретений ученых и вот таких «гениев инженерной мысли»? Студенты проводят анализ полезности изобретений ученых и других гениев, последние поражают абсурдностью своих изобретений из-за отсутствия пространственного воображения, технической некомпетентности.

Путем рассуждений в ходе беседы делается вывод о том, что для воплощения гениальной идеи в жизнь, необходимы знания различных наук, техническая подготовка. Современные технические специалисты должны обладать высоким уровнем знаний, пространственным воображением, креативными способностями и системным мышлением.

Таким образом, данное занятие с применением игровых технологий направлено на формирование не только интереса у студента к процессу обучения, но и на мотивацию к изучению своей будущей специальности.

Список источников

1 Щуркова Н.Е. Педагогика. Игровые методики в классном руководстве: практическое пособие / Н. Е. Щуркова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06553-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538988 (дата обращения: 20.11.2024).

ПРОПАГАНДА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Смирнова Наталья Валерьевна, преподаватель ГАПОУ СО «Туринский многопрофильный техникум»

В последние десятилетия статистика показывает, что здоровье населения нашей страны находится на недостаточно высоком уровне. Об этом свидетельствуют ухудшение показателей физического и психического здоровья населения, возрастание количества хронических и инфекционных заболеваний, а также рост социально значимых заболеваний [5].

Особую тревогу вызывает состояние здоровья современной молодежи. В настоящее время прослеживаются негативные тенденции среди молодого поколения: ожирение, увлечение вредными привычками, эмоциональные и психологические перегрузки, стресс и пр. Состояние здоровья молодёжи серьёзным образом влияет на их социальную активность во всех сферах жизнедеятельности: образование, работа, досуг, физическое развитие. В связи с этим актуальными становятся вопросы популяризации здорового образа жизни среди молодёжи [1].

Здоровый образ жизни – обширное понятие, включающее в себя несколько взаимосвязанных составляющих: физические нагрузки, правильное питание, отказ от вредных привычек, режим сна, полноценный отдых, сведение к минимуму стрессовых факторов и др. Соответственно, здоровый образ жизни – это стиль жизни, который направлен на сохранение здоровья, профилактику

болезней и в целом укрепление организма молодых людей [4]. Большую роль в формировании здорового образа жизни и воспитания ответственного отношения к своему здоровью играет пропаганда.

Пропаганда здорового образа жизни – это комплекс мероприятий, направленных на формирование и воспитание основ здорового образа жизни и бережного отношения к своему здоровью.

Выделяют три уровня формирования здорового образа жизни: социальный (пропаганда и просветительская работа); инфраструктурный (экологический контроль); личностный (система ценностей человека) [2; 3].

На сегодняшний день разработан целый спектр мер по формированию здорового образа жизни среди молодёжи. Наиболее распространёнными являются методы устной и наглядной пропаганды, пропаганда посредством печатной продукции, комбинированная пропаганда.

Самым эффективным является метод устной пропаганды. Это связано с тем, что данный метод является доступным, простым в организации и наименее затратным в экономическом плане. Как правило, этот метод активно используется в образовательных учреждениях и реализуется посредством бесед, лекций, дискуссий, конференций.

Метод наглядной пропаганды может включать в себя изобразительные средства – фотографии, скульптуры, инсталляции и пр.

Метод печатной пропаганды заключается в распространении среди населения статей, листовок, буклетов и брошюр по здоровому образу жизни. Он также имеет свои достоинства, а именно то, что позволяет охватить наибольшее количество людей, поскольку печатная продукция издаётся большим тиражом. К тому же такой вид пропаганды в силу своей наглядности позволяет человеку использовать и обращаться к данной информации неоднократно.

Комбинированный метод заключается в одновременном использовании наглядных и устных методов, воздействуя одновременно на слуховые и зрительные анализаторы, что значительно увеличивает эффективность пропаганды.

Формирование здорового образа жизни представляет собой многоплановую и комплексную задачу, решение которой может быть успешно реализовано только при совместном усилии всех звеньев государственного и общественного механизмов.

Для популяризации здорового образа жизни среди молодёжи помимо выше перечисленных методов пропаганды необходимо также принимать следующие меры:

1. Развивать доступность занятий физической культуры для всех слоёв населения, а также популяризировать спорт среди молодёжи. В каждом городе должны быть построены спортивные комплексы и спортивные площадки.

2. Переориентировать социальные сети на пропаганду здорового образа жизни, потому что именно интернет-сообщества является основным источником информации для молодёжи.

3. Ужесточить законодательную базу в области пропаганды нездорового образа жизни.

Только комплексное использование данных мер позволит сформировать у молодого поколения ответственное отношение к себе, своему физическому и психическому здоровью, а также популяризировать здоровый образ жизни среди молодёжи.

В заключение стоит отметить, что здоровье – важный компонент полноценной жизни в современном обществе, поэтому пропаганда здорового образа жизни является очень важной. В связи с этим главной задачей государства и общества должна стать активная работа по популяризации здорового образа жизни, в том числе среди молодежи.

Список источников

1. Кобылкин Р.А. Здоровый образ жизни – «новое» ценностное основание жизни современных россиян // Социально-политическое развитие России как комплексная проблема гуманитарного знания. – 2022. – С. 327-330.

2. Макаров А.В. Пропаганда здорового образа жизни в студенческой среде // Science Time. – 2021. – №7 (19). – С. 174-176.

3. Макарова В.К. Пропаганда здорового образа жизни в образовательной среде //Таврический научный обозреватель. – 2016. – №5-1 (10). – С. 49-54.

4. Перегудова Н.В., Рудов М.В. Популяризация здорового образа жизни среди студенческой молодежи в контексте физкультурно-оздоровительной деятельности // Инновационная наука. – 2020. – №10-3. – С. 155-158.

5. Федеральная служба государственной статистики [офиц. сайт]. – Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/, свободный (дата обращения: 21.11.2024).

ПРИМЕНЕНИЕ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Смолина Анна Алексеевна, преподаватель ГБПОУ «Уральский химико-технологический колледж»

На сегодняшний день основную подготовку рабочих кадров в нашей стране, осуществляет система среднего профессионального образования и в последнее время наблюдаются значительные изменения в сфере СПО. Оно ориентировано на подготовку квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена, конкурентоспособных в условиях рынка труда, обладающих личностными и профессиональными качествами и умеющих справляться с задачами в различных видах деятельности. При формировании таких качеств большую роль играет организация учебного процесса. Однако нововведения, касающиеся обучения в целом, как правило, не затрагивают таких важных аспектов, как контроль и оценка. Эти важнейшие структурные компоненты обучения по-прежнему чаще всего продолжают носить традиционный характер.

Считаю, что преподаватель математики должен использовать в работе и общепринятые формы контроля, и внедрять новые. На уроках математики эффективно работает дифференцированный подход проверки знаний. Так у обучающихся не теряется интерес к учебе. Хорошо зарекомендовала себя такая форма, как тематический зачет на уроке в письменной или устной форме.

Например, при решении геометрической задачи студент может представить соответствующий чертеж и вычисления; а рассуждения привести устно, или часть группы опросить устно, а остальным студентам предложить выполнить задание письменно.

Современная система оценивания позволяет усреднять всех обучаемых, ставя на одну позицию и ученика, сдавшего все оцениваемые мероприятия вовремя, и ученика, сдавшего их только в конце семестра. И, как ни странно, обе категории учеников формально успевают одинаково.

Учет индивидуальных качеств обучаемых считаю приоритетным требованием к контролю знаний студентов. Поэтому на своих уроках перешла с традиционной системы оценивания на балльно-рейтинговую. Обычно под рейтингом понимается «накопленная отметка» по предмету. Рейтинговая система позволяет более объективно оценивать знания обучающихся, стимулирует их к самостоятельному поиску материалов, что позволяет развивать интерес к изучаемому предмету. Рейтинговая система обеспечивает систематическую, максимально мотивированную деятельность не только студентов, но и преподавателя. Цель внедрения рейтинговой системы контроля и оценки знаний состоит в том, чтобы создать условия для мотивации самостоятельности обучающихся средствами современной систематической оценки результатов их работы.

Суть балльно-рейтинговой системы заключается в определении успешности и качества освоения дисциплины через определенные показатели. За определенные виды работ, выполняемые студентами на протяжении всего года, выставляются баллы, затем все эти баллы суммируются, и получается итоговый рейтинговый балл по предмету. Этот балл можно перевести в традиционную систему оценок.

На первом этапе рассматривается балльно-рейтинговая система (БРС) со стороны ее структуры, компонентов. Основными компонентами БРС являются рейтинг - план; рейтинг - лист; нормативные рейтинг - показатели; критерии оценки. Рейтинг - план представляет собой электронную таблицу программы MsExcel и отражает этапы структуры, формы и виды контроля (контрольные точки) рейтинговой системы в соответствии с содержанием изучаемой дисциплины.

В начале семестра разъясняю студентам рейтинговую структуру, сколько баллов можно получить за ту или иную работу, этапы контроля, довожу до сведения учебной группы информацию о проходном рейтинге, формах и максимальных баллах контрольных мероприятий по дисциплине, а также сроках и условиях их пересдач в текущем семестре. Особенность балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости строится на регулярной работе в течение всего семестра и на систематическом контроле преподавателем уровня учебных достижений студентов. Это означает следующее – чтобы иметь хороший балл, все задания надо выполнять не только хорошо, но и вовремя. После того, как студентами выполнено задание текущего контроля, внеаудиторной работы, пройден рубежный контроль, преподаватель оценивает работу и эту оценку вносит в рейтинг-лист (ведомость).

При неудовлетворительном ответе студента на контрольной точке, его отказе отвечать или просто неявке на контрольное мероприятие в рейтинг-лист выставляется 0 баллов. В конце семестра все виды: текущий и рубежный рейтинг суммируются. Рейтинг - лист можно составить по всем видам контроля. Структура БРС состоит из видов контроля и нормативных показателей рейтинга (табл.1).

Таблица 1

«Структура и нормативные показатели итогового рейтинга»

Виды контроля	Нормативный рейтинг (max балл)	%	Итоговый проходной рейтинг	%	Фактический рейтинг	%	Итоговый рейтинг (индивидуальный)
Текущий							
Рубежный							
Внеаудиторная работа							
Итоговый контроль							
итого							

Как показано в данной таблице:

- нормативный рейтинг – это максимальная возможная сумма баллов, которую студент может набрать за период освоения дисциплины;
- проходной рейтинг – это минимум баллов, набрав который студент будет считаться аттестованным по дисциплине;
- фактический рейтинг – это баллы, которые студент набирает по результатам текущего, рубежного и контроля внеаудиторной работы;

Итоговый проходной рейтинг по дисциплине представляет собой сумму баллов, полученных студентом за практические занятия, внеаудиторную работу, итоговую контрольную работу. Проходной рейтинг для дисциплины составляет не менее 58% от нормативного рейтинга, например, если нормативный рейтинг по дисциплине составляет 250 баллов, то по итогам семестра аттестованным по дисциплине будет считаться студент, набравший не менее 145 баллов с учетом указанных баллов по всем видам контроля. В процессе изучения дисциплины накапливаются баллы, формируется рейтинг, который в итоге показывает качество успеваемости студента.

Если студент по итогам обучения набирает меньше проходного рейтинга – дисциплина считается неосвоенной (табл.2).

Таблица 2

«Соотношение итогового рейтинга с оценками»

№	Баллы	%	Оценка итоговая
1		не ниже 92	Отлично
2		не ниже 72	Хорошо
3		не ниже 58	Удовлетворительно
4		57 и ниже	Неудовлетворительно

По каждому виду контроля также есть свой нормативный рейтинг, например, для текущего (аудиторной работы) составляет 52% от общего нормативного рейтинга, для рубежного – 4 %, для внеаудиторной работы 40%, для итогового 4%. Для объективности полученных баллов составлены критерии по видам работы в соответствии с требованиями к умениям и знаниям, направленным на формирования профессиональных компетенций:

- критерии оценки знаний практических занятии;
- требования к выполнению самостоятельной работы;
- критерии оценки оформления и защиты проектов (если предусматривается).

Несмотря на то, что применяю БРС на своих уроках только второй год, хочу отметить положительные стороны этой системы. Учащиеся ценят в балльно-рейтинговой системе объективность, «прозрачность», более точную, неуравнительную оценку и возможность индивидуального подхода. Я, как преподаватель отмечаю повышение ответственности за образовательные результаты, за планирование и проектирование образовательного процесса, роста стимула к учебе, развития самоконтроля, самоорганизации, самоанализа, самовоспитания и качества обученности.

Проведенный анализ исследований по проблеме контроля и оценки в образовании показал, что все компоненты содержания математического образования могут выступать в качестве компонентов контрольно-оценочной деятельности студентов. Умелое владение преподавателем различными формами контроля знаний и умений способствует повышению заинтересованности в изучении математики, предупреждает отставание, обеспечивает активную работу каждого студента.

Список источников:

1. *Воронцов А.Б.* Педагогическая технология контроля и оценки в учебной деятельности / А.Б. Воронцов. – М.: Наука, 2002. – 303 с.

3. *Гудкова В. С.* Модульно-рейтинговая система как средство повышения качества обучения / В.С. Гудкова, С.Н. Ячинова. – Молодой ученый. – 2017. – №8. – с. 910-912.

4. *Захарова А.В.* Психология формирования самооценки / А.В. Захарова. – Минск, 2003. – 97 с.

5. *Оноприенко О.В.* Проверка знаний, умений и навыков учащихся в средней школе: книга для учителя / О.В. Оноприенко. – М.: Просвещение, 2011. – 96 с.

6. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б. М. Бим-Бад. – М.: Большая рос. энциклопедия, 2002. – 528 с.

7. *Талызина Н.Ф.* Управление процессом усвоения знаний / Н.Ф. Талызина. – М.: МГУ, 2009. – 184 с.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НЕОЖИДАННОСТИ

Шляпников Никита, студент 2 курса ГБПОУ «Уральский химико-

технологический колледж» специальность 18.02.06 химическая технология органических веществ
Научный руководитель – Смолина Анна Алексеевна, преподаватель ГБПОУ «Уральский химико-технологический колледж»

Для многих людей математика является и трудной, и непонятной, и неинтересной. Наш современник Василий Александрович Сухомлинский считал, «что чувство удивления – могучий источник желания знать: от удивления к знаниям – один шаг». А математика замечательный предмет для удивления.

На уроках математики мы много выполняем задания геометрического характера: чертим геометрические фигуры, находим их периметр и площадь, разбираемся, как изобразить объёмные фигуры на листе бумаги.

У каждого из нас есть интуитивное представление о том, что такое «поверхность». Поверхность листа бумаги, поверхность стен класса, поверхность земного шара известны всем. Может ли быть что-нибудь неожиданное и даже таинственное в таком обычном понятии?

Как оказалось, что всему этому есть математическое объяснение. И такая математическая неожиданность называется «Лист Мёбиуса».

Нас заинтересовал этот математический объект, и мы стали искать про него разную информацию и проводить с ним разные опыты.

Одновременно с Мёбиусом изобрел этот лист и другой ученик К.Ф. Гаусса – Иоганн Бенедикт Листинг (1808 – 1882), профессор Геттингенского университета. Свою работу он опубликовал на три года раньше, чем Мёбиус, – в 1862 году. [2; С.60]

Что же поразило этих двух немецких профессоров? А то, что у листа Мёбиуса всего одна сторона. Мы же привыкли к тому, что у всякой поверхности, с которой мы имеем дело (лист бумаги, велосипедная или волейбольная камера), – две стороны.

Лента вдохновила на подвиги ни одного добряка-профессора. Взял ее на вооружение и цех парижских портных. Отныне в качестве экзамена для новичка, претендовавшего на зачисление в цех, было пришивание к подолу юбки тесьмы в форме ленты Мебиуса.

Мёбиус стал одним из крупнейших геометров своего времени. Свойство геометрических фигур, которые не меняются, если их гнуть, растягивать, сжимать, но не склеивать и не рвать, изучает математическая наука топология. Любопытно, что это название ей дал Иоганн Листинг. Начало этой современной науки положили исследования листа Мёбиуса. [2]

Лист Мёбиуса – как утверждают ученые, это простейшая односторонняя поверхность с краем. Попасть из одной точки этой поверхности в любую другую можно, не пересекая края. Всякая замкнутая поверхность, лежащая в трёхмерном пространстве, разделяет его на две части — ограниченную «внутренность» и неограниченную «внешность», подобно тому, как замкнутая кривая разделяет плоскость на две части. Самое же удивительное, пожалуй, то, что её можно

сделать своими руками и это совсем несложно. Надо лишь взять полоску бумаги и для ясности обозначить углы с одной стороны ленты A и B, а с другой – C и D. Далее склеить её концы, предварительно повернув один из них на 180º. И тогда в ваших руках окажется лист, или лента Мёбиуса. [4]

А. Ф. Мёбиуса считают основателем топологии. Лист Мёбиуса – один из объектов области математики под названием «топология» (по-другому – «геометрия положения»). Топология занимается изучением таких свойств геометрических поверхностей как связность, непрерывность. В топологии изучаются свойства фигур и тел, которые не меняются при их непрерывных деформациях (как если бы они были сделаны из резины). [3]

С точки зрения топологии баранка и кружка – это одно и то же. Сжимая и растягивая кусок резины, можно перейти от одного из этих тел ко второму. А вот баранка и шар - разные объекты: чтобы сделать отверстие, надо разорвать резину. Сама топология, можно сказать, началась именно с листа Мёбиуса. Слово это придумал Иоганн Бенедикт Листинг. Наука эта молодая и потому озорная. Иначе не скажешь о тех правилах игры, которые в ней приняты. Любую фигуру тополог имеет право сгибать, скручивать, сжимать и растягивать – делать с ней всё что угодно, только не разрывать и не склеивать. И при этом он будет считать, что ничего не произошло, все её свойства остались неизменными. Для него не имеют никакого значения ни расстояния, ни углы, ни площади. А что же его интересует? Самые общие свойства фигур, которые не изменяются ни при каких преобразованиях, если только не случается катастрофы – «взрыва» фигуры. Поэтому иногда топологию называют «геометрией непрерывности». Она известна и под именем «резиновая геометрия», потому что топологу ничего не стоит поместить все свои фигуры на поверхность детского надувного шарика и без конца менять его форму, следя лишь за тем, чтобы шарик не лопнул. А то, что при этом прямые линии, например, стороны треугольника, превратятся в кривые, для тополога глубоко безразлично. [2]

Возникает логичный вопрос: «Существуют ли ещё подобные объекты?»

Да, существуют, и в научной литературе описаны ещё более замысловатые, о них очень интересно узнавать. Если Лист Мебиуса – «условно двумерный объект» (он получен из плоской полоски), то его подружка - Бутылка Клейна полноправно занимает 3 измерения.

Если запустить сюда муравья, и бедняга побывает во всех точках Бутылки Клейна – не делая в ней дырок, и не переползая через край.

На всех рисунках показано следующее: в месте, где трубка «проникает в бутылку» - нет зазора, казалось бы, это неправильно! Ведь если нет зазора, тогда муравей должен будет выползать из бутылки тем же маршрутом, каким он туда вползал. Разве бродя по Листу Мёбиуса ему нужно было разворачиваться, после того как он куда-то дошёл? Бесконечность, она на то и бесконечность!

Что же будет, если разрезать Бутылку Клейна? Это невероятно, но получился Лист Мёбиуса. Резать, правда, нужно было так, чтобы режущий предмет делал оборот в 360 градусов между начальной точкой и конечной.

Чудеса! Бутылка Клейна в трёх измерениях – это аналог Листа Мёбиуса в двух измерениях [1; С.42].

Лист Мёбиуса находит многочисленные применения в науке, технике и изучении свойств Вселенной. Физики-теоретики пришли к выводу, что наша Вселенная, вполне вероятно, замкнута в ленту Мебиуса. Согласно теории относительности - чем больше масса, тем больше кривизна пространства. Эта теория полностью подтверждает предположение, что космический корабль, всё время летящий прямо, может вернуться к месту старта. Это подтверждает неограниченность и конечность Вселенной.

Физики утверждают, что все оптические законы основаны на свойствах листа Мебиуса, в частности, отражение в зеркале – это своеобразный перенос во времени, краткосрочный, длящийся сотые доли секунды, ведь мы видим перед собой зеркального своего двойника.

Лента Мёбиуса - прародитель символа бесконечности. Ленту Мёбиуса иногда называют прародителем символа бесконечности, так как находясь на поверхности ленты Мёбиуса, можно было бы идти по ней вечно. Это не соответствует действительности, так как символ использовался для обозначения бесконечности в течение двух столетий до открытия ленты Мёбиуса.

Спираль ДНК – фрагмент ленты Мебиуса. Есть гипотеза, что спираль ДНК сама по себе является фрагментом ленты Мебиуса и только поэтому генетический код так сложен для расшифровки и восприятия. Больше того - такая структура вполне логично объясняет причину наступления биологической смерти - спираль замыкается сама на себя и происходит самоуничтожение или аннигиляция, как подтверждают физики.

Конечно же, главная ценность листа Мёбиуса, состоит в том, что он дал толчок новым исследованиям. Математические исследования продолжаются и в наши дни. Именно поэтому лист Мёбиуса часто считают символом современной математики и изображают на различных эмблемах и значках, как, например, на значке механико-математического факультета Московского университета.

Список источников:

1. Гарднер М. Математические чудеса и тайны. / М.: Наука, 1986 -70с.
2. Курс наглядной геометрии. / М: Просвещение, 2002.- 112с
3. Лист Мёбиуса. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Лента_Мёбиуса (10.10.2024)
4. Старохамская К.Ю. Что такое лента Мёбиуса и зачем ее надо резать. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.shkolazhizni.ru/world/articles/13219/ (15.10.2024)
5. Фукс Д. Лента Мебиуса: Вариации на старую тему. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://arbuz.uz/t_lenta.html (8.10.2024)
6. Эксперименты с листом Мёбиуса. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://dzen.ru/a/ZW43lJBMV1_JM8xV (18.10.1024)
7. Энциклопедия для детей «Математика». / М: Аванта+, 2005-300с.

РАЗВИТИЕ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ УМЕНИЯ РАБОТАТЬ С ИНФОРМАЦИЕЙ ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ПЛАКАТОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Спиридонова Анастасия Вячеславовна, студент 4 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» специальность 44.02.02 Преподавание в начальных классах
Научный руководитель – Лотова Галина Петровна, преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

В настоящее время у младших школьников стремятся развивать не только знания в определенной области, но и компетенции, например, умение работать с информацией, анализировать её и применять в практических ситуациях. Это помогает им стать самостоятельными и активными участниками своего образовательного процесса.

В федеральной государственном образовательном стандарте начального общего образования в пункте 42.1 особое внимание уделяется развитию ключевых компетенций, таких как: умение работать с информацией, анализировать данные и применять их на практике. Эти навыки считаются важными для успешной адаптации учащихся к меняющемуся информационному обществу и необходимыми для их будущих профессиональных и жизненных успехов. Использование интерактивных плакатов на уроках математики может способствовать достижению этих целей, развивая у младших школьников умение работы с информацией и аналитическое мышление [13].

На теоретическом уровне актуальность можно рассмотреть на примере Жана Пиаже и его теории развития познавательных процессов у детей. По мнению Пиаже, важной составляющей развития ребенка является его способность адаптироваться к окружающей среде и активно участвовать в процессе обучения. Интерактивные плакаты на уроках математики могут быть одним из инструментов, который поможет младшим школьникам усвоить информацию, а также развивать необходимые познавательные и коммуникативные умения.

В настоящее время в структуре и содержании образования происходят изменения, обусловленные переходом общества к информационной стадии развития. Совершенно очевидной становится необходимость обладания умением работать с информацией. Информационные компетенции являются ключевым фактором в образовании на протяжении всей жизни. Они являются первым шагом на пути к достижению образовательных целей [14].

Для доказательства актуальности можно использовать статистику результатов Всероссийских проверочных работ по математике у младших школьников. 56,07% учащихся не справляются с заданием, где необходимо применить умение решать текстовые задачи. Предварительный анализ статистики может указать на проблемные зоны, где учащимся не хватает умения работать с информацией, а также показать, что использование интерактивных плакатов на уроках математики может оказать положительное воздействие на уровень знаний и навыков учащихся [11].

На ступени начального общего образования формируются познавательные интересы и мотивы, закладываются нормы морали и духовные ориентиры. У ребенка новый социальный статус - статус ученика, его деятельность становится более организованной и продуманной. Составление докладов и научных сообщений позволяет ребенку научиться работать с информацией (анализировать, искать нужные факты, разрабатывать и т.д.). Научные сообщения позволяют формировать представление о мире [12].

Учителя начальных классов должны содействовать формированию у младших школьников умения изъясняться на языке науки, потому что научный язык для детей – средство познания мира и средство его активизации в учебной деятельности. Именно научный язык способствует овладению начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) и освоении доступными способами изучения природы и общества (наблюдение, запись, измерение, опыт, сравнение, классификация и др.). Наблюдения практики показывают, что составление научных сообщений часто предлагается учителями как средство представления домашнего задания при изучении какого-либо предмета [9].

Благодаря современным технологиям, обычные плакаты уступают место интерактивным. Многие авторы по-разному раскрывают понятие «интерактивный плакат». Например, по Б.Д. Затынайченко: интерактивный плакат – это электронное образовательное средство нового типа, которое обеспечивает высокий уровень задействования информационных каналов восприятия наглядности учебного процесса. По М.В. Тюменцевой и О.И. Чикуновой – это презентация, центральный, основной слайд которой содержит краткую тематическую информацию и средства интерактивного управления, позволяющие переходить к различным фрагментам информации, углубляющим и расширяющим первоначальные сведения, другим слайдам и возвращаться обратно по желанию пользователя [10].

Для решения проблемы будут использованы теоретические методы педагогического исследования: анализ литературы, сравнение, обобщение, методы для формулирования выводов и другое. Эти методы направлены на создание теоретических обобщений, установление и формулирование закономерностей изучаемого явления.

Из эмпирических методов для данного исследования стоит задействовать такие как: метод изучения литературы, документов и результатов деятельности, наблюдение, измерение, опрос, метод экспертных оценок, тестирование. Данные методы используются для ответа на эмпирические вопросы, которые точно определены в соответствии с данными.

В процессе обучения интерактивные плакаты позволяют достичь двух очень важных результатов: создать условия для систематизации и обобщения учебного материала, а также добиться максимальной наглядности информации. Таким образом, интерактивные плакаты являются отличным средством в организации и проведении занятия.

Список источников

9. Васильева Ю. Н. Психолого-педагогические основы проблемы умения работать с информацией в младшем школьном возрасте // Скиф. Вопросы студенческой науки. 2020. № 8 (48). С. 181-185.

10. Рассохина Г. В. Интерактивные плакаты // Электронная библиотека изданий программы «МГУ-школе». 2015. URL: http://lib.teacher.msu.ru/pub/3053 (дата обращения: 14.12.2023).

11. Сеничева Ю.А. Результаты Всероссийских проверочных работ в начальной школе как инструмент проектирования стратегии качественного обучения // Приморский краевой институт развития образования. URL: https://pkiro.ru/wp-content/uploads/2023/09/senicheva-yu.a.-rezultaty-vpr-2023.pptx (дата обращения: 12.12.2024).

12. Словарь по образованию и педагогике / В. М. Полонский. М. : Высш. шк. 2004. С. 512.

13. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом от 31 мая 2021 года № 286 // Министерство просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России).

14. Фещенко Т.С. Умение работать с информацией как основа непрерывного образования // Человек и образование. 2012. № 2 (31). С. 56-61.

КРЕДИТЫ: ИСТОРИЯ, СОВРЕМЕННОСТЬ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Старишко Снежана, студент 2 курса ГБПОУ «Челябинский профессиональный колледж» специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте

Научный руководитель - Ческидова Оксана Васильевна, преподаватель ГБПОУ «Челябинский профессиональный колледж»

Кредитование является важнейшим элементом экономики, а также играет значительную роль для государства, т.к. оно показывает, насколько экономика страны перспективна, какие у нее есть возможности и многое другое. Собственно, поэтому в настоящее время слово кредит известно абсолютно каждому человеку.

Как и многие вещи в нашем мире, оно приносит как пользу, так и вред. Но в большинстве своем кредиты спасают людей, дает им шанс - шанс на хорошую жизнь, но цена этого – постоянный стресс. На самом же деле, кредит довольно таки удобная вещь. Ведь он предоставляет возможность, сделать, то на что не хватает ресурсов. Их используют для того чтобы открыть какое-то производство, т.е. для бизнеса и предпринимательства, для каких-то крупных и не очень покупок, для лечения, либо оплаты учебы и т.д. Поводов обратиться в банк для кредитования очень много.

Если углубляться в систему кредитов, то можно понять, насколько она сложна и одновременно гениальна. Ведь ее концепция довольна проста, но вот что за всем стоит?

Почему же эта тема является актуальной? Согласно статистике, за 2023 год в России у 47 млн. людей есть кредит, а это почти 1/3 от всего населения. А в 2021 году количество людей, взявших кредит, составляло 38 млн., это 1/4 от населения РФ. Следовательно, с каждым годом количество кредитов в стране увеличивается, а это значит, что тема кредитования с каждым годом становится популярней.

Кредит - ссуда, предоставляемая банком заёмщику под определённые проценты за пользование деньгами.

Субъектами в кредитных отношениях являются кредитор и заемщик.

Объектом кредитной сделки являются денежные средства.

Также у кредитования есть свои функции, их вы можете прочитать на слайде.

Кредитование может быть различных форм. Это и международные займы, и коммерческие ссуды.

Само слово «кредит» происходит от латинского «creditum» - ссуда, долг или «credere» - верить. История кредитования начинается ещё в древнем мире. К слову именно там был придуман банкинг, как самостоятельная отрасль экономики. А в средние века из-за религий кредитование было запрещено.

В эпоху Возрождения уже кредитование стало законным. В эпоху Возрождения уже кредитование стало законным. С середины 2000-х годов кредитование стало приобретать массовый характер.

В наше время существуют определенные принципы кредитования. Например, влияние Банка России на размер ресурсов или переход Банков с государственного на коммерческое кредитование.

Что касательно перспектив: По мнению многих экономистов в России система кредитных отношений по многим показателям уступает кредитным системам более развитых стран. Данные взяты у АКРА.

В исследовании нами проведен опрос среди своих ровесников, относительно знания кредитного дела, чтобы понять насколько молодое поколение освещено в этой теме. В нем принимали участие мои одногруппники, друзья и знакомые. Всего в опросе приняло участие 36 человек от 14 до 18 лет. Для того чтобы ответ был засчитан, по вопросам где несколько вариантов ответа, достаточно было назвать один ответ.

Подводя итог, можно сделать вывод о том, что многие люди неплохо освящены в вопросе кредитования. Достаточно большое количество людей пользуется данными услугами. В наше время знать про кредитование очень важно, всё-таки это касается нашей жизни напрямую и играет в ней важную роль. Каждый человек хоть раз в жизни сталкивался или же столкнется с кредитом, а знающий человек – значит подготовленный к различным сложностям, относительно данного вопроса.

Перспективы кредитования остаются значимыми в современном мире. Кредиты помогают не только отдельным лицам, но и предприятиям и государствам достигать своих финансовых целей и способствуют развитию экономики. Важно помнить о финансовой дисциплине и быть ответственным заемщиком.

Список источников

1. Боннер, Е. А. Банковское кредитование / Е.А. Боннер. - М.: Городец, 2020. - 160 с.
2. Даниленко, С. А. Банковское потребительское кредитование / С.А. Даниленко, М.В. Комиссарова. - М.: Юстицинформ, 2021. - 384 с.
3. Разумова, И. А. Ипотечное кредитование / И.А. Разумова. - М.: Книга по Требованию, 2020. - 304 с.
4. https://4ege.ru/obshestvoznanie/58452-vse-terminy-i-opredeleniya-dlya-ege-po-obschestvoznaniyu.html
5. https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/sors/credit/
6. https://cbr.ru/collection/collection/file/40915/ar_2021.pdf
7. https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_17408/b33194de8f69ebf8871840926989295a2f47bcaf/#:~:text
8. https://alfabank.ru/help/articles/credit/chto-takoe-kredit/#block_2

ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ НАВЫКОВ ПОСРЕДСТВОМ ИНТЕРАКТИВНОЙ ЛАБОРАТОРИИ «НАУРАША В СТРАНЕ НАУРАНДИЯ»

Старовойтова Ульяна, студент 4 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» специальность 44.02.01 Дошкольное образование
Научный руководитель – Шаркова Елена Валерьевна преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

Формирование исследовательских навыков у детей старшего дошкольного возраста является приоритетным направлением современного дошкольного образования. Это связано с тем, что исследовательские навыки являются основой для успешного обучения в школе и дальнейшей профессиональной деятельности. Исследовательские навыки включают в себя широкий спектр способностей, таких как любознательность, наблюдательность, умение задавать вопросы, формулировать гипотезы, проводить эксперименты и анализировать результаты. Эти навыки играют решающую роль в развитии познавательных способностей детей, их способности к критическому мышлению и решению проблем.

Интерактивная лаборатория «Наураша в стране Наурандия» представляет собой инновационный образовательный инструмент, который позволяет эффективно развивать исследовательские навыки у детей старшего дошкольного возраста через игровые элементы и практические эксперименты. Она представляет собой специально оборудованное пространство, где дети могут проводить различные эксперименты, примерять на себя роли ученых и исследователей, накапливая при этом опыт в различных областях знаний.

Главный герой-мальчик Наураша, маленький учёный, исследователь, помощник педагогов и друг детей, увлечённый желанием познавать мир. Наураша проводит с детьми ряд научных опытов и делится знаниями по заданной теме, общается с ребенком, советует, как лучше провести опыт и живо

реагирует на действия маленького экспериментатора, делая остроумные замечания и комментарии.

Данная лаборатория состоит из 8 образовательно-игровых модулей или лабораторий, каждая из которых посвящена отдельной теме:

1. Температура
2. Свет
3. Звук
4. Сила
5. Электричество
6. Кислотность
7. Пульс
8. Магнитное поле

Состав каждого модуля индивидуален. В каждом цифровом модуле есть свой определённый набор оборудования и инструментов, всё необходимое для работы готово, ничего не надо искать и придумывать самостоятельно.

Изучение предложенных тем может проводиться в любом порядке. Однако рекомендовано начинать с наиболее знакомых детям величин: звук, температура, свет, и т. д.

В составе всех комплектов по всем темам имеются:

• Датчик «Божья коровка», имеющий соответствующую теме физическую величину.

• Набор вспомогательных предметов для измерений.

• Сопутствующая компьютерная программа.

• Брошюра с методическими рекомендациями по проведению занятий и объяснением настроек компьютерных сцен.

Формирование исследовательских навыков в возрасте 5 - 6 лет является особенно важным, поскольку именно в этот период дети наиболее восприимчивы к новым знаниям и обладают высокой познавательной активностью. Исследовательские навыки являются основой для успешного обучения в школе и дальнейшей профессиональной деятельности, поскольку они позволяют детям самостоятельно приобретать знания, критически оценивать информацию и находить решения проблем.

Детям предоставляется возможность работать с безопасными материалами и инструментами, начиная от простых научных приборов, таких как лупы и микроскопы, до более сложных конструкций, помогающих изучать физические явления. Интерактивные задания могут включать наблюдения за природными явлениями, экспериментирование с водой, исследование свойств различных материалов и изучение экосистемы. Важно, что каждый эксперимент сопровождается яркими визуальными и аудиоэффектами, что делает процесс обучения более увлекательным и запоминающимся.

Лаборатория основана на подходах, предложенных такими педагогами, как Мария Монтессори и Фридрих Фрёбель, которые акцентировали внимание на значении активного обучения через практику и самостоятельное открытие знаний. В лаборатории "Наураша в стране Наурандия" дети не только наблюдают, но и активно участвуют в процессе, формируя свои гипотезы и проверяя их на

практике. Это позволяет развивать у них критическое мышление и способности к анализу.

Кроме того, важным аспектом является работа в группах. Дети становятся участниками совместных исследований, где каждый может высказать свои идеи и предположения. Это не только развивает их коммуникационные навыки, но и учит работать в команде, что является важной компетенцией для их дальнейшего обучения.

В процессе работы в лаборатории педагоги играют роль модераторов, которые направляют детей, задавая открытые вопросы и поддерживая регулярную рефлексию. Подобное взаимодействие позволит детям не только осознавать свои достижения, но и выявлять области, требующие дальнейшего изучения. Такой подход соответствует концепции исследовательского обучения, разработанной такими учеными, как Зинаида Гиппенрейтер, которая подчеркивает важность рефлексии и самооценки в образовательном процессе.

На наш взгляд, интерактивная лаборатория "Науараша в стране Наурандия" представляет собой мощный инструмент для формирования исследовательских навыков у детей старшей группы ДОО. Подходы, разработанные на основе работ известных ученых и педагогов, позволяют создать благоприятную среду для творчества и научного поиска, формируя у детей не только интерес к знаниям, но и уверенность в своих силах как исследователей.

Список источников

1. Брушлинский, А. В. Психология и педагогика познавательной деятельности. М.: Издательство МГУ, - 2014.

2. Громова, Л. Н. (2016). Креативное мышление и исследовательская деятельность детей. - Оформили: Образовательный портал «Образование и наука». Образовательный портал URL: (https://www.edusite.ru/) (дата обращения: 15.10.2023).

3. Виготский, Л. С. (1982). Мышление и речь. М.: Педагогика. - 1982.

4. Гиппенрейтер, Д. Общение и развитие ребенка. М.: Логос. - 2004

5. Монтессори, М. Метод Марии Монтессори. М.: ТЦ Сфера. -2002

6. Пчёлкина, Т. В. (2015). Формирование исследовательских умений у дошкольников. Дошкольное воспитание. - 2015. - №4. - С.55-59.

7. Шмаков, И. А. (2018). Развитие исследовательских навыков у детей дошкольного возраста. Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. Москва: МГППУ.

8. Интерактивная лаборатории "Науараша в стране Наурандия". Режим доступа: URL: (https://xn--80aaa3cqr1b.xn--p1ag/) (дата обращения: 15.10.2023).

9. Ковалев, В. Н Игровые технологии в дошкольном образовании. Вопросы психологии. - 2019. - №2. - С.23-30.

ЭФФЕКТИВНЫЕ ФОРМЫ И ПРИЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЧИТАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Степанюк Оксана Юрьевна,
Многопрофильный колледж Тюменского

индустриального университета, г. Тюмень, преподаватель ОАиЭС

Приоритетной целью образования в современной школе является развитие личности, готовой к взаимодействию с окружающим миром, к самообразованию и саморазвитию. Такое развитие личности обучающегося задает особые требования ко всем ступеням образования. В соответствии с требованиями к содержанию и планируемым результатам освоения учащимися образовательных программ в качестве результата рассматривается формирование у обучающихся универсальных учебных действий. Особое место среди метапредметных универсальных учебных действий занимает чтение и работа с информацией. Успешное обучение невозможно без сформированности у обучающихся читательской грамотности.

Словосочетание «читательская грамотность» появилось в контексте международного тестирования в 1991 г. В исследовании PISA «читательская грамотность — способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни».

Особое значение развитию читательской грамотности придают такие исследователи, как И.Д. Фрумин, М.И. Кузнецова, М.А. Пинская, Г.А. Цукерман, Г.С. Ковалева. В частности, в книге Фрумина «Неожиданная победа: российские обучающиеся читают лучше других» были представлены результаты углубленного анализа данных международного сравнительного исследования качества чтения и понимания текста.

Актуальность данной темы состоит в попытке осмысления читательской грамотности как инструмента изучения качества образования. При этом упор делается на эффективные приемы работы с текстом: работа на уроке с неочевидной информацией, требующей вскрытия подтекста; работа с избыточной информацией; работа со смешанным текстом; работа с заданиями рефлексивного типа.

Цель данной работы: отбор и апробация наиболее эффективных методов и приемов формирования читательской грамотности обучающихся первых курсов технических специальностей отделения Автоматизации и электротехнических систем.

Функциональное чтение всегда должно иметь некую результирующую составляющую. Оно является аналитическим: при чтении надо понимать, зачем и с какой целью осуществляется чтение. Этот процесс аккумулирует все читательские навыки, его нельзя изъять из общего круга жизни, так как необходимо привлекать знания из различных областей, сюжетов, жанров, типов текста. Кроме того, ежедневно обучающиеся сталкиваются с разными способами трансляции информации: диаграммами, таблицами, инструкциями. Это выходит за рамки предметного чтения в классическом понимании, схоластическом, но все это базируется на текстах, основано на них.

Читательская грамотность позволяет человеку понимать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достичь своих целей. Такое функциональное чтение предполагает три единства: понимание,

осмысление, рефлексия формы и содержания.

Прикладное чтение базируется на работе с фактом, который лежит в основе любой предметной дисциплины. В тексте мы должны найти факты, зафиксировать их, выстроить системные взаимосвязи, интерпретировать, проанализировать и уже тогда давать оценку. Необходимо понять, как эта информация транслируется и зачем написан текст. Когда проводятся все эти операции, не всегда приходит осознание того, что это происходит одномоментно. Данные навыки следует выработать у обучающихся, чтобы они могли в оперативной памяти декодировать смысл любого текста и понимать его назначение. Важно уметь извлекать эту информацию, интегрировать, интерпретировать, понимать и анализировать текст.

Опора на внетекстовые знания помогает перейти к навыкам следующего порядка. Поэтому важно научить студентов работать с заданным форматом и типом текста, будь это иконический знак, визуальное изображение либо линейный текст.

Чем «квалифицированнее» читатель, тем эффективнее он владеет навыками поискового чтения, сразу видит в тексте нужные смыслы, маркеры. Но сначала мы должны провести подрастающего читателя через все виды чтения: изучающее (медленное, от первой буквы до последней), ознакомительное (когда полнота понимания составляет 75% информации), просмотровое (когда мы должны определить явные смыслы в этом тексте). И только тогда мы можем подвести к поисковому чтению, когда человек действительно читать уже умеет.

Линейный, или сплошной, текст – это тип текста, состоящий из вербальных единиц, структурированных в языковые синтагмы (фразы, предложения, абзацы и др.). Так написаны произведения литературы, параграфы учебника. Но это уже не самый частый тип текста, с которым мы встречаемся в повседневности.

Несплошные тексты построены на особых связях информационных единиц (таких как таблицы, графики, диаграммы, инструкции, каталоги, схемы (кластеры), географические карты и карты местности, входные билеты). Несплошной текст – это единый файл, информация дается в рамках единого зрительного поля.

Комбинированные тексты соединяют в себе элементы сплошного и несплошного текстов. Обучающиеся очень любят работать с таким типом текстов, их интересно смотреть, читать, так как информация полифонична по способу презентации материала. В нем есть и графический компонент, и цифровой компонент, и собственно текст. Но информация носит взаимодополняющий характер.

Составные тексты – это уже объединение нескольких файлов. Они могут быть независимыми друг от друга, а могут перекликаться тематически или противоречить друг другу, могут отличаться по формату: таблица, линейный текст или смешанный текст.

Информация в любом из текстов может быть различная: структурированная и неструктурированная, подробная или сжатая, главная и второстепенная, объективная или субъективная, избыточная или недостаточная, вербальная и визуальная. Эти фильтры должны действовать по отношению к

любому тексту, который мы читаем. Мы – поколение визуалов, поэтому факты говорят о другом типе взаимоотношений с информацией. Например, пользователи читают всего ¼ текста на веб-странице, остальное воспринимают визуально; наличие цветной картинки на 80% повышает вероятность того, что текст рядом с ней не будет прочитан; текстовые этикетки понятны на 70%, а этикетки с картинками – на 95%; люди пересказывают 80% того, что видели или делали, 20% того, что читали, и только 10% того, что слышали.

Активизировать познавательную деятельность обучающихся может способ подачи учебной информации, которая сегодня чаще всего представлена нелинейно, заложена в иллюстрациях, таблицах и схемах. Так, одним из самых распространенных приемов составление концептуальной таблицы.

Приём «Концептуальная таблица» является приёмом технологии развития критического мышления, которая была разработана Международной ассоциацией чтения университета Северной Айовы и колледжей Хобарда и Уильяма Смита. Авторы технологии – педагоги из США Джинни Стил, Чарльз Темпл, Курт Мередит.

Концептуальная таблица – это педагогический метод, который направлен на создание сравнительной таблицы. Он учит учащихся рассматривать тему с разных сторон, анализировать и обобщать информацию.

Таблица 1.

Прием «концептуальная таблица» на уроках литературы

Линии сравнения	Символизм	Акмеизм	Футуризм
Отношение к миру	Интуитивное постижение мира	Мир познаваем	Мир необходимо переделать
Роль поэта	Поэт – пророк	Поэт возвращает ясность	Поэт разрушает слово
Отношение к слову	Слово символично и многозначно	Четкое понимание слова	Свобода в интерпретации слова
Особенности формы	Намеки и иносказания	Конкретная образность	Обилие неологизмов

Инфографика – это визуально упрощенное представление сложных данных, направленное на привлечение внимания и передачу информации в понятной и доступной форме. Это универсальные приемы работы с текстом.

Рисунок 1. Инфографика и работа с с сайтами. Слайд 12

Рисунок 2. Структурная схема (слайд 10)

Используя данные приемы, мы видим, что обучающиеся находят факты и смело их интерпретируют, но с трудом большинству удается выстроить связные высказывания, так как не хватает аргументации, умения выстроить единый смысловой план. Учителя должны понимать, что задачи перед ними другие. Чтение – процесс универсальный, его мы не можем оценивать только на предмете и по прежней шкале.

Таким образом, поиск продуктивных стратегий, методов и приемов обучения, развитие навыков читательской грамотности, понимания, освоения и интерпретации художественного текста, способов трансляции информации отличаются позволяет активизировать познавательную деятельность обучающихся.

В тексте любого формата важно сформировать навыки находить факты, фиксировать их, выстраивать системные взаимосвязи, интерпретировать, анализировать и уже тогда давать оценку. Важно научить обучающихся понимать смысл и назначение текста. Современный педагог старается включать в структуру урока задания, которые способны выполнять двойную нагрузку: учить предметному знанию и формировать навыки функциональной грамотности. А читательская грамотность является ключом к формированию всех видов функциональной грамотности.

Список использованных источников

1. Круглова Е.Н. ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ КАК ВАЖНЕЙШИЙ ИНДИКАТОР ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ // Современные наукоемкие технологии. – 2023. – № 1. – С. 128-132; URL: https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=39509 (дата обращения: 22.05.2024).

КОМПЛЕКТ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР НАПРАВЛЕННЫХ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О НОРМАХ И ПРАВИЛАХ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ

Тарасевич Екатерина Станиславовна, студент 4 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» специальность 44.02.01 Дошкольное образование

Научный руководитель – Пичка Елена Борисовна, преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

Основная особенность дидактических игр определена их названием: это игры обучающие. Они создаются взрослыми в целях воспитания и обучения детей. Но для играющих детей воспитательно-образовательное значение дидактической игры не выступает открыто, а реализуется через игровую задачу, игровые действия, правила.

Дидактическая игра имеет свою структуру, включающую несколько компонентов. Рассмотрим эти компоненты:

1. Обучающая (дидактическая) задача - основной элемент дидактической игры, которому подчинены все остальные. Для детей обучающая задача формулируется как игровая. Например, в игре «Узнай предмет по звуку» обучающая задача такова: развивать слуховые восприятия, учить детей соотносить звук с предметом. А детям предлагают следующую игровую задачу: прислушиваться к звукам, которые издают разные предметы, и отгадывать эти предметы по звуку. Таким образом, в игровой задаче раскрывается «программа» игровых действий. Игровая задача часто бывает заложена в название игры.

2. Игровые действия — это способы проявления активности ребенка в игровых целях: опустить руку в «чудесный мешочек», нащупать игрушку, описать ее и др.

Для детей среднего и старшего дошкольного возраста предусматриваются более сложные игровые действия, как правило, состоящие из нескольких

игровых элементов. Дети 5-6 лет, участвуя в сюжетной дидактической игре, выполняют комплекс игровых действий, связанных с реализацией определенной роли.

3. Правила обеспечивают реализацию игрового содержания. Они делают игру демократичной: им подчиняются все участники игры. Между обучающей задачей, игровыми действиями и правилами существует тесная связь. Обучающая задача определяет игровые действия, а правила помогают осуществить игровые действия и решить задачу.

Таким образом, дидактические игры призваны способствовать: речевому, умственному развитию, формированию нравственных представлений, развитию качеств социальной активности, сенсорных способностей детей, трудовому и физическому воспитанию.

Проанализировав различную литературу, можно констатировать проблему фактического отсутствия комплекта дидактических игр, направленных на формирование представлений о нормах и правилах безопасного поведения. Поэтому выбрана форма проектирования – комплект. Преимущество выбранной формы состоит в том, что элементы комплекта можно успешно применять во время разнообразных форм организации образовательного процесса, включать в режимные моменты.

Дидактические игры по формированию культуры безопасности у дошкольников предназначены для работы с детьми старшего дошкольного возраста. Формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности является одним из основных принципов Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования. В образовательной области «Познавательное развитие» ФГОС требует обеспечить развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий; развитие воображения и творческой активности; обогащение представлений о разнообразии источников и причин опасности в быту, на улице, в природе, о типичных ошибках, в ситуациях опасных для жизни и здоровья (пожар, мороз, гроза и пр.). Представления о последствиях неосторожных действий (ушиб, обморожение). Освоение правил поведения на улице, при переходе проезжей части дороги. Знание сигналов светофора, указателей перехода улицы, остановок транспорта. Правила поведения с незнакомыми людьми.

Данные игры помогают детям в игровой форме закреплять полученные ранее знания, формируют и активизируют словарь ребенка; развивают мышление, память, внимание, воображение, восприятие, зрительное внимание, ориентировку на плоскости, развивают мелкую моторику рук и тактильные ощущения, способствуют развитию творчества и фантазии, детской инициативы в разных видах деятельности.

Представленный дидактический материал имеет в своей основе идеи проблемного обучения, дети знакомятся с различными аспектами окружающей действительности, учатся осуществлять анализ определенных событий, понимать суть правил безопасного поведения, самостоятельно формулировать

правила. В ходе дидактических игр дошкольники получают самые ценные и прочные знания, упор делается на ознакомление детей с моделями культурного и безопасного осуществления различных видов деятельности.

Цель комплекта заключается в подборе, разработке и систематизации дидактических игр, направленных на формирование представлений о нормах и правилах безопасного поведения у детей 5-6- лет.

Задачи:

1) подобрать и разработать дидактические игры разных видов, направленные на формирование представлений о нормах и правилах безопасного поведения у детей 5-6- лет;

2) систематизировать дидактические игры по основным темам;

3) оформить комплект дидактических игр, направленных на формирование представлений о нормах и правилах безопасного поведения у детей 5-6- лет.

Комплект дидактических игр, направленный на формирование представлений о нормах и правилах безопасного поведения у детей 5 – 6 лет — это красочно оформленная книга на листах формата А-4. В книге собранно 10 дидактических игр, расположенных на 5 страницах.

В процессе применения дидактических игр, включенных в комплект, организации игровой деятельности с детьми необходимо способствовать тому, чтобы ребенок из пассивного, бездеятельного наблюдателя превратился в активного участника. Форма деятельности должна меняться в зависимости от поставленных задач. Важно, чтобы ребенок непосредственно участвовал в 48 происходящем. В группе для совместного поиска ответа должны проходить дискуссии, что дает возможность объяснить действия товарища, задавать вопрос, усомниться в правильности решения, предложить свой вариант. Дети быстро включаются в игровую ситуацию, с готовностью помогают друг другу, пытаясь решить дидактическую задачу. Дидактическая игра вызывает у ребенка интерес к поиску путей решения проблемы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность и любознательность. Данные игры создают благоприятные условия для общения детей, как между собой, так и способствуют позитивному развитию детско–родительских отношений.

Таким образом, комплект дидактических игр является многогранным явлением, которое создается в целях воспитания, а также реализует игровую задачу, игровые действия и правила.

Особенность комплекта дидактических игр заключается в том, что, выполняя различные действия, ребенок действует в соответствии с правилами. Это способствует тому, что у ребенка появляется интерес к поиску путей решения проблемы, развиваются мыслительные операции, стимулируется познавательная активность и любознательность, поэтому ребенок из пассивного наблюдателя превращается в активного участника.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ КАК ОДНО ИЗ УСЛОВИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ

Тарасова Алена Сергеевна, преподаватель

ГАПОУ «Заинский политехнический колледж»

В условиях реформирования образования и перехода на двухуровневое обучение весомую роль отводят формированию навыков и стимулирования студентов к самостоятельности в научно-познавательной деятельности.

При реализации студентами самостоятельной работы необходимо решение, как минимум, следующих задач:

- систематизация и закрепление полученных теоретических и практических умений;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- развитие познавательных способностей и активности: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании курсовых и выпускной квалификационной работ, для эффективной подготовки к зачетам и экзаменам.

Самостоятельная работа студентов, как условие повышения самоорганизованности и саморазвития, имеет различные формы, однако, оптимальными формами самостоятельной работы являются внеаудиторная, аудиторная и информационно-коммуникативная.

Так, использование информационно-коммуникативной формы подразумевает под собой применения современных информационных технологий, что в настоящее время является существенным источником информации в любой области научных знаний, постоянно пополняясь и актуализируясь.

Также нельзя не отметить в качестве эффективного средства для самостоятельной работы студентов – решение ситуационных задач методом «кейс-стади», достоинством которого является развитие системы ценностей студентов, профессиональных и жизненных позиций, а также становление своеобразного профессионального мироощущения. Также при данном методе разрушается дефект традиционного обучения, который во многом связан с безэмоциональностью, где-то даже монотонностью изложения изучаемого материала.

Эффективность самостоятельной работы достигается, если она является одним из основных, органических элементов учебного процесса, если она проводится планомерно и систематически. Перед педагогами учреждений профессионального образования стоит задача такой организации самостоятельной работы студентов, которая обеспечит, во-первых, формирование самостоятельности в образовательном процессе и, во-вторых, создание условий для приобретения устойчивых навыков информационной культуры в различных видах деятельности, в том числе за счет повышения эффективности аудиторных занятий в различных формах. Студент должен стать

активной фигурой учебного процесса, а не пассивным объектом обучения. Следовательно, необходимо включать его в активную учебную деятельность, «учить учиться», оказывать ему помощь в приобретении знаний. Роль преподавателя в данном случае заключается в оказании студенту помощи, которая состоит из определения алгоритма выполнения работы, основных направлений поиска ответа на поставленные вопросы, систематизации полученных результатов, их анализа, подведения итогов выполнения работы, их оценки. Преподавателям учреждений профессионального образования необходимо организовывать самостоятельную работу студентов так, чтобы она дополняла и усиливала работу, направленную на формирование общих и профессиональных компетенций, и, способствовала бы самостоятельному установлению связи материала различных дисциплин, его связи с практикой.

Таким образом, самостоятельная работа студентов в современном образовательном процессе является не только неотъемлемой частью учебного процесса, но и направлена на развитие, самоорганизацию, самореализацию и самосовершенствование студента, как в профессиональном, так и в личностном росте.

Список источников

1. Баутин В.М., Шаталов М.А. Интеграция как императив модернизации системы профессионального образования // Актуальные проблемы развития вертикальной интеграции системы образования, науки и бизнеса: экономические, правовые и социальные аспекты. Воронеж – 2014. С. 13-16.

2. Мычка С.Ю., Шаталов М.А. Использование метода «кейс-стади» в системе среднего профессионального образования // Смальта – 2014. № 5. С. 113-114.

3. Мычка С.Ю., Макушникова Е.С., Мартынов С.В. Модернизация системы государственного управления региональным рынком образовательных услуг ВПО // Интеграция науки и практики: взгляд молодых ученых. Саратов, 2014. С. 173-174.

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Тарасова Оксана Александровна, преподаватель информатики ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный технику»

Одной из главных задач педагога в современном образовательном процессе является не передать знания и не научить, а организовать познавательную деятельность, в ходе которой обучающийся сам научится получать знания. Метод проектов на сегодняшней день приобрел огромную популярность у педагогов, занимающихся как теоретическими исследованиями, так и их практической реализацией в средне профессиональном образовании. Использование метода проектов способствует формированию у студентов творческого и критического мышления, самостоятельности и способности применять знания при решении разнообразных проблем, а также в грамотном поиске информации и ее обработке. Все это формирует те качества, которые

отвечают требованиям современного общества. Для организации проектной деятельности необходимо:

- определить цели и задачи проекта;
- определить область исследования, обсудить проект со студентами;
- поставить конкретные задачи перед каждым студентом;
- определить время для выполнения каждой задачи;
- помочь определить источники информации, необходимые для выполнения поставленной задачи;
- проконсультировать каждого студента относительно способов оформления результатов исследований (тезисы, буклет, презентация и т.д.);
- организовать промежуточные общие обсуждения и провести анализ работы каждого студента, включая обсуждение достигнутых результатов, обобщение промежуточных результатов работы;
- откорректировать задачи, поставленные перед студентами, с учетом уже полученных результатов;
- организовать представление конечных результатов работы над проектом (конференцию, выступление, презентацию и т.д.).

В современной образовательной организации, образовательная программа которая соответствует Федеральным государственным образовательным стандартам (ФГОС), обучающийся получает знания посредством двух видов деятельности: учебно-познавательной и проектной.

В нашем техникуме метод проектов широко применяется на общеобразовательных дисциплинах и дисциплинах профессиональной направленности. Согласно положения по об индивидуальном проекте обучающихся ГАПОУ СО «АМТ» целями организации проектной деятельности обучающихся техникума являются:

- реализация требований ФГОС СОО к личностным и метапредметным результатам освоения образовательной программы;
- развитие личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий;
- формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
- развития у обучающихся опыта самостоятельной и творческой деятельности: образовательной, учебно-исследовательской и проектной, социальной, информационно-исследовательской, художественной и др.
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;

- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Задачами организации проектной деятельности обучающихся являются:

- обучение планированию (обучающийся должен уметь четко определить цель, описать основные шаги по ее достижению, концентрироваться на достижении цели на протяжении всей работы);
- развитие навыков сбора и обработки информации;
- развитие умения ориентироваться в информационном пространстве, отбирать и систематизировать полученный материал;
- развитие умения анализировать, сравнивать, критически мыслить;
- развитие умения делать собственные обобщенные выводы;
- развитие умения составлять письменный отчет о самостоятельной работе над проектом (составлять план работы, четко оформлять и презентовать информацию, иметь понятие о библиографии);
- формирование позитивного отношения к деятельности (обучающийся должен проявлять инициативу, выполнять работу в установленные сроки);
- формирование и развитие навыков публичного выступления;
- формирование интереса к будущей профессиональной деятельности.

В своей педагогической деятельности я применяю технологию проектной деятельности, основанную на самостоятельной деятельности студентов по разработке конкретной проблемы и оформлению практического результата.

Так в 2023-2024 учебном году на базе своей дисциплины «ОУД.08. Информатика» по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям) было представлено четыре проекта с профессиональной направленностью. Темы проектов: «Информационные технологии и их влияние на коммерческую деятельность», «История электронной коммерции», Электронная коммерция и реклама в сети Интернет», «Перспективы развития маркетплейсов на рынке электронной коммерции». Два проекта носят информационно-реферативный характер, а два проекта являются исследовательской творческой работой. Студенты создали и провели опрос, проанализировали данные, и дали рекомендации. Проекты имеют практическую направленность, социальную значимость, возможность применения в профессиональной сфере. Данные проекты будут представлены на конференции.

Таким образом проектная деятельность студентов обеспечивает приобретение навыков в самостоятельном применении приобретенных знаний и способов действий при решении практических задач, а также развитие способности проектирования, исследования и осуществления целенаправленной и результативной деятельности. Метод проектов стимулирует интерес студентов к решению конкретной проблемы или исследованию объекта. Знания полученные в процессе выполнения проекта становятся важными и актуальными, их получение мотивирует студентов насущной необходимостью.

Список источников:

1. Евсеева, Я. В. Организация проектной деятельности учащихся СПО по экономическим дисциплинам / Я. В. Евсеева. - Текст: непосредственный //

Молодой ученый. - 2015. - № 13 (93). - С. 629-632. - URL: https://moluch.ru/archive/93/20647/ (дата обращения: 31.03.2024).

2. Лисина Наталья Николаевна, Метод проектов как современная педагогическая технология, https://infourok.ru/metod-proektov-kak-sovremennaya-pedagogicheskaya-tehnologiya-1492720.html/(дата обращения: 10.11.2024).

ОСНОВЫ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Никита Терентьев, студент 1 курса ЧПОУ Социально-технологического техникума специальность 40.02.04 Юриспруденция Научный руководитель – Макаров Олег Владимирович, преподаватель ЧПОУ Социально-технологического техникума

В современной системе патриотического воспитания выделены десять граней патриотизма, которые позволяют формировать и проявлять патриотическую культуру: педагогика, культура, медиа, служение Отечеству, спорт, наука, семья, история, экология, добровольчество. Каждая из граней по-своему преломляет патриотизм и содержит инструменты для развития личности гражданина и патриота на любом жизненном этапе. Грани патриотизма созвучны национальным проектам «Образование», «Культура», «Наука и университеты», «Экология», «Демография» и федеральным проектам «Спорт – норма жизни», «Социальная активность», что свидетельствует о высокой актуальности выбранных областей в жизни каждого россиянина.

В разрезе темы «Основы патриотического воспитания студентов заочной формы обучения» существует понятие «Служение Отечеству»

Рассмотрим одну из граней: Служение Отечеству.

Служение Отечеству – одна из базовых граней патриотизма. Самоотверженность, преданность Родине, готовность защищать ее не словом, а делом – важнейшие качества патриота. Традиционно служение Отечеству понимается как служба в рядах Вооруженных Сил, других силовых структур, реже – как государственная служба. Такая позиция объяснима, ведь готовность пожертвовать своей жизнью, своими интересами ради Родины особенно проявлена в силовых профессиях. Армия, служба должны быть уважаемы, престижны и почетны, должны поддерживаться государством и обществом. Вместе с тем, не обязательно служить в армии, чтобы служить Отечеству.

Мы все должны служить Отечеству: человек на своем месте должен максимально помнить об интересах страны, демонстрировать высокий профессионализм и вовлеченность. Это касается любых гражданских профессий: врачей, учителей, журналистов, ученых, электриков, строителей, продавцов и уборщиц. Если каждый будет делать свое дело по совести, будет сфокусирован на развитии родного края, на решении социальных проблем и повышении общего качества жизни на малой родине и в стране, то жизнь значительно улучшится и будет больше поводов для патриотических чувств и настроений. Поэтому важно воспитывать в студентах не только стремление к финансовому

благосостоянию, но и к моральному, духовному, которое сложно обрести без служения.

Кроме того, служение Отечеству дает нам яркие примеры ратных и гражданских подвигов, совершенных из любви к Родине, которые могут вдохновлять граждан и становиться высокими ориентирами в патриотическом воспитании.

Компьютерные технологии применения грани в планировании и реализации проектов и программ патриотического воспитания при заочной форме обучения:

1. Воспитание в системе преподавания дисциплин, профессиональных модулей практической подготовки;

2. Организация участия обучающихся в праздновании Дней воинской славы России:

Дня Победы.

Дня защитника Отечества.

Дня народного единства.

3. Чествование ветеранов Великой Отечественной войны и тружеников тыла

Поздравление открытками ветеранов ВОВ студентами и преподавателями техникума

4.Участие в областных и районных мероприятиях, направленных на патриотическое воспитание.

Участие в добровольческой акции «Ветеран мы рядом»

5. Сбор материалов для 80-летия Победы

Сбор материала для альбома писем фронтовиков

Сбор данных о своем родственнике (фио, год рождения, историческую справку: где воевал, в каком звании, награды) для внесения в проект «Банк Памяти» Оцифровка семейных историй о ветеранах ВОВ 1941-1945 г.г

Сбор фото материалов для участия в реализации Всенародного исторического проекта «Лица победы» по созданию депозитария данных, отражающих роль каждого, кто внес свой вклад в Великую Победу

6. Участие в шествиях и возложениях к Дню Победы в городах Свердловской области

7. Тематические классные часы:

День Героев Отечества

День Победы советского народа в ВОВ

Техникум продолжает курс на осовременивание патриотического воспитания, внедрение новых форм и методов работы с молодежью, одним из результатов которого станет ориентированность на молодое поколение патриотов своей страны.

Список источников

1. Рабочая программа воспитания ЧПОУ Социально-технологического техникума УГПС 40.00.00 по образовательной программе СПО по специальности 40.02.04 Юриспруденция на период 2024-2025 г

2. Основы патриотического воспитания граждан Российской Федерации Методические рекомендации Утверждены Экспертным советом по патриотическому воспитанию при ФГБУ «Роспатриотцентр»10.10.2022 год

КОММУНИКАТИВНЫЕ ТАНЦЫ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В СОВМЕСТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Терехова Елизавета, студент 4 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» специальность 44.02.01 Дошкольное образование
Научный руководитель – Насонова Ирина Александровна, преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

Дошкольное детство является важным периодом в становлении личности ребёнка, в том числе в его коммуникативном развитии. Проблема развития коммуникативных способностей общения у ребенка - одна из актуальных проблем дошкольной педагогики, так как от ее решения во многом зависит успешность межличностного взаимодействия ребенка с взрослыми и сверстниками, и в целом – успешность социальной адаптации детей.

В старшем дошкольном возрасте дети активно изучают и пытаются понять мир вокруг себя, и налаживание коммуникации с окружающими людьми имеет критическое значение для успешного взаимодействия и социализации. Развитие коммуникативных способностей в дошкольном возрасте может влиять на их способность устанавливать отношения, выражать свои мысли и эмоции, а также понимать и воспринимать информацию от других.

Однако танцы - это эффективный способ стимулировать коммуникацию у детей дошкольного возраста. Танцы могут предоставить детям возможность выразить себя, показать свои чувства и эмоции, а также развить креативность и воображение. Через танец дети могут учиться общаться и сотрудничать с другими, а также развивать свои навыки восприятия и внимания, что является неотъемлемой частью коммуникации.

Коммуникативные танцы могут быть использованы как забавная и интересная форма обучения детей коммуникации. Дети в старшем возрасте часто более заинтересованы в активном и игровом обучении, чем в учебе традиционными методами. Комбинирование коммуникационных навыков с танцевальными элементами может быть увлекательным и мотивирующим для детей, что способствует более успешному усвоению и практике коммуникативных навыков.

Старший дошкольный возраст становится своего рода ступенькой для перехода ребёнка в школу, что несёт в себе новые требования к умениям и навыкам общения. Если у ребёнка развита познавательная активность и выработано умение строить взаимоотношения со сверстниками и взрослыми, ему легче адаптироваться в новом коллективе, он быстрее усваивает вновь

вводимые навыки общении. Развитие навыков общения является одной из главных задач, решаемых на музыкальных занятиях.

На музыкальных занятиях находятся дошкольники с разным уровнем подготовки. Есть дети, которые неохотно вступают в процесс общения. Трудности также возникают при взаимодействии девочек и мальчиков - многие не хотят вставать в пару.

Различные части движутся по-разному. Взаимодействие с другими детьми имеет следующие эффекты: дети создают интересные танцевальные узоры и ориентируются в них. Обучаясь танцам, дети лучше узнают себя и своих сверстников и знакомятся с различными национальными культурами, разнообразием характеров и традиций.

Для исполнения коммуникативного танца не требуется специальной хореографической подготовки, и, следовательно, он доступен любому ребенку при введении его в процесс музыкально-ритмической деятельности.

В коммуникативных танцах развивается динамическая сторона общения - легкость вступления в контакт, инициативность, готовность к общению. Она также развивает эмпатию и сочувствие к партнеру, способствуют эмоциональности и выразительности невербальных средств общения.

Таким образом, общение и опыт взаимодействия со сверстниками очень важны для процесса развития детей. Коммуникативный танец может стать одним из средств развития навыков общения дошкольников. Использование коммуникативных танцев помогает не только в работе по развитию музыкально – ритмических способностей, но и способствуют в развитии социально-личностном развитии детей дошкольного возраста.

Список источников

1. Агапова Ю. И. Музыкальные коммуникативные игры как средство развития творческих и коммуникативных способностей дошкольников. 30.01.2019 URL: http: //skazka11/ucoz/ru/razrabotki/agapova_tezisy.pdf (дата обращения 07.12.2023г.)

2. Актуальные проблемы дошкольного образования теория и практика: Материалы IV международной научно - практической конференция: материалы конференции / ответственные редакторы Г. Ф. Шабаева, И. Г. Боронилова. - Уфа: БГПУ имени М. Акмуллы, 2022. - 260 с.

3. Андреева Г.М. Социальная психология: Учебник, 2003

4. Апросимова М.М., Божедонова А.П. Особенности развития коммуникативных способностей детей дошкольного возраста/ Актуальные проблемы развития личности в онтогенезе. материалы IV Всероссийской научно–практической конференции. 2015. С. 179-180.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ОБЛАСТНОЙ ВЫСТАВКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ОБУЧАЮЩИХСЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ "БЕЛЫЙ ШУМ", КАК СПОСОБ ПРОФОРИЕНТАЦИИ И ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ПРОФИЛЮ ПОЛУЧАЕМОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Трофимова Александра Ивановна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»
Быльцев Илья Алексеевич - соавтор, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК».

В последние годы наблюдается тенденция низкой мотивации студентов, получающих образование по радиотехническому профилю, связанная с “непрестижностью” данной профессии. Большинство студентов выбирает для себя специальности связанные с IT и программированием из-за их высокой популяризации, государственных благ и возможности работать удаленно. Чаще всего выбор студентов падает на электронику по остаточному принципу, а низкие проходные баллы позволяют без труда оказаться на бюджетном отделении людям, уровень школьного образования которых низок для освоения такой специальности.

Преподаватели радиотехнического профиля вынуждены адаптироваться и работать с теми ресурсами, которые у них есть, стремясь вовлечь студентов в изучение электроники через разнообразные профориентационные мероприятия, которые помогают студентам увидеть реальную ценность и перспективы своей специальности, вдохновляя их на более глубокое изучение предмета.

Одним из таких мероприятий является выставка технического творчества студентов. В ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж имени А. С. Попова» такая выставка проводилась практически ежегодно с начала основания колледжа, но имела локальный характер. С июня 2022 года выставка вышла на новый уровень и при поддержке Министерства образования и молодежной политики Свердловской области под руководством преподавателей «УРТК имени А. С. Попова» Трофимовой Александры Ивановны и Быльцева Ильи Алексеевича приобрела открытый областной характер, а участие в ней стало доступно для школьников, студентов и преподавателей всех образовательных организаций Свердловской области.

Цель Выставки: выявление и развитие у обучающихся творческих способностей и интереса к научно-практической деятельности, создание необходимых условий для поддержки одаренных студентов, распространение и популяризация научных знаний и практических умений, а также пробуждение интереса к электронике.

Дидактическая задача: способствовать формированию социально ценных практических умений, опыта преобразовательной деятельности и развитие творчества, тем самым создавая предпосылки для более успешной социализации личности, а также воспитание познавательной активности, интереса и инициативы.

Воспитательная задача: формировать у обучающихся стремление к научно-практической и исследовательской деятельности, поддерживать инициативу в поиске решений актуальных проблем.

Развивающая задача: создание условий для развития креативности и инновационного мышления у обучающихся через практическое применение

знаний в области электроники. Стимулирование самостоятельного поиска решений, развитие аналитических и проектных навыков, а также подготовка к работе с современными технологиями и инструментами в научной и практической деятельности.

На Выставке особое внимание уделяется популяризации радиотехнических и инженерных специальностей, поскольку важно привлекать молодежь к этим направлениям, открывающим широкие горизонты для карьерного роста и самореализации, благодаря стремительному развитию технологий и высокому запросу на импортозамещение.

Для того, чтобы пробудить интерес к своей профессии у уже получающих образование студентов и заинтересовать потенциальных абитуриентов выставка проводится в трех возрастных категориях:

- Обучающиеся образовательных организаций Свердловской области 15-17 лет.
- Обучающиеся и работники образовательных организаций Свердловской области 18-20 лет.
- Обучающиеся и работники образовательных организаций Свердловской области 21 года и выше.

Студенты первого курса, часто не уверенные в своем выборе специальности, получают уникальную возможность увидеть на практике, как знания, полученные в учебных аудиториях, могут быть применены в реальной жизни, а для школьников-абитуриентов экспонаты выставки становятся наглядным примером того, как инженерные идеи их сверстников воплощаются в жизнь. Это помогает вдохновить участников Выставки на более глубокое изучение своей специальности и осознание ее значимости.

Экспонатами Выставки являются оригинальные, натуральные и действующие образцы, приборы и аппараты учебного, промышленного, бытового и прочего назначения, технические игры и головоломки, действующие модели и макеты различных видов техники, стендовые модели, фантастические проекты, макеты космической техники и прочие модели и макеты, отражающие развитие и достижение науки, техники и производства. Экспонаты представляются в 4 направлениях: полезная электроника, развлекательная электроника, оборонно-промышленная электроника, ПО, приложения и игры.

Работа над проектами, представляемыми на выставке, способствует развитию как профессиональных, так и общих компетенций. В процессе подготовки к Выставке, при создании прототипа обучающиеся не только осваивают технические аспекты и приобретают навыки, но и учатся работать в команде, планировать и организовывать свои действия, а также критически мыслить и решать проблемы. Это является неотъемлемой частью подготовки будущих инженеров и радиотехников.

Оценку экспонатов Выставки проводит техническая комиссия, состоящая из сотрудников оборонно-промышленных организаций Екатеринбурга и Свердловской области: Научно-производственное объединение «НПО автоматики», АО «Производственное объединение «Уральский оптико-механический завод» имени Э. С. Яламова», АО «Уральский завод гражданской

авиации», АО «Уральское производственное предприятие «Вектор», АО «Концерн Росэнергоатом». Поскольку данные предприятия являются главными представителями основного сектора экономики Свердловской области, обучающиеся, представляя свои проекты на Выставке, имеют уникальную возможность продемонстрировать свои навыки и креативность перед опытными профессионалами, которые могут оценить их потенциал и готовность к работе в реальных условиях.

За три года проведения Выставки в среднем в ней приняли участие 64 человека с равным количеством экспонатов со всей Свердловской области, при условии, что на данный момент в Екатеринбурге функционирует 57 учебных заведений среднего профессионального образования, готовящих кадры инженерного направления. Тот факт, что количество участников находится на относительно низком уровне, связано с тем, что не все колледжи активно занимаются проектной деятельностью и профориентацией своих студентов и необходимо активизировать эти направления в колледжах для увеличения числа участников и экспонатов в будущих выставках.

Поскольку Выставка представляет собой открытое событие, доступное для широкой аудитории, ее посетителями могут стать не только студенты колледжей, но и представители различных профессиональных сообществ, заводов и предприятий, а также заинтересованные граждане, включая детей и взрослых, что способствует активному обмену знаниями и опытом между различными группами участников. В рамках выставки проводятся мастер-классы, также направленные на профориентацию, по декоративной лазерной гравировке, 3D моделированию и печати, сборке и монтажу электронного устройства, основам программирования микроконтроллеров и основам работы с измерительными приборами.

Можно сделать вывод, что профориентация через проектную деятельность позволяет студентам не только лучше понять свои интересы, но и увидеть реальные перспективы своей профессиональной карьеры. На выставке они могут пообщаться с опытными специалистами, задать вопросы о будущем своей профессии и получить советы по дальнейшему развитию. Это взаимодействие создает мост между теорией и практикой, помогая студентам осознать ценность их образовательного пути.

Таким образом, выставка технического творчества становится важным шагом в популяризации инженерных и радиотехнических специальностей. Она не только демонстрирует достижения студентов, но и вдохновляет их на дальнейшее развитие, формируя новое поколение квалифицированных специалистов, соответствующих современным требованиям рынка труда и готовых к вызовам времени.

Список источников

1. Колонтаевская И. Ф. Профориентационная работа со школьниками для поступления на инженерно-технические направления подготовки профессионального образования // Концепт. 2014. № 11. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/proforientatsionnaya-rabota-so-shkolnikami-dlya-

postupleniya-na-inzhenerno-tehnicheskie-napravleniya-podgotovki-professionalnogo (дата обращения: 10.10.2024).

2. Пантелеева О. О. Результативные способы профессионально ориентированных форм и методов подготовки будущего специалиста на основе анализа довузовского образования // Педагогическое образование в России. 2015. № 8. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rezultativnye-sposoby-professonalno-orientirovannyh-form-i-metodov-podgotovki-buduschego-spetsialista-na-osnove-analiza-dovuzovskogo (дата обращения: 10.10.2024).

ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ» С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРИМЕРЕ ГАПОУ КАТК ИМ. П.В.ДЕМЕНТЬЕВА

Шагидуллина Т.М., мастер производственного обучения ГАПОУ «КАТК им. П.В. Дементьева»,
Туктамышева Р.А., преподаватель естествознания ГАПОУ «КАТК им. П.В. Дементьева»

Первоначально, в эпоху ранней греческой культуры, наука «Химия» была единой и охватывала всё, что было известно о земных и небесных явлениях. По мере накопления фактического материала и его научного обобщения происходила дифференциация знаний и методов исследования, и «Химия» выделилась из общей науки о природе. Однако границы, отделяющие данной науки от других естественных наук, в значительной мере условны и меняются с течением времени. Законы науки базируются на фактах, установленных опытным путём. Эти законы представляют собой строго определённые количественные соотношения и формулируются на математическом языке [1].

В данной работе рассмотрим основные рекомендации, методы и средства на уроках химии в профессиональном учреждении ГАПОУ "КАТК" им П.В.Дементьева с применением дистанционных образовательных технологий.

Специальным условием для получения образования обучающимися с нарушением слуха является использование в учебном процессе звукоусиливающей слуховой аппаратуры индивидуального или коллективного пользования [2].

Основные методы, используемые для общеобразовательной дисциплины «Химия» являются:

1. Словесные методы преобладают в системе методов обучения, так как позволяют в кратчайший срок передать большую по объёму информацию, поставить перед обучающимися проблемы и указать пути их решения.

Основные методы дифференцированных заданий: WhatsApp (Ватсап) — мессенджер, Google Класс и полнофункциональное мобильное приложение Zoom, которое позволит вашим ученикам оставаться на связи в любой точке мира даже без ноутбука или компьютера.

Эти методы включают в себя: рассказ; объяснение; беседу; дискуссию;

лекцию.

2. При наглядных методах усвоение учебного материала зависит от применяемых в процессе обучения наглядного пособия и технических средств. Наглядные методы подразделяются на две большие группы: метод иллюстраций и метод демонстраций.

3. Практические методы основываются на практической деятельности обучающихся и формируют умения и навыки. К практическим методам относятся упражнения, лабораторные и практические работы.

Сфера образования представляет собой одну постоянно развивающихся отраслей. Во многом именно она определяет создание инновационного климата и конкурентоспособности экономики в целом. Поэтому внедрение новых форм и методов работы – постоянная потребность образования. В интерактивной форме могут проводиться как лекции, так и практические занятия. Вместо традиционных лекций проводятся лекции с запланированными ошибками, намеренно допускаемых преподавателем. Такой подход активизирует познавательную деятельность студентов. К интерактивным методам относятся следующие формы организации обучения: дискуссия и эвристическая беседа; метод проектов; мозговой штурм; кейс-метод; ролевые и деловые игры; тренинги. Рассмотрим по отдельности ряд интерактивных методов, которые частично стали разрабатываться и использоваться в данном учреждении: мозговой штурм, кейс-стади, метод проектов и игры.

1. Мозговой штурм

Мозговой штурм стимулирует креативность группы путём свободного выражения своих мыслей по затрагиваемой проблеме. Такой метод помогает взглянуть на проблему с разных сторон и прийти к оптимальному решению.

2. Кейс-стади

При составлении кейса соблюдаются определённые условия:

- соответствие ситуации содержанию дисциплины;
- проблемность;
- простота и актуальность проблемы;
- наличие чётких инструкций по работе с нею.

3. Метод проектов

При методе проектов обучающиеся овладевают компетенциями в процессе работы над постепенно усложняющимися практическими задачами – проектами. Проект содержит в себе совокупность видов работ: поисковых, исследовательских и графических, которые студенты выполняют самостоятельно (но под руководством преподавателя) для практического или

4. Деловые игры

Большим потенциалом в СПО обладают деловые игры, основанные на имитации профессиональной деятельности. Плюс деловой игры в том, что она позволяет наиболее полно воспроизвести профессиональную деятельность и развивает умение работать в коллективе. На сегодняшний день выпускник учреждения СПО должен уметь гибко и нестандартно мыслить, оперативно переходить от одного уровня мышления к другому, ускоренно принимать решения и уметь разделять сложную задачу на более мелкие этапы,

профессионально мыслить, принимать оптимально рациональное решение по возникающей проблеме. Таким образом, используя данные методы необходимо стремиться развивать и совершенствовать выпускников ГАПОУ «Казанского авиационно-технического колледжа», которые смогут в современной перспективе осуществить главную задачу общеобразовательной дисциплины «Химия» - создание материалов с необходимыми свойствами для соответствия научно-технического прогресса.

Список литературы

1. Давидов, В.В. Методический центр «Развивающее обучение» / Система В.В. Давыдова, Д.Б. Эльконина. Информ. материалы. - М.: АПКиПРО. - 2015.

2. Давыдов, В.В. Проблемы развивающего обучения / В.В. Давыдов. - М.: Директ-Медиа, 2018. - 613 с.

РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СКАЗКОТЕРАПИИ

Тютина Александра Романовна, студент 4 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» специальность 44.02.01 Дошкольное образование

Научный руководитель – Кочнева Галина Николаевна, преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

В современном мире развитие эмоционального интеллекта детей дошкольного возраста – это важнейшая педагогическая задача, ведь без эмоций и чувств невозможно восприятие окружающего мира. При недостаточно развитом эмоциональном осознании, мы не в состоянии в полной мере понять нашу собственную мотивацию и потребности, а также эффективно общаться с другими людьми. Актуальность данной темы не вызывает сомнений, поскольку именно в дошкольном возрасте идет активное эмоциональное становление ребенка, совершенствование его самосознания, способности к рефлексии.

В последние годы все больше исследований подтверждают важность эмоционального интеллекта (ЭИ) в различных сферах жизни, в том числе в школе и на работе. Воспитание эмоционально развитого ребенка является главной задачей родителей и педагогов. Эмоциональный интеллект позволяет ребенку эффективно управлять своими эмоциями, распознавать и понимать эмоции других людей, адаптироваться к различным ситуациям и развивать эмпатию.

Сказкотерапия — это метод работы со сказочными текстами, позволяющий раскрыть ребёнка, проработать возникающие у него проблемы, разговорить и скомпенсировать трудности, возникающие в период взросления и социализации.

Взаимодействие между сказкотерапией и развитием эмоционального интеллекта у детей представляет собой перспективную область исследования. Сказкотерапия может быть использована как инструмент для развития эмоционального интеллекта, поскольку она позволяет детям выразить свои эмоции и чувства через творческие процессы.

Формирование эмоционального интеллекта начинается с раннего возраста ребенка являясь основой развития положительной адаптации и социализации в человеческом обществе. Чтобы у ребенка не было больших проблем с социализацией, оценкой окружающей действительности, его необходимо учить узнавать, проявлять эмоции (желательно положительные).

В развитии эмоционального интеллекта у детей акцент необходимо делать на способности понимать чувства другого ребенка, взрослого, ставя себя на его место и чувствуя его переживания и эмоции. В первую очередь речь идет о развитии эмпатии, осознанного противостояния злу и проявлению радости за другого.

Целевой ориентир, который затрагивает развитие эмоционального интеллекта детей дошкольного возраста, определяет следующие характеристики: «ребенок обладает установкой положительного отношения к миру, другим людям, самому себе, обладает чувством собственного достоинства; активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместных играх. Способен договариваться, учитывать интересы других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя, старается разрешать конфликты».

Для того чтобы оказать детям помощь в развитии их эмоциональной сферы, целесообразно знать особенности развития эмоций у детей.

Особенности эмоционального развития детей дошкольного возраста: ребенок осваивает социальные формы выражения чувств; ребенок начинает понимать эмоцию и соотносить ее со словом и поведением; формируется эмоциональное предвосхищение; формируются высшие чувства: нравственные, интеллектуальные, эстетические; чувства становятся разумными, осознанными, обобщенными, произвольными. Зная эти важные особенности в развитии эмоций, будет интересно понаблюдать за детьми в различных видах деятельности, и увидеть, как дети воспринимают друг друга, как меняется проявление эмоциональной составляющей личности ребенка в различном возрасте.

Особенности эмоционального интеллекта у детей дошкольного возраста могут быть определены следующими факторами (Д. Гоулман):

- эмоциональная осведомленность: способность ребенка распознавать и понимать свои собственные эмоции, а также эмоции других людей. Некоторые дети могут иметь более высокую или более низкую осведомленность о своих эмоциях и эмоциях окружающих, в зависимости от наследственных факторов;

- регуляция эмоций: возможность ребенка регулировать свои эмоции, осознавать их и реагировать на них адекватным образом. Навыки управления гневом, стрессом и тревогой важны для развития эмоционального интеллекта;

- эмпатия: способность сочувствовать другим людям, понимать их эмоциональное состояние и реагировать на него. Это позволяет развивать понимание социальных отношений и умение входить в эмоциональную связь с окружающими;

- способность решать конфликты: умение строить отношения с другими людьми, решать конфликты и приспосабливаться к социальным ситуациям. Важно, чтобы ребенок мог эмоционально компетентно общаться с другими;

- коммуникация: умение эффективно выражать свои эмоции и понимать эмоциональные сигналы других людей. Эти факторы в значительной степени формируются в ходе воспитания и обучения, в том числе через примеры, которые предоставляют взрослые, и через обучающее взаимодействие с другими детьми.

Эти факторы в значительной степени формируются в ходе воспитания и обучения, в том числе через обучающее взаимодействие с другими детьми. Развитие эмоционального интеллекта дошкольника требует внимания со стороны взрослых, поддержки социальной и эмоциональной обстановки, а также возможности для практики эмоциональных навыков в реальных ситуациях.

Развитие эмоционального интеллекта в дошкольном возрасте происходит постепенно и имеет свои особенности в зависимости от возраста ребенка.

В возрасте 2-3 лет дети начинают осознавать свои эмоции и называть их. Они могут проявлять радость, грусть, страх и гнев. Важно помогать им осознавать имена различных эмоций, чтобы они могли выразить свои чувства словами.

В период 3-4 лет дети начинают узнавать и понимать эмоции других людей. Они могут выражать свою заботу, утешать других и понимать, когда кто-то из их окружения грустит или расстраивается. Развитие эмпатии и умение включаться в чувства других улучшается в этот период.

В возрасте 4-5 лет дети начинают развивать способность управлять своими эмоциями. Они могут учиться справляться со своим гневом, страхом или разочарованием, находя способы уменьшить стресс и успокоиться. Также они начинают лучше понимать социальные нормы и правила взаимодействия.

К концу дошкольного возраста дети могут проявлять большую зрелость в своих эмоциональных реакциях. Они могут различать имена уверенности, гордости, стыда, вины и других сложных эмоций. Также они могут более осознанно управлять своими эмоциями и реагировать на эмоциональные ситуации. Развитие эмоционального интеллекта в дошкольном возрасте является важным элементом социально-эмоциональной зрелости и поведенческой адаптации ребенка. Понимание особенностей и закономерностей развития эмоционального интеллекта в разные возрастные периоды помогает взрослым поддерживать и обогащать эмоциональное развитие детей.

Таблица 1 – Онтогенез развития эмоций у детей дошкольного возраста по Л.Ю. Борохович

Возраст ребенка	Характеристика проявлений эмоций
3-4 года	Безразличен к действиям сверстника и его оценки взрослым. Легко решает проблемные ситуации: уступает, делится. То есть сверстник еще не играет существенной роли в жизни ребенка.
5-6 лет	Происходит перелом в отношении к сверстнику. Наблюдается напряженное внимание к сверстнику: радуется за неудачи, соперничество, конфликтность, конкуренция, хвастовство. Наблюдает за действиями сверстника, оценивает их, бурно реагирует на оценку его действий взрослым. Завышена самооценка, склонен преувеличивать свои достоинства. То есть сверстник выступает для ребенка предметом сравнения и противопоставления с собой.

6-7 лет	Усиливается эмоциональная вовлеченность в действия и переживания сверстника. Сопереживание другому становится выраженным и адекватным. Появляется стремление не только отозваться на переживание, но и понять их (почему Боре грустно? Почему он плачет? Что его так расстроило?). Появляется бескорыстное желание помочь другому, уступить. Таким образом, ровесник стал не предметом сравнения с собой, а целостной личностью. Этот факт — основа развития нравственных чувств.

Педагогам нужно создавать положительную атмосферу, считая ребенка полноправным членам общества, прислушиваясь к нему уважая его мнение. С детских лет ребёнок должен осознавать себя человеком, личностью. Детям необходимо читать книги, ходить с ними в театры, музеи, на выставки. Если с ребенком никуда не ходят в семье, то воспитатель должен быть «ходячим университетом» и, конечно же, добрым и заботливым. Помнить, что эмоциональное благополучие ребёнка — главное условие его физического и душевного здоровья

Список источников

1. Актуальные проблемы дошкольного образования теория и практика: Материалы IV международной научно - практической конференция: материалы конференции / ответственные редакторы Г. Ф. Шабаева, И. Г. Боронилова. - Уфа: БГПУ имени М. Акмуллы, 2022. - 260 с.
2. Андреева И. Н. Понятие и структура эмоционального интеллекта. М.: Логос, 2021. 187 с. 4.
3. Андреева И. Н. Предпосылки развития эмоционального интеллекта // Вопросы психологии. 2020. № 5. С. 57-65.
4. Артпедагогика и арттерапия в специальном образовании : учебник для студентов / Е. А. Медведева, И. Ю. Левченко, Л. Н. Комиссарова, Т. А. Добровольская. — Москва : Академия, 2001. — 248 с.
5. Афонькина Ю.А. Диагностика эмоционального интеллекта у дошкольников // Детский сад: теория и практика. 2014. № 4. С. 6-17.
6. *Бардышевская, М. К.* Диагностика психического развития ребенка : практическое пособие / М. К. Бардышевская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 153 с. — (Профессиональная практика). — ISBN 978-5-534-11068-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541933 (дата обращения: 10.02.2024)
7. *Белкина, В. Н.* Детская психология : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Белкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 170 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10065-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541190 (дата обращения: 16.01.2024).
8. Божович Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте. СПб: Питер, 2020. 400 с.
9. Буянова А. Ю., Бледнова Е. Ю., Кудрявцева С. Ю., Зимуков Э. М. Теоретические аспекты развития эмоционального интеллекта у детей дошкольного возраста // Электронный журнал. 2020. № 5. С. 18. URL: https://moluch.ru/th/4/archive/9/167/ (дата обращения: 06.12.2023).

10. Выготский Л. С. В 92 Психология развития ребенка. — М.: Изд-во Смысл, Изд-во Эксмо, 2005. — 512 с. — (Библиотека всемирной психологии). ISBN 5-699-13731-9 URL: https://ds232.centerstart.ru/sites/ds232.centerstart.ru/files/archive/Выготский%20Л.С.%20Психология%20развития%20ребенка.pdf (дата обращения: 20.02.2024).

11. Выготский Л. С. О двух направлениях в понимании природы эмоций в зарубежной психологии в начале XX века // Вопросы психологии. 2020. № 2. С. 157-159.

МЕТОД ПРОЕКТОВ КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Тюшина Яна Геннадьевна, преподаватель БПОУ ВО " Череповецкий металлургический колледж имени академика И.П. Бардина

Сегодня в сфере образования набирают силу новые критерии оценки качества образования, учитывающие динамику развития каждого обучающегося. Это связано с нарастающей скоростью перемен в обществе: меняются государства, технологии, уклад жизни, появляются новые продукты и потребности, меняются формы работы.

Задача системы образования состоит в формировании у подрастающего поколения тех знаний, которые позволят ему быть успешным вне стен учебного заведения. Наиболее успешными становятся люди, которые могут за ограниченное время создать уникальный продукт или услугу, перестроится и овладеть новыми методами работы, предложить неординарный выход из проблемной ситуации, то есть реализовать определенные компетенции.

Среди инновационных педагогических технологий, направленных на личностно- ориентированное обучение, особое место занимает проектная деятельность, в основе которой лежит развитие познавательных навыков обучающихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие их критического и творческого мышления, умение увидеть, сформулировать и решить проблему [2].

В систему работы входят: организация проектной деятельности, направленной на получение результата (продукта), в ходе которой идет усвоение новых знаний и действий; оптимальное сочетание традиционных и нетрадиционных форм урочной и внеурочной деятельности для развития творческого мышления учащихся методом проектов; использование современных ИКТ на уроках и во внеурочное время.

В настоящее время существует проблема в изучения физики в профессиональных образовательных организациях. Это связано, прежде всего, с тем, что не хватает демонстрационного и лабораторного оборудования по физике, которое устарело или вышло из строя; применяются старые методики преподавания, а главное: недостаточное количество часов для изучения дисциплины. Поэтому цель использования метода проектов на уроках физики - научить обучающихся использовать средства компьютерных коммуникаций и программного обеспечения в изучении физики, повысить мотивацию в изучении

одной из сложнейших дисциплин и показать преимущества использования компьютерной техники на уроке [5].

Проекты органично вписываются в учебный процесс. При использовании проектной и исследовательской деятельности на уроках физики создается такая проблемная ситуация, в результате которой обучающиеся самостоятельно формулируют исследовательские проблемы, делятся своими идеями, мыслями, предлагают разработки, взаимодействуют друг с другом в группах и с преподавателем, а также с родителями [5].

Моя главная цель при использовании проектов как педагога - это формирование универсальных учебных действий (рефлексивные умения, поисковые (исследовательские) умения, умения и навыки работы в сотрудничестве, коммуникативные умения, презентационные умения и навыки).

Форм, методов проектирования и типов проектов большое количество. В таблице 1 представлена система работы по использованию данного метода в

некоторых темах курсе физики в группах подготовки специалистов среднего звена.

Таблица 1 Проектная деятельность по разделам дисциплины «Физика»

п/п	Раздел физики	Тип проекта	Форма представления продукта проектной деятельности	Название продукта проектной деятельности	Применение продукта проектной деятельности
	Механика	Исследовательский	Исследовательская работа	Исследование движения от дома до колледжа Физика автомобиля	Неделя физики, конференции
		Творческий	Презентации, видеоролики	Изучение законов Ньютона	Изучение нового материала
		Информационный	Реферативная работа	Биографии ученых-физиков: И. Ньютон, Архимед, Г.Галилей	Изучение нового материала
		Исследовательский	Практическая работа	Определение массы тела и плотности вещества Определение коэффициента трения скольжения	Повторение, закрепление материала

	Основы молекулярной физики и термодинамики	Исследовательский	Исследовательская работа	Физика на кухне Секрет термоса Вода внутри нас Исследование микроклимата колледжа	Неделя физики, конференции
		Творческий	Презентации, видеоролики	Измерение температуры Тепловые двигатели Деформации	Изучение нового материала
		Информационный	Реферативная работа	Биографии ученых-физиков: Б.Клапейрон, Б.Паскаль, В.Кельвин, Д.Джоуль, Ж. Гей-Люссак, Л. Больцман, Р. Бойль, Э. Мариотт	Изучение нового материала
		Исследовательский	Практическая работа	Определение параметров воздуха в кабинете	Повторение, закрепление материала
		Информационный	Реферативная работа	Биографии ученых-физиков: А.Попов, А.Эйнштейн, Г.Герц, Дж. Томсон, О. Френель, Т. Юнг	Изучение нового материала
		Информационный	Практическая работа	Изучение устройства и работы трансформатора	Повторение, закрепление материала

Студенты первого курса с большим интересом относятся к урокам с элементами проектирования. В дальнейшем они сами проявляют инициативу и предлагают по тем или иным темам разработать проекты и изготовить соответствующие конструкции и физические приборы. Они учатся находить возможности творчески применять свои знания на практике. Но самое важное - практика делает более прочными знания.

Проектная и исследовательская деятельность позволяет воспитывать самостоятельную и ответственную личность, развивает творческие начала и умственные способности – необходимые качества развитого интеллекта. Если

студент приобретает эти качества, он оказывается более приспособленным к жизни, умеющим адаптироваться к изменяющимся условиям, ориентироваться в разнообразных ситуациях, работать совместно в различных коллективах.

Список литературы

1. Колеченко А.К. Энциклопедия педагогических технологий: Пособие для преподавателей. – СПб.: КАРО, 2006.
2. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении. Аркти. – М., 2003.
3. Яблочкова Р.И. Развитие творческих способностей учащихся на уроках физики. Международная научно-практическая конференция «Классическая дидактика и современное образование», посвященная 90-летию И.Я.Лернера. Тезисы. - М., 2007.
4. Щербакова С.Г. и др. Организация проектной деятельности в школе. – Волгоград: Учитель, 2009.
5. http://fizika.ru
6. http://phys.web.ru

МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ КРАСНОДОНА

Уздемир Ян Сергеевич, студент 1 курса ГБПОУ «Соликамский автодорожно-промышленный колледж» профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично-механизированной сварки (наплавки)
Научный руководитель – Журавлева Екатерина Сергеевна, преподаватель ГБПОУ «Соликамский автодорожно-промышленный колледж»

В наши дни тема молодежных движений очень актуальна: мы сравниваем подростков XXI века со подростками того времени и видим, насколько отличаются моральные принципы и поведение современной молодежи от молодежи времени Великой Отечественной войны.

Это необходимо еще и потому, что сегодня появились силы, которые в угоду политической моде хотят очернить события тех лет, пересмотреть итоги той войны, прикрываясь при этом лозунгами об общечеловеческих ценностях.

«Молодая гвардия» символ патриотизма, на примерах которого можно и нужно воспитывать новые поколения молодежи. Более достойного примера для подражания трудно найти. Если подрастающее поколение будет знать историю своей страны не понаслышке, а по фактам, анализируя их, отношение к своей Родине будет осознанным.

История «Молодой гвардии» — это удивительное сочетание мученичества, взаимовыручки, находчивости, фантастической удачи и трагедии.

Организация насчитывала, по разным данным, от 85 до 100 человек. Это были старшеклассники и выпускники нескольких школ Краснодона, молодая учительница и военный. Ими руководили несколько коммунистов, оставшихся в Краснодонском подполье, но большинство членов «Молодой

гвардии» знали лишь своих сверстников и одноклассников, вместе с которыми они и боролись с фашистами.

Главной целью мальчишек и девчонок было собрать побольше оружия, чтобы поднять антигитлеровское восстание в городе перед приходом Советской армии.

В воспоминаниях выживших молодогвардейцев (12 юных борцов с фашистами смогли спастись от расправы, из них 8 пережили Великую Отечественную войну) можно найти почти фантастические истории о том, как подпольщики искали друг друга. Ученики разных школ или классов во время оккупации встречались, например, в городском парке и практически сразу предлагали вступить в организацию.

«Молодая гвардия» название было предложено Сергеем Тюлениным. Командиром организации стал Иван Туркенич, а комиссаром — Виктор Третьякевич. Членами штаба были Георгий Арутюнянц — ответственный за информацию, Иван Земнухов — начальник штаба, Олег Кошевой — ответственный за безопасность, Василий Левашов — командир центральной группы, Сергей Тюленин — командир самой боевой группы. Позже в штаб были введены Ульяна Громова и Любовь Шевцова. Подавляющее большинство молодогвардейцев были комсомольцами, временные комсомольские удостоверения печатались в типографии организации вместе с листовками

С первых дней создания отряда перед молодогвардейцами возник неотложный вопрос: с чего начать работу. Было решено установить живую связь с населением посредством листовок и воззваний, всемерно разоблачать ложь и клевету нацистской пропаганды. По заданию И. Земнухова, Степан Сафонов и Николай Сумской смонтировали радиоприемники и установили их в разных частях города, что позволяло регулярно и беспрепятственно принимать сводки Совинформбюро и другие советские радиопередачи и на их основе готовить листовки. В начале листовки писали от руки, и распространяли их все участники отряда, в том числе и члены штаба.

В ночь на 7 ноября 1942 года, в канун 25-й годовщины Великой Октябрьской социалистической революции, молодогвардейцы водрузили восемь красных флагов на самых высоких зданиях в городе Краснодоне и прилегающих к нему поселках.

За весь период своей деятельности организация «Молодая гвардия» выпустила и распространила в городе Краснодоне более пяти тысяч антифашистских листовок с данными о реальном положении дел на фронте и призывами к населению подниматься на беспощадную борьбу с немецкими оккупантами.

Молодогвардейцы изготовили радиоприемник и прослушивали сводки Совинформбюро. Несколько раз молодогвардейцы нарушали гитлеровцам связь, перерезая телефонные провода ножницами.

Сейчас нередко можно услышать, что молодогвардейцы не сделали ничего особенного. Расклеивали листовки, собирали оружие, жгли и заражали зерно, предназначенное оккупантам. Вывесили несколько флагов в день 25-летия Октябрьской революции, сожгли Биржу труда, спасли несколько десятков

военнопленных. Другие подпольные организации и существовали дольше, и сделали больше.

Все, что делали все эти мальчики и девочки, совершали на грани жизни и смерти. Трудно было идти по улице, когда чуть ли не на каждом доме и заборе расклеены предупреждения, что за несдачу оружия — расстрел. А на дне сумки, под картошкой, лежат две гранаты, и надо с независимым видом идти мимо нескольких десятков полицейских, и каждый может остановить. Даже листовки расклеивали в основном ночью, хотя бывало, что приходилось это проделывать и днем.

Немцы очень долго искали мг и не могли раскрыть их подполье. До 1959 года считалось, что молодогвардейцев гестаповцам выдал комиссар «Молодой гвардии» Виктор Третьякевич, на которого в ходе судебного процесса 1943 года указал бывший следователь оккупационной полиции Михаил Емельянович Кулешов, заявив, что Виктор не выдержал пыток. Похожие показания давала и выживший член подполья Валерия Борц, которая указывала, что Третьякевича пытали в присутствии ее матери (при этом Борц в различных обстоятельствах давала различные показания, что делает ее свидетельства сомнительными). При этом уже тогда, в 1943 году, стало достоверно известно о предательстве члена «Молодой гвардии» Геннадия Почепцова, который 2 января 1943 года по совету своего отчима Василия Громова, начальника шахты № 1-бис (по совместительству являвшегося тайным агентом полиции Краснодона), сделал оккупационным властям соответствующий донос и назвал имена всех известных ему членов «Молодой гвардии». Вскоре после освобождения Краснодона Почепцов, Громов и следователь полиции Кулешов были арестованы за пособничество немцам и дали признательные показания.

В течение десяти дней в руках у немцев оказались практически все молодые подпольщики. Те, кого арестовали последними, с ужасом смотрели на своих товарищей, которые встречали их в четырех тюремных камерах местного полицейского управления: всех захваченных подпольщиков подвергали изощренным пыткам. Но выведать у членов «Молодой гвардии» интересовавшую полицаев и немцев информацию о партийном подполье и деятельности местных партизанских отрядов, с которыми подпольщики поддерживали связь, так и не удалось.

14 февраля 1943 года город Краснодон был освобожден от оккупационных войск нацистской Германии советскими войсками Юго-Западного фронта в ходе Ворошиловградской операции. После освобождения города обезображенные тела казненных были подняты на поверхность.

О страшных казнях знал весь город, и когда 14 февраля 1943 года Красная Армия освободила Краснодон, уцелевшие подпольщики, родители погибших и активисты начали поднимать тела на поверхность. Именно в этот момент вся страна и узнала о подвиге молодогвардейцев и их жестоком убийстве. И с этого момента началась литературная история «Молодой гвардии».

Подвиг - действие, результатом которого является большая социально-экономическая или военная польза, осуществленное чаще всего с риском для жизни подвижника, совершенное достаточно быстро и с небольшими усилиями.

Из фильмов и книг мы узнаём о героических подвигах, которые совершали люди во время Великой Отечественной войны. И делалось это ради победы, ради того, чтобы жили другие. А это значит, что подвиг может совершить только смелый и отважный человек, который понимает, что может погибнуть сам, но всё-таки проявляет героизм.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОВ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОГО СПЕЦИАЛИСТА

Дуболазова Елена Петровна, Усманов Ленар Радиевич, преподаватели ГАПОУ «Заинский политехнический колледж»

Современный мир характеризуется стремительными изменениями в экономике, технологиях и социальной сфере. В этих условиях конкурентоспособность специалиста определяется не только наличием диплома об образовании, но и набором общих и профессиональных компетенций, позволяющих ему успешно адаптироваться к меняющимся условиям и решать сложные задачи. Одним из эффективных инструментов формирования таких компетенций является проектная деятельность.

Обучающиеся со школьной скамьи знакомятся с работой над проектами. Например, на уроках технологии и девочки, и мальчики оформляют проекты.

Проектная работа представляет собой целенаправленную деятельность, направленную на создание продукта или услуги, имеющей практическую значимость. Она подразумевает интеграцию теоретических знаний с практическим опытом, а также развитие личных и профессиональных качеств студента. Основные этапы проектной работы включают:

1. Постановку цели: определение задачи, которую необходимо решить;
2. Планирование: разработка плана действий, распределение ресурсов и определение сроков;
3. Реализацию: выполнение запланированных работ;
4. Контроль и корректировку: мониторинг процесса и внесение изменений при необходимости;
5. Оценку результатов: анализ достигнутых результатов и выводы о качестве выполненной работы [2].

Проектное обучение обладает рядом уникальных характеристик:

- Ориентация на решение реальных задач;
- Интерактивное взаимодействие между преподавателем и студентом;
- Самостоятельный выбор темы и направления исследования;
- Оценка результатов на основе достижения поставленных целей.

Выполняя проектную работу у студентов формируются такие компетенции как: практическое применение знаний, навыки анализа и критического мышления, коммуникативные навыки, лидерские качества, управление временем и ресурсами, творческое мышление и инновации, самостоятельность и ответственность [1].

Одним из основных преимуществ проектной работы является возможность применения теоретических знаний на практике. Учащиеся получают шанс воплотить в жизнь изученные концепции, что значительно улучшает их понимание предмета и укрепляет полученные знания. Например, студенты технического профиля могут разработать прототип устройства, используя принципы механики и электроники, а будущие маркетологи — создать рекламную кампанию для реального бизнеса.

При выполнении проектов студенты сталкиваются с необходимостью анализировать информацию, выявлять ключевые аспекты проблемы и разрабатывать стратегии её решения. Это развивает аналитические способности и умение критически оценивать различные варианты действий. Критическое мышление становится важным качеством, которое позволяет специалисту успешно адаптироваться к изменениям в профессиональной сфере и находить оптимальные пути решения возникающих задач.

Групповая работа над проектами требует эффективного общения между членами команды. Студенты учатся выражать свои мысли ясно и убедительно, слушать и учитывать мнения других, а также разрешать конфликты и находить компромиссные решения. Коммуникационные навыки являются ключевыми для успешного функционирования в коллективе и построения карьеры в любой отрасли. Разрабатывая курсовые и дипломные проекты, студенты готовятся к их защите перед комиссией. Для защиты им необходимо создать презентацию для представления проекта и подготовить доклад. Защита проекта состоит из двух частей: представление проекта и ответы на вопросы комиссии.

Студентов учат брать на себя ответственность за результаты своей работы, мотивировать команду и координировать действия участников. Эти качества крайне важны для будущего специалиста, который стремится занять руководящие позиции или открыть собственное дело.

Проекты всегда имеют временные рамки и ограничения по ресурсам. Учащиеся учатся планировать своё время, расставлять приоритеты и рационально использовать доступные средства. Эти навыки необходимы для эффективной организации рабочего процесса и управления проектами в дальнейшем [1].

Разработка проектов часто требует поиска нестандартных решений, что стимулирует развитие креативного подхода к проблемам. Студенты начинают мыслить шире, выходят за рамки привычных шаблонов и предлагают новые методы и технологии. Инновационное мышление становится всё более востребованным в современных условиях, когда успех зависит от умения предложить уникальное решение.

Выполнение проектов требует высокого уровня самостоятельности и ответственности. Студенту необходимо самому организовывать свою работу, контролировать процесс выполнения задач и отвечать за конечный результат. Эти черты характера формируют у учащихся чувство личной ответственности за свою карьеру и способствуют становлению профессионала, готового к самостоятельной работе.

Работодатели высоко оценивают специалистов, имеющих опыт проектной работы. Конкурентоспособные сотрудники обладают рядом важных качеств:

– практическими навыками, необходимыми для быстрого включения в рабочие процессы;

– способностью адаптироваться к новым условиям и находить эффективные решения;

– умением работать в команде и взаимодействовать с коллегами;

– личностными характеристиками, такими как ответственность, инициативность и стремление к самосовершенствованию.

Эти качества делают выпускников более конкурентоспособными на рынке труда и повышают их шансы на успешное трудоустройство.

Примеры успешных проектов

Для иллюстрации влияния проектной работы на формирование компетенций конкурентоспособного специалиста приведем несколько примеров из практики:

1. Студенты, обучающиеся по специальности «Компьютерные системы и комплексы», разрабатывают дипломный проект в виде многостраничного сайта. На каждой странице сайта представлена информация о конструкции устройства, принцип работы, основные неисправности данного вида периферийных устройств, алгоритм поиска неисправности и инструкция по ремонту конкретного периферийного устройства. Проект включает исследование существующих технологий, разработку алгоритм поиска неисправности, осуществление ремонта и тестирование его функциональности. В результате учащиеся получают глубокие знания в области ремонта периферийных устройств и разработки сайтов.

2. Студенты, обучающиеся по специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)», разрабатывают дипломный проект в виде бизнес-плана для стартапа в разных сферах бизнеса. Они провели маркетинговое исследование, проанализировали конкурентов, разработали стратегию продвижения и оценили финансовые риски. Благодаря этому проекту студенты осваивают навыки финансового планирования, маркетинга и управления бизнесом.

Использование проектов в учебном процессе является эффективным способом формирования профессиональных компетенций, необходимых для подготовки конкурентоспособных специалистов. Проектная деятельность позволяет студентам не только глубже усвоить теоретический материал, но и получить практические навыки, необходимые для успешной карьеры. Выпускники, прошедшие через проектную деятельность, становятся более конкурентоспособными на рынке труда, так как они готовы к выполнению сложных задач и способны эффективно решать возникающие проблемы.

Внедрение проектной работы в образовательные программы должно рассматриваться как приоритетное направление развития системы среднего профессионального образования. Это позволит подготовить квалифицированные кадры, соответствующие требованиям современного общества и экономики.

Список источников

1. Дубровина, О. С. Использование проектных технологий в формировании общих и профессиональных компетенций, обучающихся / О. С. Дубровина. — Текст: непосредственный // Проблемы и перспективы развития образования: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Пермь, май 2012 г.). — Пермь: Меркурий, 2012. — С. 124-126.
2. Мандель, Б.Р. Основы проектной деятельности: учебное пособие для обучающихся в системе СПО/Б.Р. Мандель. – Москва: Директ-Медиа, 2018. – 293 с.

МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ В ПРЕПОДАВАНИИ

Феденева Надежда Александровна, методист УМЧ ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»,
Чинёнова Ирина Сергеевна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»

В рамках реализации ФГОС СПО повысились требования работодателей к уровню профессиональной квалификации специалистов, что выдвигает на первый план задачи повышения качества подготовки выпускника и обеспечения его конкурентоспособности. В стандарте заложен практико-ориентированный подход изучения программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемый на освоении общих и профессиональных компетенций. Внедрение компетентностного подхода в учебный процесс предполагает разработку интегрированных учебных курсов, в которых предметные области соотносятся с различными видами компетентности, что подразумевает расширение в структуре учебных программ межпредметных связей.

Применение межпредметных связей стимулирует лучшее усвоение материала, развитие мышления, повышение интереса к предмету, рост качества знаний, умение использовать учебную литературу, анализировать, сопоставлять факты из различных областей знаний.

В основе системы профессиональной подготовки будущего специалиста лежит дидактический принцип межпредметных связей с его нормативными и сущностными функциями и психологический принцип единства сознания, личности и деятельности.

Межпредметные связи - это связи между понятиями в различных дисциплинах. Содержание профессионального обучения отражает не только основы наук, но и связи науки с производством, с деятельностью будущего специалиста.

Межпредметные связи – взаимная согласованность учебных программ, обусловленная системой наук и дидактическими целями. Дидактические принципы научности и систематичности знаний требуют расположения в учебном плане отдельных предметов таким образом, чтобы изучение одной дисциплины могло опираться на знания, излагаемые в других дисциплинах.

Интеграция научных знаний предъявляет новые требования к специалистам. Возрастает роль знаний человека в области смежных с его специальностью наук и умений комплексно применять их при решении научных и производственных задач. Теоретические основы многих производств составляют знания пограничных наук. Повышается потребность в специалистах широкого профиля. Их подготовка происходит на основе политехнических знаний и умений.

Межпредметные связи являются актуальным средством комплексного подхода к обучению и воспитанию учащихся.

Межпредметные связи служат способом раскрытия в содержании обучения современных тенденций науки. Благодаря межпредметным связям наука предстает перед учащимися не только как система знаний, но и как система методов.

Существуют различные виды межпредметных связей:

1. Фактические связи – связи между учебными дисциплинами на уровне фактов.

2. Понятийные связи – направленные на формирование понятий, общих для родственных дисциплин.

3. Теоретические связи – система научных знаний в определённой предметной области.

4. Философские связи, отражающие категории материалистической диалектики.

Межпредметные связи выражаются в определении содержания и последовательности изучения материала, характере формируемого умения, применении методов и средств обучения и воспитания. Реализация межпредметных связей подразумевает единство трактовки понятий, определений и единиц измерения, применения общих закономерностей для обоснования и раскрытия сущности различных процессов и явлений и исключает дублирование учебного материала. Работа по обеспечению межпредметных связей должна проводиться на всех уровнях и этапах системы подготовки специалистов. Необходимые для этого условия создаются целенаправленной разработкой учебных планов и программ, планированием учебного процесса и организацией соответствующей методической работы на занятиях теоретического и производственного обучения.

Для установления межпредметных связей проводиться работа по следующим направлениям:

- коллективный анализ содержания обучения и разработка таблиц, графиков, инструкционно – технологических карт;
- подбор тематики для объектов технического творчества учащихся;
- проведение производственной практики в заданные сроки.

Для подготовки занятий по профессиональному модулю ПМ 01 для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, необходимо подготовить материал, связанный со следующими дисциплинами теоретического обучения:

1. Инженерная графика.

2. Основы электротехники.
3. Прикладная электроника.
4. Электротехнические измерения.
5. Метрология, стандартизация и сертификация.
6. Дискретная математика.

Профессиональный модуль предусматривает учебную и производственную практику по следующим направлениям профессиональной деятельности:

1. Электроизмерения
2. Радиомонтаж

Для подготовки занятий по профессиональному модулю ПМ 02, той же специальности, готовиться материал, связанный со следующими дисциплинами теоретического обучения:

1. Прикладная электроника.
2. Электротехнические измерения.
3. Основы алгоритмизации и программирования.

Профессиональный модуль предусматривает учебную и производственную практику по следующим направлениям профессиональной деятельности:

1. Установка и конфигурирование периферийного оборудования.

В практике обучения сложились четыре основных способа планирования межпредметных связей – сетевое, курсовое, тематическое, поурочное.

Сетевое планирование – имеет форму графика или плана – карты, которые выявляют основные связи разных учебных тем смежных курсов, показывают узловые темы с наибольшим числом связей с другими предметами. Сетевой график представляет собой модель учебного процесса, которая отражает содержание и объем учебной деятельности обучающихся в определенные отрезки времени и с учетом межпредметных связей. Сетевое планирование дает общую канву межпредметных связей в цикле учебных предметов.

Курсовое планирование. Наличие курсового плана позволяет преподавателю заранее изучить необходимое для каждой последующей учебной темы содержание смежных учебных курсов, вовремя дать обучающимся домашнее задание на повторение опорных знаний из других предметов. При использование курсового плана возможно заранее спланировать консультации и посещения уроков преподавателей других предметов, подобрать необходимую методическую литературу по межпредметным связям в каждой учебной теме. При таком планировании необходимо ориентируется на установление главным образом понятийных межпредметных связей. Но такая работа должна иметь вспомогательный характер. Нельзя упускать из виду все многообразие межпредметных связей в процессе обучения, которые лишь в совокупности обеспечивают формирование целостной системы взглядов на мир.

Тематическое планирование. В этом плане должна быть отражена логическая структура учебного материала уроков, опорные знания из других курсов и перспективные связи. Составляя тематический план можно наглядно видеть, для чего, с какой познавательной целью на отдельных уроках

необходимо использовать те или иные задания из других курсов: в одних случаях создается опора для введения новых понятий, в других объясняются причинно – следственные связи в изучаемых явлениях, в-третьих конкретизируются общие идеи или доказываются выводы, новые теоретические положения и т.п. В зависимости от познавательных целей использования межпредметных связей отбираются методы и приемы их осуществления, формулируются вопросы и задания для обучающихся. Такое планирование учитывает многообразие видов межпредметных связей и позволяет выделить основные направления активизации познавательной деятельности учащихся в процессе изучения учебной темы.

Формы и методы реализации межпредметных связей

1. Дискуссии в форме:

«Дерево решений» – метод всех возможных вариантов. Используется для рационализации процесса принятия решений в ситуации, когда невозможно дать простой и однозначный ответ на поставленную задачу. Кроме того, эта методика применяется при анализе конкретной ситуации и помогает достичь полного понимания причин, которые привели к принятию того или иного важного решения.

Например, дисциплина «Микропроцессорные системы», тема «Алгоритм проектирования микропроцессорных систем»: обсуждается проблема: использовать для синхронизации элементов микропроцессорной системы кварцевый резонатор или LC-контур.

Студенты учебной группы, разделенные на подгруппы, детально анализируют все возможные варианты решений и выписывают в колонки преимущества и недостатки каждого из них, а также те проблемы, которые они могут за собой повлечь. Очевидно, что студенты должны выбрать систему базовых цифровых элементов, подобрать электронную реализацию цифровых элементов, согласовать электрические параметры электрической цепи. В ходе работы и обсуждения в микрогруппе студенты заполняют таблицу, записывая в колонки преимущества и недостатки каждого варианта, принимают решение по проблеме.

Вариант 1		Вариант 2	
преимущества	недостатки	преимущества	недостатки

Затем представители каждой группы рассказывают о результатах.

Преподаватель может сравнить результаты, помочь разобраться, почему в том или ином случае приняты одинаковые или различные решения, ответить на вопросы, помочь в анализе информации.

Мини-конференция. Эта форма совмещает в себе преимущества лекции и дискуссии в группе, позволяет преподавателю поделиться своими знаниями и опытом с аудиторией, не превращая свое выступление в долгую и нудную лекцию. Преподаватель открывает дискуссию, рассказывает о теме обсуждения, представляет план проведения обсуждения, излагает базовую информацию и предоставляет слово основным участникам конференции, подготовившим детальные выступления по заранее выбранным вопросам обсуждаемой темы.

Например, дисциплина «Проектирование цифровых устройств», тема «Технологический процесс изготовления печатной платы», тема обсуждения «Технологическое оборудование, применяемое на разных этапах технологического процесса в условиях современного предприятия». В связи с многообразием моделей технологического оборудования в современном производстве участники конференции готовят презентации оборудования, более подходящего для выполнения определенного цикла операций в конкретно заданных условиях, обосновывая свой выбор демонстрацией технических характеристик выбранного ими оборудования, и таким образом здесь задействуются и мультимедийные средства. После выступлений докладчиков преподаватель предлагает всем желающим принять участие в дискуссии. Чтобы вовлечь в дискуссию как можно больше участников, устанавливается регламент одного выступления – 2-3 минуты. При необходимости преподаватель напоминает участникам о регламенте и о правилах ведения дискуссии. И таким образом в данной форме образовательного процесса устанавливаются не только межпредметные связи (электротехника – электротехнические измерения – метрология, стандартизация и сертификация – охрана труда – микропроцессорные системы – проектирование цифровых устройств), но и формируются навыки командной работы, умение аргументировано и корректно отстаивать свою точку зрения.

«Мозговой штурм» – эффективный метод коллективного обсуждения, поиск решения в котором осуществляется путем свободного выражения мнения всех участников. Принцип «мозгового штурма» прост. Преподаватель ставит познавательную задачу и просит всех участников высказать свои мысли по поводу решения этой задачи. При этом никто не имеет права высказывать на этом этапе свое мнение об идеях других участников «штурма» или давать им оценку. Например, «Информационная безопасность», изучаем тему «Технические средства охраны», ищем ответ на вопрос: какие технические средства охраны целесообразно использовать для построения системы защиты определенного предприятия. Применение метода «мозгового штурма» заставляет работать и весь багаж знаний, имеющихся у студентов, и их воображение Практика показывает, что за несколько минут можно получить несколько десятков идей. При этом, конечно же, количество идей не является самоцелью, а лишь служит основой для выработки наиболее разумного решения.

2. Применение в преподавании различных форм ролевых игр также предполагает реализацию межпредметных связей.

3. Кроме того, в процессе преподавания обшепрофессиональных дисциплин так же на мой взгляд, эффективно проведение различных формы практикумов:

а) Работа со справочными материалами – сборниками стандартов: ЕСКД, ЕСТД. Такая форма работы запланирована и проводится по всем дисциплинам общепрофессионального цикла.

4. Кроме того, обеспечению преемственности, способствует привлечение студентов всех уровней образования, к участию в студенческих научно-практических конференциях, в работе студенческого научного общества,

кружковой работе. Исследовательский процесс развивает важные навыки, необходимые в изучении любой дисциплины и профессиональной деятельности: как найти ответ на свои вопросы? Как самостоятельно найти источники необходимой информации? Как оценить их качество?

С помощью многосторонних межпредметных связей не только эффективнее решаются задачи обучения, развития и воспитания студентов, но также закладывается фундамент для комплексного видения, подхода и решения сложных проблем реальной действительности, поскольку межпредметные связи выполняют в обучении ряд функций:

- методологическую, выражающуюся в том, что только на их основе возможно формирование у студентов научного мировоззрения.

- образовательную – с их помощью преподаватель формирует такие качества знаний студентов, как системность, глубина, осознанность, гибкость. Межпредметные связи выступают как средство развития понятий, способствуют усвоению связей между различными изучаемыми дисциплинами.

- развивающую, определяемую их ролью в развитии системного и творческого мышления студентов, в формировании их познавательной активности. Межпредметные связи помогают преодолеть предметную инертность мышления и расширяют кругозор студентов.

- воспитывающую, выражающуюся в их содействии всем направлениям воспитания студентов в процессе обучения. Преподаватель, опираясь на связи с другими дисциплинами, реализует комплексный подход к воспитанию, содействуя тем самым раскрытию единства природы-общества-человека.

- конструктивную, состоящую в том, что с их помощью преподаватель совершенствует содержание учебного материала, методы и формы организации обучения. Реализация межпредметных связей требует совместного планирования преподавателями общеобразовательных и профессиональных дисциплин комплексных форм аудиторной и внеаудиторной работы, которые предполагают знания программ смежных дисциплин.

Кроме того, реализация в образовательном процессе межпредметных связей устраняет дублирование в изучении материала, экономит время и создает благоприятные условия для формирования общеучебных умений и навыков студентов, повышает эффективность практической направленности обучения, в целом, снижает перегруженность студентов домашними заданиями.

Таким образом, все вышеизложенное дает основание утверждать, что межпредметные связи, являются важным условием получения различного уровня образования в многообразии его форм.

ПОВЫШЕНИЕ КОМФОРТАБЕЛЬНОСТИ ПАССАЖИРСКИХ ВАГОНОВ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ И ТУРИСТИЧЕСКИХ ПОЕЗДОВ КАК ОТРАЖЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И ИНФОРМАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

Федорахина Валерия Александровна, студент 3 курса ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум» специальность

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте по видам (на железнодорожном транспорте)
Научный руководитель - Батакова Екатерина Николаевна, преподаватель ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»

Все мы любим путешествовать и при выборе вида транспорта рассматриваем разные варианты. Но, все же, многие выбирают именно поезда: одни предпочитают размеренное путешествие, другие не хотят ехать в тесном автобусе, а кто-то просто боится летать. В настоящее время поездки по железной дороге, несмотря на развитие других видов транспорта, не утратили своей популярности и остаются основным способом перемещения пассажиров между населенными пунктами.

Создание все более комфортных условий в современных пассажирских поездах – неиссякаемое поле исследований, научных разработок и внедрения технических инноваций.

Цель работы – установление общих закономерностей совершенствования пассажирских вагонов для удовлетворения важнейших потребностей населения в перевозках, а также развития туристических поездов и маршрутов.

Объектом исследования являются основные маршруты туристических поездов и направления развития пассажирских вагонов. В качестве предмета исследования рассмотрены планировка и внутреннее оборудование новых пассажирских вагонов и туристических поездов.

Гипотеза исследования – при реализации стратегии постоянного улучшения условий в пассажирских вагонах и развития туристических маршрутов железнодорожный транспорт сохраняет свои лидирующие позиции в сфере пассажирских перевозок.

Пассажирским вагоном называется единица подвижного состава железнодорожного транспорта, предназначенная для перевозки пассажиров. Первые конструкции таких вагонов напоминали по форме кузова кареты или почтовые дилижансы постройки предшествующих лет; колеса в ходовой части стали делать с ребордой (гребнем), с одной стороны, для предотвращения схода их с рельсов. С 1928 года стали строить вагоны нового стандарта, которые в дальнейшем менялись, совершенствовались и превратились во всем знакомые современные пассажирские вагоны.

Кузова пассажирских вагонов представляют собой цельнометаллическую коробку, состоящую из рамы, пола, боковых и торцевых стен и крыши. Каждая из этих частей имеет каркас (стойки, обвязки, балки, дуги), обшитый с внешней стороны листовой сталью. Кузов цельнометаллического вагона составляет единое целое с рамой (цельнонесущий кузов).

К внутреннему оборудованию пассажирских вагонов относятся устройства, составляющие интерьер вагона и выполняющие его планировку в соответствии с назначением: перегородки между помещениями, облицовка стен,

пола и потолка, места для лежания и (или) сидения пассажиров, размещения багажа, окна, двери и т.д.

Каждый пассажирский вагон имеет систему электроснабжения, обеспечивающую питание электроэнергией всех его потребителей: устройства отопления, освещения, электробытовые приборы и др. Эти системы обеспечивают комфорт пассажиров во время поездки. Для обеспечения безопасного перехода пассажиров из одного вагона в другой, а также для амортизации резких ударов и толчков, возникающих при трогании поезда и торможении, пассажирские вагоны оборудуют буферными комплектами с упругими переходными площадками.

По типу пассажирские вагоны подразделяются на сидячие (с жесткими или мягкими сидениями), плацкартные (4 полки в одном отсеке, напротив которого находятся еще 2), купейный (4 полки в отсеке, огороженным дверью), СВ или люкс (двухместные отсеки, которые могут быть оснащены дополнительным оборудованием).

Недавно была разработана концепция "вагона 2020», в которой не будет деления на плацкарт, купе и т.п. Предполагается сделать два современных класса обслуживания: эконом-класс — 2/4-местные купе (верхние полки складываются) и бизнес-класс — 1/2-местные купе с собственной туалетной комнатой и душевой. Все вагоны будут двухэтажными. Вагон рассчитан на скорость до 160 км/ч.

Создание современных высококлассных пассажирских вагонов, новых туристических маршрутов, способных удовлетворить запросы клиентов с различными потребностями, разными уровнями доходов, обеспечивает улучшение транспортных связей, создает более привлекательные условия для пассажиров, повышает комфортность и безопасность пассажирских перевозок, сокращает время в пути. Это позволяет привлечь на железнодорожный транспорт дополнительный пассажиропоток с авиационного и автомобильного транспорта, сократить убыточность пассажирских перевозок и негативное воздействие транспорта на экологию. Это также обеспечивает сокращение потребности в подвижном составе, поддержание и дальнейшее стимулирование научно-технического и интеллектуального потенциала страны за счет размещения на отечественных предприятиях заказов на создание новых образцов техники мирового уровня.

Пассажирский вагонный парк является одним из важнейших технических средств железнодорожного транспорта. От его технического состояния и способности удовлетворять потребности в перевозках зависит качество перевозочного процесса, своевременность доставки пассажиров, производительность транспорта и его экономические показатели.

В нашей стране железнодорожный туризм активно начал развиваться во времена Советского Союза. Первые путешествия на дальних туристско-экскурсионных поездах были организованы еще в 1960-х годах. Тогда было организовано пять туристско-экскурсионных поездов, которые обслуживали чуть более 2000 человек.

Туристические поезда — это такие поезда повышенной комфортности, которые возят туристов по самым красивым маршрутам нашей страны, совершая остановки в крупных городах и у известных природных объектов. Во время остановок вы отправляетесь на организованные пешие или автобусные экскурсии, а затем снова продолжаете своё путешествие по железной дороге.

Рис 1. Вагон – бар туристического поезда «Золотой Орел».

Поезд «Золотой Орёл» возит туристов по древнему Шёлковому пути (рис.1). Он отправляется из Москвы один раз в месяц, пересекает Урал, Западную Сибирь, Восточную Сибирь, заезжает в Монголию и прибывает в конечный пункт следования на Дальнем Востоке. Продолжительность маршрута составляет 15 дней. «Золотой Орёл» укомплектован в 2007 году. Он состоит из 12 спальных вагонов с купе серебряного класса (5 кв.м), золотого класса (7 кв.м) и императорских сьютов (11 кв.м). В поезде установлены кондиционеры, телевизоры с DVD, имеется подогрев пола.

Появляются туристические поезда и в местном сообщении. На Свердловской железной дороге запускают специальный туристический поезд «Императорский маршрут» Екатеринбург – Алапаевск. Он оформлен в фирменном стиле российского туристического проекта, который охватывает места пребывания членов царской семьи в последние годы их жизни. В первый рейс поезд отправился 20 февраля. «Императорский маршрут» (рис.2) будет курсировать по выходным дням по специально разработанному расписанию с минимальным количеством остановок. Время в пути составит 2 часа 55 минут (у обычного пригородного поезда Екатеринбург – Алапаевск 4 часа 40 минут). Отправление из Екатеринбурга в 08:29 (здесь и далее время местное), из Алапаевска – в 18:56. Совершить поездку можно только в рамках экскурсионного тура от оператора проекта «Императорский маршрут». В вагоне организована фотозона, имитирующая интерьер времен российского императора, для фотографии можно примерить исторические костюмы. В поездке пассажиры могут

Рис 2. Пассажиры туристического поезда «Императорский маршрут» в исторических маршрутах

воспользоваться аудиогидом и прослушать подробный рассказ о династии Романовых Комфортабельный пассажирский вагон поезда оснащен системой кондиционирования и обеззараживания воздуха, экологически чистыми туалетными комплексами, информационным табло, видеомониторами. В салоне – мягкие удобные кресла с откидными столиками, персональными розетками и аудиомодулями. Также созданы условия для путешествия маломобильных пассажиров: есть специализированное купе и подъемное устройство для посадки/высадки инвалида-колясочника.

Научно-практическая значимость исследования определяется использованием ее результатов в процессе создания рабочих программ по общепрофессиональным дисциплинам и междисциплинарным курсам специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (на железнодорожном транспорте), а также в выявлении закономерностей в эволюции железнодорожного транспорта и составлении прогнозов его развития.

Список источников информации

1. Российские железные дороги: официальный сайт. – Москва. - Обновляется ежедневно. - URL: https://company.rzd.ru/ru/9453/page/564703?id=536 (дата обращения: 20.09.2023). - Текст: электронный.

2. Студопедия: официальный сайт. – Москва. – обновляется ежедневно. - URL: https://studopedia.ru/10_118384_kratkaya-istoriya-sozdaniya-vagonov-v-rossii.html (дата обращения: 2.10.2023). – Текст: электронный

3. Справочник от автор24: официальный сайт. – Санкт- Петербург. – Обновляется ежедневно. - URL: https://spravochnick.ru/turizm/osobennosti_razvitiya_zheleznodorozhnogo_turizma_v_rossii/ (дата обращения: 15.09.2023). – Текст: электронный.

4. Гундорова Е.П. Технические средства железных дорог: Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. транспорта / Гундорова Е.П; под редакцией Н.А. Каменская. – Москва: Издательство «Маршрут», 2003. – 496 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 5-89035-078-1. – Текст: непосредственный.

РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА ЧЕРЕЗ УЧАСТИЕ В МОЛОДЁЖНЫХ ОБЪЕДИНЕНИЯХ

Федорова Екатерина, педагог-организатор ГАПОУ СО «ТЛК им. Н.И. Кузнецова» Тугулымский филиал

Научный руководитель – Сергей Иванович Ляшок, директор ГАПОУ СО «ТЛК им. Н.И. Кузнецова»

Потребности развития современного российского общества выдвигают перед учреждениями профессионального образования требования подготовки высококвалифицированных специалистов, инициативных, предприимчивых, готовых к позитивным преобразованиям окружающей природной и социальной

среды способных к управлению на разных уровнях и в разных сферах. В большей степени решению данных задач способствует развитие социальной активности студенческой молодежи.

Социальная активность - сложное состояние и одновременно свойство человека (социальной группы) к интенсивному, осознанному взаимодействию с социальной средой в процессе внутренней (психической) и внешней (практической) деятельности по преобразованию себя и социума в соответствии с задачами общественного развития.

Таким образом, характерной особенностью развития социальной активности студентов как молодежной группы является возрастание уровня развития социальной активности вследствие интенсивного личностного становления, перехода от юности к социальной зрелости.

В связи с этим ряд авторов развитие социальной активности студентов связывают с деятельностью студенческих общественных объединений.

Студенческое самоуправление представляет собой соединения интересов личности в развитии и самореализации с интересами государства в формировании дееспособного и сознательного гражданского сообщества учебного заведения в подготовке профессиональных кадров для экономики страны и гармоничной социализации молодого человека в обществе. Студенческое самоуправление можно рассматриватькак особую форму инициативной, самостоятельной общественной деятельности студентов, направленной на решение важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодежи, развитие ее социальной активности, поддержку социальных инициатив.

Студенческое самоуправление – это инициативная, самостоятельная и ответственная деятельность студентов по решению жизненно важных вопросов по организации обучения, быта, досуга.

Современная действительность требует эффективной социализации молодежи, воспитания и развития у студентов качеств инициативного и самостоятельного субъекта, способного творчески и активно строить свои отношения в различных сферах действительности на основе саморазвития, самообразования, самовоспитания, самоуправления. Под социализацией обычно понимаются процесс и результат усвоения индивидом социального опыта, осуществляемые путем включения в социальную среду, и воспроизведение системы социальных связей и отношений.

Главный смысл социализации заключается в актуализации «**Я**», раскрытии потенциалов личности, развитии ее индивидуальности как социального существа. Насколько социально зрелой и гармоничной является личность, настолько оценивается широта ее социализации. Однако такая социальная самореализация человека возможна только в условиях настоящей демократии. Участие молодежи в общественном управлении определяется степенью открытости и свободы общества, возможностью сделать самостоятельный выбор своего пути развития.

Образовательное учреждение и общество – объективно взаимосвязанные системы. Участие в студенческом самоуправлении – это особый вид

деятельности, в реализации которого проявляются и развиваются профессиональные, организаторские, лидерские, творческие способности и личностные качества студентов. Современное студенческое самоуправление может и должно быть сконцентрировано на решении трех наиболее актуальных задач:

- стать условием реализации творческой активности и самодеятельности в учебно-познавательном, научно-профессиональном и культурном отношениях;
- стать реальной формой студенческой демократии с соответствующими правами, возможностями и ответственностью;
- стать средством социально-правовой самозащиты.

Современное информационное общество сегодня делает заказ на личность, обладающую интеллектуальными, социальными, коммуникативными, информационными компетенциями, способную к высокой социализации. Это требует воспитание и развитие у студентов, таких качеств как творческая инициатива, умения грамотно излагать свои мысли, вести диалог, работать в команде. Творческую инициативу так же помогает развивать одно из молодежных объединений – **медиацентр «Расскажи о главном»**.

Медиацентр колледжа - это команда инициативных, творческих студентов, которые всегда хотят быть в центре событий, а также держать в курсе всех участников образовательного процесса в колледже. Корреспонденты и ведущие медиацентра центра учатся грамотно вести диалог с людьми, взаимодействовать с ними, а также держаться перед телекамерой, брать и давать интервью. Студенческий медиацентр развивается как форма самоуправления, позволяющая студентам выступать с инициативами и реализовывать их благодаря поддержке студенческого коллектива и помощи преподавателей – кураторов. Активное участие в формирование качественного единого медийного пространства для обеспечения открытости работы Студенческого совета и колледжа в целом.

Основными задачами Медиацентра являются:

1. Оперативное и качественное освещение общественных мероприятий локального, регионального, всероссийского и международного уровней, в которых принимают участие обучающиеся и работники колледжа.
2. Информационная поддержка и содействие в освещении деятельности Студенческого совета, студенческих объединений.
3. Создание условий для развития социальной, творческой активности студенческой молодежи.
4. Увеличение количества обучающихся, вовлеченных в деятельность Студенческого совета и информированных о ней.
5. Укрепление и развитие отношений между Студенческим советом, студенческими объединениями и структурными подразделениями колледжа, а также другими молодежными образовательными и общественными объединениями.

Медиацентр осуществляет свою деятельность в следующих направлениях:

1. Разностороннее информирование студенческой молодежи и сотрудников колледжа посредством создания различных медиапродуктов (статей, фото, видео, подкастов и др.).

2. Приобщение к корпоративной культуре, содействие в развитии чувства общности внутри студенческого сообщества.

3. Содействие развитию личности студентов (интеллекта, творческих способностей), формированию активной жизненной позиции, социальному и профессиональному становлению обучающихся.

4. Организация учебных (практических) занятий и мастер-классов для обучающихся, вовлеченных в творческий процесс Медиацентра.

Студенты учатся работать в группах, задавать правильные вопросы, находить нестандартные решения и эффективно обмениваться информацией. Это создает основу для будущих лидеров, которые не только способны вести за собой, но и активно участвовать в поиске решений социальных проблем.

Таким образом, медиацентр играет ключевую роль в формировании нового поколения активных граждан, которые способны критически осмысливать окружающий мир, принимать обоснованные решения и влиять на развитие своего сообщества.

В заключение хотелось бы сказать, чтокаждый студент может найти себя в медиацентре, будь то написание статей для студенческой газеты, ведение блога в социальных сетях или создание ярких видеорепортажей. С каждым новым проектом мы надеемся вдохновить других на активные действия и укрепить связи между студентами. Именно это и является основным вектором нашей работы в медиацентре.

Литература

1. Безрукова О. Н. Социология молодежи. - СПб.: Санкт-Петербург, гос. ун-т, 2004.

2. Вишневский Ю. Р., Рубина Д. Я. Социальный облик студенчества 90-х годов // Социологические исследования. - 1997. - № 10.

3. Коджаспиров А. Д., Коджаспирова Г. М. Педагогический словарь. Для студентов высш. и сред. пед. учеб. заведений. - М.: Издат. центр «Академия», 2000. - С. 8. 72 Образование и наука. 2007. № 8 (12) Роль студенческих общественных объединений в формировании социальной активности учащейся молодежи

4. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 г. // Модернизация российского образования: Документы и материалы / Ред.-сост. Э. Д. Днепров, 2002. - 332 с.

5. Коробкова В. В., Лобанова А. В. Формирование социальной активности студентов в условиях студенческого самоуправления. - Пермь: ПГПУ, 2004. - С. 2.

6. Лисовский В. Т., Дмитриев А. В. Личность студента. - Л.: Изд-во ЛГУ, 1974. - С. 40.

7. Мартынова М. Д. Развитие лидерства и социальной активности молодежи в системе высшего образования как основание для формирования

управленческих качеств будущих специалистов / / Университетское управление: практика и анализ. - 2003. - № 5-6(28). - С. 129-133.

8. Петрова Т. Э. Социология студенчества в России. Этапы и закономерности становления. - СПб., 2000. - С. 172.

9. Федеральная межведомственная программа «Студенчество России (2004-2008 года)». - М., 2003.

10. Харланова Е. М. Развитие социальной активности студентов педвуза в деятельности студенческого педагогического отряда. Дис. ... канд. пед. наук. - Челябинск, 2002. - 193 с.

АНАЛИЗ УПРАВЛЕНИЕ СКЛАДСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ГК «ДЕЛОВЫЕ ЛИНИИ»

Федотова Вероника Алексеевна, студентка 3 курса ГАПОУ СО «Уральский техникум автомобильного транспорта и сервиса» специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Научный руководитель – Гончарова Наталья Вячеславовна, преподаватель ГАПОУ СО «Уральский техникум автомобильного транспорта и сервиса»

В современных условиях склад рассматривается как составная часть логистической цепи (вид логистической деятельности) поэтому целесообразно дать определение складской логистики. Складская логистика - это деятельность по планированию, организации и осуществлении приемки и хранения различных материальных ценностей, подготовки их к производственному потреблению и распределению грузов между потребителями, а также наличие системы управления информационными потоками. Склады занимают в цепочке поставок очень важное место рисунок-1

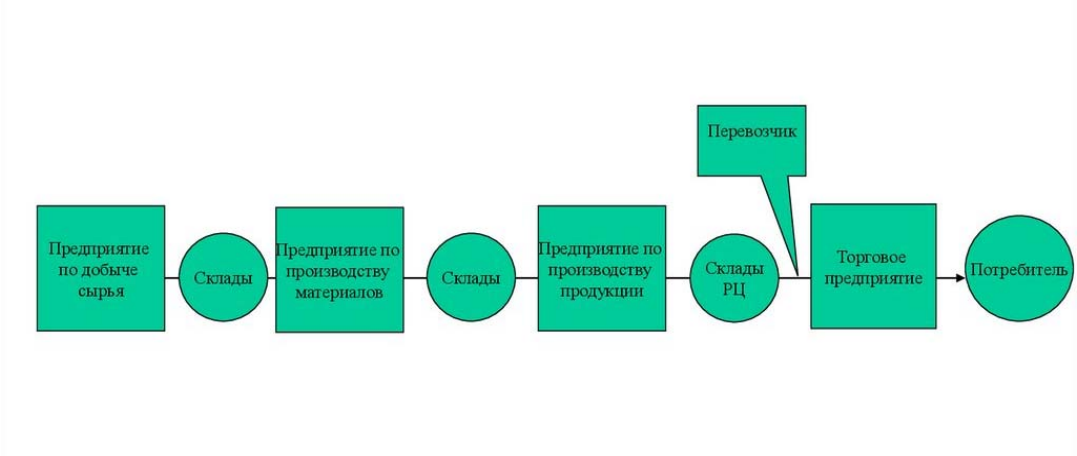


Рисунок 1- Роль и место склада в логистических цепях и системах

Склад выполняет следующие функции: – временное размещение и хранение материальных запасов; – преобразование материальных потоков; – обеспечение логистического сервиса в системе обслуживания. При формировании эффективной системы складирования менеджеры решают ряд

задач, основные из которых это:

– выбор между складом собственного склада и складом общего пользования;

– определение количества складов;

– определение месторасположения складов.

В рамках первой задачи рассматриваются два альтернативных варианта: разработка собственного складского хозяйства или аренда складских площадей на складах общего пользования.

В настоящее время практически любая деятельность бизнеса связана с услугами по доставке грузов. Количество разновидностей грузоперевозок велико - от курьерских служб по доставке в пределах одного населенного пункта до нескольких видов транспорта, следующих с одного континента на другой.

Доставка грузов автомобильным транспортом - один из самых распространенных способов доставки товара от двери до двери за короткий срок с использованием различных типов подвижного состава в зависимости от вида груза.

Транспортная компания ГК «Деловые линии» создана для разработки и реализации оригинальных транспортных услуг в сфере обслуживания перевозок всех видов грузов с использованием автомобильного транспорта.

Общество с ограниченной ответственностью «Деловые линии» является юридическим лицом и осуществляет свою деятельность на основании учредительных документов с целью извлечения прибыли.

Транспортное предприятие ГК «Деловые линии» имеет в собственности имущество, которое отражено на его самостоятельном балансе, а также имеет печать со своим наименованием и фирменным знаком (символикой).

Предприятие имеет линейную организационную структуру. Руководство текущей деятельностью Общества осуществляется единоличным исполнительным органом - Директором, который подотчетен общему собранию участников Общества. Срок полномочий директора общества составляет 5 лет. Директор может быть избран не из числа участников общества и переизбираться неограниченное число раз.

Группа компаний «Деловые линии» осуществляет приём и обработку грузов, перегрузку и складирование с последующей их доставкой до двери клиента автомобильным транспортом.

ГК «Деловые линии» имеет 8 большегрузных автомобилей (фуры) с полуприцепом, из которых половина - рефрижераторных, а другая половина - тентованных. В зависимости от вида транспортируемого груза выбирается такой автомобиль, который отвечает всем особенностям перевозки данного груза. Компания предлагает своим клиентам организацию доставки грузов как стандартными автомобилями с тентовыми полуприцепами длиной 13,6 м, объемом от 82 м3 до 92 м3, грузоподъемностью до 22 тонн, так и доставку специализированным транспортом:

– автомобили для доставки объёмных грузов (автопоезда с объемом грузового пространства до 120 м3);

– автомобили для доставки негабаритных и тяжеловесных грузов (открытые площадки повышенной грузоподъемности, полуприцепы с телескопическими устройствами для увеличения длины и ширины грузовой площадки, низкорамные полуприцепы);

– автомобили с рефрижераторными полуприцепами для перевозки товаров, требующих соблюдения определённого температурного режима;

– автомобили, оборудованные для перевозки опасных грузов.

Группа компаний «Деловые линии» также предлагает своим клиентам доставку мелких партий грузов в составе сборного автомобиля. Сборный груз, так же как и комплектный, по желанию клиента доставляется от двери до двери с возможной перегрузкой на транзитных и консолидационных складах. Благодаря тесным связям с западноевропейскими партнёрами ООО «Деловые линии» обеспечивает комплекс услуг на транзитных складах - консолидация, хранение, переупаковка, маркировка, оформление товарно-транспортных документов.

ГК «Деловые линии» не является филиалом, а представляет автономную организацию. Возможность поддерживать доступные цены обеспечивается отсутствием дополнительного посредника.

Подготовка и организация груза к отправке, а также оформление необходимых для транспортировки документов полностью обеспечивает компания, регулируя административные и таможенные формальности.

Группа компаний «Деловые линии» имеет лицензию, дающую право представлять интересы своих клиентов в таможенных органах. Являясь таможенным агентом, компания ГК «Деловые линии» предлагает своим клиентам полный цикл таможенных услуг, которые включают консультирование по вопросам таможенного законодательства различных стран и валютного регулирования, таможенное оформление товаров и грузов, расчёт таможенных платежей, оформление импортной или экспортной декларации.

ГК «Деловые линии» предлагает услуги по страхованию грузов на всем пути следования, размещая заявки на страхование у ведущих страховых компаний.

Отличительной чертой работы транспортного предприятия ГК «Деловые линии» в условиях конкуренции на рынке грузоперевозок есть разработка логистической политики дополнительных услуг клиентам, направленных на комплексное осуществление транспортного процесса. Компания ООО «Деловые линии» предлагает своим клиентам не только доставку грузов, но полный цикл таможенных услуг и услуги по страхованию грузов на всем пути следования.

Таким образом, логистическая система исследуемого предприятия функционирует достаточно эффективно, хотя возможности для ее совершенствования существуют. Конкурентоспособность включает три основные составляющие: первая связана с услугой как таковой и в значительной мере сводится к качеству; вторая связана с экономическими возможностями потребителя; третья отражает всё то, что может быть приятно или неприятно потребителю как покупателю, как человеку, как представителю организации.

Список источников

14. Алтухова Е.А., А. А. Алиев А.А.Финансы устойчивого развития – Москва : Юнити-Дана, 2023. – Книга 1. – С.106 -142

15. Седюкевич, В. Н. Автомобильные перевозки : учебное пособие / В. Н. Седюкевич, Д. В. Капский, С. А. Рынкевич. – Минск : РИПО, 2020. – 333 с.

16. Экономика организаций автомобильного транспорта : учебное пособие / Р. Б. Ивуть, П. И. Лапковская, Т. Л. Якубовская, М. М. Кисель. – Минск : РИПО, 2022. – 216 с.

МАРШРУТЫ ЭВАКУАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УЧИЛИЩ В ЧЕЛЯБИНСК И ЧЕЛЯБИНСКУЮ ОБЛАСТЬ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Харькова О.А., преподаватель истории высшей категории ГБПОУ «Механико-технологический техникум»

Шушарина К.К., студент ГБПОУ «Механико-технологический техникум»

Важной частью советской мобилизационной модели в период Великой Отечественной войны, была, созданная в 1940 году, система трудовых резервов, призванная готовить квалифицированных рабочих для ключевых отраслей советской промышленности и транспорта.

Эвакуация на восток – масштабное перемещение из зон оккупации нацисткой Германии промышленных предприятий и населения. Быстрое перемещение врага вглубь страны, всеобщая мобилизация, потери на фронтах и оккупированных территориях вызвали кризис в советской промышленности. Важной группой эвакуированного населения были учащиеся профтехучилищ и школ ФЗО, которые рассматривались руководством страны как важный ресурс, в предстоящей войне с Германией.

Наша работа сделана на основании научных исследований по проблемам эвакуации в годы Великой Отечественной войны, к сожалению, эвакуация профтехучилищ и школ ФЗО в исторической литературе изучена недостаточно.

Эвакуация на восток спасла миллионы человеческих жизней. Эвакуация предприятий, квалифицированных рабочих, инженеров, конструкторских бюро и учащихся профтехучилищ, и школ ФЗО позволила создать на недоступных для врага территориях мощную промышленную базу для производства различных видов вооружения и всего необходимого для фронта.

Цель работы исследовать маршруты эвакуации учреждений профтехобразования в Челябинск в годы Великой Отечественной войны

Актуальность нашей темы выражается в двух аспектах:

Во-первых, всё, что связано с историей Великой Отечественной войны, с подвигом советских людей на фронте и в тылу является предметом гордости для граждан нашей страны. История подростков, которые в теплушках преодолевали страшные километры, а затем встали к станкам - великий пример для современной молодежи. Во-вторых, это пример решения проблемы дефицита квалифицированных рабочих кадров на начальном этапе войны. Роль системы

«Трудовых резервов» СССР в условиях –серьезных потерь начального этапа войны, всеобщей мобилизации, эвакуации на восток была в том, чтобы компенсировать потери рабочих кадров, после короткого обучения встать к станкам на предприятиях страны.

Существует две группы научной литературы по вопросам эвакуации на начальном этапе войны. Первая группа – это литература, изданная в СССР, и вторая группа – это научные работы и исследования, написанные после распада СССР. В работах советского периода больше внимания уделяется героизму советского народа по преодолению тягот войны на фронте и в тылу, в пост советских работах больше внимания уделяется проблемам и многочисленным жертвам среди населения на начальном этапе войны и в ходе процесса эвакуации.

Хронологические рамки нашей работы затрагивают лето и осень 1941 и 1942 год.

Проблемы начального этапа войны отражены также в работах уральских историков: Потемкиной М.Н., Корнилова Г.А. Белоусова М., Хисамутдинова Р. Р., Павленко Г. К., Павленко В.Д.

24 июня постановлением ЦК ВКП(б) и СНК СССР «По организации руководства эвакуацией населения, учреждений, военных и иных организаций оборудования предприятий и других ценностей» при СНК был создан Совет по эвакуации. Основополагающим документом стало постановление ЦК ВКП(б) и СНК от 27 июня 1941 года «О порядке вывоза и размещения людских контингентов и ценного имущества». Это постановление определяло очередность вывоза людей с опасных территорий, которые могли захватить быстронаступающие немецкие войска.

В постановлении была сделана попытка разработать общий план вывоза из прифронтовой зоны населения, а также промышленных и сельскохозяйственных предприятий, материальных и культурных ценностей.

Потемкина М. Н. в работе «Эваконаселение в Уральском тылу (1941-1948гг)» (11), рассказывает, что содержание данного постановления не публиковалось до начала 90 годов. В нем перечислены группы населения и определена очередность эвакуации ценностей и населения в начале Великой Отечественной войны. Условно она выделяет следующие «Эвакуационные потоки»:

- Рабочие и служащие промышленных предприятий и их семьи;
- Дети и обслуживающий персонал детских учреждений;
- Заключенные и подследственные;
- Мужчины призывного возраста, подлежащие мобилизации;
- Учащиеся ремесленных училищ и школ ФЗО;
- Представители партийной и государственной номенклатуры и их семьи;
- Преподаватели, студенты, ученые, представители интеллигенции с семьями;
- Пенсионеры, инвалиды, больные (в первую очередь ленинградцы);

- Женщины с детьми (семьи начальник состава, партийных, государственных, номенклатурных работников и партизан).

Первые пять категорий можно условно причислить к «организованной эвакуации».

Потемкина М.Н. описывает, что «организованная эвакуация предполагала предоставление транспорта, пайков, наличие охраны и пункта назначения, но с другой стороны, категории, подлежащие этому виду эвакуации, не могли от нее отказаться, не зависимо от их желания». Совет по эвакуации определяет и направления эвакуации и территории, куда перевозить промышленные предприятия и население. Среди многих городов в глубоком тылу СССР Челябинск занимает важное место. Эвакуация в Челябинск определена рядом причин: первая из которых –это расположение станции Челябинск на транссибирской железнодорожной магистрали. Далее важным было то, что в годы первых пятилеток в Челябинске построены крупнейшие промышленные предприятия, среди которых ЧТЗ. Челябинск имел потенциал квалифицированных кадров и возможность их пополнения.

Таким образом, мы видим, что учащиеся ремесленных училищ и школ ФЗО – это категория организованной и обязательной эвакуации. В статье Антипина Н.А. «Эвакуация населения в Челябинскую область годы Великой Отечественной войны: социально-демографические характеристики вынужденной миграции» говорит о том, что «эвакуированных в Челябинск было более чем из 90 регионов, но выделяет он 5 главных, с числом эвакуированных:

Ленинград – 66 109 чел., Москва – 36 750 чел., Харьков – 8 332 чел.,

Тула – 7 624 чел., Киев – 7 150 чел.» [13]

Уже осенью Челябинск начинает принимать эвакуированное население, вместе с предприятиями прибывают подростки. В Челябинск за 1941-1942 прибыло 19 тысяч подростков 13-16 лет – учащихся ремесленных училищ из территорий, которые вскоре оккупировали немецкие войска. Это были жители Воронежской, Калининской, Смоленской, Тульской, Тамбовской, Орловской, Брянской, Московской и Ленинградской областей. С Украины из Киева, Харькова, Днепропетровска, Ворошиловграда (Луганска), Донецка, Сталина. Вместе с ленинградцами начали прибывать подростки из Прибалтики- Литвы, Латвии и Эстонии.

Челябинское областное управление Трудовых резервов распределяло прибывших подростков по городам и районам области. В книге «Трудовой подвиг воспитанников трудовых резервов Челябинской области в годы Великой Отечественной войны1941-1945 годов» авторы Голендухин Н.И, Донских Е.М, Клюев Ф.Н. (18) содержатся данные размещения эвакуированных ремесленников и учащихся ФЗО по территориям области:

«Челябинск -3072 чел.; Златоуст -821 чел., Магнитогорск -8903 чел.; Усть-Катав – 215 чел.; Копейск -1237 чел., Пласт-121 чел., Миасс-513 чел., Аша-561 чел., Касли- 268 чел., Чебаркуль – 329., Сатка -300 чел., и др.

Г.А. Куманев –доктор исторических наук в работе «Война и эвакуация в СССР. 1941-1942 годы» (10) описывает ход эвакуации на восток. Трудности начального этапа войны носили объективный характер, процесс эвакуации не

останавливался. «В гигантскую операцию по перебазированию производительных сил страны уже в течение первых недель войны были активно включены все виды советского транспорта. Но главная тяжесть при этом выпала долю железных дорог».

На основе изученных материалов мы создали карту маршрутов эвакуации в Челябинск на начальном этапе Великой Отечественной войны.

(рис.1 Карта маршрутов эвакуации в Челябинск на начальном этапе войны)

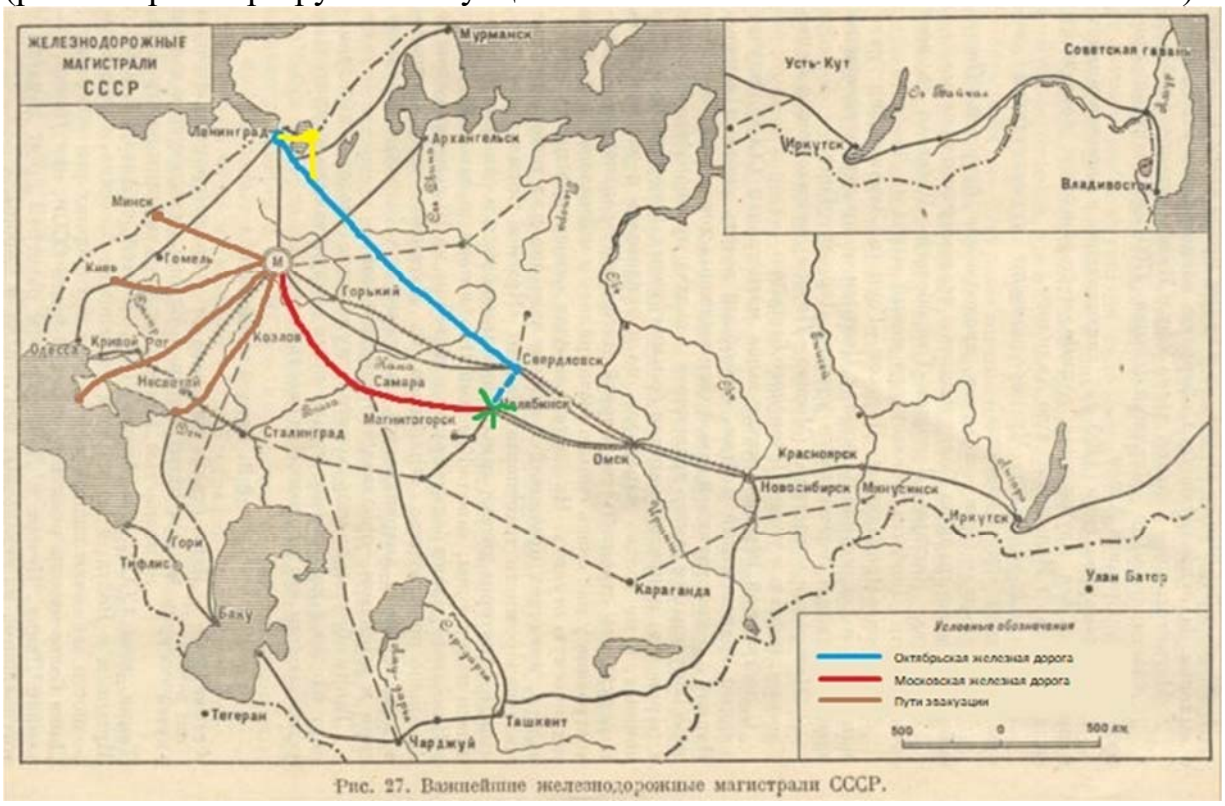


Рис. 27. Важнейшие железнодорожные магистрали СССР.

(рисунок №1)

Таким образом в заключении можно отметить что, плана эвакуации на случай войны различных категорий населения в СССР не существовало, механизм эвакуации формировался на ходу.

Учащиеся профтехучилищ и ФЗО эвакуировались в основном вместе с предприятиями в промышленные центры на востоке страны.

Основным эвакуационным транспортом была железная дорога, поэтому маршруты эвакуации совпадают с железнодорожными магистралями СССР.

Список литературы:

1. История Великой Отечественной войны Советского Союза 1941-1945: 6 Т.М. История Великой Отечественной войны Советского Союза 1941-1945 :6 т.М.1965

2. Донских Е.М., Крылов Ф.М. «Кузница рабочих кадров»-Челябинск, Типография КМЦ-ЧТЗ, 1980г.

3. Штолль В.Р., Донских Е. М, «И юные руки ковали победу»-Челябинск, Южноуральское книжное издательство, 2005 г.

4. Материалы ОГАЧО: ф 485, оп. 1, дело 882., ф 485; оп. 1, дело 875., ф 92 п. 5 дело 44., Р-792, оп. 6., ф 1515, оп. 1, дело 1,1А, 2; оп. 5. Д. 11 л. 292; оп. 5 д. 642. л. 21.

5. Материалы архивов: ООО «ЧТЗ-Уралтрак», ОАО «ЧТЗ», музея ЧТЗ, материалы отдела кадров и профессионального училища №1 г. Челябинска

6. Жуков Г.К. Воспоминания и размышления. Москва 1960 г.

7. История Великой Отечественной войны Советского Союза 1941-1945: 6 т.М.1965

8. История Великой Отечественной войны Советского Союза 1941-1945 :6 т.М.1965.

9. Чадаев А. Я. Экономика СССР в период Великой Отечественной войны(1941-1945гг) М.,1965.

10. Куманев Г. А. На службе фронта и тыла; Железнодорожный транспорт СССР накануне и годы Великой Отечественной войны. (1941-1945гг); М., 1976.

11. Потемкина М.Н. «Эваконаселение в Уральском тылу(1941-1945г.) Магнитогорск. 2006г.

12. «Трудовой подвиг воспитанников трудовых резервов Челябинской области в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 годов» Голендухин Н.И, Донских Е. М., Клюев Ф.Н. Челябинск, 2004 г.

13. «Путь к Победе; Эвакуация промышленных предприятий в Челябинскую область в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг» Н. А. Антипин, Санкт-Петербург 2020 г.

14. Постановление Государственного комитета обороны №ГКО-99сс об эвакуации промышленных предприятий из Электронной библиотеки исторических документов

15. «Эвакуация предприятий советской танковой промышленности в 1941г: уникальное историческое явление или масштабная неудача?» Ермолов А. Ю.

16. Потемкина М. Н. в «Эваконаселение в Уральском тылу (1941-1945гг)» Магнитогорск, 2006 г.

17. «Трудовой подвиг воспитанников трудовых резервов Челябинской области в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 годов» Голендухин Н.И., Донских Е.М., Клюев Ф.Н.

18. Игнатьев П.В., Кужим М.Ф. «Память блокадных перегонов» Санкт-Петербург 2006 г.

19. Кантор Ю. «Эвакуация из Ленинграда до и во время блокады» Санкт-Петербург 2002 г.

«МАРШРУТЫ ЭВАКУАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УЧИЛИЩ В ЧЕЛЯБИНСК И ЧЕЛЯБИНСКУЮ ОБЛАСТЬ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ»

1.Аннотация. Работа посвящена исследованию маршрутов эвакуации профтехучилищ на начальном этапе войны. Эвакуация на восток – масштабное перемещение из зон оккупации нацисткой Германии промышленных предприятий и населения. Быстрое перемещение врага вглубь страны, всеобщая мобилизация, потери на фронтах и оккупированных территориях вызвали кризис в советской промышленности. Важной группой эвакуированного населения

были учащиеся профтехучилищ и школ ФЗО, которые рассматривались руководством страны как важный ресурс, в предстоящей войне с Германией.

2. Введение. Актуальность нашей темы выражается в двух аспектах:

Во-первых, всё, что связано с историей Великой Отечественной войны, с подвигом советских людей на фронте и в тылу является предметом гордости для граждан нашей страны. История подростков, которые в теплушках преодолевали страшные километры, а затем встали к станкам - великий пример для современной молодежи. Во-вторых, это пример решения проблемы дефицита квалифицированных рабочих кадров на начальном этапе войны. Роль системы «Трудовых резервов» СССР в условиях –серьезных потерь начального этапа войны, всеобщей мобилизации, эвакуации на восток была в том, чтобы компенсировать потери рабочих кадров, после короткого обучения встать к станкам на предприятиях страны.

3. Литература. Для написания работы мы исследовали две группы научной литературы. Первая группа – это литература, изданная в СССР, и вторая группа – это научные работы и исследования, написанные после распада СССР. В работах советского периода больше внимания уделяется героизму советского народа по преодолению тягот войны на фронте и в тылу, в пост советских работах больше внимания уделяется проблемам и многочисленным жертвам среди населения на начальном этапе войны.

В нашем проекте мы так же учитывали работы уральских историков: Потемкиной М.Н., Корнилова Г.А. Белоусова М., Хисамутдинова Р. Р., Павленко Г. К., Павленко В.Д.

Хронологические рамки нашей работы затрагивают лето и осень 1941 и 1942 год.

4.. Основополагающий документ по эвакуации постановление ЦК ВКП(б) и СНК от 27 июня 1941 года «О порядке вывоза и размещения людских контингентов и ценного имущества». Это постановление определяло очередность вывоза людей с опасных территорий, которые могли захватить быстронаступающие немецкие войска.

5. Категории эвакуируемого населения. Потемкина М. Н. в работе «Эваконаселение в Уральском тылу (1941-1945гг)» (11), рассказывает, что содержание данного постановления не публиковалось до начала 90 годов. В нем определена очередность эвакуации ценностей и населения в начале Великой Отечественной войны. Условно она выделяет следующие «Эвакуационные потоки»:

- Рабочие и служащие промышленных предприятий и их семьи;
- Дети и обслуживающий персонал детских учреждений;
- Заключенные и подследственные;
- Мужчины призывного возраста, подлежащие мобилизации;
- Учащиеся ремесленных училищ и школ ФЗО;
- Представители партийной и государственной номенклатуры и их семьи;
- Преподаватели, студенты, ученые, представители интеллигенции с семьями;

- Пенсионеры, инвалиды, больные (в первую очередь ленинградцы);
- Женщины с детьми (семьи начальник состава, партийных, государственных, номенклатурных работников и партизан).

6. Роль Челябинска в процессе эвакуации предприятий и населения. Среди многих городов в глубоком тылу СССР Челябинск занимает важное место. Эвакуация в Челябинск определена рядом причин: первая из которых –это расположение станции Челябинск на транссибирской железнодорожной магистрали. Далее важным было то, что в годы первых пятилеток в Челябинске построены крупнейшие промышленные предприятия, среди которых ЧТЗ. Челябинск имел потенциал квалифицированных кадров и возможность их пополнения.

7. Деятельность Челябинского областного управления Трудовых Резервов по организации жизни и деятельности эвакуированной молодежи и подростков. Уже осенью Челябинск начинает принимать эвакуированное население, вместе с предприятиями прибывают подростки. В Челябинск за 1941-1942 прибыло 19 тысяч подростков 13-16 лет – учащихся ремесленных училищ из территорий, которые вскоре оккупировали немецкие войска. Это были жители Воронежской, Калининской, Смоленской, Тульской, Тамбовской, Орловской, Брянской, Московской и Ленинградской областей. С Украины из Киева, Харькова, Днепропетровска, Ворошиловграда (Луганска), Донецка, Сталина. Вместе с ленинградцами начали прибывать подростки из Прибалтики- Литвы, Латвии и Эстонии.

8.Основной эвакуационный транспорт начального этапа Великой Отечественной войны – железные дороги СССР.

9.Карта маршрутов эвакуации создана на основе карты железнодорожного сообщения 1941 года в СССР. На карте отмечены маршруты эвакуации по существующим железнодорожным магистралям из городов СССР в Челябинск.

РАЗРАБОТКА ИГРЫ «ХОЧУ ВСЁ ЗНАТЬ» ПО ЛИТЕРАТУРНОМУ ЧТЕНИЮ ДЛЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ.

Хасаншина Алина Айнуровна, студент 2 курса индустриально-педагогического колледжа ФГБОУ «Набережночелниский государственный педагогический университет» 44.02.05 - Коррекционная педагогика в начальном образовании.
Научный руководитель – Гизетдинова Юлия Мазитовна, преподаватель индустриально-педагогического колледжа ФГБОУ «Набережночелниский государственный педагогический университет»

Игровые методы в работе педагога начальной школы являются на сегодняшний день очень популярными. Использование игр в начальной школе делает процесс обучения более интересным и увлекательным. Это способствует возникновению положительных эмоций и создаёт на уроке творческую

доброжелательную обстановку. Активизирует мышление, внимание и память. Учащиеся незаметно для себя выполняют различные упражнения, где им самим приходится сравнивать, выполнять арифметические действия, тренироваться в устном счёте, решать задачи [3].

Нами разработана дидактическая игра «Хочу всё знать» по литературному чтению для младших школьников, которая может способствовать закреплению учебный материала, усвоенного на уроках (см. рис.1). Игра посвящена творчеству великого русского писателя, поэта А.С. Пушкина.

Карта с заданиями литературному чтению «Хочу всё знать» - это игра которая помогает закрепить знания о литературе и развивать различные навыки, связанные с литературным чтением работать с текстом понимать и связывать мысли формировать интерес к предмету активизирует мышление, память, внимание.

В ходе игры, учащиеся попадают в ситуации, позволяющие им самим критически оценить свои знания. Кроме того, игра способствует развитию коммуникативных способностей младших школьников. Работая в группе, ребёнок учится общаться, помогать одноклассникам, что воспитывает чувство товарищества и взаимопомощь.

Ниже представлено описание хода игры разработанной игры «Хочу всё знать».

Игра «Хочу всё знать».

Задание для обучающихся: Разделите карточки на две группы: "Начало" и "Конец". Разложите карточки "Начало" лицевой стороной вверх.

Ученики по очереди берут по одной карточке "Конца" и пытаются найти соответствующее начало среди разложенных карточек. После того, как ученик нашел соответствие, он переворачивает карточку "Начало" лицевой стороной вверх.

Варианты карточек "Начало":

1. "В зимний день унылый..."

2. "Мой дядя самый честный человек..."
3. "В кузнице шум и дым..."
4. "Не знаю как, но знаю точно..."
5. "Я помню чудный момент..."
6. "Светлана, девица красавица..."
7. "Сказка сказалась, а кто слушал..."
8. "С давних пор я знаю тот край..."с

Варианты карточек "Конец":

1. "...и на поле с битвою встретиться было назначено..."
2. "...и с той поры он живет спокойно, а я не могу быть спокоен..."
3. "...и весь он залит сияньем чудным..."
4. "...и веселый звон в ушах ему звучал..."
5. "...и всё он знает, всё он видит..."
6. "...от века может знать она беду, и весь весь век в недоумении она ходить..."
7. "...наш веселый звон умолк..."
8. "...там мне приходилось видит уже весь мир...".

Игра «Хочу всё знать» с дидактическими карточками по литературе на тему Пушкина развивает у детей несколько важных навыков и способностей:

1. Логическое мышление:

• Игра требует от детей анализировать информацию, сравнивать и сопоставлять фрагменты произведений Пушкина, чтобы найти соответствие. Это способствует развитию логического мышления и способности к абстрактному

2. Память:

• Дети должны запомнить начало и конец произведений Пушкина, чтобы найти соответствие между карточками. Это способствует развитию кратковременной и долговременной памяти.

3. Внимательность:

• Игра требует от детей внимательно читать текст на карточках и сравнивать его с другими карточками. Это способствует развитию внимательности и концентрации.

4. Знание литературы:

• Игра помогает детям закрепить знания о произведениях Пушкина и углубить их понимание.

5. Интерес к литературе:

• Игра предоставляет детям возможность познакомиться с творчеством Пушкина в игровой форме, что делает изучение литературы более интересным и увлекательным.

6. Развитие речи:

• Игра стимулирует детей к размышлениям и обсуждениям, что способствует развитию речи и коммуникативных навыков.

7. Творческие способности:

• Игра может стать отправной точкой для творческих заданий и проектов, связанных с творчеством Пушкина.

Существует похожие дидактические игры с карточками, представляющие собой блиц-опрос [2]. В них описывается творческая деятельность различных писателей, однако такие игры разработаны, как правило, для обучающихся средней школы. Разработанная нами игра рассчитана для работы в начальной школе.

Таким образом, игра «Хочу всё знать» с дидактическими карточками по литературе на тему Пушкина - это эффективный инструмент для развития многих важных навыков и способностей у детей. Дидактические игры закрепляют знания о художественной литературе, учат ребёнка сравнивать, сопоставлять, сопереживать, развивают связную речь, нравственные качества, корректируют мышление, внимание, память, воображение [1].

Список источников:

1. Орынбаева М. Б. Дидактическая игра как средство обучения младших школьников. – 2023.

2. Тарасова А. П., Шаталова Е. В., Миронова О. Е. Дидактические игры на уроках математики как средство развития логического мышления младших школьников //Дидактика математики: проблемы и исследования. – 2023. – №. 58. – С. 85-91.

3. Чен Н. В. Дидактическая игра – основа развития воображения и фантазии // Методическая копилка. Пилотный выпуск. 2011. С. 6-10.

ИСТОРИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ТУРКСИБА

Храмов Артем, студент 3 курса КГКП «Петропавловский колледж машиностроения и транспорта имени Байкена Ашимова», специальность «Эксплуатация, ремонт и техническое обслуживание вагонов и рефрижераторного подвижного состава железных дорог»

Научный руководитель – Сергеева Ирина Александровна, преподаватель КГКП «Петропавловский колледж машиностроения и транспорта имени Байкена Ашимова»

Одной из важных вех истории железнодорожных линий является строительство легендарной Туркестано – Сибирской магистрали. Она позволила соединить отдаленные части Казахстана и внести технический прогресс в развитие страны. Территория Казахстана занимает более 2,7 млн километров, и является девятым государством мира по территории. Не имея выхода к внешним морям и океанам, страна очень зависима от сухопутного транспорта: автомобильного, железнодорожного, воздушного.

Впервые о необходимости строительства транспортной сети, соединяющей север и юг Казахстана, было заявлено во время проведения индустриализации. В 1925 году на XIV съезде ВКП (б) промышленное и транспортное развитие Советского Союза стало составной частью модернизации

страны. Особенностью проведения индустриальной реформы в КАССР явилось отсутствие крупных промышленных предприятий и квалифицированных кадров. К началу 30-х годов XX века республика представляла собой преимущественно аграрное население с немногочисленным составом городов Петропавловска, Уральска, Актюбинска и других. Несмотря на предложенные успешные варианты преодоления экономической отсталости региона, предложенные С. Садвакасовым, Ж. Мынбаевым, победила точка зрения Ф. И. Голощекина, предложившего вывозить из страны полезные ископаемые и развивать только мелкую и среднюю промышленность. Одним из путей реализации транспортной проблемы страны явилось строительство Турксиба, соединившего северные и южные регионы Казахстана.

Основателем крупного железнодорожного строительства Туркестано-Сибирской магистрали явился Турар Тыскулов, который который занял пост заместителя Председателя Совнархоза РСФСР. С 1920 по 1936 год Казахстан являлся автономной республикой КазАССР и входил в состав РСФСР, пока не утратил автономию и не превратился в КССР. Т. Рыскулову поручили возглавить Комитет содействия постройке Туркестано-Сибирской железной дороги при Совнаркоме. Благодаря деятельности Рыскулова, кроме строительства Турксиба, появились угледобывающие и металлургические комплексы Караганды, нефтегазовая промышленность Казахстана, цветная металлургия Восточного и Южного Казахстана. Рыскулов неоднократно писал письма И. Сталину о голоде среди казахского народа в 30-е годы XX века, в результате которого погибло свыше 2 млн 100 тысяч человек. В результате массовых репрессий в 1938 году Турар Рыскулов был объявлен «врагом народа» и расстрелян.

В 20- 30е годы XX века были необходимы железные дороги, которые бы проникли в глубинные районы республики и позволили обеспечить транспортировку полезных ископаемых, а также вывоза хлеба из восточных и юго-восточных регионов страны. Главной задачей строительства Турксиба явилось снабжение Средней Азии недорогим зерном из ближайших регионов (Казахстан, Сибирь, Киргизия), а также ускорение развития хлопководства и обеспечение им текстильной промышленности. Из-за большой численности населения в Средней Азии нарастал дефицит хлеба и его ввоз из Западной Сибири должен был решить эту проблему. До 30-х годов XX века Сибирь не была соединена со Средней Азией. Изучив создавшуюся проблему в 1925 году, было принято решение о строительстве Турксиба, по масштабу сравнимому с Днепрогэсом. Для руководства стройкой было создано специальное управление во главе с Владимиром Сергеевичем Шатовым, который несмотря на отсутствие железнодорожного образования имел большой организаторский талант.

Было решено начать строительство железной дороги 15 июля 1927 года с севера от города Семипалатинска, и 2 ноября 1927 года началась укладка рельсов с юга от станции Луговая. На постройку Турксиба было отправлено свыше 50 тысяч человек, брошены силы крупных промышленных центров СССР. Из Ленинграда, Москвы, Харькова приехали бетонщики, связисты, путейцы, укладчики, опытные инженеры и техники. Для укомплектования кадров массово приглашались рабочие из числа местного населения. Так как большинство

прибывших местных рабочих были неграмотны, то приходилось проводить программу всеобуча по ликвидации безграмотности среди взрослого населения. Активно внедрялось вечернее образование для получения навыков начального образования: письма, счета, чтения. Для наиболее успешных было предусмотрено получение дальнейшего образования в техникумах и ВУЗах СССР по железнодорожным специальностям. Всего за 1930- 1933 годы для эксплуатации Турксиба было обучено 8,2 тысячи человек. Одновременно с прокладкой рельсов велось строительство Иртышского моста, здания амбулатории, столовой и жилищ для рабочих.

При прокладке железнодорожного полотна рабочие столкнулись с массой технических, организационных и климатических трудностей. Зимой градусник термометра понижался до – 40 градусов, а летом невыносимая жара выше + 40 градусов. Главные проблемы возникли из-за несвоевременной доставки материала. Автотранспорт для доставки рельс был очень дорог. А лошадей и верблюдов было мало. Стояла страшная жара почти шесть месяцев, все это время не было дождей. Катастрофически не хватало рабочих на строительстве железной дороги, поэтому привлекли местное население, активную молодежь. По селам и аулам проезжали агитаторы и приглашали жителей на работы. В результате грамотной пропаганды желающих работать на строительстве Турксиба оказались тысячи.

Одним из выдающихся передовиков Турксиба стал Мухтар Каптагаев. Бывший батрак первоначально носил мешки с землей. На него обратили внимание как на добросовестного работника. На стройке Мухтар подружился с машинистом укладочного поезда Михаилом Павловым, который предложил рабочему пойти на паровоз кочегаром. Каптагаев затем прошел обучение и стал помощником, а затем машинистом поезда, выступал инициатором вождения тяжеловесных поездов на больших скоростях.

28 апреля 1930 года северные и южные участки Турксиба сомкнулись на станции Айнабулак, и дорога была введена во временную эксплуатацию, а с 1 января 1931 года в постоянную. Эксплутационная длина дороги составляла 2 тысячи км в 30 - е годы XX века. Границы Турксиба на север определялись светофором станции Семипалатинск, на юге до станции Арысь.

У основания Турксиба были заместитель председателя РСФСР Т. Рыскулов, инженер путей сообщения М. Тынышпаев, начальник Туркестано-Сибирской магистрали П.И. Иванов (1931 г.), И.Е. Розенцвейг (1933 г.), В.В. Корчагин (1934 г.), И.С. Четвергов (1934 -1936 гг.), К.И. Филиппов (1937-1938 гг.), М. Брухенец (1938-1946 гг.), Д.О. Омаров (1946 -1949 гг.) и другие. Многие труженики дороги стали Героями Социалистического труда. Это были слесарь локомотивного депо г. Жамбыл Т. Апаев, путевой обходчик Айна-Булакской дистанции пути М. Жамбулов, составитель поездов Ж. Сыздыков, дорожный мастер Алмаатинской дистанции пути А. Култанов, машинист локомотивного депо Матай М. Каптаев и другие.

Турксиб оказал огромное влияние на развитие Казахстана. Крупным административным и культурным центром стал Алматы, сейчас насчитывающий свыше 2 млн человек. Рядом были построены новые поселки и города

Жанасемей, Матай, Аягуз, Шу, Отар и другие. Важным событием послевоенных лет стало завершение в 1953 году строительства участка Мойынты-Чу (440км), который ликвидировал оторванность районов Северного и Центрального Казахстана от юга. В 50-е годы протяженность железнодорожной сети Казахстана увеличилась вдвое и составила более 10 тыс. км. В 1977 году на базе Казахской железной дороги были созданы три дороги: ЗападноКазахстанская, Целинная, Алма-Атинская. В эксплуатацию введены тепловозы, электровозы, новые устройства сигнализации и связи. В 1997 году была создана Национальная компания АО «КТЖ». В начале XXI века открыты заводы по созданию сборочного производства электровозов KZ и тепловозов ТЭП.

Пройдя сложный путь своего становления в 30- е годы XX века, Туркси сыграл огромное значение в создании современной экономики Казахстана. При большой протяженности страны железнодорожный транспорт является ведущим в развитии производительных сил страны и налаживании деловых контактов предпринимателей, совершении личных поездок и культурно-туристической сферы.

Список источников

1) Г. Кан «История Казахстана», Алматы, 2009 г. (с.174-196)

2) Н.К. Исингарин «Железные дороги Казахстана». Алматы, 2004г, (с.15-316)

3) А.Д. «Омаров История железных дорог Казахстана». Алматы, 1997г, (с.12-244).

СБОРНИК ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА ДЕТЕЙ СТАРШЕЙ ГРУППЫ В ДОО

Царева Кристина, студент 4 курса ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж» специальность 44.02.01 Дошкольное образование

Научный руководитель – Пьянкова Екатерина Владимировна, преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

Развитие познавательного интереса является одной из актуальных проблем современного образовательного процесса. Как известно, знания, полученные без интереса, не становятся полезными. Познавательный интерес позиционирует себя как активная познавательная направленность, связанная с положительным эмоционально окрашенным отношением к изучению предмета, с радостью познания, с преодолением трудностей, с созданием успеха, с самовыражением и утверждением развивающейся личности.

Маленький ребенок по сути своей - неутомимый исследователь. Он все хочет знать, ему все интересно и обязательно необходимо везде сунуть свой нос. А от того, сколько разного и интересного малыш увидел, зависит то, какими знаниями он будет обладать.

Познавательное развитие по ФГОС в ДОО предполагает вовлечение малыша в самостоятельную деятельность, развитие его воображения и любознательности. Чтобы эффективно развивать познавательную сферу малыша, лучшим вариантом считается развитие его познавательных действий.

Познавательный интерес ребенка выражается в стремлении узнать новое, узнать непонятное о качествах, свойствах предметов и явлений действительности, в желании понять их суть, найти имеющиеся между ними отношения и связи. Между уровнем развития познавательного интереса и приобретением ребенком знаний об окружающем мире существует взаимосвязь. С одной стороны, благодаря познавательному интересу у ребенка значительно расширяется кругозор, с другой стороны, знания - важнейший "строительный материал", который является фундаментом развития познавательного интереса. Прочные знания - основа активности ребенка, они способствуют проявлению живого интереса к действительности. Под влиянием познавательного интереса знания ребенка становятся более глубокими, яркими, образными. Процесс их приобретения также претерпевает существенные изменения, так как познавательный интерес активизирует многие проявления психики: восприятие, внимание, память, воображение. При наличии интереса восприятие ребенком предметов, явлений окружающего мира становится более полным, точным. Он легче и точнее запоминает интересный материал, быстро и образно его воспроизводит.

Обладая огромной побудительной силой, интерес заставляет ребенка активно стремиться к познанию, искать способы и средства удовлетворения "жажды знаний". О том, что волнует дошкольника, он часто спрашивает взрослых, просит их прочитать, рассказать. В вопросах познавательного характера, задавая которые, ребенок стремится к получению новых знаний, проявляется его пытливость, любознательность. "Возникновение вопроса", - пишет известный психолог С.Л. Рубинштейн, - есть верный признак начинающейся работы мысли и зарождающегося понимания". В настоящее время учеными доказано, что нет ни одной области действительности, которой не интересовался бы ребенок. На протяжении дошкольного возраста вопросы меняются по форме и по содержанию.

Познавательный интерес ребенка выражается в стремлении узнать новое, узнать непонятное о качествах, свойствах предметов и явлений действительности, в желании понять их суть, найти имеющиеся между ними отношения и связи. Между уровнем развития познавательного интереса и приобретением ребенком знаний об окружающем мире существует взаимосвязь. С одной стороны, благодаря познавательному интересу у ребенка значительно расширяется кругозор, с другой стороны, знания - важнейший "строительный материал", который является фундаментом развития познавательного интереса. Прочные знания - основа активности ребенка, они способствуют проявлению живого интереса к действительности. Под влиянием познавательного интереса знания ребенка становятся более глубокими, яркими, образными. Процесс их приобретения также претерпевает существенные изменения, так как познавательный интерес активизирует многие проявления психики: восприятие,

внимание, память, воображение. При наличии интереса восприятие ребенком предметов, явлений окружающего мира становится более полным, точным. Он легче и точнее запоминает интересный материал, быстро и образно его воспроизводит. Чем обширнее кругозор ребенка, тем больше развит у него и познавательный интерес, так как условием его возникновения является установление связи между имеющимся опытом и вновь приобретенными знаниями, нахождение в привычном, хорошо знакомом предмете, новых сторон, свойств, отношений.

Обладая огромной побудительной силой, интерес заставляет ребенка активно стремиться к познанию, искать способы и средства удовлетворения "жажды знаний". О том, что волнует дошкольника, он часто спрашивает взрослых, просит их прочитать, рассказать. В вопросах познавательного характера, задавая которые, ребенок стремится к получению новых знаний, проявляется его пытливость, любознательность. "Возникновение вопроса", - пишет известный психолог С.Л. Рубинштейн, - есть верный признак начинающейся работы мысли и зарождающегося понимания". В настоящее время учеными доказано, что нет ни одной области действительности, которой не интересовался бы ребенок. На протяжении дошкольного возраста вопросы меняются по форме и по содержанию.

Важнейшая область общего феномена интереса — познавательный интерес. Его предметом является самое значительное свойство человека: познавать окружающий мир не только с целью биологической и социальной ориентировки в действительности, но в самом существенном отношении человека к миру — в стремлении проникать в его многообразие, отражать в сознании сущностные стороны, причинно-следственные связи, закономерности, противоречивость.

В то же время познавательный интерес, будучи включённым в познавательную деятельность, теснейшим образом сопряжён с формированием многообразных личностных отношений: избирательного отношения к той или иной области науки, познавательной деятельности, участию в них, общению с соучастниками познания. Именно на этой основе — познания предметного мира и отношения к нему, научным истинам — формируется миропонимание, мировоззрение, мироощущение, активному, пристрастному характеру, которым способствует познавательный интерес.

Более того, познавательный интерес, активизируя все психические процессы человека, на высоком уровне своего развития побуждает личность к постоянному поиску преобразования действительности посредством деятельности (изменения, усложнения её целей, выделения в предметной среде актуальных и значительных сторон для их реализации, отыскания иных необходимых способов, привнесения в них творческого начала).

Необходимость воспитания у детей познавательных интересов убедительно доказывается результатами исследований, посвященных изучению особенностей образовательной работы с детьми младшего школьного возраста.

Таким образом, «познавательный интерес в самом общем определении можно назвать избирательной деятельностью человека на познание предметов,

явлений, событий окружающего мира, активизирующей психические процессы, деятельность человека, его познавательные возможности».

Список источников:

1. Акатьева Л., Как провести дидактическую игру в детском саду / Акатьева Л. [Электронный ресурс] // melkie.net : [сайт]. — URL: https://melkie.net/zanyatiya-s-detmi/igrovye-tehnologii/didakticheskie-igryi-v-detskom-sadu.html (дата обращения: 10.12.23)
2. Андреева Н.А., Развитие познавательного интереса детей старшего дошкольного возраста / Андреева Н.А. [Электронный ресурс] // nsportal.ru : [сайт]. — URL: https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2014/04/02/razvitie-poznavatelnogo-interesa-detey-starshego-doshkolnogo-vozrasta (дата обращения: 23.12.23)
3. Аникеева Н. П., Воспитание игрой : Кн. для учителя [Текст] / Н. П. Аникеева — 1-е изд.. — Москва: Просвещение, 1987 — 143 с.
4. Арсентьева В. П., Игра - ведущий вид деятельности в дошкольном детстве : учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений [Текст] / В. П. Арсентьева — 1-е изд.. - Москва: Форум, 2009 — 142 с.
5. Бальян И., Познавательно-дидактические игры в старшей группе / Бальян И. [Электронный ресурс] // maam.ru : [сайт]. — URL: https://www.maam.ru/detskijsad/poznavatelno-didakticheskie-igry-v-starshei-grupe.html (дата обращения: 13.12.23)
6. Болокова О.В., Понятие дидактическая игра / Болокова О.В. [Электронный ресурс] // nsportal.ru : [сайт]. — URL: https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2022/08/30/ponyatie-didakticheskaya-igra (дата обращения: 10.12.23)
7. Бондаренко А. К., Дидактические игры в детском саду [Текст] / А. К. Бондаренко — 2-е изд.. — Москва: Просвещение, 1991 — 157 с.
8. Веракса Н.Е.; Под ред. О.М. Дьяченко. Индивидуальные особенности познавательного развития детей дошкольного возраста [Текст] / Н.Е. Веракса; Под ред. О.М. Дьяченко. — 3-е изд. — Москва: Per Se, 2003 — 144 с.
9. Выготский Л.С., Психология игры [Текст] / Л.С. Выготский — 2-е изд.. — Москва: центр ВЛАДОС, 1999 — 360 с.

ДЕЛОВАЯ ИГРА КАК ИНТЕРАКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Цыганкова Л.В., преподаватель государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Волгоградский энергетический колледж»

При формировании профессиональных компетенций при подготовке специалистов среднего звена в энергетической отрасли целесообразно применять интерактивные технологии в обучении, что повышает уровень познавательной активности студентов в процессе изучения профессиональных дисциплин.

Применение интерактивных методов обучения при изучении профессиональных модулей направлены на реализацию самостоятельной и творческой деятельности учебного процесса, что способствует выработке у будущих специалистов навыков и умений решать в профессиональной деятельности проблемные ситуации. Эти методы для бедующих специалистов повышают мастерство и умения в профессиональной деятельности. Существуют следующие игровые формы: деловые, ролевые, имитационные, организационно-деятельностные и проектные. Обязательным элементом деловой игры является многовариантность решений, альтернативность способов получения результата. Так же важным элементом в деловой игре является научиться делать выбор наиболее оптимального решения за короткий срок.

Современные образовательные технологии позволяют максимально приблизить обучающегося к проблемам, возникающим на производстве так как в результате решения смоделированной ситуации они идентифицируют себя с реальными условиями, побуждаются к активной мыслительной деятельности при освоении учебного материала.

При освоении профессионального модуля «Оперативное управление производственным подразделением» на энергетических специальностях требуется целенаправленное использование инновационных методик обучения.

Методика преподавания основ оперативного управления предполагает использование игровых форм обучения, так как основные компетенции связаны с основами производственной деятельности.

Правильно подобранная игровая методика преподавания позволяет наращивать знания, расширять понятийный аппарат, выявлять новые принципы и законы в области основ управления производством. Также важнейшей чертой методики преподавания основ оперативного управления является взаимосвязь образовательных технологий с ролью знаний в дальнейшей производственной деятельности выпускников энергетических специальностей.

Использование игровых технологий применительно к основам управления производством позволяет оптимизировать образовательный процесс. В профессиональном модуле «Оперативное управление производственным подразделением» выделяется разный уровень сложности материала, что позволяет использовать различные способы учебной познавательной деятельности.

Деловая игра «Оперативное управление производственным подразделением» как эффективный метод практического обучения позволяет смоделировать объект управления – производственное подразделение на энергопредприятии с определённо заданной проблемной ситуацией. Производственно-хозяйственные ситуации связаны с выявлением факторов, которые приводят к нарушению нормального хода производственного процесса на предприятии энергетической отрасли. И разработать варианты управленческих решений, которые будут использованы для повышения эффективности организации труда.

Участникам игры устанавливаются разные цели, для достижения которых они используют знания основ оперативного управления и организации производственного процесса.

Проведение деловой игры «Оперативное управление производственным подразделением» предполагает достижение следующих учебно-воспитательных целей:

Обучающая – формирование знаний в области организации работ по оперативному управлению персоналом производственного подразделения на основе включения каждого студента в реальный процесс решения возникающих производственных проблем.

Воспитательная – в процессе игры проявляется деловая активность и раскрываются творческие качества личности. Происходит активизация внимания, развиваются интеллектуальные способности.

Развивающая – это приобретение навыков оперативного управления коллективом исполнителей, умение производить быстрый анализ сложившейся в ходе игры проблемной ситуации, расчет наиболее выгодных путей выхода из кризисных ситуаций, формирование активной творчески мыслящей личности.

Цель игры - формирование профессиональных компетенций у обучающихся по специальности «Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация» в части организации работы сменного персонала.

Последовательность проведения игры:

1. Предварительный этап: группа разбивается на подгруппы, формируются рабочие группы, выбор каждой группой бланка задания; распределение функций внутри группы. Выбирается жюри для оценивания в баллах работу и ответы подгрупп. В бланке задания содержится проблемная ситуация, возникшая в производственном подразделении энергопредприятия, основные вопросы и задания, которые должны быть выполнены рабочей группой.

2. Основной этап. Рабочая группа разрабатывает управленческие решения по проблемной ситуации и представляет доклад в виде презентации. В процессе выступления докладчику могут задавать уточняющие вопросы представители других рабочих групп. Так же даётся возможность дополнять представленные ответы.

Для оценивания всех форматов работы подгрупп используется бальная шкала. Основные качественные показатели, по которым проводится оценка:

- правильность выполнения основного задания;
- подготовка презентации и доклада;
- дополнение к ответам выступающих;
- правильно сформулированные вопросы;
- грамотные ответы.

Возможность заработать дополнительные баллы для команды, задавая интересные вопросы и дополнения к ответам мотивирует участников внимательно слушать выступление соперников.

В таблице 1 представлен бланк оценивания работы подгрупп.

Таблица1

Оценочный бланк рабочих групп

3. Заключительный этап. Подводится итог проведения деловой игры. Преподаватель делает полную и развёрнутую оценку выступления каждой рабочей группы.

Анализируется работа подгрупп по допущенным ошибкам, отмечаются лучшие результаты работы команд. Проводится рефлексия мероприятия. Каждый участник мероприятия указывает замечания и положительные моменты, которые ему удалось увидеть в данной форме проведения занятий.

В процессе игры участники решают производственные задачи: проблемы оптимизации организационной структуры производственного подразделения, выбор оптимального решения по организации работы сменного персонала, загрузки рабочих участков.

Также в процессе игры студенты работают с нормативно-технической и регламентирующей документацией по оперативно-технологическому управлению.

Выполнение заданий в процессе деловой игры обеспечивает подготовку специалистов в соответствии с концепцией личностно-ориентированного подхода к обучению, что в целом положительно влияет на конечный результат.

Таким образом, проведение деловой игры в освоении профессионального

№ Рабочей группы	Оценка по выполнению основного задания	Оценка за дополнение к ответам	Оценка за дополнительные вопросы	Оценка за ответы на вопросы	Штрафы	Итого

модуля позволяет усовершенствовать процесс подготовки специалистов в области управления производственным подразделением на энергопредприятии.

Разработка практических занятий по профессиональному модулю «Оперативное управление производственным подразделением» в виде деловой игры превращает обучающихся из пассивных потребителей знаний в активных участников творческого процесса формирования профессиональных компетенций.

Список источников:

1. Климов, А.С. Деловые игры, имитационные упражнения, кейсы / А.С. Климов. - М.: «Дело», 2020. – С. 128 – 156.

2. Гидрович В.Р. Игровое моделирование производственных процессов. Деловые игры / В.Р. Гидрович - М.: Экономика, 2021. – С. 89-168.

3. Платонов В.П. Деловые игры. Разработка, организация, проведение / В.П. Платонов. - М.: Профиздат, 2022. – С.190 - 218.

МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ

Чащин Никита Сергеевич, Лабутина Софья Дмитриевна, Данилова Наталия Викторовна, ГБПОУ "Волгоградский энергетический колледж"

Актуализация образовательных стандартов в соответствии с профессиональными стандартами в рамках внедрения демонстрационных экзаменов приводит к необходимости актуализации методов и приемов обучения.

Обучение является равновесной системой взаимодействия преподавателя и обучающегося.

Система специализации направлена на овладение знаниями, умениями и трудовыми функциями. Помимо обучения немаловажное значение придается вопросам воспитания и развития целостной личности.

В активе преподавателя обширный выбор форм обучения. Задача преподавателя применить наиболее эффективные приемы, методы и формы обучения для достижения максимального эффекта.

Для мотивации обучающихся применяют методы базового получения знаний и методы углубленного обучения с формированием умений и практических навыков на платформе базовых знаний.

Учитывая градиентную активности обучающихся базовые методы следует разделять на информационные и ситуационные, методы углубленного обучения на воспроизводящие и скорректированные.

Информационные и поисковые методы подразумевают активную направляющую роль преподавателя в получении готовых знаний.

Воспроизводящие и ситуационные методы дают основу для развития познавательного мышления.

В условиях современного общества актуальность приобрели интерактивные методы подачи информации, инициирующие мыслительные процессы для консолидации знаний, умений и приобретения практических навыков.

Интерактивный метод основан не на трансляции знаний преподавателем, а на осмыслении самостоятельно осознанных данных, полученных практическим путем.

Для инициации познавательной активности обучающихся используют кейс - задания и их элементы.

В ходе выполнения заданий формируется эмоциональный аспект и активизируется тяга к познанию, к работе в коллективе. Закрепляется интерес к выбранной области деятельности.

Результатом интерактивной самостоятельности становятся следующие аспекты: стремление к самостоятельным выводам, адаптогенность к изменчивым условиям, нестандартность подходов в решении ситуаций, поливариантность способов добычи информации, критическое отношение к аксиомам и штампам.

Интерактивная самостоятельность формируется и закрепляется в деятельности, а при ее отсутствии замирает в статичном состоянии.

Интерактивные методы совместимы со всеми этапами обучения, но стоит осознавать, что увлечение только одним из методов обучения приведет к созданию шаблонов и угасанию интереса к углубленным знаниям.

В настоящее время, следуя тенденции овладения трудовыми функциями и практическими навыками, основной упор делается на имитационные приемы

обучения отражающие модель профессиональной деятельности. Моделированию подлежат как ситуации из профессиональной деятельности, так и сама профессиональная деятельность.

На ряду с вышеизложенным не стоит забывать о не имитационных приемах обучения, направленных на овладение знаниями.

К интерактивным не имитационным приемам можно отнести следующие виды проведения занятий: лекция с актуальной тематикой, направленная беседа с элементами спора, поисковая работа, исследование, работа с компьютерной программой, поиск информации в первоисточнике.

К интерактивным имитационным неигровым приемам относим: разбор производственной ситуации с поиском вариантов ее решения, выполнение трудовых функций в соответствии с инструкционной картой в процессе прохождения производственной практики.

К интерактивным имитационным игровым приемам относим: использование тренажеров, различные деловые игры с элементами тренинга.

При планировании учебного процесса в первую очередь следует произвести анализ изучаемого материала и определить наиболее эффективные варианты применения интерактивных приемов для раскрытия потенциала обучающихся.

К не имитационным информационным приемам можем отнести: трансляцию преподавателем концентрированных знаний, самостоятельное углубление полученных ранее концентрированных знаний.

Трансляция преподавателем концентрированных знаний может реализовываться следующими способами:

- лекция – имеет логическую структуру, содержит основные понятия и дает направления для самостоятельного углубленного изучения материала;
- рассказ – краткое изложение материала для акцентирования обучающихся на каких-либо фактах, событиях, явлениях характеризующееся эмоциональной окраской, образностью, художественностью изложения;
- объяснение – подача основных сведений, сопровождаемая демонстрацией обучающих пособий и вовлечением обучающихся в процесс изложения с целью проверки и закрепления ранее полученных знаний;
- беседа – акцентирует обучающихся на новых понятиях и их связи с ранее изученным материалом с точки зрения жизненных сентенций.

Самостоятельное углубление, полученных ранее концентрированных знаний, может производиться посредством чтения учебных пособий или первоисточников, или работы с обучающими программами.

К не имитационным поисковым приемам можем отнести:

- проблемная лекция – аналог простой лекции с упором на последовательное решение, озвученной в начале занятия ситуации;
- эвристическая беседа – формирует новые понятия, инициирует познавательную активность путем введения последовательных вопросов, приводящих к приемлемому решению той или иной ситуации.
- дискуссия – позволяет выявить глубину и системность знаний обучающихся путем отстаивания своей точки зрения.

Дискуссия отражает аргументированность высказываний, образность примеров и доказательств, четкость в изложении мыслей и глубину представлений и знаний.

Подготовка обучающихся к демонстрационному экзамену осуществляется путем поэтапного применения различных форм и приемов обучения, инициации познавательной активности и развития самостоятельности.

Однако стоит помнить, что любые методы и приемы обучения максимально эффективны при их комплексном применении без перекосов в одну или другую сторону.

Список источников:

1. Голованова Н.Ф. Педагогика: учебник и практикум для академического бакалавриата / Н.Ф. Голованова. - Люберцы: Юрайт, 2016.

2. Князева В.В. Педагогика / В.В. Князева. - Москва: Вузовская книга, 2016.

ИЛЛЮСТРИРОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ЖИЗНЕННОЙ НАВИГАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Чепуштанов Ярослав, студент 3 курса, Колледж железнодорожного транспорта ФГБОУ «Уральский государственный университет путей сообщения» КЖТ – УрГУПС специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Научный руководитель – Астионова Татьяна Валерьевна, преподаватель Колледж железнодорожного транспорта ФГБОУ «Уральский государственный университет путей сообщения» КЖТ – УрГУПС.

Для студентов нового поколения характерна повышенная гибкость в принятии решений, связанная с непрерывным доступом к информации и привычкой к многофункциональности. Обучающиеся нового поколения выросли в условиях, когда информация доступна мгновенно, и это сформировало их стремление к мобильности и возможности быстрого выбора на каждом этапе жизни — от образования до выбора карьеры.

Мобильность проявляется и в образовательной среде. Для студентов важно иметь возможность адаптировать учебный план под свои нужды, а многие предпочитают проходить курсы онлайн и выбирать программы, которые позволяют совмещать учёбу и работу. Таким образом, образовательные учреждения перестраивают подход к планированию учебного процесса, предлагая студентам больше возможностей для выбора и создания персонализированного учебного маршрута.

Цифровая среда стала естественной частью жизни нового поколения, и это оказывает большое влияние на их образовательные и карьерные ориентиры. Доступность онлайн-курсов, цифровых учебников и платформ для самообразования позволяет студентам быстрее получать новые навыки,

сравнивать различные образовательные предложения и эффективно организовывать учебный процесс.

В наши дни студенты всё чаще совмещают традиционное обучение с прохождением онлайн-курсов. Кроме того, благодаря развитию цифровых технологий, у студентов появилась возможность раньше задумываться о своей будущей карьере. Они могут осваивать конкретные профессиональные навыки ещё в процессе обучения и сразу применять их на практике. Это позволяет им быть более адаптивными и соответствовать требованиям работодателей.

Жизненная навигация современного студента также включает внимание к гибким навыкам (soft skills), таким как коммуникация, критическое мышление, командная работа и адаптивность. В условиях высокой конкуренции на рынке труда обучающиеся осознают, что для успешной карьеры важны не только профессиональные, но и личные навыки, которые помогают быстро адаптироваться к изменениям и решать сложные задачи.

Многие учебные заведения организуют мероприятия и программы, направленные на развитие гибких навыков. Командные проекты, тренинги, участие в дебатах и волонтёрских инициативах помогают студентам лучше подготовиться к профессиональной жизни. Развитие этих качеств играет важную роль в жизненной навигации, помогая новым поколениям ориентироваться в быстро меняющемся мире и адаптироваться к условиям различных профессий.

Новое поколение также ориентируются на социальные нормы и примеры, которые активно транслируются через социальные медиа. Современные студенты не только получают информацию о профессиональных успехах, но и видят примеры общественно значимых проектов, успешных стартапов и карьерных историй. Эти примеры мотивируют молодёжь на саморазвитие и поиск новых, нетрадиционных путей.

Наставничество также стало важной частью жизненной навигации обучающихся нового поколения. В условиях стремительного изменения рынка труда и высокой конкуренции, молодёжь нуждается в наставниках и примерах, которые могут помочь определиться с карьерными целями и выстроить личный план развития. Учебные заведения активно развивают программы наставничества, приглашая опытных профессионалов для проведения мастер-классов, тренингов и стажировок.

Наставники помогают студентам лучше понять особенности профессий, узнать, какие навыки наиболее важны, а также увидеть перспективы для роста и личного развития. Поддержка со стороны опытных людей помогает молодёжи успешно справляться с трудностями, возникающими в начале карьеры, и уверенно строить свою профессиональную и личную траекторию.

Таким образом, жизненная навигация обучающихся нового поколения — это процесс, который включает гибкость в принятии решений, активное использование цифровых технологий, внимание к развитию гибких навыков и ориентацию на социальные ценности. Для студентов нового поколения характерно стремление к индивидуальности и поиску нетрадиционных решений, что делает их подход к самоопределению уникальным. Наставничество и образовательная поддержка играют важную роль, помогая им адаптироваться к

быстро меняющемуся миру и находить свой путь в условиях разнообразных возможностей.

Список источников

Зайцев В.С. Школа нового поколения: педагогические технологии авторских школ // «Школа завтрашнего дня» Д. Ховарда – 2017. – С. 43-52.

Рыжова Е. Люди цифрового общества: как найти подход к школьникам нового поколения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://letidor.ru/obrazovanie/lyudi-cifrovogo-obshestva-kak-naiti-podkhod-k-shkolnikam-novogo-pokoleniya.htm (21.03.2022)

Поколение Z: карьерная навигация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://президентскиегранты.рф /public/application/item?id=0659cab0-03ca-4abf-80d7-491f3afd23be (13.10.2021)

НОВЫЕ СТАНДАРТЫ И ТЕХНОЛОГИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Анна Вячеславовна Чернова, Алиса Альбертовна Муталапова, студенты 2 курса КЖТ-УрГУПС, специальность 23.02.01 Организация транспортных перевозок и управление на транспорте (по видам)

Научный руководитель – Шарафитдинова Наталья Валентиновна, преподаватель КЖТ-УрГУПС

В данной статье раскрывается актуальность новых стандартов и технологии железнодорожного образования потому, что железнодорожная отрасль находится в постоянном развитии, и обучение специалистов должно соответствовать этому динамичному процессу. Новые стандарты и технологии в образовании нужны, чтобы подготовить компетентных специалистов: современные технологии, автоматизация, цифровизация - это реальность, и специалисты должны быть готовы работать с ними. Также, обеспечить конкурентоспособность отрасли: выпускники должны быть востребованными на рынке труда, а для этого им нужны современные знания и навыки. Необходимо повысить безопасность: новые технологии позволяют внедрять современные системы управления движением, что увеличивает безопасность на железной дороге и улучшить экологичность: новые технологии помогают снизить вредное воздействие на окружающую среду, что важно в современных условиях.

Новые стандарты железнодорожного образования [3].

Железнодорожная отрасль, как и любая другая, переживает период бурного развития, а значит, и образование в ней должно быть динамичным и современным. Новые стандарты железнодорожного образования - это не просто формальность, а необходимая основа для:

1. Подготовки востребованных специалистов требуют цифровые навыки: Специалисты должны быть готовы к работе с современными информационными технологиями, системами автоматизации и управления, искусственным интеллектом. Вводить инновации: Понимание принципов работы современных систем, управление энергоэффективностью, разработка и внедрение инновационных решений. Важным аспектом является безопасность: Обучение работе с современными системами безопасности, знание новых стандартов и процедур и экологичность: Понимание принципов устойчивого развития и экологически чистых технологий в железнодорожной отрасли [2].

2. Обеспечение конкурентоспособности отрасли определяет качество образования: Новые стандарты должны отвечать самым высоким требованиям, обеспечивая высокую квалификацию выпускников. Практическая подготовка: Обучение должно быть ориентировано на реальные потребности отрасли, включая практику на реальных объектах. Международная интеграция: Новые стандарты должны быть согласованы с международными нормами и требованиями.

3. Улучшение качества и безопасности перевозок включает в себя новые технологии: Обучение работе с современными системами управления движением, системами автоматизированного управления и безопасности. Безопасность: Повышение уровня профессиональных знаний и навыков в области безопасности движения. Экологическая ответственность: Обучение принципам экологически чистых перевозок, минимизации воздействия на окружающую среду.

Новые стандарты железнодорожного образования - это не просто формальное требование, а инвестиция в будущее железнодорожной отрасли. Это залог её конкурентоспособности, безопасности и успешного развития.

Новые технологии железнодорожного образования [1].

Образование в железнодорожной отрасли претерпевает кардинальные изменения благодаря стремительному развитию технологий. Новые технологии открывают новые горизонты для обучения, повышая эффективность, доступность и качество подготовки специалистов.

Ключевые технологии в железнодорожном образовании:

Онлайн-платформы и дистанционное обучение:

1. Гибкий график и доступность обучения для всех желающих, независимо от местоположения.

2. Интерактивные материалы, видеоуроки, виртуальные лаборатории и тренажеры.

3. Возможность персонализировать обучение, адаптируя его к индивидуальным потребностям каждого студента.

4. Виртуальная и дополненная реальность (VR/AR):

5. Погружение в реалистичные симуляции работы на железной дороге, от управления поездом до обслуживания инфраструктуры.

6. Практическая отработка навыков в безопасной среде без риска для здоровья.

7. Обучение сложным процедурам и работе с современным оборудованием.

Искусственный интеллект (ИИ):

1. Персонализация обучения с помощью адаптивных систем, которые анализируют прогресс и предлагают индивидуальные рекомендации.
2. Автоматизированная оценка знаний и навыков, что позволяет повысить объективность и эффективность учебного процесса.
3. Анализ больших данных о работе железной дороги для оптимизации обучения и подготовки специалистов по актуальным направлениям.

Симуляторы и тренажеры:

1. Реалистичные модели локомотивов, вагонов, сигнальных устройств и других элементов инфраструктуры.
2. Оттачивание навыков управления, диагностики и обслуживания оборудования.
3. Возможность моделирования различных сценариев, включая нештатные ситуации, для развития умения действовать в условиях стресса.

3D-моделирование и визуализация:

1. Построение виртуальных моделей инфраструктуры, оборудования и процессов.
2. Повышение наглядности обучения, облегчение понимания сложных механизмов.
3. Возможность проводить виртуальные экскурсии по станциям, депо и другим объектам железной дороги.

Новые технологии не заменяют традиционные методы обучения, а дополняют их, делая процесс обучения более эффективным и современным. Они открывают новые возможности для подготовки специалистов, которые смогут успешно работать в быстро меняющейся железнодорожной отрасли.

В заключении можно сказать, что новые стандарты и технологии в железнодорожном образовании – это необходимость для обеспечения конкурентоспособности отрасли, повышения безопасности и эффективности работы железных дорог. Важен комплексный подход, включающий обновление учебных программ, внедрение новых технологий, партнерство с отраслью и развитие научно-исследовательской деятельности.

Список источников

1. Маматова Г. Д.: Внедрение цифровых технологий в образовательный процесс вузов: литературное исследование. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://digital-economy.ru/images/easyblog_articles/1169/de33001004.-14.03.2024-.pdf (дата обращения: 11.11.2024)
2. Инновации в инфраструктуре и устойчивом развитии: экологически чистое будущее на горизонте. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://x-park.tech/?p=354

(дата обращения: 11.11.2024)

3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.01.2024 № 55 "Об утверждении федерального государственного

образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог" (Зарегистрирован 06.03.2024 № 77447) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202403070006 (дата обращения 11.11.2024)

ОЦЕНКА УРОВНЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ХОДЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Ческидова Оксана Васильевна, преподаватель ГБПОУ «Челябинский профессиональный колледж»

Оценка уровня индивидуальных образовательных достижений, обучающихся является важным и неотъемлемым элементом процесса образования. Она позволяет оценить результативность учебной деятельности студента и определить степень его успеваемости. Одним из методов оценки уровня знаний и навыков учащихся является текущий контроль. Он представляет собой систему оценок, полученных в ходе занятий, домашнего задания, тестов и других видов практических работ. Такая форма оценки позволяет преподавателю отслеживать прогресс студента в течение учебного года, а также помогает студентам осознать свои слабые места и работать над ними.

Промежуточная аттестация проводится после завершения определенного этапа обучения и представляет собой оценку, полученную за выполнение заданий, тестов, практических работ и других форм контроля. На данном этапе есть возможность проверить освоение учебного материала и уровень подготовки студента к дальнейшему обучению. Промежуточная аттестация также может служить основой для определения дальнейшего курса обучения или принятия решения о переводе на следующий уровень образования.

Итоговая аттестация проводится в конце образовательного периода и представляет собой комплексные экзамены или тесты, которые оценивают общую подготовку студентов. Аттестация позволяет оценить результаты образовательного процесса и выявить уровень достижений каждого обучающегося. Итоговая аттестация имеет важное значение при принятии решения о получении диплома или продолжении образования.

Как правило, оценка уровня индивидуальных образовательных достижений, обучающихся осуществляется по шкале отлично, хорошо, удовлетворительно и неудовлетворительно. Это позволяет студентам и преподавателям иметь ясное представление о достижениях и пробелах каждого учащегося. Оценка уровня индивидуальных образовательных достижений является важным инструментом контроля и обратной связи между обучающимися и преподавателями. Она позволяет студентам оценить свои знания и навыки, а также определить свои цели и стратегию развития. Преподаватели, в свою очередь, могут анализировать достижения студентов и вносить коррективы в свою методику преподавания.

Оценка уровня индивидуальных образовательных достижений, обучающихся в различных видах является неотъемлемой частью образовательного процесса. Способствует развитию студентов, осознанию их прогресса и формированию навыков самооценки. Благодаря 120 оценке достижений студенты могут более эффективно и целенаправленно развивать свои знания и навыки, а преподаватели могут адаптировать свою методику обучения под потребности каждого студента.

Список источников

1. Воронцов, А.Б., Подходы к вопросу организации контроля и оценки учебной деятельности учащихся в рамках системы развивающего обучения – [Текст]/ – Вестник. Международная ассоциация “Развивающее обучение”. – 2016. - № 1. – С. 43-55.

2. Гринченко, И.С., Современные средства оценивания результатов обучения. Учебно - методическое пособие [Текст]/. - М.: УЦ Перспектива, - 2018. - 200с.

3. Зайцев, В.Н., стимулирует отметка/В. Зайцев [Текст] //Народное образование. - 2021. - № 1, с.7

4. Ксензова, Г.Ю., Оценочная деятельность учителя [Текст]/. – М.: Педагогическое общество России. – 2022. – 128 с.

5. Круглова, Л. От тетради успешности - к уверенности учеников в своих силах [Текст]/Л. Круглова//Сельская школа. - 2017. - № 3, с. 52-62.

6. Кротова, Л. Учебная самооценка школьника: как её повысить? /Л. Кротова//Сельская школа. - 2017. - № 3, с. 77-82

7. Моисеев, А. Какие бывают результаты образования/А. Моисеев, М. Поташник//Народное образование. - 2019. - № 7-8, с. 167-172

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОФЕССИИ ПОВАР, КОНДИТЕР

Выполнили: Шишкина К.А. студентка 2 курса профессии 43.01.09 «Повар, кондитер» ГАПОУ СО «СТСОиП»

Научный руководитель: Котковская А.А, преподаватель ГАПОУ СО «Серовский техникум сферы обслуживания и питания»

На кухне должно быть все необходимое и абсолютно ничего лишнего
В.В. Похлебкин

Кулинария всегда складывается под воздействием определенной моды, престижа, среды и общества. Традиции народов опираются на религию, географическое положение, погодные условия, а также на пользу продуктов питания и останется незаменимыми. Именно поэтому сейчас происходит переход от калорийной быстрой пищи к более полезной и питательной. Так многие предприятия питания стараются удивить посетителей, своим разнообразием и сочетанием на первый взгляд несочетаемого сырья друг с другом. Например, суп с грушами, мороженное с черным перцем, картошка с личи и черной смородиной, свиные ребрышки с перцем чили и персиковым

джемом, то есть в качестве сочетаемости сырья служит наличие в продуктах общих ароматических компонентов. Благодаря этому переходу все больше и больше людей узнают о новых современных технологиях. Такие как, «Фьюжн», «Федпейринг».

Мы считаем, что в настоящее время необходимо понимать и знать, что новые технологии в кулинарии — это вдохновения поваров для их творчества, так как процесс приготовления — это не только пробирки, доски, ножи, столы, но и новые технологии сочетаемости сырья с применением знаний и умений.

Кухня — это место, где проходят самые важные торжества семьи; место, где любой человек получает заряд энергии. И в наше время новые технологии попали и на кухню. Поэтому важно изучать, как их применять, и как современная техника может облегчить жизнь людям. Данные технологии позволяют проявить кулинарный артистизм, почувствовать неожиданный вкус сочетаний ингредиентов, получить новый гастрономический опыт и узнать о смешении традиций разных стран.

Актуальностью данной работы является современная кулинария, то есть создание удовольствия и радости через еду.

Объект нашего исследования – «Фьюжн» и «Федпейринг» технологии

Предмет исследования – использование «Фьюжн» и «Федпейринг» технологий в кулинарном искусстве.

Гипотеза: совмещение нескольких культур или ингредиентов в одной кухне и блюде.

Задачи: удивление и вдохновение людей, превращая приготовление пищи в настоящее искусство; характеристика фьюжн и федпейринг - кулинарии.

В переводе с английского языка fusion означает сочетание, дополнение, слияние. «Фьюжн» - это соединение интересных элементов из разных кулинарных традиций в одно, совершенно новое, блюдо. Или приготовление традиционных европейских блюд с экзотическими акцентами, когда добавление необычного компонента - продукта, специи или соуса от другой культуры - меняет или дополняет привычный вкус, делая его неожиданным, ярким и более полным [2]. Вместе с «Фьюжн» - кухней используется применение диверсификации (разнообразия).

Существует несколько направлений «Фьюжн» - кухни: например, приспособление древних или устаревших рецептов в современной кухне. Также есть видоизменение кухни.

Главным продуктом в юго-восточной Азии является рис, который идет к мясу, рыбе и овощам. В основу этой кухни входят китайская, португальская и индийская традиций, но в ней сохранился национальный характер и специфика [3]. Направление данной кухни объединяет в себе совершенно разные идеи из несовместимых стилей, не теряя при этом целостности и гармонии.

Предлагаем Вашему вниманию суп в сочетании груши и тыквы. Тыквенный суп-пюре готовится из печеной тыквы с грушами на овощном бульоне с добавлением сливок и карри (рис 1). Состав: тыква печеная, груша, бульон овощной, карри, репчатый лук, масло сливочное, вода, соль, перец черный молотый, сливки 15%, картофель, морковь. Подготовленную

обработанную тыкву разрезаем на крупные кубики, заворачиваем в фольгу и запекаем в жарочном шкафу до мягкости, остужаем и превращаем в пюре. Грущу очищаем и нарезаем на пласты карамелизуем на сковороде с добавлением сахара и сливочного масла. Лук, картофель, морковь обжариваем на сковороде 10 минут, добавляем бульон, тыкву остатки груши и провариваем 25 минут, добавляем соль, кари, перец доводим до кипения, пюрируем блендером до пюреобразного состояния и добавляем сливки доводим до кипения, суп готов. Подаем суп-пюре в порционных тарелках, на поверхность выкладываем карамелизованную грушу и зелень.

Данное сочетание продуктов придает блюду незабываемый аромат и вкус, что очень необычно для вкусовых рецепторов нашего организма.

Рисунок 1 – Суп-пюре из тыквы и груши.

«Фудпейринг» (food pairing) – это методика сочетания различных продуктов питания на основе их вкусовых характеристик, используется в кулинарии, сомелье, барменстве и в других областях, где важна уникальность вкуса. Данная технология позволяет создавать уникальные авторские блюда с необычным сочетанием вкуса. Но самая интересная фишка фудпейринг в кулинарии заключается в том, что все расчеты и алгоритмы вычисляет искусственный интеллект.

Одно из любимых сочетаний скандинавской кухни – мясо со сладким соусом (знаменитые шведские фрикадельки с брусничным джемом) – абсолютно непривычно для большинства других стран, в том время как классическая итальянская паста болоньезе завоевала сердца миллионов людей по всему миру.

Foodpairing основан на принципах молекулярной кухни, которая вышла из фьюжн-кухни. Поэтому можно считать, что фудпейринг – не новое слово в кулинарии, а лишь вариация направления [4].

Если хочется чего-то нового, экзотического или тянет к чему-то новому, предлагаем Вашему вниманию карамелизованный картофель с перцем личи и черной смородиной (рис 2). Состав - картофель, черная смородина, оливковое масло, сахар, лимон, соль, перец черный, личи. Подготовленный картофель доводим до полуготовности, в черную смородину добавляем воду, сахар увариваем. Доведенный до полуготовности картофель нарезаем на дольки, выкладываем на противень и запекаем. Остатки сахара превращаем в жидкую коричневую карамель добавляем в него сахар, перец, личи и сок лимона и выкладываем картофель и все перемешиваем. Соус смородины добавляем к картофелю и подаем гарнир к столу. У такого гарнира очень аппетитная золотисто румяная корочка, а внутри картофель мягкий, рассыпчатый и очень вкусный.

Такое сочетание придает блюду сочность, аромат и необыкновенно кисло-сладкий вкус. Сочетание смородины и картофеля, необычно и тем временем впечатляюще. Сладкий вкус мы впервые встречаем еще в молоке матери, а после — в плодах фруктов, орехах, меде. Он присущ всем млекопитающим, так как дает большой заряд энергии.

Вкусовые эффекты или ощущения во рту напрямую сопряжены с запахом и вкусом, но имеют другую природу. Вкус мы чувствуем благодаря вкусовым сосочкам на языке, в горле и в кишечнике, а запах — через обонятельные эпителий. Ощущения во рту происходят из очень маленьких нервных волокон.

Рисунок 2 – Картофель с перцем и смородиной

Некоторое сочетание продуктов придает блюду незабываемый аромат и вкус, что очень необычно для вкусовых рецепторов нашего организма. Сочетание тыквы и груши, картофеля и смородины экзотично и при этом поразительно. Сладкий вкус тыквы и смородины забирает себе освежающий вкус и дает силы на день. Вкус и запах блюда мы ощущаем через вкусовые рецепторы языка, ЖКТ и обоняние (вдыхание ароматов) носовой полостью.

В кулинарном искусстве необходимо постоянно совершенствоваться и использовать новые технологии. Пробовать новые технологии так как это большая свобода для кулинарных экспериментов и создания новых рецептов.

Практическая значимость «Фьюжн» и «Фудпейринг» технологий в кулинарии заключается в том, что они привлекают своей необычностью и новизной. Именно эти технологии мы считаем на данный период времени современны потому, что это компромисс на поиски ингредиентов и адаптации традиций под потребности и вкусы населения. Данные технологии — это создание оригинальных сочетаний из несочетаемого, что удивит гостей и их вкусы. Именно поэтому мы и предлагаем вам данные технологии.

Список использованных источников

1. Ничипорчик Т.А., Технология приготовления пищи, Фолиант – 2019, ISBN: 978-601-338-244-9, 2019-232 с. (дата обращения 07.02.2024) - Текст: электронный

2. Долгополова Светлана, Новые кулинарные технологии, библиотека шеф-повара, ISBN (EAN): 5-98176-034-6, 2015 - 352 с.

3. Кухня Юга-Восточной Азии: сайт - https://www.tripsavvy.com/southeast-asian-cuisine-1458385 (дата обращения 07.02.2024) - Текст: электронный

4. Новое слово в мире вкусной еды: сайт - https://prodazhny.ru/blog/foodpairing (дата обращения 08.02.2024) - Текст: электронный

СКОРОСТНЫЕ ПОЕЗДА РОССИИ: РАЗВИТИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Шнайдер Екатерина Александровна, Маньков Никита Антонович, студенты 2 курса КЖТ – УрГУПС, специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
Научный руководитель – Шарафитдинова Наталья Валентиновна, преподаватель КЖТ - УрГУПС

Скоростные поезда играют важную роль в современной транспортной инфраструктуре России. Они обеспечивают быстрое и комфортабельное перемещение пассажиров между крупными городами на протяжении больших расстояний. В данной статье будет рассмотрено развитие скоростного железнодорожного транспорта в России, основные виды скоростных поездов, а также перспективы дальнейшего улучшения и модернизации этой сферы.

Идея создания скоростных поездов родилась задолго до их появления на практике. В 19 веке возник интерес к увеличению скорости транспортных средств, и именно тогда началось активное исследование возможностей создания быстрых поездов.

Первыми прототипами скоростных поездов можно считать паровозы, которые впервые появились в начале 19 века. Однако скорость этих паровозов была невысокой и достигала всего нескольких десятков километров в час.

Следующим важным этапом в развитии скоростных поездов стало появление электрической тяги. В 1837 году русский инженер Фёдор Петрович Пирасков создал проект электрического поезда, который основывался на использовании магнитной силы. Однако, этот проект так и не был реализован.

Первым в мире электрическим поездом стал модельный экспериментальный состав, который был показан на всемирной выставке в Париже в 1898 году. Этот состав развивал скорость около 100 километров в час.

В 20 веке развитие скоростных поездов получило новый импульс. В США были созданы поезда, специально разработанные для достижения высоких скоростей. Один из самых известных таких поездов — «Бродвей Лимитед», который считается предтечей современных высокоскоростных поездов.

В 1964 году в Японии начались работы над разработкой суперскоростной магистрали и поездов для неё. В 1964 году был запущен первый комплекс скоростных поездов «Шинкансен», который быстро стал популярным и с тех пор активно развивается [1].

С появлением новых технологий и улучшением инфраструктуры, скоростные поезда стали набирать все большую популярность по всему миру. Сегодня такие поезда являются надежным, комфортным и экологически чистым средством транспорта.

Пассажирский скоростной поезд – это современное транспортное средство, способное развивать высокую скорость и обеспечивать комфортабельный переезд на большие расстояния. Основные технические характеристики пассажирского скоростного поезда включают:

Максимальная скорость: Пассажирские скоростные поезда способны достигать очень высоких скоростей, обычно от 300 до 400 км/ч. Это позволяет существенно сократить время путешествия на большие расстояния.

Вместимость пассажиров: Поезда обычно рассчитаны на перевозку большого количества пассажиров. Вместимость может варьироваться от нескольких сотен до нескольких тысяч мест в одном составе.

Прочность конструкции: Конструкция пассажирского скоростного поезда обладает высокой прочностью, что позволяет ему сохранять стабильность и безопасность даже при высоких скоростях и в условиях неровной трассы.

Управляемость: Пассажирские скоростные поезда оснащены современной системой управления, которая обеспечивает точное управление поездом и позволяет выполнять маневры на высоких скоростях.

Безопасность: При разработке пассажирских скоростных поездов уделяется особое внимание системам безопасности. В поездах установлены системы противоаварийного торможения, контроля скорости, пожаротушения и другие средства обеспечения безопасности пассажиров.

Технические характеристики пассажирских скоростных поездов позволяют значительно улучшить качество и скорость перевозок на большие расстояния. Это делает их привлекательным выбором для путешествий и коммерческих перевозок на дальние расстояния.

Виды скоростных поездов в России:

- Электровозно-поездные комплексы (ЭПК): "Сапсан", "Ласточка", "Скоростной электропоезд".
- Брэнды скоростных поездов государства: "Альтаир", "Столетие", "Сольза".
- Концепция маглев-поездов: "Маглев-2020".

Преимущества и перспективы развития скоростных поездов в России:

- Сокращение времени переезда между городами и повышение уровня комфорта для пассажиров.
- Сокращение автомобильного и авиационного трафика, что приводит к сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу и уменьшению загруженности дорожной инфраструктуры.
- Перспективы развития маглев-технологий и возможности строительства магнитных дорог в России.

Принцип работы пассажирского скоростного поезда состоит в следующем:

Поступление электрической энергии. Пассажирский скоростной поезд работает на электроэнергии, которая подается с помощью специальной системы электроснабжения. Специальные электродвигатели преобразуют электрическую энергию в механическую, которая используется для движения поезда. Пассажирский скоростной поезд передвигается по специальным железнодорожным рельсам, которые оснащены системами управления движением и безопасности [2].

Во время движения поезда осуществляется постоянное управление и контроль работы системы для обеспечения безопасности, поддержания скорости и комфорта для пассажиров.

При необходимости поезд может быть остановлен с помощью системы торможения, которая позволяет плавно снизить скорость и остановить поезд.

Технологии, используемые в пассажирских скоростных поездах, также играют важную роль в их работе:

Магнитная левитация (МЛ). Некоторые скоростные поезда используют технологию магнитной левитации, которая позволяет поезду парить над рельсами с помощью магнитного поля. Это существенно снижает трение и увеличивает скорость движения.

Высокоскоростные железнодорожные линии (ВЖДЛ). Для пассажирских скоростных поездов строятся специальные линии, на которых отсутствуют острые повороты и перекрестки. Это позволяет поездам развивать высокие скорости и снижает время в пути.

Аэродинамический дизайн. Пассажирские скоростные поезда имеют особый аэродинамический дизайн, который уменьшает сопротивление воздуха и повышает скорость движения.

Системы безопасности. В поездах установлены различные системы безопасности, включая системы контроля скорости, системы предупреждения о препятствиях и аварийные системы торможения.

В результате, пассажирский скоростной поезд обеспечивает высокую скорость, комфортные условия для пассажиров и безопасность во время перевозки.

Основные технические характеристики пассажирского скоростного поезда включают:

Максимальная скорость: Пассажирские скоростные поезда способны достигать очень высоких скоростей, обычно от 300 до 400 км/ч. Это позволяет существенно сократить время путешествия на большие расстояния.

Вместимость пассажиров: Поезда обычно рассчитаны на перевозку большого количества пассажиров. Вместимость может варьироваться от нескольких сотен до нескольких тысяч мест в одном составе.

Прочность конструкции: Конструкция пассажирского скоростного поезда обладает высокой прочностью, что позволяет ему сохранять стабильность и безопасность даже при высоких скоростях и в условиях неровной трассы.

Управляемость: Пассажирские скоростные поезда оснащены современной системой управления, которая обеспечивает точное управление поездом и позволяет выполнять маневры на высоких скоростях [3].

Безопасность: При разработке пассажирских скоростных поездов уделяется особое внимание системам безопасности. В поездах установлены системы противоаварийного торможения, контроля скорости, пожаротушения и другие средства обеспечения безопасности пассажиров.

Технические характеристики пассажирских скоростных поездов позволяют значительно улучшить качество и скорость перевозок на большие расстояния. Это делает их привлекательным выбором для путешествий и коммерческих перевозок на дальние расстояния.

Преимущества перед обычными поездами Высокая скорость: пассажирский скоростной поезд способен развивать значительно большую

скорость, чем обычные поезда. Это позволяет значительно сократить время путешествия и сделать его более комфортным и быстрым для пассажиров.

Комфортабельность: в пассажирских скоростных поездах предусмотрено множество удобств для пассажиров. Они оборудованы комфортными креслами, современной системой кондиционирования воздуха, кафе и туалетами. Это позволяет пассажирам чувствовать себя комфортно во время длительного путешествия.

Экологичность: пассажирские скоростные поезда работают на электрической энергии, что делает их экологичными и снижает выбросы вредных веществ в атмосферу. Это особенно важно в условиях борьбы с климатическими изменениями и загрязнением окружающей среды.

Безопасность: пассажирские скоростные поезда оборудованы современными системами безопасности, которые минимизируют риск аварий и обеспечивают безопасность пассажиров во время поездки. Это включает в себя систему сигнализации, систему контроля движения, а также систему предупреждения о препятствиях на пути поезда.

Экономическая эффективность: пассажирские скоростные поезда позволяют значительно снизить затраты на топливо и обслуживание, по сравнению с обычными поездами и другими видами транспорта. Кроме того, они способствуют развитию туризма и экономики регионов, через которые проходят.

Увеличение пропускной способности: пассажирские скоростные поезда позволяют перевозить большое количество пассажиров за более короткое время. Это особенно важно в условиях сильного пассажиропотока и для тех, кто ежедневно путешествует на длительные расстояния, например, для работы или учебы.

Список источников

1. Обухов, А. Д. Оперативно-технологическая связь. Железнодорожный транспорт / А. Д. Обухов. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 168 с.

2. Гаранин, М. А. Энергообеспечение скоростных и высокоскоростных железных дорог: учебное пособие / М. А. Гаранин, С. А. Блинкова. – Самара: СамГУПС, 2018. – 81 с.

3. Бушуев, Н.С. Проектирование трассы высокоскоростных магистралей: учебное пособие / Н. С. Бушуев, В. С. Шварцфельд, Д. О. Шульман, О. С. Булакаева. – Санкт-Петербург: ПГУПС, 2022. – 70 с.

ИСТОРИЯ ДВИЖЕНИЯ «АЛАШ»

Шунаева Аспангуль Жастлековна, преподаватель истории, КГКП «Петропавловский колледж машиностроения и транспорта имени Байкена Ашимова»

Одной из актуальных тем сегодня является изучение государства, политических партий и общественных движений. Вопрос о казахской национально-демократической партии Алаш и провозглашенной ею в конце

1917 года Алашской (т.е. казахской) автономии, о деятельности ее правительства под названием Алаш-Орда является важной проблемой общественно-политической жизни казахского общества начала XX века и первых лет Советской власти (1917-1920 гг.).

Первое десятилетие XX века ознаменовалось переходом многих стран на стадию индустриального развития. Россия же завершала процесс промышленного переворота, втягивал свои колонии, в т.н. и Казахстан, в орбиту новых социально-экономических отношений. Возникали новые социальные слои и группы, формировался рабочий класс, слой городских мелких предпринимателей, качественно новой становилась интеллигенция. Казахская интеллигенция формировалась в соответствии с потребностями, как самого этноса, так и колониальной администрации. Ее основу составили представители степной аристократии, байства и довольно пестрой массы: учителя, переводчики, мелкие служащие, ремесленники, некоторые крестьяне. По данным исследователей, численность национальной интеллигенции была относительно невелика, а круг задач, который ей предстояло решать, - в высшей степени огромен.

Документальные источники однозначно свидетельствуют, что казахская интеллигенция, объединившаяся вокруг Букейханова, на протяжении 1905-1907 годов многократно выступала за реализацию предлагавшихся партией кадетов умеренных реформ. Эти предложения в целом сводились к прекращению или изменению административного управления казахским обществом со стороны колониального аппарата, хотя бы в волостях и уездах. Другим направлением общественно-политической деятельности казахской интеллигенции стали кампании по приостановлению, а затем прекращению деятельности переселенческих управлений, которые готовили для правительственных служб данные о возможностях размещения в Казахстане крестьян-переселенцев из внутренних губерний России, южных и восточных районов Украины. В-третьих, казахская интеллигенция предпринимает попытки утвердить себя на политической арене общества в качестве важной общественной силы, способной выполнить роль связующего звена между коренным населением и властью.

1906-1907 годы в истории политической жизни Казахстана отмечены активным участием интеллигенции в подготовке и проведении выборов в I и II Государственные Думы. В I Думу от Семипалатинской области баллотировался и с большим трудом прошел А. Букейханов. На выборах во II Государственную Думу единомышленники А.Н. Букейханова одержали победу почти во всех областях Казахстана. От Акмолинской области - Ш. Кощугулов, Уральской области - Б. Каратаев, Тургайской области - А. Беремжанов, Семиреченской области - М. Тынышпаев, Семипалатинской области - Норакенов. Несмотря на весьма короткий срок функционирования II Государственной Думы, казахские депутаты сделали все возможное, чтобы ознакомить российский парламент с истинным положением дел в Степи. Заметный резонанс имело выступление Б.Б. Каратаева 16 мая 1907 г., который с думской трибуны доказательно осудил столыпинскую аграрную реформу, как еще один шаг к усилению колонизации Центральной Азии, как ограбление ее коренного населения.

Победа Февральской революции позволила не просто перейти к более высокой ступени политической системы - республиканскому строю, была подорвана мощь колониального угнетения, создалась возможность перехода к решению проблем национального самоопределения, ускорению социально-экономического развития казахского общества. Февраль по существу признал законным право казахского народа на самооборону в 1916 году. Были прекращены действия карательных экспедиций, объявлена амнистия наиболее активным участникам восстания. Важнейшим итогом Февраля стало утверждение широких политических свобод, демократизация всей общественной жизни и начавшееся в рамках этого процесса политическое самоопределение масс.

Естественно, победа Февраля не могла решить все задачи общественной жизни. Февраль, например, не решил вопроса о войне, но создал возможности для его решения. Февраль не решил вопроса о земле, но он уничтожил главную опору дворянства - самодержавие, существенно подорвал позиции помещиков, прервал практику изъятия земель казахского аула, но не вернул те земли, что народ потерял за три предыдущих десятилетия. Февраль позволил возвратиться к своим очагам тыловым рабочим и частично снял тем самым социально-политическую напряженность в крае, но не решил проблему возможного нового противостояния масс аула и центральной власти. Покончив с монархией, Февральская революция не решила вопрос слома аппарата управления на местах - он остался все тем же, лишь вместо губернаторов появились областные комиссары, а вместо уездных начальников - уездные комиссары. И самым главным, самым важным оказалось то, что Февраль поставил, но не решил вопрос о власти в стране.

Первый Всеказахский съезд состоялся в Оренбурге 21-26 июля 1917 года. В нем участвовали представители почти из всех областей Казахстана. В повестке дня было 14 вопросов: система государственного правления, автономия казахских областей, земельный вопрос, организация народной милиции, земство, народное образование, суд, духовно-религиозные вопросы, женский вопрос, созыв Учредительного собрания и подготовка к его выбором в казахских областях, всероссийский мусульманский съезд, образование казахской политической партии, событие в Семиреченской области, об участии казахов во Всероссийском федеративном совете в Киеве и в работе комиссии по народному образованию в Петрограде.

На съезде А. Байтурсынов и М. Дулатов высказались за создание «независимого автономного казахского государства». Алихан Букейханов отдал предпочтение тому, что стало мнением большинства – «казахской национально-территориальной автономии в демократической, федеративной и парламентской Российской республике».

Первый Всеказахский съезд по существу выразился в казахскую общенациональную политическую партию Алаш. Принятая съездом серия резолюций по 14 пунктом повестки дня в дальнейшем переросла в основные пункты программы партии «Алаш», проект которой был опубликован в газете «Казах» 21 ноября 1917 года. Съезд обсуждал различные аспекты тактики партии

в условиях быстроменяющейся политической обстановки, обращая при этом главное внимание на образование Казахской автономии и формирования её правительства. Съезд постановил сформировать твердую власть в лице «Временного народного Совета», дав ей наименование Алаш-Орда (т.е. правительство алашской автономии). Съезд поручил Алаш-Орде «немедленно взять в свои руки всю исполнительную власть над казахским народом».

По решению съезда Алаш-Орда должна была состоять из 25 членов, 10 из которых могли быть русскими или представителями других, не казахской, национальностей, населяющих край. Представителем правительства большинством голосов из трех кандидатур был избран А. Букейханов.

В конце лета - начале осени 1917 г. в стране наметился сдвиг политических сил влево, что явилось следствием роста влияния большевиков в Советах. Стремительное крушение Временного правительства, решение II Всероссийского съезда Советов о создании рабоче-крестьянского правительства, первые шаги большевиков в области национального строительства на основе классового принципа привели к тому, что партия Алаш стала вырабатывать новую стратегию и тактику действий. Лидеры Алаш не приняли Октябрьскую революцию и порожденную ею идею казахской государственности на советской основе. В период установления Советской власти в ряде городов – Петропавловске, Перовске, Аулие-Ате, активисты Алаш подверглись репрессиям, лишь в Семипалатинске, Верном и в некоторых других местах между ними удалось наладить хрупкое, недолговременное сотрудничество. С началом гражданской войны силы, возглавляемые Алаш-Ордой, и силы, шедшие за большевиками и Советами, оказались по разные стороны баррикады.

Однако, глухая стена недоверия, подозрений, а иногда и враждебность, которую аппарат белого движения наращивал в отношениях с Алаш-Ордой, монархические настроения, породили не только разочарование в союзнике, но и стремление искать иные методы национального самоопределения. С середины 1919 года начинается переход отдельных представителей, в том числе и лидеров, Алаш-Орды на сторону Советской власти, к концу года он принимает массовый характер, чему способствовала широкая амнистия участникам алашского движения, объявленная Советской властью и сыгравшая большую роль в окончательном его организационном распаде.

Партия стремилась приспособить колониальный Казахстан к буржуазно-капиталистическим отношениям. Этого они хотели достичь эволюционным путем – путем реформ. Поэтому она отвергала идеи и лозунги Октябрьской революции 1917 года и в годы гражданской войны стала союзницей антисоветских и антибольшевистких сил. В этом противостоянии партия Алаш и правительство Алаш-Орды потерпели поражение.

Список источников

1. Жанбосинова А.С. Краткая энциклопедия истории Алаш и Алаш-Орды, - Усть-Каменогорск: Изд-во «Берель», 2013 г.

2. История Казахстана: энциклопедический словарь. - Алматы: Аруна, 2010;

3. Аманжолова Д.А. На изломе. Алаш в этнополитической истории Казахстана. - Издательский дом «Таймас», 2009.