

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
"КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ"



МЕТОДИЧЕСКИЙ

НАВИГАТОР

№21

декабрь 2023

научно-методический сборник

## СОДЕРЖАНИЕ

## АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ

<b>Копылова ОА</b> Наставничество как совместная деятельность и сопровождение педагога в личностном и профессиональном развитии	3
<b>Фомина ТС</b> Дуальная форма обучения – основа практико-ориентированной модели современного профессионального образования	5
<b>Владимирова ОВ</b> Информационное моделирование строительных объектов	7
<b>Скорнякова ГГ</b> Формирование музыкально-исполнительской компетентности учителей музыки посредством системного подхода	10
<b>Ефременко ВВ</b> Применение навыков программирования в различных сферах деятельности	12
<b>Кырова АР</b> Проблемы дистанционного обучения в системе среднего профессионального образования	14
<b>Васильева МА</b> Проблемы современного образования	15

## СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

<b>Ивашова ЕА, Казанкова АА</b> Практический опыт по внедрению модели смешанного обучения «перевернутый класс» в образовательный процесс на базе КГБПОУ «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»	16
<b>Ефременко АН</b> Применение дистанционных технологий в образовательной деятельности	18
<b>Глазкова ИА</b> Применение педагогических инноваций в процессе обучения	20
<b>Сазонова НВ</b> Применение технологии смешанного обучения «перевернутый класс» на уроках литературы как средство повышения читательской грамотности	22
<b>Ефременко АН</b> Применение технологии построения дашбордов на практических занятиях по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	25
<b>Атмайкина ОС</b> Проект как вид самостоятельной творческой работы	27

## ОПЫТ. МЕТОДИКА. ПРАКТИКА

<b>Шевелева РН</b> Практика формирования развивающей профессиональной среды для педагогов	28
<b>Беловолова АА</b> Развитие монологической речи у детей 5-6 лет в процессе составления текстов-описаний при обучении загадыванию загадок	30
<b>Зуева ОЕ</b> Формирование толерантного отношения студентов колледжа к детям с ограниченными возможностями здоровья средствами жестового пения	32
<b>Шамсутдинова КА</b> Реализация проекта «Билет в будущее» на базе Канского политехнического колледжа	33
<b>Савельева КВ, Харитоновна ЕВ</b> Методическая разработка конкурса профессионального мастерства недели специальности среди студентов I, II, III курсов по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование	35
<b>Гладких АВ</b> Профессиональная направленность на уроках обществознания	37
<b>Сафронова ЛА</b> Применение приемов исследовательской деятельности на уроках обществознания	39
<b>Селезнева ИА</b> Патриотическое воспитание на уроках истории	40

## ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

<b>Попова НА</b> О проведении конкурса индивидуальных проектов «Физика в твоей будущей профессии»	42
<b>Андрейченко МА</b> Информационная безопасность в сети интернет. Как не стать жертвой мошенничества	44
<b>Боженко ИН</b> Формирование общих компетенций студентов первого курса через проведение познавательного классного часа «Имя Антона Семеновича Макаренки»	45
<b>Проскураков АС</b> Мини-футбол - наши достижения	48

## МЕТОДИЧЕСКАЯ КОПИЛКА

<b>Рудакова ЛВ</b> Комплекс упражнений по дисциплине «Русский язык» с учетом профессиональной направленности (специальность «Информационные системы и программирование»)	49
<b>Плужникова ОА</b> Сценарий учебного урока по русскому языку «Роль фразеологии в русском языке»	51
<b>Шарая МН, Притуляк МА</b> Методическая разработка открытого занятия в форме мини-конкурса профессионального мастерства на тему «Профессия - электрик»	54
<b>Крутей АЮ, Ершова НВ</b> Построение геологических карт и разрезов с использованием методов инженерной графики, программного продукта Компас-График и основ горно-графической документации	58

## ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

<b>Шныткина ТК</b> Мастит крупного рогатого скота (проектно-исследовательская работа)	61
<b>Распопова НВ</b> Информационные технологии в образовании и в профессиональной деятельности (исследовательская работа)	64

## Редактор:

Рупчева Ю.А., методист  
КГБПОУ «Канский политехнический колледж»

## АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ

**НАСТАВНИЧЕСТВО КАК СОВМЕСТНАЯ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И СОПРОВОЖДЕНИЕ  
ПЕДАГОГА В ЛИЧНОСТНОМ  
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ РАЗВИТИИ**

*Копылова О.А., старший методист  
КГБПОУ «Канский политехнический колледж»*

Современное образование живет в условиях постоянной модернизации. Появляются новые концепции, новые стандарты, новые общественные институты. Изменения в сфере образования требуют от педагога повышения качества педагогического мастерства.

Основоположник русской педагогики Константин Дмитриевич Ушинский считал, что наставник - это не только учитель, но и человек, который влияет на развитие личности и формирует ее мировоззрение. Наставник - это не просто профессия, а призвание, которое требует от человека высокой моральной и интеллектуальной ответственности.

В настоящее время во всех образовательных организациях наблюдается интерес к проблеме наставничества, появлению новых видов и форм наставничества на разных уровнях образования. В первую очередь наставничество связано с притоком молодых специалистов в образовательные учреждения, которые нуждаются в наставнической помощи и сопровождении. Наиболее активно новые формы и виды наставничества развивались по линии «педагог-наставник – молодой специалист/новый педагог». Когда было официально принято считать наставничеством и другие формы взаимодействия («педагог-студент», «студент-студент», «работодатель-студент» само наставничество стало трактоваться как универсальная технология передачи опыта, знаний, умений: один из участников совместной деятельности (более зрелый, умелый, мотивированный, активный) сопровождает другого участника (незрелого, неумелого, менее уверенного в себе, менее мотивированного).

Педагогическое наставничество направлено на профессиональное развитие педагога, формирование новых профессиональных компетенций, обогащение образовательного опыта. Таким образом, отмечу следующее:

1. Наставничество – это совместная деятельность наставника и наставляемого. Задача наставника – вовлечь подопечного в совместную деятельность (профессиональную, образовательную, проектную, творческую, профильную).

2. Развитие наставника и наставляемого возможно только как развитие их как участников взаимодействия, от которого выигрывают оба. Один участник является ресурсом для другого, при этом они одинаково значимы друг для друга и влияют на взаимодействие.

3. Нет универсальной и оптимальной модели наставничества. Три базовые модели совместной деятельности

(авторитарная, лидерская и партнерская) являются и моделями наставничества, в рамках которой строится совместное действие наставника и наставляемого.

В колледже система наставничества реализуется с 2022 г. Разработана Программа наставничества по форме взаимодействия «педагог-наставник – молодой педагог». Основной задачей реализуемой Программы является обеспечение эффективного вхождения в должность молодого педагога и уменьшение количества возможных ошибок, связанных с включением в новую работу, формирование педагогически и методически грамотного педагога. Создана гибкая и мобильная система наставничества, способная оптимизировать процесс профессионального становления молодого педагога, имеющего профессиональные затруднения, способная сформировать у них мотивацию к самосовершенствованию, саморазвитию, самореализации. Программа наставничества рассчитана на три года.

Модуль первого года «Адаптационный». На этом этапе начинающие педагоги изучают современные действующие учебные программы по преподаваемым предметам, дисциплинам, междисциплинарным курсам. Педагоги знакомятся с направлениями воспитательной работы в колледже, нормативно-правовой базой, передовым педагогическим опытом. В рамках методических мероприятий педагоги, работающие первый год, посещают уроки коллег, мастер-классы, открытые уроки и воспитательные мероприятия. Методисты колледжа проводят тренинговые занятия, организуют проведение интеллектуальной игры «Эрудит», направленные на развитие коммуникативных и организаторских способностей.

Модуль второго года «Аналитический». Это этап, на котором молодые педагоги вовлекаются в учебно-познавательную деятельность: посещают на уровне колледжа практико-ориентированные занятия, семинары по моделированию уроков с последующей апробацией на своих учебных занятиях. С 2022 г. для педагогов колледжа организованы и проведены тематические методические мастерские:

«Проектирование, проведения и анализа учебного занятия»;

«Современные методики преподавания»;

«Использование онлайн-платформ для обеспечения индивидуальной образовательной траектории обучающихся» (Яндекс формы, Moodle, Академия Медиа и др.);

«Использование ресурсов ЭБС в учебно-воспитательном процессе колледжа»;

«Разработка учебно-методических продуктов с целью формирования УМК по предмету, дисциплине, междисциплинарному курсу»;

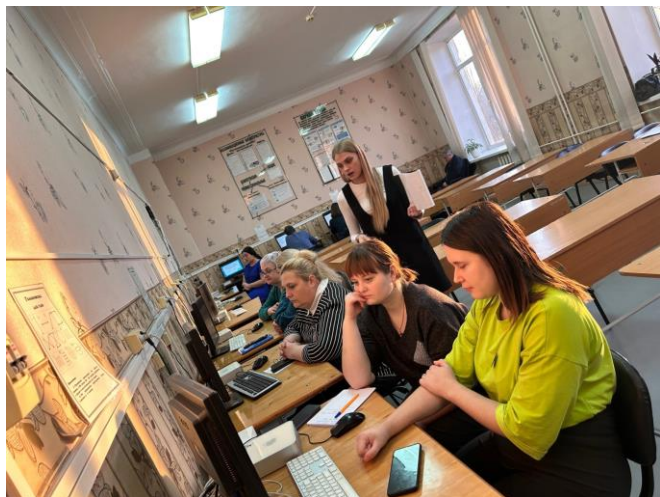
«Самопрезентация как фактор успешности профессиональной деятельности педагога».

Модуль третьего года «Проектный». Молодые педагоги активно участвуют в работе творческих, проблемных

групп, организуют самостоятельную проектную деятельность с последующей работой своих работ. На этом этапе педагоги демонстрируют собственные достижения на уровне педагогических сообществ колледжа, принимают участие в педагогических и студенческих НПК, публикуют собственные методические материалы. Профессиональное становление педагога проходит тем успешнее, чем шире возможности его самореализации в профессиональной деятельности.

Педагогический совет по теме «Развитие наставничества в колледже как системы адаптации и профессионального становления» состоялся в ноябре 2023г. Молодые педагоги, среди которых выпускники нашего колледжа, подготовили и провели мастер-класс под руководством своих наставников:

Андрейченко М.А. (наставник Михайлова Ю.С.) - мастер-класс «Образовательные платформы как средство интенсификации профессиональной подготовки студентов колледжа. Использование образовательной платформы Joyteka» (компьютерная технология обучения).



Костюк А.Д., Картель Е.В. (наставник Самохина А.В.) - мастер-класс «Видеолекция как средство обучения» (ИКТ обучения).



Шамсутдинова К.А. (наставник Евминенко И.Г.) - мастер-класс «Активные методы обучения как способ развития навыков» (технология проблемного обучения).



Халиков Д.А. (наставник Рожнов В.С.) - мастер-класс «Изучение простейших функций специализированного программного обеспечения для проектирования» (моделирование в программе «Компас 3D»).



Системное переустройство образования требует от учительства разносторонних знаний. Традиционная установка, когда диплом о получении специальности служил подтверждающим документом на всю жизнь, устарела. В настоящее время образовательная ситуация требует от педагогов постоянного совершенствования их знаний и умений. В современных условиях, ориентируясь на потребности образовательных услуг, учиться и подтверждать собственную квалификацию надо непрерывно. Ведь педагогам принадлежит ключевая роль в подготовке подрастающего поколения к жизнедеятельности в динамично меняющихся социально-экономических условиях. Как показывает практика, молодые специалисты - начинающие педагоги, имеют неплохие теоретические знания, но, не имеют практики. Зачастую, вчерашние студенты не догадываются, с какими проблемами им придется столкнуться. Качество образования определяется компетентностью педагога, а профессионализм приходит с опытом.

Наставническая деятельность с молодыми педагогами, поможет решить проблему кадрового обеспечения колледжа, соответствующего современным требованиям. Молодые специалисты, получившие профессиональное образование, позволят ускорить внедрение в образовательную систему современных информационных, коммуникационных, здоровьесберегающих технологий и других педагогических инноваций.

### **ДУАЛЬНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – ОСНОВА ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ МОДЕЛИ СОВРЕМЕННОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Фомина Т.С., преподаватель  
ГАПОУ НСО «Новосибирский педагогический  
колледж №1 им А.С. Макаренко»*

Дуальная форма обучения — это вид обучения, при котором теоретическая часть подготовки будущих специалистов проходит на базе образовательной организации, а практическая — на рабочем месте.

Такая форма обучения предусматривает трудоустройство студента в организацию или на предприятие, то есть студент к окончанию учебного заведения имеет и стаж, и опыт работы, которые так ценят работодатели в современном мире.

Роль работодателя в дуальной системе обучения усиливается и качественно меняется. Работодатель, в лице заведующего дошкольной образовательной организации, директора школы, совместно с педагогическим коллективом, принимает активное участие в составлении учебной программы, а также графика проведения практических занятий и практик по специальности.

Студенты проходят практику на площадке дошкольной образовательной организации, школы без отрыва от учебы, для этого для них созданы все условия.

Адаптация к новому месту работы, к кругу обязанностей и к коллективу, которая пугает порой даже состоявших

в профессии людей, проходит для студента безболезненно.

Важнейший компонент — наличие подготовленных кадров (воспитатели, учителя), которые выступают в качестве наставников.

Повышение качества образования становится одной из наиболее актуальных проблем не только для системы образования, но и для производственной сферы и для государства в целом. Необходимо повышать качество образования на всех уровнях подготовки специалистов, на всех этапах обучения.

На сегодняшний день обостряется противоречие между потребностью общеобразовательных учреждений в специалистах, способных работать в условиях реализации требований ФГОС, с одной стороны, и недостаточной готовностью выпускников к решению задач, предъявляемых сегодня обществом и государством к педагогам и воспитателям, с другой.

Конкретным поводом к организации дуального обучения в колледже послужили обращения ряда ДООУ и школы, связанные с необходимостью решения кадровой проблемы: реализация инклюзивного образования в ДООУ требует наличия тьюторов для детей с ОВЗ, увеличение числа классов-комплектов обостряет потребность в учителях начальной школы.

Таким образом, перед колледжем возникла проблема организации такого педагогического процесса, в котором студенты могли бы обучаться на рабочем месте, приобретая практические навыки и получая полноценное теоретическое образование.

Осмысление сущности дуального обучения, изучение опыта его организации в Германии, Казахстане и России привели нас к следующим выводам.

Под дуальным обучением совместно с агентством стратегических инициатив (далее АСИ) понимается такой вид профессионального образования, при котором практическая часть подготовки проходит на рабочем месте будущего выпускника, а теоретическая – на базе профессиональной образовательной организации

В отличие от традиционной организации педагогической практики на рабочем месте педагога (учителя или воспитателя) при дуальном обучении будущий выпускник приобретает практический опыт на реальном рабочем месте, что, по нашему мнению, существенно повышает инициативу, самостоятельность и ответственность за результаты своего труда и способствует более качественному формированию профессиональных компетенций.

При достаточной разработанности проблем дуального обучения в профессионально-техническом образовании, нам практически не встретились аналогичные решения для профессионально-педагогического.

Сложившаяся на рынке труда Новосибирской области ситуация дефицита воспитателей ДООУ и учителей начальных классов (данные по результатам анализа потребностей работодателей в специалистах данного профиля, проведенного с помощью специалистов областной методической службы в период 2019- 2022 года), на наш взгляд,

благоприятствует реализации идеи дуального обучения в педагогическом колледже.

Вышеперечисленные обстоятельства позволили создать и реализовать такую модель образовательного процесса студента последнего года профессиональной подготовки, в которой теоретическое обучение осуществлялось в течение двух-трех дней в неделю, а остальные дни студент проходил практическое обучение на реальном рабочем месте.

Реализация модели дуального обучения возможна при соблюдении следующих условий:

- наличие потребности в кадрах, удовлетворяющих требования конкретного работодателя;
- закрепление на рабочем месте будущего выпускника (студента выпускного курса) на договорной основе между колледжем, работодателем и студентом на основе взаимовыгодного сотрудничества для всех сторон, подписавших договор;
- определение наставника из числа высококвалифицированных работников организации, который обеспечивает образовательный процесс на рабочем месте;
- совместное участие работодателя и колледжа в:
- составлении индивидуального учебного плана теоретического и практического обучения;
- контроле за его выполнением и посещением студентом всех видов занятий (теоретических и практических),
- организации промежуточной и итоговой аттестации;
- совместная ответственность за качество подготовки выпускника.

На сегодняшний день в рамках дуального обучения работают 15 обучающихся выпускных групп по специальностям Специальное дошкольное образование и Коррекционная педагогика в начальном образовании.

В целях обеспечения качества реализации программы:

- заключены трёхсторонние договоры о дуальном обучении, в которых чётко определены права и обязанности каждой из сторон;
- составлены графики индивидуальных консультаций в целях оказания методической помощи студентам;
- составлены индивидуальные календарные графики для студентов, обучающихся в рамках дуального обучения, на учебный год.
- из числа преподавателей колледжа назначены тьюторы, курирующие учебный процесс теоретического и практического обучения.

При реализации данной модели возможны следующие проблемы:

Не совсем ясен статус студента, обучающегося в условиях дуального обучения: заключение трудового договора затруднено по причине отсутствия диплома о профессиональном образовании; присутствие на реальном рабочем месте в статусе собственно студента «провоцирует» работодателя к необоснованному расширению его должностных обязанностей;

Процесс дуального обучения в нашем случае не может носить массовый характер, поскольку обусловлен потребностью работодателей конкретных школ и дошкольных учреждений.

Невозможность предвидеть реакцию родителей обучающихся, с которыми взаимодействует будущий специалист.

Перспективы перехода на систему дуального обучения:

- значительное укрепление практической составляющей учебного процесса, с сохранением при этом достаточного уровня теоретической подготовки, обеспечивающей реализацию требований ФГОС СПО;
- повышение готовности специалистов к профессиональной педагогической деятельности;
- повышение профессиональной мобильности и конкурентоспособности выпускников на рынке труда;
- укрепление взаимосвязи образовательных учреждений общего и профессионального образования;
- обеспечение плавного вхождения выпускников в трудовую деятельность;
- социальное партнерство,
- снижение барьеров при осуществлении эффективного взаимодействия с коллегами в профессиональном сообществе, что расширяет возможности управления собственной карьерой.

Опыт использования дуальной системы обучения в колледже показал следующие преимущества этой системы по сравнению с традиционной:

- дуальная система подготовки специалистов устраняет основной недостаток традиционных форм и методов обучения - разрыв между теорией и практикой;
- в механизме дуальной системы подготовки заложено воздействие на личность специалиста, создание новой психологии будущего работника;
- дуальная система обучения работников создает высокую мотивацию получения знаний и приобретения навыков в работе, т.к. качество их знаний напрямую связано с выполнением служебных обязанностей на рабочих местах;
- заинтересованностью руководителей соответствующих учреждений в практическом обучении своего работника;
- учебное заведение, работающее в тесном контакте с заказчиком, учитывает требования, предъявляемые к будущим специалистам в ходе обучения.

В данной статье представляем отзывы обучающихся в рамках дуального обучения как основы практико-ориентированной модели современного профессионального образования.

Анна, студентка выпускной группы специальности Коррекционная педагогика в начальном образовании:

*«Работа учителя конечно очень трудная: и документация, и отчеты, и ежедневные проверки тетрадей, общение с коллегами, родителями. Но, я считаю, в школе работают лучшие люди, хорошие наставники по жизни (между завучами и учителями, так и между коллегами),*

*хорошие и верные люди, готовые прийти на помощь. Немногие понимают, что, окунувшись один раз в мир школы - это приключения длиною жизнь...*

*И, работая в школе уже год, я понимаю, это моя жизнь и мой выбор. Хорошо, что колледж предоставил мне возможность.»*

Екатерина, студентка выпускной группы специальности Специальное дошкольное образование.

*«Работа сложная, но интересная! Замечательные дети ходят в наш детский сад, которым всё интересно, которые задают много вопросов! Очень много позитива получаешь от таких детей! Родители бывают разные, ко всем надо найти подход, интересно рассказать о ребенке. В любой профессии есть минусы, даже в самой хорошей работе их можно найти! Работа с детьми всегда ответственна и никогда не была простой!!! Я попала в очень дружный и слаженный коллектив, где работают опытные педагоги, готовые всегда подсказать. Это очень важно, начать свою трудовую деятельность в таком коллективе.»*

Дуальное обучение в колледже является отличным вариантом для тех, кто хочет быстрее научиться своей будущей профессии и получить конкретные навыки работы. Такая форма образования очень эффективна и дает возможность быть на шаг впереди конкурентов на рынке труда.

Таким образом, дуальная форма обучения позволяет значительно укрепить практическую составляющую учебного процесса, сохраняя при этом уровень теоретической подготовки, обеспечивающий реализацию требований ФГОС СПО, помогает решить задачу подготовки специалистов, готовых к выполнению конкретных трудовых функций.

#### Список литературы

1. Анисимов П.Ф. Развитие СПО в контексте модернизации российского образования / П.Ф. Анисимов // Среднее профессиональное образование. 2018. № 2. С. 10.
2. Григорьева Н.В., Швец Н.А. Модель подготовки специалистов в условиях дуального обучения // Современные проблемы науки и образования. 2016.
3. Полянин В.А. Образовательная система дуального формата и профессиональное самоопределение педагога // Образовательные технологии. 2010. №2. С. 68-96.
4. Сидакова Л. В. Сущность и основные признаки дуальной модели обучения // Образование и воспитание. 2016. №2. С. 62-64.
5. [www.stepinfo.kz](http://www.stepinfo.kz) (Дуальное образование – начало положено).

#### ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

*Владимирова О.В., преподаватель  
КГБПОУ «Канский политехнический колледж»*

Строительная отрасль является одной из самых важных и перспективных в мировой экономике. В последние

годы она активно применяет новейшие технологии и цифровые решения для повышения эффективности своих процессов и увеличения производительности компании. В этом контексте особенно интересен 2023 год, который, судя по всему, будет еще одним рубежом в развитии отрасли. На протяжении следующих двух лет в строительстве ожидается множество изменений и инноваций, которые заметно повлияют на будущее отрасли в целом. [1, с.20]

Подготовка специалистов новой формации, способных применять инновационные технологии и быстро адаптироваться в производственный процесс - является одной из основных задач преподавателей - это приводит, прежде всего, к изменениям в структуре организации образовательного процесса, совершенствованию образовательных программ, саморазвитию и обучению преподавательского состава.

Преподаватели – это фундамент любого обучения. К сожалению, целенаправленной подготовкой преподавателей по BIM (под обозначением ТИМ) почти никто не занимается.

При этом нужно помнить, что и само внедрение технологии информационного моделирования в образовательные организации также является инновационным проектом, к которому нужно подходить по всем правилам реализации инновационного проекта, определяя цели, задачи, средства, временные графики, получаемый результат, а также прилагая к этому немалые усилия.

Теперь перейдем непосредственно к развитию в нашем регионе информационного моделирования и цифровым платформам.

На территории существующих городских поселений Красноярского края продолжится как застройка новых жилых территорий качественно нового типа с комплексным благоустройством, так и освоение неиспользуемых промышленных площадок.

Одним из значимых направлений развития строительной отрасли Красноярского края является повышение качества выполняемых строительно-монтажных работ. В том числе службой строительного надзора и жилищного контроля Красноярского края проводятся проверки, направленные на выявление и пресечение нарушений в сфере выполнения строительно-монтажных работ, а также на контроль устранения выявленных нарушений. Кроме того, службой проводятся мероприятия по профилактике нарушений, разъяснению обязательных требований выполнения строительно-монтажных работ в целях недопущения возникновения причин, факторов и условий, способствующих нарушениям обязательных требований [1, с. 15].

В связи с увеличением сложности и масштабы строительных проектов, становится все более актуальным использование цифровых платформ для их управления. Эти платформы обеспечивают централизованный доступ к запрашиваемой информации, позволяют управлять бюджетом и распределять финансы, контролировать сроки выполнения работ и прогнозировать возможные риски.

В 2023 году цифровые платформы стали неотъемлемой частью управления строительными проектами, поскольку уже на протяжении нескольких лет они находят широкое применение в этой отрасли. Такие платформы помогают упростить и ускорить строительные процессы, улучшить координацию между участниками проекта, повысить прозрачность и эффективность управления. Одной из наиболее используемых цифровых моделей для управления строительными проектами является BIM-платформа. Building Information Modeling (BIM) является мощным инструментом для управления строительными проектами, который объединяет данные о строительстве в одну цифровую модель (рис. 1) [2, с. 2].

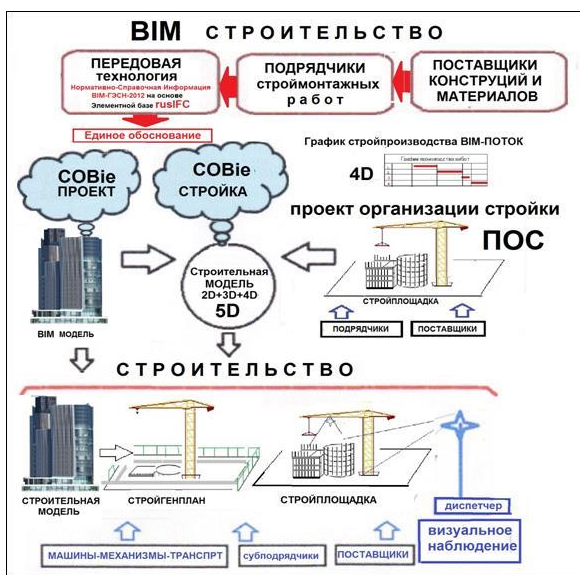


Рис. 1 – BIM строительство

Информационная структура сооружений может использоваться для создания 3D-моделей зданий, а также для визуализации, совместной работы и управления данными, что заметно улучшает процессы проектирования, строительства и эксплуатации, а также сокращает время и расходы на строительство (рис. 2). В 2023 году произошло увеличение популярности BIM, поскольку он предоставляет всю необходимую информацию в одном месте и упрощает управление проектами [3, с. 1].



Рис. 2 – 3D моделирование с помощью BIM-технологий

С января 2021 года Красноярский край сотрудничает с компанией BIM-Cluster в сфере внедрения ТИМ, обучения и организации совместных мероприятий для популяризации ТИМ в госкомпаниях и коммерческом сегменте.

За это время совместными усилиями были реализованы многочисленные проекты, которые позволяют эффективно позиционировать Красноярский край как площадку для передовых цифровых решений в строительстве.

BIM-Cluster составил карту взаимодействия с регионом (рис. 3).

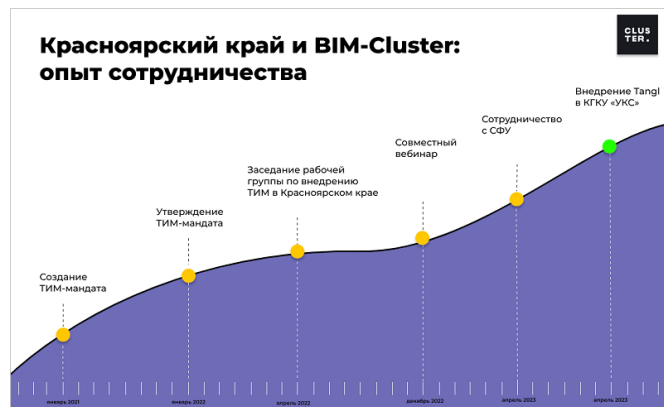


Рис. 3 – Опыт сотрудничества

### Крайний этап Внедрение Tangl в КГКУ «УКС»

В апреле 2023 года BIM-Cluster и КГКУ «УКС» заключили сделку по приобретению и внедрению Tangl value и Tangl control для использования технологий информационного моделирования в проектно-изыскательных работах и возведении объектов капитального строительства. Помимо внедрения ПО BIM-Cluster также проведет обучение работе с Tangl для сотрудников КГКУ «УКС».

Ключевой потребностью КГКУ «УКС» стало внедрение программного обеспечения, являющегося полностью отечественной разработкой и входящего в реестр российского ПО. Этим требованиям полностью соответствует Tangl. [5]

Внедрение цифровых технологий в строительный бизнес принесло значительную пользу отрасли, а произошло это благодаря тому, что новые инструменты значительно упрощают и ускоряют рутинные процессы, минимизируют риски и повышают эффективность строительных проектов. Возьмем в пример ту же платформу BIM, с помощью которой создаются 3D-модели зданий и инфраструктуры, а также обрабатываются большие объемы данных. Так, становится возможным координировать проектные решения между разными участниками процесса строительства: архитекторами, инженерами и подрядчиками. Благодаря этому сокращается количество ошибок и переработок, что положительно сказывается на экономии времени и ресурсов. [1, с. 20-21]

Внедрение BIM имеет очевидную экономическую выгоду на всех этапах строительства: начиная от проектиро-

вания, заканчивая эксплуатацией и обслуживанием объекта. В самом начале в BIM-модели можно просчитать нюансы планирования и проектирования, получив картину бюджета и возможных расходов на дополнительные элементы.

Точность таких расчетов в проектировании — до 95%, а непосредственно уже в возведении объекта информационная модель помогает сокращать расходы от 15 до 30%. Самые эффективные уровни BIM в мировой практике — начиная от 4D и выше: когда применяется трехмерная модель и временная характеристика (график строительства). Каждый следующий высший формат имеет базу 3D и дополнительные фазы, связанные с реализацией объекта (временная, финансовая, эксплуатационная).

В целом, итоговая стоимость строительства уменьшается благодаря спрогнозированным сценариям, которые выдает многофункциональный инструмент информационной модели: заранее предотвращаются возможные коллизии, конфликты инженерных и дизайнерских систем, просчитывается рациональная смета стройматериалов и логистика, отбирается выгодная схема реализации рабочей силы с оптимальными на нее затратами и т.д.

Благодаря применению BIM:

- проектирование становится намного производительнее, и сокращаются сроки выполнения этого этапа на 20-30%;
- самом 3D-проекте удастся сократить количество ошибок на 30%;
- готовить рабочую документацию намного проще и в 3 раза быстрее.

Именно комплексная связка всех компонентов строительного объекта — не только проектирование — дает максимальную выгоду от применения информационной модели. [4, с. 1]

Еще одна важная выгода от внедрения цифровых технологий в строительство заключается в возможности использования данных для улучшения управления проектами и принятия более обоснованных решений. Цифровые инструменты могут помочь собрать, обработать и проанализировать огромные объемы данных, которые генерируются в процессе строительства. Например, использование датчиков и IoT технологий позволяет собирать данные о производительности оборудования, использовании материалов и состоянии инфраструктуры. Анализ этой информации помогает менеджерам проекта и инженерам-строителям определить, какие материалы и оборудование наиболее эффективны, какие процессы можно оптимизировать, а также предсказывать возможные проблемы и задержки в проекте. [1, с. 22]

Умное строительство – это новое направление в строительной отрасли, которое предполагает включение в рабочий процесс передовых технологий, чтобы повысить эффективность и производительность строительных решений, а также обеспечить безопасность и качество работ. Принципы умного строительства включают в себя: Использование датчиков и IoT-технологий для сбора данных о

процессах и работах на стройплощадке, а также для мониторинга качества и безопасности выполнения работ. Применение виртуального и дополненного реальности (VR/AR) для проектирования, визуализации и управления строительными проектами. С их помощью можно создавать виртуальные модели объекта, отслеживать прогресс работ и решать проблемы на ранних стадиях. Использование систем управления проектами, которые помогают контролировать сроки выполнения работ, их затраты и качество. Системы управления проектами нужны для автоматизации процессов планирования, управления ресурсами и коммуникации между участниками проекта. Применение роботизации и автоматизации для выполнения рутинных и опасных работ. Роботы могут выполнять некоторые задачи, такие как перемещение и установка материалов, мониторинг и диагностика оборудования, а также уборка рабочих мест. Использование аналитики данных и машинного обучения для улучшения производительности, оптимизации расходов и повышения качества работ. Анализ данных может помочь выявить проблемы и узкие места в процессе строительства, а машинное обучение может использоваться для прогнозирования рисков и оптимизации стратегий проекта. Тренды в строительстве 2023 года направлены на повышение эффективности, снижение затрат и повышение качества строительных проектов. Цифровые платформы для управления проектами, аренда оборудования, внедрение цифровых инструментов, слияние технологий и умное строительство – это основные направления развития отрасли в ближайшем будущем. Компании, которые смогут успешно адаптироваться к новым трендам и использовать их на практике, смогут повысить конкурентоспособность и добиться успеха на рынке строительства. В перспективе, мы можем ожидать дальнейшего улучшения процессов благодаря внедрению цифровых платформ для управления строительными проектами, развитию рынка аренды оборудования, внедрению цифровых инструментов, слиянию технологий и развитию умного строительства. Эти тенденции не только улучшат производительность и качество строительства, но и позволят сократить затраты и улучшить безопасность на рабочих местах. [1, с. 23]

Главная цель обучения преподавателей, а далее и студентов, будущих специалистов своего дела – научить человека думать категориями информационного моделирования. Информационное моделирование – это очень сильный инструмент в руках специалиста, так вот главное – надо стать этим специалистом.

BIM – это не компьютерная программа, а новая идеология работы, фактический новый взгляд на мир.

#### Список литературы

1. Кейс - Развитие строительной отрасли Красноярского края.
2. <https://www.planradar.com/> - BIM-технология: уровень распространения в 7 ведущих странах.
3. <https://www.planradar.com/> - BIM в России: перспективы развития.

4. <https://www.planradar.com> - BIM-технологии в эксплуатации зданий: практическая ценность применения.

### ФОРМИРОВАНИЕ МУЗЫКАЛЬНО-ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ МУЗЫКИ ПОСРЕДСТВОМ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА

*Скорнякова Г.Г., преподаватель  
ГАПОУ НСО «Новосибирский педагогический  
колледж №1 им А.С. Макаренко»*

Анализируя сложившиеся в массовой практике противоречия между подходами к подготовке учителя музыки и современными требованиями к его профессиональной деятельности в школе необходимо сформулировать одно из важных и необходимых требований современной реальности: профессиональная компетентность как результат подготовленности специалиста и его личностная характеристика. Компетентный подход, как методологическая основа образовательных стандартов нового поколения, создает условия для более эффективного управления качеством профессионального образования и обеспечения соответствия профессиональной подготовки запросам рынка труда. Такой подход подразумевает формулировку целей обучения через компетенции, востребованные в профессиональной деятельности современного работника, которые являются новым типом результата образовательной деятельности.

В этих условиях процесс обучения превращается в процесс учения, приобретения знаний, умений и опыта деятельности с целью достижения профессионально и социально значимых компетентностей. ФГОС СПО по специальности 050130 «Музыкальное образование» по междисциплинарному курсу «Музыкально-инструментальный класс» профессионального модуля «Педагогическая музыкально-исполнительская деятельность» предъявляет следующие требования к уровню профессиональной подготовки учителя музыки, музыкального руководителя. Выпускник должен иметь практический опыт в исполнении произведений педагогического репертуара инструментальных жанров; аккомпанировании детскому составу исполнителей [1].

Формирование, развитие и реализация этих компетенций требует решения целого комплекса профессиональных задач:

- технической подготовки;
- формирования культуры исполнительства;
- самостоятельного осознания идеи музыкального произведения;
- художественного воплощения.

Каждый вид профессиональной компетентности включает несколько компонентов: личностный, когнитивно-деятельностный, рефлексивный.

Личностный компонент является ведущим компонентом музыкально-исполнительской компетентности буду-

щего учителя музыки. Он включает музыкальные способности, эмоционально-волевые качества и мотивацию будущего учителя музыки, отражает психологическую готовность и способность личности к осуществлению музыкально-исполнительской деятельности, а также установку на совершенствование собственного опыта данной деятельности. Музыкально-исполнительская компетентность будущего учителя музыки является одним из профессиональных свойств и качеств личности, неотделимым от самосознания. Для будущего учителя музыки самосознание выступает внутренним механизмом, благодаря которому он способен не только сознательно воспринимать музыкально-исполнительскую деятельность, но и самостоятельно осознавать свои творческие возможности, способности, определять меру и характер собственной активности в музыкально-исполнительской деятельности, направленной на осмысление и передачу художественного содержания исполняемого музыкального произведения.

Когнитивно-деятельностный компонент представлен единством педагогических, культурологических, музыкально-теоретических и специальных знаний, а также комплексом умений, которые обеспечивают практическую реализацию музыкально-исполнительской компетентности будущего учителя музыки. Степень сформированности знаний и умений отражает теоретическую и практическую готовность студента к музыкально-исполнительской деятельности.

Рефлексивный компонент характеризует осмысление, самоанализ и самооценку студентом собственной музыкально-исполнительской деятельности и ее результатов, уточнение путей ее организации, определение на основе своего собственного опыта оптимальных методов и приемов работы над музыкальным произведением.

В структуре профессиональной подготовки студентов формирование музыкально-исполнительской компетентности будущего учителя музыки представляет собой как внешне управляемый, так и саморегулируемый процесс, поскольку имеет движение от наличного уровня музыкально-исполнительской компетентности до более высокого в соответствии с этапами данного процесса.

Теоретический анализ и обобщение музыкально-педагогических и методических положений современного художественного образования сделало возможным создание и апробацию на практике компонентно-структурной модели музыкально-исполнительской компетентности, основанной на системном подходе.

В компонентно-структурной модели выделяем условия, направленные на успешность подготовки будущих учителей музыки в их взаимосвязи, взаимодействии, взаимозависимости. Успешную реализацию таких условий обеспечивают методические механизмы:

- представление учебного материала в виде профессионально ориентированных задач и проблемных ситуаций;
- использование алгоритмов овладения студентами опытом профессиональной музыкально-исполнительской деятельности;

– подбор форм и методов обучения в зависимости от лидирующего вида деятельности (учебной, учебно-профессиональной).

Одним из условий является организация музыкально-исполнительской деятельности будущих специалистов на основе задачной технологии через диалогизацию процесса формирования музыкально-исполнительской компетентности. На основании общетеоретических положений задачной технологии следует выделить следующие типы задач:

- аналитико-прогностические; познавательно-поисковые;
- организационно-регулятивные; коммуникативно-творческие;
- рефлексивные [2].

Данная классификация соответствует следующим этапам музыкально-исполнительской деятельности [6]:

1. Ориентировочному (разработка исполнительской концепции) - выявление эмоционального своеобразия музыкального произведения; определение средств музыкальной выразительности; особенностей развития художественного образа; выявлении главной идеи произведения; понимание позиции композитора; нахождение в произведении собственного личностного смысла. На данном этапе основными являются аналитико-прогностические и познавательно-поисковые типы задач. В построении ориентировочной части исполнительского действия в каждом конкретном случае целесообразно использование всех трех компонентов (существенных признака, по П.Я. Гальперину [3]), составляющих целостное исполнительское действие: художественный, звуковой и моторный образы.

2. Исполнительскому - отработка технических деталей, реализация авторского и исполнительского замысла, его сценическое воплощение. Основными типами задач на данном этапе являются организационно-регулятивные и коммуникативно-творческие. Осознание музыкально-образного содержания сочинения, придание ему личностной значимости и смысла происходят не столько путем инициации эмоций извне, сколько с помощью собственного творчества исполнителя. На данной стадии широко используются методы художественного творчества (метод ассоциаций, эмпатии, вербализации [4]). Многократное «проживание-переживание» последовательно разных эмоциональных состояний способствует формированию у будущих учителей музыки широкой и разнообразной палитры эмоциональных переживаний, нравственных чувств, а в целом – потребности в музыке, ее исполнении, донесении до слушателя не только мысли и настроения композитора, но и своего собственного эмоционального состояния и авторского отношения. Движение от замысла музыкального произведения к его воплощению развивает творческую самостоятельность студентов, актуализирует прошлый опыт, создает ассоциативные связи. Именно мера актуализации творческих возможностей каждого студента в процессе создания индивидуальной интерпретаторской концепции му-

зыкального произведения обеспечивает изменение внутренне-ценностных состояний и профессионально-важных качеств (активности, инициативности, самостоятельности) и позволяет соотнести индивидуальные особенности и возможности с характером и целью творческих педагогических и исполнительских задач [4]. В своей совокупности эти этапы образуют процессуальную структуру решения задачи, то есть своеобразный «цикл» деятельности. Для осознания конечной цели всего ряда действий необходимо сформулировать центральное задание, которое ориентирует студента на конечный результат (творческое, выразительное, технически безупречное исполнение музыкального произведения). Перечень этих этапов и действий выступает ориентировочной основой музыкально-исполнительской деятельности (алгоритмом).

Определение рефлексивной позиции студентов в педагогическом процессе (что является следующим условием) обеспечивается приемами и ситуациями, направленными на развитие рефлексивных умений: алгоритма выхода в рефлексивную позицию; анализа, оценки, доказательности, обоснованности своей позиции [5].

Эффективность организационно-педагогических действий на этом этапе обусловлены интеграцией элементов философского постижения музыки, сотворчества преподавателя и студента, индивидуального исполнительского замысла и обеспечения возможности самоконтроля.

Педагогическая ситуация успеха и личностного общения является оптимальной для поддержки процесса актуализации духовно-творческого потенциала учителей музыки, способствует повышению уровня музыкально-исполнительской компетентности и знаменует переход к свободной реализации профессиональных замыслов.

#### Список литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 050130 Музыкальное образование, утв. Приказом Минобрнауки России от 5 ноября 2009 г. № 514. – 73с.
2. Сластенин, В.А. и др. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаяев, Е.Н. Шиянов; Под ред. В.А. Сластенина. – М.: Издательский центр "Академия", 2002. – 576 с.
3. Гальперин, П.Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий // Исследования мышления в советской психологии. М., 1966. – 348с.
4. Маслова, Л.П. Педагогика искусства: теория и практика. - Новосибирск, 2000. – 125с.
5. Сергеев, И.С., Блинов В. И. Как реализовать компетентный подход на уроке и во внеурочной деятельности: практическое пособие. - М.: АРКТИ, 2007. – 132с.
6. Петрушин, В.И. Музыкальная психология: пособие для учащихся и студентов средних и высших музыкальных учебных заведений – М. – ТОО «Пассим». – 1994. – 304с.

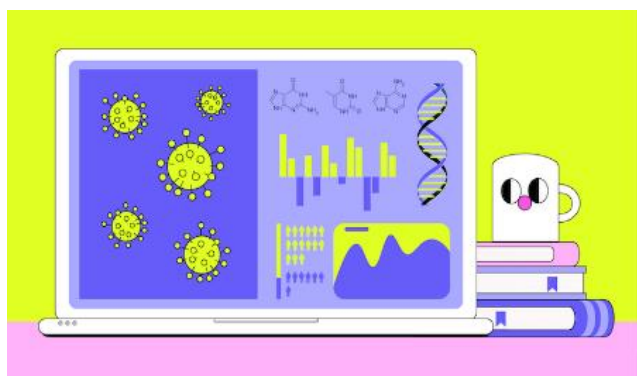
## ПРИМЕНЕНИЕ НАВЫКОВ ПРОГРАММИРОВАНИЯ В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Ефременко В.В., преподаватель  
КГБПОУ «Зеленогорский техникум  
промышленных технологий и сервиса»*

Сегодня навыки программирования являются одними из самых востребованных на рынке труда. Практически все профессии требуют от сотрудников определенных знаний в области программирования. Однако, не всегда программирование может быть основным направлением профессиональной деятельности. В данной статье будут рассмотрены примеры использования навыков программирования в различных сферах деятельности.

### Программирование в работе врача

В медицинской сфере программирование может использоваться для разработки программ, предназначенных для анализа и обработки медицинских данных. Например, с помощью специализированных программ можно анализировать данные обработки больших объемов медицинских снимков, что позволяет врачам проводить более точную и качественную диагностику.



Долгое время практическая медицина была очень далека от сферы информационных технологий. Однако ближе к 2010-му году IT-решения начали активно интегрироваться практически во все сферы жизни. И медицина в этом смысле не исключение, скорее наоборот – одно из направлений, где применение новых технологий наиболее заметно и востребовано.

Программирование может использоваться для создания программ, позволяющих производить мониторинг состояния здоровья пациентов, имеющих у них симптомы, чтобы определить, какое заболевание у него может быть, автоматизировать процессы записи на прием к врачу, при продаже лекарственных средств и т.д. Другое очень интересное направление, которое сейчас активно развивается – это телемедицина. И, конечно, мы уже пользуемся системами автоматизированного анализа рентгеновских снимков. Практика показала, что искусственный интеллект справляется с этой задачей не хуже докторов.

В отличие от человека, с помощью алгоритмов машинного обучения, система может увеличить точность диагностики и сократить время, необходимое для постановки диагноза, что может значительно увеличить шансы пациента на выздоровление. В этой области очень интересны проекты:

- *Автоматизация аускультации («выслушивания») фонендоскопом) с помощью машинного обучения.* В свободной продаже уже есть фонендоскопы с функцией записи, которые могут передавать запись на внешнее устройство (допустим, смартфон, ноутбук).

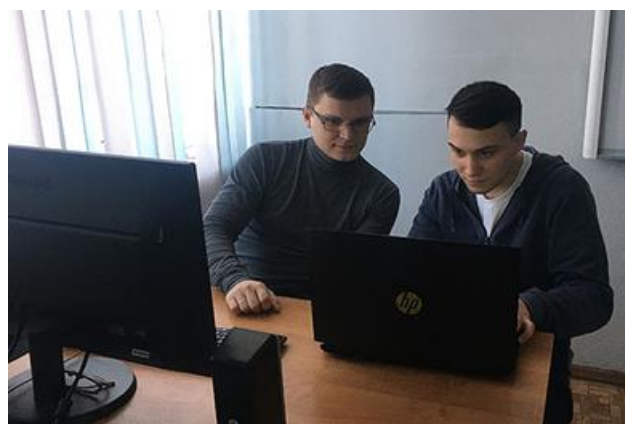
- *Экспертная система, которая поможет врачам принимать решения и анализировать эффективность схем лечения.* Уже есть готовая база знаний, которая позволяет анализировать данные из множества учреждений.

- *Система долгосрочного мониторинга и предиктивной аналитики (прогнозирование, основанное на исторических данных) состояния здоровья пациентов.*

Технологии ИИ помогают изучать нормальную физиологию органов и систем человека, обучают врачей и студентов корректной интерпретации ЭКГ, последовательно хода операций в хирургии.

### Программирование в работе педагогов

Актуальным становится вопрос об использовании коллективных методов обучения программированию студентов. Использование коллективных методов обучения программированию подразумевает предоставление доступа всех студентов к работам друг друга и возможность управления преподавателем работой коллектива студентов. При этом стоит отметить, что доступ для определенного круга лиц может быть представлен с возможностью редактировать либо только на просмотр.



Вследствие этого становится актуальным разработка новых методов организации учебного процесса. Пример решения задачи для педагога можно представить в виде программы, которая автоматически проверяет правильность ответов обучающихся. Для этого необходимо реализовать алгоритм проверки ответов и написать код программы на языке программирования, который будет выполнять этот алгоритм. Например, педагог может дать за-

дание на выполнение математических операций, и обучающиеся должны будут ввести ответы в специальную форму. После того, как все обучающиеся введут свои ответы, программа автоматически проверит их на правильность и выдаст список обучающихся, которые дали правильные ответы, и список тех, кто допустил ошибки.

Таким образом, использование программирования позволяет преподавателю существенно упростить процесс проверки заданий и сократить время, затрачиваемое на эту процедуру. Кроме того, автоматическая проверка позволяет преподавателю быстрее выявлять ошибки обучающихся и давать им обратную связь, что способствует повышению их успеваемости и мотивации.

В качестве примеров приложений, вошедших в повседневную жизнь педагога можно привести:

- Google Classroom для создания виртуальных классов и управления учебным процессом.
- Kahoot! для создания интерактивных тестов и игр для проверки знаний студентов.
- Edpuzzle для создания видеоуроков и проверки понимания материала.
- Quizlet для создания карточек со словами и терминами для запоминания.
- Grammarly для проверки грамматики и орфографии в текстах и заданиях.
- Zoom для проведения виртуальных уроков и конференций.
- Nearpod для создания интерактивных уроков с возможностью отслеживания прогресса студентов.
- Classcraft для создания игровой системы мотивации и вознаграждения для студентов.

### Программирование в работе инженера

Инженеры используют программное обеспечение для проектирования и моделирования различных систем и механизмов. Программирование позволяет им создавать собственные программы для управления процессами проектирования и оптимизации систем. Например, с помощью специализированных программ можно создавать трехмерные модели для визуализации проектируемых объектов в определенном масштабе и оптимизировать процесс проектирования.



Например, инженеры, работающие в автомобильной промышленности, могут использовать навыки программирования для создания программного обеспечения, которое позволяет оптимизировать процессы производства автомобилей. Они могут создавать программы для контроля качества и оптимизации производства, а также для управления оборудованием на производственной линии. Такие программы позволяют значительно сократить время производства и увеличить эффективность работы оборудования.

На сегодняшний день очень востребована сфера «Программная инженерия». Основная суть профессии – обслуживание компьютеров, но в большинстве случаев специалисты занимаются созданием и вводом в эксплуатацию различной программной продукции.

Так, программирование в работе инженера включает в себя:

- разработку алгоритмов и приемов, с помощью которых решают разного рода задачи;
- разработку программного обеспечения при помощи различных алгоритмических языков;
- разработку документации – рабочей и программной;
- работу по сбору определенных данных и их анализ (проектирование программного обеспечения);
- работу по обслуживанию аппаратно-программных средств, установку, проверку, настройку и обслуживание различных программ;
- проведение технического и экономического обоснования (концептуальное программирование);
- реализация распределенных информационных систем при помощи сервисов Веб и интернет-технологий;
- проверка реализуемых проектов на соответствие заданным нормам, стандартам и установкам.

### Специалисты по информационной безопасности

Освоить профессию специалиста по информационной безопасности можно как с нуля, так и имея базу в ИТ. Проще всего адаптироваться в этой сфере будет системным администраторам. Специалист по информационной безопасности должен постоянно анализировать угрозы безопасности и разрабатывать меры по их предотвращению. Для этого ему необходимо иметь навыки программирования, чтобы создавать свои собственные инструменты для анализа уязвимостей и обеспечения безопасности информационных систем. Взломы и кибератаки грозят не только рядовым пользователям, но и целым системам. Кибератака может остановить работу завода, банка, светофоров на вашей улице. Везде, где есть ИТ-системы, возможны уязвимости и сбои. Например, он может написать собственный скрипт для сканирования сетей и поиска уязвимостей, а также программу для мониторинга логов и обнаружения несанкционированного доступа к данным.



Также специалист по информационной безопасности может применять навыки программирования для разработки собственных алгоритмов шифрования и защиты данных. Он может написать собственное программное обеспечение для защиты конфиденциальной информации, использующее современные методы шифрования и защиты от взлома. Использование навыков программирования позволяет специалисту по информационной безопасности создавать собственные инструменты и решения для обеспечения безопасности информационных систем, что является необходимым условием для эффективной защиты от угроз безопасности.

С точки зрения экспертов, обучение будущих специалистов среднего звена должно строиться не только в соответствии с реализацией Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (далее в тексте ФГОС СПО), но и с учетом требований работодателей (рынка труда). Для специалистов среднего звена в IT-сфере основными требованиями предъявляемыми работодателем являются: применение компетенций в производственных условиях, знание основ профессиональной деятельности, работа в коллективе и самообразование.

Знание основ программирования поможет в работе практически в любой области. В современном мире, где технологии развиваются семимильными шагами, обширные знания в программировании позволяют решать задачи более эффективно и быстрее, чем без него. Например, знание Python позволяет автоматизировать рутинные задачи и обрабатывать большие объемы данных, что может значительно сократить время и упростить работу. Более того, имея навыки программирования специалист сможет самостоятельно создавать собственные программы, которые могут решать задачи, специфичные для его профессии. Знания в программировании также позволяют работать с новейшими технологиями и инструментами, которые могут быть недоступны без этих навыков, что может помочь выделиться на фоне других коллег и привлечь внимание руководства, что может привести к продвижению по карьерной лестнице.

### Список литературы

1. Применение программирования в повседневной жизни. Кристина Ли.
2. Программирование для учителей: как использовать технологии в образовании. Джон Смит.
3. Программирование для инженеров. Марк Лутц.
4. Безопасность информационных систем: программирование и анализ уязвимостей. Стивен Прат.
5. Программирование на Python: от начинающего до профессионала. Эндрю Мейд.

### ПРОБЛЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Кырова А.Р., преподаватель  
КГБПОУ «Красноярский колледж радио-  
электроники и информационных технологий»*

В системе среднего профессионального образования действующей сегодня, требуются кардинальные изменения, а именно новый уровень качества образования студентов, обновляется содержание компетенций, в учебный процесс внедряются инновационные технологии. Современная система образования стремится к непрерывности образования, которое привело к созданию новой формы образовательной деятельности, а именно дистанционной.

Дистанционно обучение теперь воспринимается как нечто естественное, активно используется в системе СПО.

Дистанционное обучение – совокупность технологий, обеспечивающих получение студентом основного объема изучаемого материала, интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателей в процессе обучения, предоставление студентам возможности самостоятельной работы по изучению и освоению материала, а также в процессе обучения.

Дистанционное обучение решает следующие проблемы: знакомит и приобщает преподавателей, к опыту и работе ведущих специалистов страны в области новых образовательных технологий. Получив необходимые знания, преподаватели могут передавать их непосредственно своим студентам.

Невозможно получить высокие результаты от дистанционного обучения без учета следующих условий: для студентов, обучающихся удалённо должна быть современная компьютерная база с доступом в Интернет, преподаватели, обучающие дистанционно — должны иметь хорошие образовательные ресурсы, наличие высокой подготовки дистанционных уроков и систематическое проведение дистанционных занятий.

Рассмотрим отдельно основные достоинства и недостатки дистанционного обучения в системе СПО.

Преимущества включают:

- 1 обучение в индивидуальном студенческом темпе, т.е. студентами материал усваивается с подходящей им скоростью, в зависимости от их навыков;

2 доступность обучения - отсутствие зависимости от географического или временное местонахождение студента;

3 гибкость обучения - студент самостоятельно может спланировать время для выполнения задания.

Профессиональные образовательные организации активно применяют элементы дистанционного образования на очной и заочной формах обучения, курсах повышения квалификации. Студент СПО при дистанционном обучении приобретает способность использовать информационно коммуникационные технологии: учиться искать, анализировать и оценивать информацию; развивает навыки и способности критического мышления и профессионального общения; учит студентов взвешивать и принимать обоснованные решения.

Теперь рассмотрим основные недостатки и проблемы дистанционного обучения:

- нехватка практических занятий, очень важных для студентов СПО;

- отсутствие очного взаимодействия между преподавателем и студентами, поэтому исключаются все моменты, связанные с индивидуальным подходом и воспитанием, а также нет эмоциональной окраски процесса образования;

- дистанционное обучение базируется на самодисциплине студента, что невозможно без самостоятельности и сознательности обучающихся;

- необходимость постоянного доступа к источникам информации, к сожалению, есть студенты, желающие обучаться дистанционно, но не имеющие выхода в интернет;

- курсы и программы могут быть плохо разработаны из-за того, что на сегодняшний день мало высококвалифицированных специалистов, которые создают учебные пособия.

### Проблемы дистанционного обучения в СПО

Во-первых, дистанционное обучение означает, что все студенты имеют высокую мотивацию и стремление к самосовершенствованию. Но как показала практика у большинства студентов это отсутствует, поэтому важно, чтобы преподаватели находили подход, системы стимулирования мотивации для студентов.

Вторая проблема дистанционного обучения – это возраст студентов, т.к. в этом возрасте для учащихся важно непосредственное общение, у обучающихся увеличивается сфера познавательных интересов, необходимость в новом опыте, за счет общения и взаимодействия с преподавателем. Для студентов важно следующее: развитие индивидуальности, формирование своих жизненных планов и готовность к самоопределению в профессиональной деятельности. А при дистанционном обучении студент будет ощущать острую нехватку личного общения с преподавателем и недостаток практических занятий.

Третья - это неготовность информационно-образовательной среды образовательных учреждений к поддержке целостного процесса электронного обучения.

Таким образом, нельзя отрицать то, что дистанционное обучение очень удобно и полезно в наше время. Однако в

профессиональном образовании дистанционное обучение уступает традиционному варианту обучения. Но не стоит забывать, что в мир информационных технологий, нам необходимо идти в ногу со временем и адаптировать систему образования под новые тенденции.

### Список литературы

1. Желудкова Л. И. Дистанционное образование как инновационная форма обучения / Л.И.Желудкова, Т.А. Высочина // Педагогика: традиции и инновации: материалы III междунар. науч. конф. – Челябинск: Два комсомольца, 2013. – с.35-37.

2. Покушалова Л.В. Дистанционное обучение – «образование для всех» и «образование через всю жизнь» / Л. В.Покушалова // Молодой ученый. – 011. – №3. Т.2. – с.154-156.

### ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Васильева М.А., преподаватель  
КГБПОУ «Канский политехнический колледж»*

*Образование- сила,  
Образование – мощь.  
Коль образован, ты смело по жизни идёшь.  
Но стать образованным – очень непросто.  
Знает об этом малыш и подросток.  
Что нужно для этого?  
Творчество, сила,  
Умение слушать, говорить красиво.  
Умение думать, мечтать, размышлять,  
От учителей своих не отставать;  
Стремление быть лучше, добрее, мудрее  
Открыть для себя в профессию двери.  
Желанье полезным для общества стать,  
Учиться прелестью преодолевать.  
Чтоб мог отвечать за слова и поступки,  
Чтоб лени и лжи не шёл на уступки,  
Чтоб стал гражданином великой страны.  
Для этого все мы учиться должны.*

Образование всегда играло и играет огромную роль в нашей жизни. Ведь оно является будущим нашей нации, нашей страны. Большинство людей заинтересована в получении образования, а именно в получении качественного образования.

На сегодняшний день в управлении образованием основной задачей служит удовлетворение запросов клиента.

Среднее профессиональное образование (далее – СПО) играет важную роль в подготовке специалистов в разных областях. Однако, в соответствии с быстро меняющимися требованиями рынка труда, СПО должно постоянно совершенствоваться и адаптироваться к новым технологиям и требованиям.

Одной из основных проблем современного образования в СПО является необходимость внедрения современных информационных технологий в учебный процесс. С развитием цифровой экономики и появлением новых профессий, студенты должны быть ознакомлены с использо-

ванием новых программ и сервисов. Также, важно развивать навыки работы с большими объемами информации и аналитическими инструментами.

В настоящее время наблюдается рост проблем в системе СПО. Рассмотрим наиболее значимые:

1. Низкое качество образования и подготовки рабочих кадров среднего звена. Целенаправленная деятельность образовательных организаций, направленная на рост качества обучения – это новый подход к организации образовательного процесса, который подразумевает увеличение стоимости образовательных услуг. Системные факторы, в первую очередь применение новых способов, методов, технологий, более квалифицированных кадров, усовершенствованной материально-технической и методической базы предполагает высокие затраты на реализацию стратегии повышения качества образования.

2. Отсутствие возможности полноценного проведения всех видов практик. Учитывая, что СПО является в основном практико-ориентированным, необходимо уделять особое внимание вопросам практической подготовки обучающихся образовательных организаций СПО. Кроме того, современные тенденции к росту научно-инновационной и исследовательской деятельности открыли возможности для профессиональных образовательных организаций заниматься дополнительными видами деятельности, приносящими прибыль. Несомненно, повышение качества профессионального образования за счет развития научно-технической и учебно-материальной базы учебного заведения соответственно требованиям модернизации современного образования приведет к эффективному решению проблемы низкой привлекательности рабочих квалификаций среднего звена.

3. Недостаточность финансирования образовательных организаций СПО. Данная проблема сильно препятствует нормальному функционированию учебных заведений. Отсутствие финансовой поддержки со стороны государства вынуждает средние профессиональные образовательные учреждения прибегать к такому решению, как плата за обучение. Это, хоть и дает возможность получать образование большему числу людей, но подрывает доступность получения профессии (специальности) теми молодыми людьми, у кого менее благополучное материальное положение.

4. Проблема демографического спада. Последствия сокращения рождаемости в первую очередь испытывает на себе система СПО. В результате снижения численности населения падает конкуренция за образование.

5. Несоответствие навыков выпускников ссузов запросам работодателей. Выпускники смогут быстрее адаптироваться на предприятии, если учебные заведения и работодатели будут вместе определять, какие компетенции нужны будущим работникам;

6. Выпускникам очень сложно трудоустроиться. Без опыта не берут, а взять его негде.

Для развития средних профессиональных образовательных организаций предлагаю следующие мероприятия:

- утвердить перечень актуальных и востребованных профессий (специальностей) для молодежи;
- разработать систему менеджмента качества обучения;
- создать на региональном уровне единую систему мониторинга деятельности образовательных организаций СПО;
- обновить материально-техническую базу образовательных организаций СПО;
- Федеральная программа «Профессионалитет», реализация которой началась в 2022 году, во многом поможет решить конкретно пятую проблему. Для успешного развития СПО необходимо совместное участие в образовательных проектах работодателей и государства.

В заключении хотелось бы сделать вывод: система СПО сегодня пытается преодолеть все перечисленные проблемы. Однако требуется вмешательство со стороны государства, направленное на пересмотр всех структурных элементов этой системы.

#### Список литературы

1. Клячко, Т.Л. Образование в России: основные проблемы и возможные решения / Т.Л. Клячко. – Москва: Дело РАНХиГС, 2022. – 48с.
2. Коротков, А.В. Управление качеством образования / А.В. Коротков. – Москва: Академический проект, 2022. – 675с.
3. Лыткина, В.С. Проблемы среднего профессионального образования в современных условиях / В.С. Лыткина // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2023. – с.110

## СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПО ВНЕДРЕНИЮ МОДЕЛИ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ «ПЕРЕВЕРНУТЫЙ КЛАСС» В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС НА БАЗЕ КГБПОУ «КРАСНОЯРСКИЙ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

*Ивашова Е.А., Казанкова А.А., преподаватели  
КГБПОУ «Красноярский колледж радиоэлектроники  
и информационных технологий»*

Статья посвящена описанию практического опыта по внедрению модели смешанного обучения «Перевернутый класс» в образовательный процесс на базе КГБПОУ «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий». Показано, что применение смешанного обучения несет в себе определённые достоинства, но при этом использование данной технологии выставляет ряд требований к компетенциям преподавателя и специфике

организации самообучения студентов. Таким образом, технологию смешанного обучения позволяет использовать преимущества как очного, так и электронного обучения.

Уровень социально-экономического развития страны в долгосрочной перспективе определяется таким ключевым фактором, как уровень технологического развития. Опыт многих стран свидетельствует о том, что для реализации идеи устойчивого развития страны, ускоренного перехода на инновационный путь развития экономики, возможен только при условии появления специалистов, способных решать эти задачи. В соответствии с этим инженерное образование нуждается в модернизации, опирающейся на лучшие практики университетов мира [1].

Смешанное обучение более адаптировано с изменяющимися требованиями инженерного образования, к условиям среды и запросам общества. Смешанное обучение – это образовательный подход, при котором традиционные занятия с преподавателем совмещаются с дистанционными уроками, когда студент сам контролирует темп обучения. На очных занятиях осуществляется коммуникация, передача теоретических знаний и их закрепление при выполнении практических работ, а в ходе самостоятельных занятий развивают навыки планирования, контроля, умение распоряжаться своим временем и искать информацию.

Принципы смешанного обучения:

1. Последовательность. Последовательность обучения имеет первостепенное значение для достижения эффективности. Важно, чтобы студенты сначала сами познакомились с материалом, а затем получили теоретические знания от преподавателя, чтобы применить их на практике. Этот принцип во многом соприкасается с перевернутой моделью обучения.

2. Наглядность. Визуальная составляющая является ключевой в современных инструментах смешанного обучения. Благодаря возможности создания базы знаний, студенты всегда могут обращаться к источникам информации в любое время. В отличие от традиционной модели обучения, методические материалы, такие как видеоуроки, учебные пособия и тренажеры, доступны студентам при смешанном обучении.

3. Практическое применение играет важную роль в усвоении теоретического материала. Он обеспечивает возможность применить полученные знания на практике и опробовать их в реальной ситуации.

4. Непрерывность. Смешанное обучение рассчитано на непрерывный процесс обучения. Оно опирается на принципы микрообучения, который позволяет студентам получать новые знания по мере необходимости. Таким образом, студенты всегда могут получить доступ к учебному portalу и получить «свежую порцию» информации.

5. Поддержка учащихся играет важную роль в системе смешанного обучения. Вместо ожидания следующего очного занятия, студенты всегда могут обратиться к преподавателю с вопросами и оперативно получить ответы в рамках удаленного обучения [2].

В подготовительный этап работы по внедрению данной технологии входил SWOT-анализ, в ходе которого были

выявлены сильные и слабые стороны, а также возможности и угрозы внедрения смешанного обучения в образовательный процесс (рис. 1). Полученные данные в ходе SWOT-анализа были учтены в дальнейшей работе по внедрению технологии смешанного обучения в образовательный процесс.

#### Сильные стороны (S)

- простота сочетания с традиционной формой обучения;
- мультисенсорность (благодаря использованию разных типов информации — вербальной (текст), аудиальной (звук), визуальной (видеозаписи и картинки) — удаётся более наглядно и быстро объяснять материал);
- интерактивность (с помощью новых технологий удаётся добиться большей вовлечённости учащегося);
- возможность самостоятельно выбирать образовательную траекторию;
- снижение затрат;
- подходит для разного уровня знаний обучающихся;
- видимый прогресс (с помощью онлайн-платформ можно легко отслеживать результаты и успехи всем участникам образовательного процесса);
- непрерывность (постоянный доступ к образовательным ресурсам).

#### Слабые стороны (W)

- необходима компьютерная грамотность;
- при низкой мотивации обучение невозможно;
- нужно тщательно прорабатывать электронные ресурсы;
- недостаточный уровень владения ИКТ преподавателями;
- слабая нормативная база;
- в случае недостаточной мотивации обучающихся и низкого уровня самостоятельности – низкий результат обучения;
- проблема оптимальности соотношения традиционных и электронных методов обучения;
- невозможность оценить логику обучающегося и ход его исходных рассуждений.

#### Возможности (O)

- возможность использования огромного количества цифровых инструментов;
- дополнительное стимулирование развития навыков компьютерной грамотности как у студентов, так и у преподавателей;
- повышение квалификации преподавателей в сфере ИКТ;
- дополнительное программно-технологическое оснащение материального комплекса образовательной организации;
- привлечение высоко профессиональных кадров;
- стимулирование непрерывной самостоятельной работы студента;
- доступность получения полноценной аналитики обучения студентов на любом этапе образовательного процесса.

#### Угрозы (T)

- недостаток уровня компьютерной грамотности, не-обходимой для успешного обучения с применением ИКТ-технологий;
- наличие в учебных планах сложно трансформируемых в электронную оболочку дисциплин;
- возможное низкое качество электронных образовательных ресурсов, применяемых в образовательном процессе;
- необходимость постоянного доступа в сеть Интернет;
- не проработанность нормативно-методической базы;
- проблема аутентификации пользователя при выполнении контрольных заданий;
- снижение восприятия из-за перенасыщения информационными технологиями.

Рис. 1 – SWOT-анализ

На базе КГБПОУ «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий» в 2022-2023 учебном году была предпринята попытка внедрения модели смешанного обучения в образовательный процесс. Авторами была выбрана за основу модель «Перевернутый класс» по причине её удобства и относительной лёгкости реализации. В качестве примера реализации данной модели можно привести занятие в виде веб-квеста «Поймай Python'a» по дисциплине «Основы алгоритмизации и программирование». На рис. 2 представлена схема, отражающая три этапа работы – преаудиторную, аудиторную и постаудиторную.



Рис. 2 – Схема смешанного обучения

На этапе преаудиторной работы студентам было предложено самостоятельно изучить материал для погружения в новую тему, ответить письменно на вопросы и пройти тестирование по пройденному материалу. Аудиторная работа в синхронном режиме предполагала прохождение опроса по выданному ранее материалу, выполнения задания веб-квеста в командах и выдачу задания на постаудиторную работу. Постаудиторная работа проходила в виде защиты командных работ по видеосвязи, параллельно была организована взаимооценка по определенным критериям и подведение итогов, включая рефлексию. На рис. 3 представлены фотографии со второго этапа.

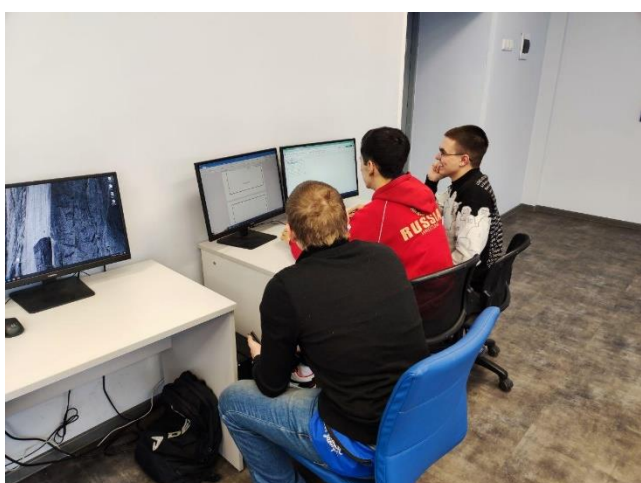


Рис. 3 – Фотографии с веб-квеста

Таким образом, технологию смешанного обучения можно рассматривать как технологию синергетическую, которая позволяет более эффективно использовать преимущества как очного, так и электронного обучения, и нивелировать или взаимно компенсировать недостатки каждого из них.

#### Список литературы

1. Соболев Л.Б. Проблемы инженерного образования в России // Экономический анализ: теория и практика. – 2018. – Т.17, №7. – С. 1252 – 1267.
2. Бондаренко Т.А. Проблемы инженерного образования в России // Наука, образование, общество: тенденции и перспективы развития: материалы II Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 7 февр. 2016 г.) / редкол.: О.Н. Широков [и др.] – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – с.143-146.

#### ПРИМЕНЕНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Ефременко А.Н., преподаватель  
КГБПОУ «Зеленогорский техникум  
промышленных технологий и сервиса»*

До недавнего времени вопрос применения дистанционных технологий в образовательном процессе отодвигался на задний план. На первое место выходили традиционные методы обучения – рукописные лекции и домашние задания в тетради, очные встречи. Но благодаря определенному и страшному стечению обстоятельств данный вопрос стал одним из первостепенных. Так во время пандемии, когда люди вынуждены были большую часть времени проводить в изоляции, возникла острая необходимость в современных дистанционных технологиях, которые бы позволили наладить контакт студента и преподавателя и продолжить образовательный процесс.

Можно сказать, что пандемия послужила отправной точкой и дало резкий скачок применению современных информационных технологий в сфере образования. Основную долю рынка конечно же заняли различные мессенджеры и почтовые сервисы. Однако в последствие одними

из главных помощников, помимо мессенджеров, стали порталы дистанционного обучения, которые позволяли не просто решать проблему образовательного процесса, но и отслеживать деятельность педагогов и студентов. В КГБ-ПОУ «Зеленогорский техникум промышленных технологий и сервиса» (далее – Зеленогорский техникум) используется такой портал, реализованный на системе Moodle.

Moodle расшифровывается как Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, дословно (далее – Moodle, платформа ДО, портал ДО) – модульная объектно-ориентированная динамическая образовательная среда. Moodle является кроссплатформенной свободно распространяемой системой. Она была создана с целью помочь преподавателям создавать и публиковать учебные материалы, а также обеспечивать совместную работу преподавателя и обучающегося.

В качестве достоинств данной платформы ДО можно выделить аспекты:

- распространяется бесплатно;
  - является кроссплатформенной;
  - поддерживает множество языков, в том числе и русский;
  - имеет гибкие настройки, включающих настройку внешнего вида, расположения элементов и т.д.;
  - предоставляет большое количество инструментов для организации учебного процесса;
  - предоставляет возможность ограничить выполнение задания по времени;
  - дает возможность создавать глобальных групп;
  - дает возможность создавать курсы, к материалам которого будет иметь доступ только записанный на данный курс пользователь;
  - поддерживает массовую запись на курс;
  - дает возможность разграничивать роли;
  - поддерживает самостоятельную настройку прав пользователей;
  - наличие бесплатных плагинов;
  - дает возможность обмениваться данными: сдача домашней работы студентами в разных форматах. Например, .docx или .jpg;
  - имеется наличие отчетности, которая дает возможность посмотреть кто из пользователей присутствовал на занятии;
  - поддерживает обмен сообщениями между пользователями.
- В качестве недостатков можно отметить:
- в личном чате нет возможности прикрепить файл;
  - имеются ограничения на размер прикрепляемого файла;
  - отсутствует возможность у администратора посмотреть пользовательский пароль, поэтому при утере приходится создавать новый;
  - для регистрации пользователя необходим e-mail адрес;
  - в отчетах нельзя получить статистику по ролям, т.е. нельзя отдельно посмотреть статистику по преподавателям, отдельно по студентам;

– при удалении глобальной группы, пользователи все равно остаются в базе данных, т.е. полное удаление пользователей возможно только в ручном режиме;

– возникают сложности с настройкой почтового сервера для возможности отправки рассылок или самостоятельного восстановления пароля;

– в тестах при выборе вида вопроса «Свободный ответ» приходится все равно указывать несколько вариантов правильного ответа, что не совсем удобно, так как иногда требуется, чтобы студенты давали самостоятельный развернутый ответ, если он не совпадает с заданным шаблоном, то система автоматически помечает ответ, как неправильный;

– сложная настройка доступности индивидуального доступа к тесту для участников курса.

Не смотря на указанные недостатки, все-таки очевидные достоинства портала ДО имеют перевес, доказательством тому служит тот факт, что Moodle используют не только небольшие образовательные учреждения, но и крупные предприятия.

Как же происходит организация управления системой?

В Зеленогорском техникуме уже отточен небольшой алгоритм действий, который постоянно совершенствуется. Здесь будет приведен алгоритм заполнения Moodle с нуля:

1. Для начала создаются глобальные группы, которым присваивается номер учебной группы, согласно приказу «Об организации учебно-воспитательного процесса».

2. Далее создаются курсы, которым также присваивается номер учебной группы. В дальнейшем планируется попробовать создавать курсы с привязкой не к учебной группе, а к предмету и производить ограничение внутри самого курса.

3. На курсах, согласно учебному плану, создаются дисциплины.

*Примечание! До начала процедуры регистрации, согласно вышеуказанному приказу администратором составляется список учебных групп и их классных руководителей. Далее со всех будущих пользователей, в том числе и студентов собираются e-mail адреса. Заместители директора, преподаватели и мастера производственного обучения самостоятельно подают свои электронные адреса администратору, классные руководители подают полный список своих студентов, включающий номер группы, фамилии, имена, отчества и e-mail адреса.*

4. На портале ДО производится регистрация заместителей директоров, преподавателей и мастеров производственного обучения. Регистрация происходит вручную.

*Примечание! Для быстрого создания уникальных паролей пользователей, используется онлайн-сервис по генерации паролей, где задаются следующие параметры: 8 символов, наличие прописных и строчных букв, чисел и специальных символов, исключая пробел. Если генерируются сложные пароли, они подлежат упрощению.*

5. Каждому пользователю в индивидуальном порядке выдается его логин и пароль.

6. Параллельно происходит зачисление преподавателей и мастеров производственного обучения на курс, согласно тарификации. Данные пользователи записываются на курс с ролью «Преподаватель», классные руководители – с ролью «Классный руководитель».

7. Далее происходит создание аккаунтов для студентов, их зачисление в глобальную группу.

8. Зачисление всей глобальной группы на соответствующий курс с ролью «Студент».

9. Передача логинов и паролей студентам классному руководителю, который в дальнейшем в индивидуальном порядке производит их выдачу. Хранение логинов и паролей своей группы помогает классному руководителю быстрее помочь студенту зайти на портал ДО.

Как организуется процесс обучения на платформе ДО в Зеленогорском техникуме?

Для большинства преподавателей платформа ДО стала информационной площадкой, на которую они выкладывают пройденные лекции, дублируют домашние задания, методические рекомендации по выполнению практических и лабораторных занятий, ссылки на источники и т.д., а также создают возможность студентам сдавать свои работы в электронном виде.

Используют портал ДО, как систему контроля – все выполненные в электронном виде задания, будь то рефераты, отчеты по практическим или лабораторным занятиям студенты прикрепляют в обозначенное преподавателем место.

Данный портал помог разнообразить не только выполнение домашних заданий, но и ход самого урока. Так преподаватели Зеленогорского техникума разрабатывают тесты для проверки усвоенного материала и создают их электронную копию на портале ДО. Данные тесты, в зависимости от настроек, студенты могут проходить прямо во время учебного занятия.

Такое разностороннее применение Moodle поспособствовало формированию у студентов и преподавателей привычки работы с порталом ДО. Сузило круг средств для обмена информацией. А главное позволило студентам, отсутствующим на занятиях по уважительной причине, вовремя получать информацию, удаленно выполнять и сдавать домашние задания и получать отзыв на свою работу.

Рассмотренный портал ДО Moodle позволяет производить обмен учебной информацией между студентами и преподавателями, а также может выступать в качестве системы контроля, позволяющей отследить посещаемость курса, выполнение и сдачу различных работ студентами. Конечно, классическую форму обучения «живого» общения данная платформа ДО заменить не способна, но может спокойно выступать в качестве дополнительной площадки-помощника во время учебного процесса, как для педагогов, так и для студентов.

#### Список литературы

1. Официальный сайт модульной объектно-ориентированной динамической образовательной среды Moodle:

официальный сайт – URL: <https://moodle.org> (дата обращения 28.09.2023).

2. Портал дистанционного обучения КГБПОУ «Зеленогорский техникум промышленных технологий и сервиса»: официальный сайт – URL: <https://distanc.tptis.ru> (дата обращения 28.09.2023).

### ПРИМЕНЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

*Глазкова И.А., преподаватель  
КГБПОУ «Ачинский торгово-экономический техникум»*

Развитие информационных технологий в современной жизни оказывает большое влияние не только на сферы жизнедеятельности человека, но и на ведение обучения. В настоящее время сложно представить современный урок в традиционной форме, когда нет диалога между учеником и учителем, когда учитель доминирует в классе, когда нет наглядности, а только изложение.

Современный ученик «требует» внедрения в процесс обучения каких-либо педагогических инноваций.

Педагогические инновации – это принципиально новые способы, методы взаимодействия преподавателей и учащихся, обеспечивающие эффективное достижение результата педагогической деятельности [1].

Степень актуализации нововведения в воспитательно-образовательном процессе зависит не только от его значимости, но и от состояния «готовности» образовательной среды воспринять, разработать и адаптировать это нововведение.

В современной философии акцент в общении людей делается на индивидуальность человека. Сложность и ответственность инновационной деятельности в образовании возрастает в связи с этим фактором. Главное в обучении ученика – развитие его личности. Инновации в образовании начинаются с уважения педагогом личности обучающегося, когда преподаватель начинает общаться с учеником по модели «человек-человек».

На современном этапе развития инновационной деятельности особое внимание уделяется качественному изменению личности учащегося. Главным методом достижения этой цели является внедрение в образовательный процесс новых, ранее не применявшихся методов обучения. Это позволит обучающемуся научиться работать с большим объемом информации, развить творческое мышление, открыть в себе какие-либо новые способности. Инновационная деятельность очень важна именно тем, что позволит преобразовать все существующие практики в обществе.

Инновации коснулись не только профессиональной деятельности педагога, но и деятельности образовательной организации в целом.

Поэтому не удивительно, что одним из стратегических направлений в образовании является инновационная деятельность образовательных организаций.

Понимание необходимости реформирования системы образования приводит на практике к неизбежности включения образовательных организаций в инновационные процессы, постоянного нахождения их в «инновационном поле» - поле создания и, самое главное, освоения конкретного новшества.

Это особенно актуально для нашего времени, так как является - и условием выживания образовательной организации (как в прямом, там и в переносном смысле), и условием обеспечения социальной безопасности, как его воспитанников, так и всех членов педагогического коллектива.

Жизнь ставит перед образовательными организациями новые задачи, решить которые невозможно, работая по-старому, без разработки и внедрения каких-либо конкретных новшеств.

Можно понять настороженность и недоверчивое отношение ко всему новому людей старшего поколения, воспитанных на иных ценностях и более дорожащих стабильностью, и тех, кто не хочет никаких изменений. В этом случае всем нам нужно понимать, что «инновационная гонка» (А.И. Пригожий) есть органическая часть нашей жизни. Хотим мы того или нет, но за стенами наших образовательных организаций идёт процесс становления рынка и рыночных отношений. Это напрямую задевает особенно городские школы, так как понятие конкуренция образовательных организаций, их конкурентоспособность, качество образования, социальный заказ - всё это постепенно входит в нашу жизнь. Вернее, это уже сама жизнь, та среда, в которой мы находимся.

Восставать против неё бессмысленно и опасно. У нас нет выбора, мы вынуждены участвовать в этой гонке. Дело теперь за тем, чтобы участвовать в ней умело, с пользой, в том числе и для своей организации.

Способность к изменениям, по мнению большинства специалистов, является в настоящее время решающим фактором развития, обеспечивающим конкурентоспособность той или иной образовательной организации.

По данным социологических исследований, более 90% образовательных организаций Российской Федерации охвачены в настоящее время поиском новых средств, методов и форм образовательной и воспитательной деятельности. В организациях образования, особенно в последнее десятилетие, осуществляется огромное количество разнообразных инновационных процессов. Это количественная статистика.

Вместе с тем качественный анализ показывает, что часто инновационные процессы разрозненны, малоуправляемы, плохо продуманы и не подготовлены. Организации образования, вследствие приказа сверху или моды, берутся за разработку и внедрение разнообразных новшеств, органично никак не связанных с жизнедеятельностью конкретной образовательной организации. В итоге получается либо традиционный «план мероприятий», либо сложное «произведение искусства», созданное руководителем, непонятное,

чуждое для коллектива и, как следствие этого, отторгаемое им. В итоге массовость заявленных инновационных проектов никак не подтверждается количеством успешно освоивших то или иное новшество. В этом плане можно согласиться с П. Щедровицким, говорившим о кризисе инновационного движения [2].

Одной из основных причин такого несоответствия является отсутствие системы управления инновационными процессами в конкретной образовательной организации. На практике это выражается в том, что, осваивая те или иные новшества, образовательные организации решают какие угодно и чьи угодно проблемы, только не собственные. Т.е. нововведения не являются средством решения проблем конкретной организации образования и, как следствие, средством его развития. Мало того, эти проблемы не всегда толково и понятно могут быть сформулированы руководителями этих организаций. И в результате сами педагоги игнорируют проблемы, над которыми должна бы работать образовательная организация. Данные исследований свидетельствуют, что главными мотивами обновления работы многих преподавателей являются их стремления опробовать новые методы, приёмы работы (39%) и сделать учение интересным для обучающихся (36%) и др., а не стремление решить кардинальные проблемы образовательной организации, мешающие ей развиваться, двигаться вперёд.

Институт образовательных технологий Открытого университета Великобритании (The Open University) опубликовал десятый выпуск Innovating Pedagogy Report. Это сборник десяти главных, по мнению исследователей, инноваций в области педагогики.

**Гибридное обучение** - суть гибридного обучения в смешении в каждом занятии офлайн- и онлайн-форматов, синхрона и асинхрона. В самом современном варианте студенты участвуют в занятии одновременно очно и в онлайн, а запись в дальнейшем используют для асинхронного обучения. Это сложная задача как с технической точки зрения, ведь требуется много дополнительного оборудования, так и с позиций преподавания.

**Дуальное (или практико-ориентированное) обучение** - при таком формате теорию студенты осваивают за партами, а практику – в реальной рабочей среде. И хотя обучение на рабочем месте существует давно, цифровизация обновила этот подход. Например, для обучения профессиям, которые не требуют очного присутствия, создают инструменты удалённого дуального обучения, в частности виртуальные лаборатории. Параллельно развиваются методы сбора и анализа данных. Так, учащиеся могут записывать свои действия с помощью устройств дополненной реальности или сохранять проекты в цифровых портфолио. С принятием нового закона о создании учебно-производственных рабочих мест многие учебные заведения открыли мастерские, где студенты СПО учатся на практике.

**Обучение у инфлюенсеров** - использование контента блогеров в качестве образовательного (как и прямая продажа блогерами своих онлайн-курсов) давно стало привычным. Одна из ключевых проблем в том, что блогерский контент обычно не проходит никакой экспертной проверки. «Образовательные» и «просветительские» посты могут оказаться как обычной рекламой, так и попросту фейковой информацией.

Есть и обратный процесс: учителя и преподаватели превращаются в популярных блогеров.

Авторы Innovating Pedagogy Report считают, что традиционным образовательным учреждениям полезны оба тренда.

С одной стороны, учебные заведения могут использовать контент известных блогеров в образовательных целях и сотрудничать с ними (разумеется, если их контенту можно доверять: например, когда авторы - учёные-популяризаторы науки или признанные профессионалы-практики).

С другой стороны, образовательные учреждения и сами выходят в соцсети с образовательным контентом.

**Педагогика автономии** - это методы преподавания, направленные на повышение самостоятельности у учащихся. Главная задача - познакомить студентов со стратегиями обучения и полезными инструментами, которые в будущем помогут их эффективному самообразованию.

Навыки саморегулируемого, автономного обучения будут полезны не только в будущем - в профессии, например. В школе или в вузе умение учиться придаёт уверенности и стрессоустойчивости.

Чтобы стимулировать развитие учебной автономии и дать учащимся подходящие инструменты, авторы Innovating Pedagogy Report советуют обращать внимание на вовлечённость и на то, насколько релевантны интересам учащихся предлагаемые учебные задачи. А ещё важно создавать возможность для рефлексии и предоставлять поддержку.

**Образование с заботой о психологическом благополучии** - этот подход заключается во внимании к психологическому состоянию и здоровью учащихся, повышении их осведомлённости о психическом здоровье. Авторы Innovating Pedagogy Report отмечают, что важно научить учащихся справляться со стрессами, вовремя распознавать признаки приближающихся проблем, уважительно относиться к чужим трудностям.

Образованию этот подход необходим, так как он влияет и на результаты обучения - чем лучше себя чувствуют студенты, тем меньше препятствий у них для обучения. К тому же снижается вероятность отсева.

**Обучение на ходу** - диалог во время прогулки - образовательная практика, известная с античных времён. Ещё Аристотель беседовал с учениками, прогуливаясь по территории Лицея. В Innovating Pedagogy Report этот подход включили из-за значения, которое он приобрёл во время пандемии. Первоочерёдным авторы считают психологический эффект. Но есть и другие плюсы: в некоторых случаях

обучение на ходу действительно позволяет получить новые знания и навыки, которые не получилось бы освоить в классе [3].

### Список литературы

1. Педагогические инновации в современной системе образования. Джумаева Санобар Абсаатовна - старший преподаватель, кафедра общей педагогики, Ташкентский государственный педагогический университет, г. Ташкент; Хайруллаева Маржона Хайрулло кизи - студент, направление: психология, Самаркандский государственный университет, г. Самарканд, Республика Узбекистан

2. Инновационная деятельность образовательных учреждений. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://vuzlit.com/>

3. Какие инновации в педагогике набирали популярность в 2022 году. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://skillbox.ru/>

### ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ «ПЕРЕВЕРНУТЫЙ КЛАСС» НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРЫ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ

Сазонова Н.В., преподаватель  
КГБПОУ «Техникум горных разработок  
имени В.П. Астафьева»

*Читать – это ещё ничего не значит:  
что читать и как понимать  
читаемое – вот в чём главное дело.  
К. Д. Ушинский.*

«Уберите телефоны!» - наверное, каждый учитель современной России более нескольких раз использует этот призыв на каждом уроке, в каждом отдельном классе. С одной стороны, интернет прочно вошел в жизнь российского обывателя не зависимо от возраста, облегчив ему существование в сумасшедший информационный век, с другой стороны интерактивное информационное влияние на разум человека, не умеющего работать с информацией огромно и не всегда, даже чаще всего, отрицательно. Конечно, можно вести бесконечную выматывающую обе стороны войну, привлекая тяжелую артиллерию - родителей, делать постоянные замечания, забирать гаджеты. Но подумайте, уважаемы взрослые люди, а вернее проведите эксперимент, сколько времени вы сможете провести без связи, без интернета?

То, что уже прочно вошло в нашу жизнь изменить и запретить невозможно - это только обозлит обучающихся, даст напряжение в отношениях между учеником и педагогом.

Общество стало настолько динамичным, что в данный период времени невозможно сказать, что будет с образованием, экономикой политикой, а, уж тем более, что понадобится нашим детям через 10 лет. Все меняется очень быстро. Дети образуют новые связи на основе общности интересов настолько легко и просто, что просто дают вызовы современному образованию, которые предъявляет время сегодня.

Одной из проблем современного образования становится отсутствие внутренней мотивации. Внешнюю педагоги и родители им, конечно же, обеспечивают: дети боятся ошибок, так как мы их оцениваем и наказываем за них, что приводит к этому пассивному употреблению знаний. Необходима внутренняя мотивация. Как внешнюю мотивацию перевести во внутреннюю? Внешняя мотивация – кнут и пряник. А что предпринять, чтобы обучающийся сам захотел это делать? Просто необходимо сотрудничество в группе, решение междисциплинарных задач, развитие критического мышления, которое обеспечивает формирование такого умения как умение решать проблему. Выход можно найти в геймификации образовательного процесса.

Обучение через игру, а тем более через использование уже такого родного и незаменимого для наших подростков интернет пространства может дать несомненное решение проблемы. Организация смешанного обучения дает соединить два взаимосвязанных компонента – использование электронного обучения и индивидуализацию учебного процесса. Преимуществами смешанного обучения, таким образом, являются формируемые в классно-урочном режиме личные (человеческие) связи, спонтанность, дающая возможность более быстрого усвоения новых знаний, и формируемые при электронном обучении в информационно-образовательной среде гибкость, адаптивность, индивидуализация, интерактивность обучения и глубина рефлексии. Гибкость предполагает, что время и место при смешанном обучении не ограничены строгими рамками урока и школы, темп и ритм обучения не привязаны к темпу и ритму работы других учащихся класса. Смешанное обучение обеспечивает вовлеченность в учебный процесс 100% обучающихся.

Смешанное обучение – это обучение и самообучение, построенные на базе взаимодействия (общения) учащегося и учителя, предлагающего обучающемуся в различных формах сопровождение процесса обучения:

- 1) планирование процесса обучения;
- 2) поддержку освоения и усвоения учебного материала;
- 3) поддержку применения полученных знаний в практической деятельности;
- 4) контроль за ходом выполнения тренировочных, диагностических и итоговых работ;
- 5) их оценивание;
- 6) руководство рефлексией учебного процесса и/или ее экспертизу.

Ключевым в определении смешанного обучения является слово взаимодействие. Использование учителем электронных образовательных ресурсов на уроках для наглядности транслируемого учебного материала к смешанному обучению не может быть отнесено.

Смешанное обучение – технология организации образовательного процесса, в основе которого лежит концепция объединения технологий традиционной классно-урочной системы и технологий электронного обучения, базирующегося на новых дидактических возможностях, предоставляемых ИКТ и другими современными средствами

обучения. Смешанное обучение призвано помочь преодолеть минусы технологий, используемых сегодня в практике обучения. При очном, классно-урочном, обучении, во-первых, не всегда можно реализовать требование включенности каждого ученика в образовательный процесс. Не все и не всегда могут участвовать в обсуждениях, в силу определенного распределения социальных ролей в классе (ведомый-лидер), особенностей темперамента (пассивный-активный), объективных обстоятельств (отсутствие по уважительной причине). Во-вторых, временные рамки урока не позволяют многим достичь желаемой глубины понимания обсуждаемых вопросов, что не дает возможность реализовать требование гибкости образовательного процесса, предусматривающее удовлетворение различных персональных познавательных стилей ученика.

Адаптивность реализуется как возможность организации учебного процесса для учащихся с разными возможностями и запросами. Индивидуализация осуществляется за счет выстраивания учебного процесса в соответствии с индивидуальными образовательными потребностями и возможностями обучающихся, при этом методические подходы и педагогические технологии, используемые учителем в классе, дополняются интерактивными учебными средствами и адаптивным программным обеспечением. Интерактивность достигается использованием вариативных форм и способов взаимодействия как участников образовательного процесса друг с другом, так и с контентом. Обучающиеся при смешанном обучении имеют время для того, чтобы более внимательно и глубоко рассмотреть и обосновать собственные суждения. Смешанное обучение позволяет решить новые задачи, выдвигаемые сегодня в сфере образования:

- расширить образовательные возможности обучающихся за счет увеличения доступности и гибкости образования, учета их индивидуальных образовательных потребностей, а также темпа и ритма освоения учебного материала;

- стимулировать формирование субъектной позиции обучающегося: повышения его мотивации, самостоятельности, социальной активности, в том числе в освоении учебного материала, рефлексии и самоанализа и, как следствие, повышение эффективности образовательного процесса в целом;

- трансформировать стиль педагога: перейти от трансляции знаний к интерактивному взаимодействию с обучающимся, способствующему конструированию обучающимся собственных знаний; персонализировать образовательный процесс, побудив учащегося самостоятельно определять свои учебные цели, способы их достижения, учитывая собственные образовательные потребности, интересы и способности, учитель же является помощником обучающегося.

Меня, как и всех учителей, а тем более учителей-словесников волнует падение интереса к чтению у обучающихся, а ведь наиболее эффективно критическое мышление формируется именно через чтение и письмо. Противоречие сегодняшнего дня заключается в том, что, с одной

стороны, существует постоянно возрастающая общественная потребность в повышении роли чтения. С другой стороны, отмечается кризис чтения, культурный уровень которого не соответствует реалиям современности, критериям международных стандартов. В частности, Международные исследования качества чтения среди старшеклассников, проводимые в России на протяжении ряда лет, показывают устойчивое снижение результатов. Специалисты в области чтения, педагоги – предметники констатируют факт низких читательских умений и отсутствия желания читать (в том числе и отраслевую литературу). Сами обучающиеся признаются, что чтение трудное занятие, но в то же время не могут конкретно назвать трудности чтения. Объем изучаемой информации растет, тексты отраслевой тематики разнообразны и их сложность высока, в сложившейся ситуации обучающиеся интуитивно преодолевают трудности чтения методом «проб и ошибок» или стараются не замечать их. В результате приобретают нежелательный читательский опыт – «пропустить», «не заметить». «Книжный багаж» детей в детстве часто ограничивается рассказами из «Азбуки» и хрестоматий, а впоследствии – попытками освоить произведения в сокращенном варианте, что чаще всего допускает сведение смысла содержания произведения к поверхностному.

Как известно, главное, что является условием и основой всех учебных занятий по литературе – это чтение произведения. От организации чтения зависит во многом успех всей работы над литературной темой, в связи с изучением прозы возникают и некоторые дополнительные трудности в работе учителя литературы.

С моделью смешанного обучения «Перевернутый класс» я начала работать несколько лет назад успешно используя ее на уроках литературы. Суть модели «Перевернутый класс» состоит в том, что с лекционным (теоретическим) материалом обучающиеся знакомятся дома, просматривая подготовленные педагогом тематические видеоролики, лекционный материал в Интернете, а традиционное домашнее задание (чтение произведения) они выполняют на следующий день в классе, участвуя в индивидуальной и групповой деятельности, общаясь с одноклассниками и педагогом. Другими словами, основные учебные действия поменялись местами: то, что раньше было классной работой, осваивается в домашних условиях, а то, что когда-то задавалось на дом, а именно чтение литературных произведений частично перешло в класс. Это позволило на начальном дотекстовом и текстовом этапе работы с литературным произведением более досконально организовать его последующее восприятие и понимание. Такая деятельность предполагает основательную работу с текстом произведения, дает возможность более осознанного чтения, его анализ под руководством преподавателя.

Модель позволила освободить время от проверки теоретических знаний, чтения однотипных конспектов по биографии писателя для чтения и анализа, прочитанного поэтического или прозаического текста.

Огромным плюсом становится осуществление индивидуального подхода и обратной связи. На обычном уроке

учитель объясняет новый материал всему классу, при электронной форме обучения обучающийся знакомится с материалом, связанным с биографией, анализом произведения самостоятельно, а на уроке создаются ситуации осознанного прочтения произведения или его частей, что позволяет повысить эффективность анализа литературного произведения «вслед за автором». Модель позволяет просматривать один и тот же материал столько раз, сколько необходимо обучающемуся, зато на уроке будут разобраны все сложные вопросы, связанные с пониманием текста. Эффективно позволяет учителю индивидуализировать материал, повысить мотивацию обучающегося, так как электронные ресурсы – это привычный его мир.

Смешанное обучение – перспективная технология, которая при добросовестном подходе помогает добиться потрясающих результатов и решить многие проблемы очного образования. С помощью него можно достичь большей вовлеченности учеников, закладывать больше информации в определенные модули, развивать в учениках самостоятельность и учитывать возможности и желания разных типов детей. Вопрос в педагоге – мы должны стараться работать по-другому.

Система смешанного обучения состоит из взаимодействия с учителем и работы с помощью цифровых технологий. Это технология, которая при ответственном и добросовестном подходе помогает добиться потрясающих результатов и решить многие проблемы очного образования. В этом подходе, как и при обычном обучении, задача учителя не только в том, чтобы донести до учащихся материал, но и развивать неспециализированные навыки (soft skills).

При использовании появляется возможность с помощью компьютерных технологий расширить учебный план и заложить в определенный курс больше данных: дополнительную литературу, специальные блоки для тех, кто освоил базовые, и так далее. Появляется возможность закладывать больше информации в определенные модули, развивать в учениках самостоятельность и учитывать возможности и желания разных типов детей. Те обучающиеся, которым особенно интересна какая-то тема, могут изучать её углублённо. К тому же, благодаря онлайн-платформам затрачивается меньше ресурсов на рутинные действия, например, выдачу и проверку домашнего задания, поэтому остаётся больше времени на работу с учащимися.

Но возникает следующая проблема: необходима компьютерная грамотность. Если обучающийся не понимает, как пользоваться технологиями, он не сможет учиться. Некоторые просто не любят и не хотят учиться, однако при классической модели образования они вынуждены посещать аудиторные занятия, поэтому усваивают хотя бы часть материала.

Смешанное обучение дает одинаковые возможности и тем, кому необходимо контактировать с преподавателем, и тем, кто предпочитает заниматься самостоятельно.

### Список литературы

1. Абрамова, Я.К. Опыт внедрения модели смешанного обучения при реализации образовательных программ в американских вузах / Я.К. Абрамова // Международный аспирантский вестник. Русский язык за рубежом. – 2014 г. – №1
2. Васин, Е.К. Смешанное обучение на основе информационных технологий как форма реализации учебного процесса в общеобразовательной школе / Е.К. Васин // Вестник Тамбовского университета. Серия Гуманитарные науки. – 2016. – Т. 21, №2(154) – С. 33-41.
3. Гизатулина, О.И. «Перевернутый» класс - инновационная модель обучения / О.И. Гизатулина // Инновационные педагогические технологии: материалы VI Международной научной конференции. – 2017. – С. 116-118.
4. Хухлаева, О.В. Психология подростка: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / О.В. Хухлаева. – 3-е изд. – Москва: «Академия», 2008. – 4.
5. Шапкина, Е.А. Психологические особенности среднего школьного возраста / Е.А. Шапкина, С.О. Щелина // Молодой ученый. – 2015. – № 19(99). – С. 343-345.

### ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОСТРОЕНИЯ ДАШБОРДОВ НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

*Ефременко А.Н., преподаватель  
КГБПОУ «Зеленогорский техникум  
промышленных технологий и сервиса»*

Аналитика информация всегда была одним из важных инструментов человеческой деятельности, с помощью которой можно было узнать о прогрессе выполнения поставленной задачи, доходах и расходах организации, продуктивности сотрудников и т.д. С появлением современных информационных технологий данный объем информации начал увеличиваться, поэтому потребовалось средство, позволяющее собирать информацию в единое целое, производить необходимые расчеты и представлять их в наглядной форме.

Дашборд – информационная или аналитическая панель, которая отражает полученную информацию, производимые расчеты в понятном для пользователя виде. Для отображения информации в дашборде используются различные средства представления и визуализации такие как: текст, изображения, фигуры, графики, диаграммы и т.д.

В основном данный инструмент применяют различные специалисты такие как: аналитики, интернет-маркетологи, SEO-специалисты, руководители проектов, специалисты по закупкам, менеджеры и т.д., для которых важно отслеживать прогресс и результативность собственной деятельности или сотрудников.

Создание дашборда является трудозатратным по времени процессом, который подразумевает не только знакомство с малоприменимыми функциями табличного процессора, но и выполнение расчетов, подбор графических

элементов и т.д. Но несмотря на это было принято решение познакомить студентов, обучающихся по профессии 43.01.09 Повар, кондитер, с данным видом информационной панели в рамках лабораторных занятий по предмету «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Для достижения поставленной цели были определены и реализованы следующие шаги:

1. Знакомство с табличным процессором MS Excel: его интерфейсом – назначение и содержимое вкладок.
2. Знакомство с основными возможностями: разбиение и склейка текста, построение графиков функций, фильтрация данных, смена типа данных, работа с ячейками и диапазонами, включающая объединение, выделение, смену стиля, работа с абсолютной и относительной адресацией и т.д.
3. Знакомство с основными функциями: деление, возведение в степень, «ПРОИЗВОД», «СУММ», «СРЗНАЧ», «МИН», «МАКС», «ЕСЛИ», «ЕСЛИСЛИМ», «СЧЁТ», «ИНДЕКС», «ПОИСКПОЗ», «ОКРУГЛ» и т.д.

После изучения вышеуказанного материала студентам предложено разработать собственный дашборд для отслеживания продаж в кафе, опираясь на разработанный методический материал. Для возможности реализации студентам предоставлен графический материал в виде заготовленного изображений торта. Студентам необходимо создать файл формата .xlsx в табличном процессоре MS Excel и создать 4 листа:

- лист «Ресурсы» (рис. 1) - на данном листе студенты осуществляли хранение изображения-заготовки торта, а также с помощью возможностей MS Excel, используя стандартные фигуры, применяя различную заливку и эффекты фигур, создавали чашки и тарелки;



Рис. 1 - Лист «Ресурсы»

- лист «Данные» (рис. 2) - на данный лист студенты занесли следующую информацию, необходимую для дальнейших расчетов: месяц, продукты, цену закупки, остатки на складе, розничную цену, количество проданных продуктов, идентификаторы продуктов и количество закупленных продуктов.

Для упрощения процесса расчетов студентам было предложено выбрать 4-5 основных продуктов, которые будут реализовываться в кафе. Вычисления в столбце «Остаток на складе» проводились путем нахождения разницы количества закупленных и проданных товаров. Индекс создавался с помощью амперсанда, что позволило объединить название месяца и продукта;

Месяц	Продукт	Цена закупки	Остаток на складе	Розничная цена	Продано	ИД	Закуплено
Январь	Чай	30,00 Р	9000	100,00 Р	1000	ЯнварьЧай	10000
Январь	Кофе	50,00 Р	8400	125,00 Р	1600	ЯнварьКофе	10000
Январь	Салат	40,00 Р	6000	110,00 Р	4000	ЯнварьСалат	10000
Январь	Суп	45,00 Р	7900	180,00 Р	2100	ЯнварьСуп	10000
Январь	Пирожное	25,00 Р	8300	135,00 Р	1700	ЯнварьПирожное	10000
Февраль	Чай	30,00 Р	6750	70,00 Р	3250	ФевральЧай	
Февраль	Кофе	50,00 Р	8310	35,00 Р	1690	ФевральКофе	
Февраль	Салат	40,00 Р	6210	105,00 Р	3790	ФевральСалат	
Февраль	Суп	45,00 Р	7900	140,00 Р	2100	ФевральСуп	
Февраль	Пирожное	25,00 Р	9000	28,35 Р	1000	ФевральПирожное	
Март	Чай	30,00 Р	8000	32,20 Р	2000	МартЧай	
Март	Кофе	50,00 Р	8400	52,50 Р	1600	МартКофе	
Март	Салат	40,00 Р	6000	59,50 Р	4000	МартСалат	
Март	Суп	45,00 Р	7050	36,75 Р	2950	МартСуп	
Март	Пирожное	25,00 Р	1750	34,65 Р	8250	МартПирожное	
Апрель	Чай	37,00 Р	9675	32,90 Р	325	АпрельЧай	
Апрель	Кофе	51,00 Р	9691	92,75 Р	309	АпрельКофе	
Апрель	Салат	39,00 Р	9630	19,25 Р	370	АпрельСалат	
Апрель	Суп	35,00 Р	9790	70,20 Р	210	АпрельСуп	
Апрель	Пирожное	48,00 Р	9530	40,95 Р	470	АпрельПирожное	
Май	Чай	37,00 Р	9800	115,50 Р	200	МайЧай	
Май	Кофе	51,00 Р	9840	21,00 Р	160	МайКофе	
Май	Салат	39,00 Р	9600	25,90 Р	400	МайСалат	
Май	Суп	35,00 Р	9790	71,75 Р	210	МайСуп	
Май	Пирожное	48,00 Р	9175	71,40 Р	825	МайПирожное	
Июнь	Чай	37,00 Р	9875	72,45 Р	125	ИюньЧай	

Рис. 2 - Лист «Данные»

- лист «Расчеты» (рисунок 3) – на данном листе производились основные расчеты, показывающие количество проданных продуктов за определенный месяц, а также их цену закупки, остаток на складе, долю продаж и т.д. Данные в таблицу переносились с помощью функции «ИНДЕКС», также был отдельно просчитан процент продаж чая и кофе.

Также с помощью функции «ИНДЕКС» была реализована возможность автоматической смены названия месяца и соответствующих показателей. Для этого необходимо было вручную менять номер месяца от 1 до 12. На рис. 4 представлены данные после смены месяца;

Месяц	1	Январь					Январь
Продукт	Цена закупки	Остаток на складе	Розничная цена	Продано	Доля продаж (ассортимент)	Доля продаж (склад)	Февраль
Чай	30,00 Р	9000	100,00 Р	1000	10%	11%	Март
Кофе	50,00 Р	8400	125,00 Р	1600	15%	19%	Апрель
Салат	40,00 Р	6000	110,00 Р	4000	38%	67%	Май
Суп	45,00 Р	7900	180,00 Р	2100	20%	27%	Июнь
Пирожное	25,00 Р	8300	135,00 Р	1700	16%	20%	Июль
	Чай или кофе				Общая доля затрат:	29%	Август
Чай	38%						Сентябрь
Кофе	29%						Октябрь
							Ноябрь
							Декабрь

Рис. 3 - Лист «Расчеты»

На рисунке 4 представлены данные после смены месяца:

Месяц	3	Март					Январь
Продукт	Цена закупки	Остаток на складе	Розничная цена	Продано	Доля продаж (ассортимент)	Доля продаж (склад)	Февраль
Чай	30,00 Р	8000	32,20 Р	2000	11%	25%	Март
Кофе	50,00 Р	8400	52,50 Р	1600	9%	19%	Апрель
Салат	40,00 Р	6000	59,50 Р	4000	21%	67%	Май
Суп	45,00 Р	7050	36,75 Р	2950	16%	42%	Июнь
Пирожное	25,00 Р	1750	34,65 Р	8250	44%	471%	Июль
	Чай или кофе				Общая доля затрат:	88%	Август
Чай	56%						Сентябрь
Кофе	29%						Октябрь
							Ноябрь
							Декабрь

Рис. 4 - Лист «Расчеты» после изменения месяца

- лист «Дашборд» – последний лист, на котором студенты визуализировали полученные данные. Для этого на указанном листе были реализованы последние расчеты (по большей части для удобства отображения данных на

диаграммах), которые в последствие скрывались от пользователя, с применением ранее полученных данных, а также была задействована функция «ОКРУГЛ» для получения целых числовых значений.

Далее с листа «Ресурсы» были перенесены все ранее созданные объекты. Вставлено несколько круговых диаграмм и произведены их настройки, такие как смена цвета, отмена границ, угол поворота, скрытие ненужных элементов диаграммы. Далее полученные диаграммы студенты распределяли на объекты, изображающий чашки и тарелки, устанавливали подписи.

Последними штрихами, завершающими создание дашборда были заливка всей страницы выбранным цветом, а также установка и настройка счетчика, который располагается на панели «Разработчики», для возможности быстрого переключения месяцев и ознакомления с полученными результатами продаж.

Окончательный вариант дашборда представлен на рис. 5.

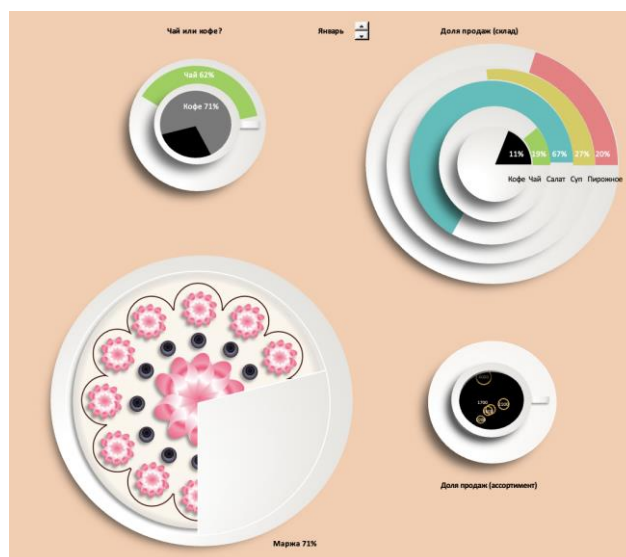


Рис. 5 - Готовый дашборд

**Вывод:** за время создания дашборда студенты смогли закрепить ранее полученные знания и навыки работы с табличным процессором MS Excel, а также удостовериться в том, что с помощью стандартных решений, можно организовать необычное и интересное представление данных.

Люди с детства получают некую информацию, анализируют, принимают решение или испытывают какие-то эмоции. Например, измеряя температуру или давление, глядя на часы – по сути, эти приборы являются дашбордами. Мы живем в мире, где развиваются цифровые и программные технологии во всех областях человеческой жизнедеятельности; дашборды находят свое применение в новых сферах: приложения для фитнеса и сетевого маркетинга, бытовые электрические плиты показывают количество продуктов для меню, т.д.

В данной своей статье я рассказываю о применении интерактивных аналитических дашбордах, которые воз-

можно применять на уроках для обучения студентов, которые в будущем могут применить данную технологию, работая в бизнесе, открыв свое личное производство.

Стефан Фью, дизайнер информационных панелей (работает в IT-консалтинге), известный эксперт по дашбордам сказал: *«Лучшее программное обеспечение для анализа данных то, при использовании которого вы забываете о нем самом – это естественное продолжение вашего мышления, что вы можете использовать его, не думая о механике процесса».*

### ПРОЕКТ КАК ВИД САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ТВОРЧЕСКОЙ РАБОТЫ

*Атмайкина О.С., преподаватель  
КГБПОУ «Канский политехнический колледж»*

К современной школе предъявляется много требований, одно из которых формирование личности, которая умела бы самостоятельно решать те или иные задачи; формировать и защищать свою точку зрения; была бы способна отстаивать свои убеждения; стремилась бы к непрерывному поиску нового знания в той или отрасли науки; умела бы творчески использовать свои знания и умения и эффективно применяла бы их в действительности. Поэтому, организация самостоятельной деятельности учащихся в процессе обучения – одна из важнейших задач.

Формируя самостоятельность у школьника, важно решить две главные задачи – научить ребенка приобретать знания и применять эти знания на практике, создав все условия, при которых и обеспечивалась бы возможность активной творческой деятельности каждого ребенка в процессе обучения. Общеизвестен тот факт, что ученик хорошо усваивает только то, что делалось им самим. Сегодня этому вопросу уделяется огромное внимание, так как это один из способов в корне изменить систему образования, повысив качество обучения и уровень заинтересованности ученика в учебном процессе.

Успешность всего образования в целом напрямую зависит от успешности каждого ученика, а последняя, в свою очередь зависит от его способности самостоятельно оперировать с огромным потоком воспринимаемой информации, от умения ее анализировать, синтезировать, моделировать, в итоге – отбирать главное и оставлять вне поля зрения то, что не пригодится при выполнении той или иной учебной задачи; от способности определить задачу и продумать пути, способы ее решения, от умения выражать свою точку зрения по любому вопросу. Чем выше уровень самостоятельности ученика, тем выше эффективность его учебной деятельности в целом. Поэтому, на сегодняшний день наличие такого качества, как самостоятельность является одной из важнейших и главнейших качеств обучающегося.

Метод, который ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся – индивидуальную, парную, групповую – это метод проектов. Этот метод предполагает решение какой-то проблемы. Решение проблемы предусматри-

вает, с одной стороны, использование совокупности, разнообразных методов, средств обучения, а с другой, предполагает необходимость интегрирования знаний, умений применять знания из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей.

Технологией осуществления проекта предусмотрено три этапа: подготовительный, основной и заключительный. На каждом этапе учителю и учащимся отводится определенная роль. Деятельность преподавателя на разных этапах меняется, но суть ее заключается в выполнении роли координатора, помощника, наблюдателя, консультанта, а также на заключительном этапе учитель осуществляет контроль выполнения проектной работы и оценивает ее вместе с участниками проекта. Что же касается учащихся, то здесь открывается огромное поле для самостоятельной деятельности. На подготовительном этапе учащиеся: самостоятельно уточняют содержание темы; выявляют проблемы; выдвигают гипотезы решения проблем; формируют цели и задачи; вырабатывают конкретные пошаговые действия для реализации поставленных задач; определяют источники информации; обсуждают методы проверки принятых гипотез. На основном этапе учащиеся: проводят исследования; синтезируют и анализируют идеи; оформляют проект. На заключительном этапе учащиеся: защищают проект; проводят коллективный самоанализ проекта и дают ему свою собственную оценку, а также выявляют допущенные ошибки и принимают решение по их эффективному устранению.

Как видно, проектная деятельность, вне зависимости от того, каким проектом занимается ученик, и на каком этапе он в данный момент находится, предполагает его активное включение в реальную деятельность, возможность реализации, проявления каждого участника проекта, а также осознание ответственности, которая лежит на каждом участнике проекта. Такая деятельность отлично дисциплинирует действия учащегося, способствует развитию самоорганизации. С другой стороны, такая деятельность дает возможность для воплощения всего творческого потенциала участника проекта, ибо исследование чего-либо нового всегда сопряжено с воплощением творческих способностей человека.

Итак, проект – это деятельность, эффективно организованная учителем и выполняемая самостоятельно школьником, направленная на реализацию четкой цели, поставленной в самом начале такой деятельности, и предполагающая то, что кульминационным моментом явится творческий продукт – результат познавательной и мыслительной деятельности учащегося.

Проектная методика – эффективная педагогическая технология, которая помимо всех прочих преимуществ, помогает современному педагогу решить проблему самостоятельной деятельности обучающегося в процессе учебной деятельности. Такая технология направлена также и на воспитание конкурентноспособной личности на современном рынке труда, личности, не только обладающей необходимым запасом теоретических знаний, но и творческой

личности, обладающей гибким умом, высоким уровнем активности и способности к самостоятельному разрешению стоящих перед ней задач, способной к постоянному самосовершенствованию через самостоятельное и непрерывное приобретение знаний.

Такая технология просто необходима современному образовательному учреждению, ибо проект – один из тех

методов, которые помогают преподавателю разнообразить учебную деятельность, сделать свой предмет более интересным для ученика и дают возможность учащемуся почувствовать себя деятелем, создателем продукта, а также начать воспитывать в себе активную творческую личность.

## ОПЫТ. МЕТОДИКА. ПРАКТИКА

### ПРАКТИКА ФОРМИРОВАНИЯ РАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ

*Шевелева Р.Н., заместитель директора по учебной работе КГБПОУ «Канский политехнический колледж»*

Мировые тенденции глобализации и интеллектуализации, стремительное усложнение социально-экономических систем обуславливают рост требований к трудовым ресурсам. В сложившихся условиях значительную ценность имеет качество подготовки кадров в организациях среднего профессионального образования (СПО).

Важнейшую роль в подготовке будущих работников играют педагогические кадры. Преподаватели и мастера производственного обучения отвечают за выполнение образовательной программы в процессе подготовки, принимают участие в формировании и обновлении содержания образования.

Современный педагог не просто носитель знания, теперь он берет на себя функцию организатора деятельности студента, что требует развития иных компетенций, наличия которых ранее не требовалось.

В настоящее время в системе СПО наблюдается следующее противоречие. С одной стороны, высокие требования к квалификации преподавателей и мастеров производственного обучения, а с другой стороны – серьезная проблема старения и выгорания кадров. Изучение аналитических материалов позволяет говорить о наличии большого количества педагогических вакансий в системе СПО, перегруженности педагогов, увеличении среднего возраста, непривлекательности отрасли для молодых специалистов. [3]

Канский политехнический колледж тоже столкнулся с кадровыми трудностями. Перед администрацией колледжа возникли следующие вопросы. Как создать условия для подготовки и профессионального развития педагогических кадров необходимого на современном этапе уровня квалификации? Как преодолеть старение и профессиональное выгорание кадров, привлечь молодых специалистов, обеспечить разнообразие путей вхождения в педагогическую профессию и закрепления в ней?

Стремление обеспечить колледж квалифицированными педагогическими кадрами, создать благоприятный моральный климат в коллективе и систему мотивации для профессионального развития педагогов, выявить и поддержать талантливых преподавателей и

мастеров производственного обучения, создать ситуацию успеха – все это мотивировало администрацию и методическую службу колледжа искать разнообразные подходы к решению обозначенных кадровых проблем, изучать научные исследования и положительный отечественный и зарубежный опыт в данной сфере.

В период с 2016 по 2019 годы вышел ряд отечественных публикаций по тематике обеспечения педагогическими кадрами системы СПО, среди которых работы Г.Н. Быкиной (2019), Л.И. Валеевой (2016), А.Л. Никишиной (2017) и др. Всех их объединяла идея об изменении функций педагога СПО, необходимости трансформации подходов к его подготовке, созданию условий для профессионального развития, формированию системы наставничества. [1]

Таким образом, именно педагогическое наставничество и создание условий (среды) для его эффективной реализации стали одним из приоритетов колледжа в решении кадровых вопросов.

В настоящее время в Канском политехническом колледже сформирована развивающая профессиональная среда для педагогов, которая представляет собой совокупность педагогических кадров, выполняющих определенные функции (куратор, наставники, наставляемые) и условий, созданных для осуществления ими профессиональной деятельности (комплекс мероприятий, направленных на профессиональное развитие педагогов).

Целевая группа – в первую очередь это педагогические работники колледжа, а также педагогические работники других образовательных организаций. Следует отметить, что созданная в колледже развивающая профессиональная среда для педагогов дает возможности для развития, реализации творческого потенциала и повышения квалификации независимо от стажа работы педагога, наличия педагогического образования и т.д.

Развивающая профессиональная среда для педагогов дает возможности для реализации различных программ наставничества: опытный педагог - молодой специалист; лидер педагогического сообщества - педагог, испытывающий проблемы; педагог-новатор - консервативный педагог; опытный предметник - неопытный предметник и др.

Цель формирования развивающей профессиональной среды для педагогов - успешное закрепление на месте работы или в должности педагога молодого специалиста, повышение его профессионального потенциала, а также

создание комфортной профессиональной среды внутри колледжа, позволяющей реализовывать актуальные педагогические задачи на высоком уровне.

Задачи:

- 1) создать условия для формирования индивидуальных, персонифицированных программ наставничества;
- 2) прививать молодым специалистам интерес к педагогической деятельности;
- 3) развивать интерес к методике построения и организации результативного учебного процесса;
- 4) способствовать формированию потребности заниматься анализом результатов своей профессиональной деятельности;
- 5) ориентировать педагогов на творческое использование передового педагогического опыта в своей деятельности;
- 6) ускорить процесс профессионального становления педагогов;
- 7) сформировать профессиональное сообщество колледжа;
- 8) выявлять и стимулировать активных, творческих педагогов.

Результатом формирования развивающей профессиональной среды для педагогов является повышение эффективности педагогического наставничества за счет большого разнообразия форм, методов и способов работы с наставляемыми; высокий уровень включенности молодых (новых) специалистов в педагогическую работу, культурную жизнь колледжа, усиление уверенности в собственных силах и развитие личностного, творческого и педагогического потенциалов. Это оказывает положительное влияние на уровень образовательной подготовки и психологический климат в педагогическом коллективе колледжа. Педагоги-наставляемые формируют необходимые компетенции, получают профессиональные советы и рекомендации, а также стимул и ресурс для комфортного становления и развития внутри колледжа и в профессии.

Научные исследования показывают, что окружающая среда как внешний фактор, несомненно, оказывает влияние на мотивированное поведение педагогического работника, на принятие им решений и совершение определенных действий. [2, 5]

Влияние профессиональной среды может быть как положительным, увеличивающим творческий потенциал педагогического коллектива и результативность деятельности педагога, так и отрицательным. Комфортность профессиональной среды способствует развитию творческого потенциала членов педагогического коллектива и определяется степенью их удовлетворенности межличностными взаимоотношениями в коллективе, уровнем их позитивного отношения к профессиональной деятельности и стремлением к повышению качества образования. [4]

Развивающая профессиональная среда для педагогов включает следующие элементы:

1 Школа начинающего преподавателя - комплекс инструктивно-методических мероприятий, направленных

на адаптацию начинающих педагогов в коллективе, их самоутверждение и профессиональное становление.

2 Методическая мастерская - комплекс методических мероприятий для повышения мотивации педагогов, обмена успешным передовым педагогическим опытом работы.

3 Региональный мастер-класс педагогических работников - передача опыта обучения и воспитания, центральным звеном которого является демонстрация оригинальных методов освоения определенного содержания при активной роли всех участников мастер-класса.

4 Межрегиональный конкурс педагогического мастерства «Педагог-новатор» - на конкурс представляются методические разработки по номинациям: теоретическое занятие, лабораторно-практическое занятие, внеклассное мероприятие, учебно-методическая разработка для преподавателей/студентов по дисциплине.

5 Электронный сборник научно-методических материалов «Методический навигатор» - направлен на формирование единого информационного пространства, публикацию передового опыта работников профессионального образования.

Представленные элементы развивающей профессиональной среды реализуются в Канском политехническом колледже более 10 лет и сложились в эффективную систему повышения профессионального мастерства и развития профессионально значимых компетенций у педагогов. К участию в мероприятиях привлекаются педагоги колледжа, а также педагогические работники других образовательных организаций не только Красноярского края, но и других регионов, что позволяет сформировать педагогическое сообщество и организовать обмен передовым педагогическим опытом. Экспертами и членами жюри выступают опытные педагоги высшей квалификационной категории, кандидаты наук, заслуженные педагоги Красноярского края.

При формировании программы наставничества наставник и наставляемый выбирают те мероприятия, которые в большей степени отвечают индивидуальным запросам наставляемого, способствуют решению его профессиональных затруднений. При этом не только выбираются мероприятия, но и определяется роль наставляемого в них. Например, в региональном мастер-классе начинающий педагог или неопытный предметник могут принять участие как активные слушатели: апробировать предлагаемые педагогом-мастером приемы, способы, технологии, задавать вопросы, участвовать в обсуждении. Консервативный педагог может попробовать себя в роли педагога-мастера, после того, как освоит какую-то новую для себя педагогическую технологию, таким образом расширив границы своей педагогической деятельности. В таблице представлены рекомендуемые варианты включения элементов развивающей профессиональной среды в программу наставничества, однако окончательное решение принимают наставник и наставляемый в зависимости от

существующих профессиональных затруднений и интересов наставляемого. Помимо мероприятий, проводимых в колледже, в программу наставничества включаются и мероприятия за его пределами, например, курсы повышения квалификации, тематические вебинары и др.

Категория наставляемых	Молодой специалист	Педагог, испытывающий проблемы	Консервативный педагог	Неопытный предметник
Мероприятия				
Школа начинающего преподавателя	+			
Методическая мастерская	+	+	+	+
Региональный мастер класс педагогических работников	+	+	+	+
Межрегиональный конкурс педагогического мастерства «Педагог-новатор»		+	+	
Электронный сборник научно-методических материалов «Методический навигатор»		+	+	

Наставниками в колледже выступают опытные педагоги, имеющие профессиональные достижения (финалисты и призеры краевого конкурса профессионального мастерства «Территория творчества», призеры и финалисты регионального этапа всероссийского конкурса «Мастер года», лауреаты государственной премии Красноярского края в сфере профессионального образования и т.д.), склонные к активной общественной работе, обладающие лидерскими, организационными и коммуникативными навыками, хорошо развитой эмпатией.

Наставляемые – это молодые специалисты, имеющие опыт работы - от 0 до 3 лет, испытывающий трудности с организацией учебного процесса, с взаимодействием с обучающимися, другими педагогами, администрацией или родителями; специалисты, находящиеся в процессе адаптации на новом месте работы, которым необходимо получить представление о традициях, особенностях, регламенте и принципах колледжа; педагоги, находящиеся в состоянии эмоционального выгорания, хронической усталости.

Куратором педагогического наставничества и развивающей профессиональной среды для педагогов в колледже является заместитель директора по учебной работе.

Количественными показателями результативности практики являются:

- 1) закрепление новых педагогов на рабочем месте;
- 2) рост качества и успеваемости в подшефных группах;
- 3) рост числа собственных профессиональных работ: статей, пособий, методических разработок и др.;
- 4) аттестация педагога на квалификационную категорию;
- 5) личное участие педагогов в конкурсах профессионального мастерства краевого и всероссийского уровня;
- 6) рост призеров и победителей профессиональных конкурсов и олимпиад среди студентов подшефных групп.

Считаю, что практика педагогического наставничества «Формирование развивающей профессиональной среды

для педагогов» имеет высокую значимость как для колледжа, так и для других ПОУ г. Канска. Активное участие педагогов города в представленных в рамках практики мероприятиях способствует формированию муниципального педагогического сообщества, создает условия для обмена опытом, позволяет расширить и разнообразить программы наставничества в образовательных организациях. Размещение материалов конкурсов, мастер классов, публикаций на сайте колледжа позволяет педагогам из разных городов и регионов знакомится с лучшими педагогическими работками и использовать их в своей работе.

Преимуществом представленной практики педагогического наставничества является возможность ее масштабирования за счет увеличения количества участников, предлагаемых в составе развивающей профессиональной среды для педагогов мероприятий. Любое образовательное учреждение СПО может включить в программы наставничества своих педагогов региональный мастер-класс педагогических работников, межрегиональный конкурс педагогического мастерства «Педагог-новатор» или публикацию в научно-методическом издании «Методический навигатор», а также воспользоваться методическими материалами на сайте Канского политехнического колледжа. [6]

#### Список литературы

1. Есенина Е.Ю. «Проблема кадрового обеспечения региональной системы СПО» / Профессиональное образование и рынок труда, №. 2 (49), 2022, с. 22-35.
2. Ковшова А.А. Конкурсы педагогического мастерства как инструмент профессионального развития педагога // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2021. № 07. С.1–12. URL: <http://e-koncept.ru/>
3. Подготовка кадров для системы СПО: федеральные и региональные инициативы: информационный бюллетень / С.Б. Крайчинская, Е.Е. Петров, О.А. Романова; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2022. – 36 с.
4. Рословцева М.Ю. Комфортная профессиональная среда как фактор мотивации педагога к инновационной деятельности // Молодой ученый. - 2020. - № 4 (294). - С.312-314. — URL: <https://moluch.ru/>
5. Хуторской А.В. Педагогическая инноватика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. — М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 256 с.
6. Официальный сайт КГБПОУ «Канский политехнический колледж» - URL: <https://kanspk.nubex.ru>

#### РАЗВИТИЕ МОНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ У ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ В ПРОЦЕССЕ СОСТАВЛЕНИЯ ТЕКСТОВ-ОПИСАНИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЗАГАДЫВАНИЮ ЗАГАДОК

Беловолова А.А., преподаватель  
ГАПОУ НСО «Новосибирский педагогический колледж №1 им А.С. Макаренко»

Главная цель речевой коммуникации - обмен информацией различного рода. Развитие монологической

и описательной речи у дошкольников предполагает усвоение определенной лексики, отражающей их представления о признаках окружающих предметов и явлений, грамматических умений, структуры монологического текста и т.п. Освоение ребенком связной монологической речи отражает все его речевые достижения, поэтому является важным показателем общего речевого развития дошкольника. Неслучайно все современные программы воспитания и развития дошкольников предусматривают обучение детей монологической речи.

Проблема речевого развития дошкольников остается актуальной. Следует подчеркнуть, что овладение связными формами высказывания – сложный и длительный процесс, требующий умелого педагогического воздействия и руководства. Психолого-педагогическими исследованиями установлено, что дошкольники испытывают трудности в овладении монологической речью, для их высказываний характерны нарушение связности и последовательности изложения, смысловые пропуски, несоблюдение структуры рассказа, отсутствие образных средств языка. Они обычно ограничиваются перечислением отдельных, порой несущественных признаков предметов и их частей. Всё это затрудняет освоение детьми описательной монологической речи.

Над это проблемой работали многие ученые, создавая свои методики, такие как Е.И. Тихеева, Л.С. Выготский, О.С. Ушаков и их последователи. Все они подчеркивали большое значение специальных упражнений для развития монологической речи детей и разрабатывали различные их виды.

Описание, являясь одной из форм связной монологической речи, обладает как общими, характерными для всех типов монолога, чертами, так и специфическими. Качество описательного текста характеризуется уровнем связности (согласованность слов в предложениях, наличие различных способов связи); соблюдением структуры описания, целесообразностью употребления; использованием средств выразительности и др. В начале описания называется предмет или объект описания; затем перечисляются признаки, свойства, качества предмета, называются возможные действия предмета или с предметом; в завершение описания даётся оценка предмета или высказывается отношение к нему. Связной можно назвать такую речь, которая, во-первых, построена по законам логики и грамматики, во-вторых, представляет собой единое целое, в-третьих, обладает определенной самостоятельностью и законченностью, в-четвертых, расчленяется на логически связанные между собой части. В описательном тексте связность, как характерная черта любого монолога, подчиняется законам перечислительной структуры.

В повседневной жизни у ребенка-дошкольника редко возникает потребность в составлении текстов-описаний, поэтому такие ситуации следует специально создавать не только для того, чтобы ребенок научился составлять тексты-описаний, но и для активизации его словаря прилагательных. Дети 5-6 лет начинают овладевать сложнейшей

формой сообщения в виде монолога-рассказа о пережитом и увиденном. Успешное овладение монологической речью подразумевает целенаправленное обучение, формирование определенных навыков построения связных текстов.

По мнению исследователей (В.В. Гербова, Т.И. Гризик, А.А. Зрожевская, Т. Ткаченко), наиболее сложным для дошкольников при построении описания является соблюдение последовательности; описания детей чаще не последовательны, одна мысль вклинивается в другую, определенный порядок перечисления признаков отсутствует. Нередко дети не знают, как начать, как закончить описание. Большинство описаний детей пятого и шестого года жизни не имеют завершающего предложения, в качестве завершения дети часто используют слово «все». Предложения в описаниях детей, как правило, бессвязны.

Обогатить и разнообразить монологическую речь детей помогут народные и литературные загадки.

Загадка определяется как образное, картинное описание характерных признаков предметов и явлений. Народная загадка характеризуется как «одна из малых форм устного народного творчества, в которой в предельно сжатой, образной форме даются наиболее яркие, характерные признаки предметов или явлений».

Отгадывание загадок упражняет ум детей, развивает интеллектуальные способности, умения анализировать и обобщать, углубляет и уточняет знания о признаках различных предметов и явлений окружающего мира. Загадки, справедливо отмечает В.И. Логинова, обогащают словарь детей за счет многозначности слов, вторичных значений слов, формируют представления о переносном значении слова. Загадки – средство формирования грамматического строя речи, демонстрирующее разнообразие языковых форм. Загадка является образцом четкого и лаконичного описания наиболее характерных, отличительных признаков окружающих объектов, яркой передачи образов предметов, пример поэтического взгляда на реальную действительность.

Монологическая речь — это речь одного лица, коммуникативная цель которой сообщение о каких-либо фактах, явлениях реальной действительности. Описательная речь – это связная речь, которая относится к монологической речи и имеет свои особенности построения: завершенность, тематическое единство, подчинение высказываний основной мысли построением по определенной логической схеме, связность между отдельными частями и между предложениями, а также может иметь оценочное суждение или вывод об описываемом.

Речь детей становится более связной и последовательной; совершенствуются понимание смысловой стороны речи, синтаксическая структура предложений, звуковая сторона речи. В 5-6 лет резко возрастает речевая опосредованность мышления и восприятия. Для данного возрастного отрезка характерно значительное увеличение активности и самостоятельности познавательной деятельности детей. Но главным направлением в развитии речи ребенка

на пятом году жизни является освоение связной монологической речи.

Работа с загадками учит детей выделять признаки и объединять их в одно целое, что способствует обогащению представлений о многообразии признаков объектов окружающего мира и соответствующие им слова, обогащать словарь детей. Анализ загадок позволяет развить монологическую речь, а разные виды загадок послужат основой для создания своих собственных.

Овладение детей навыками составления текстов-описаний посредством загадок осуществляется в процессе повседневной жизни, а также на специальных занятиях. Сначала дети учатся отгадывать загадки, а потом после внимательного знакомства с предметом переходят к самостоятельному составлению загадок по предложенному плану, а в дальнейшем и к самостоятельному придумыванию загадок о нем.

На основании теоретического исследования была проведена диагностика уровня развития монологической речи у детей 5-6 лет, которая показала, что на высоком уровне было 15%, на среднем 40%, на низком 45%.

Далее был реализован перспективный план по обучению загадыванию загадок с использованием приемов с целью повышения уровня развития монологической речи у детей 5-6 лет.

Повторная диагностика показала повышение уровня развития монологической речи у детей 5-6 лет: на высоком уровне было 10% детей, стало 40% детей. Средний уровень уменьшился за счет увеличения высокого: был 60% детей, стало 55% детей. На низком уровне было 30% детей, стало 5% детей.

Результаты повторно исследования детей позволили целостно оценить эффективность приемов обучению загадыванию загадок для развития монологической речи. Эффективными приемами стали: «признаки объекта», «установление связи», «модель составления загадок по сказкам», «модель составления загадок с помощью таблиц - что бывает таким же?», «модель составления загадок с помощью таблиц - кто (кто) делает так же?», «модель составления загадок с помощью таблиц - чем отличается?», «модель составления загадок с помощью таблиц - признаки объекта».

#### Список литературы

1. Алексеева, М.М., Яшина, Б.И. Методика развития речи и обучения родному языку дошкольников / М.М Алексеева, Б.И. Яшина. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. С.400.
2. Илларионова, Ю.Г. Учите детей отгадывать загадки: Пособие для воспитателей дет. сада / Ю.Г. Илларионова. - Москва: Просвещение, 1976. С.127.

## ФОРМИРОВАНИЕ ТОЛЕРАНТНОГО ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА К ДЕТЯМ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ СРЕДСТВАМИ ЖЕСТОВОГО ПЕНИЯ

Зуева О.Е., преподаватель  
ГАПОУ НСО «Новосибирский педагогический колледж №1 им А.С. Макаренко»

*Если я чем-то на тебя не похож,  
Я этим вовсе не оскорбляю тебя,  
А, напротив, одаряю.  
Антуан де Сент-Экзюпери*

В современных условиях во многих образовательных организациях, особенно в детских садах и начальной школе, есть дети, имеющие ограниченные возможности здоровья. Они нуждаются в особой поддержке со стороны государства, семьи, педагогов, которые позволят обрести навыки социальной адаптации, реализовать собственную жизненную компетентность. В этом контексте необходима особая подготовка компетентного специалиста, способного видеть ребенка с проблемами в развитии, готового к своевременному их выявлению, организации разнообразных форм и видов помощи с учетом индивидуальных и личностных их особенностей.

Цель статьи: изучение особенности формирования толерантной культуры будущих педагогов.

Задачи:

1. Определиться в понимании толерантности как цели профессионального педагогического образования.
2. Развивать и совершенствовать толерантные качества личности у студентов Новосибирского педагогического колледжа №1 им А.С.Макаренко

Главная проблема «особого ребенка» заключается в ограничении его связи с миром, бедности контактов со сверстниками и взрослыми, в ограниченности общения с природой, доступа к культурным ценностям, а иногда – и к элементарному образованию. Также появилась проблема негативного отношения к детям с ограниченными возможностями со стороны сверстников и общества, наличия физических и психических барьеров, мешающих повышению качества образования детей с ограниченными возможностями. Проблема усугубляет тот факт, что педагоги иногда сами интолерантно относятся к таким детям, называя их «неполноценными», «ущербными». В связи с этим, одной из центральных задач в развитии нашего учреждения по отношению к детям с особыми потребностями является формирование у будущих педагогов педагогической толерантности, т.е. способности понять и принять ребенка таким, какой он есть, видя в нем носителя иных ценностей, логики мышления, иных форм поведения.

Термин «толерантность» появляется с возникновением религиозности. В отечественных исследованиях он не был изучен в полном объеме. По мнению Н.А. Асташовой, понятие толерантности отражает важнейшие психолого-этические характеристики человеческих взаимоотношений: гуманность, рефлексивность, свободу, ответственность,

защищенность, гибкость, уверенность в себе, самообладание, вариативность, перцепцию, эмпатию и чувство юмора [1:627].

С.К. Бондарева рассматривает толерантность как результат развития и саморазвития – собственный выбор и позиция, способствующие принятию другого и сохранению внутреннего равновесия индивида или общества.

В педагогическом аспекте толерантность рассматривается как сформированное моральное качество, моральная добродетель, родовое существенное свойство человека, условие успешной социализации, проявляющееся в социальных отношениях, главным признаком которого является уважение права другого на отличие (А.А. Гусейнов, Д.В. Зиновьев, П.Ф. Комогоров, А.А. Реан, В.А. Ситаров, П.Ф. Степанов и др.). Данное понятие наиболее применимо в вопросе о толерантном отношении к детям с особыми образовательными потребностями.

Таким образом, педагогическая толерантность может быть рассмотрена как профессионально важное качество будущего педагога, оказывающая влияние на эффективность его труда, а также на взаимоотношения со всеми субъектами образовательного процесса с точки зрения профессионального становления специалиста.

В качестве основных критериев сформированности педагогической толерантности у студентов необходимо выделить:

- умение контролировать себя;
- преодоление эгоцентризма;
- сопереживание и сочувствие;
- признание за «другим» права на отличие;
- критичность в выборе поведения;
- воплощение в реальной деятельности выбранных альтернатив поведения.

Профессиональная готовность будущих педагогов к практике работы в садах с детьми с ОВЗ в образовательной среде – это уровень знаний и профессионализма, позволяющий принимать оптимальные решения в конкретной педагогической ситуации. Формирование готовности педагога к подобной практике включает в себя такие личностные характеристики, как:

- осознанный выбор вариантов собственного профессионального поведения;
- способность и готовность выбирать необходимые средства и методы саморазвития;
- организация педагогической деятельности в условиях сотрудничества;
- соблюдение этики;
- толерантность;
- педагогический оптимизм.

В период обучения студенты проходят длительную практику в садах, где есть дети с проблемами в развитии. На базе колледжа работает кружок основ сурдоперевода и жестового пения.

Студенты часто просматривают фильмы о детях и судьбе людей с ОВЗ с последующим обсуждением, а также часто посещают тренинги и спектакли, направленные на осознание своей профессии. Примером может служить

спектакль «Ангел с усами», поставленный г. Новосибирске. Эта постановка – неоспоримое доказательство того, что те, кого в нашем обществе принято называть «людьми с ограниченными возможностями», имеют как раз-таки возможности неограниченные. Они на равных делят сцену с профессионалами и демонстрируют свои незаурядные творческие способности.

Совместные внеурочные занятия и квесты с детьми с нарушениями слуха школы № 37 г. Новосибирска также способствовали формированию основ толерантности будущих педагогов. Ежегодно студенты с жестовыми пенями участвуют в инклюзивных фестивалях и конкурсах, Дне дефектологии НГПУ.

Достижение целей профессиональной подготовки дефектологических кадров является результатом комплексной многоаспектной работы взаимодействия преподавателей, сотрудников баз практики и самих студентов, в которой используются разнообразные традиционные и инновационные педагогические технологии, насыщенная внеаудиторная работа, четкая организация педагогической практики и самостоятельной работы студентов всех форм обучения. Современной системе образования необходим специалист, осознающий личностную и социальную значимость своей профессии, способный в условиях развития дефектологической науки и изменяющейся практики к пересмотру собственных методов и форм работы с детьми с ОВЗ.

#### Список литературы

1. Гусейнова Э.М. Основные подходы к изучению понятия толерантности в отечественной и зарубежной науке / Э.М. Гусейнова // Молодой ученый. – 2014. – №21. – С.626–629.
2. Дороничева А.С. Формирование толерантного отношения к людям с ограниченными возможностями здоровья в социуме / А.С. Дороничева, С.М. Машевская [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.scienceforum.ru/>
3. Перевалова Н.Е. Формирование толерантного отношения к детям с ограниченными возможностями здоровья в условиях инклюзивного образования [Электронный ресурс] / Н.Е. Перевалова. – Режим доступа: <http://festival.1september.ru/>

#### РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА «БИЛЕТ В БУДУЩЕЕ» НА БАЗЕ КАНСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА

*Шамсутдинова К.А., преподаватель  
КГБПОУ «Канский политехнический колледж»*

Выбор индивидуальной образовательно-профессиональной траектории – это важнейшая задача, стоящая перед старшеклассниками и выпускниками школ, и от того, насколько качественно, осознанно и своевременно она решается, зависит качество последующей социальной и профессиональной жизни человека.

В 2019 году в Российской Федерации запустили проект «Билет в будущее» основная задача которого построение

системной модели содействия профессионального самоопределения обучающихся 6-11 классов.

На базе Канского политехнического колледжа в рамках данного проекта проводятся профориентационные мероприятия по компетенциям:

- лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства;
- лаборант химического анализа;
- лаборант-аналитик.

Ученики 6-11 классов из разных школ города принимают участие в профессиональных пробах под чутким руководством наставника колледжа. В ходе работы, учащиеся знакомятся с одним из основных методов химического анализа – титрованием.

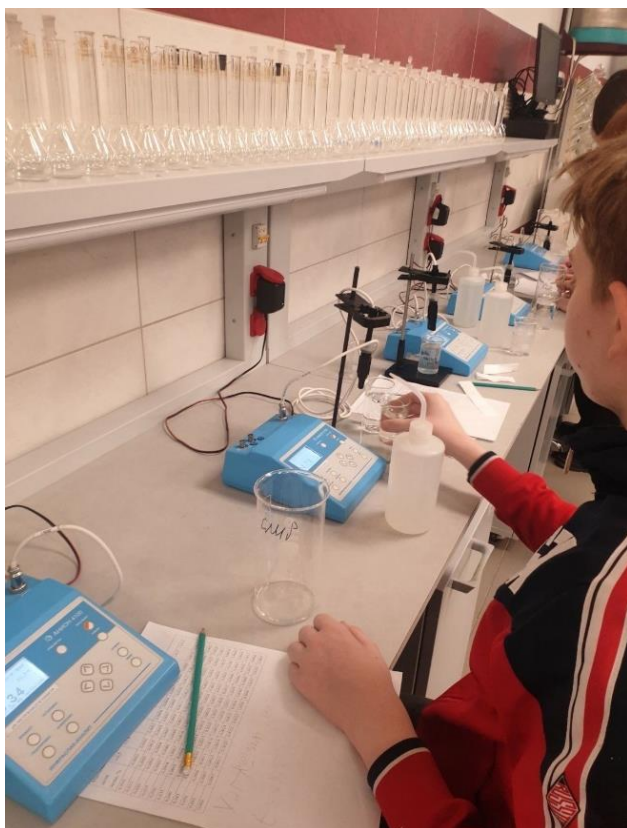
Проводят титриметрический анализ определения никеля в сульфате никеля. Ребята самостоятельно проводят анализ и определяют содержание основного вещества в реактиве.



Делают вывод по расчетным данным о качестве реактива. Исследуют молочную продукцию и проверяют кислотность молока титриметрическим методом. Самостоятельно проводят титрование и обработку результатов. Делают выводы о кислотности.

Знакомятся с инструментальными методами анализа. Проводят кондуктометрическое определение массовой доли хлористого натрия в молочной продукции и содержание золы в сахаре. Исследуют сырную продукцию, проводят измерения, обработку результатов измерений и делают вывод о содержании хлористого натрия и качестве готовой продукции.

Проведение практических занятий в химической лаборатории формирует у школьника в процессе выполнения пробы целостное представление о специальности «Технология аналитического контроля химических соединений». Дает представление о дальнейших перспективах работы в химической отрасли.



Проведение профессиональных проб учащихся, является одним из оптимальных способов организации профессионального самоопределения, в результате которого учащиеся получают сведения об элементах деятельности различных специалистов, что позволяет узнать профессию изнутри. При этом школьники на собственном опыте узнают о своих индивидуальных качествах и способностях, а главное, могут сами соотнести свой природный и накопленный потенциал с требованиями конкретной практической деятельности в различных сферах труда.

Приобретенный социально-профессиональный опыт поможет ребятам легче определиться с теми направлениями, которые им нравятся и где они смогут быть наиболее успешны и конкурентоспособны.

В Канском политехническом колледже уже в течении трех лет реализуется проект «Билет в будущее» и в ходе профориентационных мероприятий в колледж поступают ученики, прошедшие профессиональные пробы. Данные ребята показывают высокий уровень вовлеченности в обучение, а также принимают активное участие в различных олимпиадах и профессиональных чемпионатах. После окончания колледжа данные студенты выбирают профессию по своему профилю специальности.

### **МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА КОНКУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА НЕДЕЛИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ I, II, III КУРСОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.06 СЕТЕВОЕ И СИСТЕМНОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ**

*Савельева К.В., Харитонова Е.В., преподаватели  
КГБПОУ «Красноярский колледж радио-  
электроники и информационных технологий»*

С целью повышения качества профессиональной подготовки студентов, выявления их мастерства, повышение престижа специальности в октябре 2023 года в КГБПОУ «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий» проведен конкурс профессионального мастерства неделя специальности среди студентов 1,2 и 3 курсов колледжа по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Задачи конкурса:

- рост значимости профессионального образования для обеспечения мастерства студентов;
- повышения качества профессионального образования в интересах развития личности и ее творческих способностей;
- предоставление возможности самореализации лучшим в специальности;
- повышение престижа специальности;
- стремление к углублению знаний в области своей специальности;
- совершенствование профессиональных знаний и умений обучающихся;
- увеличение мотивации к дальнейшему росту в профессиональной деятельности.

Конкурс проходил в два этапа: тестирование и практическое задание.

#### **Перечень заданий для первого курса**

Тестовые вопросы и практические задания по двум этапам, размещены на платформе Moodle (ссылка на электронный курс: <http://do.kraskrit.ru/course/view.php?id=123>; кодовое слово: САД).

Тестирование включало в себя вопросы по общеобразовательным и профильным дисциплинам. Максимальное количество баллов за первый этап составляло 40 баллов.

По результатам тестирования в следующий этап прошло 18 человек, набравшие наибольшее количество баллов.

Результаты этапа размещены на Яндекс-диске, ознакомиться можно по ссылке: <https://disk.yandex.ru/i/bhz-SIWN-ntfHg>

Практическое задание проходило в очном формате. Студенты должны были обжать кабель витой пары, по представленной схеме.

Фотографии размещены на Яндекс-диске, ссылка: <https://disk.yandex.ru/d/ZVr5fp9w0dWXvg>.

По результатам второго этапа были выбраны финалисты конкурса профессионального мастерства среди учащихся первого курса. Критерии оценки данного этапа представлены в таблице 1 и по ссылке: <https://disk.yandex.ru/i/6oF9GjFmCCdnkg>.

Таблица 1 - Критерии оценки по второму этапу для первых курсов

Критерии оценки	
Критерий	Максимальный балл
Время (не более 1 минуты)	1
Правильный порядок цветов	8
Правильная обработка изоляции	1
<b>Итого</b>	<b>10</b>

Результаты этапа представлены по ссылке: <https://disk.yandex.ru/i/C8urUS2AdCV6kQ>

### Перечень заданий для второго курса

Тестовые вопросы и практические задания по двум этапам, размещены на платформе Moodle (ссылка на электронный курс: <http://do.kraskrit.ru/course/view.php?id=123>; кодовое слово: САД).

Тестирование включало в себя вопросы по общеобразовательным и профильным дисциплинам. Конкурсанты могли набрать до 40 баллов.

По результатам тестирования в следующий этап прошло 20 человек, набравшие наибольшее количество баллов.

Результаты этапа представлены по ссылке: [https://disk.yandex.ru/i/JDYxByG1m5t\\_mA](https://disk.yandex.ru/i/JDYxByG1m5t_mA)

Практическое задание проходило в очном формате. Используя интернет-магазин, участникам нужно было собрать автоматизированное рабочее место для сотрудников организации на определенную сумму, далее конкурсанты должны были представить свой ответ в виде презентации и доклада. Данный этап оценивался в максимум 14 баллов. Ссылка на фотографии: [https://disk.yandex.ru/d/Y\\_spReSVbu1KHw](https://disk.yandex.ru/d/Y_spReSVbu1KHw).

Критерии оценки данного этапа представлены в таблице 2 и по ссылке: <https://disk.yandex.ru/d/H6BclmVn3LcjqQ>

Таблица 2 - Критерии оценки по второму этапу для вторых курсов

Критерии оценки	
Критерии	Максимальный балл
Презентация содержит описание 7 компьютеров	2
Характеристики компьютеров подобраны согласно задачам работников	2
Удалось сэкономить финансы организации (потрачены не все деньги)	1
Презентация оформлена в едином стиле	1
Презентация имеет структуру	1
Использован только один магазин	1
На слайде указаны основные характеристики АРМ (монитор, системный блок, мышь, клавиатура)	1
На слайде указаны основные характеристики системного блока	1
Выступление студент заняло менее 7 минут	1
Речь была подготовлена заранее (написана на бумажном носителе)	1
Речь технически грамотная	1
В речи отсутствуют слова-паразиты	1
<b>Итого</b>	<b>14</b>

По результатам второго этапа комиссией были выбраны финалисты конкурса профессионального мастерства среди участников второго курса.

Результаты этапа представлены по ссылке: <https://disk.yandex.ru/i/CYdAr3wv0jOH2Q>.

### Перечень заданий для третьего курса

Тестовые вопросы и практические задания по двум этапам, размещены на платформе Moodle (ссылка на электронный курс: <http://do.kraskrit.ru/course/view.php?id=123>; кодовое слово: САД).

Тестирование проходило по теоретическим знаниям, ответив на вопросы которого, конкурсанты могли набрать до 40 баллов.

По результатам тестирования в следующий этап прошло 10 человек, набравшие наибольшее количество баллов.

Результаты этапа представлены по ссылке: <https://disk.yandex.ru/i/Cr7VNKKmqhbC2g>

Практическое задание проходило в очном формате. Задача конкурсантов: спроектировать компьютерную сеть для офиса, по определенным требованиям к данной сети. Так же необходимо составить физическую и логическую схемы сети. Выбрать маршрутизатор для сети. Конечный этап для конкурсантов: представление своего ответа в виде презентации и доклада. Данный этап оценивался комиссией в максимальные 14 баллов.

Ссылка на фотографии: <https://disk.yandex.ru/d/nvAgVYB4ZgrZ1g>.

Критерии оценки данного этапа представлены в таблице 3 и по ссылке: <https://disk.yandex.ru/d/ZJyfi6l6juqniw>

Таблица 3 - Критерии оценки по второму этапу для третьих курсов

Критерии оценки	
Критерий	Максимальный балл
При проектировании сети прослеживается логика расстановки оборудования для сотрудников	2
На схеме обозначены имена устройств, IP-адреса	2
Физическая схема понятна для восприятия	1
Презентация оформлена в едином стиле	1
Презентация содержит отдельные слайды с физической и логической схемой сети	1
Маршрутизатор выбран согласно поставленной задаче	1
Использованы не все коммутаторы	1
При расставлении камер нет мертвых зон	1
Выступление студента заняло менее 7 минут	1
Речь была подготовлена заранее (написана на бумажном носителе)	1
Речь технически грамотная	1
В речи отсутствуют слова-паразиты	1
<b>Итого</b>	<b>14</b>

По результатам второго этапа комиссией были выбраны финалисты конкурса профессионального мастерства среди участников третьего курса.

Результаты этапа представлены по ссылке: <https://disk.yandex.ru/i/FsLSGRMptSHoqw>

В результате проведения конкурса профессионального мастерства по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, были награждены финалисты среди 1, 2 и 3 курсов колледжа КГБПОУ «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий». Студенты были награждены дипломами и сладкими призами. Фотографии награждения представлены по ссылке: <https://disk.yandex.ru/d/xSkD-z-97N0oiQ>.

Данный конкурс способствует развитию познавательности активности у студентов и освоению программы своей специальности. Кроме того, приобретённые метапредметные умения пригодятся студентам впоследствии при выполнении задний демонстрационного экзамена.

### **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ НА УРОКАХ ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ**

*Гладких А.В., преподаватель  
КГБПОУ «Канский политехнический колледж»*

Содержание учебного предмета Обществознание с учетом профиля получаемой специальности обеспечивает лучшее его усвоение и понимание, развитие познавательной активности, интерес к изучаемому предмету и повышение качества знаний студентов, а также способствует успешной адаптации к будущей профессиональной деятельности, профессиональной самореализации и формированию профессиональных качеств личности будущего специалиста.

На уроках Обществознания у студентов специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений профессиональная направленность проявляется при изучении различных тем.

Приведу несколько примеров.

Раздел: Человек в обществе.

Анализируются перспективы развития специальности в современном обществе. Изучаются виды трудовой деятельности, в том числе профессиональная деятельность (профессиональное становление, выбор профессии, определение профессиональных планов), формируется профессиональная мотивация. Рассматривается профессиональная деятельность в сфере строительства.

Раздел: Духовная культура.

Студенты узнают нормы профессиональной этики на рабочем месте, приобретают знания осуществления эффективной коммуникации в профессиональной деятельности с точки зрения моральных норм.

На уроках рассматриваются важность профессионального образования, место и роль специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в развитии научно-технического прогресса, и, в свою очередь, влияние развития науки на перспективы развития специальности.

Раздел: Социальная сфера.

Профессиональная направленность формируется путем развития умений сотрудничать и взаимодействовать в социуме в профессиональной среде и выражается через изучение следующих аспектов:

- формирование социальных групп по профессиональным признакам;
- социальный статус, в том числе профессиональный статус, социальные роли в трудовом коллективе;
- социальные нормы, в том числе нормы делового, профессионального общения и корпоративные нормы – правила поведения, установленные в конкретной организации и закрепленные в ее Уставе или кодексе;
- социальные конфликты, в том числе способы их разрешения на рабочем месте, поведение в конфликтной ситуации.

Приведу пример одного из заданий с профессионально-ориентированным содержанием.

Тема: Разрешение конфликтов в профессиональной деятельности.

Планируемые образовательные результаты:

1) Предметные результаты:

- сформированность знаний об (о): человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;
- владение умением определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения

социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности.

2) Личностные результаты:

- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности.

3) Метапредметные результаты:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности.

Профессиональные и общие компетенции:

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

Пример задания.

На основании изученного материала необходимо ответить на вопросы:

1) Способы избегания конфликтов в профессиональной деятельности

2) Способы разрешения конфликтов в профессиональной деятельности

3) Влияние конфликтов на эффективность работы организации строительной отрасли

4) Что значит: управлять конфликтами в организации строительной отрасли?

5) Кто из управленческих кадров должен участвовать в разрешении конфликтной ситуации в организации строительной отрасли: руководитель структурного подразделения, менеджер по персоналу, директор? Поясните.

Раздел. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.

Содержание учебного предмета Обществознание направлено на формирование навыков правовой грамотности, необходимых в повседневной жизни и будущей профессиональной деятельности.

Профессиональная направленность формируется путем развития умений пользоваться документами, законодательными актами, необходимыми в профессиональной деятельности и проявляется через изучение следующих аспектов:

- основные нормативно-правовые акты, регулирующие хозяйственные отношения в строительной сфере;

- основные положения законодательства, регулирующие трудовые отношения;

- защита прав в рамках действующего законодательства;

- применение на практике норм различных отраслей права и другие аспекты.

Приведу пример задания с профессионально-ориентированным содержанием, которое развивает умение ориентироваться в законодательной базе и позволяет студентам приобрести знания в области правового регулирования трудовых отношений, что обязательно пригодится в будущей профессиональной деятельности.

Тема: Трудовые правоотношения в сфере строительства.

Планируемые образовательные результаты в рамках данной темы:

1) Предметные результаты:

- сформированность знаний об (о): системе права и законодательства Российской Федерации;

- владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты;

- сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;

2) Личностные результаты:

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

3) Метапредметные результаты:

- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления.

Профессиональные и общие компетенции:

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Задание: проверьте правильность соблюдения трудового законодательства, используя Трудовой кодекс РФ (с указанием статьи Трудового кодекса):

1) Коллективный договор в строительной организации составлен на срок 5 лет.

2) Прием на работу в организации строительной сферы не был оформлен приказом.

3) Работника при приеме на работу не ознакомили с правилами внутреннего трудового распорядка.

4) Работнику установлен испытательный срок при приеме на работу – полгода.

5) Работник отправлен в очередной отпуск по итогам отработанного года на срок 28 дней.

6) День выдачи заработной платы не установлен в коллективном договоре, заработная плата выдается обычно в конце месяца.

7) Работник работал в праздничный день, при этом заработная плата рассчитана по обычному дню.

8) Рабочие строительного участка в связи с поломкой погрузчика два дня не могли выполнять производственные задания; эти дни работникам не оплатили.

Таким образом, на уроках по общеобразовательному предмету Обществознание осуществляется максимальное приближение изучаемого материала к будущей профессиональной деятельности обучающихся, формируются не только общие, но и профессиональные компетенции.

## ПРИМЕНЕНИЕ ПРИЕМОВ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ

*Сафронова Л. А., преподаватель*

*ГПОУ «Тяжинский агропромышленный техникум»*

*Преподавательское слово дано не для того, чтобы усыпить свою мысль, а для того, чтобы будить чужую.*  
*В. Ключевский*

В современных условиях одной из основных задач обучения является интеллектуальное развитие обучающихся, формирование исследовательских умений, создание благоприятных условий для реализации потенциальных возможностей будущего специалиста в процессе обучения.

Под исследовательской деятельностью обучающихся понимают процесс решения творческой задачи, не имеющей заранее известного результата, который основан на освоении особенностей окружающей действительности.

Нужно отметить, что учебно-исследовательская деятельность имеет существенные отличия от научно-исследовательской. Если в науке главной целью является производство новых знаний, то в образовании цель исследовательской деятельности — в приобретении обучающимися функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности, развитии способности к исследовательскому типу мышления, активизации личностной позиции обучающегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний. Образовательный стандарт определяет

следующие результаты формирования исследовательских умений обучающихся:

- ставить проблему, аргументировать ее актуальность;
- самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- организовывать исследование с целью проверки гипотез;
- делать умозаключения (индуктивные и по аналогии) и выводы на основе аргументации.

Для успешного осуществления учебно-исследовательской деятельности обучающиеся должны овладеть следующими действиями:

- постановка проблемы и аргументирование ее актуальности;
- формулировка гипотезы исследования и раскрытие замысла - сущности будущей деятельности;
- планирование исследовательских работ (и выбор необходимого инструментария);
- собственно проведение исследования с обязательным поэтапным контролем и коррекцией результатов работ;
- оформление результатов учебно-исследовательской деятельности как конечного продукта;
- представление результатов исследования широкому кругу заинтересованных лиц для обсуждения и возможного дальнейшего практического использования.

В преподавании общеобразовательных дисциплин, в частности обществознания, основная задача состоит в том, чтобы прежде всего заинтересовать обучающихся процессом познания: научить их ставить вопросы и искать ответы, объяснять результаты, делать выводы. Внедрение исследовательского подхода в обучении обществознанию способствует усилению мотивации учебной деятельности.

На уроках обществознания ставлю следующие задачи:

1. Создание условий для формирования собственной позиции в системе социальных связей.
2. Содействие развитию у обучающихся умений использовать исследовательские методы познания для формирования общих представлений о мире, обществе, социальных отношениях.
3. Организация мотивированной учебно-исследовательской деятельности обучающихся.
4. Создание условий для развития умения формулировать проблемы, предлагать пути их решения.

Основными критериями дифференциации, лежащими в основе деления обучающихся на типологические группы при организации исследовательской деятельности, являются уровень познавательного интереса, а также уровень сформированности исследовательских умений и навыков.

На уроке-исследовании создаю проблемную ситуацию. Ставлю вопросы, с помощью которых побуждаю обучающихся к самостоятельной познавательной деятельности.

Используя в своей практике исследовательский метод, ставлю перед обучающимися познавательные и практические задачи, требующие самостоятельного творческого решения.

Для достижения цели применяю такие приемы, как сопоставление с новыми фактами, консультации, анализ известных фактов, оценка, эксперимент, управление исследовательской деятельностью. При применении исследовательского метода обучающиеся учатся исследовать учебную проблему, самостоятельно выдвигать гипотезы по решению задачи, делать обобщения по проблеме в целом.

В своей практике применяю следующие формы учебных занятий: урок решения познавательных задач, урок решения проблем, урок - защита рефератов.

При отборе содержания уделяю внимание формированию понятийного аппарата как одного из инструментов учебно-исследовательской деятельности на уроке. При изложении материала обязательно использую научные понятия и термины (особенно применяемые в части исследовательской работы), обращаю внимание на их этимологию, узкий и широкий научный смысл.

Исследовательская деятельность начинается на уроке. Обучающийся, используя различные источники знаний (текст учебника, документы эпох, картины, дополнительную литературу и т.д.), осваивая различные социальные роли (семьянина, государственного деятеля, гражданина и т.п.), формулирует проблемы, выдвигает гипотезы, анализирует, сопоставляет, делает выводы.

Использование приема построения СЛС (структурно-логических схем) помогает выстроить знания в систему, обеспечивает выделение и осознание главной цели исследования. В данном случае отрабатываются умения:

- устанавливать внутренние и внешние связи, способствующие осмыслению деятельности обучающимся;
- синтезировать, т.е. создавать целостную схему из разрозненных блоков или элементов, позволяющую в лаконичной форме решить поставленную задачу.

Используя данный прием, нужно помнить, что учебно-исследовательская деятельность на уроке должна опираться на рациональное или логическое мышление, позволяющее соединять понятия в суждения, находить связи между ними (закономерности) и делать умозаключения.

Интересным, на мой взгляд, является прием многоуровневого межпредметного сравнения: возможность проследить как горизонтальные, так и вертикальные линии сравнения, которые одновременно могут являться объектами сравнения. Многоуровневое межпредметное сравнение дает, прежде всего, целостное представление об изучаемых объектах и позволяет увидеть предмет во всех его многообразных связях, а значит, предложить несколько вариантов решения проблемы, поставленной в ходе исследовательской работы на уроке.

Предполагаемый результат систематического использования приема выражается в сформированности следующих исследовательских умений:

- проводить сравнительный анализ фактов, событий, явлений;

- устанавливать закономерности в общественном развитии сквозь призму основных научных подходов;

- находить аналогии и ассоциации в конкретной предметной области.

Прием системно-функционального анализа позволяет раскрыть смысловое значение ведущей содержательной линии курса - политико-правовой сферы жизни общества, исследовать систему с точки зрения механизмов действия, а значит, понимать сущность гражданско-правовой позиции государства, власти, общества.

Результат использования данного приема в учебно-исследовательской деятельности выражается в формировании конкретных умений у обучающихся: на основании предложенных целей урока обобщать материал, используя правовую терминологию.

В учебно-исследовательской деятельности невозможно обойтись и без дискуссионного метода обучения, который призван выявить существующее многообразие точек зрения участников дискуссии на ту или иную проблему и пути ее решения, при этом я стараюсь провести (при необходимости) всесторонний анализ каждой из них, внести вклад в формирование собственной позиции каждого в соответствии с гражданско-правовыми нормами, сложившимися в обществе.

Работа в направлении развития учебно-исследовательской деятельности в значительной мере повышает мотивацию учения, ускоряет процесс формирования гражданско-правового сознания, что не может не сказаться на качестве знаний обучающихся и степени участия их в исследовательской работе, олимпиадах, общественной жизни техникума.

#### Список литературы

1. Дереклеева Н.И. Научно-исследовательская работа в школе. — Москва: Вербум, 2001.
2. Делор Ж. Образование: необходимая утопия (доклад ЮНЕСКО) // Педагогика — 1998. — № 5. — с. 3–24.
3. Кукушкин В.С. Психология делового общения. — Москва; Ростов-на-Дону, 2003.
4. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. — Москва, 1997.

#### ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ НА УРОКАХ ИСТОРИИ

*Селезнева И.А., преподаватель  
ГПОУ «Тяжинский агропромышленный техникум»*

В свете последних событий, происходящих в стране и мире, проблема патриотического воспитания приобретает особое значение. Не случайно в стране была принята государственная программа «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2020- 2024гг.».

Проблемы патриотического воспитания формировались с древности. Многие мыслители и педагоги прошлого, раскрывая роль патриотизма в процессе личностного становления человека, указывали на их многостороннее формирующее влияние. Так, например, К.Д.Ушинский считал,

что патриотизм является не только важной задачей воспитания, но и могучим педагогическим средством: «Как нет человека без самолюбия, так нет человека без любви к Отечеству, и эта любовь даёт воспитанию верный ключ к сердцу человека и могущественную опору для борьбы с дурными природными, личными, семейными и родовыми наклонностями». Воспитание молодежи в современном российском обществе осуществляется в условиях экономического и политического реформирования, в ходе которого существенно изменились типы молодежных организаций, содержание информации, подаваемой в средствах массовой информации. Вследствие этого выдвигаются новые задачи по формированию у подрастающего поколения высоких нравственных, морально-психологических и этических качеств, среди которых важная роль отводится патриотизму.

В концепции подходов к патриотическому воспитанию при изучении истории в свете последних разработок лаборатории теории и методов воспитания включены следующие пути:

- 1) интеграция предметов гуманитарного цикла;
- 2) углубленное изучение исторического материала на основе современных исторических исследований и их философского анализа;
- 3) актуализация исторических событий с явлениями и проблемами современного мира;
- 4) теоретическая обоснованность активизации деятельности обучающихся в процессе исторического познания, в развитии исторического мышления, сознания, исторической памяти.

Сегодня воспитание становится органичной составляющей педагогической деятельности, интегрированной в общий процесс обучения и развития. Одним из основных факторов патриотического воспитания является изучение истории, так как педагог-историк на основе мощного использования воспитательного потенциала истории России имеет уникальную возможность активно воспитывать подрастающее поколение в духе патриотизма и преданности Родине.

Наблюдается проблема, когда при изучении истории у студентов, за период учебы в техникуме, складывается стереотип: история – это исторические даты, события и деятели. Эта проблема находит свое решение в том, что в основе патриотического воспитания на уроках применяется системный и комплексный подходы.

Следовательно, важными факторами воспитания являются формирование индивидуально-личностного отношения обучающихся к изучаемым историческим темам, к историческим событиям, известным военным, государственным деятелям, применение активных форм, методов и приемов для стимулирования познавательной, творческой деятельности, углубление знаний студентов, наполнение знаний новым качественным содержанием.

Традиционной и ведущей формой проведения занятий в техникуме является лекция. Это эффективная форма при изучении нового материала, так как позволяет рассмотреть большой объем исторических событий или

даже содержание целого исторического периода. Важно, чтобы лекция не превратилась в односторонний поток информации, льющийся на студентов, который они уже через 25-30 минут перестают воспринимать. В начале каждого такого урока считаю необходимым подчеркнуть не только важность и актуальность темы, но и вызвать к ней интерес своих обучающихся, я называю это – «загадка». Например, при изучении темы «СССР накануне Великой Отечественной войны» упоминание о том, что к Советско-Германскому пакту 1939 года, о котором писали все газеты, были приложены секретные протоколы, являющиеся государственной тайной и ставшие достоянием общественности только спустя 60 лет, вызывает у студентов немедленное желание узнать, что же это такое секретное столько лет охраняла наша государственная система от своего народа. Эти простые приемы, рассчитанные на природное человеческое любопытство, всегда дают ожидаемый результат. Но они обязательно должны опираться на реальные факты, а не являть собой дешевые рекламные псевдоисторические трюки современной прессы.

Любая лекция значительно выигрывает, если слова преподавателя подтверждаются иллюстративным материалом. Сегодня в качестве иллюстрации я стараюсь использовать не только картины и слайды, но чаще презентации и видеофильмы. Использование видеоматериалов не только украшает урок, но делает информацию более доступной, привлекательной, запоминающейся.

Уроки истории обязательно предполагают работу с историческими источниками. Обычно это исторические документы. Методика работы с ними должна быть в арсенале каждого учителя. Но, кроме того, считаю целесообразным привлекать в качестве исторического источника и некоторые образцы художественной и публицистической литературы, прежде всего те, с которыми студенты знакомятся на уроках литературы.

Включаю в список литературы для обязательного чтения по истории 30-х годов книги В.Гроссмана «Жизнь и Судьба», Е.Гинзбург «Крутой маршрут», А.Солженицына «Архипелаг ГУЛАГ» и другие. На уроке по теме «Развитие культуры в годы ВОВ» предлагаю студентам выучить любое стихотворение поэта-фронтовика или современного поэта о войне. Потом мы обсуждаем, какое стихотворение понравилось больше и почему, и что хотел сказать автор своим современникам, а что нам – потомкам.

Привлечение художественной и публицистической литературы усиливает нравственный аспект уроков истории, показывает влияние исторических событий на конкретные человеческие судьбы, как бы оживляет историческую эпоху.

Разумеется, передача знаний различными способами и приемами – это только часть исторического образования, не менее важна и другая сторона учебного процесса, когда главными действующими лицами на уроке становятся обучающиеся. Одной из форм таких учебных занятий является, безусловно, семинар. Он позволяет включить

весь коллектив в активную самостоятельную под руководством преподавателя проработку материала. При подготовке к семинару студенты получают навыки самостоятельной работы с историческими источниками и литературой. Семинар позволяет проанализировать и обсудить альтернативные точки зрения на одни и те же события, открыть новые, неизвестные факты, сделать более глубокие выводы. Выступление на семинаре способствует развитию монологической речи, умению подбирать и анализировать исторические факты, формировать и доказывать собственную точку зрения. Семинаром всегда заканчиваю изучение крупных и важных периодов в истории России, таких, как «Смутное время на Руси», «Россия в эпоху Петра I», «Российская империя в начале XX века» и т.п. Но кроме семинарского занятия есть еще множество форм, побуждающих студентов к более глубокому изучению русской истории, делающих процесс обучения разнообразнее и интереснее.

Патриотическое воспитание молодежи сегодня требует целенаправленных усилий не только в закреплении традиционного, оправдавшего себя временем такого направления, как изучение истории в процессе учебно-познавательной деятельности, но и поиска новых источников и факторов, стимулирующих этот процесс.

Ускорение темпа современной жизни, информационная революция требуют усиления внимания к развивающей системе обучения и воспитания. В этих условиях остро встает вопрос об усвоении знаний, получаемых на занятиях, об улучшении их качества. Освоить программу по истории, имея два часа в неделю, сложно. Ведь важно предусмотреть, чтобы образовательное поле, включающее воспитательный сектор, обеспечивало целостную картину мирового исторического и культурного опыта, на который опирается развитие подростка.

Изучение периода Великой Отечественной войны является одним из главных в процессе патриотического воспитания, здесь не может быть упрощенного, схематичного подхода. Подвиг советского народа в этой войне еще не раскрыт, не оценен до конца. Великая

Отечественная война уже генетически заложена в нашей памяти. Подрастающее поколение, несмотря на особенности современной жизни, равнодушно к подвигам своих дедов и прадедов и хорошо понимает, что земля предков священна. Подростки, в дни подготовки к празднованию Победы, говорили на уроках, в беседах, на исторических конференциях, что вспоминать о нашем солдате-победителе, об угрозе возрождения фашизма, о бережном отношении к людям, к жизни, к миру надо не только в дни праздников, а помнить об этом постоянно.

Студенты выбирают темы защиты рефератов: «Блокада Ленинграда», «Великая битва на Волге», «Партизанское движение под Москвой», «Тыл в годы Великой Отечественной войны». Выбор тем осознан, так как многие родственники были участниками тех страшных событий. Обучающиеся стремятся осмыслить подвиг советского народа, поставить себя на место молодого человека, который сразу после школы ушел на фронт. «Смогу ли я выдержать все испытания, которые легли на плечи наших дедов и прадедов?» – задают вопрос подростки.

Историческое и культурное прошлое страны неразрывно связано с подрастающим поколением, непосредственно влияет на его жизнь, помогает ему формировать собственную жизненную позицию.

Таким образом, подводя итог, следует отметить, что урок истории может и должен воспитывать любовь и уважение к своей Родине, ее культуре и истории...

#### Список литературы

1. Быков А.К. Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации: на стыке двух государственных программ// Педагогика. 2011. №1.
2. Бондаренко Е.А., Петрова О.Г. Патриотическое воспитание сегодня. Анализ, проблемы, перспективы/ Е.А. Бондаренко, О.Г. Петрова – М - во образования и науки РФ, ООО «Современные образовательные концепции» - М.: АС. Траст, 2009. - 240с.

## ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

### О ПРОВЕДЕНИИ КОНКУРСА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ «ФИЗИКА В ТВОЕЙ БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИИ»

*Попова Н.А., преподаватель  
КГБПОУ «Красноярский колледж радио-  
электроники и информационных технологий»*

Изучение физики как науки о наиболее общих законах природы вносит существенный вклад в формирование научного мировоззрения будущих специалистов. Именно физические законы лежат в основе функционирования технических устройств, средств связи и передачи энергии, работы транспортных средств и бытовых технических при-

боров. Без понимания физических закономерностей невозможно эффективное использование применяемого на производстве оборудования, регулирование и управление производственными процессами, соблюдение правил охраны труда. Специалист должен владеть не только знаниями общих закономерностей природы, но и умениями прогнозировать ход физических процессов, рассчитывать их параметры, проектировать физические и технические системы, используя законы физики.

В процессе изучения общеобразовательной дисциплины «Физика» будущие специалисты учатся использовать многочисленные источники информации: таблицы физических величин, графики зависимостей, диаграммы

состояний, схематические рисунки, электрические и оптические схемы, что позволяет сформировать у обучающихся культуру работы с информацией, представленной в разных формах, читательскую компетентность.

Конкурс индивидуальных проектов служит своеобразной проверкой умений излагать свои мысли; правильно говорить; работать в сети Internet; самостоятельно создавать презентации по темам, выходящим за рамки учебного материала, связанным с будущей профессией; развития творческих способностей. Темы для индивидуальных проектов предлагаю вызывающие интерес у любого обучающегося.

**Методическая цель:** показать использование технологии создания презентаций для получения интересных сведений по дисциплине, выходящих за рамки учебного материала для формирования познавательного интереса к будущей профессии, мотивации учебной деятельности и развития нестандартного мышления студентов через внеурочную деятельность по физике.

#### **Цели конкурса:**

**образовательные:** актуализация знаний по будущей специальности, мотивация дальнейшей учебной деятельности;

**воспитательные:** приобретение навыков общения;

**развивающие:** умение правильно излагать свои мысли, правильно говорить, способность отстаивать свою точку зрения, развитие внимательности и логики, нестандартного мышления, творческих способностей, коллективной деятельности, смекалки, приобретение навыков работы в сети Internet.

**Междисциплинарные связи:** информатика, общепрофессиональные дисциплины и профессиональные модули.

**Форма проведения:** конкурс.

**Оборудование:** мультимедиа диапроектор, экран, компьютер.

**Оформление:** на экране проецируется название конкурса «Конкурс индивидуальных проектов «Физика в твоей будущей профессии»», затем текст:

«Физика! Какая емкость слова!

Физика – для нас не просто звук!

Физика – опора и основа

Всех без исключения наук!».

Далее на экране по ходу мероприятия проецируются презентации.

#### **Подготовка и организация**

Участники конкурса – представители групп специальностей технического профиля. Выступающие, члены жюри и болельщики рассаживаются в кабинете физики.

За два месяца до мероприятия сообщаются темы индивидуальных проектов, определяются участники.

Примерные темы:

1. Достоинства и недостатки полупроводниковых приборов.

2. Технические применения магнитных свойств материалов.

3. Использование проводников и диэлектриков в технике.

4. Оптоволокно, его применение.

5. Фотоэлементы в автоматических системах.

6. Применение жидких кристаллов в радиотехнике.

7. Методы определения неисправностей радиотехнических схем.

8. Изучение работы электромагнитного реле.

9. Изучение явления Пельтье-Зеебека.

10. Видеофильм «Физика в моей будущей профессии».

11. Разработка сценария квеста «Новое дело Шерлока Холмса: по следам пропавшего электричества».

12. Разработка квеста «Электрические явления».

В состав жюри входят: преподаватели, работающие в группах, заместители директора, заведующие отделениями. При оценивании работы учитывается уровень самостоятельности выполнения работы, качество выполнения индивидуального проекта, содержание доклада студента и качество его изложения при защите проекта, ответы студента на дополнительные вопросы. Защита индивидуального проекта оценивается по 5-бальной системе. Победители награждаются призами. Кроме того, жюри определяет победителей в номинациях: «Самая познавательная презентация», «За эмоциональность выступления», «За оригинальность представления», «За творческий подход».

#### **Краткое описание конкурса**

Мероприятие начинается с представления участников и проведения жеребьевки (определения порядка выступлений). В ходе конкурса студентами представляются презентации, содержание которых выходит за рамки учебного материала и связано с их будущей профессией. Докладчики в ходе конкурса предлагают зрителям принять участие в обсуждении представленного материала. Приглашенные и зрители задают выступающим вопросы.

Проводимое мероприятие позволяет в непринужденной и спокойной обстановке способствовать профессиональному самоопределению обучающихся. Сочетание традиционных, инновационных и нестандартных методов организации внеурочной деятельности студентов позволяет им раскрыть свой потенциал, проявить себя. Конкурс проводился в рамках мероприятий, приуроченных к Всероссийскому Году педагога и наставника.

Организация конкурса дает положительные результаты: она актуализирует знания, повышает интерес к дисциплине, будущей профессии, что положительно влияет на развитие личности обучающихся, повышает их активность и творческие способности, создает у студентов интерес к самой учебно-познавательной деятельности, что чрезвычайно важно для выработки мотивированного отношения к учебным занятиям. Формирование познавательных компетентностей студентов дает положительные результаты: рост познавательного интереса, нестандартного мышления и, как следствие, повышение качества усвоения знаний.

При проведении мероприятия реализуются образовательные, развивающие, и воспитательные цели. Для реализации поставленных целей была использована технология проблемного обучения, что позволяет организовать поисковую и частично-поисковую деятельность студентов, пробудить увлеченность учебной дисциплиной, сформировать прочные знания и познавательные потребности, создать условия необходимости поиска и творчества. В ходе мероприятия студенты обнаруживают пробелы в своих знаниях и коллективная деятельность, умение слушать друг друга их восполняют. Студенты с удовольствием участвуют в подготовке и ходе мероприятия. Используемые междисциплинарные связи позволяют разнообразить и оживить проводимое мероприятие, проследить связь с будущей профессией, равнодушных наблюдателей нет, что доказывает актуальность таких междисциплинарных связей.

Конкурс позволяет продемонстрировать творческие способности, умение правильно излагать свои мысли, находить нужные ответы – еще один метод понимания единой физической картины мира. В ходе мероприятия мотивация студентов к изучению дисциплины и развитие интереса к будущей профессии осуществляются на более высоком, ненавязчивом уровне, вырабатываются навыки коллективной работы, навыки общения, умения правильно говорить, способность отстаивать свою точку зрения. Конкурс позволяет проявить смекалку, творчество, формирует нестандартное мышление студентов. При проведении данного мероприятия студенты учатся гибко и нестандартно мыслить, применять новое в своей деятельности, оперативно переходить от одного уровня мышления к другому, для ускорения решения разделять сложную проблему на составные части.

**Новизна** – использование междисциплинарных связей с дисциплинами общепрофессионального цикла и профессиональными модулями позволяет реализовать поставленные цели, активизировать внеурочную деятельность студентов по дисциплине. Выполнение индивидуального проекта по общеобразовательной дисциплине «Физика» на темы, непосредственно связанные с получаемой профессией рабочего/должностью служащего или специальностью СПО, способствует на стадии общеобразовательного цикла наиболее полному профессиональному самоопределению обучающихся.

### ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ. КАК НЕ СТАТЬ ЖЕРТВОЙ МОШЕННИЧЕСТВА

*Андрейченко М.А., преподаватель  
КГБПОУ «Канский политехнический колледж»*

С развитием компьютерных технологий и переходом общения в социальные сети актуальность темы «информационной безопасности» сложно преуменьшить. Зачастую именно подростки в погоне за привлечением внимания, популярностью, нехваткой общения, поиском выгоды и легкого заработка попадают на уловки мошенников.

Современные технологии не только облегчают нашу жизнь, но и приносят с собой некоторые риски. *Интернет* — это место для общения, развлечения и получения новостей, а вместе с этим удобный плацдарм для мошенничества.

Дистанционное мошенничество является все более серьезной проблемой: в 2023 году 83 процента Россиян столкнулись с попытками обмана по телефону или интернету.



Статистика интернет-мошенничества в 2023 году  
в Российской Федерации

#### Схемы мошенничества

**Спуфинг в социальных сетях.** Спуфинг — одна из распространенных онлайн-афер, нацеленных на подростков. В нем участвуют мошенники, создающие поддельные профили в социальных сетях, чтобы выдать себя за знакомого, популярную знаменитость или корпоративный бренд. Затем они обманом заставляют пользователей отправлять им деньги. Или же они могут получить доступ к личной информации или распространить вредоносное ПО на свои устройства.

Киберпреступники также могут получить контроль над высокопоставленными учетными записями в социальных сетях, чтобы обмануть своих подписчиков. В результате они могут убедить жертв отправить деньги или провести кибератаку.

**Интернет-магазины и подделки.** Мошенничество с контрафактной продукцией, которое когда-то обычно ассоциировалось с сомнительными продавцами из задворков, обрело новый дом в Интернете. Но охотники за скидками остаются их главными целями.

Хотя их покупательная способность может быть ограничена, подростки по-прежнему могут тратить большие деньги в Интернете. Вооружившись этой информацией, мошенники регулярно пытаются воспользоваться подростками. Они заманивают их на фальшивые веб-сайты, чтобы получить их деньги и ничего не продать.

**Поддельные кредиты и стипендии.** Поддельные ссуды или стипендии — распространенное мошенничество в Интернете, нацеленное на подростков и родителей, которые

ищут способы заплатить за дальнейшее образование. Эти мошенничества обычно связаны с ложными предложениями студенческих кредитов или стипендий под низкие проценты, которые требуют предоплаты или личной информации. Однако никакой материальной помощи они не оказывают. На самом деле, они могут вызвать дополнительные финансовые трудности.

Эти типы онлайн-мошенничества могут более сильно повлиять на семьи, более уязвимые из-за низкого дохода. В условиях кризиса стоимости жизни важно сохранять бдительность.

Использование Интернета является безопасным, если выполняются **основные правила**:

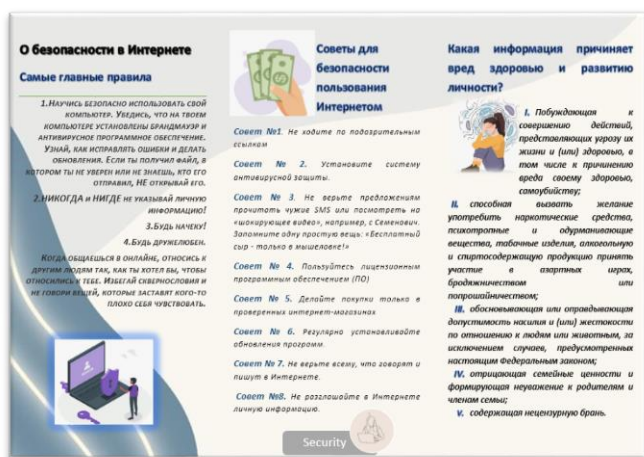
1. Защитите свой компьютер
2. Регулярно обновляйте операционную систему.
3. Используйте антивирусную программу.
4. Применяйте брандмауэр.
5. Создавайте резервные копии важных файлов.
6. Будьте осторожны при загрузке содержимого.
7. Не переходить по ссылкам в спамовых письмах.
8. Не откликаться на заманчивые предложения, особенно если они связаны с получением быстрых денег:

**Помните!** После публикации информации в Интернете ее больше невозможно будет контролировать, и удалять каждую ее копию.

Анонимность и популярность социальных сетей среди детей и молодежи делают их легкой мишенью для мошенников.

Наши «технически подкованные» подростки выросли с компьютерами и смартфонами как со второй кожей. Таким образом, они, вероятно, подходят к финансовым транзакциям в Интернете с большим доверием и самоуспокоенностью, а не с осторожностью.

Поэтому для родителей и опекунов важно не отставать от мошенников, нацеленных на подростков.



Информационный буклет – О безопасности в Интернете

Для предостережения студентов колледжа было решено провести классный час по теме «Информационная безопасность в сети интернет. Как не стать жертвой мошенничества» в группе 2 курса, ребята узнали много но-

вого о том, какие виды и формы мошенничества могут использовать мошенники, советы, как распознать мошенника, как не стать жертвой мошенничества и не попасться ловушку. Для этой цели были разработаны информационные буклеты для ознакомления студентов с угрозами, которые могут подстерегать их в сети Интернет.

### Отзывы студентов о проведении внеклассного мероприятия:

Павел, студент группы 22-111: «Я сделал вывод о том, что не всякой информации в Интернете надо верить, что нужно уметь анализировать факты, не заходить на сайты, которые могут навредить».

Арина, студент группы 22-111: «Я узнала много уловок, как можно легко распознать мошенника в интернете, теперь меня не так легко обмануть».

Дарья, студент группы 22-111: «Теперь я буду более внимательна, перед тем как делиться личной информацией с незнакомыми людьми».



### Список литературы

1. Информационная безопасность и защита информации. Учебное пособие – М.: 2023 – 82 с. <http://bezopasnik.org>article/book/23.pdf>
2. <https://journal.tinkoff.ru/wiki/online-fraud/>
3. <https://ria.ru/20220118/internet-moshennichestvo-1768431202.html>
4. <https://cisoclub.ru/moshenniki-v-internete/>

### ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА ЧЕРЕЗ ПРОВЕДЕНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО КЛАССНОГО ЧАСА «ИМЯ АНТОНА СЕМЕНОВИЧА МАКАРЕНКО»

Боженко И.Н., преподаватель  
ГАПОУ НСО «Новосибирский педагогический  
колледж №1 им А.С. Макаренко»

В рамках воспитательного процесса в НПК № 1 им. А.С. Макаренко проводятся различные виды деятельности по изучению трудов великих педагогов, одним из представителей которых является Антон Семенович Макаренко. Имя Антона Семеновича Макаренко колледж носит с 1957 года.

Ежегодно в колледже проводятся классные часы для первокурсников, посвященные Антону Семеновичу. Данное мероприятие становится фундаментом для понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии и проявления к ней устойчивого интереса у первокурсников, также позволяет организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, опираясь на опыт в педагогической деятельности Антона Семеновича Макаренко. Перед проведением мероприятия студентам дается задание изучить произведения Антона Семеновича Макаренко. При составлении презентации по предложенному произведению студенты используют информационно-коммуникационные технологии. На этапе адаптации первокурсники получают опыт работы в коллективе и команде при взаимодействии с руководством и одноклассниками.

### Внеклассное мероприятие «Имя Антона Семеновича Макаренко»

Цель: формирование общих компетенций через представление о жизни и педагогической деятельности Антона Семеновича Макаренко у студентов первого курса.

Содержание внеклассного мероприятия

*«Ребенок – это живой человек. Это вовсе не орнамент нашей жизни, это отдельная полнокровная и богатая жизнь. По силе эмоций, по тревожности и глубине впечатлений, по чистоте и красоте волевым напряжений детская жизнь несравненно богаче жизни взрослых.»*

А.С. Макаренко

Антон Семёнович Макаренко – советский педагог и писатель. Является одним из четырёх педагогов, определивших способ педагогического мышления в XX веке.

#### 1. Сведения из биографии:

Антон Семенович родился в маленьком городке Белополье Харьковской губернии 1 (13) марта 1888 года. Будучи болезненным ребенком, к тому же еще с образом «всезнайки», он не имел успеха среди местной детворы.

Переехав со всей семьей в Крюков, Антон поступил в Кременчугское училище, которое блестяще окончил в 1904 году. Всерьез задумавшись о будущей профессиональной деятельности, Антон записался на годовые педагогические курсы, успешное окончание которых давало право на преподавание в начальных классах. В 1914 был зачислен в Полтавский учительский институт, который окончил с отличием.

*«В железнодорожной школе, где я учительствовал, воздух был несравненно чище, чем в других местах; рабочее, настоящее пролетарское общество крепко держало школу в своих руках. Главные положения моей педагогичной веры: как можно больше требования к человеку и как можно больше уважения к нему.»*

А.С. Макаренко

После неудачного опыта писательства – Максим Горький раскритиковал его рассказ «Глупый день» – стал развивать собственную методику перевоспитания, выбрав

для этих целей трудовую колонию для несовершеннолетних. В работе с беспризорниками и трудными подростками он использовал способ, основанный на разделении детей на отдельные группы и самостоятельном обустройстве их быта. Однако представители власти, внимательно следившие за педагогическими экспериментами Макаренко, не дали ему возможность реализовать их в полной мере. В результате Антон Семенович был переведен в Киев на «бумажную» работу. Понимая, что ему не дадут заниматься любимым делом, Макаренко с головой ушел в написание книг. Благодаря своей «Педагогической поэме» он быстро вошел в ряды Союза советских писателей.

Переехав в Москву, Антон Семенович продолжил свою деятельность. Вместе с супругой он написал знаменитую «Книгу для родителей», в которой подробно описал основные педагогические идеи.

После кончины Антона Семеновича на основе его литературных трудов были созданы картины «Большие и маленькие», «Флаги на башнях», «Педагогическая поэма».

#### 2. Обсуждение студентами произведений «По страницам книг Макаренко»

Студенты 11 группы представляют презентацию произведения «Большие и маленькие», студенты 12 группы – «Флаги на башнях», 13 – «Педагогическая поэма», 101 – «Книга для родителей».

#### 3. Трудовое воспитание

Воспитание должно подготавливать человека к трем главным жизненным ролям – гражданина, семьянина, работника.

Макаренко считал, что способность к труду и трудолюбие не даны ребенку природой, в нем их нужно воспитывать. Причем труд должен быть радостным и творческим процессом. Детям нужно давать поручения на долгий срок. Так, например, ребята могут накрывать на стол, прибирать в доме, ухаживать за огородом. Однако время от времени надо давать непривычные задания для поддержки интереса к труду.

#### 4. Основные положения концепции воспитания

1) Проблема воспитания и формирования личности. Основной этап коррекционной работы педагога – проектирование действий. Знание и формирование целей труда учителя – важнейшая часть процесса воспитания подопечных.

2) Развитие личности детей происходит только во время их деятельности – игровой, учебной, трудовой и так далее. Основной и важнейший учитель малыша – это его жизнь, а задача воспитателя – сделать эту жизнь организованной, наполнить ее культурным наследием и теплыми отношениями окружающих.

3) Создавая ребенку «домашнее» окружение, отгораживая его от реальности общества и суровой действительности, мы мешаем его гармоничному и естественному развитию.

#### 5. Базовые аксиомы педагогической технологии

Результатом трудов А. С. Макаренко является то, что он опережая свое время смог увидеть и систематизировать базовые аксиомы педагогической технологии:

– ни одно действие педагога не должно идти вразрез с целью воспитания;

– никакое средство педагога не может быть раз и навсегда определено как вредное или полезное. Любая деятельность и воздействие должны рассматриваться в целостной системе;

– никакая система средств не может быть установлена навсегда: она развивается вместе с ребенком и обществом;

– все методы воздействий адекватны и целесообразны: они проверяются опытом.

#### 6. Три важнейшие ошибки

Основой трудов Макаренко является в большей степени углубление и дополнение в смысловое понятие большого количества базовых педагогических определений, а также работа над ошибками предыдущих поколений ученых. Он определил важнейшие ошибки:

1) Воспитание разносторонне развитой личности ребенка, но не углубление в одну единственную профессию.

2) Не прививать детям любовь к труду. Излишняя «теплота» не лучшим образом сказывается на формировании личности ребенка, поэтому не нужно относиться к трудящемуся ребенку как к рабу.

3) Каждое педагогическое средство и метод могут быть полезны по отдельности. Это в корне неверно, так как важнейшим аспектом педагогической деятельности является система средств и методов воздействия.

#### 7. Два вида проекции

Развивая и совершенствуя свою концепцию, великий педагог утверждал, что личность невозможно воспитать по частям, и учитель должен видеть в каждом ребенке конечный результат, то есть должен воспроизводить у себя в голове два вида проекции:

1) Проекция, подходящая для всех детей. Она должна быть максимально конкретной и гуманной (воспитать трудолюбивого, порядочного, честного, воспитанного работника, который будет счастлив на протяжении всей своей жизни).

2) Проекция, индивидуализированная для каждого конкретного ребенка. Она нужна для раскрытия талантов и сильных сторон школьников, для возможности дать ему профессию, подходящую по возможностям и способностям, для того, чтобы дать возможность реализоваться в жизни как человек.

#### 8. Воспитание в коллективе

Коллектив – это живой многогранный организм, развивающийся вместе со всеми его участниками. Без личности не было бы группы, массы людей, точно, как и без общества не существовало бы личности.

Педагогика – прежде всего наука, связанная с воспитанием ребенка. Она основывается на знаниях человека о развитии всего живого, опыте предыдущих поколений, исследованиях, экспериментах.

Антон Семенович Макаренко внес неизмеримый вклад в развитие педагогики, углубил и расширил такие базовые понятия, как «наказание», «поощрение», «труд», «воспита-

ние». Своим примером он показал, что несмотря на «тяжелый» характер, его бэкграунд, из любого ребенка можно вырастить порядочного, достойного, честного человека, а самое главное – счастливого.

*«Научить Человека быть счастливым нельзя, но воспитать его так, чтобы он был счастливым, можно.»*

А.С. Макаренко

#### Список литературы

1. ФГОС СПО 3 + для педагогических специальностей – Министерство образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России)

2. Макаренко, А.С. О воспитании [Текст] / А.С. Макаренко. – М., 1988.

3. А.С. Макаренко: наследие и современные преобразования в педагогической теории и практике [Текст] / Н. Новгород: НГПИ, 2006.

4. Козлов, И.Ф. Педагогический опыт А.С. Макаренко. Книга для учителя [Текст] / И.Ф. Козлов. – М.: Просвещение, 1999.

5. Макаренко, А.С. Коллектив и воспитание личности [Текст] / А.С. Макаренко. – М., 1972.



## МИНИ-ФУТБОЛ - НАШИ ДОСТИЖЕНИЯ

*Проскуряков А.С., преподаватель  
КГБПОУ «Канский политехнический колледж»*

История развития мини-футбола берет свое начало в 1930 году в столице Уругвая, Монтевидео. Школьный учитель Хуан Карлос Сериани придумал свою версию футбола для игры на баскетбольных площадках.

В процессе разработки Сериани брал правила из различных видов спорта: футбола, баскетбола, водного поло и гандбола, а в 1933 году Хуан Карлос выпустил книгу правил мини-футбола.



Хуан Карлос Сериани

В те годы в Уругвае уже был популярен большой футбол. Сборная страны на тот момент стала чемпионом мира 1930 года и двукратным олимпийским чемпионом 1924 и 1928 годов. Поэтому новая игра с мячом быстро набрала популярность в Уругвае, а затем и во всей Южной Америке.

Главным преимуществом мини-футбола было то, что в него можно играть в любую погоду. Игроки могли на протяжении всего года поддерживать хорошую форму. [1]

Что касается мини-футбола в Канском политехническом колледже, то это один из самых успешных для нас видов спорта. В сезоне 2022-2023 наши студенты-футболисты стали победителями муниципального этапа молодежной спортивной лиги, где добились права представлять Восточную зону на краевых соревнованиях.

Состав колледжа был следующим: Алексей Пугачев (вратарь), Евгений Анбрехт, Дмитрий Иванов, Егор Гвоздев, Иван Кураш, Семен Юдин, Антон Подглазов, Александр Косарев, Алексей Стрюков (полевые игроки).

В командных видах спорта мало иметь хорошие физические и технические способности, важно чувствовать каждого партнёра, быть с ним «сыгранным», просчитывать наперёд действия команды. Так и нашим парням пришлось стать более сплочёнными перед следующим более сложным этапом!



Так с 20 по 21 апреля в г. Красноярске прошли соревнования, где приняли участие чемпионы 9 городов нашего края. Команда «Политехнического» показала высокое мастерство, командный дух и волю к победе. В итоге ребята заняли 3 место, проиграв в полуфинале лишь сильнейшей команде Спортивной школы Олимпийского резерва.





На фото победители и призёры краевого этапа молодёжной спортивной лиги.



В новый сезон наши футболисты зашли с хорошим настроением и уже успели стать призёрами в городском турнире, где им противостояли опытные, взрослые команды: «Полярис», «Парнас», «Спартак», «Арсенал», «Вектор», «Сокол», «Иланск» и др. Ребятам удалось дойти до финала, не пропустив ни одного гола. Но в финале всё же уступили победителю Канской лиги «Парнасу».



Гордимся существующими успехами в мини-футболе! Будем болеть и надеяться на нашу команду, что им удастся пройти муниципальный этап молодёжной спортивной лиги и улучшить прошлогодний результат на краевом уровне. У них для этого есть все качества, а главное – прожитый опыт!

## МЕТОДИЧЕСКАЯ КОПИЛКА

### КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РУССКИЙ ЯЗЫК» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»)

*Рудакова Л.В., преподаватель  
КГБПОУ «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»*

Формирование профессионально-ориентированного содержания в каждой общеобразовательной дисциплине осуществляется с учетом профессиональной направленности основных образовательных программ, реализуемых

в организациях среднего профессионального образования.

Профессионально ориентированное содержание по дисциплине «Русский язык» отбирается в соответствии с профессиональными модулями и ПК по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Технология наполнения содержания профессионального модуля по дисциплине «Русский язык» опирается на ОК и ПК данной специальности.

С целью углубления знаний об особенностях функционирования русского языка и способах осуществления эффективной коммуникации в личностной и профессиональной сферах, формирования умений и навыков, связанных

с разными аспектами употребления языка, по дисциплине «Русский язык» был разработан комплекс упражнений.

### Фонетика, орфоэпия, графика

1. Расставьте ударения в словах. Шрифты, скрипты, девайс, плагин, логин, программное обеспечение, домен, квартал, средства, договор, мастерски, красивее, звонят, включит, включим, включенный, иксы, исключит, искра.

2. Сделайте фонетический разбор слов. Модель, стенд, красивее, технология, программа, электронная, процессор, код.

### Морфемика, словообразование, орфография

1. Расшифруйте аббревиатуры. ПК, АИС, БД, ИТ, КИС, АСУ, ЭВМ, ПО, СУБД, АИПС, НТД.

(ПК - персональный компьютер; АИС - автоматизированная информационная система; БД - база данных; ИТ - информационная технология; КИС - корпоративная информационная система; АСУ - автоматизированная система управления; ЭВМ - электронно-вычислительная машина; ПО - программное обеспечение; СУБД - система управления базами данных; АИПС - автоматизированная информационно-поисковая система; НТД - научно-техническая документация).

3. Подберите не менее 10 терминов и слов профессиональной лексики специальности «Информационные системы и программирование». Определите способы образования данных слов.

4. Подберите термины с разными моделями словообразования по профилю специальности «Информационные системы и программирование».

5. Разберите слова по составу. Обеспечение, форматировать, кодировал, кеш, оперативная, ввод, форматировать, текст, исправить.

6. С помощью словообразовательного словаря определите, от какого слова образованы следующие производные. Администратор, аккуратность, алгебраический, вирусный, дезинформация, денежный, математический, ответственность, подсистема, практиковать, программирование, практиковаться, профессионал, специалист, специальность.

### Лексикология и фразеология

1. Подберите научную литературы по актуальным вопросам специальности «Информационные системы и программирование». Оформите библиографический список.

2. Составьте словарь терминов и слов профессиональной лексики из текстов научной литературы.

3. Определите значение терминов специальности. Программное обеспечение, сетевой коммутатор, IP-адрес, телетайп, модем, интерфейс, архиватор, компилятор, бит.

4. Напишите эссе на тему «Информационные системы и программирование – востребованность и актуальность в современном мире».

### Морфология и орфография

1. Подберите не менее 10 примеров сложных слов из учебника по профилю специальности «Информационные системы и программирование». Объясните правописание данных слов.

2. Составьте текст профессиональной направленности, включающий слова с приставками пре-, при-.

3. Напишите словарный диктант.

Премия (?), унета, (?), интернет (?), пользователь, (?), интернет (?), олимпиада, (?), интернет (?), зависимый, доступ к (?), интернету, (?), семирная (?), еть, доступ к (?), ети, найти информацию в (?), аутине, (?), семирная (?), аутина, найти информацию в (?), аутине, веб (?), сайт, веб (?), адрес, веб (?), камера, о (?), лайн (?), справочник, о (?), лайн (?), браузер, к (?), ш, д (?), вайс, б (?), кенд-разработчик, гига (?), байт, мега (?), байт, видео (?), адаптер, компьютер (?), р, програ (?), ист, фл (?), шка, видео (?), драйвер.

4. Спишите, вставляя Н или НН.

Написа (?), ый скрипт, введе (?), ые данные, заархивирована (?), ый файл, правле (?), ый текст, представле (?), ая графика, сохране (?), ая копия, установле (?), ая программа, найде (?), ый атрибут, восстановле (?), ые фотографии, отформатирова (?), ый диск, медле (?), ая загрузка, выделе (?), ая статья, заверше (?), ый цикл, разработа (?), ая игра, назва (?), ый файл, разработа (?), ая игра, форматирова (?), ый текст, правле (?), ый текст, представле (?), ая графика, сохране (?), ая копия, установле (?), ая программа, медле (?), ая загрузка.

5. Образуйте форму множественного числа от следующих существительных.

Драйвер, директор, инженер, месяц, год, склад, текст, провод, фильтр, кабель, компрессор, договор, компьютерный корпус, плеер, компьютерный порт, конструктор, сервер.

6. От данных глаголов образуйте все возможные формы причастий.

Кодировать, обеспечивать, распознать, определять, представлять, выполнять, реализовать, повышать, производить, декодировать.

7. Определите спряжение глаголов.

Применять, размещать, разбивать, использоваться, завершить, дешифровать, компилировать, сжимать, модернизировать, загрузить, содержать, считывать, вводить, оцифровать, отправить.

8. Образуйте деепричастия от данных глаголов.

Отыскивать, допустить, удалить, разблокировать, синхронизировать, производить, базироваться, дублировать, поместить, прерывать.

9. Определите часть речи выделенных в тексте слов, сделать их морфологический разбор. Под **интерфейсом** понимают совокупность аппаратных, программных и конструктивных средств, необходимых для реализации взаимодействия различных функциональных узлов микропроцессорных систем и **направленных** на обеспечение их **информационной**, электрической и конструктивной совместимости.

### Синтаксис и пунктуация

1. Запишите словосочетания, имеющие разные типы связей. Охарактеризуйте их. Составьте их схемы.

Общаться в интернете, загружался долго, обновлять приложение, редактировать таблицу, восстанавливать файлы, запустил автоматически, перегружать процессор,

корпус из пластика, мышь для компьютера, файл для загрузки, место для работы, загрузка на мониторе, работающей в программе, инструкция с иллюстрациями, код программы, собрал компьютер, устройство для зарядки, программы для обмена, печатать быстро, убирать символы, стоя у компьютера, хранить информацию, обработать информацию, понять алгоритм, защитить информацию, быстро написать, оптимизировать компьютер, первый компьютер, от программирующей команды, компьютерная программа, горячий процессор, мощная видеокарта, мембранные клавиши, старые комплектующие, неисправный монитор, компьютерная мышь, механическая клавиатура, дополнительное питание, компьютерное кресло, включенным компьютером, на восьмой странице, офисные программы, электронная почта, бесплатная программа, электронные таблицы.

2. Спишите данные предложения, расставьте знаки препинания. Определите, от каких глаголов и с помощью каких суффиксов образованы причастия. Укажите их вид.

1. Микропроцессор это программно-управляемое устройство в виде интегральной микросхемы предназначенное для обработки цифровой информации. 2. По сравнению с основной памятью предназначенной для непосредственного взаимодействия с центральным процессом при выполнении программ устройства хранения напрямую с процессом не взаимодействуют. 3. Компьютер представляет собой совокупность средств предназначенных для цифровой обработки информации с выводом результатов в требуемой форме. 4. Архитектура процессора представляет собой совокупность его аппаратных и программных средств обеспечивающих обработку цифровой информации. 5. Служба передачи данных - организационно-техническая структура базирующаяся на сети данных или передаче данных включающая оконечное оборудование данных и предоставляющая пользователям услуги передачи данных.

3. Спишите данные предложения, расставьте знаки препинания. Составьте схемы предложений. Укажите вид придаточных предложений.

1. Таблица размещения файлов настолько важна что операционная система дополнительно создает ее копию которая применяется для восстановления поврежденных дисков. 2. На этом этапе определяются потребности пользователей в информации которые в свою очередь определяют структуру и содержание базы данных для будущей системы. 3. В результате анализа требований к будущему программному продукту получают его спецификации выполняют декомпозицию и содержательную постановку решаемых задач уточняют их взаимодействие и определяют эксплуатационные ограничения. 4. Основное достоинство объектно-ориентированного программирования по сравнению с модульным программированием более естественная декомпозиция программного обеспечения которая существенно облегчает его разработку. 5. Следующим шагом осуществляется переход в область решения непосредственно к программированию. 6. Появление нового подхода не означает что отныне все программное

обеспечение будет создаваться из программных компонентов но анализ существующих проблем разработки сложного программного обеспечения показывает что он будет применяться достаточно широко.

#### Список литературы

1 Гагарина Л.Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул; под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД "Форум": ИНФРА-М, 2018. - 400 с.

2 Компьютерные сети: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Н. В. Максимов, И. И. Попов. —4-е изд., перераб. и доп. — М.: ФОРУМ, 2010

3 Новожилов О.П. Архитектура ЭВМ и систем: учеб. пособие для бакалавров / О.П. Новожилов. — М.: Издательство Юрайт, 2012.

4 Федорова Г.Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: Учебное пособие / Г.Н. Федорова. - М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018. - 334 с.

### СЦЕНАРИЙ УЧЕБНОГО УРОКА ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ «РОЛЬ ФРАЗЕОЛОГИИ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ»

*Плужникова О.А., преподаватель  
КГБПОУ «Назаровский аграрный  
техникум им. А.Ф. Вепрева»*

**Тема:** Роль фразеологии в русском языке.

**Цели:**

**образовательная:** овладеть умением анализировать текст, находить изобразительно-выразительные возможности русского языка, историко-культурный контекст.

**развивающая:** развить умение работать и ориентироваться в информационно-познавательной среде.

**воспитательная:** воспитывать уважение к русскому языку через понимание его роли в социализации личности и осознании эстетической ценности; самостоятельно и в команде творчески и ответственно выполнять задания.

**Тип урока:** наглядно-иллюстративный, частично-поисковый.

**Вид:** изучение нового материала.

**Оборудование:** компьютер, проектор, презентация.

Структура урока		
№	Этап урока	Время, мин
1	Организационный момент	1 мин
2	Вступительное слово преподавателя	1 – 2 мин
3	Выполнение командами заданий	25 – 30 мин
4	Формулирование выводов	1 – 2 мин
5	Слово жюри	1 – 2 мин
6	Закрепление полученного материала на практике	35 мин
7	Подведение итогов, выставление оценок	3 мин
8	Домашнее задание	2 мин

**Вступительное слово учителя:** Ни в одной области языка так ярко не отражаются история, культура, быт

народа, как в его фразеологии. Меткие, образные выражения, как сказал Б. Ларин, стали «подлинными самородками народной мысли». Нашу речь обогащают пословицы и поговорки, делают ее яркой, выразительной.

### Задание №1

Преподаватель: С древними ремеслами связано рождение значительного количества фразеологизмов. Попробуйте угадать, в речи каких мастеров использовались следующие выражения.

Обучающиеся слушают, осмысливают, смотрят, отвечают.

- два сапога пара (сапожник);
- овчинка выделки не стоит (скорняк);
- разделать под орех (столяр);
- квашня квашней (стряпуха);
- топорная работа (столяр);
- закидывать удочку (рыбак);
- заметать следы (охотник).
- ждать у моря погоды (моряк)
- сгущать краски (художник)
- брать на прицел (военный)
- семь раз отмерь, один раз отрежь (портной)

### Задание №2

Преподаватель: в прослушанном тексте ваша задача услышать фразеологизмы и записать их.

Обучающиеся слушают, осмысливают, смотрят, отвечают.

#### Попались на удочку

Пригласил нас как-то сын лесника к себе. За грибами, говорит, сходим, поохотимся, рыбу удить будем. Уху сварим – пальчики оближешь.

Мы, конечно, обрадовались, уши развесили, слушаем... Мой братишка так голову потерял от счастья. Как же! В лесу заночуем, палатку разобьем, костёр разложим, из ружья палить будем. Потом он мне покою не давал: «Пойдём да пойдём! Говорят, он такой мастер рыбу ловить, собаку на этом деле съел». Не знаю, каких собак он ел, а вот мы попались на удочку. Обманул он нас.

Договорились прийти в субботу к вечеру. Пять километров одним духом отшагали. А нашего приятеля дома не оказалось. Уехал, говорят, к тётке.

- Он же нас пригласил рыбу удить, охотиться, - расстроились мы.

- Вот пустомеля, - возмутился дед, - всё время кому-нибудь морочит голову.

У братишки слёзы в три ручья. Я, конечно, тоже не в своей тарелке.

- Ничего, ребяташки, - успокоил нас дед, - со мной пойдёте.

И пошли. И рыбу ловили, и костёр развели, и уха была – ни в сказке сказать, ни пером описать. Только ружья нам дедушка не дал. Малы ещё.

### Задание №3

Преподаватель: перед вами буквальный перевод идиоматического выражения (идиома – от греческого прилагательного - идиос: странный, необыкновенный). Попробуйте подобрать русский эквивалент.

Обучающиеся слушают, осмысливают целевую установку, выполняют задание.

1. Англичане говорят, что такие люди похожи друг на друга как две горошины, шведы – как две ягоды, немцы и чехи – как яйцо и яйцо. А как говорят русские? (*Как две капли воды*)

2. Французы о такой ситуации говорят: когда у кур будут зубы, англичане - когда полетят свиньи, немцы - когда собаки залают хвостами. А что говорим мы? (*Когда рак свистнет на горе*)

3. После случившегося англичане в этой ситуации видят звезды, а французы-36 подсвечников. А что в этом случае происходит с русскими? (*Искры из глаз посыпались*)

4. Если англичанин знает, что-либо очень хорошо, он говорит: знаю, как кисть своей руки, а француз и немец - как собственный карман. А русский? (*Как свои пять пальцев*)

5. Немцы говорят о таком человеке, что у него денег – как сена, французы, что он шит из золота. А что о таком человеке говорят русские? (*Денег куры не клюют*)

6. Англичане говорят о таком человеке, что он слетел с ручки, французы - что он сорвался с петель, немцы – что он выехал из кожи, испанцы – что он потерял стремяна. А как говорят по-русски? (*Как с цепи сорвался*)

### Задание №4

Преподаватель: расположите фразеологизмы по степени нарастания признака.

Обучающиеся слушают, осмысливают целевую установку, выполняют задание.

- приводить в ярость (3)
- действовать на нервы (1)
- выводить из равновесия (2)
- доводить до белого каления (4)

### Задание №5

Преподаватель: Немного истории...

Русский язык – один из богатейших языков мира. Одним из необходимых условий глубокого владения родным языком является знание фразеологии. Заглядывая в кладовую, где хранятся фразеологические обороты, мы увлекаем их и с успехом пользуемся, чтобы разнообразить и обогатить собственную речь, сделать ее яркой.

Однако не все знают, как возникло то или иное выражение, откуда пришло.

- *Как возник фразеологизм – затрапезный вид?*

Петр I передал основанную им ткацкую фабрику купцу Ивану Затрапезникову. Фабрика выпускала грубую, дешёвую ткань. С тех пор о человеке в измятом, потрепанном платье говорят: «У него затрапезный вид».

- *Как возник фразеологизм - канитель тянуть?*

В старину золотые, серебряные и медные нити для вышивки изготавливали вручную: раскаляли металл и осторожно тянули клещами тонкую проволоку, которая называлась канитель. Поэтому стали говорить: «Канитель тянуть» (медлить).

- *Как возник фразеологизм – с панталыку сбиться?*

Выражение пришло от названия Пантелик в Греции. В горе добывали мрамор, там было много пещер, ходов, гротов; попав туда, можно было легко заблудиться.

#### Задание №6

Преподаватель: вспомните, как часто мы с вами заменяем эти слова фразеологизмами для того, чтобы их подчеркнуть. Подберите к слову синоним-фразеологизм.

Обучающиеся слушают, осмысливают целевую установку, выполняют задание.

- *Много* – куры не клюют, пруд пруди, вагон и маленькая тележка.

- *Быстро* – на всех порах, во всю прыть, во весь дух, со всех ног, во весь опор, сломя голову, во все лопатки.

- *Наказывать* – снять стружку, дать нагоняй.

#### Задание №7

Преподаватель: пословицы существуют не только в русском языке. Источником их всегда была жизнь во всем ее бесконечном многообразии; с исключительной полнотой поговорки отражали мышление человека. Поэтому неудивительно, что пословицы разных народов похожи по смыслу. Чтобы убедиться в этом, я буду называть зарубежные пословицы, а вы – предлагать аналогичные русские. Заменяй пословицу.

Обучающиеся слушают, осмысливают целевую установку, выполняют задание.

- Если леди сойдет с экипажа, он пойдет быстрее (английская). (*Баба с возу, кобыле легче*)

- Укушенный змеей, боится пестрой ленты (афганская). (*Пуганая ворона куста боится*)

- Сын леопарда тоже леопард (африканская). (*Яблоко от яблони падает недалеко*)

- Одна птица в руках стоит двух в кустах (английская). (*Лучше синица в руках, чем журавль в небе*)

- Тот не заблудится, кто спрашивает (финская). (*Язык до Киева доведет*)

- Посеяв кактус, не надейся на урожай винограда (арабская). (*Что посеешь, то и пожнешь*)

#### Задание №8

Преподаватель: ответьте пословицей или поговоркой.

Обучающиеся слушают, осмысливают целевую установку, выполняют задание.

1. Однажды к Пете пришел одноклассник и попросил книгу. Петя обрадовался приятелю, начал рассказывать одну смешную историю, потом – другую, да так увлекся, что забыл о просьбе.

- Так ты дашь мне книгу? – нетерпеливо спросил, наконец, одноклассник и добавил известную пословицу. Отгадайте, какую. (*Соловья баснями не кормят*)

2. Наташа часто ссорилась с подругами, обижала их, часто не выполняла обещаний. Однажды она пожаловалась маме, что девочки избегают общения. Что ответила Наташе мама? (*Что посеешь, то и пожнешь*)

3. Команда 7 класса проиграла в волейбол команде 6 класса. Мальчики начали горячиться, доказывая, что смогли бы легко выиграть, если бы не ошиблись. Что сказал им тренер? (*После драки кулаками не машут*)

4. На день рождения Ани Рита пришла в новом розовом платье. «Не нравится мне этот цвет», – поморщилась именинница.

Что ответила ей на это Рита? (*На вкус и цвет товарищей нет*)

#### Задание №9

Преподаватель: прочитайте и проговорите быстро.

Обучающиеся слушают, осмысливают целевую установку, выполняют задание.

- На окошке крошку – мышку ловко ловит лапой кошка.

- Рапортовал, да не дорапортовал. А стал дорапортовывать, зарпортовался.

- Полчетверти и четверика чечевицы без червоточинки.

#### Задание №10

Преподаватель: подберите к данным фразеологизмам антонимы.

Обучающиеся слушают, осмысливают целевую установку, выполняют задание.

- Жить душа в душу – как кошка с собакой.

- Пруд пруди – с гулькин нос; раз-два и обчелся.

- За тридевять земель – рукой подать.

- Засучив рукава – спусть рукава.

#### Задание №11

Преподаватель: отгадайте загадки.

Обучающиеся слушают, осмысливают целевую установку, выполняют задание.

1) Он в голове у легкомысленного, несерьезного человека; его советуют искать в поле, когда кто-либо бесследно исчез; на него бросают слова и деньги те, кто их не ценит. (*Ветер.*)

2) Ее заваривают, затевая какое-нибудь неприятное, хлопотливое дело; а потом расхлебывают, распутывая это дело; ее не сварить с тем, с кем трудно сговориться; ее «просит» рваная обувь; она в голове у путаников. (*Каша.*)

3) Его вешают, приходя в уныние; его задирают, зазнаваясь; его всюду суют, вмешиваясь не в свое дело. (*Нос.*)

4) Не цветы, а вянут; не ладоши, а ими хлопают, если чего-то не понимают; не белье, а их развешивают чрезмерно доверчивые и любопытные. (*Уши.*)

5) Ее толкут в ступе или носят в решете те, кто занимается бесполезным делом; ее набирают в рот, когда молчат; ею нельзя разлить неразлучных друзей; в нее прячут концы нечестные люди; иногда они выходят из нее сухими. (*Вода.*)

Преподаватель: перечислите по очереди фразеологизмы, какие знаете. Последняя команда, назвавшая фразеологизм, получает наибольшее количество баллов.

Обучающиеся слушают, осмысливают целевую установку, выполняют задание.

#### Задание №12

Преподаватель: подведите итог, записав грамотно и полно, как вы понимаете значение фразеологизмов в русском языке. Зачем они в нашей речи?

Обучающиеся слушают, осмысливают целевую установку, выполняют задание.

Слово преподавателя: Богатство русской фразеологии поистине неисчерпаемо. Разнообразие лексики нашего

языка, национальное остроумие народа превращают возникновение и употребление фразеологизмов в процесс непрерывный.

В заключении мне хотелось бы вспомнить слова замечательного писателя К.Г. Паустовского: «С русским языком можно творить чудеса».

### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ОТКРЫТОГО ЗАНЯТИЯ В ФОРМЕ МИНИ-КОНКУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА НА ТЕМУ «ПРОФЕССИЯ - ЭЛЕКТРИК»

*Притуляк М.А., Шарая М.Н., преподаватели КГБПОУ «Канский технологический колледж»*

Одной из главных задач, стоящих перед профессиональным образованием, является подготовка и выпуск профессиональных кадров, а это невозможно без

совершенствования мастерства преподавателей и их творческого роста, что осуществляется через работу по самообразованию, работу в методических объединениях, педсоветы, на которых происходит обмен опытом. Одной из распространённых форм обмена опытом является открытый урок.

Методические приемы, описанные в методической разработке, раскрывают возможности стимулирования интереса студентов младших курсов к выбранной специальности, и мотивируют их осознанное овладение профессиональными компетенциями в рамках изучаемых дисциплин и последующих междисциплинарных курсов, а также раскрывают элементы технологии деятельностного обучения.

**Междисциплинарные курсы:** основы профессиональной деятельности, безопасность работ в электроустановках, физика.

**Специальность:** 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

#### Тема урока «ПРОФЕССИЯ - ЭЛЕКТРИК»

**Вид занятия:** практическое занятие

**Форма проведения занятия:** практическое занятие в форме мини - конкурса профессионального мастерства.

**Методическая цель:** используя элементы деятельностной технологии, повысить интерес студентов-первокурсников к выбранной профессии, осуществить взаимосвязь через сотрудничество между студентами старших и младших курсов, совершенствовать систему овладения практическими навыками, формируя общие и профессиональные компетенции.

**Мотивация темы и формы проведения занятия:** данная форма даёт возможность провести анализ степени усвоения студентами старших курсов практических умений, увидеть и оценить потенциальные возможности будущих специалистов, а студентам младших курсов – повысить интерес к выбранной специальности, и мотивировать их на осознанное овладение профессиональными компетенциями. Занятие позволяет получить более глубокое

представление о профессии электрик через практический опыт и сотрудничество.

**Продолжительность занятия:** 60-90 минут.

**Место проведения:** электромонтажные лаборатории и мастерские.

**Цели занятия:**

**учебная:** закрепление и формирование компетенций (общих и профессиональных), с учётом современных требований к будущему специалисту.

**воспитательная:** стимулирование и формирование положительного отношения к выбранной профессии; развитие умений к общению и взаимодействию, формирование трудолюбия, ответственности, аккуратности, сознательного отношения к делу.

**развивающая:** ознакомить студентов первого курса с особенностями профессии, с трудностями при работе на производстве, научить творчески и логически мыслить, добывать знания, быстро ориентироваться в окружающей обстановке, выражать собственные технические мысли.

**методическая:** использование технологии деятельностного обучения для дальнейшего формирования общих и профессиональных компетенций обучающихся

**Задачи урока:**

- формирование у студентов понятий сущности и социальной значимости своей будущей профессии;
- развитие познавательных способностей, стимулирование интереса к своей профессии, как самой лучшей;
- мотивация стремления к овладению знаниями и умениями для работы по избранной специальности;
- ознакомить студентов-первокурсников с техническими возможностями лабораторий;
- показать значимость междисциплинарных связей в учебном процессе и в будущей профессиональной деятельности.

**Прогнозируемый результат:** студенты-первокурсники должны получить представление и первичный практический опыт по технологии выполнения электромонтажных и пусконаладочных работ, приемы совместной деятельности в группах, приобрести положительный опыт и мотивацию, необходимую для профессиональной деятельности.

**Средства обучения:**

1. Действующие стенды-12 шт.
2. Набор инструментов электромонтажника – 12 комплектов.
4. Схемы.
5. Набор проводов.

**Междисциплинарные связи:** физика; монтаж, ремонт и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий; основы профессиональной деятельности; безопасность работ в электроустановках.

**Методическое обеспечение занятия:** методическая разработка, наглядная информация, раздаточный материал.

**Формируемые компетенции:**

ОК 1	Понимание сущности и социальной значимости профессии, проявление к ней устойчивого интереса.
------	--

ОК 2	Организация собственной деятельности, определение методов и способов выполнения профессиональных задач, оценивание их эффективности и качества.
ОК 3	Принятие решений в стандартных и нестандартных ситуациях и несение ответственности за принятые решения.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 6	Работа в коллективе и в команде, эффективное общение с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частной смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 1.1	Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий
ПК 1.2	Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий
ПК 4.4	Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.

**уметь:**

- планировать работу бригады по эксплуатации электроустановок;
- контролировать режимы работы электроустановок;
- выявлять и устранять неисправности электроустановок;
- планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности;

**знать:**

- правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках;
- правила технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей, электрических сетей;
- типичные неисправности электроустановок и способы их устранения;
- технологическая последовательность производства ремонтных работ.

**Практический опыт:** решение конкретной производственной ситуации в деятельностной форме при работе в команде.

### Организационная структура мини-конкурса профессионального мастерства

Этапы занятия, регламент (в минутах)	Ключевые учебно-познавательные, учебно-практические задачи, решаемые на данном этапе	Используемые методы, приемы	Виды деятельности студента	Виды деятельности преподавателя	Средства контроля достижения планируемых результатов/формы организации на данном этапе	Формируемые ОК и ПК
1. Этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности. Целеполагание. Приветствие участников. 7-12 мин.	Включение в учебную деятельность, формирование и представление команд	Словесный – беседа Наглядный	Включение в учебный процесс, формирование команд	Формулирование темы конкурса, цели и задач	Взаимодействие студентов четвертого и первого курсов	ОК 1
2. Этап актуализации опорных знаний. 3-7 мин.	Оценка ответов студентов. В теоретическом этапе предложены творческие задания, участвует один человек от команды	Словесные – беседа. Наглядный	Решение тематического ключеворда на знание основных понятий электротехники	Корректирует и конкретизирует цели	Взаимодействие преподавателя и студентов	ОК 1
3. Ознакомление с условиями и правилами практического этапа. Правила безопасной работы с оборудованием и с инструментом. 3-5 мин.	Создание проблемной ситуации и решение поставленных задач. Ознакомление с правилами техники безопасности.	Словесные – беседа, работа в группах. Наглядный	Работа на учебных стендах, подключение оборудования.	Корректировка деятельности студентов	Взаимодействие преподавателя и студентов	ОК 2, ОК 3 ОК 4, ОК 6 ОК 7, ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2
4. Закрепление и приобретение практических навыков и умений, выявление сформированных профессиональных и общих компетенций. 20-30 мин.	Закрепление и приобретение практических навыков и умений.	Деятельностный - работа в командах. Наглядный	Сборка электрических и монтажных схем в учебных мастерских, коридорного освещения, монтаж схемы управления нерверсивного асинхронного двигателя	Оценка деятельности студентов по стандартам «Профессионалы»	Взаимодействие студентов старших и младших курсов, а также студентов внутри малой группы, между группами	ОК 2, ОК 3 ОК 4, ОК 6 ОК 7, ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 4.4
5. Рефлексия. 5-10 мин.	Самооценка и самоанализ.	Словесные – беседа	Дают оценку деятельности студентов внутри	Корректировка деятельности студентов	Взаимодействие студентов старших и младших курсов.	ОК 2, ОК 9 ОК 8



Схема включения лампы ДРЛ

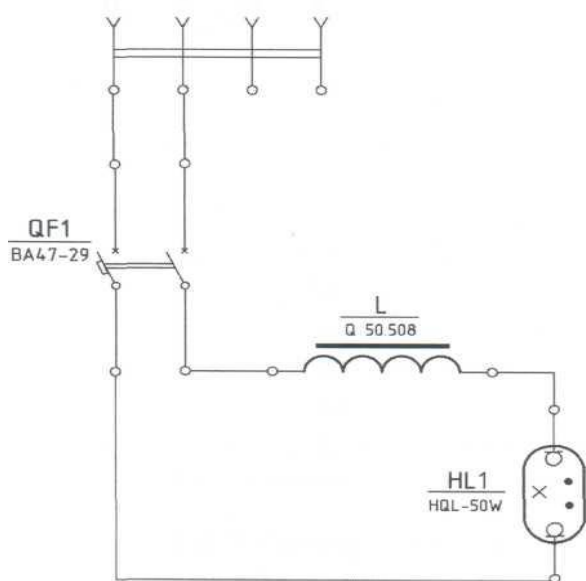


Схема включения сумеречного выключателя

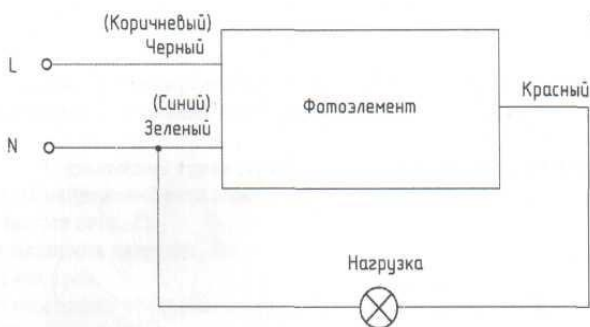


Схема включения датчика движения



**Этап 3. Ознакомление с условиями и правилами практического этапа**

Объяснение правил безопасной работы с оборудованием и инструментом. Ознакомление с правилами техники безопасности.

**Этап 4. Закрепление и приобретение практических навыков и умений, выявление сформированных профессиональных и общих компетенций**

Работа в командах. Сборка электрических и монтажных схем в учебных мастерских, коридорного освещения, мон-

таж схемы управления нереверсивного асинхронного двигателя и т. д. Взаимодействие студентов старших и младших курсов, а также студентов внутри малой группы, между группами

Оценка результатов самостоятельной работы студентов по стандартам «Профессионалы».

Критерии оценки по стандартам «Профессионалы»

Задание	Показатели оценки	Критерии оценки
Монтаж кабеле несущих конструкций и электрооборудования (1.12)	Крышки кабель-каналов закрыты	0,2
	Отсутствуют зазоры в КК	0,2
	Оборудование смонтировано согласно схемы	0,3
	Отсутствуют заусенцы	0,2
	Уровень 1	0,5
	Уровень 2	0,5
	Уровень 3	0,5
	Размер 1	0,5
	Размер 2	0,5
	Размер 3	0,5
Угол 1	0,5	
Максимальное количество баллов по заданию		4,4
Монтаж схемы управления нереверсивным асинхронным двигателем.	- отсутствие оголённых проводов;	0,2
	- прочное крепление контактов	0,3
Монтаж схемы управления датчик движения выключателя, фотореле, лампа ДРЛ (1.13, 1.16)	- под зажимами отсутствует изоляция	0,2
	- схема собрана эстетично (в соответствии с правилами электромонтажных работ)	0,3
	- схема запустилась с первого раза	2
	- схема работает в соответствии с заданием	1,4
Максимальное количество баллов по заданию		4,4 баллов

**Этап 5. Рефлексия**

Подводятся итоги занятия. Предлагается студентам - первокурсникам выполнить тестовое задание, чтобы оценить эффективность работы. На выполнение задания отводится 5-10 минут.

**Предлагается окончить следующие предложения:**

1. Сегодня на уроке я научился ...
2. Мне было интересно ...
3. Я узнал ...
4. Мне было трудно ...
5. Теперь я могу ...
6. Я удивился ...
7. Мне запомнилось ...

**Предлагается ответить на вопросы:**

1. Удалось решить поставленную задачу?
2. Каким способом?
3. Какие получили результаты?
4. Что нужно сделать ещё?
5. Где можно применить новые знания?
6. Что на уроке у вас хорошо получилось?
7. Над чем ещё надо поработать?

**Этап 6. Подведение итогов**

Предоставляется слово жюри. Проводится анализ конкурса.

Студентам разъясняются ошибки или недочеты, допущенные при работе в командах, оценивается работа по этапам, делается вывод о значимости и особенностях работы в команде.

Основная задача практического обучения - подготовка студентов к предстоящей трудовой деятельности и формированию профессиональных компетенций. В профессиональной деятельности большое место занимают умения – способность использовать знания в практической деятельности в изменяющихся условиях. Специалист-электрик должен уметь планировать свою работу, делать расчёты, принимать оперативные решения на основе анализа сложившейся ситуации, контролировать ход и результаты своего труда и т.д.

Основная педагогическая задача преподавателя – создание и организация условий, инициирующих студенческое действие.

Накопление знаний у обучающихся происходит не за счет прослушивания ими лекции, а за счет разрешения проблемной ситуации. Знания приобретаются за счет самостоятельной исследовательской деятельности студентов под руководством преподавателя.

Чтобы выработать тот или иной навык, необходимы многократное повторение действий, упражнений, неоднократное выполнение студентами соответствующих заданий: задач, расчетов, анализа ситуаций.

Чтобы развивать техническое мышление, умение работать в команде, необходимо ставить студентов в такие условия, которые позволили бы им приобретать и совершенствовать профессиональные навыки. Этим целям и служит проведение мини-конкурса профессионального мастерства «Профессия-электрик», проводимый студентами четвертого курса для студентов-первокурсников. Конкурс даёт возможность провести анализ степени усвоения студентами старших курсов практического монтажа, увидеть и оценить потенциальные возможности будущих специалистов, а студентам младших курсов – повысить интерес к выбранной специальности, и мотивировать их на осознанное овладение профессиональными компетенциями. Студентам четвертого курса предоставляется шанс проверить свои силы, показать полученные знания и профессиональную эрудицию. Соревнование предполагает формирование у студентов целостной профессиональной деятельности, включающей в себя профессиональное умение и профессиональную мотивацию, дружеское взаимодействие.

**Список источников**

1. Беляков, Г.И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г.И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

2. Милвзоров, О.В. Основы электроники: учебник для среднего профессионального образования / О.В. Милвзоров, И.Г. Панков. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03249-9.

3. Новожилов, О.П. Электротехника (теория электрических цепей) в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 403 с. - (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09581-4

4. Польшкина С.Н. Компетентностный подход как методологическая основа обновления содержания образования. <http://www.orenedu.ru/>

5. Правила устройства электроустановок - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2012. - 511 с.

6. Подласый И.П. Педагогика / И.П. Подласый-М.: ВЛАДОС, 2007-567с.

**ПОСТРОЕНИЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ  
И РАЗРЕЗОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
МЕТОДОВ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ,  
ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА КОМПАС-  
ГРАФИК И ОСНОВ ГОРНО-ГРАФИЧЕСКОЙ  
ДОКУМЕНТАЦИИ**

*Крутей А.Ю., Ершова Н.В., преподаватели  
КГБПОУ «Техникум горных разработок  
имени В.П. Астафьева»*

Современные тенденции развития общества все больше сближают различные направления в науке и производстве, например, в горной промышленности все более тесно взаимодействуют геодезия, маркшейдерия, инженерная геология, инженерная графика и геоинформационные системы. Это сближение можно рассмотреть на примере создания геологических карт.

Геологическая карта представляет собой проекцию на горизонтальную плоскость выходов различных по возрасту и составу пластов. Соответствующие геологические комплексы наносятся на обычные топографические карты и выделяют определенными условными обозначениями.

Карты по характеру отражаемых комплексов делятся на следующие типы:

– *геологические*, на которые наносят выходы пластов различного возраста;

– *литологические*, отражающие выход на поверхность пластов разного петрографического типа (песков, глин, гранитов и т.д.);

– *геолого-литологические*, дающие представление о возрасте и составе пород, слагающих поверхность.

При построении геологических карт четвертичные отложения, как правило, не наносятся, так как они маскируют коренные породы. Четвертичные осадки сохраняются лишь в речных долинах и на некоторых участках.

Четвертичные породы, слагающие поверхность, наносятся на карты четвертичных отложений.

Помимо перечисленных типов карт для различных целей составляются так называемые специальные карты:

- карты строительных материалов, дающие представление о распространении на поверхности горных пород, пригодных для использования в качестве естественных строительных материалов и сырья для промышленности стройматериалов;

- инженерно-геологические карты, отражающие геологические условия возведения сооружений;

- гидрогеологические карты, дающие представление о характере залегания подземных вод.

Каждая инженерно-геологическая карта – понятие собирательное и состоит из собственно карты, условных обозначений, геологических разрезов и пояснительной записки. Инженерно-геологические карты бывают трех видов: 1) инженерно-геологических условий, 2) инженерно-геологического районирования и 3) инженерно-геологические карты специального назначения.

Карта инженерно-геологических условий содержит информацию с расчетом на удовлетворение всех видов наземного строительства. Ее используют для общей оценки природных условий местности, где будет осуществлено строительство.

Карта инженерно-геологического районирования отражает разделение территории на части (регионы, области, районы и т.д.) в зависимости от общности их инженерно-геологических явлений.

Карты специального назначения составляют применительно к конкретным видам строительства или сооружений. Они содержат оценку инженерно-геологических условий территории строительства и прогноз инженерно-геологических явлений.

При составлении геологической карты главная задача – проведение на карте граничных линий выходов пластов на горизонтальную поверхность.

При их построении используют полевые данные о характере залегания пластов в обнажениях, анализ общих геологических условий района, а также определенные правила построения проекций.

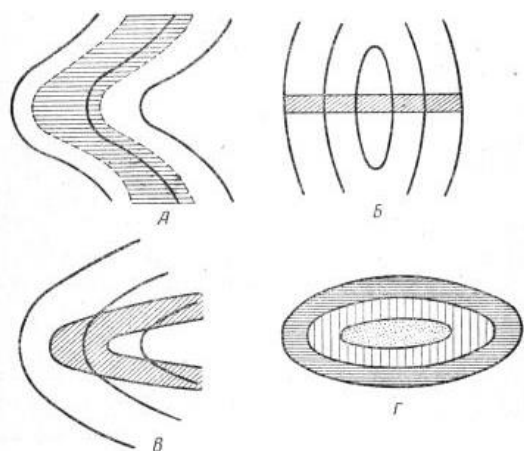


Рис. 1. Изображение на картах выходов пластов:

а – горизонта горизонтальных, б – вертикальных, в – наклонных, г – выход на поверхность синклинали

Если пласты залегают горизонтально, то на карте их граничные линии параллельны горизонталям (рис.1а). Граничные линии пластов, имеющих угол падения 90 градусов (т.е. вертикально падающих), будут представлены прямыми линиями, пересекающими карту в направлении простирания пластов (рис.1б).

Если на поверхность земли выходят наклонно падающие пласты, то их выходы будут образовывать криволинейные линии, находящиеся под разными углами к горизонталям (рис.1в). Получающиеся граничные линии будут пересекать горизонтали. На участках положений рельефа они будут отклоняться в направлении падения пород, а на возвышениях – в направлении, противоположном падению. Чем больше угол падения пород, тем меньше граничные линии отклоняются от прямой.

По геологической карте с горизонталями можно легко определить элементы залегания наклонно падающих пластов, их мощность и рассчитать глубину залегания в любой точке местности.

Складчатые дислокации пластов на карте образуют сложный рисунок, зависящий от степени расчлененности рельефа. Возможно образование нескольких изолированных участков либо одного сложного зигзагообразного выхода. *Синклинали* и *антиклинали* образуют на плоской поверхности *замкнутые эллипсовидные выходы* (рис.1г).

Геологические разрезы представляют собой проекцию геологических структур на вертикальную плоскость. Они позволяют выявить геологическое строение местности на глубине. На геологическом разрезе показывают возраст, состав, свойства, мощность слоев, условия залегания и взаимоотношения пород, рельеф, гидрогеологические условия и проявления физико-геологических процессов (оползни, карст и т.д.).

Геологические разрезы строятся по определенным линиям на основании использования следующих данных:

1. На материале послыного описания естественных обнажений горных пород, например, в оврагах, бортах речных долин;

2. На материале послыного описания горных пород, вскрытых расчистками, колодцами, скважинами (в задании приведены исходные данные, построить разрез по ним);

3. На основании геологической карты.

Для правильного оформления геологических карт и геологических разрезов используются методы инженерной графики, с ее помощью составляется.

**Горная графическая документация** — чертежи, составленные по результатам натурных измерений, их математической обработки и построенные методом геометрических проекций. На чертежи наносят ситуацию и рельеф земной поверхности, расположение горных выработок и геологическую ситуацию или любые их комбинации. Чертежи горной графической документации разделяются на исходные и производные. Исходные чертежи, составленные по результатам непосредственных измерений, производные чертежи, составленные путем репродукции или уменьшения исходных чертежей, с возможным измене-

нием их содержания. Чертежи ГГД разделяют на пять комплектов по их назначению: чертежи земной поверхности, горных выработок, горно-геологические, горно-геометрические и производственно-технические для планирования и оперативного руководства горными работами. При составлении чертежей ГГД пользуются едиными условными знаками, принятыми для всех горнодобывающих отраслей.

Горные чертежи представляют собой чертежи горных объектов – залежей полезных ископаемых и вмещающих пород, горных выработок, подземных и поверхностных сооружений, выполняемых с соблюдением специальных правил и условных обозначений и содержащих в себе сведения, необходимые при проектировании, строительстве и эксплуатации горного предприятия. В своей практической работе горный инженер пользуется планами подземных и открытых горных работ; разрезами и сечениями по месторождению и горным выработкам; чертежами горно-строительных конструкций. На горных чертежах изображаются всевозможные графики, показывающие состояние и динамику горных работ, взаимосвязь отдельных видов горных работ между собой и с массивом вмещающих пород. Объекты изображения на горных чертежах имеют, как правило, весьма сложные очертания, формообразование которых получены на основании дискретных измерений, поэтому отображения на чертежах носят в той или иной мере вероятностный характер и значительно упрощены по сравнению с действительностью. Отличительной особенностью горных чертежей является то, что горные выработки представляют собой не физические тела, а пустоты в толще массива горных пород, поэтому изображения этих объектов выполняются с соблюдением специальных условностей.

Базовой основой горно-инженерных чертежей, наряду комплексными ортогональными проекциями, является метод проекций с числовыми отметками, поэтому для большинства горных чертежей главным видом является план.

Для лучшего восприятия форм и пространственного положения объектов, наряду с аксонометрией, используются аффинные соответствия и векторные проекции, практически не применяемые в других технических чертежах.

В зависимости от функционального назначения различают следующие разновидности горных чертежей;

- проектные чертежи;
- маркшейдерско-геологические чертежи;
- производственно-технологические чертежи;
- иллюстрационные.

В зависимости от способа выполнения и назначения горные чертежи разделяют на оригиналы, подлинники, дубликаты и копии.

Правила выполнения и оформления горной графической документации устанавливают следующие стандарты:

ГОСТ 2.850-75 Горная графическая документация. Виды и комплектность;

ГОСТ 2.851-75 Горная графическая документация. Общие правила выполнения горных чертежей;

ГОСТ 2.852-75 Горная графическая документация. Изображение элементов горных объектов;

ГОСТ 2.853-75 Горная графическая документация. Правила выполнения условных обозначений;

ГОСТ 2.854-75 Горная графическая документация. Обозначения условные ситуации земной поверхности;

ГОСТ 2.855-75 Горная графическая документация. Обозначения условные горных выработок.

В зависимости от объекта изображения и от назначения чертежа горная графическая документация выполняется методом прямоугольного проецирования, методом проекций с числовыми отметками, в аксонометрических проекциях, в аффинных, векторных проекциях, в линейной перспективе, а также с помощью условных знаков.

В прямоугольных проекциях согласно ГОСТ 2.305-2008 выполняются изображения горно-строительных конструкций, поверхностных сооружений, горных машин и механизмов, узлов и элементов металлических конструкций (элементов крепи горных выработок).

В методе проекций с числовыми отметками выполняются изображения объектов, ограниченные поверхностями неправильной формы (топографические поверхности).

Изображение горных объектов на чертеже может быть полное, упрощенное или выполнено посредством условного знака.

Всю эту горно-графическую документацию, создание геологических карт и геологических разрезов можно выполнять с помощью системы КОМПАС-ГРАФИК.

Система КОМПАС-ГРАФИК предназначена для автоматизации проектно-конструкторских работ в различных отраслях деятельности. Она используется в машиностроении, архитектуре, строительстве, составлении планов и схем - везде, где необходимо разрабатывать и выпускать графические и текстовые документы.

КОМПАС-ГРАФИК позволяет работать со всеми типами графических примитивов, необходимыми для выполнения любого построения. Для удобной работы со сложным чертежом можно использовать локальные системы координат и разномасштабную сетку. Обеспечен динамический вызов объектных привязок, а также измерение любых геометрических параметров на чертеже.

Модель чертежа КОМПАС-ГРАФИК ориентирована на ЕСКД, что позволяет безо всяких дополнительных оболочек и надстроек выпускать полностью соответствующую стандартам документацию. Реализованы все типы линейных, угловых, радиальных и диаметральных размеров (включая наклонные размеры, размеры высоты и размеры дуги). Среди объектов оформления все типы шероховатостей, линий-выносок, обозначения баз, допусков формы и расположения поверхностей, линии сечения, стрелки направления взгляда, штриховки, тексты, таблицы.

КОМПАС-ГРАФИК очень прост и быстро осваивается. Как показывает практика, уже через одну-две недели после начала работы пользователь среднего уровня получает навыки, достаточные для полноценной работы с системой. При этом не возникает никаких психологических барьеров, так как КОМПАС позволяет работать в привычном для

конструктора стиле, а подробная контекстно-зависимая помощь облегчает изучение новых операций.

**Основные возможности КОМПАС-ГРАФИК**

- геометрические построения средствами «электронного кульмана»;
- редактирование изображения (сдвиг, повтор, копирование, масштабирование, деформация, симметрия и т.д.);
- форматирование текстовых надписей;
- оформление технических требований и основных надписей;
- сохранение типовых фрагментов чертежа и их перенесение в другой чертеж;
- использование библиотек типовых параметрических изображений;
- создание сборочных чертежей и т.д.

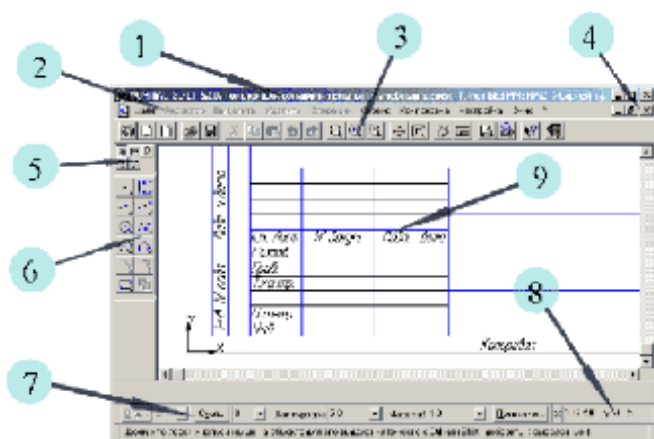
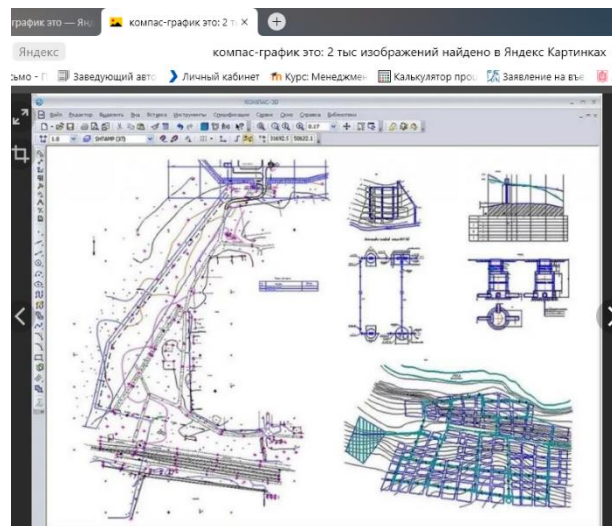


Рис.2 - Основные элементы рабочего окна программы КОМПАС-ГРАФИК

1. Заголовок окна - содержит название документа
2. Строка меню - в ней расположены все основные меню системы, в каждом меню хранятся связанные с ним команды.
3. Панель управления - в ней собраны команды, которые часто употребляются при работе с системой.
4. Кнопки управления окнами:
  - Кнопка, закрывающая окно.
  - Кнопка «Свернуть», щелчком по ней убирается окно с рабочего стола, при этом приложение продолжает выполняться.
  - Кнопка «Развернуть» увеличивает окно до размера экрана.

Кнопка «Восстановить» переводит окно в промежуточное состояние.

5. Панель переключения - производит переключение между панелями
6. Панель инструментов - состоит из нескольких отдельных страниц (панель геометрии, размеров, редактирования)
7. Строка состояния объекта - указывает параметры объекта
8. Текущие координаты
9. Поле чертежа с рамкой (формат А4).



**Список литературы**

1. М63 Инженерная геология: Учебное пособие к практическим и лекционным занятиям для студентов очной и заочной форм обучения всех строительных специальностей / И.Т. Мирсаяпов, Д.Р. Сафин, Л.Ф. Сиразиев. – Казань: Изд-во Казанск. гос. архитектур. - строит. ун-та, 2015. – 152с.
2. [studfile.net/preview/2152685/page:19/](https://studfile.net/preview/2152685/page:19/)  
«Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М.Ф. Решетнева» Аэрокосмический колледж. Курс лекций по дисциплине «Инженерная компьютерная графика».
3. Терминологический словарь по маркшейдерскому делу/П од ред. А. Н. Омельченко. - М.: Недра, 1987. 190 с.: ил.
4. Конакова, И.П. К64 Основы работы в «КОМПАС-График V 14»: практикум / И.П. Конакова, Э.Э. Ис-томина.- Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. — 104 с.

**ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

**МАСТИТ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА (ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)**

*Шныткина Т.К., преподаватель КГБПОУ «Балахтинский аграрный техникум»*

Мастит у коров имеет широкое распространение и наносит огромный экономический ущерб производителям молока за счет его недополучения и снижения качества, преждевременной выбраковки коров, заболеваемости новорожденных телят и затрат на лечение. Широкое распространение мастита у коров и большой экономический

ущерб, наносимый им животноводству страны поставили эту проблему в ряд важнейших задач современной ветеринарной науки.

У коровы, перенесшей мастит, удой за лактацию снижается примерно на 150-200 килограммов. Молоко, больных маститом коров, содержит патогенные микроорганизмы и токсические продукты метаболизма, что делает его непригодным для пищи людям и выпойки телятам младших возрастных групп.

Наибольший ущерб хозяйству болезни вымени приносят за счет выбраковки лучших, высокопродуктивных коров. Он состоит не только в том, что такие коровы не возмещают затрат на их выращивание, а главным образом, за счет того, что их сдают на мясо и поэтому недополучают от них такое же, как и они сами высокопродуктивное потомство.

Для лечения маститов в настоящий момент разработано множество методик, основанных как на применении лекарственных средств, так и на применении новых физиотерапевтических приборов.

Применяемые при маститах препараты, как правило, наряду с достаточной эффективностью обладают и рядом отрицательных побочных свойств. К тому же в настоящее время нет единого мнения о дозах, кратности и сроках интрацистернального введения антимикробных препаратов с целью эффективной терапии мастита.

Поэтому сравнение основных методов диагностики и лечения маститов коров является достаточно актуальным вопросом в настоящий момент. Это поможет оценить и выявить достоверные и удобные способы диагностики воспаления молочной железы, а также выделить из множества разнообразных вариантов терапии мастита у коров наиболее эффективные и безопасные.

Цель исследования: выявить наиболее эффективный способ лечения маститов у коров дойного стада.

Задачи исследования:

1. Изучить поголовья скота и выявить больных маститом.
2. Дать оценку состояния сосков вымени; провести лабораторные исследования молока от коров.
3. Подобрать индивидуальное лечение для экспериментальных коров.
4. Сравнить эффективность различных схем лечения маститов у коров.
5. Дать заключение по эффективности выбранного лечения.

Актуальность темы: мастит возникает в различные функциональные периоды молочной железы, но наибольшую опасность он представляет при заболевании животных в период лактации.

Особенно остро проблема мастита встает у коров с высокой молочной продуктивностью.

Другой важной проблемой в стадах высокопродуктивных молочных коров является нарушение у них воспроизводительной способности, которое проявляется патологией родов, послеродового периода и функциональными

расстройствами яичников. Существующая тесная сосудистая и функциональная связь между молочной железой и половыми органами у коров предопределяет и взаимосвязь развития у них и патологических процессов.

Наиболее часто одновременное поражение молочной железы и половых органов у коров наблюдается в послеродовом периоде. У них удлиняется срок инволюции матки после родов, в более поздние сроки восстанавливается половая цикличность, чаще наблюдаются неполноценные половые циклы, увеличивается кратность осеменения.

Недостаточная освещенность этого вопроса, отсутствие данных о влиянии заболеваемости молочной железы в период лактации высокопродуктивных коров на развитие у них родовых и послеродовых болезней и о путях и способах борьбы с ними обусловила необходимость проведения научных исследований в этом направлении.

### 1. Мастит. Классификация маститов

Мастит – воспаление – молочной железы, возникающее в результате воздействия факторов внешней и внутренней среды при снижении резистентности организма животных и осложнении инфекцией.

Мастит протекает, в основном, в двух формах: клинической, с явными признаками воспаления молочной железы (покраснение, болезненность, отек, температура и нарушение секреторной деятельности) и субклинической, протекающей скрыто, при которой признаки воспаления отсутствуют за исключением снижения молочной продуктивности. На одну, корову, больную клинической формой мастита, приходится от 4 до 20 животных с субклинической формой заболевания.

Субклинический мастит представляет серьезную проблему для животноводства, так как часто протекает незамеченным. При отсутствии своевременной диагностики и лечения, заболевание, как правило, приводит к полному прекращению секреции молока и атрофии пораженных четвертей вымени. Поэтому при субклиническом мастите атрофия отдельных четвертей вымени и заболеваемость телят наступает в 4 раза чаще, чем при клиническом.

При скрыто протекающих; маститах нередко наступает самовыздоровление и только в 20-30 % случаев болезнь приобретает клинически заметное течение. Поэтому мнение о том, что скрытые маститы могут быть оставлены без лечения, как самоизлечивающиеся, ошибочно, т.к. видимое излечение субклинически протекающих процессов часто бывает обманчивым.

Болезнь в этом случае может закончиться гибелью (атрофией) паранхимы пораженной доли молочной железы, что практически остается незамеченным, а удой в этом случае снижается более чем наполовину.

Классификация маститов:

Серозный, катаральный (катар цистерн и крупных молочных ходов, катар альвеол), фибринозный, гнойный (гнойно – катаральный, абсцесс вымени, флегмона вымени), геморрагический, специфические маститы (актиномикоз вымени, туберкулез вымени, ящур вымени).

Серозный мастит (*Mastitis serosa*) характеризуется активной гиперемией, большим выпотом серозного экссудата и эмиграцией лейкоцитов преимущественно в междольковую и межальвеолярную соединительную ткань вымени. Наиболее очевидный признак мастита - это изменение молока, в т.ч. появление сгустков, водянистость или окрашивание кровью. Кроме того, вымя может быть горячим, отёкшим и болезненным при пальпации; иногда у животных отмечается также повышение температуры тела, вялость и отсутствие аппетита. Кроме того, у всех коров с маститом наблюдается значительное увеличение количества соматических клеток в молоке.

## 2. Ход исследовательской работы

Основными причинами возникновения мастита у коров являются погрешности в содержании, кормлении и использовании животных (75-85%), а также наследственно обусловленные факторы (15-25%).

Одной из самых распространенных причин возникновения маститов является несоблюдение правил машинного доения, повышение или снижение вакуума в вакуум-проводе, плохой уход за доильным аппаратом.

Воздействие низких и высоких температур (охлаждение, солнечный ожог, обморожение), воздействие повышенной влажности (сырые помещения, отсутствие твердых покрытий на выгульных площадках).

Для моей научно практической работы было исследовано 50 голов КРС, из них было выявлено 8 голов с заболеванием мастита. Из них 4 головы – гнойный мастит, 3 головы – катаральный мастит и 1 голова – серозный мастит.

Для научного исследования и дальнейшего лечения взяла корову Муру с инв. номером 2398. У нее был выявлен серозный мастит с помощью общего исследования вымени и лабораторного исследования молока препаратом «Мастоприм».

### 2.1 Результат исследования молока

Молоко имеет запах, розоватый цвет, видны сгустки и примеси крови.

Диагностика состояния вымени коровы.

Клинические признаки воспаления	Реакция с «Мастопримом»	Заключение о состоянии вымени
+	+	Серозный мастит

### 2.2 Результат исследования вымени (визуальный осмотр):

1. Отечность.
2. Покраснение.
3. Выделение из сосков кровавого молока.
4. Повышенная местная температура вымени.
5. При пальпации вымени корова реагирует - мычит, что указывает на болезненность вымени.

В результате моего исследования вымени был поставлен диагноз серозный мастит.

## 3. Методы лечения

Эффективность лечения при маститах находится в прямой зависимости от своевременной и последовательности

оказания лечебной помощи. Важно не только ликвидировать очаг воспаления, но и избежать рецидива, не допустить распространения заболевания на другие четверти вымени, сохранить продуктивность животного.

Независимо от вида мастита для животных создают благоприятные условия содержания и рационального кормления. Для уменьшения секреции молока сочные корма в рационе заменяют хорошим сеном, а при отеках вымени ограничивают водопой.

Больных коров переводят на ручное доение, в крайнем случае больные четверти выдаивают вручную, в последнюю очередь, в отдельную посуду. Молоко из пораженных долей вымени подвергают уничтожению, а посуду — тщательному обеззараживанию. Доить необходимо через 2-4 часа днем, а ночной интервал должен быть не более 5-6 часов между сдаиваниями

При маститах лечение животных должно быть комплексным: проводятся общие мероприятия и одновременно применяются средства этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии.

### 3.1 Патогенетической терапии

Для патогенетической терапии можно применять три-мексин, обладающий более длительным действием и отсутствием антиеуль-фаниламидного эффекта. Патогенетическая терапия высокоэффективна при остро протекающем мастите.

Назначение лечения:

Новокаиновая блокада;

Антибиотико-терапия;

Для применения патогенетической терапии мне пришлось сделать у коровы короткую новокаиновую блокаду наружного семенного нерва по Д.Д.Логвинову. Проводила 2 раза с интервалом 24 часа путем введения в надвыменное пространство 150-200 мл 0,5% стерильного раствора новокаина.

Введение проводила в месте точки пересечения горизонтальной линии на высоте основания вымени и вертикальной на расстоянии 1-2 см от средней линии в сторону воспаленной доли. Глубина введения иглы 8-12 см. Место введения независимо от того передняя или задняя четверть.

Для повышения эффективности ликвидации мастита я применила фармазин-200 в дозе 0,16-0,2 мл/кг один раз в сутки пять дней подряд внутри-сосок. Перед внутри-сосковым введением препарата фармазина-200 кончик-соска дезинфицируют 70° этиловым (денатурированным) спиртом.

### 3.2 Лечение препаратом Фармазин-200

Для повышения эффективности ликвидации мастита я применила фармазин в дозе 0,16-0,2 мл/кг один раз в сутки пять дней подряд внутри-сосок. Перед внутри-сосковым введением препарата фармазина-200 кончик-соска дезинфицировала 70 этиловым (денатурированным) спиртом.

Лечебные препарат фармазина - 200 вводила через сосковый канал при помощи шприца прижимая канюлю к сфинктеру соска. При этом соблюдала ветеринарно-санитарные правила.

Фармазин-200 антибиотик группы макролидов. Активен в отношении большинства грамположительных и некоторых грамотрицательных бактерий, в том числе стафилококков и др.

Одним из факторов, объясняющих высокую активность фармазина-200 при ликвидации маститов, является высокая противомикробная активность этого препарата в отношении наиболее распространенных патогенов. По сравнению с другими препаратами при использовании интрацистернальных противомаститных препаратов введение в схему терапии фармазина-200 значительно повышает эффективность лечения за счет избирательно высокого проникновения антибиотика в ткани молочной железы.

В первый день моего наблюдения за коровой Мурой – изменений не было.

Во второй день осмотра вымени, начала спадать отечность.

На третий день моего наблюдения за коровой Мурой выявила, что повышенная местная температура вымени спала.

В четвертый день моего лечения, я увидела, что краснота вымени спала.

На пятый день при пальпации вымени коровы, реакция была положительной (корова не мычала). Можно сделать вывод, что лечение антибиотиком фармозин - 200 оказало положительный эффект.

#### Заключение

В настоящее время широко используются и применяются различные способы диагностики и лечение мастита у коров. В ходе исследования серозного мастита было подобрано индивидуальное лечение для коровы Муры.

Я считаю, что в наше время очень много препаратов для лечения и диагностики маститов у коров. Многие из них очень длительные и трудоемкие, но наука не стоит на месте и разрабатываются новые препараты лечения маститов у коров, которые в будущем будут короткими и не такими трудоемкими, а самое главное, что они будут еще эффективнее чем предыдущие с которыми я работала и лечила коров. Уже сейчас существуют наиболее эффективные препараты, которые применяют без вреда животному.

Но я считаю, что не нужно забывать традиционные методы лечения, которые уже проверены временем. И тем более следует учитывать индивидуальные особенности животного, анамнестические и пизоотологические данные, особенности и цели содержания животного.

В любом случае, лечение маститов у коров, также как и их диагностика, требует комплексного подхода.

Исход лечения благоприятный, корова по кличке Мура восстановилась и была передана в дойное стадо.

#### Список литературы

1. «Справочник ветеринарного врача» / В.Г.Гавриш, И.И.Калужный, Ростов н/Д, изд «Феникс», 2020 г.
2. Учебник «Акушерство, гинекология и искусственное осеменение с/х животных» / Н.Н.Михайлова, Москва ВО «Агропромиздат», 2021 г.

3. Учебник «Ветеринарное акушерство и гинекология» / А.П.Студенцов, В.С.Шилов, Москва ВО «Агропромиздат», 2021г.

4. Шагиахметов Ю.С., Ливанов К.С., Мизев М.И. Применение настойки чеснока при субклинических маститах у коров // Интенсификация молочного скотоводства и пути увеличения производства молока. Тез.докл. Челябинск. 2020. С. 16-17

5. Ходяков А.В. Эффективность различных препаратов при лечении скрытого мастита у коров. Кузьмин Г.Н. Эффективность новых антимикробных препаратов при лечении мастита у коров // Диагностика и терапия незаразных болезней с.-х. животных. Сб. н. тр. Воронежского СХИ. 2019. Воронеж. С. 23-32

6. Лисовой Е.Ф. Профилактика мастита и лечение коров без применения антибиотикосодержащих препаратов.

7. Аскохин - противомаститный препарат для коров в сухостойный период // Проблемы ветеринарной санитарии. М., 2018. Сб. науч. тр. ВНИИ ветсанитарии, гигиены и экологии. С. 23-27

8. Чебунин С.М., Трухина Т.И. Экспресс-метод диагностики мастита у коров // Тез. докл. региональной н.-п. конф. Благовещенск. 23 мая 2018. Новосибирск. 2020. С. 54-55

9. Ресурсы глобальной сети Интернет: vitasol.ru

#### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ И В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

*Распопова Н.В., преподаватель  
КГБПОУ «Техникум горных разработок  
имени В.П. Астафьева»*

#### Актуальность темы исследования

В современных условиях стоимость строительных материалов при высокохудожественной отделке интерьеров и экстерьеров зданий составляет значительную затратную часть. Поэтому вопрос о создании необычных видов отделки из недорогих материалов я считаю актуальным.

**Объектная область исследования:** строительство.

**Объект исследования:** отделочные работы.

**Предмет исследования:** декоративная штукатурка и штукатурка «сграффито».

**Цель исследовательской работы:** изучить возможности использования недорогих строительных материалов при выполнении высокохудожественной отделки, не снижая при этом качества работ.

**Задачи исследовательской работы:**

- изучить историю развития отделочных строительных работ;
- изучить научно-методическую и справочную литературу по отделочным строительным работам;
- провести наблюдения за ходом отделочных работ при строительстве зданий;
- ознакомиться со стоимостью отделочных материалов;
- выбрать более экономичные варианты отделочных материалов;

- провести в мастерской техникама экспериментальные работы по выполнению высокохудожественной отделки из выбранных материалов;

- сделать выводы по результатам работы;
- оформление результатов работы в виде письменного отчета.

#### **Методы исследования:**

- изучение и анализ литературы;
- наблюдение;
- проведение экспериментальных работ;
- анализ полученных результатов.

**Практическая значимость работы** заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы при выполнении декоративной и высокохудожественной отделки зданий из недорогих материалов, при этом, не ухудшая качества отделки.

#### **1. Исторические сведения**

В древние времена отделочные работы выполнялись только в жилищах состоятельных людей. Разумеется, кое-что из длинного перечня монтажа и демонтажа производилось и в примитивных домах простолюдинов, но это скорее делалось по принципу «каждый сам себе мастер». Не существовало строительных гипермаркетов, никто не ломал особо голову над тем, какой устроить себе пол и как разместить сантехнику в ванной. И уж тем более, почти все умели пользоваться тем небольшим набором инструментов, который придумали люди того времени. Но на строительстве домов знати работали исключительно профессионалы. Ведь уже 5000 лет назад существовали постройки со сложной системой канализации, плиточными стенами и полами, с оштукатуренными поверхностями и т. п. Упоминания о бригадах работников, выполняющих именно внутренние строительные работы, относятся к началу XIX века. Можно смело предположить, что такие специалисты существовали и раньше, просто не осталось записей о них, как об отдельной профессии в строительстве. Отделочные работы должны быть продуманы, проведены по четкому плану. Важно грамотно выбрать стройматериалы, знать общепринятую последовательность исполнения работ, суметь воплотить в реальность задумку владельца или решение дизайнера.

#### **2. Техника безопасности**

При штукатурных работах основными источниками опасности являются: пылевидные вяжущие вещества, полимерные мастики и пасты; механизированные инструменты, машины.

Для обеспечения безопасного выполнения штукатурных работ нужно иметь защитные средства (очки, респираторы), и точно соблюдать технические условия применения механизированного инструмента. Все применяемые в работе инструменты должны быть исправными.

Рабочее место должно быть оборудовано необходимыми ограждениями, защитными и предохранительными устройствами и приспособлениями. Запрещается использовать в качестве подмостей случайные опоры. Рабочее место должно быть защищено

от сквозняков, а также от воздействия высоких температур. Посторонним лицам находиться на рабочем месте запрещается.

#### **3. Этапы проведения исследования**

**I этап** – сбор необходимой информации, изучение научно-методической, справочной литературы, интернет – источников по высокохудожественной отделке зданий;

**II этап** – сравнение стоимости отделочных материалов и выбор оптимального варианта для отделки;

**III этап** – проведение экспериментальных работ по выполнению высокохудожественной отделки;

**VI этап** – выводы и оформление результатов.

#### **Что такое сграффито?**

Сграффито в переводе с итальянского означает «процарапанный». По сути, это не вид декоративной штукатурки, а особенный, оригинальный вид нанесения. Техника выполнения намного ближе к рисованию и лепнине, поскольку результатом такой отделки является рельефное цветное изображение.

Штукатурный слой может быть не только однородным, фактурным или включать в себя разнообразные интересные наполнители. Штукатурка сама может быть основой художественного полотна. В этом суть искусства сграффито.

#### **Понятие и особенности**

В качестве материала использовать разрешается любой известково-цементный раствор высокого качества.

Основной штукатурки для сграффито может служить:

- портландцемент марки М400 в соотношении с кварцевым просеянным песком 1:2, 1:3, 1:4;

- цемент-известь в пропорции к песку 1:0, 2:3, 4:4,5 и так далее;

- гидравлическая известь – она наиболее прочна, в соотношении с кварцевым песком 1:4,5.

Суть техники сграффито такова: на поверхность наносят несколько штукатурных слоев разного цвета. А когда верхний слой схватывается, но еще не просох, приступают к созданию изображения: разными инструментами удаляют верхние слои штукатурки, чтобы обнажить слой нужного цвета. В результате формируется сложное многоцветное изображение или узор.

#### **Преимущества и недостатки**

Преимущество такой техники таковы:

- абсолютная индивидуальность оформления – даже если в качестве шаблона использовалась знаменитая фреска, ее отражение на штукатурке будет совершенно неповторимым;

- штукатурка влагостойкая, такая отделка допускается в самых сырых помещениях. Можно мыть даже с использованием бытовой химии;

- ни плесени, ни грибок отделка не поддается;

- и конечно же, не горит и не поддерживает горения.

**Недостатки** ее связаны со сложностью нанесения:

- рельеф особенно сложный и тонкий в какой-то степени собирает пыль, а также копоть и жир, если речь идет о кухне. Поэтому очищать такую поверхность следует чаще;

- время формирования изображения относительно невелико, однако сама техника весьма трудоемка, так что стоимость такой услуги велика.

#### Как изготовить раствор для нее своими руками?

Основой отделки сграффито служат самые привычные цементно-известковые растворы с повышенной долей пигмента. Сделать их самостоятельно вполне по силам даже новичку. Основная сложность заключается вовсе не в приготовлении смеси, а в финальной обработке поверхности.

Составы вполне традиционны, например, смесь из расчета на 10 кг включает в себя такие ингредиенты:

- портландцемент (белый, разумеется) – 600 г;
- известковое тесто – 2 кг;
- кварцевый песок – 7 кг;
- красители – 40 г.

Наполнители и пигменты могут варьироваться, при этом масса портландцемента и известкового вяжущего должна изменяться в соответствии с массой другого компонента.

#### Сколько это стоит?

Стоимость материала для сграффито ненамного превышает цену обычной известково-песчаной штукатурки, если речь идет о синтетических красителях. Смеси с природными пигментами будут дороже.

- Стоимость же самой работы зависит от площади, от сложности изображений, от количества оттенков.

- Даже самый простой вариант двухцветного сграффито обойдется в 4500 р. за кв. м.

- Сложное многокрасочное панно, тем более воспроизводящее картину или фреску, стоит от 10500 р. за кв. м.

Сграффито – интересная и совершенно уникальная отделка. Причем красота ее и уникальность зависит не от материалов, а только от умения, старания и таланта мастера, выполняющего работу.

#### Заключение

В ходе проведения исследования я пришла к выводу, что при выполнении высокохудожественной отделки зданий и помещений можно успешно использовать недорогие отделочные материалы, как обычный строительный раствор, пигменты или колер-пасту и создавать качественные, декоративные покрытия, экспериментальные образцы которых, выполненные в мастерской техникума приводятся в приложении.

#### Список литературы

1. Материаловедение для отделочных строительных работ: учеб. пособие /В.А. Смирнов, Б.А. Ефимов, О.В. Кульков, И.В. Баландина, Н.А. Сканава – М. : Издательский центр «Академия», 2004.-288 с.

2. Общая технология отделочных строительных работ: учеб. пособие /И.В. Петрова. – М. : Издательский центр «Академия», 2006.-192 с.

3. Штукатурные работы : учеб. пособие / А.М. Шепелев. – М. : «Высшая школа», 1973. – 336 с.

4. Штукатурные работы: учеб. пособие / Г.Г. Черноус. – М.: Издательский центр «Академия», 2011.-224 с.

5. Штукатурные работы: энциклопедия / Я.В. Немирович. – Челябинск: Издательство «Урал Л.Т.Д.», 2001.- 120 с.

Приложение 1

Экспериментальные образцы, выполненные в мастерской техникума



Рис.1 - Рустованная штукатурка



Рис.2 - Штампованная штукатурка



Рис.3 - Процесс выполнения штукатурки сграффито



Рис.4 - Штукатурка сграффито «Крокусы»



Рис.5 – Штукатурка сграффито двухслойная

КГБПОУ "КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ"

Наш адрес: 663613 г.Канск, ул.Красноярская, 26

тел. 8 (39161)3-20-09

e-mail: [metodkab.kpk@yandex.ru](mailto:metodkab.kpk@yandex.ru)

сайт: [kanskrk.nubex.ru](http://kanskrk.nubex.ru)

**В сборнике сохранены авторская  
орфография и пунктуация!.**