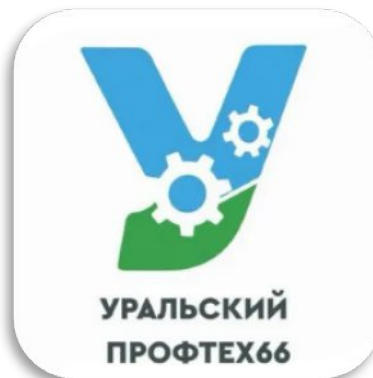


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ВЫСОКОГОРСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»**



**СБОРНИК МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ПО СОПРОВОЖДЕНИЮ И
РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«МЕТОДИЧЕСКАЯ КОПИЛКА»**

*(по материалам регионального конкурса методических разработок по реализации и
сопровождению проектной деятельности обучающихся профессиональных
образовательных организаций Свердловской области)*

НИЖНИЙ ТАГИЛ

2026

УДК: 377

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Булдыгина Е. Н., заместитель директора по учебной работе ГАПОУ СО «ВМТ».

Брижаха А. А., методист, преподаватель ГАПОУ СО «ВМТ».

Лазарькова А. А., методист, преподаватель ГАПОУ СО «ВМТ».

Методическая копилка: сборник материалов регионального конкурса методических разработок «Методическая копилка» по сопровождению и реализации индивидуальных проектов студентов, обучающихся по программам среднего профессионального образования / Высокогорский многопрофильный техникум. – Нижний Тагил: ГАПОУ СО «ВМТ», 2026. – Текст : электронный.

В сборник включены материалы, представленные на конкурс методических разработок педагогов. Сборник содержит публикации, в которых рассматриваются актуальные проблемы реализации и сопровождения проектной деятельности обучающихся в системе СПО. Обозначены дискуссионные вопросы междисциплинарных связей в обучении, повышения мотивации проектной деятельности студентов, стимулирования профессиональной активности педагогических работников. Актуализированы важные направления теории и методики преподавания общеобразовательных дисциплин в СПО. Издание рассчитано на научных работников, преподавателей техникумов и учителей школ, методистов, студентов, педагогов дополнительного образования, интересующихся проблемами теории и методики обучения.

Материалы публикуются в авторской редакции.

ГАПОУ СО «ВМТ», 2026

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Авакова Н. С. Формула здоровья для студентов с ОВЗ	5
Асланидис С. К. Формирование общих и профессиональных компетенций на занятиях по литературе в СПО: опыт использования практико-ориентированной рабочей тетради для специальности «Технология машиностроения»	7
Бадак С. А. Работа студентов с историческими источниками, документами на уроках истории и во внеурочной деятельности	10
Баранов А. А. Организация проектной деятельности студентов	12
Бычкова В. В. Компас 3-D как инструмент управления качеством: опыт междисциплинарной интеграции в системе СПО	16
Гариев Д. О. Педагогическая практика реализации индивидуального проекта с прикладным результатом: Система мониторинга микроклимата на Arduino	20
Голощанова Г. В. Работа преподавателя химии по сопровождению индивидуальных проектов профессиональной направленности обучающихся специальности 22.02.02 Металлургия цветных металлов	23
Гончаренко Е. М. Интеграция общеобразовательной дисциплины Физика с профессиональной подготовкой	25
Кирбитова Л. Г. Критерии оценивания индивидуального проекта обучающегося	27
Корепанова Н. В., Снежко С. В. Интегрированный урок	30
Крупина О. Я. Бизнес-план как индивидуальный проект - путь к активному обучению и развитию будущих лидеров	33
Кудрявцева М. С. Наработка навыков технологий социальной работы с целевой аудиторией на основе индивидуального проекта	36
Кузьмина Е. Н. Методика организации и реализации индивидуального проекта студентов обучающихся по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ по дисциплине ПОО.01 Индивидуальный проект	38
Кунгурова О. П. Методика организации и реализации индивидуального проекта по дисциплине «обществознание» в ГАПОУ СО УГК им.И.И.Ползунова	40
Левченко Н. В., Козлов А. А. Педагогическая практика реализации индивидуального проекта с прикладным	

результатом в системе СПО	42
Лоренц С. Ю.	
Индивидуальный проект - инструмент взаимосвязи общеобразовательных дисциплин со спецификой специальности	44
Лукина М. С.	
Оборудование для формирования тестовых заготовок	46
Масленникова М. В.	
Роль индивидуальных проектов по химии в профессиональном образовании	49
Микрюкова А. Ю.	
Проектная деятельность как способ формирования общих и профессиональных компетенций при освоении ОД 02 Литература	52
Мирзаев Т. Р.	
Организация проектной деятельности обучающихся при реализации индивидуальных проектов по дисциплине «География» в условиях среднего профессионального образования	54
Паршина Д. П.	57
Организация работы по выполнению индивидуальных проектов обучающимися	
Решетникова Я. Е.	
Организация уроков математики с учетом профессионально-ориентированного содержания, интегрированного с содержанием общепрофессиональных дисциплин	59
Рыжкова О. В.	
Лучшая педагогическая практика реализации индивидуального проекта с прикладным результатом	62
Собянина А. А.	
Волонтерство как способ реализации индивидуальных проектов в рамках освоения профессиональных модулей	64
Чехомова О. М.	67
Опыт реализации индивидуального проекта по созданию виртуальной экскурсии села Покровского Артемовского района Свердловской области «По тихим улицам села...»	
Шашиуров А. В.	
Индивидуальные проекты в практическом обучении сварке	69
Шутова И. М.	
Интеграция истории в турагентской деятельности в СПО: опыт бинарного занятия	71
Ярочкина Е. Д.	
Цифровое сообщество как инструмент организации практики программирования в колледже	74

ФОРМУЛА ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ОВЗ

Аннотация

В статье «Формула здоровья для студентов с ОВЗ» рассматриваются принципы организации занятий физкультурой для студентов с ограниченными возможностями здоровья. Описана структура занятия (три этапа), приведены примеры адаптивных упражнений для разных категорий ОВЗ и обозначены ключевые принципы: индивидуализация, безопасность, постепенность и др.

Материал будет полезен преподавателям физкультуры и специалистам по адаптивной физической культуре.

Ключевые слова: физическая культура, студенты с ОВЗ, адаптивные упражнения, инклюзивное образование.

В период обучения в вузе студенты сталкиваются с высокими психофизическими нагрузками, что делает поддержание здоровья критически важным фактором их академической и социальной адаптации. Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) этот аспект приобретает особую актуальность: физическое состояние напрямую влияет не только на успеваемость, но и на процесс интеграции в коллектив, формирование самооценки и раскрытие индивидуальных способностей.

Концепция «формулы здоровья» предполагает интеграцию трёх компонентов в рамках комбинированного урока физической культуры:

- адаптированных физических упражнений;
- психологических техник регуляции эмоционального состояния;
- образовательных элементов, направленных на формирование культуры здорового образа жизни.

Такой подход обеспечивает комплексное развитие студентов с ОВЗ, сочетая физическую активность с психологическим комфортом и осознанным отношением к здоровью.

Практические преимущества комбинированных занятий

Внедрение комбинированных уроков позволяет достичь следующих результатов:

1. Улучшение физического состояния. Регулярные занятия способствуют нормализации работы сердечно-сосудистой системы, укреплению мышечного корсета и развитию координации движений с учётом индивидуальных возможностей.
2. Персонализация нагрузок. Методика предусматривает гибкую настройку интенсивности упражнений на основе:
 - особенностей заболевания;
 - текущего уровня физической подготовленности;
 - медицинских рекомендаций.
3. Стабилизация эмоционального фона. Физическая активность стимулирует выработку эндорфинов, что снижает уровень тревожности и помогает бороться с депрессивными состояниями.
4. Развитие когнитивных функций. Умеренные нагрузки улучшают мозговое кровообращение, положительно влияя на концентрацию внимания, память и скорость мыслительных процессов.
5. Социальная адаптация. Коллективные занятия создают среду для межличностного взаимодействия, развития навыков взаимопомощи и преодоления чувства изоляции.

6. Формирование ЗОЖ-осознанности. Студенты осваивают принципы грамотного распределения нагрузок, организации режима дня и самоконтроля за состоянием здоровья.

7. Рост мотивации. Даже небольшие достижения в спорте создают позитивный опыт успеха, укрепляют веру в собственные силы и стимулируют дальнейшую активность.

Структура комбинированного занятия

Этап 1. Подготовительный (10–15 минут):

- низкоинтенсивная разминка: дозированная ходьба, диафрагмальное дыхание, плавные суставные вращения;
- упражнения на координацию и баланс с возможностью использования опорных элементов;
- психологическая подготовка: мотивационная беседа, постановка индивидуальных целей.

Этап 2. Основной (30–40 минут):

- адаптивная гимнастика: растяжка, силовые упражнения с минимальным сопротивлением, работа на тренажёрах с регулируемыми параметрами;
- игровые модули: адаптированные подвижные игры и эстафеты с учётом особенностей здоровья участников;
- когнитивно-двигательные задания: выполнение действий по вербальным инструкциям или визуальным сигналам.

Этап 3. Заключительный (10–15 минут):

- восстановительные упражнения: спокойная ходьба, статическая растяжка, дыхательные техники;
- релаксационные практики: элементы аутогенной тренировки, визуализация успеха;
- рефлексивный блок: анализ ощущений, обсуждение результатов, получение обратной связи от преподавателя.

Основные методические принципы

- Индивидуализация. Подбор упражнений осуществляется на основе комплексной оценки диагноза, актуального состояния здоровья и реабилитационного потенциала.
- Постепенность. Нарастание нагрузки происходит поэтапно, без резких скачков интенсивности.
- Безопасность. Все элементы программы исключают травмоопасные ситуации; при необходимости применяются страховочные приспособления.
- Позитивная мотивация. Преподаватель создаёт поддерживающую атмосферу, акцентирует внимание на достижениях и поощряет усилия.
- Вариативность. Разнообразие заданий предотвращает монотонию и поддерживает вовлечённость.
- Комплексность. В структуру занятия интегрируются физические, психологические и образовательные компоненты.

Примеры адаптированных упражнений

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- сидячие упражнения с гантелями (0,5–1 кг): сгибание-разгибание рук, повороты корпуса, подъёмы ног;
- работа с резиновым эспандером: контролируемое растяжение с фиксацией амплитуды;
- дыхательная гимнастика с акцентом на диафрагмальное дыхание и контроль пульса.

Для студентов с нарушениями зрения:

- ходьба по ограниченной траектории (бордюр, линия на полу) с тактильными ориентирами;

- упражнения с озвученными мячами: броски и ловля по звуковому сигналу;
- парные задания с вербальной поддержкой партнёра и пошаговыми инструкциями.

Для студентов с нарушениями слуха:

- визуальные подсказки: демонстрация упражнений преподавателем, использование карточек с пиктограммами;
- ритмические упражнения под музыку с вибрационной обратной связью (через пол или тактильные устройства);
- групповые построения с опорой на чёткие зрительные сигналы и заранее оговорённые правила взаимодействия.

Заключение

«Формула здоровья» для студентов с ОВЗ — это целостная педагогическая система, объединяющая физическое, психологическое и социальное развитие. Внедрение комбинированных уроков физической культуры в образовательный процесс способствует созданию инклюзивной среды, где каждый студент получает равные возможности для самореализации и раскрытия своего потенциала

Список использованных источников и литературы:

1. Шапкова, Л. В. Частные методики адаптивной физической культуры : учеб. для вузов / Л. В. Шапкова. — Москва : Советский спорт, 2009. — 608 с.
2. Бегидова, Т. П. Теория и организация адаптивной физической культуры : учеб. пособие / Т. П. Бегидова. — Москва : Юрайт, 2021. — 192 с.
3. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 № 329-ФЗ (ред. от 24.07.2023) // Собрание законодательства РФ. — 2007. — № 50. — Ст. 6242.

С.К. Асланидис, преподаватель русского языка и литературы,
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Екатеринбургский колледж индустриальных технологий»
г. Екатеринбург

**ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
НА ЗАНЯТИЯХ ПО ЛИТЕРАТУРЕ В СПО:
ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ
ТЕТРАДИ
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ»**

Аннотация. В статье рассматривается проблема повышения мотивации к изучению гуманитарных дисциплин в системе среднего профессионального образования (СПО). Автор представляет опыт разработки и применения рабочей тетради по литературе с практико-ориентированными заданиями для обучающихся по специальности 15.02.16 «Технология машиностроения». Обосновывается эффективность данной методики как инструмента формирования общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций через призму будущей специальности.

Ключевые слова: литература, среднее профессиональное образование, практико-ориентированное обучение, рабочая тетрадь, технология машиностроения, общие компетенции, метапредметные связи.

Актуальность исследования

Современная система среднего профессионального образования (СПО) переживает этап глубокой трансформации. Работодатели ожидают от техника-технолога не только узких профессиональных навыков (ПК), но и развитых общих компетенций (ОК): способности к самоорганизации, анализу информации, эффективной коммуникации, работе в команде и принятию ответственности [1, 3].

В этой парадигме традиционное преподавание общеобразовательных дисциплин, в частности литературы, часто сталкивается с проблемой снижения мотивации. Обучающиеся технических специальностей не всегда видят связь между анализом художественного текста и будущей работой у станка или в конструкторском бюро. Возникает противоречие между необходимостью формирования «гибких навыков» (soft skills) и восприятием гуманитарных предметов как абстрактных и ненужных в профессии.

Разрешение данного противоречия требует поиска новых методических подходов. Одним из эффективных инструментов является создание практико-ориентированных учебных пособий, интегрирующих содержание общеобразовательного предмета в контекст будущей профессиональной деятельности [2].

Описание методической разработки

Предлагаемая рабочая тетрадь по литературе предназначена для обучающихся 1–2 курсов ГАПОУ СО «ЕКИТ» по специальности 15.02.16 «Технология машиностроения».

Её структура и содержание подчинены главной цели: формирование общих и профессионально значимых компетенций через освоение литературного материала в контексте будущей профессии.

Новизна разработки заключается в методике «двойного входа», где классическое произведение становится не просто объектом изучения, а «тренажером» для отработки профессиональных качеств. Тетрадь состоит из четырех модулей, каждый из которых соотносит литературную тему с конкретным аспектом работы технолога (Таблица 1).

Таблица 1. – Структура практико-ориентированной рабочей тетради

Модуль	Название	Профессиональный контекст	Литературный материал
1	Личность и профессия. Кто я в этом мире?	Самоопределение, карьерная траектория, преодоление инерции, целеполагание.	И. Гончаров «Обломов», И. Тургенев «Отцы и дети», А. Чехов «Ионыч».
2	Организация, коллектив, ответственность.	Управление производством, работа в команде, корпоративная культура.	М. Горький «На дне», Ф. Достоевский «Преступление и наказание».
3	Инновации, прогресс, цена успеха. Творчество и Рутин.	Внедрение новых технологий, инженерная этика, стандартизация.	Н. Лесков «Левша», Л. Толстой «Война и мир» (образ старого князя Болконского), М. Булгаков «Собачье сердце».
4	Язык как инструмент.	Техническая документация, переговоры, публичные выступления.	В. Маяковский (поэзия), публицистика.

Ключевой особенностью заданий является использование **профессиональной лексики и понятийного аппарата** будущих технологов.

Вместо традиционных вопросов «Какова роль пейзажа?», обучающимся предлагаются задачи следующего типа:

1. **Аналитические задачи:** «Проведите «причинно-следственный анализ» («5 почему») бездействия Обломова», «Составьте «реестр невыполненных дел» героя».
 2. **Проектные задачи:** «Разработайте «Техническое задание (ТЗ)» на модернизацию личности героя», «Напишите «Отчет о НИОКР» от лица Левши».
 3. **Управленческие задачи:** «Проведите «организационную диагностику» ночлежки Костылевых как неэффективного предприятия», «Составьте «Патентную заявку» на изобретение старого князя Болконского».
 4. **Коммуникативные задачи:** «Напишите «Протокол разногласий» между персонажами», «Перепишите инструкцию к станку в стиле Маяковского».
- Завершается каждый модуль творческим заданием (эссе, кодекс, деловая игра), направленным на рефлексию и закрепление материала.

Значимость и результаты применения методики

Практическое использование рабочей тетради в учебном процессе ГАПОУ СО «ЕКИТ» позволило достичь следующих результатов:

1. **Повышение мотивации.** Профессиональный контекст делает изучение литературы лично значимым для студентов-техников. Они перестают задавать вопрос «Зачем нам это нужно?», видя прямую аналогию между литературными коллизиями и производственными задачами.
2. **Формирование ОК и ПК в комплексе.** Задания тетради моделируют ситуации, требующие применения знаний о человеческом поведении (почерпнутых из литературы) для решения профессиональных задач. Например, анализируя «теорию Раскольникова», студенты выходят на проблему профессиональной этики и ответственности за свои инженерные решения (ПК 5.3).
3. **Развитие метапредметных навыков.** Составление ТЗ, отчетов, проведение аудита формируют у обучающихся навыки системного анализа, структурирования информации и деловой коммуникации (ОК 02, ОК 05), необходимые в любой сфере деятельности.
4. **Профилактика профессионального выгорания.** Анализ образов Обломова, Ионыча или Бубнова позволяет будущим специалистам увидеть риски профессиональной стагнации и деградации, задуматься о необходимости постоянного саморазвития (ОК 3, ОК 6).

Выводы

Разработка и внедрение практико-ориентированной рабочей тетради по литературе является эффективным способом преодоления разрыва между гуманитарным и техническим знанием в системе СПО. Данная методика позволяет трансформировать литературу из «теоретического» предмета в инструмент формирования профессионально значимых качеств личности будущего технолога. Представленный подход может быть адаптирован для любой специальности СПО путем изменения профессионального контекста заданий, что открывает широкие перспективы для его распространения в педагогической практике.

Список использованных источников и литературы:

1. Приказ Минпросвещения России от 12.12.2022 № 1091 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения». – М., 2022.
2. Ермоленко, В. А. Теоретические основы проектирования содержания профессионального образования на основе практико-ориентированного подхода / В. А. Ермоленко // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2015. – № 7 (28). – С. 45-52.

3. Татур, Ю. Г. Компетентностный подход в описании результатов и проектировании стандартов высшего профессионального образования / Ю. Г. Татур. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 112 с.
4. Чельшева, Т. В. Научно-методическое обеспечение участия студентов в компетентностно-ориентированных олимпиадах / Т. В. Чельшева // Среднее профессиональное образование. – 2018. – № 3. – С. 25-30.

Бадак С.А., преподаватель
общеобразовательных дисциплин,
Государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Высокогорский
многопрофильный техникум»,
г. Нижний Тагил

РАБОТА СТУДЕНТОВ С ИСТОРИЧЕСКИМИ ИСТОЧНИКАМИ, ДОКУМЕНТАМИ НА УРОКАХ ИСТОРИИ И ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация. В статье описано значение использования исторических источников, документов на уроках истории и во внеурочной деятельности студентов. Организация работы по формированию исследовательской деятельности студентов в значительной степени связана с изучением письменных источников. Документы оживляют представления о изучаемой эпохе, формируют представление о том или ином событии, отражают дух далёкой эпохи, делают более убедительными выводы, способствуют формированию у студентов общих компетенций в процессе обучения.

Ключевые слова: документы, источники.

Изучение различных исторических источников, документов — одно из важнейших условий освоения курса истории студентами. Их использование позволяет решить ряд взаимосвязанных задач: сформировать более полные и прочные знания, конкретизировать и углубить их, проиллюстрировать изучаемые вопросы, обеспечить доказательность теоретических положений, идей; развить мышление студентов, научить самостоятельно, делать правильные выводы и обобщения; формировать оценочную деятельность студентов, их познавательные возможности.

Организация работы по формированию исследовательской деятельности студентов в значительной степени связана с изучением письменных источников. Работа с источниками — это самостоятельный поиск нового знания, сопровождающийся активизацией мыслительных процессов и воображения (при соответствующей организации учебной деятельности).

Целесообразно студентам самостоятельную работу с документами, предварительно сообщив им перечень вопросов или заданий. Работа с визуальными источниками имеет свои особенности. При изучении данных источников можно выделить такие этапы, как идентификация, понимание, интерпретация, оценка.

На первом этапе идентификации обучающиеся определяют

1. Что это за источник?

2. Кто его автор?
3. Когда, где и в связи, с чем был создан источник?
4. Какую цель ставил перед собой автор источника при его составлении?

Второй этап — понимание источника, исторических событий и степенью отражения их в документе или ином материале.

Студентам важно понять:

1. Какие важные исторические факты получили отражение в источнике?
2. Был ли автор свидетелем происшедших событий?
3. Каково отношение автора к представленным событиям?

Третий этап - интерпретация источника. Предполагает осознание целевых установок автора. На данном этапе необходимо выяснить:

1. Какую цель ставил автор документа?

2. Какие приёмы использовал автор, чтобы достичь своей цели? Насколько ему это удалось?

На четвёртом этапе оценки источника студентам надо определить:

1. В чем ценность и ограниченность источника? (То есть, на какие исторические вопросы помогает ответить источник, на какие нет).
2. Какова степень достоверности источника?

Данная методика работы с историческими документами применяется на уроках истории и во внеурочной деятельности в процессе изучения истории в ГАПОУ СО «Высокогорский многопрофильный техникум». Кроме исторических документов, представленных в рамках образовательной программы по «Истории», изучаются архивные документы образовательного учреждения периода Великой Отечественной войны предоставленные архивом ОУ. Это -поимённые книги учащихся. Была проведена внешняя и внутренняя критика документа. Результаты работы с историческим источником (документом) были представлены на Международной НПК «Профессиональное образование: тенденции, проблемы, перспективы-2025». Проект был представлен студентами на областной НПК «Шаг в науку(2 место). Ежегодно студенты работают с историческими документами по направлению «Бессмертный полк». В 2025 году лучшие работы представлены на областном конкурсе «Аты баты шли солдаты»(1 место). Творческие, проблемные и познавательные задания, требующие осмысления и сопоставления точек зрения мыслителей, идей нескольких документов; выявления линий сравнения изучаемых явлений и составления сравнительных таблиц, логических цепочек; применения теоретических положений документа для доказательства, аргументирования своей точки зрения, обсуждения дискуссионных проблем ; поисковой ,исследовательской деятельности по сбору материала, его анализу и систематизации по определённой теме являются важнейшими этапами обучения студентов.

Данная деятельность в процессе урочной и внеурочной деятельности студентов позволяет, способствует формированию у них общих компетенций.(ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях, ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской

Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;)

Таким образом, использование при изучении истории вещественных и визуальных источников активизирует познавательную деятельность студентов, развивает их мыслительные процессы, учит их рассуждать, извлекать информацию, обогащает их представления о событиях прошлого.

Современный изучение истории не возможно без исторических первоисточников.

Список использованных источников и литературы:

1. <https://mir-nauki.com/PDF/36PDMN220.pdf>

Хорошилова А.А. О работе с документами на уроках истории: традиции и современность

2 <https://infourok.ru/rabota-s-istoricheskimi-istochnikami-na-urokah-istorii-iz-opita-raboti-uchitelya-istorii-lopatinoy-yua-2744727.html>

3. https://www.permgaspi.ru/uploads/pkvov/part1_n.pdf

4. Вяземский Е. Е., Стрелова О. Ю. Как сегодня преподавать историю в школе. М.: Просвещение, 2017 г.

5. Стапанищев А. Т. Методический справочник учителя истории. М.: Владос, 2017 г.

А.А. Баранов

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

г. Тюмень

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Аннотация: в статье представлена методика работы преподавателя ГАПОУ ТО «ТКПСТ» по сопровождению проектов профессиональной направленности студентов по профессиям «Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ» и «Мастер столярного и мебельного производства»

Ключевые слова: проект, образование, деятельность, знания, компетенции, методы, формы, приемы, проблемное обучение, мозговой штурм, продукт.

«Единственный путь, ведущий к знанию - это деятельность»

Бернард Шоу - ирландский драматург, писатель, романист...

Наше общество, войдя в третье тысячелетие, столкнулось с ситуацией, когда технологическая сложность производства растёт быстрее, чем уровень квалификации рабочих. Отечественная профессиональная школа должна подготовить новое поколение молодёжи к трудовой деятельности в условиях быстрого проникновения новых технологий во все сферы производства.

Ориентирами педагогической деятельности являются требования федерального государственного образовательного стандарта, ориентированные на компетентностный, деятельностный подход.

Понимание и принятие новых приоритетов в образовании открыло для меня, как преподавателя, широкие возможности и пути достижения новых целей образования.

Для этого пришлось внутренне перестроиться самому, пересмотреть и отобрать педагогические технологии, наиболее полно отражающие современные требования.

Одними из таких технологий, на мой взгляд, является метод проектов и проблемное обучение. Они между собой тесно связаны.

Я представлю вам свой практический опыт по организации работы студентов над проектами.

Метод проектов был разработан еще в начале 20 в. Его основоположник - американский философ–прагматик Джон Дьюн (1859 – 1952).

Я познакомился с этой технологией в 2002 году, проходя стажировку в Екатеринбургском лицее ремесленников и предпринимателей, в котором уже активно велась работа над проектами. Заинтересовался, приобрёл и начал изучать литературу по технологии проектного обучения.

В 2005 году готовил участника к областной олимпиаде профмастерства, одним из этапов которой являлся проектировочный. Возникла необходимость разработки проекта с данной темой. И с того времени постоянно работаю над проектами со студентами. В основном это индивидуальные и групповые, реже парные.

Работу над проектами организую по принципу «5П»:

Проблема — Проектирование (планирование) — Поиск информации — Продукт — Презентация. Шестое «П» проекта — его Портфолио, т. е. папка, в которой собраны все рабочие материалы проекта, в том числе черновики, дневные планы и отчеты и др. Важное правило: каждый этап работы над проектом, должен иметь свой конкретный продукт!

Работу над проектом осуществляю по следующему алгоритму:

Работа строится по следующим этапам:

1. Организационно – подготовительный (поиск проблемы, осознание проблемной области, выявление потребности, постановка цели и задач, установление параметров, изучение истории, выработка вариантов и идей, выбор материалов, оборудования, разработка технологического процесса, организация рабочего места, контроль качества);

Разрабатываем творческие, исследовательские и практикоориентированные проекты, как на занятиях, так и во внеурочное время, готовясь к научно-практическим конференциям, олимпиадам профмастерства. Работу над проектом начинаю, как правило, с проблемы или идеи. Часто проекты рождаются из жизни или из профессиональной деятельности. Используя метод коллективной мыслительной деятельности и метод мозгового штурма, определяем проблему, тему проекта, ставим цель и задачи, основополагающий и проблемные вопросы, выдвигаем гипотезы, обозначаем актуальность темы. Создаю творческие группы на добровольной основе, по интересу. Провожу индивидуальные консультации. Составляю план работы, обговариваем способы получения информации, даю различные рекомендации по выполнению самостоятельных исследований в рамках выбранной темы. В поддержку участникам проекта в кабинете оформляю информационную зону.

2. Технологический этап (выполнение технологических операций);

Проводим наблюдения, анкетирование, опрос, ставим эксперименты, работаем в сети Интернет, с литературой. Если творческий и практикоориентированный проекты, то обязательно выполняется практическая часть. Осуществляем взаимодействия: как готовиться к конференции, правила выступления, правила участия в дискуссии (для студентов), памятка участнику дискуссии.

3. Обобщающий этап (коррекция, контроль, реклама, оформление, оценка и защита проекта учащимися).

Любая проектная деятельность предполагает, что после проведения исследований результат должен быть представлен в виде завершённой работы в форме: презентаций, докладов, буклетов, бюллетеней, сценариев, журналов, памяток, информационных листов, моделей, поделок, которые в дальнейшем используются, как наглядный и дидактический

материал к занятиям. Лучшие работы студентов принимают участие в региональных конференциях и конкурсах исследовательских проектов. Защиту, как правило, стараюсь проводить на последнем занятии.

Моя деятельность и студентов на этапах выполнения проекта.

1. Подготовительный

Моя деятельность

Знакомлю с замыслом проекта, мотивирую студентов на разработку проектов. Мотивирую только на добровольной основе, доброжелательно и через убеждение в необходимости ведения жизненной активной позиции, возможности самовыражения, самораскрытия своей личности, творческого потенциала.

Вспомним русскую поговорку «Коня можно привести к водопою, но заставить напиться нельзя». Так и мы можем убедить студента участвовать в разработке проекта, но для этого мы должны его научить проектной деятельности. Развить у студентов информационно – аналитические, поисковые, исследовательские умения. Делаю это с помощью несложных упражнений на занятиях.

I. Упражнения на развитие умений видеть проблемы (формирование способности развивать собственную точку зрения, смотреть на объект исследования с разных сторон).

Упражнение 1. «Посмотри на мир чужими глазами». Я предлагаю учащимся неоконченную задачу «Заказчику после проведённого ремонта в квартире необходимо изготовить шкаф в прихожую, но...». Задание: представьте себя в роли конструктора, дизайнера, мастера и предложите вариант шкафа в прихожую.

II. Упражнения на развитие умений выдвигать гипотезы (уметь предвидеть события, предполагать, используя слова: может быть, предположим, допустим, возможно, что если, наверное)

Упражнение 1. «Обстоятельства».

При каких условиях каждый из этих материалов будут обеспечивать высокое качество? При каких условиях эти же материалы не будут обеспечивать высокое качество? П.: клей, шпатлёвка.

Упражнение 2. «Найди возможную причину события». Дефекты в изделии. Почему табурет развалился.

III. Упражнение на развитие умений задавать вопросы. Задания для развития умения задавать вопросы уточняющие (верно ли, что; надо ли?) и восполняющие (Кто? Что? Где? Почему?)

Упражнение 1. «Найди загадочное слово». Студенты задают друг другу разные вопросы об одном и том же предмете, начинающиеся со слов «Что», «Как», «Почему», «Зачем». Обязательное правило – в вопросе должна быть невидимая явно связь. Например, в вопросе об саморезе звучит не «Что это за метиз?», а «Что это за предмет?», «Почему его используют при сборке изделия».

Упражнение – игра 2. «Угадай, о чём спросили». Ученику, вышедшему к доске, даётся несколько карточек с вопросами. Он, не читая вопроса вслух и не показывая, что написано на карточке, громко отвечает на него.

Например, на карточке написано «Почему паркет разошелся?» Студент отвечает «Основание не прочное и не ровное, поэтому он разошелся».

Для постановки целей и задач на данном этапе использую мозговой штурм, который позволяет решить эту задачу достаточно быстро и эффективно. Студентов не удерживаю в высказывания идей, мыслей, стараюсь подтолкнуть.

При разработке конструкции изделия использую метод фокальных окон. Берём со студентами за основу готовое изделие, схему, план и переносим на него новые, яркие и неожиданные свойства, таким образом получаем совершенно новый продукт.

Деятельность студентов

Обсуждают предмет исследования с преподавателем, получают дополнительную информацию, уточняют и корректируют цели и задачи

2. Планирование, организация деятельности

При планировании деятельности, организую группы, распределяю роли в группах.

Формировать группы нужно по симпатиям. Мы должны учить студентов общению, учить слушать друг друга, учить отстаивать свое собственное мнение, учить быть терпимыми. Поэтому, прежде всего, необходимо выполнить распределение ролей в проектной группе. Каким оно может быть? Руководитель группы, генератор идей, критик.

Для усвоения роли обучающегося в проекте даю конкретные рекомендации по функциям деятельности.

Успех деятельности во многом зависит и от её чёткой организации. Под моим руководством составляется план-график выполнения учебного исследования: определяются временные рамки, объём работы и этапы её выполнения.

Деятельность студентов

Устанавливают план действий, формулируют задачи, разбиваются на группы, распределяют роли в группе

3. Исследование (осуществление деятельности)

Смысл технологии учебного исследования заключается в том, чтобы помочь студенту пройти путь научного познания и усвоить его алгоритм.

Ход исследования

1. Разработка анкеты;
2. Опрос граждан;
3. Обработка результатов;
4. Представление результатов;
5. Формулирование выводов.

Моя роль - наблюдение, советы, косвенно руководство деятельностью, консультации.

Для подготовки студентов к исследованию во время занятий использую следующие формы и приемы:

- экскурсия. Студентам обязательно дается задание, на что обратить внимание, что запомнить и записать. Они составляют отчет и эту информацию используют при разработке проекта. П: «История развития окон», «Дверь - важная деталь интерьера».

Для организации деятельности студентов использую следующие методы:

- эмпирические:

Наблюдение – на экскурсиях

сравнение - сравнение качественных характеристик разных видов клеев;

эксперимент - прочность клеевых соединений;

- теоретические:

Сравнение – сравнение различных видов стульев, стремянок, гладильных досок.

исторический метод – сбор и изучение истории развития окон;

- социологические:

соц. опрос – выявление мнения потенциальных заказчиков о качестве дверей, о предпочтении паркета;

анкетирование - выявление мнения потенциальных заказчиков о качестве окон;

Деятельность студентов

Выполняют исследование, решают промежуточные задачи, анализируют информацию, готовят материалы к презентации

4. Представление, отчет, презентация проекта

Слушаю, задаю целесообразные вопросы, оцениваю усилия учащихся,

Выявляем проблемы при работе над проектом, намечаем пути корректировки проекта. Студенты обсуждают найденный способ решения проблемы, участвуют в оценке путём коллективного обсуждения и самооценок.

Представляю вам параметры оценки проекта

- обоснование темы;
- актуальность выбранной темы;
- замысел, идея, оригинальность решения проблемы;

- реализация идеи (наличие исследовательской или проектной части);
- полученные результаты, выводы;
- презентация работы;
- самостоятельность работы над проектом;
- практическая значимость работы;
- артистизм и выразительность выступления;
- использование наглядности и технических средств.

В процессе выполнения проектов у студентов формируются общие и профессиональные компетенции.

Использование метода проектов отвечает всем требованиям современного образования:

- проблематизация учебного материала;
- познавательная активность обучающихся;
- связь обучения с жизненным опытом студентов;
- организация обучения как деятельности (игровой, трудовой).

Список использованных источников и литературы:

1. Доронин Н.А., Зеер П.Ф. Технология подготовки учащихся ремесленной профессии к проектировочной деятельности: Науч. – метод. разработка/ Под ред. Э.Ф.Зеер – Екатеринбург: ИРРО.2002.
2. Психологи - педагогическое обеспечение подготовки ремесленников-предпринимателей/ Э.Ф.Зеер, В.А. Воденников, Н.А. Доронин, П.Ф. Зеер, И.А.Колобков: Под ред. Э.Ф.Зеер. Екатеринбург: изд. Урал гос. проф. – пед. ун- та, 2001.
3. Intel «Обучение для будущего»: Учеб. Пособие. – 5-е изд., испр. – М.: Издательско-торговый дом «Русская Редакция», 2005.

Бычкова В.В., преподаватель
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Нижнетагильский техникум
металлообрабатывающих производств и сервиса»,
г. Нижний Тагил

КОМПАС-3D КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ: ОПЫТ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ В СИСТЕМЕ СПО

Аннотация. В статье рассматривается практика реализации междисциплинарных связей между общеобразовательной и общепрофессиональной дисциплинами: ОУП.08 Информатика и ОПд.05 Методы и средства измерения по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)». Представлен анализ опыта профессионального взаимодействия преподавателей, описана методика подготовки и реализации индивидуального проекта по теме «Разработка конструкторской документации как первый этап управления качеством изделия на примере детали «Вал»». Раскрыт потенциал системы автоматизированного проектирования (САПР) КОМПАС-3D для формирования профессиональных компетенций будущих техников по качеству.

Ключевые слова: КОМПАС-3D, управление качеством, информатика, междисциплинарные связи, индивидуальный проект, САПР, среднее профессиональное образование (СПО), бинарный проект, нормоконтроль.

Современный специалист по управлению качеством — это не просто контролер готовой продукции, ограниченный приемочными испытаниями. В условиях импортозамещения, цифровизации промышленности и реализации федерального проекта «Профессионалитет» возрастает потребность в кадрах, способных обеспечить качество на всех этапах жизненного цикла изделия, начиная с проектной стадии. Общеизвестно, что именно на этапе разработки конструкторской документации закладываются до 80% будущих свойств продукта, включая его надежность, технологичность, ремонтпригодность и, в конечном счете, себестоимость [1, с. 45].

В связи с этим перед системой среднего профессионального образования (СПО) встает задача интеграции общеобразовательной подготовки с профессиональной. Особое место здесь занимает дисциплина «Информатика», которая в рамках изучения систем автоматизированного проектирования (САПР), в частности программы КОМПАС-3D, способна сформировать у студентов базу для освоения профессиональных компетенций. Как справедливо отмечает М.А. Налимова, «интеграция – это глубокое взаимопроникновение, слияние, насколько это возможно, в одном учебном материале обобщенных знаний и умений» [2].

В данной статье обобщен опыт педагогического дуэта преподавателя информатики и преподавателя профессионального цикла по созданию единого образовательного пространства вокруг темы «Создание и контроль чертежей». Цель — показать, как средствами общеобразовательной дисциплины можно эффективно формировать элементы профессионального мышления будущего техника по качеству.

На первый взгляд черчение в КОМПАС — задача будущих конструкторов или технологов, а специалист по качеству работает с готовой продукцией и стандартами. Однако анализ современных тенденций в менеджменте качества (TQM, ISO 9000) опровергает это заблуждение. Согласно философии Всеобщего управления качеством, качество продукции не может быть обеспечено только контролем; оно должно быть встроено в продукт на этапе его разработки [1, с. 112].

Дисциплина «Индивидуальное проектирование» формирует навыки проектной деятельности, самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов/дисциплин или предметных областей, реализуя требования ФГОС СОО к личностным и метапредметным результатам освоения образовательной программы.

Исходя из этого, реализация междисциплинарных связей невозможна без тесного контакта преподавателей общего и профессионального цикла. В нашей практике сложилась модель взаимодействия, которую можно условно назвать «Треугольник». Она включает три вершины: преподаватель общего образования, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и студент.

Работа по разработке и реализации индивидуального проекта начинается с определения поля проектной деятельности. Преподаватель профессионального цикла предоставил коллеге рабочую программу по ОПд.05 «Методы и средства измерения», где указаны требования к умению работать с чертежами и анализировать допуски и посадки.

В свою очередь, преподаватель информатики познакомил коллегу с тематическим планом дисциплины ОУП.08 «Информатика», а именно – раздела, где изучаются САПР. Была выявлена точка пересечения: тема по ОПд - «Технические требования и обозначение формы деталей на чертежах» и тема по ОУП - «Принципы построения и редактирования трехмерных моделей и создание чертежей по ГОСТ».

Далее принимается решение составить список тем индивидуальных проектов и предложить их студентам - вместо абстрактных задач («Начертить деталь») поставить профессиональную задачу: не просто научить чертить, а научить оценивать качество чертежа как документа, от которого зависит качество будущей продукции [3].

Совместно с преподавателями общего и профессионального цикла разрабатывается план реализации индивидуального проекта, осуществляется контроль по сбору и изучению литературы, отбору и анализу информации, выбору способа представления результатов, оформлению работы, предварительная проверка. Заключительный этап включает в себя защиту проекта и оценивание работы.

После представления студентами проектов по данным темам, педагоги проводят совместный анализ результатов, корректируют задания для самостоятельной работы и разрабатывают единые критерии оценивания итогового проекта, учитывающие как технику владения ПО, так и соблюдение стандартов ЕСКД.

Представляем практическую реализацию: индивидуальный проект студента 2-го курса по теме «Разработка конструкторской документации как первый этап управления качеством изделия на примере детали «Вал»».

Задача проекта. Студенту необходимо было пройти полный цикл работы инженера-конструктора и нормоконтролера: создать 3D-модель и чертеж детали «Вал» в среде КОМПАС-3D, а затем провести нормоконтроль полученной документации.

Ход работы (бинарное руководство).

Роль преподавателя информатики: курирование этапа создания и оформления согласно требованиям техникума теоретической части проекта – описание возможностей программы Компас, подробный анализ пунктов меню, при помощи которых будет создаваться 3D чертёж будущей детали, а также самого процесса моделирования - рассмотрение принципов построения дерева модели, использования библиотек стандартных изделий, создания ассоциативных видов на чертеже.

Роль преподавателя спецдисциплин: постановка задачи на этапе контроля. Студенту был выдан чек-лист нормоконтролера, разработанный двумя педагогами на основе ЕСКД и стандартов организации. Задача студента состояла в проверке собственного чертежа.

Чек-лист нормоконтроля включал следующие разделы:

Комплектность и оформление: наличие всех необходимых проекций, разрезов, сечений. Правильность заполнения основной надписи в соответствии с ГОСТ 2.104-2006 [4].

Точность и размеры: соответствие размеров на чертеже 3D-модели. Правильность нанесения предельных отклонений, допусков формы и расположения поверхностей (изучается в ОПд.05). Отсутствие «закрытых» или неуказанных размеров.

Технические требования: Наличие и правильность обозначений шероховатости, термообработки, покрытий.

Технологичность: Анализ конструкции с точки зрения возможности изготовления на универсальном или станке с ЧПУ (нет ли недоступных для обработки зон, унифицированы ли конструктивные элементы).

Результаты проекта.

Мотивационные: студент осознал: ошибка в миллиметр на чертеже в КОМПАС превращается в бракованную партию деталей на заводе, что стало для него открытием.

Метапредметные: Сформировано понимание единства требований (ГОСТ является общим нормативным документом и для информатики, и для спецдисциплин).

Профессиональные: Отработаны первичные навыки нормоконтроля — важнейшей функции специалиста по качеству на этапе подготовки производства.

Опыт профессионального взаимодействия показал, что общеобразовательная дисциплина «Информатика» при грамотной интеграции может стать мощным ресурсом для профессионализации обучения в системе СПО.

Данный подход оценивается как эффективный, т.к.:

- При последующем изучении профессиональных модулей (ПМ.01, ПМ.02) студенты, работавшие над индивидуальным проектом с интергацией демонстрировали более высокий уровень понимания конструкторской документации, сократилось время на «чтение» реальных чертежей.
- Совместно разработанные критерии оценивания позволили объективно судить о том, насколько студент готов к выполнению функций контроля качества на этапе проектирования.
- Анонимное анкетирование показало, что 92% опрошенных студентов считают бинарные темы индивидуальных проектов более полезными и интересными, чем отдельные темы, так как они видят практический смысл своей работы [2].

Связь содержания дисциплины ОУП.08 Информатика и ОПд.05 Методы и средства измерения по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» является прямым отражением реальных производственных процессов, где конструкторская мысль неразрывно связана с контролем качества на всех этапах [1, с. 201].

Опыт нашего педагогического дуэта доказывает, что только через тесное взаимодействие преподавателей общеобразовательного и профессионального циклов можно подготовить конкурентоспособного выпускника, отвечающего вызовам современной экономики. Такой специалист, владеющий современными САПР и понимающий стандарты качества, будет востребован на любом высокотехнологичном предприятии.

Список использованных источников и литературы:

1. Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. Управление качеством: Учебник. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 253 с.

2. Налимова М.А. Технология интегрированного урока как средство осуществления межпредметных связей. – URL: <https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2012/01/17/doklad-tekhnologiya-integririvannogo-uroka-kak-sredstvo> (дата обращения: 10.02.2026).
3. ГОСТ 2.051-2013. Единая система конструкторской документации. Электронные документы. Общие положения. – М.: Стандартинформ, 2014.
4. ГОСТ 2.104-2006. Единая система конструкторской документации. Основные надписи. – М.: Стандартинформ, 2007.

Д. О. Гариев,
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Екатеринбургский колледж
транспортного строительства»,
г. Екатеринбург

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА РЕАЛИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА С ПРИКЛАДНЫМ РЕЗУЛЬТАТОМ: СИСТЕМА МОНИТОРИНГА МИКРОКЛИМАТА НА ARDUINO

Аннотация: в статье представлена педагогическая практика организации и реализации индивидуального курсового проекта студента СПО по разработке системы мониторинга микроклимата на базе платформы Arduino. Описаны этапы работы: постановка задачи, проектирование и разработка и тестирование. Практическая значимость проекта заключается в создании действующего программно-аппаратного устройства для измерения параметров микроклимата в помещениях. Опыт демонстрирует эффективность проектного подхода для формирования профессиональных компетенций студентов в области разработки встроенных систем, программирования

Ключевые слова: Arduino, индивидуальный проект, микроклимат, датчики, встроенные системы, проектное обучение, тестирование, курсовой проект.

Современное профессиональное образование в ИТ направлено на формирование практических навыков разработки программного обеспечения. В современных условиях контроль параметров микроклимата максимально важен, поскольку отклонения от допустимых параметров могут влиять на комфорт и здоровье человека, и также на работоспособность оборудования.

Целью данной педагогической практики является организация и сопровождение реализации курсового проекта по МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения с прикладным результатом, а также формирование профессиональных компетенций студентов СПО.

Для того чтобы студент не просто выполнил проект, а прошёл полный цикл разработки от идеи до готового результата, работа была организована через систему последовательных этапов. В рамках данной педагогической практики были определены следующие задачи:

- Спланировать и структурировать этапы индивидуального проекта, сформулировать цели и требования совместно со студентом.
- Организовать изучение предметной области, методическое сопровождение анализа аналогов и требований к проекту.

- Совместно со студентом выполнить проектирование аппаратной части, подобрать компоненты и собрать прототип устройства.
- Обеспечить методическое сопровождение разработки и тестирования программного обеспечения, обучить студента методам отладки и визуализации данных.
- Контролировать оформление результатов, подготовку документации и презентацию проекта, оценивая развитие профессиональных компетенций студента.

Методика работы с проектом была построена на выполнении контрольных точек. Перед началом работы был составлен динамический план работы, который позволил адаптироваться под скорость освоения материала студентом. На начальном этапе студент совместно с преподавателем сформировал цель проекта, технические требования и ожидаемый результат.

В процессе изучения предметной области студент исследует параметры микроклимата, изучает существующие решения выявляет сильные и слабые стороны аналогичных устройств. На этом этапе преподаватель организует обсуждения результатов, корректирует подходы студента, направляет на выявление требований к разрабатываемой системе.

На этапе проектирования проводится совместный подбор компонентов для использования. Подбирается система для проектирования устройства. Совместно с преподавателем выполняется разработка схемы подключения устройства, после чего студент самостоятельно собирает прототип устройства.

На этапе разработки и тестирования программного обеспечения студент реализует взаимодействие с устройством, отображение данных и алгоритмы обработки измерений. Преподаватель сопровождает процесс, проводит консультации по отладке, корректировке алгоритмов и тестированию функций.

На следующем этапе методика включает обучение оформлению документации, составлению инструкций и презентации проекта. Преподаватель проверяет полноту отчета и дает рекомендации по демонстрации результатов, акцентируя внимание на профессиональных навыках студента.

В результате выполнения педагогической практики студент сформировал функциональные требования к устройству, которые включали основные контролируемые параметры, формирующие понятие микроклимата.

Выполнил проектирование аппаратной части проекта, в результате чего была разработана схема устройства. На основании разработанной схемы студент собрал прототип устройства. Результаты представлены на рис. 1 (а – схема устройства, б – прототип устройства в собранном виде)

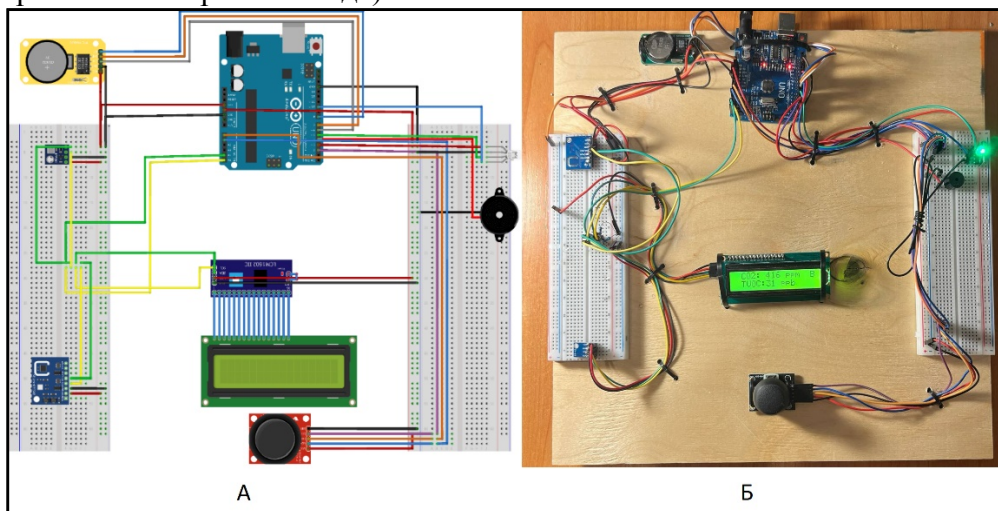


Рисунок 1 – Результаты проектирования аппаратной части устройства

Разработал и протестировал программную часть для устройства, благодаря которой реализовано взаимодействие пользователя с устройством, вывод полезных данных в понятной форме. В данном этапе студент применял знания из других междисциплинарных курсов, таких как МДК.01.04 Системное программирование, МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем.

Педагогическая практика организации и сопровождения индивидуального проекта продемонстрировала эффективность проектного подхода в обучении студентов СПО. Студент получил не только функционирующий Arduino-проект для мониторинга микроклимата, но и освоил навыки планирования, разработки, тестирования и презентации результатов. Методика работы с контрольными точками и поэтапное сопровождение позволили сформировать ключевые профессиональные компетенции, необходимые для будущей работы в ИТ, а также показали значимость междисциплинарного подхода в подготовке специалистов.

Список использованных источников и литературы:

1. Григорьев, Е. К. Разработка систем анализа и обработки информации на базе Arduino : учебно-методическое пособие / Е. К. Григорьев, В. А. Ненашев, А. М. Сергеев. — Санкт-Петербург : ГУАП, 2022. — 63 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/263945> (дата обращения: 25.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Баланов, А. Н. Управление IT-проектами : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 616 с. — ISBN 978-5-507-49698-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/428081> (дата обращения: 25.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Баланов, А. Н. Цифровое понимание. Создание, влияние и будущее технологий : учебник для вузов / А. Н. Баланов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 452 с. — ISBN 978-5-507-50852-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/481304> (дата обращения: 25.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Г. В. Голощапова,
преподаватель общеобразовательных дисциплин,
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Верхнесалдинский авиаметаллургический колледж имени
А.А.Евстигнева»,
г. Верхняя Салда

**РАБОТА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ХИМИИ
ПО СОПРОВОЖДЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ
22.02.02 МЕТАЛЛУРГИЯ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ**

Аннотация : в статье представлены результаты работы преподавателя химии по сопровождению индивидуальных проектов с учетом профессиональной направленности обучающихся по специальности 22.02.02 Metallurgy цветных металлов.

Ключевые слова: индивидуальный проект, анализ, систематизация данных, исследования, эксперимент, проба.

Курс химии является ключевой дисциплиной для формирования естественнонаучного фундамента будущего специалиста. Его построение на основе принципа профессиональной направленности трансформирует абстрактную науку в инструмент для решения конкретных производственных задач.

Цель сопровождения: Превратить теоретические знания в инструмент для решения конкретной технологической или исследовательской задачи, развить инженерное мышление. Химические знания и умения подаются не как самоцель, а как **профессионально значимый инструмент**.

Для будущих лаборантов, контролеров процессов металлургического производства:

- **Акцент:** Аналитическая химия (качественный и количественный анализ), основы хроматографии и титрования, химия растворов (буферные системы, концентрации).
- **Практикум:** Стандартизация растворов, проведение анализов по методикам, приближенным к профессиональным (определение жесткости воды, кислотности).
- **Знания для профессии:** Как точно приготовить раствор заданной концентрации? Как провести качественную реакцию на ион?

Химия становится "службой обеспечения" для специальных дисциплин.

- **С материаловедением:** Изучение химического состава и структуры материалов напрямую определяет их свойства.

- **С охраной труда и безопасностью жизнедеятельности:** Химическая токсикология, классы опасности веществ, правила хранения и нейтрализации реактивов, оказание первой помощи при химических ожогах и отравлениях.

- **С технологическими дисциплинами:** Объяснение химической сущности технологических процессов (нагревание, охлаждение, смешивание, фильтрация, дистилляция).

- **С экологией:** Химические основы образования загрязнителей (оксиды серы, азота, тяжелые металлы) и методы очистки сточных вод и газовых выбросов.

На занятиях химии формируется профессиональной идентичность, ответственность и культура.

- **Экологическое сознание:** Химик/технолог — это не тот, кто загрязняет, а тот, кто создает безопасные процессы и умеет минимизировать отходы (принципы "зеленой" химии).

- **Экономическое мышление:** Расчет выхода продукта, себестоимости, экономии сырья — химические расчеты как основа экономики производства.

Поэтому на своих занятиях расставляю приоритеты для работы над индивидуальными проектами по темам. Темы разрабатываются с учетом будущей специализацией и прохождении производственной практики в цехах предприятия: «Определение жесткости воды различными методами (титрование, тест-полоски) и их сравнительный анализ», «Разработка методики отбора проб и определение содержания взвешенных веществ в воздухе рабочей зоны», «Нейтрализация модельных кислых или щелочных сточных вод и контроль эффективности нейтрализации».

Обучающиеся, которые выразили инициативу работу над индивидуальными проектами в рамках дисциплины «Химия», могут сами предложить темы. Так появились исследовательские проекты:

«Мониторинг содержания углекислого газа в городской черте города Верхняя Салда» (выявлены районы наибольшего содержания углекислого газа и других примесей, наносящим вред экологии города), «Анализ качества родниковой и водопроводной воды в Верхнесалдинском муниципальном округе и поселке Свободный» (создана карта, с нанесением родников в черте города и вокруг города, произведен отбор проб воды: строго

по правилам! Стерильные бутылки, предварительное прокачивание родника (спустить застоявшуюся воду), маркировка. Полевой экспресс-измерения (на месте отбора):

- **pH** (водородный показатель) – кислотно-щелочной баланс.
- **Общая минерализация (TDS)** – с помощью кондуктометра (солемера).

Прямо указывает на степень минерализации. **Жесткость общая** – тест-полоски).

«Качественный анализ ионов минеральной природной лечебно-столовой воды»
(Основные ионы, определяющие минерализацию:

- Анионы: Хлориды (Cl^-), Сульфаты (SO_4^{2-}), Гидрокарбонаты (HCO_3^-) – методом титрования.

- Катионы: Кальций (Ca^{2+}), Магний (Mg^{2+}), Натрий+Калий ($\text{Na}^+\text{+K}^+$)
пламенная фотометрия или расчет по разности.)

Так появились новые темы для дальнейшего изучения данной темы:

«Оценка пригодности воды родников Маральской улицы для питьевых целей по химическим и органолептическим показателям».

«Исследование Николиного родника, как потенциального ресурса сульфатно-кальциевой минеральной воды».

«Разработка проекта экологической тропы «Городские родники» с созданием интерактивной карты и паспортов объектов».

Важно, что бы обучающиеся получив свой первый опыт проведения анализа, умения систематизации данных, знакомство с правилами проведения исследования и заполнения необходимой информации, сумели применить ив дальнейшей работе на практике. Когда студент проходит через такой полноценный цикл, он приобретает не просто «опыт анализа родников». Он приобретает навык: алгоритм решения любой аналитической задачи — от постановки цели до формулировки профессионального заключения. Он выходит с установкой: «Я знаю, как подступиться к любой новой задаче: изучить, спланировать, аккуратно выполнить, критически оценить данные и ясно представить результат». Это и есть главная цель профессионального образования на занятиях дисциплины «Химия».

Вывод: Курс химии, построенный на принципе профессиональной направленности, перестает быть обременительной "общей" дисциплиной. Он становится мотивирующим, понятным и практически полезным предметом, который напрямую работает на главную цель образовательного учреждения — подготовку высококлассного, мыслящего и ответственного специалиста-профессионала.

Список литературы:

1. **Архангельская, О.В.** Профессионально ориентированное обучение химии в учреждениях СПО: методическое пособие / О.В. Архангельская. — М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 176 с.;
2. **Габриелян, О.С., Остроумов, И.Г.** Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. — М.: Академия, 2025;
3. **Сергеев, И.С.** Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений / И.С. Сергеев. — М.: АРКТИ, 2007. — 80 с.
4. **Экология и промышленность России»** – для проектов по очистке сточных вод, переработке шламов.

Е.М. Гончаренко,

ИНТЕГРАЦИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИКА С ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКОЙ

Аннотация: В данной статье рассматривается создание и апробация интегрированного подхода к обучению физике в контексте среднего профессионального образования в области строительных дисциплин. Исследуется важность соединения теоретических знаний по физике с реальными практическими задачами для эффективного обучения будущих специалистов, уменьшения вероятности ошибок в их профессиональной деятельности и усиления их учебной мотивации. Описываются основы формирования рабочей программы, включающей элементы механики, молекулярной физики и термодинамики.

Ключевые слова: среднее специальное образование, базовые учебные предметы, физика, межпредметная интеграция.

В условиях развития системы среднего профессионального образования (СПО) становится очевидной необходимость интеграции общеобразовательных предметов, в частности физики, с профессиональной подготовкой в области получаемой специальности. Отсутствие связи между теоретическими знаниями по физике и их практическим применением в профессиональной отрасли ведет к повышенному риску ошибок в проектных расчетах и строительных конструкциях, что подчеркивает актуальность интегративного подхода в обучении.

Значимость данного исследования обусловлена необходимостью улучшения уровня образовательного процесса в архитектурно-строительной отрасли, отвечая возрастающим критериям профессиональной подготовленности кадров. В эпоху конкурентного рынка труда, недостаточные знания физических основ может приводить к просчетам в проектных и строительных работах, увеличивая финансовые издержки и операционные риски. Следовательно, статья нацелена на представление интегральной модели обучения, которая обеспечит эффективное взаимодействие курса физики с профильными требованиями строительной индустрии, способствуя развитию квалификации будущих специалистов.

В контексте данного исследования определены следующие цели:

1. Разработать междисциплинарные занятия, связывающие теоретические аспекты физики с практическими задачами строительной деятельности;
2. Реализовать пилотное применение этой модели в образовательной программе техникума и оценить ее результативность.

Создание рабочей программы для профессиональной подготовки требует от преподавателя не только обширных знаний в его дисциплине, но и понимания особенностей будущей профессии студентов. Совместные дискуссии с преподавателями профессионального цикла и специалистами с производства помогают выявить тематические блоки, нуждающиеся в углубленной проработке с учетом профиля обучения. Благодаря такому сотрудничеству преподаватели общеобразовательных дисциплин

получают рекомендации по формам и методам обучения, а также отбирают информационные источники.

Для демонстрации применения профессионально - ориентированной методики в контексте базового учебного курса, рассмотрим фрагменты из рабочей программы по физике для студентов направления 08.02.01 "Строительство и эксплуатация зданий и сооружений". Этот курс умело объединяет основные принципы физики с конкретикой профильной подготовки, непосредственно связывая теоретические знания с практическими задачами их будущей специализации.

В образовательном процессе по физике первым и базовым разделом, с которым сталкиваются студенты, является "Механика". Она играет решающую роль для студентов строительных специальностей, выступая не только как начальный модуль учебной программы, но и как основополагающая база для изучения специализированных дисциплин. В рамках адаптированной для будущих строителей программы акцент делается на такие ключевые аспекты, как "Статика и динамика строительных конструкций", основы "Механики материалов", включая изучение напряжений и деформаций, а также практическое применение законов Ньютона в анализе сил и движений, актуальных в строительстве.

В курсе "Молекулярная физика и термодинамика", предназначенном для студентов, происходит глубокое изучение основ профессии. Осваивается молекулярная структура строительных материалов, анализируются их макроскопические характеристики, такие как прочность, эластичность, термическая проводимость, паропроницаемость и способность к водопоглощению.

В курсе электродинамики студенты изучают ключевые концепции и детально рассматривают темы, как "Свойства и использование электрических материалов", "Принципы электрической безопасности в строительстве", "Взаимодействие электромагнитных полей с конструкционными элементами".

Естественно, одних только теоретических знаний недостаточно. Студентам инженерных направлений в строительстве критически важно освоить не только теоретические принципы законов и явлений, но и методы их прикладного применения. Поэтому в рабочую программу были введены специализированные практические и лабораторные работы, которые нацелены на углубление теоретических знаний и развитие практических умений. Например: "Определение механических свойств различных стройматериалов, таких как сталь, кирпич, бетон", "Анализ теплопроводных характеристик в строительных материалах", "Исследование термодинамических аспектов процесса гидратации цемента".

Внедрение новой рабочей программы было начато с начала данного учебного года. Анкетирование студентов позволило точно определить их мотивацию в обучении физике. Наш анализ подтвердил, что осознание студентами связи данной дисциплины с будущей профессией напрямую стимулирует их заинтересованность в предмете. Статистика показывает, что в сравнении с предыдущим годом качество успеваемости по физике повысилось на 26%, что является показателем эффективности реализованных стратегий.

Приведенные примеры подтверждают успешность применения профессионально - ориентированного подхода в сфере среднего профессионального образования. Интеграция общеобразовательных и профильных предметов через межпредметные связи стимулирует заинтересованность учащихся и способствует развитию реальных умений, необходимых для профессиональной деятельности. Этот метод отвечает как потребностям рыночной экономики, так и стратегическим направлениям государственной политики. Постоянное обновление учебных программ и взаимодействие преподавателей способствуют выращиванию кадров, способных адресовать актуальные вызовы и способствовать прогрессу в своей области.

Список используемых источников и литературы:

1. Стандарт среднего профессионального образования для специальности 08.02.01, ориентированный на строительство и эксплуатацию зданий и сооружений, был официально утвержден Министерством просвещения РФ. Приказ № 442 от 25 июня 2024 года закрепил этот стандарт. Публикация осуществлена под эгидой Минпросвещения России в Москве в 2024 году и составляет 35 страниц.
2. Боцьева Н.И. Педагогические технологии формирования профессиональных компетенций при изучении естественнонаучных дисциплин / Н.И. Боцьева // Обучение и воспитание: методики и практика, 2013. - № 10.- С. 49-53.
3. Вощукова Е.А. Опыт использования междисциплинарной интеграции для повышения мотивации к изучению физики / Е.А. Вощукова // Дискуссия, 2017. - № 6. - С. 95-100.

Л.Г. Кирбитова,
Государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Первоуральский
металлургический колледж»,
г. Первоуральск

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Аннотация: в статье представлены результаты работы преподавателя Безопасности жизнедеятельности ГАПОУ СО «ПМК» по сопровождению индивидуальных проектов профессиональной направленности обучающихся по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства).

Индивидуальный проект – особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчёты о проведённых исследованиях, стендовый доклад).

Отчётные материалы по индивидуальному проекту могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

сформированность навыков коммуникативной, учебно- исследовательской деятельности, критического мышления;

способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач,

используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Основными функциями руководителя проекта являются: консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения индивидуального проекта, оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы, контроль хода выполнения проекта.

Работа по проекту выполняется на занятиях в рамках учебной программы, сопровождается выставлением текущих оценок, которые подтягивают, дисциплинируют обучающихся, и учитываются при подведении итогов работы.

Общая оценка проекта формируется из оценок за:

- текущую работу;
- изделие;
- пояснительную записку;
- защиту работы.

Результаты заносятся в таблицу 1.

При оценке текущей работы учитывается правильность выполнения приемов и способов работы, рациональность труда, экономное расходование материалов, соблюдение правил техники безопасности, добросовестность выполнения работы, осуществление самоконтроля.

При оценке изделия учитывается практическая направленность проекта, качество, оригинальность и законченность изделия, эстетическое оформление изделия, выполнение задания с элементами новизны, экономическая эффективность проекта, возможность его более широкого использования, уровень творчества и степень самостоятельности учащихся.

При оценке пояснительной записки следует обращать внимание на грамотность, полноту раскрытия выбранной темы, оформление, рубрицирование, четкость, аккуратность, правильность и качество выполнения графических заданий: схем, чертежей.

При оценке защиты индивидуального проекта учитывается аргументированность выбора темы, качество доклада (композиция, полнота представления работы, аргументированность выводов), качество ответов на вопросы (полнота, аргументированность, убедительность и убежденность), деловые и волевые качества выступающего (ответственное отношение, стремление к достижению высоких результатов, способность работать с перегрузкой).

При проведении промежуточной аттестации с использованием дистанционных образовательных технологий необходимы:

- ~ персональный компьютер, ноутбук или мобильное устройство связи;
- ~ доступ к сети Интернет;
- ~ доступ на цифровую платформу;
- ~ наличие персональной электронной почты у студентов и преподавателя;
- ~ программное обеспечение для проведения видеоконференций.

Таблица 1

№ п/п	Критерии оценки	Баллы
1.	Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем	Максимальное количество 12 баллов

	Поиск и отбор информации для решения задач проекта	0-2
	Способность выявить проблему, решаемую в рамках проекта	0-2
	Постановка цели, планирование путей достижения	0-2
	Способность сформулировать гипотезу	0-2
	Умение анализировать информацию, делать выводы	0-2
	Умение представить результаты исследования	0-2
2.	Сформированность предметных знаний	Максимальное количество 6 баллов
	Соответствие выбранных инструментов содержанию проекта	0-2
	Глубина раскрытия проблемы	0-2
	Качество результатов исследования	0-2
3.	Сформированность регулятивных действий	Максимальное количество 8 баллов
	Соответствие требованиям оформления проекта	0-2
	Использование технических средств и других средств наглядности	0-2
	Грамотное построение защиты доклада	0-2
	Соблюдение регламента защиты проекта (5-7 минут)	0-2
4.	Сформированность коммуникативных действий	Максимальное количество 4 балла
	Убедительность, лаконичность выступающего	0-2
	Умение защищать свою точку зрения, отвечать на вопросы	0-2
Итого:		Максимальное количество 30 баллов

0 – критерий не проявлен

1 – критерий проявлен частично

2 – критерий полностью проявлен

Шкала перевода в 5-ти бальную систему:

26-30 баллов – «отлично»

21-25 баллов – «хорошо»

16-20 баллов – «удовлетворительно»

Менее 15 баллов – «неудовлетворительно»

Список использованных источников и литературы:

Электронные ресурсы:

1. Индивидуальное проектирование: практическое пособие / В. Н. Ерёмин, М. И. Ивашко, И. Б. Кабыткина [и др.]; под редакцией М. И. Ивашко. — Москва: Российский государственный университет правосудия, 2019. — 100 с. — ISBN 978-5-93916-783-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94180> (дата обращения: 23.02.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Методические рекомендации по разработке индивидуального проекта в организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования. Росметод, 2024г.

3. Проектное обучение – что это? / Н.Ю. Пахомова, к.п.н., зав. лабораторией методики и информационного обеспечения развития образования Московского института открытого образования, 2019.

Корепанова Н.В., Снежко С.В.,
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Красноуфимский аграрный колледж»,
г. Красноуфимск

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК

– зика
ФИ – зическая культура
– нансовая грамотность

Аннотация: В статье рассматривается форма проведения занятий в профессиональных образовательных организациях - интегрированный урок. Представлены примеры интегрированных упражнений, направленных на формирование основ финансовой грамотности на уроках физики по специальности 38.02.08 «Торговое дело».

Ключевые слова: Интегрированный урок, физика, финансовая грамотность, финансовая культура, интегрированные упражнения

Интегрированный урок является одним из новшеств педагогики, как следствие модернизации современной системы образования. Данная технология активно внедряется в программы среднего профессионального образования, и связывает, на первый взгляд, несовместимые учебные предметы. На наш взгляд, такой подход в области профессионального образования особенно актуален, поскольку способен обеспечить межпредметную интеграцию как базу для дальнейшего углубления и развития в изучении профессиональных модулей.

При создании интегрированного урока часто применяются несколько технологий одновременно. Тогда речь идет об интегральной технологии.

Чтобы интегрировать, правильно соединить объединяемые компоненты учебного процесса, надо совершить определенные действия, которые изначально носят творческий характер.

Распоряжением Правительства РФ от 24.11.2023 № 2958-р утверждена «Стратегия повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 года», которая обращает внимание на устойчивое повышение качества и уровня жизни граждан требует повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры, обеспечения финансового благополучия ими финансовых продуктов и услуг, разумного принятия финансовых решений, инвестирования и управления рисками.

Цель: Формирование у студентов представлений о связи физических процессов с повседневной жизнью и финансовыми решениями, а также развитие культуры здоровья и ответственного потребления ресурсов.

Задачи:

1. Раскрыть понятие «энергия» через призму физической активности и бытового энергопотребления;

2. Научить рассчитывать энергозатраты организма и стоимость потребляемой энергии (электроэнергия, продукты питания);

3. Сформировать навыки рационального потребления и планирования бюджета на

основе расчётов;

4. Способствовать формированию культуры здоровья и осознанного отношения к ресурсам.

Организация образовательного процесса по формированию финансовой грамотности может осуществляться с использованием разнообразных моделей (вариантов): контекстной, предметной, внеурочной, проектной.

Формирование компетенций финансовой грамотности должно быть подкреплено практическими задачами и междисциплинарной интеграцией. Особую роль и практическую пользу в этом отношении имеет интеграция и в контексте общеобразовательного предмета физика.

Наглядным примером выступает введение тем по финансовой грамотности в предмет «Физика». Интегрированные уроки по физике и основам финансовой грамотности могут быть актуальны, так как позволяют связать теоретические знания с практическими навыками и помочь обучающимся в решении сложных жизненных задач, в том числе финансовых.

Как звучит главное правило финансовой грамотности?

Планирование доходов и расходов является основой финансовой грамотности. Расходы не должны превышать доходы, в каждой семье обязательно должен быть резервный фонд на непредвиденные жизненные ситуации – финансовая «подушка безопасности».

В таблице-1 представлены этапы интегрированного практико-ориентированного урока с элементами проектной деятельности для обучающихся по специальности 38.02.08 «Торговое дело».

Таблица-1 Этапы урока

Этап	Деятельность преподавателя	Деятельность студентов	Интеграция дисциплин
1. Мотивация	1. Показывает видеоролик «Энергия в жизни, быту и технике» (о том, как энергия пронизывает всё: от мышц до смартфонов). 2. Задаёт вопрос: «Как можно оценить затраты на энергию?»	Обсуждают: 1. Виды энергии 2. На что «тратится» энергия 3. Сколько это может стоить.	Физика + Основы финансовой грамотности
2. Актуализация знаний	1. Повторяет формулы: $A = F \cdot s$, $P = A/t$, $Q = cm\Delta t$. 2. Вводит понятие калорий и киловатт-часов.	Решают устные задачи: подъём по лестнице, нагрев воды, работа холодильника.	Физика
3. Практическая работа	Раздаёт кейсы: «Энергобюджет студента»	Рассчитывают: Энергозатраты	Физика + Основы

Этап	Деятельность преподавателя	Деятельность студентов	Интеграция дисциплин
	на один день». Включает: физическую активность, питание, использование техники.	организма (в ккал → Дж); Затраты на электроэнергию за день; Общий «энергетический бюджет» в руб.	финансовой грамотности
4. Рефлексия и проектирование	Предлагает идеи экономии: 1. Ходьба вместо лифта, 2. LED-лампы, 3. Рациональное питание.	Создают «План энергосбережения на неделю» с расчётами выгоды в рублях и калориях.	Основы финансовой грамотности + Физическая культура
5. Подведение итогов	Обобщает: энергия — это и физическая величина, ресурс, и финансы.	Делятся выводами. Оценивают личную пользу урока.	Воспитательный компонент

Таким образом, правильно выстроенный, структурированный интегрированный урок даст возможность повысить интерес к изучаемым учебным предметам (физика, физическая культура), к будущей профессиональной деятельности (основы финансовой грамотности) обучающихся. Эффективность интегрированного обучения зависит от правильного, педагогически обоснованного выбора форм организации обучения, который обеспечивается глубоким и всесторонним анализом образовательных, развивающих, воспитательных возможностей каждой из них. Работа над интегрированным уроком способствует развитию сотрудничества педагогов, работа на самом уроке ведет к сплоченности студенческого коллектива.

Список использованных источников и литературы:

1. Стратегия повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 24.11.2023 № 2958-р,
2. Мареева Л.А. Щербакова Е.С. Интегрированный урок при обучении квалифицированного бухгалтера в СПО
3. <https://infourok.ru/rekomendacii-po-teme-finansovaya-gramotnost-i-fizika-3351115.html> Формирование финансовой грамотности на уроках физики
4. <https://infourok.ru/tema-integririvannie-uroki-fiziki-2406632.html> Интегрированные уроки по физике с использованием ИКТ
5. <https://www.pedmasterstvo.ru/categories/31/articles/2014> Иванова И. С.

Интегрированные уроки как инновационная форма обучения

6. <https://nrk-nsk.ru/wp-content/uploads/2022/01/integrirrovannyj-urok.pdf>

Интегрированный урок

О.Я.Крупина,

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Баранчинский электромеханический техникум имени героя
Советского Союза Александра Дмитриевича Рыжова»,
п. Баранчинский, Свердловская область

БИЗНЕС-ПЛАН КАК ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ - ПУТЬ К АКТИВНОМУ ОБУЧЕНИЮ И РАЗВИТИЮ БУДУЩИХ ЛИДЕРОВ

Аннотация: в статье представлены результаты работы преподавателя ГАПОУ СО «БЭМТ им. А.Д.Рыжова» по разработке бизнес-плана как индивидуального проекта в рамках дисциплин «Маркетинг» и «Основы рекламной деятельности».

Ключевые слова: проектная деятельность, индивидуальный проект, бизнес-план, Маркетинг, Основы рекламной деятельности, рекламные материалы

В современном образовании все большее значение приобретают методы, способные не просто передать знания, но и пробудить у обучающихся искренний интерес к обучению, развить их самостоятельность и подготовить к реалиям жизни. Одним из таких мощных инструментов является проектная деятельность, особенно на таких дисциплинах, как «Маркетинг» и «Основы рекламной деятельности». Именно проектный подход позволяет превратить пассивное слушание в активное созидание, делая процесс обучения по-настоящему захватывающим и результативным.

Занятия по «Маркетингу» и «Основам рекламной деятельности», по своей сути, требуют от обучающихся не только теоретического осмысления, но и практического применения полученных знаний. Проектная деятельность становится идеальным средством для достижения этой цели. Она позволяет:

Сделать обучение наглядным и осязаемым: вместо абстрактных понятий, студенты сталкиваются с реальными задачами, которые требуют поиска решений, анализа и синтеза информации.

Стимулировать самостоятельность и ответственность: обучающиеся сами определяют цели, пути их достижения, распределяют ресурсы и несут ответственность за конечный результат.

Развивать критическое мышление и креативность: проектная работа побуждает искать нестандартные подходы, анализировать различные варианты и принимать обоснованные решения.

Формировать навыки командной работы: многие проекты предполагают совместную деятельность, что учит эффективному взаимодействию, распределению ролей и достижению общих целей.

Повышать мотивацию и вовлеченность: успешное завершение проекта приносит удовлетворение и уверенность в своих силах, что является мощным стимулом для дальнейшего обучения.

Особое место в проектной деятельности на занятиях по «Маркетингу» и «Основам рекламной деятельности» занимает разработка бизнес-плана как индивидуального проекта.

В процессе работы над проектом обучающиеся учатся:

1. Анализировать рынок: выявлять потребности целевой аудитории, изучать конкурентов, определять рыночные ниши.
2. Разрабатывать маркетинговую стратегию: формировать уникальное торговое предложение, определять ценовую политику, каналы дистрибуции.
3. Планировать финансовые показатели: прогнозировать доходы и расходы, оценивать рентабельность проекта.
4. Оценивать риски: выявлять потенциальные угрозы и разрабатывать меры по их минимизации.

Дифференцированный зачет по дисциплинам «Маркетинг» и «Основы рекламной деятельности» для обучающихся проходит в виде защиты бизнес-плана.

Но защита бизнес-плана – это только половина успеха. Важной частью зачета является демонстрация собственного рекламного продукта. Это может быть что угодно: от креативного видеоролика и яркого баннера до продуманной PR-кампании или оригинального слогана. Таким образом, студенты получают возможность:

1. Визуализировать свою идею: сделать свой бизнес-проект более привлекательным и запоминающимся для потенциальных инвесторов или клиентов.
2. Продемонстрировать креативность и инновационность: показать, насколько они способны мыслить нестандартно и находить оригинальные решения.
3. Отработать навыки создания рекламных материалов: получить практический опыт в разработке и презентации рекламных кампаний.

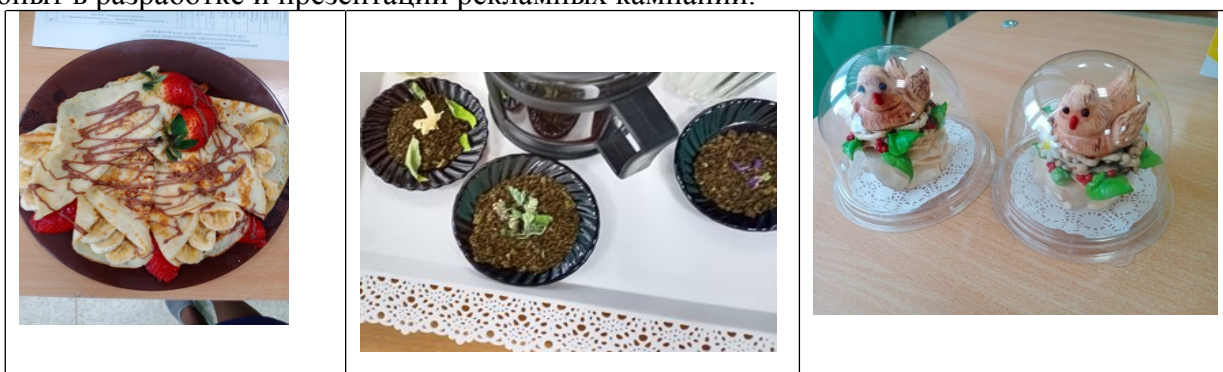


Рис. 1 Рекламный продукт

Особо талантливые и амбициозные обучающиеся получают возможность представить свои лучшие бизнес-проекты на Конкурсе молодежных бизнес-планов, организатором которого выступает Фонд «Кушвинский центр развития предпринимательства».

Конкурс проводится в рамках реализации подпрограммы «Поддержка малого и среднего предпринимательства» муниципальной программы «Развитие и обеспечение эффективности деятельности администрации Кушвинского муниципального образования до 2028 года». Это подчеркивает важность поддержки молодежного предпринимательства на муниципальном уровне и стремление создать благоприятные условия для развития малого и среднего бизнеса в городе Кушва и Кушвинском МО.

Участие в конкурсе дает студентам уникальную возможность:

1. Получить экспертную оценку своих проектов: профессионалы в области бизнеса дают ценные рекомендации и указывают на возможные пути развития.
2. Привлечь внимание потенциальных инвесторов и партнеров.
3. Получить признание и мотивацию: победа в конкурсе становится отличным стимулом для дальнейшего развития и достижения новых высот.

Внедрение проектной деятельности меняет и роль преподавателя. Он перестает быть просто транслятором знаний и становится наставником, ментором. Его задача – не дать готовые ответы, а направить обучающихся, помочь им найти нужную информацию, задать правильные вопросы и поддержать в моменты трудностей. Преподаватель создает образовательную среду, в которой ошибки воспринимаются не как провал, а как ценный опыт, необходимый для роста.



Рис.2 Победители конкурса молодежных бизнес-планов 2024 г.



Рис.3 Победитель конкурса молодежных бизнес-планов 2025 г.

Таким образом, проектная деятельность на занятиях по дисциплинам «Маркетинг» и «Основы рекламной деятельности» – это не просто модный образовательный тренд, а педагогическая технология, которая готовит обучающихся к вызовам XXI века. Разрабатывая собственные проекты, такие как бизнес-план, они не просто усваивают теорию – они учатся мыслить как предприниматели: видеть возможности, оценивать риски, планировать, анализировать и, самое главное, действовать.

Такой подход формирует не только профессиональные компетенции, но и личностные качества, необходимые для успеха в любой сфере: ответственность, инициативность, уверенность в себе и умение работать в команде. В конечном счете, мы воспитываем проактивных, творческих и мыслящих личностей – настоящих лидеров, способных создавать и менять мир к лучшему.

Список использованных источников и литературы:

1. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – М.: Академия, 2021. – 272 с.
2. Зимняя И. А. Педагогическая психология. – М.: Логос, 2024. – 384 с.
3. Колесникова И. А. Педагогическое проектирование. – М.: Академия, 2024. – 288 с.
4. Новиков А. М. Методология образования. – М.: Эгвес, 2022. – 320 с.

М. С. Кудрявцева,
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Высокогорский многопрофильный техникум», филиал с. Лая,
г. Нижний Тагил, с. Лая

НАРАБОТКА НАВЫКОВ ТЕХНОЛОГИЙ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ С ЦЕЛЕВОЙ АУДИТОРИЕЙ НА ОСНОВЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА

Аннотация: в статье представлены результаты работы преподавателя социальной работы по сопровождению индивидуальных проектов профессиональной направленности обучающихся по профессии «Социальная работа». Педагогическая практика реализации индивидуального проекта с прикладным результатом представляет собой важное направление профессиональной подготовки студентов, особенно в области социальной работы. Совместная трудовая деятельность, такая как пошив платья вместе с людьми пожилого возраста, является эффективным методом социализации и интеграции пожилых людей в общество. Этот проект позволяет студентам освоить основные принципы и методы социальной работы, развить профессиональные компетенции и приобрести практические навыки взаимодействия с различными категориями населения.

Ключевые слова: педагогическая практика, индивидуальный проект, прикладной результат, совместная трудовая деятельность, социальная работа, лица пожилого возраста, профессиональная подготовка, формирование компетенций, социальное взаимодействие, интеграция пожилых людей, социальные услуги.

Цели и задачи проекта

Цель проекта заключается в организации совместной трудовой деятельности, направленной на создание прикладного результата (например, пошива платья). Основными задачами являются:

- Формирование навыков коллективной работы и сотрудничества.
- Развитие коммуникативных способностей и умения взаимодействовать с разными возрастными группами.
- Повышение уровня социальной активности и самостоятельности пожилых людей.
- Обучение студентов теории и методике социальной работы на практике.

Этапы реализации проекта

Проект включает несколько этапов:

1. **Подготовка:** Определение целей и задач проекта, подбор участников, подготовка материалов и инструментов.
2. **Организация процесса:** Проведение занятий по обучению шитью, обсуждение дизайна будущего изделия, распределение обязанностей среди участников.
3. **Реализация:** Непосредственное выполнение работ по пошиву платья, контроль качества выполняемых операций.
4. **Анализ результатов:** Оценка эффективности проведенного мероприятия, выявление положительных аспектов и проблемных моментов.
5. **Обобщение опыта:** Подготовка отчета о проделанной работе, проведение презентации перед студентами и преподавателями.

Практическое значение

Данный проект имеет большое практическое значение для студентов, обучающихся по специальности "Социальная работа":

- Студенты получают реальный опыт работы с целевой группой (людьми пожилого возраста).
- Осваиваются конкретные методики и технологии социальной работы.
- Формируются навыки межличностного общения и командной работы.
- Улучшается понимание потребностей и особенностей разных возрастных групп.

Кроме того, проект способствует развитию личностных качеств студентов, таких как ответственность, инициативность, терпеливость и эмпатия.

Таким образом, педагогическая практика реализации индивидуального проекта с прикладным результатом становится важным инструментом формирования профессиональных компетенций будущих социальных работников, способствуя повышению качества оказания социальных услуг населению.

Список использованных источников и литературы:

1. **Акимова Е.А., Шмелёва И.Н.** Социальная педагогика: учебник / Е.А. Акимова, И.Н. Шмелёва. — Москва : КНОРУС, 2023. — 384 с. *(Рассматриваются современные формы и методы социально-педагогической работы, в частности организация совместных проектов с лицами пожилого возраста).*
2. **Зубкова Н.В., Коноваленко С.И.** Проектная деятельность в социальной работе: теория и практика / Н.В. Зубкова, С.И. Коноваленко. — СПб.: Издательство РГПУ им. Герцена, 2024. — 240 с. *(Подробно раскрываются этапы проектирования, особенности реализации индивидуальных и коллективных проектов с социальным эффектом).*
3. **Федорова О.Ю.** Современные технологии социальной работы: учебно-методическое пособие / О.Ю. Федорова. — Екатеринбург: УрФУ, 2023. — 192 с. *(Представлены инновационные подходы и технологии социальной работы, направленные на интеграцию пожилых людей посредством совместного труда и творчества).*
4. **Долгих В.М.** Практикум по социальной работе: проектирование и реализация социальных проектов / В.М. Долгих. — Новосибирск: Новосибирский государственный университет, 2022. — 160 с. *(Предлагаются готовые кейсы и рекомендации по разработке и внедрению практических проектов с участием пожилых людей).*
5. **Карпенко Л.А., Чередниченко В.П.** Психология социального взаимодействия поколений: учебное пособие / Л.А. Карпенко, В.П. Чередниченко. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2023. — 288 с. *(Исследуются психологические механизмы эффективного взаимодействия молодежи и лиц старшего поколения в процессе совместной деятельности).*
6. **Хохрякова О.С.** Формирование профессиональных компетенций будущих социальных работников средствами проектной деятельности / О.С. Хохрякова // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Педагогика и психология. — 2024. — № 3. — С. 112–120. *(Статья посвящена вопросам развития профессиональных компетенций студентов через реализацию индивидуальных и коллективных проектов с прикладным результатом).*

Кузьмина Е. Н.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Тюменский техникум строительной индустрии и городского хозяйства»

г. Тюмень

**МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ И РЕАЛИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА
СТУДЕНТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОФЕССИИ 08.01.27 МАСТЕР**

ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПОО.01 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

Цели и задачи методической разработки:

Цель методической разработки — обеспечение качественного методического сопровождения организации и реализации индивидуальных проектов студентов, обучающихся по программе среднего профессионального образования по профессии «Мастер общестроительных работ».

Основные задачи:

- Установить требования к структуре и оформлению индивидуального проекта.
- Определить этапы и процедуры выполнения проекта.
- Предоставить рекомендации по сопровождению проектной деятельности студентов.
- Спланировать мониторинг и контроль выполнения проектов.
- Разработать критерии оценки качества выполнения индивидуального проекта.

Общая характеристика дисциплины:

Индивидуальный проект является обязательной частью программы подготовки по профессии «Мастер общестроительных работ». Его выполнение направлено на закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков в области строительства, диагностики строительных конструкций, расчётов нагрузок и освоения основ безопасной эксплуатации зданий и сооружений.

Требования к структуре индивидуального проекта:

Проект включает следующие обязательные элементы:

1. Титульный лист.
2. Аннотация (краткое описание сути проекта).
3. Основная часть, состоящая из введения, основной главы и заключения.
4. Приложения (при наличии вспомогательного материала).
5. Библиография (перечень использованной литературы).

Процедура выполнения индивидуального проекта:

Процесс реализации проекта проходит последовательно через следующие этапы:

1. Выбор темы проекта совместно с руководителем.
2. Утверждение темы руководством учреждения.
3. Изучение и подбор необходимого справочного и нормативно-технического материала.
4. Выполнение расчётно-аналитической и практической частей проекта.
5. Оформление текста и приложений проекта.
6. Подготовительные мероприятия по защите проекта.
7. Публичная защита проекта перед экзаменационной комиссией.

Руководство и сопровождение проектной деятельности:

Руководитель проекта оказывает помощь студентам в выборе темы, подборе методик, консультациях по возникающим трудностям и оценке хода выполнения задания. Контроль осуществляется через регулярное отслеживание прогресса и предоставление конструктивной критики.

Мониторинг и оценка качества выполнения проекта:

Мониторинг предусматривает постоянный надзор за соблюдением сроков и стандартов выполнения проекта. Итоговая оценка складывается из ряда компонентов:

- Уровень самостоятельности и глубины изучения вопроса.
- Корректность представленных расчётов и выводов.
- Качество подачи материала и соблюдение структуры.
- Умение презентовать проект и отвечать на вопросы комиссии.

Значение и полезность методической разработки:

Данная методическая разработка направлена на поддержку качественного выполнения индивидуальных проектов студентами, обучение методикам самостоятельного анализа, интерпретации информации и развития навыков критического мышления. Она

обеспечивает единый стандарт и руководство по проведению индивидуальной проектной деятельности, повышая общий уровень профессионализма будущих мастеров общестроительных работ.

Список использованной литературы:

1. Абрамова, Л.А. Индивидуальный проект в профессиональной подготовке студентов СПО / Л.А. Абрамова // Среднее профессиональное образование. — 2022. — № 4. — С. 21–25.
2. Васильев, Н.В. Организация проектной деятельности студентов в колледже / Н.В. Васильев // Современные тенденции в науке и образовании. — 2021. — № 3. — С. 102–107.
3. Гурьев, А.Н. Методика подготовки студентов СПО к выполнению индивидуальных проектов / А.Н. Гурьев // Молодежь и инновации в строительстве. — 2023. — № 2. — С. 56–61.
4. Дорофеева, О.А. Проектная деятельность как средство формирования профессиональных компетенций / О.А. Дорофеева // Профессиональное образование и рынок труда. — 2022. — № 1. — С. 78–83.
5. Зайцева, Е.В. Индивидуальный проект студентов СПО: организация и оценка / Е.В. Зайцева // Строительное образование России. — 2021. — № 4. — С. 34–39.
6. Иванова, Т.А. Организация индивидуального проектирования в колледжах строительной отрасли / Т.А. Иванова // Архитектура и строительство России. — 2023. — № 1. — С. 95–100.
7. Климова, М.В. Особенности организации проектной деятельности студентов СПО / М.В. Климова // Современные технологии и оборудование в строительстве. — 2022. — № 3. — С. 112–117.
8. Митрофанова, Н.Н. Практические рекомендации по выполнению индивидуальных проектов студентами строительных профессий / Н.Н. Митрофанова // Строительство и архитектура. — 2021. — № 2. — С. 67–72.
9. Осипова, И.А. Критерии оценки индивидуальных проектов студентов СПО / И.А. Осипова // Специалист плюс. — 2023. — № 1. — С. 45–50.
10. Соловьева, Л.А. Современные подходы к организации индивидуального проектирования в строительном профобразовании / Л.А. Соловьева // Профессиональное образование. — 2022. — № 2. — С. 89–94.

О.П.Кунгурова,
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «УГК имени И.И.Ползунова»,
г. Екатеринбург

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ И РЕАЛИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» В ГАПОУ СО УГК ИМ. И.И. ПОЛЗУНОВА

Индивидуальный проект представляет собой учебный проект, выполняемый студентами под руководством преподавателя в рамках одной или нескольких общеобразовательных учебных дисциплин с целью продемонстрировать достижения в самостоятельном освоении содержания и методов областей знаний и видов деятельности, способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность.

В процессе работы над индивидуальным проектом студенты первых курсов под контролем преподавателя планируют свою деятельность по этапам.

Этап 1: Организационный. Первым этапом реализации методики является правильный выбор темы, определение цели и задач индивидуального проекта и составление предварительного плана и сроков выполнения работы. Поскольку УГК им. И.И. Ползунова готовит специалистов для реального сектора экономики (горное дело, металлургия, энергетика, строительство), темы индивидуальных проектов должны иметь прикладной характер.

Примеры трансформации тем:
Раздел «Экономика»: вместо общей темы «Рынок труда» студент выбирает тему «Анализ спроса на рабочие профессии в горно-металлургическом комплексе Свердловской области и факторы, влияющие на уровень заработной платы».
Раздел «Право»: Вместо темы «Трудовое право» формулируется проблема «Особенности регулирования труда при вахтовом методе работы на предприятиях цветной металлургии: правовой анализ и социальные риски».
Раздел «Социология»: Тема трансформируется в «Социальная ответственность бизнеса (CSR) на примере предприятий холдинга УГМК: влияние на развитие моногородов».

Этап 2: Исполнительский этап. Исполнительский этап предполагает последовательное решение следующих задач:

- подбор и изучение источников по теме индивидуального проекта;
- выполнение плановых заданий в соответствии с графиком;
- корректировка результатов;
- оформление результатов выполнения проекта;
- подготовка материалов / презентации для защиты проекта.

Особое внимание уделяется обучению студентов работе с источниками: проверке достоверности информации и правил цитирования.

Этап 3: Представление и защита проекта. Этап представления и защиты индивидуального проекта предполагает последовательное решение следующих задач:

- представление аргументов в обоснование актуальности темы индивидуального проекта;
- представление предмета, цели и задач индивидуального проекта;
- описание хода работы, представление результатов работы и выводов;
- одновременная с устным выступлением презентация.

Возможные варианты структурирования полученной информации в рамках дисциплины «Обществознание»:

- * Аналитический отчет: Структурированный документ с выводами и рекомендациями (например, «Пути повышения правовой культуры молодых рабочих»).
- * Инфографика или серия плакатов: Визуализация сложных экономических процессов или правовых алгоритмов (например, «Алгоритм действий работника при несчастном случае на производстве»).
- * Мультимедийная презентация или видеолекция: современный формат передачи знаний, адаптированный для цифровой среды.
- * Проект локального нормативного акта или социального мероприятия: разработка сценария деловой игры по теме «Выборы».

Этап 4: Оценивание проекта. Этап оценивания проекта предполагает последовательное решение следующих задач:

- оценка соответствия результатов работы предмету, цели и задачам индивидуального проекта;
- оценка устного представления результатов работы;
- оценка презентации;
- оценка оформления результатов работы над индивидуальным проектом;
- оценка перспектив использования результатов индивидуального проекта.

Финальным этапом реализации методики является публичная защита проекта.

Система оценивания включает следующие компоненты:

1. Содержательный блок (40%): Глубина проработки темы, актуальность проблемы, использование понятийного аппарата обществензнания, обоснованность выводов.
2. Практико-ориентированный блок (30%): практическая значимость продукта, возможность его внедрения.
3. Процессуальный блок (20%): Самостоятельность выполнения, соблюдение сроков, качество оформления документации, умение работать с источниками.
4. Коммуникативный блок (10%): Качество устного выступления, ответы на вопросы, использование наглядных материалов, культура речи.

Положительным опытом является привлечение к защите внешних экспертов — представителей предприятий-партнеров, которые могут оценить практическую ценность работы с точки зрения работодателя.

Для преподавателя данная методика открывает новые возможности для творчества и профессионального роста, позволяя выстраивать субъект-субъектные отношения со студентами. Внедрение проектной деятельности соответствует требованиям ФГОС СПО третьего поколения и стратегии развития воспитания в РФ, способствуя формированию гармонично развитой, социально ответственной личности специалиста.

Дальнейшее развитие методики видится в расширении сетевого взаимодействия с предприятиями отрасли для предоставления студентам более глубокого доступа к производственным данным, а также в цифровизации процесса сопровождения проектов через использование электронных портфолио и онлайн-платформ.

Список использованных источников и литературы:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования. Утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 29.06.2022 № 563 (с изменениями и дополнениями). — М.: Минпросвещения России, 2022.
2. Концепция развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р. — М.: Правительство РФ, 2015.
3. Леонтович, А. В. Исследовательская деятельность учащихся как образовательная технология / А. В. Леонтович // Исследовательская работа школьников. — 2021. — № 2. — С. 12–19.
4. Методические рекомендации по организации проектной деятельности в образовательных организациях среднего профессионального образования./ Под ред. Е. Ю. Есениной. — М.: ФИРО РАНХиГС, 2023. — 84 с.
5. Программа развития ГАПОУ СО «Уральский государственный колледж им. И.И. Ползунова» на 2021–2025 годы. — Верхняя Пышма: ГАПОУ СО УГК им. И.И. Ползунова, 2021. (Внутренний документ учреждения).

Левченко Н.В.,

Козлов А.В.,

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Тюменский колледж производственных и социальных технологий»
г. Тюмень

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА РЕАЛИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА С ПРИКЛАДНЫМ РЕЗУЛЬТАТОМ В СИСТЕМЕ СПО

Аннотация:

В статье рассматривается опыт организации проектной деятельности обучающихся среднего профессионального образования на примере участия во Всероссийском научно-технологическом конкурсе «Большие вызовы». На основе проекта студентов ГАПОУ ТО «ТКПСТ» обучающихся по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям). В данной статье анализируются этапы педагогического сопровождения, формирование профессиональных компетенций и достижение прикладного результата в рамках одного проекта.

Ключевые слова:

Проектная деятельность, среднее профессиональное образование, педагогическое сопровождение, энергосбережение, прикладной результат, индивидуальные проекты

Современная система среднего профессионального образования (СПО) ставит задачу подготовки специалистов, способных не только эксплуатировать оборудование, но и совершенствовать технологические процессы, а также умение продавать свою идею. Одним из эффективных инструментов решения данных задач является метод проектов. В ГАПОУ ТО «Тюменский колледж производственных и социальных технологий» уже не первый год вводится дисциплина «Основы проектной деятельности». Дисциплина предназначена для студентов первого курса, начинающих обучение, и предоставляет им возможность апробировать свои навыки и реализовать профессиональный потенциал. Итогом данной дисциплины является представление своих результатов на публичной защите проектов.

Вся проектная деятельность для групп данного отделения строилась в легенде под название «Микрополис Северного Зауралья», по сути легенды группе студентов требуется решить задачи, специально адаптированные для жителей региона Северного Зауралья. Данный проект должен объединять передовые технологии и интеллектуальные системы, чтобы помочь жителям справиться с трудностями, связанными с экстремальными погодными условиями и повысить качество их жизни.

В данной статье описывается педагогическая практика на примере реализации одного проекта из многих, а именно «Генерация электроэнергии от систем теплоснабжения и водоснабжения». Данную тему для себя взяла группа студентов по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), под руководством преподавателя специальных дисциплин Левченко Николая Владимировича.

Педагогическая практика строилась на принципах поэтапного внедрения и постоянного совершенствования проекта. Руководство проектом осуществлялось по направлениям, соответствующим задачам конкурса в номинации.

Задачи первого этапа это была формулировка темы и анализ рынка. Совместно с педагогом, группа студентов выявила проблему, которая затрагивает буквально всех, это рост цен на электроэнергию и предложено немного «безумное» решение данной проблемы — это генерация электроэнергии от систем теплоснабжения и водоснабжения. На данном этапе у обучающихся формировались компетенции работы с информацией, касающихся их специальности, а также самое главное у группы развивалось критическое мышление, которое позволяет выходить за рамки обычного знания и погрузиться в данную специфику очень подробно, применяя знания, полученные во время изучения дисциплин и приобретая новые.

Следующий этап — это разработка макета, которые показывал, что данная цель достижима. Группой был сформирован перечень компонентов, также разработаны электрические схемы, задача наставника состояла в контроле и помощи при создании макета. После многих неудачных попыток, был создан функциональный макет системы, в котором была смоделирована замкнутая водяная система, где подтверждено движение водного потока индуцирует электрическое напряжение. В ходе данного этапа были сформированы навыки усидчивости и выработана способность не отступать перед трудностями до достижения требуемого результата.

Третий этап включал в себя расчет экономической эффективности. Студенты под руководством преподавателя произвели ориентировочные расчеты, которые показали жизнеспособность проекта.

Последний этап, это была подготовка презентаций и защиты проекта. В данном этапе, совместно с педагогом, стояла задача предоставить проект и убедить жюри, что их проект жизнеспособен и имеет право на реализацию. Студенты получили навыки визуального оформления информации, публичного выступления и эффективной коммуникации: по итогу выступающие чётко донесли ключевые идеи до аудитории и аргументированно ответили на вопросы комиссии.

После выступления ребят, комиссия, состоящая из работодателей города Тюмени, оценивала их по таким критериям субъективной и объективной оценки:

- Представление графика выполнения этапов разработки проекта
- Представление компьютерной модели (3D-графики) устройства с описанием принципа действия
- Представление программы управления установкой
- Проверка всех сигнальных элементов физической модели установки
- Компоненты установки в отдельности работают корректно
- Установка корректно реагирует на объект воздействия
- Объект не реагирует на ложное внешнее действие
- Установка соответствует техническому заданию.
- Соблюдение сроков разработки изделия
- Результаты финальных испытаний
- Дизайн
- Оформление проектной документации

Заняв второе место на защите проектов, студенты не опустили руку и решили попробовать свои силы во Всероссийском научно-технологическом конкурсе «Большие вызовы». Здесь главной задачей стояла работа над ошибками, и их исправление. После долгих часов работы, было переделано практически всё, от самого макета, до презентации и защитного слова. Здесь у группы была проявлена самоорганизация и дисциплина, а также профессиональное отношение к делу, при котором ошибка воспринимается не как поражение, а как точка роста, характерен для зрелых специалистов. Педагог всё это время работал в команде с ребятами, не только как руководитель, но и как товарищ, показывая всё на собственном примере, для повышения мотивации группы. Хотя на региональном этапе проект занял второе место, обучающийся получили колоссальный опыт, и остались довольны результатом.

Преимуществом данной педагогической практики является интеграция знаний из области электроснабжения, гидравлики и экономики. Студент увидел, как специальность применяется в смежных областях. В отличие от лабораторных работ, создавался прототип, способный работать в реальных условиях.

Опыт реализации проекта в ГАПОУ ТО «ТКПСТ» демонстрирует высокую эффективность метода проектов в СПО. Педагогическая практика показала, что сочетание технического творчества с экономическим обоснованием позволяет подготовить специалиста, готового к внедрению инноваций.

Список использованных источников и литературы:

1. Федеральный закон "Об электроэнергетике" от 26.03.2003 N 35-ФЗ.
2. Климова, Г. Н. Электрические системы и сети. Энергосбережение : учебник для СПО / Г. Н. Климова. — 3-е изд. — М. : Юрайт, 2025. — 177 с.

3. Ушаков, В. Я. Электроэнергетические системы и сети : учебник для СПО / В. Я. Ушаков. — 2-е изд. — М. : Юрайт, 2025. — 393 с.
4. Распоряжение Правительства РФ от 25.11.2025 №3413-р «Об утверждении индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги... на 2026 г.».
5. Материалы Всероссийского научно-технологического конкурса проектов «Большие вызовы».

С.Ю. Лоренц,
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Березовский техникум «Профи»,
г. Березовский

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ - ИНСТРУМЕНТ ВЗАИМОСВЯЗИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН СО СПЕЦИФИКОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Аннотация: в статье представлены результаты работы преподавателя физики ГАПОУ СО «Березовский техникум «Профи» по сопровождению индивидуальных проектов профессиональной направленности, студентов по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Ключевые слова: развитие личности, мотивация, профессиональные компетенции, проектная деятельность, модель выпускника, учебная дисциплина.

Современное образование направлено на формирование конкурентоспособного специалиста, всесторонне развитой личности. Реализация данной модели выпускника сталкивается с рядом противоречий:

- низкий уровень мотивации к обучению;
- отсутствие базовых знаний по ряду фундаментальных дисциплин;
- отсутствие достоверных сведений о получаемой профессии (специальности);
- отсутствие возможности самостоятельного выбора будущей профессии.

Проектная деятельность дает широкое поле для креативного мышления обучающихся. Работа над индивидуальным проектом, позволяет студентам реализовать свою профессиональную направленность, получить возможность проследить взаимосвязь разделов и тем учебной дисциплины с профессиональными компетенциями, навыками в приобретении практического опыта.

Гипотеза правильно выбранная тема индивидуального проекта позволит студенту повысить мотивацию к изучению учебной дисциплины.

Качественная работа над индивидуальным проектом способствует развитию навыков формулировки целей, постановки задач, развитию логического мышления.

Цель индивидуальных проектов: создание условий для развития личности и повышения мотивации к обучению.

Задачи:

1. Проанализировать развитие уровня базовых компетенций у обучающихся.
2. Разработать перечень тем для индивидуальных проектов с учетом профессиональной деятельности.
3. Оказание методической помощи обучающимся при работе над индивидуальным проектом.
4. Интерпретировать результаты развития уровня базовых компетенций в ходе проектной деятельности обучающихся над индивидуальными проектами.

Практическая значимость сопровождения индивидуальной проектной деятельности заключается в возможности повышения уровня мотивационной составляющей у обучающихся, а также их личностных качеств.

Методика сопровождения проектной деятельности основана на взаимодействии педагогов общеобразовательного цикла, педагогов профессионального цикла и мастеров производственного обучения.

Педагоги совместно формируют перечень тем, с учетом уровня базовых личностных компетенций, обучающихся. Уровень развития базовых компетенций определяется в рамках психологического тестирования, психологами образовательного учреждения по методике Е.А. Климова. Данная методика позволяет определить потребности и возможности обучающихся.

После определения примерного перечня тем, происходит обсуждение с обучающимися и выполняется конкретизация и формулировка темы индивидуального проекта для каждого обучающегося.

Далее на консультациях разрабатывается план проекта и обсуждаются возможные продукты индивидуальных проектов (брошюры, памятки, рекомендации, презентации по профориентации для будущих обучающихся).

В ходе разработки индивидуального проекта сложно удержаться в реализации на двух предметах, чаще данная работа охватывает и другие учебные дисциплины такие как техническое черчение, химия, информатика, математика, география и т.д.

Например:

Тема «Капиллярное натяжение и система смазки в механизмах и узлах автомобиля»

В ходе написания проекта обучающимся рассматриваются вопросы по темам:

- физики (капиллярное натяжение, точка росы, влажность, коэффициент трения, трение качения и скольжения, деформация, энергия нагрева);
- профессиональных модулей (виды смазывающих материалов и их характеристики, снижение износа за счет уменьшения коэффициента трения, и нагрева трущихся поверхностей);
- химии (химический состав и свойства смазочных материалов);
- географии (особенности климата и рельефа местности, качества инфраструктуры);
- информатики (текстовые, табличные редакторы, построение диаграмм, и создание презентаций).

Продуктом данного индивидуального проекта стала памятка по применению смазочных материалов для различных механизмов и узлов, с периодичностью замены данных материалов в зависимости от условий работы механизмов.

Завершение проектной деятельности происходит в форме защиты, к которой обучающийся должен представить презентацию, позволяющую наглядно раскрыть всю проделанную работу над проектом. Подготовка к защите происходит под контролем преподавателя. Обучающийся и руководитель отмечают наиболее выгодные точки демонстрации проекта.

В рамках подведения результатов проектной деятельности руководителем составляется отзыв на каждый проект индивидуально, в отчете указываются сильные и слабые стороны проекта.

По завершению проекта проводится повторное тестирование на выявление уровня развития базовых личностных компетенций. Анализируются данные по тестированию до и после проектной деятельности и выполняется мониторинг эффективности применяемых элементов педагогической технологии.

Проектная деятельность благотворно влияет на развитие личности, повышает мотивацию к обучению.

Список использованных источников и литературы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
2. Ерохина Е. Л. Рабочая тетрадь учащегося-исследователя: основная школа. Тетради №1-3 / Е. Л. Ерохина. — М.: «Интеллект–центр», 2014.
3. Ксензова Г. Ю. Дневник проектной деятельности учащегося 10–11 класса. Внеурочные учебно–исследовательские проекты учащихся / Г. Ю. Ксензова. — М.: Педагогическое общество России, 2016.
4. Сергеев И. С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. — М.: АРКТИ, 2018.
5. Новикова Т. А. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности. // Народное образование. — 2000. — № 8.

М. С. Лукина,
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области «Тюменский колледж производственных и социальных технологий»
г. Тюмень

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ФОРМОВАНИЯ ТЕСТОВЫХ ЗАГОТОВОК

Аннотация

Статья рассматривает модель бинарного занятия (мастер производственного обучения + преподаватель английского языка) по теме «Оборудование для формования тестовых заготовок» для будущих пекарей и технологов пищевой промышленности.

В работе показана взаимосвязь профессионального обучения и иностранного языка: освоение узкоспециальной лексики (*dough divider, dough rounder, non-slip shoes* и др.) сочетается с изучением оборудования, принципов его работы и техники безопасности.

Автор раскрывает преимущества бинарного формата: практико-ориентированность, повышение мотивации студентов, формирование профессиональной лексики, развитие метапредметных навыков и преодоление языкового барьера.

Приводятся примеры практического применения английского языка в профессии: работа с импортным оборудованием (*Apach Bakery Line SPA A30*), чтение технической документации, соблюдение международных стандартов, обучение на зарубежных курсах.

Материал будет полезен преподавателям СПО, методистам и специалистам в сфере профессионального образования.

Ключевые слова: бинарное занятие, профессиональное обучение, английский язык для пекарей, интеграция дисциплин, оборудование для формовки теста, практико-ориентированное обучение.

В условиях глобализации специалисты пищевой промышленности должны сочетать профессиональные компетенции с владением английским языком. Это необходимо для работы с импортным оборудованием, технической документацией и международными стандартами качества. Эффективным решением становится бинарное занятие — совместная работа мастера производственного обучения и преподавателя английского языка. И такой формат повышает качество подготовки будущих пекарей и технологов.

При соединении профессиональных и языковых компетенций на занятии студенты одновременно осваивают:

- профессиональные знания — классификацию оборудования, принцип работы тестоделителя-округлителя, требования СанПиН и техники безопасности;
- языковые навыки — профильную лексику, чтение инструкций и устную коммуникацию на английском языке.

Основными точками интеграции в использовании иностранного языка на занятиях профессионального направления можно считать:

1. Профессиональная терминология. Студенты изучают устройство и функции оборудования на двух языках:

- *dough divider* (тестоделитель);
- *dough rounder* (округлитель);
- moulding machine* (формовочная машина).

В блоке изучения нового материала перешли к терминологии оборудования: *dough divider* (тестоделитель), *dough rounder* (округлитель), *moulding machine* (формовочная машина). Студенты с удивлением обнаружили, что многие технические термины похожи на русские или имеют логичную структуру. Например, *portion control* («контроль порций») или *batch production* («партионное производство»).

2. Техника безопасности. Правила работы с техникой закрепляются через англоязычные инструкции — это готовит к реальным производственным ситуациям.

3. Описание технологических процессов. Отработка фраз вроде *The Apach SPA A30 divides and rounds dough quickly* учит чётко формулировать профессиональные действия на английском.

4. Спецодежда и стандарты гигиены. Знание названий элементов униформы (*baker's cap, apron, non-slip shoes*) необходимо для соблюдения международных норм и коммуникации в многонациональных коллективах.

На этапе актуализации знаний было предложено студентам вспомнить названия элементов спецодежды пекаря на английском: *baker's cap, apron, non-slip shoes, heat-resistant gloves*. Обсудили, почему каждый элемент важен для безопасности и гигиены. Задание «Объясни новичку, почему важна каждая деталь спецодежды» на английском языке неожиданно вызвало живой интерес — студенты начали творчески подходить к формулировкам, помогали друг другу подбирать слова.

При создании бинарного занятия каждый этап продумывался совместно с мастером производственного обучения, ключевая идея — не просто «добавить английский», а органично вплести его в профессиональное обучение.

Преимущества бинарного формата раскрываются в практико-ориентированности. Лексика не заучивается изолированно, а сразу применяется в профессиональном контексте: при описании оборудования, объяснении правил ТБ, работе с инструкциями. На занятиях активно растёт мотивация, связь языка с будущей профессией делает изучение английского осмысленным. Например, задание «Объясни новичку, почему важна каждая деталь спецодежды» на английском превращает грамматику в рабочий инструмент. Развивает метопредметные навыки, такие как аналитическое мышление (сравнение ручных и автоматических методов формовки); внимание к деталям (работа с техническими характеристиками); командная работа (парные упражнения с карточками).

За время проведения бинарного занятия было выяснено, что английский язык помогает расширить карьерные возможности в работе с оборудованием. Современные хлебопекарные линии (например, *Apach Bakery Line SPA A30*) имеют интерфейс и документацию на английском. Помогает при соблюдении стандартов. Международные нормы гигиены (*stain-resistant materials, heat-resistant gloves*) часто описываются на английском — понимание терминов помогает соответствовать требованиям.

Пример практического задания

На этапе практической работы студенты:

1. Отрабатывают загрузку теста в делитель (под руководством мастера ПО).
2. Находят в англоязычной инструкции ключевые шаги безопасности (задание от преподавателя английского).
3. Отвечают на вопросы:
 - *What is this device used for?*

- *What are its main parts?*
 - Используя образцы фраз:
 - *The Apach SPA A30 guarantees precise weight and smooth dough balls with minimal effort.*
 - *It speeds up production by automating dough division and rounding.*
- Это учит:

- соотносить действие с термином;
- лаконично и точно описывать процессы;
- применять лексику в реальных рабочих сценариях.

При интеграции языка и профессии естественной можно наблюдать определенные моменты, которые показывают пользу этих занятий. О том, что язык должен служить профессии, а не наоборот. Не разбираем времена глаголов ради самих времён, а учимся описывать процессы: *The machine divides the dough into equal portions* вместо абстрактных примеров. О том, что даже сложные термины (*AISI 304 stainless steel, food grade polyethylene PE500*) запоминаются легко, если студент видит деталь оборудования или понимает её функцию. Практика важнее теории. Вместо заучивания списков слов сразу применяем лексику: описываем оборудование, читаем инструкции, даём друг другу команды («*Load the dough into the divider*», «*Check the sealing lid*»). Осуществляется гибкость заданий. Для слабых студентов — карточки с подсказками, для сильных — дополнительные вопросы («*Compare manual and automatic dough forming methods*»).

Таким образом, бинарное занятие — это не просто инновационный формат урока, а стратегический шаг в подготовке специалистов нового поколения. Оно позволяет готовить выпускников, которые не ограничиваются набором изолированных навыков, а способны эффективно действовать в условиях глобальной экономики, успешно конкурировать на международном уровне и вносить вклад в развитие отечественной пищевой промышленности с учётом мировых тенденций. Подобный подход выстраивает надёжный мост между академическим обучением и реальными потребностями отрасли, делая образование более актуальным, практичным и ориентированным на будущее.

Список использованных источников и литературы:

1. Истомина В. В. О практико-ориентированном обучении в среднем профессиональном образовании // Инновационное развитие профессионального образования. — 2019. — №1 (21), с. 23–29.
2. Матвиенко С. В. Бинарные занятия в системе современного образования // КиберЛенинка. — 2020.
3. Омурзакова А. Э., Абдурахманов Б. О., Кадыркулова Д. У., Кенжебаева Г. К., Зайналиева Б. Ж. Бинарные практические занятия как инновационный подход для повышения мотивации и формирования профессиональных компетенций обучающихся // Бюллетень науки и практики. — 2023. — Т. 9, №12.
4. Халяпина Л. П. Междисциплинарное проектирование как средство реализации интегрированного предметно-языкового обучения в вузе // Вестник Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского. — 2017. — №3, с. 142–149.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 19.02.03 «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» (утверждён приказом Минпросвещения России от 09.12.2022 №1043).

М.В. Масленникова
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Высокогорский многопрофильный техникум»
г. Нижний Тагил

РОЛЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ ПО ХИМИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация: в статье представлены результаты работы преподавателя ГАПОУ СО «ВМТ» по сопровождению индивидуальных проектов обучающихся при изучении УД «Химия».

Химия как наука играет важную роль в подготовке специалистов, связанных с машиностроением, строительством, пищевым производством и другими отраслями промышленности. Внедрение индивидуальных проектов по химии в программу среднего профессионального образования способствует углубленному пониманию предмета и развитию критического мышления, что значительно повышает качество профессиональной подготовки.

Ключевые слова: индивидуальный проект, исследование, самостоятельность, междисциплинарные связи.

Современное профессиональное образования претерпевает существенные изменения, которые направлены на повышение качества подготовки специалистов. Особое внимание уделяется развитию у студентов не только теоретических знаний, но и практических навыков, а также компетенций, необходимых для успешной профессиональной деятельности. Одним из ключевых инструментов формирования таких компетенций являются индивидуальные проекты, которые становятся неотъемлемой частью образовательного процесса в различных дисциплинах, включая химию.

Индивидуальные проекты в профессиональном образовании представляют собой образовательную технологию, направленную на формирование у обучающихся самостоятельных исследовательских и практических умений. Теоретические основы данного подхода опираются на концепции деятельностного и компетентностного подходов, которые акцентируют внимание на активной роли студента в процессе обучения и развитии профессиональных компетенций.

Индивидуальные проекты позволяют учитывать интересы, способности и уровень подготовки каждого студента. Это способствует повышению мотивации к обучению и более глубокому усвоению материала. Кроме того, индивидуальные проекты способствуют развитию навыков самоорганизации и саморегуляции, что является важным аспектом профессиональной подготовки.

Индивидуальные проекты способствуют развитию междисциплинарных связей, так как решение профессиональных задач часто требует интеграции знаний из различных областей. В контексте химического образования это может проявляться в объединении химии с физикой, биологией, экологией и технологией производства. Такой подход расширяет профессиональный кругозор студентов и способствует формированию целостного понимания профессиональной деятельности.

Химия как естественно-научная дисциплина играет важную роль в формировании профессиональных компетенций у студентов. Знание химии позволяет будущим специалистам понимать структуру и свойства веществ, механизмы химических реакций, а также принципы безопасного обращения с химическими веществами, что является основой для выполнения профессиональных задач и принятия обоснованных решений в производственной деятельности.

Профессиональные компетенции, которые формируются посредством изучения химии, включают не только теоретические знания, но и практические умения, такие как проведение лабораторных исследований, анализ химических процессов, использование современного лабораторного оборудования и средств автоматизации. Эти навыки необходимы для контроля качества продукции, обеспечения экологической безопасности и здоровья работников.

Организация индивидуальных проектов в учебном процессе требует применения продуманных методических подходов, направленных на максимальное раскрытие потенциала каждого студента и достижение образовательных целей. Эффективная методика включает последовательное планирование этапов работы, обеспечение ресурсов и поддержку со стороны

преподавателей, а также систематическую оценку результатов, что способствует формированию у студентов профессиональных компетенций и практических навыков.

Первым этапом является постановка целей и задач проекта, которые должны быть четко сформулированы и соответствовать уровню подготовки студентов. Важно, чтобы тема проекта была актуальной и связанной с профессиональной деятельностью, что повышает мотивацию и интерес обучающихся.

Далее следует этап планирования, включающий выбор методов исследования, распределение времени и ресурсов, а также определение критериев оценки результатов.

Завершающим этапом является анализ и презентация результатов, что способствует развитию коммуникативных навыков и умения аргументированно представлять свои достижения. Оценка работы студентов проводится по заранее установленным критериям, включающим качество исследования, оригинальность подхода, практическую значимость и оформление результатов.

Темы проектов отражают непосредственную будущую деятельность обучаемых. Например, для групп будущих автомехаников предлагаются проекты «Химия в устройстве автомобиля», «Нефть и нефтепродукты». Для групп поваров – «Органолептические свойства мёда», «Индикаторы из продуктов питания» - данный проект был особенно актуален во время дистанционного обучения, так как из продуктов питания студенты дома делали индикаторы, затем испытывали их на растворах кислот. Для машинистов локомотива – «Химия в устройстве локомотива».

Практико–ориентированные проекты чаще всего применяю при изучении тем «Спирты», «Химия в быту», «Химия в жизни человека».

Использование метода проектов на уроках химии дало обучающимся возможность рационально сочетать теоретические знания и их практическое применение. Здесь уместен тезис «Всё, что я познаю, я знаю, для чего мне это нужно». В результате участия в проектной разработке повышается интерес студентов к учебному предмету, изучение предмета становится не формальным, а осмысленным, заинтересованным. Учебные проекты в большинстве своём имеют направленность на результат, который можно увидеть и применить на практике. Обучающиеся отмечают, что в процессе работы над учебными проектами они приобретают такие компетенции как: умение работать самостоятельно, отбирать нужную информацию, анализировать её, делать выводы, представлять результаты своей деятельности. Выстраивать коммуникативные связи с разными людьми.

Часто проекты затрагивают проблемы, которые волнуют многих студентов. Данные проекты представляются на научно-практических конференциях и носят практико-ориентированный характер. Примеры таких проектов: «Загрязнение продуктов питания нитратами», «Проблема загрязнения воды для жителей города Нижний Тагил», «Этанол – зло или благо?».

В последнее время очень много молодых людей употребляют энергетики. Поэтому важным стал проект «Энергетические напитки: вред и польза для организма человека».

Многие из этих проектов можно использовать в плане профилактики вредных привычек.

Одним из значимых проектов является «Блокадный хлеб». В нём студентка, обучающаяся по специальности «Поварское и кондитерское дело» рассматривает состав хлеба, способы получения блокадного хлеба. Буханку этого хлеба студентка выпекала сама. Данный проект связывает события прошлого с настоящим,

Многие проекты, которые выполняют студенты ежегодно занимают призовые места в различных конкурсах и научно-практических конференциях. Выступление на научно-практических конференциях студенты развивают коммуникативные навыки, навыки самопрезентации.

Используя метод проектов на практике можно сказать, что он реально способствует формированию у студента: навыков самостоятельной конструктивной работы; способов целенаправленной деятельности; опыту самообразования. Студенты готовы к сотрудничеству и взаимодействию.

Список использованных источников и литературы:

1. Байкова, Л. А. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Байкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023
2. Боронина Л. Н., Сенук З. В. Основы управления проектами : учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 2021
3. Обучение молодежи проектной деятельности как фактор профессионального развития / Е. В. Лунева, Н. Д. Бобкова, О. Н. Брызгалова и др. // Alma Mater (Вестник Высшей школы). 2020. № 4
4. Половкова М.В., Майсак Н.В., Половкова Т.В.: Индивидуальный проект. 10-11 классы. Учебное пособие. ФГОС, М.: Просвещение, 2022

А.Ю. Микрюкова

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Нижнетагильский строительный колледж»
г. Нижний Тагил

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ОСВОЕНИИ ОД 02. ЛИТЕРАТУРА

Аннотация

Статья посвящена методике организации и реализации индивидуальных проектов в образовательной практике преподавателя русского языка и литературы. Автор рассматривает проектную деятельность как эффективный способ формирования общих и профессиональных компетенций обучающихся. Описаны этапы работы над проектом, критерии оценки, а также приведены конкретные примеры проектов, разработанных и реализованных в рамках освоения дисциплины «Литература». Особое внимание уделено формированию ключевых компетенций, таких как самостоятельность, критическое мышление, умение работать в команде и применять современные информационные технологии. Подчеркнута важность проектной деятельности в подготовке будущих специалистов, обладающих необходимыми навыками для успешной адаптации к современным условиям рынка труда.

Ключевые слова:

Метод проектов, формирование компетенций, индивидуальный проект, профессиональные стандарты, эффективность обучения, междисциплинарные связи, коммуникативная культура, интерактивные формы обучения, исследовательская деятельность, компетентностный подход, навыки XXI века.

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 образовательное учреждение.

Введение в образовательный процесс ФГОС СПО поставило перед учреждениями профессионального образования ряд проблем по выполнению требований, среди которых можно выделить проблему выбора технологий и методов обучения, дающих возможность формировать у обучающихся общие и профессиональные компетенции.

Метод проектов, на наш взгляд, позволяет решать проблему формирования компетенций у обучающихся как одно из требований образовательных стандартов.

Перед началом работы обучающиеся получают информацию об ожидаемых результатах, сроках сдачи данного задания, его защиты и критериях оценки. Проект, выполненный обучающимся, можно использовать, как для проверки навыков самостоятельной работы, так и для закрепления пройденного материала (в зависимости от темы проекта).

Процедуру работы над проектом можно разбить на следующие этапы:

- Подготовительный (выбор темы и ее конкретизация, формирование проектной группы);
- Поисковый (определение и анализ проблемы, постановка цели и задач проекта);
- Аналитический (анализ полученной информации, сбор и изучение новой информации, составление плана реализации проекта, анализ ресурсов);
- Практический (выполнение работы, текущий контроль качества, внесение изменений)
- Презентационный (подготовка презентационных материалов, презентация проекта);
 - Контрольный (анализ результатов выполнения проекта, оценка качества выполнения проекта).

С точки зрения компетентностного подхода применение проектной деятельности позволяет так же формировать у обучающихся и значимые для будущей профессиональной социализации и профессиональные компетенции.

При освоении обучающимися ОД 02. Литература, согласно ФГОС СОО и разработанной на основе его рабочей программы, нами были разработаны и реализованы следующие проекты: «Раскольников и «лики зла» в романе Ф.М. Достоевского», «Бальные платья начала XIX века (на материале романа «Война и мир»)», «Женские судьбы в поэзии Серебряного века», «Вечные темы в романе М. Булгакова «Мастер и Маргарита».

В рамках темы: «Проза и лирика Великой Отечественной войны»: «Дети войны», «Концлагеря – место зла и бесчеловечности», «Правнуки – о войне», «Великая Отечественная война в памятниках и лицах». Эти проекты стали наиболее удачными.

По окончании реализации проектов, предусматривается информирование общественности о проведенной работе посредством внеклассного мероприятия или литературного вечера, выпуск презентации и оформление выставки, фотоотчеты.

Результатом выполнения проекта является овладение обучающимися элементами общих компетенций (ОК)

Таблица 1. Критерии оценки по уровням деятельности с учетом формируемых компетенций

Уровни деятельности	Критерии оценки	Оцениваемые компетенции
Эмоционально-психологический	Отбирает теоретический материал в соответствии с поставленной задачей	ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 8
	Грамотно подбирает методы и средства достижения поставленной цели	

Регулятивный	Соответствие собранной информации теме, цели и задачам проекта	ОК2 ,ОК 4,
	Набирает необходимое количество баллов для получения положительной оценки	
	Соблюдает орфографические и пунктуационные нормы	
	Выстраивает логику изложения материала	
Социальный	Грамотно выстраивает речь во время защиты проекта	ОК 4, ОК 6, ОК8,
	Умеет работать в группе, принимает ответственность за свою деятельность перед другими членами группы	
	Умеет вести диалог	
Аналитический	Анализирует информацию, выделяет в ней главное и представляет в чёткой и доступной форме	ОК 2, ОК 3, ОК 4
Творческий	Использует наглядные средства при защите проекта	ОК 5
Самосовершенствования	Адекватно оценивает качество выполненной работы	ОК 3, ОК 6

Анализируя работу над данными проектами, выяснилось, что это мероприятие вызывает неподдельный интерес к истории своей страны, города, семьи. Оставляет большой эмоциональный след у каждого обучающегося.

Результатом работы над проектами стало участие обучающихся в различных конкурсах, посвященных Великой Отечественной войне.

Проект, выполненный обучающимся, можно использовать, как для проверки навыков самостоятельной работы, так и для закрепления пройденного материала (в зависимости от темы проекта).

Включение обучающихся в проектную деятельность позволяет преобразовывать теоретические знания в профессиональный опыт и создает условия для саморазвития личности, позволяет реализовывать творческий потенциал, помогает обучающимся самоопределиться и самореализоваться, что, в конечном счете, формирует общие и профессиональные компетенции выпускников учреждений среднего профессионального образования, обеспечивающих конкурентоспособность и востребованность на рынке труда.

Список использованных источников и литературы:

1. Васильев, И. И. Формирование общекультурных компетенций через проектную деятельность : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук / И. И. Васильев. — СПб., 2023. — 23 с.
2. Васильева, Т. В. Метод проектов в профессиональном образовании : учеб.-метод. пособие / Т. В. Васильева. — Москва : Изд-во МГУ, 2023. — 192 с.
3. Иванов, А. А. Инновационные методы преподавания литературы в профессиональном образовании / А. А. Иванов // Научные труды вуза. — 2024. — № 2. — С. 35–47.
4. Круглов, А. Г. Использование информационных технологий в профессиональной подготовке студентов / А. Г. Круглов // Инновации в образовании. — 2022. — № 1. — С. 45–56.
5. Сидоров, П. А., Андреев, В. Н. Современные образовательные технологии в формировании компетенций студентов / П. А. Сидоров, В. Н. Андреев // Проблемы и перспективы высшего образования. — 2023. — № 4. — С. 15–23.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГЕОГРАФИЯ» В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. В статье представлен опыт педагогической практики по организации проектной деятельности студентов колледжа в процессе изучения общеобразовательной дисциплины «География». Рассматриваются особенности реализации индивидуальных проектов обучающимися первого курса, обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена федерального проекта «Профессионалитет». Целью работы является выявление педагогических условий, обеспечивающих эффективное включение проектной деятельности в учебный процесс, а также определение положительных результатов и возможных затруднений при её реализации.

Ключевые слова: проектная деятельность, индивидуальный проект, студент 1 курса, колледж, география, землеустройство, «Профессионалитет», педагогическая практика, образовательные результаты, промежуточная аттестация

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования ориентирует образовательные организации на использование активных методов обучения, в том числе проектной деятельности, позволяющей интегрировать теоретические знания с практическими умениями [3, 5]. Особую актуальность данный подход приобретает в рамках реализации федерального проекта «Профессионалитет», нацеленного на повышение качества подготовки специалистов среднего звена через тесную связь обучения с требованиями реального производства [2, 6].

Дисциплина «География» обладает значительным потенциалом для реализации индивидуальных проектов: региональная специфика, актуальные экологические и социально-экономические проблемы создают широкую тематическую базу, соотносимую с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. Вместе с тем интеграция проектного метода в учебный процесс сопряжена с рядом организационных затруднений, требующих педагогического осмысления [7, 9].

Цель исследования: выявление педагогических условий и оценка эффективности организации проектной деятельности студентов 1 курса при реализации индивидуальных проектов по дисциплине «География».

Исследование проводилось с сентября 2024 по май 2025 года на базе ГАПОУ СО «Уральский колледж технологий и предпринимательства» (г. Екатеринбург). В нём добровольно приняли участие 28 студентов 1 курса, обучающихся по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» в рамках федерального проекта «Профессионалитет».

Участники были разделены на две группы. Экспериментальная группа (14 чел.) выполняла индивидуальные проекты по географии в ходе текущего контроля; промежуточная аттестация проводилась в форме публичной защиты проекта. Контрольная группа (14 чел.) работала в традиционном формате: текущий контроль — тестирование и контрольные работы, промежуточная аттестация — итоговый тест согласно ФОС. Рабочая учебная программа дисциплины ООД.09 «География» была разработана автором исследования и допускала выполнение проектных работ на всех этапах текущего контроля.

На вводном консультировании (1-я неделя сентября) студентам экспериментальной группы были разъяснены: требования к структуре и оформлению индивидуального проекта, разграничение информационного и исследовательского типов, критерии оценивания, сроки сдачи промежуточных материалов. Тематика проектов согласовывалась с преподавателем индивидуально; приоритет отдавался темам, имеющим связь с профессиональной специализацией студента (например, «Природно-ресурсный потенциал региона как основа развития строительной отрасли», «Влияние урбанизации на развитие строительной отрасли в городах»).

Текущий контроль в экспериментальной группе осуществлялся трижды — по разделам «География мировых природных ресурсов», «Мировое хозяйство» и «Глобальные проблемы человечества» — в форме сдачи промежуточных глав проекта. Оценивание проводилось по пятибалльной шкале на основе разработанных критериев: актуальность и обоснование темы (1 балл), полнота теоретической части (1 балл), качество аналитической и практической части (1 балл), оформление и список источников (1 балл), защита и ответы на вопросы (1 балл). Итоговая оценка формировалась как среднеарифметическое текущих оценок и оценки за защиту.

Для объективного сравнения групп по итогам эксперимента проведена диагностическая контрольная работа в формате ВПР по географии (вариант, адаптированный автором на основе КИМ 2024 г. для предотвращения использования готовых ответов). Статистическая обработка данных выполнялась в Microsoft Office Excel. Уникальность текстов проектных работ проверялась через сервис YesChat и TEXT.RU. Социологический опрос об удовлетворенности проводился с помощью YandexForms.

Все исследуемые студенты обучались по программам подготовки специалистов среднего звена, поступив на базе основного общего образования; 68,8% из Свердловской области, 31,2% — из других субъектов РФ, возраст от 15 до 17 лет. На вводном консультировании студентам экспериментальной группы были разъяснены этапы и критерии проектной деятельности: 18,7% выбрали исследовательский тип проекта, 81,3% — информационно-прикладной формат. Оценивание осуществлялось по критериям, включающим актуальность темы, теоретический анализ, качество практической части, оформление и защиту; для текущего контроля применялась пятибалльная шкала с учётом практических работ.

В начале исследования экспериментальная группа несколько уступала контрольной в связи с отсутствием у большинства обучающихся **навыков** проектной работы и первоначальными затруднениями при освоении тем раздела «Мировые природные ресурсы». По мере продвижения по программе группа демонстрировала устойчивый рост, особенно заметный в разделе «Мировое хозяйство», где широкие возможности для прикладных проектов стимулировали мотивацию и развитие навыков работы с информацией. По итогам эксперимента средний балл годовой оценки в экспериментальной группе составил 4,18 против 3,97 в контрольной; по промежуточной аттестации — 4,31 и 3,89 соответственно; значимость различий подтверждена парным t-критерием Стьюдента ($t_{\text{набл.}} > t_{\text{крит}}$ при $f = 2$).

К положительным эффектам проектной деятельности относятся: углублённое освоение тематики, развитие самостоятельности, формирование исследовательского мышления и повышение мотивации через связь с профессиональным контекстом. Среди выявленных рисков — недостаточная материально-техническая база, высокая учебная нагрузка и сложность обеспечения уникальности работ. По данным социологического опроса, 68,5% студентов выбрали проектную форму по рекомендациям старшекурсников; 64,7% оценили опыт положительно, 28,4% — удовлетворительно, около 2% выразили неудовлетворённость трудоёмкостью работы.

Проведённое педагогическое исследование показало, что организация проектной деятельности при реализации индивидуальных проектов по дисциплине «География» положительно влияет на качество освоения учебной программы студентами колледжа.

Статистически значимое превышение образовательных результатов экспериментальной группы над контрольной свидетельствует об эффективности предложенного подхода. Ключевыми педагогическими условиями успешной реализации проектного метода выступают: своевременное консультирование, чёткие и прозрачные критерии оценивания, тематическая связь проекта с профессиональным контекстом и поэтапное сопровождение обучающихся.

Выявленные риски — дефицит учебного времени, сложность обеспечения уникальности работ, недостаточные стартовые навыки проектной деятельности — поддаются минимизации при грамотном планировании учебного процесса. Полученные результаты могут быть использованы при разработке рабочих учебных программ и учебно-методических материалов по дисциплинам общеобразовательного цикла в системе СПО. Дальнейшие исследования целесообразно направить на изучение долгосрочного влияния проектной деятельности на формирование профессиональных компетенций выпускников.

Список использованных источников и литературы

1. Беловолова Е.А., Рогова О.А. Организация исследовательской деятельности обучающихся по географии во внеурочной работе // Наука и школа. — 2023. — № 3. — С. 246–251.
2. Волкова Е.И. Проектная деятельность как средство формирования общих и профессиональных компетенций студентов колледжа // Среднее профессиональное образование. — 2022. — № 4. — С. 22–26.
3. Ершова О.В. Научно-исследовательская деятельность студентов как средство повышения качества образования // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. — 2016. — № 11-3. — С. 529–532.
4. Куклина Е.Н., Мазниченко М.А., Мушкина И.А. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для СПО. — 2-е изд. — М.: Юрайт, 2022. — 235 с.
5. Курбатова Л.Д. Исследовательская деятельность студентов как основной фактор формирования компетенций будущего специалиста // Научно-методический электронный журнал «Концепт». — 2014. — Т. 20. — С. 1471–1475.
6. Кутумова А.А., Кушнир Т.И. Научно-исследовательская деятельность студентов как фактор повышения качества подготовки бакалавров профессионального обучения // Фундаментальные исследования. — 2014. — № 11-8. — С. 1803–1807.
7. Окрушко Н.В. Исследовательская работа в проектной деятельности студентов как фактор развития научного познания // Управление развитием образования. — 2025. — № 33 (1).
8. Родина Е.В. Анализ организации учебно-исследовательской деятельности студентов колледжа // Теория и практика общественного развития. — 2012. — № 10. — С. 2–4.
9. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: практическое пособие. — М.: АРКТИ, 2006. — 80 с.

Паршина Д.П., преподаватель
общеобразовательных дисциплин,
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Высокогорский многопрофильный техникум»,
г. Нижний Тагил

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ ОБУЧАЮЩИМИСЯ

Аннотация: в данной статье рассматриваются инновационные подходы к организации работы над индивидуальными проектами в образовательной среде. Особое внимание уделяется практическому применению таких методик, как сценарное планирование, инверсивный поиск и управление когнитивным резонансом.

Ключевые слова: индивидуальный проект, когнитивный резонанс, сценарное планирование, ступенчатая поддержка, инверсивный поиск.

Индивидуальный проект в рамках реализации обновленных федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) перестает быть просто формальным требованием и превращается в мощный инструмент формирования предметных и профессиональных компетенций. Для успешной реализации проекта необходимо использовать системный подход к управлению проектным циклом, выходящий за рамки стандартных алгоритмов и опирающийся на уникальные методики управления когнитивным потенциалом.

Проектирование индивидуальной траектории.

Организация проектной деятельности должна начинаться с формирования целостно-смыслового фундамента. Целесообразно использовать методику «Когнитивного резонанса темы». Вместо традиционного перечня тем, студенту предлагается провести самоанализ точек интереса, где пересекутся личные увлечения, актуальные социальные проблемы и требования программы. Так появляется актуальная тема лично значимая для самого обучающегося.

Важным аспектом является этап пре-проектирования. На этом этапе преподаватель выступает не как контролер, а как наставник. Уникальность подхода заключается в применении техники «Проблемного сканирования среды». Студент должен выявить в окружающем его пространстве (техникуме, районе, цифровой среде) дисфункцию или потребность, которую он способен устранить или исследовать. Таким образом, проект обретает субъектную значимость.

Методология «Сценарного планирования» и управление ресурсами.

Одной из главных проблем студентов является неумение распределять собственное время на длительной дистанции. Традиционные графики часто воспринимаются как формальная отчетность. В этом случае удобно внедрить методику «сценарного планирования». Процесс работы над проектом представляется как «Путь героя», где каждый этап — это преодоление определенного вызова с четко прописанными наградами (результатами).

Для контроля над прогрессом эффективно использование методики «Доски компетенций». Обучающийся фиксирует, какой навык был освоен в процессе выполнения конкретной задачи. Это позволяет визуализировать личностный рост, что является сильнейшим стимулом внутренней мотивации.

Технологический цикл

Этап содержательного наполнения проекта требует применения инструментов критического мышления. Целесообразной в данном случае является методика «Тройного фильтра достоверности». Студент должен пропустить каждый источник информации через «фильтры»: экспертности, актуальности и идеологической непредвзятости.

При работе над исследовательской частью проекта можно использовать элементы методики «Инверсивного поиска». Вместо того чтобы искать подтверждение своей гипотезы, студент должен активно искать факты, опровергающие её.

Модель наставничества: Дистанцированный контроль

Роль преподавателя в организации индивидуальных проектов претерпевает серьезную трансформацию. Эффективной моделью является «Методика ступенчатой

поддержки». На начальном этапе преподаватель занимает активную позицию коуча. На этапе реализации он переходит в режим консультанта «по запросу», а на финальном этапе становится внешним критиком.

Продукт проекта и социальная валидация

Индивидуальный проект ценен своим результатом, который должен иметь практическую или теоретическую значимость. Проект должен быть представлен не только в формате пояснительной записки, но и в виде готового продукта, ориентированного на целевую аудиторию, например: макет, или научное эссе для публикации, математические расчеты на конкретном примере.

Особое внимание следует уделить этапу предзащиты. Перед итоговой защитой проводится этап «слепого рецензирования». Студент должен продемонстрировать свой проект сторонней аудитории, например, родителям, друзьям, одногруппникам. Это формирует навык конструктивной критики и позволяет автору взглянуть на свою работу глазами стороннего наблюдателя, что значительно повышает стрессоустойчивость перед официальной защитой.

Психолого-педагогические аспекты и профилактика выгорания

Длительная работа над индивидуальным проектом может привести к потере интереса. Для решения этой проблемы применяется методика «Микро-побед». Весь путь разбивается на короткие этапы, завершение каждого из которых сопровождается публичным признанием или иным способом поощрения.

Процедура защиты

Защита проекта должна стать моментом триумфа, а не судебным заседанием. Обучающийся должен уметь за 5 минут донести суть своего исследования, выделить уникальность и доказать практическую значимость.

Оценивание при этом должно быть прозрачным с четко прописанными критериями и включать самоанализ проделанной работы. Студент сам оценивает свои достижения по разным параметрам (грамотность, глубина исследования, ораторское мастерство), а комиссия сопоставляет свое видение с позицией автора.

Организация работы над индивидуальными проектами — это не просто учебная задача, а процесс формирования человека, способного к самоорганизации в любых условиях. Использование описанных методик, таких как сценарное планирование, когнитивный резонанс и инверсивный поиск, позволяет превратить формальное требование в жизненно важный опыт.

Список использованных источников и литературы:

1. Мельник, В. И. Методологические основы изучения и развития креативности студентов / В. И. Мельник, В. Я. Шевченко. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2022. 117 с. Текст: непосредственный.
2. Шанц Е. А. Проектное обучение как фактор инновационных изменений профессионально-педагогической деятельности / Е.А. Шанц // Мир науки, культуры, образования. – 2013. – № 5(42). – С. 274–277.
3. Юдина О. А. Проектные технологии в концепции модернизации Российского образования / О.А. Юдина // Научно-методический электронный журнал 51Концепт. – 2017. – № Т5. – С. 150–155.

Я.Е. Решетникова,
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Каменск-Уральский техникум торговли и сервиса»,
г. Каменск-Уральск

ОРГАНИЗАЦИЯ УРОКОВ МАТЕМАТИКИ С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО СОДЕРЖАНИЯ, ИНТЕГРИРОВАННОГО С СОДЕРЖАНИЕМ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Аннотация: в статье представлены основные механизмы организации уроков общеобразовательной дисциплины Математика с учетом профессионально-ориентированного содержания, интегрированного с содержанием общепрофессиональных дисциплин, а также описан опыт преподавателя математики ГАПОУ СО КУТТС по проведении подобных уроков для ОПОП 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте и 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

В системе среднего профессионального образования (СПО) перед преподавателем математики стоит двойная задача: не только обеспечить фундаментальное освоение математического аппарата, но и доказать его жизненную и профессиональную значимость. Переход от традиционного, оторванного от практики обучения, к профессионально-ориентированному преподаванию, интегрированному с общепрофессиональными дисциплинами (ОПД), становится ключевым фактором повышения мотивации и качества подготовки будущих специалистов. Такая интеграция учебного материала позволяет студентам более полно осваивать знания и навыки, необходимые для их будущей профессиональной деятельности. Уроки математики с профессионально-ориентированным содержанием становятся ключевыми в подготовке студентов к реальным условиям работы, так как математика часто воспринимается студентами СПО как абстрактный набор правил. Интеграция с ОПД (например, с технологией сварочного производства, или с экономическим анализом) позволяет “заземлить” абстрактные понятия. Студент перестает спрашивать: “Зачем мне эти логарифмы?” и начинает понимать: “Логарифмы нужны для расчета времени окупаемости оборудования” или “Производная помогает найти оптимальный режим резания”.

Разрабатывая уроки с использованием профессионально – ориентированного содержания, педагог должен ставить следующие цели и задачи:

Цели: 1. Формирование профессиональных компетенций (студенты должны овладеть математическими методами и инструментами, которые будут востребованы в их будущей профессии). 2. Повышение интереса к предмету (интеграция с общепрофессиональными дисциплинами делает уроки более актуальными и интересными для студентов).

Задачи: 1. Разработка учебного материала, который будет основан на задачах из профессиональной сферы. 2. Внедрение междисциплинарного подхода, где математика будет связана с другими общепрофессиональными дисциплинами.

Для успешной интеграции содержания профессиональных дисциплин необходимо следовать нескольким ключевым **принципам**: *контекстуализация*: математическая задача должна быть сформулирована в терминах будущей профессии студента; *междисциплинарность*: тесное сотрудничество преподавателя математики и преподавателя профильной дисциплины (мастер производственного обучения, преподаватель спецтехнологии); *наглядность и визуализация*: использование чертежей, схем, реальных производственных данных и инструментов визуализации для демонстрации применения формул.

Для результативного и эффективного проведения уроков необходимо выбрать правильное **содержание**, которое будет интегрировано с общепрофессиональными дисциплинами: *специализированные задачи* (задачи из экономики, физики, инженерии, которые требуют применения математических методов для их решения); *моделирование реальных ситуаций* (использование математического моделирования для решения практических вопросов, характерных для будущей профессии студента); *проектная деятельность* (интеграция математических расчетов в проекты, которые студенты будут выполнять в своей будущей профессиональной деятельности).

Интеграция математики с профессионально-ориентированным содержанием дисциплин предоставляет новые возможности для повышения качества образовательного процесса. Этот подход не только делает уроки более интересными и актуальными, но и помогает студентам подготовиться к реальным вызовам в их будущей карьере.

При проведении уроков с профессионально – ориентированным содержанием оптимально зарекомендовал себя Кейс-метод: изучение конкретных случаев из профессиональной практики, где студенты должны применять математические знания. Например, про проведении урока по теме «Цилиндр, площадь поверхности цилиндра» для студентов ОПОП 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте, интегрирован с ПМ.01 Организация перевозочного процесса (автомобильный транспорт): МДК 01.01 Технологии перевозочного процесса, можно рассмотреть следующие задачи: Задача 1. Компания перевозит рулоны стали цилиндрической формы. Необходимо оценить площадь поверхности рулона для расчета затрат на упаковку. Задача 2. Компания занимается перевозкой жидких грузов в цистернах цилиндрической формы. Необходимо рассчитать площадь поверхности цистерны для определения затрат на покраску и теплоизоляцию. После решения задач, совместно со студентами, можно сделать вывод: «Знания по теме «Цилиндр. Площадь поверхности цилиндра» применимы в сфере организации перевозок. Например, при расчетах площади поверхности цилиндров, при планировании загрузки транспортного средства, расчете стоимости упаковки и т.д». Результаты подобного урока способствуют формированию таких профессиональных компетенций ОПОП 23.02.01 как ПК3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями, ПК3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика. При изучении этой же темы, «Цилиндр, площадь поверхности цилиндра», но уже для студентов ОПОП 54.02.01 Дизайн (по отраслям), можно рассмотреть другую задачу, связанную с будущей специальностью («Представим, что Вы уже известный дизайнер и Вы ведете крупный дизайн проект и Вам надо узнать сколько краски нужно, чтобы окрасить колонну цилиндрической формы с основанием 1,5 м и высотой 3м, если на 1кв² расходуется 200 гр. краски»). Более того, нужно учесть, что будущим специалистам в области дизайна нужно развивать пространственное воображение, поэтому можно выделить время на практическую работу со следующими заданиями: 1) Выделить 3-5 архитектурных форм цилиндрической формы в г.Каменске-Уральском; 2) О выбранных объектах найти достоверные сведения (исторические данные, размеры объекта); 3) Выполнить расчет их полной и боковой поверхности. 4) Разработать рисунок предмета интерьера цилиндрической формы. Если про проведении первого урока (для ОПОП 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте) математический инструмент применяется для решения конкретной профессиональной задачи, то результатом второго (для ОПОП 54.02.01 Дизайн (по отраслям)) может стать междисциплинарный проект, где математика является инструментом достижения профессиональной цели. С технологическими картами данных уроков можно ознакомиться <https://disk.yandex.ru/d/99BB7SsxMSdolg>.

Конечно, успех профессионально-ориентированного обучения зависит от активной позиции преподавателя математики. Необходимо тесно сотрудничать с преподавателями профессиональных дисциплин, чтобы выявить, какие именно математические знания (алгебраические преобразования, графики, векторы и пр.) являются необходимыми. Использовать профессиональные термины (вместо “найти производную функции”, говорить “определить предельную производительность процесса”). Использовать реальные производственные задачи (кейсы) в качестве основной формы работы на уроке.

Проведение уроков математики с профессионально-ориентированным содержанием — это не дополнительная нагрузка, а стратегическая необходимость для СПО. Интеграция математического аппарата с общепрофессиональными дисциплинами превращает изучение

точной науки из обязательной формальности в мощный, понятный и востребованный инструмент, который студенты будут готовы применять сразу после выпуска на рабочем месте.

Список использованных источников и литературы:

1. **Алексеева Л. И.** Интеграция математики и общепрофессиональных дисциплин как условие повышения качества профессионального образования // *Инновации в образовании*, 2015. – № 3.
2. **Бабаева С. М., Джураева А. З.** Использование профессионально-ориентированных задач на уроках математики в СПО // *Молодой ученый*, 2021. – № 15 (357).
3. **Борисова Н. В.** Профессиональная направленность обучения математике в условиях реализации ФГОС // *Современное профессиональное образование*, 2017. – № 1.
4. **Федорова В. А.** Профессионально-ориентированные технологии на уроках математики // *Образование и наука*, 2018. – Т. 20. – № 3.

О. В Рыжкова.,
преподаватель спецтехнологии,
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Свердловской области
«Ирбитский политехникум»,
г. Ирбит

ЛУЧШАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА РЕАЛИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА С ПРИКЛАДНЫМ РЕЗУЛЬТАТОМ

Аннотация: Статья описывает метод проектов в подготовке рабочих по обслуживанию зданий. Автор (с 2015 г.) делится опытом проекта «Монтаж системы отопления в мастерской»: этапы, технология, нормы (СНиП, СП), безопасность. Успехи: призы на конкурсах 2021–2025 гг. Преимущества — практика, командная работа, профумения.

Ключевые слова: метод проектов, проектная деятельность, профессиональная подготовка. этапы проекта, практико-ориентированное обучение, областной конкурс, профессиональные умения, командная работа, технологический процесс

Современный рынок образовательных услуг пересматривает подход к подготовке профессиональных кадров.

В этой связи современный педагогический процесс должен быть направлен на новые технологии обучения. Одним из примеров нового подхода в обучении является метод проектов.

Метод проектов - это способ достижения цели, которая завершается реальным, практическим результатом.

Для обучающегося проект - это возможность максимального раскрытия своего творческого потенциала, средство самореализации. Это деятельность, которая позволяет

проявить себя индивидуально или в группе, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат.

Для преподавателя учебный проект - совместный поиск информации, самообучение, исследовательская и творческая деятельность. Педагогическая тонкость здесь заключается в том, что обучающийся должен чувствовать, что проект - это его работа, его создание, его изобретение, реализация его собственных идей и замыслов. Он должен видеть, что преподаватель с уважением относится к его точке зрения, даже если она не совпадает с точкой зрения педагога.

Метод проектов в своей профессиональной деятельности реализую с 2015 года. А сегодня я поделюсь опытом организации проектной деятельности с обучающимися групп профессиональной подготовки.

Группы обучающихся по профессии «Рабочий по комплексному обслуживанию зданий и сооружений» под моим руководством разработали проект на тему: «Монтаж инженерных коммуникаций системы отопления в помещении мастерской», по дисциплине: МДК.02.01 «Техническое обслуживание и текущий ремонт инженерных сетей и оборудования зданий», по теме урока: «Виды работ и сроки устранения неисправностей». Содержание темы: «Проверка технического состояния системы отопления». Тип урока: урок формирования практических умений и навыков.

Основной целью проекта явилось создание благоприятного климата для обучения, за счет грамотной установки трубопроводов и обогревающих приборов. Были подобраны наиболее эффективные системы отопления, как в плане теплоотдачи, так и в плане применения современных строительных материалов. К ним относятся регистры из труб большого диаметра и трубопроводы из полипропилена. В проекте представлен анализ монтажа инженерных коммуникаций системы отопления в помещении мастерской, разработаны требования, предъявляемые к ремонту: материал, способ сварки, виды контроля ремонта. Разработан технологический процесс монтажа отопления с помощью сварки, оборудование приспособление и материалы, необходимые для работы сварщика.

Произведен расчет расхода материалов, определены опасные и вредные производственные факторы, связанные со сваркой полипропилена и влияющие на рабочего. Установлен характер их воздействия на сварщика и источник возникновения выявленных факторов.

Ремонт произведен аккуратно и качественно. Он выполнялся в соответствии с нормативными документами (СНиП 2.04.01-85, СНиП 3.05.01-85, СН 478-80, СН 550-82 СП 60.13330, СП 89.13330, СанПиН и др.)

В ходе реализации проекта ребята научились правильно и профессионально устанавливать инженерные коммуникации. Убедились, что новая система отопления эффективна в ходе эксплуатации и создает тепло и уют в мастерских.

Проектная технология используется мной на изучении завершающей учебной темы программы или учебного раздела. Работу над проектом выстраиваю поэтапно.

1. Разработка проекта начинается с изучения темы программы, знакомство с основами проектной деятельности, с ее структурой, этапами выполнения проекта. Затем выдаются задания каждому обучающемуся.

2. На подготовительном этапе готовлю обучающихся к проекту. Направляю их работу на решение конкретной проблемы и мотивирую к познавательной активности. Объясняю разницу между целью и задачами проекта. Привожу примеры целей и задач проекта. Предлагаю посмотреть проекты, выполненные в прошлые годы, задаю вопросы.

На этапе планирования выстраиваю действия обучающихся, выбирая ответственных за разные виды деятельности и операции, сроки исполнения, разбивая обучающихся на группы. Каждая группа получает задание. Придумать название проекта и сформулировать для него цель. Выдаю обучающимся практические работы по теме: «Проверка технического состояния системы отопления», «Виды работ и сроки устранения».

На этапе осуществления проектной деятельности в основном наблюдаю за работой

обучающихся, провожу консультации, отвечаю на вопросы. На завершающем этапе обсуждаю с обучающимися полученные результаты, помогаю подготовиться к защите проекта, направляю внимание на моментах, способствующих успешной презентации проектного продукта, оказываю помощь в рефлексии и присвоении полученного опыта.

Проектная технология реализуется посредством метода проектов. Проекты, выполняемые на моих уроках, являются практико-ориентированными, так как они нацелены на решение проблем прикладного характера.

Использование данной технологии позволило организовать обучающихся для разработки проектов в рамках учебных занятий, быть участниками в образовательной организации и областных конкурсов проектных работ.

Положительным фактором проделанной работы является то, что проекты востребованы и эксплуатируются по сегодняшний день.

В 2021 году группа РКО-20 приняла участие в областном конкурсе студенческих проектов «Поиск. Творчество. Инициатива» с проектом: «Творческие идеи создания книжных полок», заняли 3 призовое место, данный проект напечатан в Сборнике студенческих проектов, в 2022 году разработан проект: «Малые формы для прихожей», в 2023 году выполнен проект: «Ремонт стояка отопления», в 2024 году обучающиеся участвовали в конкурсе студенческих проектов «Поиск. Творчество. Инициатива» в номинации Прикладной проект «Печное оборудование» 1 место в Областном конкурсе проектных работ.

В 2025 году представлен проект на тему: «Монтаж инженерных коммуникаций системы отопления в помещении мастерской».

Используя проектную деятельность по разработке проекта можно сделать уже некоторые выводы:

- закрепляются, обобщаются и систематизируются знания обучающихся путем их применения на практике;
- формируются навыки по осуществлению поиска необходимой информации;
- создаются условия для приобретения обучающимися профессиональных умений, необходимых в дальнейшей профессиональной деятельности;
- формируются умения работать в команде;
- прививается навык коллективной и персональной ответственности, взаимопомощи, поддержки.

На уровне педагога: получен опыт внедрения проектной технологии в рамках внеурочной деятельности и на учебных занятиях.

Список использованных источников и литературы:

1. Земсков Ю. П. Основы проектной деятельности: учебное пособие / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020.
2. Наумов В. П. Творческо-конструкторская деятельность: учебное пособие / В. П. Наумов. — 2-е изд., испр. — М.: ФЛИНТА, 2019.
3. Уразаева Л. Ю. Проектная деятельность в образовательном процессе: учебное пособие / Л. Ю. Уразаева. — М.: ФЛИНТА, 2018.
4. Седнев А. Генератор бизнес-идей. Система создания успешных проектов / А. Седнев А. — Санкт-Петербург: Питер, 2015.

А. А.Собянина,
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Свердловской
области «Режевской политехникум»,

ВОЛОНТЕРСТВО КАК СПОСОБ РЕАЛИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ В РАМКАХ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Аннотация: Образовательная практика по реализации студенческих индивидуальных проектов по ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» в рамках осуществления волонтерской деятельности по выполнению ремонтных работ для социально-уязвимых слоев населения.

Ключевые слова: индивидуальный проект, волонтерство, реализация практических навыков, социально-значимые проблемы, социально-уязвимые слои населения, сотрудничество, интеграция.

Волонтерство в образовании направлено на формирование духовно-нравственных ценностей, гражданской ответственности и социальных навыков учащихся. Это не только значимый ресурс для реализации программ воспитания и социализации, позволяющий педагогам вводить новые форматы добровольческой деятельности, но и эффективный инструмент для реализации индивидуальных проектов на реальных производственных объектах.

Не секрет, что для образовательных организаций, расположенных на периферии области, серьёзной проблемой является трудоустройство студентов для прохождения производственной практики. Профильных предприятий в регионе мало, а необходимых специалистов на местах зачастую нет, вследствие чего у части студентов не происходит полноценного закрепления и отработки профессиональных компетенций и практических навыков либо эти процессы проходят с низким качеством.

Кроме того, при изучении профильных модулей со сложным и объёмным материалом у студентов нередко возникает трудность: они не видят конечного результата воплощения своих проектов и, как следствие, быстро теряют интерес к обучению

В качестве одного из решений обозначенных проблем предлагается внедрение волонтерских инициатив студентов для содействия освоению ими общих и профессиональных компетенций в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом.

Суть образовательной практики: в рамках изучения ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» студенты выполняют индивидуальные проекты по организации и проведению ремонтных работ в отдельных помещениях, находящихся в собственности или по договорам социального найма у социально уязвимых слоёв населения.

Проекты включают обследование помещений, разработку рабочего плана, сметно-нормативной документации, подбор материалов и инструментов, соблюдение требований безопасности и охраны труда, а также организацию взаимодействия с «заказчиком» и «подрядчиком».

Основная целевая группа — социально уязвимые граждане: лица пенсионного возраста, инвалиды (включая инвалидов детства), а также лица, оставшиеся без попечения родственников или других близких.

Партнёры и направления сотрудничества:

- ГБОУ СО «Центр «Дар» — ремонт и адаптация помещений для обучающихся с особыми образовательными потребностями;

- Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних Режевского района «Подснежник» — обеспечение безопасных и комфортных условий пребывания детей;
- Автономная некоммерческая организация социального обслуживания населения «ЛАЗУРИТ» — работы по улучшению условий проживания и доступности для лиц пожилого возраста и инвалидов.

Практическая направленность и соответствие образовательным требованиям:

- выполняемые работы носят реальный благотворительный характер: текущие и частичные капитальные ремонты, устранение аварийных и косметических дефектов, работы по доступности помещений (поручни, пандусы, противоскользящие покрытия, освещение);
- выбор видов работ обоснован требованиями ФГОС СПО для соответствующей специальности: формирование профессиональных компетенций в планировании, организации, выполнении строительных и ремонтных работ, соблюдении норм охраны труда и техники безопасности;
- студенты получают практический опыт: обследование объектов, составление плана и сметы, подбор материалов, выполнение работ под руководством преподавателей и мастеров, взаимодействие с заказчиками и социальными службами.

Образовательные и социальные результаты:

- для студентов: приобретение профессиональных и общих компетенций (практические навыки, командная работа, коммуникация, ответственность);
- для получателей помощи: повышение качества и безопасности жилой среды, адаптация помещений под потребности пожилых людей, инвалидов и детей без попечения родственников;
- для учреждения: усиление связей с местными социальными организациями, положительный имидж и практика социальной ответственности;

За время внедрения практики отмечается заметный рост как качественной, так и количественной успеваемости по ПМ04. «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» Основной фактор — интеграция реальных практических задач через деятельность отряда ДОБРОСТРОЙЦЫ.

Причины улучшения успеваемости связаны с повышением мотивации студентов, которые благодаря возможности видеть конечный осязаемый результат своих индивидуальных проектов начинают проявлять большую активность и ответственность. К тому же задачи имеют практическую значимость — работы выполняются для реальных социальных партнёров, что придаёт учебной деятельности прикладной смысл. Наконец, взаимодействие внутри бригад и с внешними партнёрами развивает командную работу и коммуникативные навыки, что положительно сказывается на успеваемости.

Конкретные показатели:

- динамика оценок по ПМ04 до и после внедрения практики (до внедрения средний балл – 3,9; после внедрения средний балл – 4,4);
- количество студентов, успешно выполнивших индивидуальные проекты (100 % всех составленных проектов реализовано на практике);
- число реализованных благотворительных объектов и объём выполненных работ (работы выполнены на 14 объектах);
- отзывы партнёров и получателей помощи.

Рекомендации для закрепления эффекта включают регулярный сбор и анализ показателей успеваемости и мотивации учащихся, что позволит отслеживать динамику и оперативно корректировать образовательные практики. Необходимо формализовать взаимодействие с партнёрами для расширения числа практических площадок, обеспечивая прозрачные процедуры сотрудничества и чёткие критерии задач. Интеграция рефлексии студентов — через портфолио, отчёты и презентации — должна стать оценочным

элементом ПМ04, что повысит осознанность обучения и позволит фиксировать прогресс. Наконец, важно обеспечить сопровождение преподавателей и мастеров, повышая их методическую подготовку и поддержку, чтобы улучшить качество выполнения работ и образовательный процесс в целом.

ДОБРОСТРОЙЦЫ — эффективная платформа интеграции образовательного процесса и социальной практики, обеспечивающая студентам необходимый практический опыт и приносящая значимую помощь социально уязвимым группам населения посредством целевых ремонтно-строительных работ.

Список использованных источников и литературы:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по направлению "Строительство" (ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»). — Москва, 2023.
2. Волонтерство и социальная ответственность в образовании: теория и практика / Под ред. И. В. Петровой. — СПб.: Питер, 2021.
3. Социальная работа с уязвимыми группами населения: учебное пособие / А. С. Иванова, Е. В. Смирнов. — М.: Юрайт, 2022.

О.М. Чехомова
филиал ГАПОУ СО «НТГПК им.Н.А. Демидова»
г. Артемовский

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ ВИРТУАЛЬНОЙ ЭКСКУРСИИ СЕЛА ПОКРОВСКОГО АРТЕМОВСКОГО РАЙОНА СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ «ПО ТИХИМ УЛИЦАМ СЕЛА...»

Аннотация: в статье представлены результаты работы преподавателя филиала ГАПОУ СО «НТГПК им. Н.А. Демидова» по сопровождению и реализации проектной деятельности обучающихся с конкретным практическим результатом

Ключевые слова: социологические исследования, происхождение названий улиц села Покровского, карта села Покровского, виртуальные маршруты по улицам села

Каждый человек должен знать о том месте, где он родился, живёт. В большой стране у каждого человека есть маленький уголок – деревня, улица, дом, где он родился. Это его маленькая Родина. А из множества таких маленьких родных уголков и состоит наша общая великая Родина. Улицы городов, сёл, деревень. Сколько их! И у каждой своё название, своё собственное имя. Как и люди, они получили их при рождении. У каждого названия своё происхождение, за каждым стоит пусть небольшая, но частица истории.

Заинтересовавшись этим вопросом, мы выяснили, что историю нашего села можно выразить через названия наших улиц и переулков, так как чаще всего эти названия связаны с различными событиями покровчан.

В течение нескольких месяцев мы работали над сбором материала. Занимались изучением документов, встречались с разными людьми: старожилками нашего села, людьми, увлекающимися историей села. Конечно, за небольшой промежуток времени изучить историю названий каждой улицы или памятного места нам не удалось (о некоторых из них нет никакой информации), но то, что все-таки мы узнали, открыло для нас новые страницы нашего родного села.

Актуальность работы: До сегодняшнего дня нет картотеки по улицам, которая содержала бы всю информацию, материал будет представлять большую ценность при изучении истории села. Ведь очень важно сохранить и донести информацию до последующих поколений.

Практическая значимость исследования: Собранные материалы можно использовать на уроках географии, истории, краеведения, внеклассной работы.

Объект исследования: события, люди села Покровского Артемовского района Свердловской области

Предмет исследования: улицы как фактор изучения прошлого и настоящего нашего села.

Цель работы:

Исследовать улицы села Покровского, выявить их исторические объекты, создать виртуальные маршруты по улицам села.

Задачи:

1. На основе работы с краеведческим материалом, а также опроса своих близких, знакомых, старожилов собрать и систематизировать материал.

3. Составить маршрут экскурсии

Гипотеза:

Виртуальные экскурсии по улицам села помогает восстановить отдельные события и жизнь нашего народа в далёком прошлом, а также даёт возможность увидеть наглядно особенные места уральского старинного Покровского села.

Свою работу мы начали с небольшого анкетирования на знания улиц села. Как показали результаты анкетирования, многие обучающиеся не знают об истории названий улиц села.

В настоящее время в селе Покровское проживает 2720 человек. На территории нашего села 25 улиц, 6 переулков. Большая часть из них носит имена известных людей или событий, связанных с Октябрьской революцией и гражданской войной.

Проведя анализ существующих названий, можно выделить следующие основные группы:

Социалистические:

1 группа: [ул.Красных Партизан](#), пл. [Красных Партизан](#), [ул.Красные Орлы](#), [ул.Октябрьская](#). Название этих улиц появились первыми и были связаны с событиями связанными с революцией и гражданской войной, проходившей и на территории нашего села.

2 группа : [ул.1 Мая](#), [ул.Декабристов](#), [ул.Челюскинцев](#) показывает что покровчане всегда интересовались событиями страны и были прогрессивными, поэтому появились такие названия в селе.

Общественные: [ул.Спортивная](#) показывает, что спорт в жизни жителей нашего села все эти годы был на первом месте. [ул. Юбилейная](#) названа в честь юбилея Великого Октября.

Объектные: [ул.Привокзальная](#), [пер.Школьный](#), [ул.Новая](#), Южная.

Фамильные: [ул.Гагарина](#), [ул.Калинина](#), [ул.Карла Либкнехта](#), [ул.Стриганова](#), [ул.Кирова](#),[ул.Колотилова](#), [ул.Максима Горького](#), ул.Ленина, [ул.Пушкина](#),[ул.Ретнева](#),[ул.Свердлова](#), [пер.Белоусовский](#),[пер.Воробьевский](#), [пер.Луначарского](#), [пер.Рябовский](#).

Природные: [ул.Южная](#), [ул.Лесная](#), [пер.Сосновский](#).

Итогом первого года проекта стал макет карты села, что позволяет наглядно увидеть исторические объекты и их расположение на местности.

На карту нанесено более 40 исторических объектов, о которых мы хотим Вам рассказать во время наших виртуальных экскурсий.

Для организации такой экскурсии по улицам села Покровского, как и для экскурсии очной (пешей или автобусной), необходимо определить набор ключевых пунктов и сформировать для каждого из них заданный объем информации.

Поскольку у экскурсантов нет возможности увидеть реальный объект, в карте предусмотрено наличие его в форме графической информации. Сопровождающий комментарий в текстовой форме - голос экскурсовода.

Таким образом, текстовая и графическая информация составляют основу экскурсии. Составлено 3 экскурсионных маршрутов. (4 и 5 маршруты находятся на стадии завершения). Составляя маршруты экскурсий, будем использовать картотеку улиц, которая так же будет пополняться с течением времени.

Маршрут экскурсии - это путь следования экскурсионной группы, связанный с процессом показа объектов. При составлении маршрута мы соблюли два правила: во-первых, показ объектов должен вестись в логической последовательности и, во-вторых, маршрут должен обеспечить показ объектов, необходимых для наиболее полного раскрытия темы экскурсии.

Маршрут № 1 "Под покровом Богородицы" (Храм –Школа - дом купца Досманова - Сельсовет - Площадь - Центра Досуга –Памятник ансамбль - Колотиловское подворье – родник) . Приложение 4.

Маршрут № 2 «Улица Кр.Орлы» (Старое кладбище - памятный знак на братской могиле бойцов 1-го Крестьянского коммунистического полка –старое кладбище - станция Кр. Орлы, Совхоз Покровский- ул.Привокзальная – Воробьева яма – Заболотье – Фадеев бор)Приложение 5.

Маршрут № 3 «Улица Стриганова» (Почта – спичечная фабрика – Стрелка (Росстани)– молокозавод - кузницы – дом Корепановых — памятник Стриганову)Приложение 6.

Маршрут № 4 «Новая Деревня» (в работе)

Маршрут №5 «Ричка»(в работе)

Итогом наших исследований являются такие результаты:

Создали карту села, выявив ее особенности. На карту нанесли более 40 исторических объектов. На основе работы с краеведческим материалом, а также опроса своих близких, знакомых, старожилов объяснили происхождение и значение многих из них. Собрали и систематизировали материал по улицам села Покровского и его окрестностей. Карта – это многофункциональный объект, в котором обучающиеся колледжа увидят свою историю, приобретут знания о месте, где родились и живут, Это своеобразный тоннель, между прошлым и настоящим данного поселения.

Составили маршрут экскурсий.

Список использованных источников и литературы:

1. Брылин А. И. Елькин М. Ю.Покровская волость: история, генеалогия, краеведение Екатеринбург, 2008г.
2. Брылин А. И.Ключевские покровчане, Артемовский,2011г.
3. Брылин А. И.Сказ о генерале, герое и исторической фамилии Артемовский, 2014.
4. В газетных материалах использованы архивные материалы фондов Артёмовского архива и исследования краеведов А.И. Брылина, В.И. Воробьева, С.Ю. Абакумова, В.И. Горбунова, Э.Л. Соколова.

А.В. Шамшуров,
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Высокогорский многопрофильный техникум»,
г. Нижний Тагил

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ В ПРАКТИЧЕСКОМ ОБУЧЕНИИ СВАРКЕ

Аннотация: в статье представлены результаты работы мастера производственного обучения ГАПОУ СО «ВМТ» по использованию индивидуальных проектов обучающихся по

профессии «Сварщик ручной и частично механизированной сварки» при практической подготовке.

Ключевые слова: квалифицированные кадры, сварка, индивидуальный проект

Подготовка квалифицированных кадров в области сварки играет важную роль в развитии промышленности и экономики страны. Современные образовательные программы направлены на формирование профессиональных компетенций будущих специалистов через активное вовлечение студентов в учебный процесс. Одним из эффективных методов повышения мотивации и интереса к обучению является использование индивидуальных проектов. Эти проекты позволяют студентам применять теоретические знания на практике, развивать творческие способности и приобретать профессиональные навыки.

Индивидуальные проекты способствуют развитию следующих качеств у студентов:

- Повышению ответственности за результат работы.
- Улучшению понимания технологического процесса.
- Совершенствованию навыков планирования и организации рабочего времени.
- Расширению возможностей для самостоятельного принятия решений.
- Укреплению уверенности в собственных силах и возможностях.

Согласно исследованиям, включение индивидуальных проектов в образовательный процесс способствует повышению качества профессиональной подготовки студентов. Студенты, участвовавшие в подобных проектах, демонстрируют лучшие результаты в освоении профессии и легче адаптируются к реальной рабочей среде.

В своей работе я использую практико-ориентированные проекты, с конкретным результатом.

Приведу примеры индивидуальных проектов, которые были выполнены студентами.

Создание подставок под цветы

Этот проект направлен на развитие навыков художественного оформления сварных изделий. Он включает изучение истории развития сварочного производства, параметров технологии сварки и разработку технологии изготовления функциональных декоративных изделий. Например, студент создает подставку под цветы методом сварки, применяя приобретенные знания и навыки. Такой подход помогает развить эстетическое восприятие и способность выражать свои идеи в творческих работах.

Изготовление подставок под оргтехнику

Подобные проекты помогают студентам освоить основы проектирования и расчета себестоимости изделий. В ходе работы над проектом студенты выполняют математические расчеты, выбирают оптимальную конструкцию и материалы, учитывая требования эргономичности и надежности. Этот подход развивает инженерное мышление и готовит студентов к решению реальных производственных задач.

Создание вешалок под одежду

Эти проекты ориентированы на развитие технических навыков и понимание особенностей работы со сварочными материалами. Студенты осваивают методы сварки, знакомятся с различными видами сварочного оборудования и инструментами. Кроме того, они учатся работать с чертежами и схемами, что важно для успешного освоения профессии сварщик.

Изготовление полевых печей.

В связи с проведением СВО студенты под моим руководством принимают активное участие в изготовлении полевых печей. При изготовлении печей студенты закрепляют навык чтения чертежей. Также они осваивают различные методы сварки. Отрабатывают навыки выполнения сварных швов.

Немаловажным фактором при изготовлении печей является их вовлеченность в общее дело. Студенты знают, что их труд нужен тем, кто сейчас находится на передовой, что их изделия помогают бойцам согреться и приготовить еду. Надо видеть, как горят глаза ребят, когда им передают благодарность от наших бойцов.

Все выполненные проекты используются в кабинетах нашего техникума, а подставки для цветов украшают садовые участки.

Преимущества использования индивидуальных проектов

Использование индивидуальных проектов в обучении профессии сварщик обладает следующими преимуществами:

- Возможность применить теоретические знания на практике.
- Развитие креативного мышления и инициативы.
- Получение опыта работы с современными технологиями и оборудованием.
- Формирование готовности к выполнению сложных производственных заданий.
- Повышение самооценки и уверенности в своих силах.

Мой опыт работы показывает, что студенты, прошедшие курс обучения с использованием индивидуальных проектов, лучше сдают демонстрационный экзамен, и быстрее адаптируются к производственным условиям.

Таким образом, использование индивидуальных проектов в обучении профессии сварщик является эффективным инструментом формирования профессиональных компетенций и личностных качеств студентов. Оно способствует улучшению качества образования, повышает мотивацию и заинтересованность студентов, а также готовит их к успешному трудоустройству и эффективной трудовой деятельности.

Список использованных источников и литературы:

5. Байкова, Л. А. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Байкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023

6. Боронина Л. Н., Сенук З. В. Основы управления проектами : учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 2021

7. Обучение молодежи проектной деятельности как фактор профессионального развития / Е. В. Лунева, Н. Д. Бобкова, О. Н. Брызгалова и др. // Alma Mater (Вестник Высшей школы). 2020. № 4

8. Половкова М.В., Майсак Н.В., Половкова Т.В.: Индивидуальный проект. 10-11 классы. Учебное пособие. ФГОС, М.: Просвещение, 2022

И. М. Шутова,
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Нижнетагильский государственный профессиональный колледж
имени Никиты Акинфиевича Демидова»
г.Нижний Тагил

ИНТЕГРАЦИЯ ИСТОРИИ В ТУРАГЕНТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СПО: ОПЫТ БИНАРНОГО ЗАНЯТИЯ

Аннотация

В статье рассматривается актуальная проблема повышения мотивации и качества обучения студентов СПО через интеграцию содержания общеобразовательных и профессиональных дисциплин. Представлен практический опыт проектирования и проведения открытого бинарного занятия по дисциплинам «История» и «Технология и организация турагентской деятельности» для специальности 43.02.16 «Туризм и гостеприимство».

Ключевые слова: среднее профессиональное образование (СПО), бинарное занятие, интеграция дисциплин, профессиональная направленность, история, турагентская деятельность,

В современной системе среднего профессионального образования (СПО) особую значимость приобретает задача формирования у студентов не только узкопрофессиональных умений, но и целостного, системного мышления, способности

видеть межпредметные связи и применять фундаментальные знания в практической деятельности. Особенно остро этот вопрос стоит в отношении дисциплин общеобразовательного цикла, которые обучающиеся зачастую воспринимают как оторванные от их будущей профессии. Это приводит к снижению учебной мотивации и поверхностному усвоению материала.

Преодоление данного разрыва видится в активном использовании интегративных форм обучения, таких как бинарные (интегрированные) занятия. Их потенциал заключается в создании единого образовательного пространства, где теоретические знания из одной области становятся инструментом для решения прикладных задач в другой. Для специальностей сервисного и гуманитарного профиля, таких как 43.02.16 «Туризм и гостеприимство», интеграция истории и профессиональных модулей является не просто педагогическим приемом, а отражением сути самой профессиональной деятельности, где глубокое понимание историко-культурологического контекста является ключевым ресурсом для создания конкурентоспособного туристского продукта.

Цель описываемого педагогического опыта – продемонстрировать модель реализации профессиональной направленности содержания общеобразовательной дисциплины «История» через ее органичную интеграцию с содержанием МДК 02.02 «Технология и организация турагентской деятельности» в рамках бинарного занятия.

Технологическая карта открытого бинарного занятия по Истории и МДК02.02 Технология и организация турагентской деятельности в группах первого курса по специальности 43.02.16 Туризм и гостеприимство

№ п/п	Общие сведения о занятии (компоненты блока целеполагания)	Содержание компонентов		
1.	Тема занятия	Путешествие в Санкт-Петербург		
2.	Содержание темы	История: Реформы Петра I, культура России (архитектура), работа с историческими источниками, СМИ, цифровизация профессиональной деятельности. Туризм: работа с информационными справками и изображениями достопримечательностей Санкт-Петербурга, формирование предложения, презентация экскурсионных объектов туристу.		
3.	Тип занятия	Бинарное занятие		
4.	Форма организации учебной деятельности	Лекция с элементами беседы, игровая групповая (5-6 человек)		
Этапы занятия		Деятельность		Планируемые образовательные результаты
<i>Бинарное занятие</i>		преподавателя	обучающихся	
1. Организационный этап занятия				
Создание рабочей обстановки, актуализация мотивов учебной деятельности.	Шутова И.М. Вводное слово преподавателя. Мотиваци	Распределение по малым группам. Осмысление поставленных целей и задач	ОК 01 ОК 04 ОК 05	Педагогическое наблюдение

	я к учебной деятельности. Цели и задачи занятия, планируемые результаты			
Актуализация содержания, необходимого для выполнения практической работы	Шутова И.М. Презентация лекции с элементами и беседы «История создания Санкт-Петербурга»	Знакомство с материалами презентации, участие в беседе	ОК 01 ОК 04 ОК 05	Педагогическое наблюдение
2. Основной этап занятия				
Осмысление содержания заданий практической работы,	Мылтасова А.К. Поспелова М.М. Инструктаж к выполнению практической работы в форме игры в малых группах(работа с дидактическим материалом Приложение)	Знакомятся с материалами практической работы (дидактические материалы), обсуждают в группах задания. Задание: предложить туристам экскурсионные объекты для посещения, по запросу, подготовить рекламный анонс своего маршрута.	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1 ПК 2.2	Педагогическое наблюдение, консультирование

Перенос приобретенных знаний и их первичное применение в новых или измененных условиях.	Шутова И.М. Мылтасова А.К. Поспелова М.М. Консультация обучающихся в процессе выполнения заданий практической работы (работа с дидактическим материалом Приложение)	Выполняют задания, создают макет, сдают преподавателю	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1 ПК 2.2	Проверка практической работы
Обобщение и систематизация результатов выполнения практических работ, упражнений, заданий	Шутова И.М. Мылтасова А.К. Поспелова М.М. Проверка макетов экскурсионных маршрутов, обсуждение с обучающимися результатов работы каждой малой группы	Представители каждой малой группы устно представляют результаты работы	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1 ПК 2.2	Проверка устных ответов и практической работы
3. Заключительный этап занятия				
Подведение итогов работы; фиксация достижения целей (оценка деятельности обучающихся);	Шутова И.М. Мылтасова А.К. Поспелова М.М. Сообщен	Проводят рефлексию в бланках самооценки, самостоятельно оценивают работу каждой	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	Самооценка

определение перспективы дальнейшей работы	ие результата в по итогам практической работы. Подведе ние итогов занятия	малой группы, определяют лучший маршрут.		
---	---	--	--	--

Проведенное бинарное занятие по истории и технологии турагентской деятельности показало свою высокую эффективность, результаты которой можно оценить на нескольких уровнях.

Для студентов: Студенты получили опыт трансляции абстрактных исторических знаний в конкретный, осязаемый профессиональный продукт – концепцию тематического тура. Это сформировало у них понимание, что история является не набором дат, а «сырьем» для творчества и предпринимательства в сфере туризма.

Для преподавателей: Преподаватели (истории и МДК) отработали модель эффективного педагогического партнерства, выступив в роли соавторов учебного процесса. Это позволило выйти за рамки предметной замкнутости и обогатить методический арсенал каждого. Появилась возможность увидеть свой предмет глазами коллеги и студентов, что является мощным стимулом для пересмотра и актуализации содержания преподавания.

Для учебного заведения: Достигнута одна из ключевых целей ФГОС СПО – обеспечение практико-ориентированности и междисциплинарности образовательного процесса. Интегративные формы работы являются показателем инновационного развития колледжа, что укрепляет его имидж как современной образовательной организации, чутко реагирующей на запросы рынка труда.

Таким образом, бинарное занятие доказало свою роль не как разовой акции, а как эффективной модели учебного процесса, которая позволяет преодолеть дисциплинарные барьеры, резко повысить мотивацию обучающихся и подготовить специалистов, обладающих именно тем интегративным мышлением, которое востребовано в современной экономике впечатлений.

Список использованных источников и литературы:

1. Горбунова, И.В., Смирнова, М.С. Интеграция общеобразовательных и профессиональных дисциплин в СПО: методы и проблемы реализации // Профессиональное образование и рынок труда. – 2023. – № 2. – С. 45-52.

2. Ковалева, Т.М., Петрова, А.Н. Формирование профессиональных компетенций через бинарные занятия в колледже: на примере специальностей сферы услуг // Среднее профессиональное образование. – 2022. – № 10. – С. 18-24.

3. Лаптева, А.В. Историко-культурное наследие как ресурс развития профессиональных компетенций будущих специалистов туристической индустрии // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2022. – № 6 (110). – С. 178-185.

Е. Д. Ярочкина,
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Уральский государственный колледж имени И. И. Ползунова»,
г. Екатеринбург

ЦИФРОВОЕ СООБЩЕСТВО КАК ИНСТРУМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ В КОЛЛЕДЖЕ

Аннотация: В статье представлен опыт реализации индивидуального проекта по созданию сообщества «Программирование и практика» в ВКонтакте для студентов УГК им. И. И. Ползунова. Сообщество используется для заданий по практике программирования, объявлений и обратной связи. Показаны результаты: повышение доступности информации, вовлечённости студентов, их самостоятельности и формирование профессионального сообщества.

Ключевые слова: индивидуальный проект, практика программирования, цифровое пространство, социальные сети, педагогическая практика.

Введение

Современные студенты СПО активно используют социальные сети для общения и поиска информации. В этих условиях педагогическая практика требует интеграции учебного процесса в привычное цифровое пространство с сохранением качества образования.

Организация практики программирования осложняется необходимостью регулярной коммуникации, своевременной подачи заданий и постоянного доступа к материалам. Традиционные методы часто приводят к потере информации и снижению мотивации.

Реализован индивидуальный проект по созданию сообщества «Программирование и практика» в ВКонтакте для студентов УГК им. И.И. Ползунова. Сообщество систематизирует задания, обеспечивает оперативное информирование и профессиональное взаимодействие.

Цель статьи — обобщить опыт проекта, описать организацию сообщества и показать прикладные результаты практики.

2. Организация индивидуального проекта

Проект решает задачи: круглосуточный доступ к заданиям, единое пространство объявлений, оперативная обратная связь, повышение мотивации через цифровой формат. Выбрана платформа ВКонтакте за её популярность среди студентов.

2.1. Структура сообщества

Создано сообщество «Программирование и практика» с описанием: назначение — поддержка практики программирования; аудитория — студенты групп; правила — корректное общение, соблюдение сроков, запрет плагиата.

Содержание структурировано:

- ~ закреплённые записи: правила, критерии, график сдачи;
- ~ тематические посты: задания по модулям;
- ~ дополнительные материалы: документация, примеры кода;
- ~ объявления: изменения расписания, консультации.

Использованы рубрики и хэштеги (#задание_1, #практика_2курс) для поиска.

2.2. Формат взаимодействия

Публикации заданий включают: цель, результат, требования, варианты реализации, подсказки (без потери самостоятельности).

Объявления для: напоминаний сроков, изменений заданий, приглашений на консультации.

Обратная связь через комментарии и сообщения: вопросы студентов, промежуточные решения, оперативные ответы. Сообщество стало рабочей площадкой, дополняющей аудиторную работу.

3. Прикладной результат практики

Результат — действующее сообщество, интегрированное в учебный процесс. Все информационные потоки практики программирования проходят через него.

3.1. Конкретные результаты

- база заданий, структурированная по темам;
- доступность материалов 24/7;
- снижение потери информации о заданиях/сроках;
- оперативное обновление контента.

Сообщество — электронный «рабочий журнал практики».

3.2. Образовательные эффекты

- Вовлечённость: регулярные заходы при проверке ленты, равномерная нагрузка.
- Прозрачность: задания доступны постоянно, меньше недоразумений.
- Самостоятельность: планирование, отслеживание сроков.
- Профессиональное сообщество: обмен опытом в комментариях.

Проект развил методическую компетентность: планирование контента, анализ обратной связи.

4. Заключение

Индивидуальный проект показал эффективность социальных сетей для организации практики программирования. Сообщество объединило организацию, информацию и коммуникацию в цифровом пространстве студентов.

Практика повысила мотивацию, улучшила коммуникацию, снизила проблемы. Оно дополняет традиционные формы обучения.

Планы развития: онлайн-консультации, опросы/тесты, привлечение выпускников, интеграция с ресурсами колледжа.

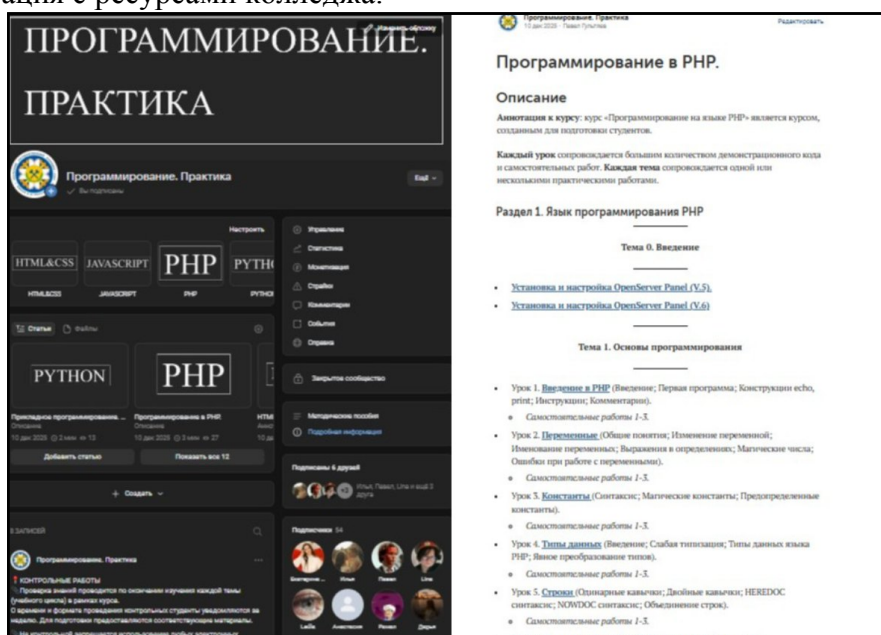


Рисунок 1- Реализация проекта.

Список использованных источников и литературы:

1. Официальный сайт УГК им. И.И. Ползунова.
URL: <https://ugkp.ru> (19.02.2026).
2. Методическая деятельность УГК.
URL: <https://ugkp.ru/partition/94057/> (19.02.2026).