

Министерство образования Московской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Московской области
«Межрегиональный Центр Компетенций – Техникум имени С.П. Королева»
Региональное учебно-методического объединение



**Передовой опыт подготовки
квалифицированных рабочих и специалистов
среднего профессионального образования
в современных образовательных реалиях**

*материалы III Всероссийской
научно-практической конференции
21 ноября 2019 года*

г. Королев

Передовой опыт подготовки квалифицированных рабочих и специалистов среднего профессионального образования в современных образовательных реалиях: Материалы III Всероссийской научно-практической конференции — 21 ноября 2019 г. /Под ред. кандидата социологических наук, Заслуженного работника образования Московской области И.А. Ласкиной, кандидата социологических наук Л.А. Часовской — Королев: Изд-во «ГАПОУ МО «МЦК - Техникум имени С.П. Королева», 2019. — 114 с.

В материалах III Всероссийской научно-практической конференции «Передовой опыт подготовки квалифицированных рабочих и специалистов среднего профессионального образования в современных образовательных реалиях» представлены результаты апробации лучших практик и технологий по подготовке кадров СПО.

В рамках конференции затронуты актуальные темы СПО в части формирования профессиональных компетенций выпускников, развития проектной работы в образовательном процессе, применения интерактивных методик и технологий, внедрения методик WS в образовательный процесс.

Сборник предназначен для студентов, аспирантов, профессорско-преподавательского состава высших учебных и средних профессиональных заведений, научных работников и специалистов-практиков.

Материалы, представленные в сборнике, опубликованы в авторском изложении.

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ И СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЖКХ В СООТВЕТСТВИИ С СОВРЕМЕННЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ РЕАЛИЯМИ

Формирование системы подготовки квалифицированных кадров для жилищно-коммунального хозяйства на территории Московской области
Пулинец Е. В., методист, преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ
МО «МЦК-техникум им. С.П. Королева», г. Королев

Президент Российской Федерации В.В. Путин неоднократно отмечал, что современной российской экономике требуются новые компетенции, новые высококвалифицированные специалисты, внедрение национальной системы профессиональных квалификаций.

Жилищно-коммунальное хозяйство Московской области приступило к совершенствованию системы подготовки кадров для отрасли на долгосрочную перспективу. Они направлены на гуманизацию сферы жилищно-коммунального хозяйства, удовлетворение потребностей жителей Подмоскovie, которые являются конечными бенефициарами всех услуг, и именно они ежедневно оценивают качество работы жилищно-коммунального хозяйства.

Для того, чтобы обеспечить комфортную и безопасную среду для жизни людей во всех населенных пунктах области, необходимы четкая координация и взаимодействие всей системы жилищно-коммунального хозяйства, применение новых технологий и, конечно же, привлечение высококвалифицированных кадров.

Высокое качество жизни людей, проживающих в Московской области, невозможно без постоянного развития и повышения уровня жилищно-коммунальных услуг всеми участниками жилищно-коммунальной отрасли.

В жилищно-коммунальной отрасли Московской области существует разрыв между современными требованиями предприятий отрасли к навыкам, умениям специалистов и реальными компетенциями персонала на рынке труда.

Мониторинг предприятий жилищно-коммунального комплекса Московской области показал не соответствие компетенций работников требованиям профессиональных стандартов: управляющие компании – 41% соответствия, ресурсоснабжающие организации – 42%, компании ТКО – 7%, капитальный ремонт – 51%, благоустроители – 38% [3].

В сфере ЖКХ Московской области 1573 предприятий (103 199 сотрудников), в том числе 271 предприятие с государственной долей (17,23%). В соответствии с требованием Постановления 584 прохождение переподготовки, повышения квалификации (квалификационный разрыв) требует 10 610 сотрудников [1].

Федеральным проектом «Старшее поколение» Национального проекта «Демография» по 1 468 сотрудникам определен порядок компенсации затрат по организации профессионального обучения и профессионального образования работников предпенсионного возраста [1].

Для приведения образования сотрудников предприятий жилищно-коммунального комплекса в соответствии с требованиями профессиональных стандартов на территории области были созданы: координационный совет, в задачи которого входит взаимодействие с СПК ЖКХ РФ и координация действий, направленных на повышение и подтверждения уровня квалификации работников жилищно-коммунального хозяйства; 2 центра оценки квалификации, в задачи которых входит организация независимой оценки квалификации; 27 экзаменационных площадок, которые позволяют максимально приблизить места обучения и независимой оценки к работодателю области; региональный методический центр, в задачи которого входит актуализация образовательных программ, приведение их в соответствие с требованиями профессиональных стандартов, разработка оценочных средств и профессиональных стандартов [3].

Очевидно, что непрерывное развитие и обучение сотрудников является залогом достижения поставленных перед отраслью целей в части повышения качества и безопасности услуг, оказываемых населению предприятиями ЖКХ Подмосковья.

С 1 июля 2016 года в соответствии с Федеральным законом от 3 декабря 2012 г. №236-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс и статью 1 Федерального закона «О техническом регулировании», глава 31 Трудового кодекса дополнена ст. 195.1. Понятия квалификации работника, профессионального стандарта: «Квалификация работника – уровень знаний, умений, профессиональных навыков и опыта работы работника; Профессиональный стандарт – характеристика квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности[2]

Модернизация системы образования сотрудников жилищно-коммунального хозяйства направлена на соблюдение норм 238 ФЗ и 584 ПП. В соответствии с 238 ФЗ актуализации подлежат образовательные программы по 100 квалификациям (1-5 уровень квалификации), следует подготовить управленческие кадры для предприятий ЖКХ (6-7 уровень квалификации)[3].

В целях обеспечения территориальной доступности более 2000 экзаменационных площадок для предприятий ЖКХ для сдачи практической части экзамена на базе ГАПОУ МО МЦК-Техникум им. Королева создан единый координационный учебно-методический центр

Конечной целью проекта модернизации образовательной сферы жилищно-коммунального хозяйства является обеспечение региона квалифицированными кадрами, способными решать самые сложные задачи и удовлетворять постоянно растущие потребности жителей Подмосковья сегодня, завтра и в долгосрочной перспективе.

Список информационных источников и литературы:

1. Методические рекомендации по внедрению профессиональных стандартов на предприятиях жилищно-коммунальной сферы Московской области. Москва – 2018.

2. Федеральный закон от 3 декабря 2012 г. №236-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс и статью 1 Федерального закона «О техническом регулировании».

3. <https://mgkh.mosreg.ru/kontakty>.

Развитие института наставничества через реализацию сетевой инновационной площадки «Ведущий техникум» республики Хакасия в системе среднего профессионального образования

Дегтярева Л. В., Лакеенко Е. П., преподаватели, ГБПОУ Республики Хакасия «Техникум коммунального хозяйства и сервиса», г. Абакан

Одним из стратегических направлений государственной политики Российской Федерации является формирование эффективной системы профессионального образования, ориентированной на потребности перспективных рынков труда в условиях развивающейся экономики, усиления роли человеческого фактора во всех областях экономики и общества, ускорения технологических изменений, перехода на новый технологический уклад.

В соответствии с государственной программой «Развитие профессионального образования в Республике Хакасия (2016-2020 годы)», утверждённой постановлением Правительства Республики Хакасия подготовка рабочих кадров и высококвалифицированных специалистов осуществляется на основе прогноза потребности в кадрах. [1] В связи с этим сформирован перечень востребованных и перспективных на республиканском рынке труда специальностей и рабочих профессий (ТОП-РЕГИОН).

Объединяющей целью в работе образовательной сети «ведущий колледж» как инновационной «сетевой организации» являются принципы: добровольность связей, независимость членов сети, множественность уровней взаимодействия,

множественность лидеров посредством сетевой кооперации и сетевых взаимодействий. Программа инновационного проекта по подготовке кадров по перечню ТОП-50 представляет собой комплекс мер, направленных на формирование и обеспечение функционирования инновационной сети по областям подготовки кадров строительство, промышленные и инженерные технологии по профессиям и специальностям перечня ТОП-50 в соответствии с международными стандартами и передовыми технологиями. [2, с. 9]

Роль наставника в сетевом взаимодействии площадок в Республике Хакасия выполняет ГБПОУ РХ «Техникум коммунального хозяйства и сервиса».

Ведущий техникум в данном проекте будет выполнять роль координационного центра, что позволит обобщить и представить технологию сетевого взаимодействия для инновационного развития, включающую: совместное планирование инновационной деятельности в рамках региональных инновационных площадок; совместное проектирование образовательной сети, единое методическое сопровождение в образовательной сети; коллективные разработки в процессе обучения и повышения квалификации, в проектировании образовательной сети; создание сетевых проектов и программ, единой информационной среды; конструирование и расширение системы горизонтальных связей, в том числе с внешними партнерами образовательной сети.[3, с. 11] Основные участники сети: ГБПОУ РХ «Абаканский строительный техникум», ГБПОУ РХ «Черногорский горно-строительный техникум», Филиал Черногорского горно-строительного техникума г. Абаза, ГАПОУ РХ «Саяногорский политехнический техникум», ГБПОУ РХ «Черногорский механико-технологический техникум», ГБПОУ РХ «Профессиональное училище № 18» (с. Аскиз).

Для реализации функции «наставника» необходимо решить основную проблему среди образовательных учреждений РХ: противоречие между необходимостью внедрения современных технологий подготовки кадров по наиболее востребованным и перспективным специальностям и рабочим профессиям и имеющимися организационно управленческими, научно-

методическими, материально-техническими условиями. Для решения сформулированной проблемы определён комплекс частных проблем и возможных подходов к их решению.

Для разрешения возникших проблем и противоречий, требуется перестройка деятельности техникума, а именно: использование механизмов сетевого взаимодействия профильных образовательных организаций; разработка новых элементов содержания подготовки кадров для регионального рынка труда по ТОП-50, методов и средств обучения и организация трансферта в республиканскую сеть; разработка новых педагогических технологий, форм, апробация элементов электронных и дистанционных технологий с привлечением участников сети и внедрение элементов в образовательные организации сети и профессиональной подготовки кадров; разработка, внедрение инновационных образовательных программ подготовки кадров по ТОП-50; использование методик подготовки, повышения квалификации педагогов на основе современных технологий. Ресурсное обеспечение процедур независимой оценки квалификаций по ТОП-50.

Ведущий техникум, как наставник в системе среднего профессионального образования, обеспечивает подготовку высококвалифицированных специалистов и рабочих кадров в областях: строительство, промышленные и инженерные технологии.

Основными задачами «техникума – наставника» являются:

1. Внедрение новых стандартов по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям соответствующим современным стандартам и передовым технологиям в областях: строительство (столяр, плотник, паркетчик, электромонтажник, сантехник), промышленные и инженерные технологии (сварщик).

2. Создание условий для проведения региональных конкурсов, олимпиад профессионального мастерства, чемпионатов «Молодые профессионалы» по компетенциям.

3. Формирование новой системы оценки качества подготовки кадров через

проведение демонстрационного экзамена.

4. Формирование системы профессиональных проб, как новая модель профессиональной ориентации школьников.

Данная модель сетевого взаимодействия обеспечивает трансляцию обновленных программ, содержания и технологий подготовки специалистов и рабочих кадров на основе новых ФГОС в области «строительство, промышленные и инженерные технологии» по перечню ТОП-50. [7, с. 25]

В процессе и по итогам реализации сетевого взаимодействия и наставничества предполагается использование следующих форм трансляции опыта:

1. групповое и индивидуальное консультирование по различным вопросам, связанным с обеспечением подготовки кадров по ТОП-50, ТОП-РЕГИОН;

2. подготовка и проведение для работников образовательных организаций региональной системы СПО мероприятий по вопросам организации подготовки по ТОП-50, ТОП-РЕГИОН, разработке и реализации образовательных программ, в том числе с использованием электронных форм обучения:

- проведение вебинаров, семинаров, круглых столов, конференций и мастер классов по распространению опыта работы;

- проведение региональных конкурсов профессионального мастерства работников образовательных организаций региональной системы СПО, реализующих программы подготовки кадров по ТОП-50, ТОП-РЕГИОН;

- организация стажировок работников образовательных организаций региональной системы СПО на базе СЦК;

- публикации «Лучших практик» по теме инновационной деятельности;

- отражение результатов инновационной деятельности на сайте образовательной организации.

Данная модель наставничества позволит разработать, апробировать и внедрить инновационные модели содержания образования с меньшим временным промежутком и большей продуктивностью для получения оптимального результата.

Список информационных источников и литературы:

1. Приказ Минобрнауки России № 464 от 14 июня 2013 года «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изм., вносимыми приказами № 31 и № 1580)

2. Мызрова К.А. Координационный центр сетевого взаимодействия организаций как центр менеджмента знаний // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 5.

3. Организация сетевого взаимодействия общеобразовательных учреждений, внедряющих инновационные образовательные программы, принимающие участие в конкурсе на государственную поддержку / под ред. А.И. Адамского. – М.: Эврика, 2006.

Интеграция потенциала СПО в области методов профессиональной подготовки кадров и работодателей

Кузнецова Н. А., преподаватель, ГБПОУ «Выксунский металлургический колледж имени А.А. Козерадского», г. Выкса

Кадровый потенциал играет основополагающую роль в развитии любого региона, поэтому актуальны задачи, стоящие перед учреждениями образования по профессионализации личности будущих специалистов как развивающихся субъектов профессиональной деятельности и повышения их конкурентоспособности.

Профессионализация – это целостный непрерывный процесс становления личности специалиста, который начинается с момента выбора будущей профессии и заканчивается, когда человек прекращает активную трудовую деятельность. Это одно из направлений развития личности.

Процесс профессионализации достигает определенной степени завершенности при достижении личностью профессиональной зрелости, которая характеризуется обретением высокого профессионального мастерства и статуса;

профессионализация, продолжается в течение всей жизни человека, поскольку совершенствование профессионального мастерства и развитие профессионализма не ограничено какими-либо временными рамками.

Профессионализация рассматривается как последовательность смены стадий профессионального самоопределения, каждая из которых закладывается в ходе предыдущей и характеризуется развитием отношения студентов к профессии как к форме и мере принятия конечных целей обучения.

В современной социальной ситуации, в период внедрения ФГОС третьего поколения, образовательный процесс в учреждениях должен способствовать:

- овладению обучающимися необходимыми компетенциями, включающими способности применять знания, умения, личностные качества, социальную адаптацию и профессиональный опыт для успешной деятельности в определенной области;
- расширению профессионального кругозора подрастающего поколения, формированию личностью системы своих основополагающих отношений к профессионально-трудовой среде;
- развитию профессиональной мобильности специалиста, определяемой не только его способностью менять свою профессию, место и род деятельности, но и умением принимать самостоятельные и нестандартные решения, направленные на повышение уровня своего профессионализма, а также способностью быстро осваивать новую образовательную, профессиональную, социальную и национальную среду.

Тенденция, которую отмечают эксперты: изменения в сфере образования происходят быстрее, нежели в системе квалификаций. Такое несоответствие приводит к потере ориентиров. В некоторых секторах образования учреждения СПО имеют только общее понимание, куда двигаться. Вот почему программы, нацеленные на подготовку практико-ориентированных и востребованных специалистов, «размыты» и в полной мере свою задачу не выполняют. Выпускники, подготовленные по этим программам, всеми необходимыми для производства квалификациями не владеют. Правда, это только одна из причин.

Вторая: поскольку спрос на компетенции меняется, работодатели начинают предъявлять к управленцам среднего звена другие требования.

Образовательные программы, это хорошо, но без участия базовых предприятий достигнуть обучающими высокой квалификации невозможно.

Интеграция обучения, науки и производства предусматривает их органическое соединение в деле подготовки студента по избранной специальности. Эффект от такого соединения существенно зависит от формы его реализации, причем открытое пространство образования строится в виде системы формальных и неформальных отношений, предоставляющих обучающемуся единые возможности для профессионального роста и последующей деятельности в соответствии с полученной подготовкой.

Направления ИнОМП имеют многочисленные формы реализации:

- учебно-научно-производственные комплексы;
- системы "завод-колледж";
- научно-учебные центры;
- системы целевой интенсивной подготовки студентов (ЦИПС);
- технопарки и технополисы (ТП);
- творческие коллективы специалистов и студентов и т.д..

Лучшие штатные преподаватели и преподаватели-совместители из числа специалистов базового предприятия читают проблемные лекции, проводят семинары-дискуссии, деловые игры. Система охватывает и реализует различные формы ИнОМП, которые могут отдельно развиваться в учебных заведениях, в частности, творческие коллективы, ЦИПС, НУЦ, ИЦ, учебных заведений на предприятии.

Учебные заведения вышли с предложением интегрировать теорию с практикой.

Базовым предприятиям предложено организовать экспериментальные бригады с включением в состав студентов. При выполнении такими бригадами поставленных задач приводит к положительным результатам как для производства, учебного заведения и обучающихся.

Похожими направлениями может служить и наставничество.

Наставничество (менторинг) — это один из методов обучения персонала, когда более опытный сотрудник делится своими знаниями, умениями и навыками с неопытным новичком на протяжении определенного времени.

Наставничество нужно для того, чтобы: поддерживать и поощрять осуществление обучения сотрудника; передавать знания, накопленные в организации, и нормы поведения, принятые в компании; раскрыть потенциал практиканта.

Преимуществом наставничества является возможность обучения прямо на рабочем месте. По сравнению с тренингом метод в целом более «индивидуализирован», но зачастую требует больше сил и времени.

Менторинг бывает персональным, групповым, коллективным. Чаще всего мы сталкиваемся с персональным менторингом, при котором один наставник ведет одного сотрудника. Это еще один плюс наставничества. Реже встречается групповой менторинг или коллективный.

Следует различать наставничество, коучинг и менторство. Эти понятия дополняют друг друга и близки по духу, но!

Коучинг направлен не столько на передачу знаний и выработку навыков, сколько на активизацию процессов самообучения и саморазвития. Это происходит путем предоставления непрерывной обратной связи в процессе совместного анализа ситуаций и проблем.

Менторство сочетает в себе признаки коучинга и преподавательской деятельности. Тут также важна обратная связь, но добавляется хорошая теоретическая база. Ментор сначала рассказывает теорию, потом показывает пример, и только потом обучающийся выполняет задание и получает обратную связь.

Наставничество делает акцент на практическую часть. Более опытный сотрудник передает свои знания и навыки менее опытному. В идеале наставничество может происходить непрерывно.

Наставник может выполнять разные функции:

Наставник — внимательный помощник: проявляет внимание и эмпатию, поддерживает, воодушевляет. Задает вопросы. Создает доверительные отношения с «учеником». Такой наставник — друг.

Наставник — самурай: суровый наставник. Обратную связь дает честно, прямо. Информацию излагает четко, требует четкого выполнения. Может поругать. Требует качественного выполнения работы. Он словно бросает вызов. Такой наставник может первоначально вызвать испуг у «ученика».

Задача наставника — провести ученика через несколько этапов развития.

И на этом этапе не всегда можно получить конечный результат, так как человек играющий роль наставника не заинтересован в передачи личного опыта.

В процессе опроса работающих на производственных площадках, можно сделать вывод, что наставничество может работать при индивидуальной подготовки по определенной программе, где наставник заинтересован в передачи навыков.

При организации экспериментальных бригад, обучение производится полное, так как производится в производственном процессе, а не моделируется специально. Таким образом по окончании обучения предприятие получает специалиста, адаптированного к производству. Обучающийся находится непосредственно в производственном процессе и не отделяет себя. В этом случае отношения передачи информации от бригады передается на прямую в процессе работы.

Список информационных источников и литературы:

1. Горюнова Л.В. Составляющие профессиональной мобильности современного специалиста // Естествензнание и гуманизм. Сб. научных работ. Т.2. №5. Под ред. проф., д.б.н. Н.Н. Ильинских. – Томск: Томский государственный университет, Сибирский государственный медицинский университет, 2005.
2. Душков Б.А., Королев А.В., Смирнов Б.А. Энциклопедический словарь: Психология труда, управления, инженерная психология и эргономика [Электронный ресурс]. – <http://vocabulary.ru/dictionary/896/word/profesionalizacija>

3. З.Якуба В. А. Взаимосвязь теории и практики в учебном процессе средних профессионально-технических училищ: М.; Высш. школа. 1985. – С.175.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С СОВРЕМЕННЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ РЕАЛИЯМИ

**Формирование профессиональных компетенций выпускников среднего
профессионального образования в соответствии с современными
образовательными реалиями**

**Борисова И. Л., Дюкова С. В., преподаватели, ГБП ОУ МО «Колледж
«Коломна», г. Коломна**

На сегодняшний день модификации социально-экономических условий государства требуют в образовании необходимость увеличения качества профессиональной подготовки специалистов среднего звена, а важным положением содержания образования является обеспечение качества подготовки специалистов. В связи с этим обществу необходим знающий специалист, который умеет самостоятельно добывать и использовать знания, умения и навыки на практике, может решить любые профессиональные задачи, стоящие перед ним, готовый к профессиональному росту. Формирование профессиональных компетенций происходит в студенческом возрасте, поскольку на этапе самосознания и собственного миропонимания происходит формирование профессиональных интересов, усиливаются познавательные мотивы, принимаются самостоятельные решения, происходит профессиональное самосовершенствование и саморазвитие личности.

Профессиональная компетентность – комплексное качество личности, которое определяется уровнем сформированности у специалиста основных и профессиональных компетенций. В структуре профессиональной компетентности значимое место занимают главные компетенции, представляющие основу для формирования профессиональных особых компетенций и обеспечивающие выпускнику образовательного учреждения востребованность на рынке труда, социальную адаптацию в обществе.

Под профессиональными компетенциями понимается способность действовать на основе имеющихся умений, знаний и практического опыта в обусловленной профессиональной деятельности.

В настоящее время все выучить невозможно, так как поток информации очень быстро увеличивается, поэтому особенно важно не только то, что студент знает, но и то, как он воспринимает, понимает информацию, как к ней относится, может ее пояснить и применить на практике.

Таким образом, быть компетентным, значит уметь применить знания, умения, опыт, показать личные качества в конкретной ситуации, в том числе и нестандартной.

Анализ опыта работы по новому ФГОС свидетельствует об имеющихся противоречиях в организации педагогического процесса, между:

- надобностью современного общества в личности, владеющей общими, профессиональными компетенциями, способной приспосабливаться на рынке труда и традиционным содержанием, технологиями образования, не позволяющими в полной мере выработать необходимый уровень подготовки специалиста.

Анализируя психолого-педагогическую литературу, посвященную понятию «формирование», можно выделить следующие основные положения:

- «формирование» особая форма развития личности человека в процессе его жизнедеятельности и под влиянием специальных воздействий окружающей среды, наследственности и воспитания (Т.А. Ильина, Ю.К. Бабанский, О. С. Горобенко, В.А. Сластёнин);

- под «формированием» понимают результат развития личности, её становления, приобретение совокупности устойчивых свойств и качеств (И.Ф. Харламов);

- «формирование» – наполнение форм новым содержанием, процесс предоставления студенту определенных форм и условий деятельности (Л.В. Ведерникова, И.А. Коробейникова);

– в педагогической практике «формирование» – это применение методов, приемов и способов влияния на личность с целью создания у нее системы знаний, умений и навыков, определенного склада памяти и мышления.

Под формированием профессиональных компетенций у студентов СПО мы понимаем процесс, подразумевающий организацию форм и условий студенту для достижения определенного результата, т.е. выработанных компетенций у студента, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами работодателей и возможностями дальнейшего продолжения образования.

Изучив психолого-педагогическую литературу авторов Б.Г. Ананьев, Л.С. Грановская, И.А. Зимняя, В.Т. Лисовский, и др. можно сделать вывод, что в студенческом возрасте происходит дальнейшее психическое развитие человека, сложное переассоциирование психических функций внутри интеллекта, меняется вся структура личности в связи с вхождением в новые, более широкие и разнообразные социальные общности.

Формирование профессиональных компетенций совершается на всех этапах образовательного процесса, во время аудиторной и внеаудиторной деятельности, зависит от индивидуальных и личностных характеристик специалиста, умения использовать имеющиеся возможности и способности.

Основной особенностью формирования профессиональной компетенции выступает студенческий возраст.

Студенческий возраст — это возраст развития собственных взглядов, отношений, уникальный период жизни человека, где развиваются нравственное и эстетическое отражение окружающей действительности, происходит становление и укрепление черт характера, привычек и установок. В данном периоде происходит овладением всей системой социальных ролей взрослого человека: учебных, гражданских, профессиональных, трудовых, политических, выражающихся в самостоятельности студента.

Успешность учебной деятельности студента определяется освоением новых для него особенностей профессии в СПО, формированием профессиональных компетенций.

В процессе обучения вырабатываются профессионально-ценностные установки, формируют индивидуальные характеристики профессиональных качеств личности студента.

Многие вопросы у студентов возникают на первом курсе обучения в СПО, которые связаны с отсутствием навыков самостоятельной работы, неумением конспектировать лекционный материал, трудиться с различными источниками, анализировать, сравнивать, обобщать полученную информацию, ясно и логично излагать свои мысли, не умение применять полученные навыки в профессиональной деятельности.

В связи с модернизацией российского образования преподаватель должен направить деятельность студента на освоение профессиональных компетенций.

Традиционный подход в профессиональном образовании ориентирован на формирование комплекса знаний, умений и навыков. К чему это приводит? Выпускник не способен применять полученную информацию в своей профессии, он только становится хорошо информированным специалистом. Использование в образовательном процессе новых технологий, форм и методов, которые позволят освободить акценты на следующие важные моменты: самостоятельность, самоорганизацию, самообразование и саморазвитие студента, появятся профессионально-ценностные установки, которые станут решением этой проблемы. Это позволяет специалисту решать профессиональные задачи, на основе полученных знаний, умений, навыков, освоению предмета и модулей профессиональной деятельности, овладение новыми приемами, способами и технологиями профессии. Профессиональное становление - сложный, длительный процесс, ведущий к профессионализму специалиста и предполагающий совокупность психофизиологических, психических и личностных изменений, происходящих в человеке в процессе овладения и длительного выполнения деятельности, обеспечивающий качественно новый,

более эффективный уровень решения сложных профессиональных задач, которое понимается как становление профессиональной компетентности.

Выбор современных методов и технологий формирования профессиональной компетенции способствует тому, что:

- проявляется активность студентов, которая должна быть направлена на процесс самостоятельного добывания знаний, умений и навыков, исследование информации, ее сравнение, обобщения и анализ;

- формируется способность к самоорганизации, самостоятельной деятельности, самообразованию, саморазвитию и саморефлексии студентов;

- повышаются профессионально-ценностные установки;

- обеспечиваются условия к самоопределению и самореализации личности.

Таким образом, особенностями формирования профессиональных компетенций студентов СПО выступают специфические способности личности в студенческом возрасте и современная парадигма образования, формирующая фундамент из знаний, умений и навыков будущей профессии.

Список информационных источников и литературы:

1. Ведерникова, Л.В., Поворознюк О.А. Профессиональное становление студентов в условиях модернизации педагогического образования в условиях модернизации педагогического образования [Текст]/Ведерникова Л.В., Поворознюк О.А. //Сибирский педагогический журнал.- 2013. № 6. -С. 102-105.

2. Ведерникова, Л.В., Тенюнина И.А. Становление траектории профессионального развития как средство самореализации будущих педагогов [Текст] /Ведерникова Л.В., Тенюнина И.А. //Вестник Ишимского государственного педагогического института им. П.П. Ершова. -2013. № 5 (11). - С. 4-9.

**Формирование компетентностного подхода в образовательном процессе
специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений»**

**Тамбовцева О. В., преподаватель, ГАПОУ Пензенской области
«Пензенский колледж архитектуры и строительства», г. Пенза**

В настоящее время основной формой представления требований к подготовке специалистов является модель обучения направленная на формирование общих и профессиональных компетенций, которые в совокупности обеспечивают способность и готовность специалиста осуществлять профессиональную деятельность в изменяющихся социально-экономических условиях. Компетентностная модель обучения способствует реализации концепции «образование в течение всей жизни», которая сменила существовавшее на протяжении столетий классическое «конечное» обучение. Основной целью профессионального образования является подготовка специалиста, который не только обладает определенным уровнем знаний, умений и навыков, но и способен реализовать их в дальнейшей профессиональной деятельности.

Одним из решений задач, связанных с более качественным приобретением и освоением профессиональных компетенций является интеграция. Интеграционные процессы – ключевой момент в формировании единого образовательного пространства, обеспечивающие связующее звено в системе непрерывного образования, к чему стремится современная российская образовательная система.

Данное направление реализуется двумя способами при обучении студентов на специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений». В первом случае наиболее явным примером интеграции является укрепление межпредметных связей (межпредметная интеграция), во втором – усиление взаимодействия основного профессионального образования и дополнительного.

Использование межпредметных связей осуществляется по направлению специальности — специальности, междисциплинарную интеграцию отображают бинарные занятия. Одним из направлений подготовки на указанной выше специальности является работа со сметной документацией, которая выполняется в рамках освоения ПМ02. «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов. МДК 02.01. Тема 2.4 «Ценообразование и проектно-сметное дело в строительстве». Определение, расчет сметной стоимости строительства осуществляется на основе разработанного проектного решения, рассчитанных объемов строительных работ, а это в свою очередь знания, умения в рамках освоения ПМ01. «Участие в проектировании зданий и сооружений» МДК 01.02. Тема 3.5 «Организация строительного производства». Таким образом, для студентов, указанной выше специальности был разработан и проведен бинарный урок по теме «Проектирование и определение сметной стоимости строительных работ. Требовалось, согласно проектному решению определить объемы строительных работ и рассчитать их стоимость. В соответствии с целями и задачами урока были четко определены межпредметные связи, доказывающие студентам насколько важны знания, умения освоенного профессионального модуля при изучении последующего, данная тема является ключевым фактором успешного выполнения взаимосвязанных разделов дипломного проектирования строительной специальности. Рассмотренные междисциплинарные курсы профессиональных модулей ПМ01, ПМ02, способствуют формированию у студентов следующих профессиональных компетенций:

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий;

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объема выполненных работ и расходуемых материалов;

ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ.

Для совершенствования профессиональных навыков обучающегося в системе среднего профессионального образования необходимо, в частности, в процессе обучения использовать индивидуальный и личностный подходы с использованием дополнительных профессиональных программ, которые помогут современному специалисту не только усовершенствовать осваиваемые профессиональные компетенции, но и быть всесторонне развитой, творчески направленной личностью. Программы дополнительного образования реализуются в свободное от учебных занятий время, рассчитаны на организацию учебной и внеурочной деятельности. Интеграция основного и дополнительного профессионального образования способствует развитию, усовершенствованию образовательной среды.

Для студентов специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» разработана программа дополнительной профессиональной подготовки повышения квалификации «Сметное дело», направленная на совершенствование профессиональных компетенций ПК 1.4, ПК 2.3, ПК3.3, путем внедрения дополнительных знаний, умений, прописанным согласно трудовым функциям работника в Профессиональном стандарте Специалиста по ценообразованию. Разрабатывая программу дополнительной подготовки в рамках получаемой основной профессиональной квалификации, на основе Профессионального стандарта специалиста следует учитывать должностные обязанности специалиста, предусматривать условия реализации профессиональной деятельности, уровень технического оснащения и в максимальной степени приблизить к ним процесс обучения, способствующий выполнению реальных производственных задач.

Использование интегративных процессов в образовательной деятельности формирования профессиональных компетенций способствует:

- повышению интереса к выбранной профессии;
- повышению мотивации учащихся к изучению дисциплин, тем модулей;
- активизации использования знаний, умений, практических навыков;

–наиболее полной реализации профессионально-образовательных возможностей каждого студента;

– повышению качества организации учебного процесса.

Список информационных источников и литературы:

1. Зеер Э.Ф. Компетентностный подход к модернизации профессионального образования / Э. Зеер, Э. Сыманюк // Высшее образование в России. - 2005. - № 4. - С. 23 - 30.

2. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года. - М., 2002.

3. Сериков В.В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе / В.В. Сериков, В.А. Болотов // Педагогика. - 2003. - №10. - С. 8-14.

Формирование иноязычной профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции на уроках немецкого языка
Кузнецова Л.А., преподаватель иностранного языка, ГАПОУ ПО «Пензенский колледж архитектуры и строительства», г. Пенза

В настоящее время необходимость эффективного обмена информацией и международного сотрудничества требует высокого уровня владения иностранным языком и его успешного применения студентами, как в сфере межкультурного образования, так и в различных областях их будущей профессиональной деятельности.

Одним из весьма успешно применяемых методов преподавания языка является предметно-языковое интегрированное обучение (Content and Language Integrated Learning – CLIL), дающее возможность объединить изучение, например, английского или немецкого языка и специального предмета, т.е. расширить общеобразовательное пространство за счет функционального подхода к обучению иностранному языку

В 2016 году Гёте-институт (г. Москва) при поддержке Министерства образования РФ разработал пилотный проект «Немецкий для профессии и карьеры». Это проект, связывающий дисциплины профессиональной подготовки и немецкий язык. «Немецкий для профессии» означает, что студенты овладевают иностранным языком, который они смогут применить в профессиональной деятельности.

Одно из главных преимуществ методики CLIL можно определить, как повышение мотивации обучающихся к изучению иностранного языка. Навыки общения на иностранном языке в профессиональном контексте становится приоритетным, обучающиеся имеют возможность лучше узнать и понять культуру изучаемого языка, что приводит к формированию социокультурной компетенции. Следовательно, основным достоинством CLIL является то, что данная методика дает возможность изучать и использовать язык для реальной цели – решения профессиональных задач.

Знакомство с проектом началось в июле 2017 года на вводном семинаре «Немецкий язык и профессия». Участники семинара в течение двух дней в интересной форме познакомились с целями, структурой проекта, с новыми методическими приемами работы на уроках немецкого языка.

Реализуется проект в ГАПОУ ПО «Пензенский колледж архитектуры и строительства» со студентами III курса специальности «Прикладная информатика» и «Садово-парковое и ландшафтное строительство» под руководством преподавателя Кузнецовой Л.А. с 2017-2018 учебного года.

Комплект учебных материалов “Deutsch für Beruf und Karriere”, соответствующих ФГОС, были рекомендованы Минобром для использования на занятиях в образовательных учреждениях РФ. Основными задачами проекта являются:

- связать профессиональные дисциплины и немецкий язык,
- познакомить с правилами деловой коммуникации и немецким для бизнеса,
- помочь учащимся стать более конкурентоспособными.

В основе пилотного проекта лежит создание учебной фирмы. Студенты организывают фирму, которая имеет связь с их будущей профессией. (PC-Center, ART-Landschaft). В рамках фирмы студенты действуют автономно, приобретая такие ключевые навыки, как собственная инициатива, умение работать в коллективе, межкультурная коммуникация. Целью занятий является не тренировка грамматики и не заучивание словаря, а разыгрывание коммуникативных ситуаций из реальной профессиональной жизни, в процессе чего студенты усваивают и активную лексику, и грамматические структуры. Особый интерес представляет создание рекламного видеоролика о деятельности своей фирмы. Фирма «ART-Landschaft», организованная студентами Пензенского колледжа архитектуры и строительства специальности «Садово-парковое и ландшафтное строительство» в 2017 году получила грамоту победителя видео-конкурса на немецком языке «Немецкий язык для профессии и карьеры», организованном для учреждений среднего профессионального образования России.

Результаты пилотирования проекта за 2017-2018 учебный год студенты представили на ярмарке учебных фирм. Студенты специальности «Прикладная информатика» представляли фирму «PC-Center». Основной задачей руководителя фирмы было рассказать о структуре фирмы, из каких отделов она состоит, чем занимается, где находится и представить сотрудников фирмы. Каждый сотрудник рассказывал о своем отделе и своих рабочих обязанностях. В конце мероприятия все участники фирмы обменивались визитными карточками, рекламными брошюрами и задавали друг другу интересующие вопросы. Фирма, представляющая колледж архитектуры и строительства на региональном мероприятии была отмечена членами жюри грамотой в номинации «Самая стильная фирма».

В 2018-2019 году в проекте участвовали студенты специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений». Было образовано две фирмы «Art-Dekor» и «Stroj-Dekor», проделана огромная работа. Деятельность своих фирм они представляли на областном открытом уроке по немецкому языку,

на котором гости и эксперты отметили, что практико-ориентированные задания формируют у обучающихся иноязычную компетенцию, что позволяет стать им более конкурентоспособными на рынке труда.

Универсальность преподавателя – вот основа CLIL метода. Преподаватели, которые используют данный метод на своих занятиях, должны быть открыты для нового, непривычного, они должны быть готовы выступить в роли не основного источника знаний на занятии, а в роли помощника, куратора, который только наблюдает, направляет, советует. В ходе активной работы студенты самостоятельно овладевают новыми знаниями, умениями и навыками.

16 апреля прошла научно-практическая конференция среди преподавателей иностранного языка в учреждениях СПО «Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации». В конференции я делилась своим опытом работы по теме «Использование специализированных учебных пособий для формирования профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции». По результатам участия докладчики были награждены дипломом участника конференции, результатом которой, явилась публикация авторской статьи в сборнике статей научно-практической конференции по иностранным языкам.

В рамках проекта на платформе Гёте института регулярно осуществляется организация обмена опытом с учителями немецкого языка не только Пензенской области, но и республики Башкортостан, республики Коми, республике Хакасия, Смоленской, Кировской и Тюменской областях.

В сентябре 2019 года на базе ГАПОУ ПО «Пензенский колледж современных технологий переработки и бизнеса» прошел региональный форум «Инновативные технологии в преподавании немецкого языка». За круглым столом с преподавателями немецкого языка Пензенской области, представителем министерства образования ПО, координатором проектов в РФ Соколовой Людмилой обсуждались актуальные проблемы преподавания немецкого языка в образовательных учреждениях среднего профессионального образования. Участники форума имели возможность познакомиться с актуальными проектами

Гёте института, направленными на поддержку преподавателей немецкого языка в регионах, повышение престижа и востребованности немецкого языка как учебного предмета.

Практико-ориентированные задания учебного пособия «Немецкий язык для профессии и карьеры» помогают обучающимся приобретать профессиональные знания и ключевые компетенции в процессе обучения: навыки социального взаимодействия и управления людьми, коллегиальности, умению руководить и подчиняться, используя и расширяя при этом свои знания немецкого языка. Таким образом, использование метода интегрированного обучения иностранным языкам развивает практические навыки использования иностранного языка, коммуникативную компетенцию для общения на иностранном языке в профессиональном контексте.

Список информационных источников и литературы:

1. Григорьева К. С. Content and Language Integrated Learning как основа формирования профессиональной иноязычной компетенции студентов технических вузов / К.С. Григорьева, Л.Л. Салехова // Иностранный язык для профессиональных целей: традиции и инновации: сб. ст. II заоч. Республ. Симпозиума. Казань: КФУ. – 2013. – С. 89-94
2. Колесник А. А., Волкова С. А. Актуальность владения иностранным языком в современном мире // Молодой ученый. — 2017. — №3. — С. 562-564.

Культура речевого общения – успех в профессиональной деятельности выпускника СПО

**Суходол О. Г., преподаватель общеобразовательных дисциплин ГБПОУ МО
«Сергиево-Посадский аграрный колледж», г. Сергиев Посад**

Искусство общения необходимо каждому человеку независимо от того, каким видом деятельности он занимается или будет заниматься, так как от уровня

и качества его общения зависят успехи личной, производственной и общественной сферах жизни.

Современное общество провозглашает ценность высококультурного и всесторонне развитого специалиста, выдвигая все новые и новые требования к тем или иным формам его компетентности: способность к постоянному профессиональному и личностному развитию; умение планировать структуру действий и принимать мгновенные нестандартные решения; уметь разрешать спорные ситуации в пользу «общего дела», – в общем, необходимость быть только Профессионалом «с большой буквы».

Сегодня, выстраивая многообразные связи в профессиональной сфере, не забывают ли специалисты использовать все богатство и выразительность русского слова? Умеют ли говорить нужные слова в нужном месте, приспособить свою речь к конкретной ситуации и к конкретному собеседнику?

Речь молодых специалистов стала схематична, ограничена, лаконична порой до двух–трёх фраз. Фразы их не волнуют, в них нет жизни, образов, они не вызывают эмоций и ответных реакций. Мышление стало клиповым.

Преподаватели общеобразовательных и профессиональных дисциплин все чаще наблюдают косноязычие студентов во время устных опросов, при защите творческих работ. Снижение качества докладов обучающихся в ходе защиты дипломных проектов отмечено и членами государственной аттестационной комиссии. Студенты–выпускники не всегда могут построить свою речь с соблюдением логичности, последовательности, выразительности и донести до слушателей ключевые положения своего проекта. Теряются дипломники и в момент ответа на дополнительные вопросы преподавателей. Невысокий уровень лексического запаса, неумение выделить главное и чётко сформулировать высказывание, недостаточный опыт публичных выступлений – трудности, препятствующие студентам показать аттестационной комиссии уровень профессиональных знаний.

Речевая культура значима в профессиональной деятельности любого специалиста: будь то ветеринар, логист или техник. В ней исток конструктивного

взаимодействия с окружающими, в ней – способ проявить и заявить о себе, построить успешную карьеру. Грамотному специалисту, необходимо знать профессиональные термины, уверенно их использовать при описании трудовых процессов.

На сегодняшний день в ГБПОУ МО «Сергиево-Посадский аграрный колледж» основная задача дисциплин «Русский язык и культура речи» и «Профессиональная культура устной и письменной речи» – формирование коммуникативной компетенции будущих ветеринарных специалистов и специалистов в области логистики.

Цель изучения данных дисциплин не только обучить владению русским языком и заложить основы риторики, но обобщить и расширить знания по русскому языку и культуре речи, что, в конечном счёте, будет способствовать совершенствованию языка на практике, обогатит лексический запас студентов, расширит рамки их коммуникативной деятельности и тем самым заложит фундамент их дальнейшей профессиональной успешности, ведь культура профессиональной деятельности во многом определяет ее эффективность, а также репутацию организации в целом и отдельного специалиста в частности.

Вышеназванные дисциплины также способствуют овладению основных норм русского литературного языка, всех видов речевой деятельности и основ культуры устной и письменной речи.

При освоении большинства технических специальностей в профессиональных образовательных организациях, изучение дисциплин, формирующих культуру общения, вообще не предусмотрено. Технический специалист также должен обладать коммуникативными компетенциями, должен быть готов к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе, к самостоятельной, индивидуальной работе, принятию решений в рамках своей профессиональной компетенции.

Будущий специалист, получивший профессиональные навыки в профессиональной образовательной организации и имеющий навыки ораторского мастерства, умеющий отстаивать свою точку зрения, обладающий умениями

убеждать, умеющий вести дискуссионные споры, ярко выступать, будет востребован и на производстве, и в обществе. Получив навыки правильной, точной выразительной речи, выпускник станет мастером своего дела, интеллигентом в самом широком смысле этого слова, ведь, по словам академика В. Виноградова, «Высокая культура речи – самая лучшая опора, самое важное подспорье и самая надёжная рекомендация для каждого человека в его общественной жизни и творческой деятельности».

Список информационных источников и литературы:

1. Арефьева, С.А. Стилистика современного русского языка. – М.: Академия, 2008.
2. Введенская Л. А. — Русский язык и культура речи. — М. Ростов на Дону: Март, 2007.
3. Статья: Башкатова А. В., Зайко И. В., Чистякова Г. Н. Подходы к развитию речевой культуры специалистов среднего звена технического профиля // Молодой ученый. — 2016. — №12.2. — С. 1-2. — <https://moluch.ru/archive/116/31519/>.

**Внеурочная деятельность обучающихся, способствующих формированию
общих компетенций и реализующих требования ФГОС СПО
Прохоров В.Ю., Филиппова Л.Н., ГБПОУ МО «Пушкинский лесо-
технический техникум», г. Пушкино**

Эффективная организация внеурочной деятельности обучающихся является важной составляющей образовательного процесса современной профессиональной образовательной организации. Одним из направлений организации педагогического процесса, способствующих формированию общих компетенций и реализующих требования ФГОС СПО можно по праву считать внеурочную деятельность, в частности кружковую работу.

Новые условия порождают образовательные потребности и служат стимулом их развития в новом, более инновационном контексте.

Главное предназначение образовательного процесса – развитие (творческое, профессиональное, нравственное). Образование должно развивать механизмы инновационной деятельности, находить творческие способы решения жизненно важных проблем, способствовать превращению творчества в норму и форму существования человека.

Для полноценного включения подрастающего поколения в социальную жизнь, для эффективного и творческого выполнения ими социальных функций как членов общества, для подготовки молодого человека к саморазвитию и самообразованию требуется качественно иная, эстетически и педагогически организованная система культурно-досуговой деятельности, направленная на становление социально-ориентированной зрелой личности. Следовательно, возникает потребность в принципиально ином подходе обеспечения системы социального воспитания в микросоциуме, предусматривающем педагогически организованную деятельность как социально-культурных, так и образовательных учреждений.

Очевидно, что выжить в ситуации неопределенности, непредсказуемости, риска может только личность спонтанная, творческая.

Именно поэтому необходимо предоставить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной траектории, социокультурной среды, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности.

Эффективная организация внеурочной деятельности является важной составляющей образовательного процесса современной профессиональной образовательной организации в рамках ФГОС СПО.

Занятия в кружках способствуют развитию у обучающихся творческих способностей, формируют у них навыки самостоятельной и исследовательской работы. Кружковая работа служит средством профессиональной ориентации обучающихся, в ней тесно переплетаются образовательные и воспитательные задачи. Кружковая работа отличается от учебной большим разнообразием форм и методов ее организации.

Кружок – это среда не только совместной деятельности, но и общения, в которой можно проверить себя, свои возможности, определиться и адаптироваться в реалиях осваиваемой сферы занятости. Кружок является наиболее распространенной, традиционной формой добровольного объединения обучающихся. Важным элементом кружка, его особенностью, является и форма выражения итога, результата.

Очень важно, чтобы результаты деятельности обучающихся в кружках становились достоянием всего училища, лицея, техникума или колледжа, чтобы эта работа носила общественно-полезный характер. Творческий подход к делу – один из важнейших показателей высокой культуры современного работника, а творческая деятельность, позволяет втянуть большинство учащихся. Необходимо отметить, что для системы СПО вопросы воспитания умения работать творчески приобретают особенно важное значение. С первых дней формирования любви к профессии очень важно воспитать любовь к творческой деятельности. Творческий стимул универсален, ибо в любой области деятельности, в любой профессии можно открывать нечто новое. Организация коллективной творческой деятельности способствует формированию у каждого участника объединения активной позиции. Тогда он становится не простым созерцателем происходящего, а его творцом, проявляя при этом свою индивидуальность.

В процессе этой деятельности у учащихся целенаправленно формируются присущие изобретателям качества личности, знания, умения и навыки, необходимые для самореализации, для раскрытия творческого потенциала личности каждого учащегося не только в будущей профессиональной, но и в других сферах жизнедеятельности.

В Пушкинском лесо-техническом техникуме второй год успешно работает кружок по изготовлению картин из соломки. Художественные работы из соломки близки и понятны широкому кругу зрителей и играют большую роль в эстетическом воспитании взрослых, детей и молодежи.

Народное искусство, когда-то вошедшее в нашу жизнь в детстве, актуально и сегодня, в век высоких технологий. Изучение прикладного народного

творчества играет существенную роль в духовном развитии подрастающего поколения, а также в их культурном и эстетическом воспитании. Подобные занятия отвечают интересам учащихся, удовлетворяют их тягу к знаниям, художественному творчеству. А также способствуют гармоничному развитию личности.

Успехи в изготовлении различных изделий способствуют появлению у обучаемых уверенности в своих силах. Они преодолевают барьер нерешительности, робости перед новым видом деятельности. У них воспитывается готовность к проявлению творчества в любом деле.

Занятия в кружке «Соломка» способствуют созданию оптимальных условий саморазвития личности с ориентацией на общечеловеческие ценности:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- осознание значения искусства и творчества в личной и культурной самоидентификации личности;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Список информационных источников и литературы:

1. Аладьина В.В. Формирование духовно-нравственных ценностей современного российского общества. Состояние, процесс, этапы, цели, механизмы. (Социологический аспект) [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://oad.rags.ru/vestnikrags/issues/issue0309/030902.htm>.
2. Васина Е.В. Социология молодежи. Ростов н/Д.-Феникс, 2006. - 570с.
3. Гаврилюк В.В., Трикоз Н.А. Динамика ценностных ориентаций в период социальной трансформации (поколенный подход) // Социол. исслед. 2002. № 1. С. 96-105.
4. Горбатова И.И., Каменец А.В. Деятельность клубов / Аналитический обзор. М.: ГИВЦ МК Р.Ф. 2009. 35с.
5. Королев А. Современная российская молодежь: проблемы и суждения // Власть. 2009. № 1 (32). С. 38-43.

6. Прохоров В.Ю. Помощник в образовательном процессе среднего профессионального обучения / В.Ю. Прохоров, И.А. Макарова // Труды международного симпозиума Надежность и качество. 2018. № 1. С. 315-317.

Формирование профессиональной компетенции у студентов средствами иностранного языка

Балашова З. А., преподаватель ГБПОУ МО «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум им. В. И. Бондаренко», г. Орехово-Зуево

Сегодня в системе среднего профессионального образования на передний план выдвигается необходимость подготовки конкурентоспособной, мобильной и стрессоустойчивой личности. Выпускник системы СПО должен не только быть первоклассным специалистом в своей сфере, но и уметь самостоятельно, без посторонней помощи ориентироваться в современных информационных потоках и, при необходимости, «вливаться» в них. Поэтому перед всей системой СПО, ставится задача формирования необходимых профессиональных, а также ряда общих компетенций, направленных на интеллектуальное развитие будущего специалиста. Среди них формирование у студентов способности иноязычного общения в конкретных профессиональных, деловых, научных сферах и ситуациях с учетом особенностей профессионального мышления.

«Иностранный язык» входит в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла, включённого в программу подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ). ФГОС СПО 3-его поколения нацеливают преподавателей иностранного языка на развитие иноязычной коммуникативной компетенции у студентов в степени достаточной для успешной реализации в профессиональной деятельности.

К выпускникам всех направлений СПО сегодня актуальны требования «уметь общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать

устную и письменную речь, пополнять словарный запас; знать: лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности». Это становится возможным, если, во-первых, научить обучающихся говорить и хоть немного понимать аутентичную речь, научить их не бояться английского языка, не бояться сделать ошибку. А во-вторых, научить владеть иностранным языком в конкретной профессиональной сфере.

Подготовка обучающихся реализуется по разным профессиям, поэтому предметное содержание по каждой профессии имеет свои особенности. Так, например, обучающиеся по профессии «Автомеханик» в ходе изучения языка знакомятся с машиностроительными компаниями, техническими характеристиками, с общим устройством автомобиля основными правилами дорожного движениями. Лексический материал для обучающихся включает в себя названия материалов и механизмов, оборудования, разных видов топлива, что поможет не только овладеть английской технической терминологией, но и познакомиться с историей и современным состоянием отрасли, заглянуть в будущее технологии производства автомобилей. Содержание всего курса направлено на формирование необходимых навыков работы с технической литературой по профессии, на формирование базового словарного запаса, на преодоление трудностей перевода, приобретение разговорных навыков. Обучающиеся читают и переводят тексты, выполняют самостоятельную работу дома, ищут дополнительный материал в журналах, в учебниках по специальным дисциплинам, используют интернет-источники, переводят найденный материал на английский язык.

В 2018-2019 учебном году на базе ГБПОУ МО «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум имени В.И. Бондаренко» был организован региональный этап Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования профильного направления по укрупненной группе профессий, специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта, специальностей СПО

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожном транспорте), 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

К участию в региональном этапе Всероссийской олимпиады допускались победители и призеры начального этапа Всероссийской олимпиады. В олимпиаде приняли участие 10 конкурсантов: 6 представителей нашего техникума, 2 участника из Наро-Фоминского техникума и 2 участника из Ожерельевского железнодорожного колледжа.

В первый день соревнований участники выполняли комплексные задания I уровня: тестирование, перевод профессионального текста, решение задач по организации деятельности коллектива. Так вот, практические задания I уровня включали два вида заданий: «Перевод профессионального текста (сообщения)» и «Задание по организации работы коллектива исполнителей». Задание «Перевод профессионального текста (сообщения)» позволяет оценить уровень сформированности: умений понимать и применять лексику и грамматику иностранного языка для перевода текста на профессиональную тему; способность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Задание по переводу текста с иностранного языка на русский включает 2 задачи. Задача 1: перевод текста, содержащего профессиональную лексику, с иностранного языка на русский при помощи двуязычного словаря; задача 2: ответы на вопросы по тексту. Объем текста на иностранном языке составляет от 1500 до 2000 знаков. Задание по переводу иностранного текста разрабатывается на английском языке.

Участие студентов СПО в таких конкурсах является гарантией понимания языка как инструмента коммуникации в профессиональных целях и определяет базовые компетенции, среди которых все работодатели особо приоритетной считают коммуникативную – способность решать актуальные задачи общения в той или иной сфере жизни средствами иностранного языка.

Формируя речевую компетенцию, уже при выполнении лексических упражнений базовой части программы целесообразно вводить простейшую

профессиональную терминологию, приучая учащегося к мысли о практической значимости английского языка для выбранной им специальности. Так, например, для специальности «Программирование в компьютерных системах» обсуждение разных типов компьютеров на уроке и их сравнение, помогая воссоздавать «профессиональные» ситуации, хорошо совмещается с грамматической темой «Степени сравнения прилагательных» “Degrees of comparison of adjectives”.

На продвинутом этапе обучения межпредметные связи английского языка с базовыми специальными техническими дисциплинами в решении проблемных и ситуационных задач помогают студенту аккумулировать знания о своей будущей профессии, обеспечивая практическое усвоение языкового материала и формирование различных навыков, непосредственно связанных с будущей профессией студентов, и формируя их профессиональную компетенцию.

Здесь очень важным является отбор текстового материала преподавателем по направлению технической специальности группы и составление плана работы по соответствующей тематике, подбор материала для написания докладов, рефератов, проведения творческих обсуждений «круглого стола», диспутов, банка творческих заданий с использованием различных информационных источников, ролевых игр.

Таким образом, профессиональное компетентностно-ориентированное обучение студентов иностранному языку включает формирование основ:

- языковой и речевой компетенций, позволяющих использовать иностранный язык для получения профессионально значимой информации, используя разные виды чтения;
- коммуникативной компетенции, позволяющей участвовать в письменном и устном профессиональном общении на иностранном языке;
- социокультурной компетенции, обеспечивающей эффективное участие в общении с представителями других культур.

Такой комплексный подход к обучению, являясь существенным компонентом системы профессионального образования молодежи, увеличивает значимость изучения английского языка для студентов, дает им возможность

использовать полученные умения и навыки для построения своей будущей карьеры, решает многосторонние задачи развития их профессиональной компетентности и подготовки к труду в новых социально-экономических условиях.

Список информационных источников и литературы:

1. Бондарева Е.В. Профессиональная компетентность специалиста в условиях становления информационного общества / Е.В. Бондарева // Вестник Волгоградского гос. ун-та. – Сер. 6: Университетское образование. – 2003. – N 6. – С. 44-48.
2. Краснощекова Г.А. Роль иностранного языка в процессе становления и развития профессионализма специалиста//Открытое образование.2010.№ 4.
3. Приказ Минобрнауки России от 22.04.2014 № 383 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»
4. <https://urok.1sept.ru/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/579483/>
5. <http://xn--flabus.xn--p1ai/index.php/ru/konkursy-i-olimpiady/vserossijskaya-olimpiada-po-spetsialnostyam/334-olimpiada-po-spetsialnostyam-2019>.

ПРОЕКТНАЯ РАБОТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ СПО

**Проектная деятельность студентов педагогического колледжа при
изучении дисциплины «Иностранный язык»**

Коновалова А. А., преподаватель, филиал ГОУ ВО МО

**«Государственный социально-гуманитарный университет» в г. Зарайске -
Зарайский педагогический колледж**

Современные образовательные технологии способствуют развитию самостоятельности студентов при освоении учебного материала. Проектная форма работы способствует актуализации межпредметных связей в процессе обучения иностранному языку, способствует актуализации лингвострановедческой компетенции обучающихся, стимулирует креативность студентов и способствует развитию групповых форм работы.

Проектная деятельность является неотъемлемой частью современного образовательного процесса. Эта форма работы позволяет овладеть оперативными знаниями, активизировать компетенции студентов в различных сферах деятельности, а также способствует социализации обучающихся. В зависимости от времени выполнения проекты бывают:

- краткосрочные;
- средней продолжительности;
- долгосрочные проекты.

По форме проекты подразделяются на индивидуальные и групповые. По характеру работы различают следующие проекты:

- игровые;
- информационные;
- творческие;
- исследовательские;

- прикладные проекты.

Проектная работа представляет собой пошаговое выполнение задания: определение проблемы или замысла, предложение вариантов решения проблемы или воплощения замысла, деление на группы и определение задач участников группы, определение методов работы и обсуждение вариантов представления результата деятельности. Преподаватель в этом процессе является координирующей вектором, а оценку результатов работы осуществляют участники таких же рабочих групп.

Студенты педагогического колледжа осуществляют проектную деятельность при освоении учебного материала практически всех учебных дисциплин и предметов. В рамках изучения учебного предмета «Иностранный язык» на первом курсе они выполняют индивидуальные мини-проекты информационно-поискового характера. Эта форма работы выбрана неслучайно. Выполняя проект индивидуально, делает свою академическую и личностную визитную карточку.

Для работы предлагаются следующие темы:

1. Моя семья (родовое древо)

План работы:

- состав семьи
- профессии
- обязанности по дому
- свободное время вместе

2. Мой кумир

План работы:

- настоящее имя кумира
- дата и место рождения
- образование
- главные жизненные достижения
- внешность и характер

3. Мое хобби – это отражения меня.

План работы

- название хобби
- стоимость
- место занятий
- плюсы и минусы

Студенты сами выбирают метод сбора информации (использование Интернет-ресурсов, опрос) и форму представления результатов (устное представление (монолог); плакат, презентация). При оценивании проекта учитывается не только языковое оформление, но творческий подход, умение заинтересовать аудиторию.

Одной из форм промежуточной аттестации на первом курсе по праву можно считать выполнение индивидуального проекта.

Цель проекта – создание маршрута виртуальной экскурсии по родному городу на английском языке.

Задачи проекта:

- изучении истории родного города;
- определении объектов в родном городе, которые могут быть интересны иностранным туристам с точки зрения культуры, истории и традиций родного города;
- перевода собранную информацию на английский язык;
- оформлении материала с помощью программы Power Point и представлении результата работы в учебной группе.

Выставляя итоговую оценку, преподаватель опирается как на свой отзыв и работе студента, так и на мнения сокурсников.

На втором курсе проектная деятельность выходит на следующий уровень – групповые проекты. Группа делится на несколько творческих подгрупп. На первом этапе студенты всей группы пишут синквейн (пятистрочная стихотворная форма) о своих семьях, затем делятся на менее крупные группы и оформляют свои синквейны творчески в форме плаката или брошюры. Итоговый продукт

коллективной деятельности представляется в классе. Любой обучающийся может оставить свой отзыв о работах.

На третьем курсе проектная деятельность имеет уже исследовательский характер и является формой взаимообучения. С использованием программы Power Point студенты знакомят сокурсников с особенностями жизни в Великобритании. Тематическая направленность проектов – графства Великобритании, исторические личности, экскурсия по городам Великобритании. Проекты страноведческой направленности участвуют в конкурсах регионального и всероссийского уровней.

Проектная работа четверокурсников имеет научно-прикладной характер и не является обязательной зачетной формой. Примерная тематика проектно-исследовательских работ – сравнение использования фразеологизмов в английском и русском языках, перевод локальных урбанонимов на английский язык, перевод грамматических форм в художественном тексте и т.п.

Таким образом, проектная форма работы способствует актуализации межпредметных связей в процессе обучения иностранному языку, способствует актуализации лингвострановедческой компетенции обучающихся, стимулирует креативность студентов и способствует развитию групповых форм работы.

Проектные технологии в образовательном процессе

Коваль Л. А., преподаватель, ГБПОУ РХ «Техникум коммунального хозяйства и сервиса», г. Абакан

Очень продуктивной в формировании компетенций является технология проектной деятельности, которая классифицируется по виду деятельности: практико-ориентированный проект, исследовательский проект, информационный проект. Актуальность – обязательное требование к проектной работе, основанное на оценке значимости проекта и предполагаемых результатов.

Успешность подготовки востребованных, конкурентоспособных специалистов, соответствующих требованиям ФГОС СПО, зависит от того, какие,

когда и как проводятся занятия в учебном заведении в ходе учебного процесса. Для решения задачи подготовки таких специалистов нужны новые формы и методы обучения, внедрение в образовательные учреждения новейших технологий.

Одним из видов современного образовательного процесса является проектная технология обучения. Проектная технология – это практические умения, требующие от обучающихся применения их для решения проблемных заданий, знания материала, сложность которого возрастает от курса к курсу.

Технология проектного обучения предполагает в основном самостоятельную деятельность обучающегося. Самостоятельность способствует повышению мотивации к получению знаний и навыков по избранной профессии, осознанной необходимости приобретения профессиональной компетенции в процессе всего времени обучения в техникуме. Педагог в проекте играет роль консультанта, направляющего действия обучающегося в нужное русло. Но необходимо помнить, что творческая личность воспитанника в рамках технологии проектного обучения развивается только в том случае, если со стороны педагога будет умелое руководство данным процессом.

Одной из причин низкой профессиональной компетентности обучающихся и выпускников профессиональных учебных заведений и их неконкурентоспособности является отсутствие практики решения задач в области будущей профессиональной деятельности. Проектная технология позволяет обучающимся организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, что соответствует образовательному Стандарту. Проектная деятельность способствует овладению обучающимися профессиональными компетенциями и делает наших выпускников более конкурентоспособными.

Для повышения эффективности процесса формирования профессиональных и общих компетенций по специальности мастер столярного и мебельного производства в проектную деятельность вовлекаются обучающиеся практически

с начала обучения в техникуме. Проектные технологии тесно перекликаются с педагогической технологией развивающего обучения с направленностью на развитие творческих качеств личности, целью использования которой является выявление и развитие творческих способностей, приобщении обучающихся к творческой деятельности с выходом на конкретный продукт.

На уроках производственного обучения на первом курсе начинаем с коллективных конструктивных проектов, которые предполагают создание практически значимого продукта. С учетом межпредметных связей и первоначальных навыков по формированию компетенций ручной обработки древесины по профессиональному модулю ПМ.02 Изготовление столярных и мебельных изделий обучающиеся работают над одной задачей по несколько человек. Разрабатываем проекты по изготовлению багетных рамок, ручек для инструментов, столярных угольников, скворечников, табуреток. В процессе работы над коллективным проектом мастером и преподавателем выявляются более способные, одаренные и более целеустремленные обучающиеся, которые в дальнейшем продолжают проектную деятельность над решением индивидуальной профессиональной задачи.

Практикуем выдачу заданий обучающимся первых курсов для выполнения сквозных долгосрочных проектов, переходящих в выпускные квалификационные работы. Обучающиеся гр. ММП- 31 Соколов и Евдокимов работали над проектом «Конструирование и технология изготовления декоративной полки-пазла «Медведь», который они будут защищать на квалификационном экзамене. Практически все кабинеты техникума оснащены мебелью, выполненной силами обучающихся в процессе проектной деятельности.

Обучающиеся группы ММП-11 начали работу над долгосрочным проектом «Экологическая игрушка и предметы быта для детей из древесины и древесных материалов», в рамках проекта разработали и изготовили детскую лошадку-качалку, детский стульчик, а в данное время работают над разработкой детской кровати из древесины.

Перед выходом на производственную практику каждому обучающемуся выдается индивидуальное задание: выполнить комплексный проект изготовления изделия, учитывающий освоение профессиональных компетенций по четырем модулям:

ПМ.01 Изготовление шаблонов и приспособлений;

ПМ.02 Изготовление столярных и мебельных изделий;

ПМ.03 Отделка изделий из древесины;

ПМ.04 Сборка изделий из древесины.

Целью задания является решение реальной производственной задачи, которая затем должна стать основой выпускной квалификационной работы. Мастер производственного обучения контролирует выполнение задания, дает консультации, совет и рекомендации, а благодаря профессионалу-наставнику с предприятия приобретается опыт решения конкретной производственной задачи в соответствии с индивидуальным заданием с учетом производственных возможностей.

Задание тщательно продумывается мастером и преподавателем спец дисциплин, обязательно обсуждается с самим обучающимся, т.к. выполнение задачи должно его заинтересовать. Очень важно, чтобы проект был реально технологически выполним и имел практическое применение.

Пояснительная записка к проекту содержит разделы: разработка чертежа, выбор материала, выбор инструмента и оборудования, технологический процесс изготовления изделия, экономическая и экологическая часть, заключение. В экономической части представляется полный расчет затрат на изготовление проектируемого изделия. Результатом экономического расчета должно быть обоснование экономически проектируемого изделия и наличия рынка сбыта.

В последнее время особое внимание уделяем экологической оценке проекта, обоснованию того, что: изготовление и эксплуатация проектируемого изделия не повлечет за собой нарушений жизнедеятельности человека.

Так как целью здоровьесберегающих технологий, применяемых в работе с обучающимися, является обеспечение им возможности сохранения здоровья, формирование необходимых знаний и умений.

По окончании производственной практики обучающийся предоставляет отчет по итогам выполнения проектной работы и на квалификационном экзамене с участием представителей работодателя представляет презентацию проекта с демонстрацией изделия, выполненного по заданию.

Дэвид Милтон сказал: «Главная задача преподавателя- вовлечь учащегося в учебный процесс. То, что делает учащийся, чтобы учиться, значительно важнее того, что делает педагог, чтобы учить». В этом и заключается суть современных педагогических технологий, в том, чтобы обучающийся сам активно участвовал в получении знаний и навыков, в освоении профессиональных и общих компетенций.

Список информационных источников и литературы:

1. Ломакин А.В. Технология проектного обучения [Электронный ресурс] / А.В. Ломакин // Ломакин А.В. Личный сайт. – Режим доступа: http://ladlav.narod.ru/teh_proekt.htm.

2. Савинков А. Проект, проектирование и проектное обучение в современном образовании [Текст] / А. Савинков // Школьный психолог. – 2007. – №23. – С. 6-10. Источник: <http://si-sv.com/publ/1/14-1-0-88>

**Организация проектной и научно-исследовательской работы студентов
СПО в образовательном процессе**

**Заушникова И.Б., преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ МО
«Орехово-Зуевский железнодорожный техникум имени В.И. Бондаренко»,
г. Орехово- Зуево**

Термин НИРС – научно-исследовательская работа студентов, вошёл в употребление в советское время и продолжает широко использоваться.

НИР – работы поискового, теоретического и экспериментального характера, выполняемые с целью определения технической возможности создания новой техники в определенные сроки. НИР подразделяются на фундаментальные (получение новых знаний) и прикладные (применение новых знаний для решения конкретных задач) исследования.

Научно-исследовательская деятельность студентов позволяет наиболее полно проявить индивидуальность, творческие способности, готовность к самореализации личности студента.

Несмотря на обширную нормативно-правовую базу в данной области, развитие методологии и методики исследовательской подготовки в системе СПО, на деле уделяется недостаточно внимания.

Современное понятие «научно-исследовательская работа студентов» (НИРС) включает в себя два взаимосвязанных элемента:

- обучение студентов элементам исследовательского труда, привитие им навыков этого труда;
- собственно научные исследования, проводимые студентами под руководством преподавателей.

Формы и методы привлечения студентов к научному творчеству условно подразделяются на научно–исследовательскую работу, включенную в учебный процесс, а также научно–исследовательскую работу, выполняемую студентами во внеурочное время.

Учебно-исследовательская работа (УИРС) выполняется в отведенное расписанием занятий учебное время по специальному заданию в обязательном порядке каждым студентом. Основной задачей УИРС является обучение студентов навыкам самостоятельной теоретической и экспериментальной работы, ознакомление с реальными условиями труда в лаборатории, в коллективе. К таким занятиям относятся:

- лекции по дисциплинам;
- практические и лабораторные занятия с элементами научных исследований по дисциплине;

– курсовое и дипломное проектирование с элементами научных исследований, предложение внедрения в виде изготовленных стендов.

В основе образовательного процесса лежит метод проектов. Проект – это практическая работа. Например, рефераты, доклады, сообщения, курсовые и дипломные проекты. Ни одна из перечисленных форм работы не подразумевает творческого подхода и базируется только на основе анализа используемых источников. Но такой метод тоже полезен, поскольку помогает научиться выделять главное из текста, систематизировать и структурировать данные.

В наши дни проектная и исследовательская работа учащихся – это не только важная часть образования, но и один из векторов его совершенствования.

Умения и навыки человека – главный фактор успешности в жизни. Особенно важно уметь взаимодействовать в команде, самостоятельно находить, обрабатывать, анализировать, целостно оформлять полученные сведения. А, кроме того, быть гибким, способным выступать в различных социальных ролях, иметь хорошие коммуникационные навыки.

Основной формой проектной и научной работы студентов, выполняемой во внеурочное время, является участие студентов в научных исследованиях.

В процессе научного исследования можно отметить следующие этапы: возникновение идей; формирование понятий, суждений; выдвижение гипотез; обобщение научных фактов; доказательство правильности гипотез, суждений.

В своих дисциплинах я использую метод проектов на уроках материаловедения, инженерной графике, технической механике.

Метод проектов позволяет студентам самостоятельно приобретать знания во время решения практических задач, так как это требует применения знаний из различных предметных областей. Преподаватель лишь координирует процесс и дает рекомендации в случае необходимости.

При этом для организации эффективной работы требуется составление плана. Его элементы: цели и задачи проекта, выявленная проблема, возможные способы ее решения, требуемые ресурсы, план действий для решения проблемы, подведение итогов, оценка результатов.

При этом проблема проекта должна быть актуальной и интересной для самих студентов, соответствовать уровню их знаний.

Существует предположение о необходимости взаимосвязи проблемного и традиционного обучения для формирования готовности студентов к научно-исследовательской деятельности. Такое предположение основывается на следующем:

– если научно-исследовательская деятельность требует как необходимых знаний, так и умений навыков исследовательской действий, то целенаправленное ее формирование может происходить и в процессе усвоения «готовых истин» (традиционное обучения), и в процессе поисковой учебно-познавательной деятельности (проблемное обучение);

– если главное в проблемном обучении – создание проблемных ситуаций, а основной задачей традиционного обучения является вооружение студентов системой знаний, умений и навыков, то мы считаем необходимым и возможным управлять созданием проблемных ситуаций на основе имеющихся знаний;

– разрешение учебных проблем, вытекающих из проблемных ситуаций, можно осуществить, владея опорными знаниями и методами познавательной деятельности, которые формируются в процессе разрешения этих проблем и составляют готовность студентов к научно-исследовательской деятельности.

– сочетание методов проблемного и традиционного обучения, позволяет наилучшим образом учесть специфику различных разделов учебного материала; обеспечивает органическое единство репродуктивной и продуктивной познавательной деятельности студентов; вызывает и сохраняет у студентов познавательный интерес к научно-исследовательской деятельности в течение всего срока обучения; позволяет обучаемым лучше раскрыть свои возможности и способности; позволяет формировать умения анализировать, обобщать, выдвигать гипотезы, выстраивать логику рассуждений, формулировать выводы, видеть противоречия и др.; способствует выявлению наиболее рациональных для себя приемов овладения знаниями и способами деятельности; создает условия для

формирования представлений о процессе теоретического мышления и логике научного познания.

Предложения:

– необходимо уделять внимание вопросу о готовности студентов к проектной и научно-исследовательской деятельности. Процесс исследования индивидуален и является ценностью как в образовательном, так и в личностном смысле, поэтому необходимо совершенствовать подходы к научно-исследовательской работе, для того, чтобы сделать этот процесс более интересным и продуктивным;

– необходим системный подход к проектной и научно-исследовательской работе;

– курсовые проекты носят в основном описательный и методический (механизм расчета и непосредственно расчеты) характер и лишь незначительная часть – исследовательский характер;

– внеурочная научная деятельность студентов должна иметь конкретный и практический результат;

– активизировать участие студентов технических специальностей в конкурсах и научно-практических конференциях.

Список информационных источников и литературы:

1. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: АРКТИ, 2005. — 112 с.

2. Минюк, Ю. Н. Метод проектов как инновационная педагогическая технология // Инновационные педагогические технологии: материалы Междунар. науч. конф. (г. Казань, октябрь 2014 г.). — Казань: Бук, 2014.

3. Шуберт, Н. П. Метод проектов и профессиональная компетентность преподавателей [Текст]/ Н. П. Шуберт// Среднее профессиональное образование.- 2009.- № 11.- С.78–80.

4. <http://moluch.ru/archive/93/> Евсева Я. В. Организация проектной деятельности учащихся СПО по техническим дисциплинам // Молодой ученый. — 2015. — №13. — С. 629-632.

Проектирование скверов и парков с фонтаном

Тимофеева А.Р., преподаватель, научный руководитель – Ю.А. Никитина, ГАОУ ПО «Пензенский колледж архитектуры и строительства», г. Пенза

В современном обществе высокую популярность завоевывает раздел архитектуры, связанный с организацией садов, парков. Роль скверов значительно возрастает в районах, где отсутствуют парки и нет возможности их создать. Главным элементом сквера обычно является центральная площадка с фонтаном.[1]

Архитектурно-планировочное решение сквера имеет простую планировочную структуру, меньший ассортимент растений,[3] требует внимания к деталям рельефа, благоустройству. Такая структура обеспечивает удобный отдых и движение пешеходов.

В рамках исследования, группа студентов обучающихся по специальности «Строительство и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов» изучали проблемы проектирования скверов и парков с фонтаном. Изучение новых тенденций развития ландшафтного проектирования позволит повысить эффективность применения инновационных технологий в изучении специальности и развитии практических навыков студентов, как квалифицированных специалистов в области мониторинга, анализа и прогноза.

Студенты занимаются проектной деятельностью, как в рамках учебных занятий, так и во время занятий кружков технического творчества. Рис 1.



Рисунок 1 Исследование территории с расположенными участками фонтана и клумб.

При проектировании растительности необходимо заботиться не только о будущем парка или сада, но и стремиться к тому, чтобы парк оказался вполне законченным и целостным творением тотчас же после окончания строительных работ.[2]

При проектировании в парках водоемов, водоотведения следует учитывать, что состояние воды вызывает различные настроения у человека. Движущиеся воды вызывают у человека ощущение бодрости, радости. Фонтаны в парках создают обстановку парадности, завершенности композиции.



Рисунок 2 Функциональное зонирование

Функциональное зонирование рис 2. заключается в определении состава, местоположения, площади, конфигурации и линейных размеров основных функциональных зон парка. Состав и площади основных функциональных зон парка определяются в соответствии с функциональным профилем парка, характером современного и перспективного использования прилегающих к парку

территорий. Зона массовых мероприятий создается вблизи основных входов. Детская зона включает площадки для детей, которые размещают недалеко от входов со стороны жилой застройки. Зона тихого отдыха, прогулок включает зеленые насаждения, площадки для отдыха с легкими парковыми сооружениями. Зона тихого отдыха, прогулок обычно размещается в периферийной части парка, удаленной от шумных объектов. [4]

Проект благоустройства и озеленения является и приобретает особое значение в условиях любого города. При выполнении комплекса мероприятий способен значительно улучшить экологическое состояние и внешний облик городов, создать более комфортные санитарно-гигиенические и эстетические условия. Уровень благоустройства и озеленения территорий - один из показателей качества жизни среды обитания.

Список информационных источников и литературы:

1. СНиП II-60-75. Нормы проектирования.
2. СНиП III-10-75. Благоустройство территорий..-М.,2016
3. Древесные растения, рекомендуемые для озеленения города Улан-Удэ.
- 4.Садово-парковое строительство. Теодоронский В.С.-

М.:Стройиздат,2016.-341 с.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДИК И ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ В СООТВЕТСТВИИ С СОВРЕМЕННЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ РЕАЛИЯМИ

Актуальность цифровой образовательной среды в учреждениях среднего профессионального образования

**Сысоева О.И., заместитель директора по учебно-методической работе,
Усачева С. А. — руководитель структурного подразделения, ГАПОУ МО
«МЦК-Техникум им. С.П. Королева», г. Королев**

Актуальность и важность повышения качества опережающего среднего профессионального образования обусловливается особенностями экономики знаний, являющейся основой информационного общества. Доминирующая на современном этапе развития цивилизации экономика знаний базируется на таких факторах производства, как знания о прогрессивных научных достижениях и эффективных инновационных технологиях. Опережающее среднее профессиональное образование предопределяется его эволюционно избыточным качеством, без которого невозможно устойчивое прогрессивное развитие общества. Страны мира, где производится и используется огромный объем научно-технической, технологической и социально-гуманитарной информации, которая становится доступной для большого количества активных социально ответственных людей, способны стать лидерами и гарантами устойчивого развития цивилизации.

Неизменной реальностью XXI века является существенное сокращение жизненных циклов объектов разнообразных производств. Возникает потребность многократного обновления подавляющего большинства технологических процессов в течении периода активной сознательной деятельности человека. Это порождает необходимость получения непрерывного опережающего образования и учебы на протяжении всей жизни.

Тотальная и быстрая изменчивость мировых процессов во всех сферах человеческой деятельности порождает обоснованный скептицизм относительно возможности противостояния негуманным, конфликтопорождающим социально опасным событиям и явлениям. Человечество, безусловно, может и должно противодействовать негативным атрибутам процесса интернационализации или, как его сейчас часто называют, глобализации.

Глобализация охватывает все стороны жизни мирового сообщества – экономику, науку, культуру, социальные отношения и, естественно, образование.

Проектировщики и конструкторы современных электронных образовательных ресурсов для среднего профессионального образования обязаны исходить из понимания того, что в создаваемых ими учебно-методических комплексах нового поколения следует осуществлять компетентностный подход. Компетентностный подход предполагает помимо узко профессиональной, технологической подготовки выпускников использовать ряд других компонентов, носящих над профессиональный характер и крайне необходимых в современном мире быстро меняющейся действительности.

Речь идет о формировании образовательных моделей, образовательных программ и мультимедийных учебно-методических комплексов, направленных на опережающее и углубленное развитие, помимо профессиональных, социально значимых личностных качеств и производственно-предпринимательских умений. Развитие компетентностных характеристик как функциональных, так и личностных возможно только посредством интеграции образовательных, социальных и научно-производственных форм деятельности. Такое достижимо с помощью создания в СПО единой учебно-научно-производственной среды на базе информационно-коммуникационных дистанционных образовательных технологий.

В силу приведенных фактов, необходима корректировка как традиционной триады предмета образования (знания-умения-навыки), так и предложенной И.М. Ильинским (знание-понимание-умение), на более соответствующую данной образовательной модели, а именно, «понимание-знание-умение-новый уровень

компетентности – новое знание) [2]. Согласно этой пентаграммы ИКДОТ позволяют производить реальные позитивные изменения в опережающем образовании не только на уровне отдельной личности, но и на уровнях нескольких исполнителей, целых коллективов, предприятий, организаций и общество в целом.

Именно такая образовательная система может рассматриваться как новая форма непрерывного многоуровневого опережающего образования, сочетающая образовательную, профессиональную, социальную среды и гарантирующая единство педагогических, психологических и организационных оснований.

Поскольку ИКДОТ представляет собой особую форму образования, опосредованного компьютерными сетями разных типов, то неизбежно приходится сталкиваться с нестандартными психологическими факторами воздействия субъектов учебного процесса. Ведущие специалисты в области изучения психологических факторов деятельности человека в образовательной Web-сфере приходят к мнению, что информационно-образовательные среды учреждений СПО наряду с социальной, культурной, природной и ландшафтно-архитектурной средами играют первостепенную роль в жизни человека

Информационно-образовательная среда учреждения СПО составной частью входит в киберпространство, Web-сферу, которая в свою очередь является компонентом ноосферы. [1]. Психологические особенности взаимодействия преподавателей и обучающихся в этих условиях представляют собой качественно новое явление. На современном этапе достаточно полно апробированных практических инструментов существует немного.

Дистанционное обучение предполагает широкое использование мультимедийной трансляции образно-знакового содержания учебных дисциплин с последующей смысловой интерпретации обучаемыми. В этом состоит принципиальная особенность, Web-технологий дистанционного образования. Из нее следует, что без объективно интерпретируемой обратной связи, которая тоже носит характер образно-знаковой трансляции содержания и смысла тестовых заданий и упражнений обучающихся, невозможен мониторинг уровня качества

усвоения знаний в объемах дисциплин учебных планов и качества образования в целом.

В силу вышеизложенного, на педагогический состав учреждений среднего профессионального образования ложатся большей степени важности проблемы по проектированию учебно-методических интерактивных комплексов с рациональным использованием всего спектра мультимедийных средств для усиления доступности, понятности и адекватной интерпретации транслируемых и порождаемых в учебном процессе знаний.

При этом, из-за частичного отсутствия непосредственной человеческой коммуникативной составляющей в дистанционных образовательных технологиях, включающей мимику, жесты, интонацию и тембр голоса возможность коррекции учебного процесса должна соответствующим образом программироваться уже в ходе разработки УМК мультимедийными и интерактивными средствами. Из существующих Интернет-коммуникаций самыми интерактивными являются Web-сервисы в виде сетевых конференций. У них есть существенный недостаток – это отсутствие общения в режиме реального времени.

Социальные сервисы Интернета представляют обучающимся и преподавательскому составу возможность общения в пределах одной группы, одного сообщества. Прообразами этих чатов являются программы обмена мгновенными сообщениями.

Сейчас в Московской области реализуется проект «Цифровой колледж Подмосковья», где разработчики учитывают особенности сетевого этикета и приемы воссоздания квази живого языка.

Одной из проблем дистанционного обучения. Также является возможность участникам образовательного процесса создавать о себе различное впечатление от благоприятного, до плохого. Речь идет о создании виртуальной личности как преподавателя, так и обучающегося. Для того, чтобы при очной встрече, все прошло благополучно, педагогическому составу следует более продуманно подходить к формулировкам рекомендаций в ходе учебного процесса и к ведению

электронных лекций. Необходимо соблюдать правила профессиональной педагогической этики работы в Web-среде.

Если период времени, который проводят обучаемые в сети, очень высок, то возникает другая проблема формирования потенциальной зависимости от Интернета. Преодоление этого социально опасного явления следует предусмотреть при разработке специальных подпрограмм снятия стрессов и агрессивности у участников образовательного процесса путем приобщения их к разнообразным формам вне учебного досуга, а именно формам физических упражнений, спорта, различных видов искусства и другое.

Новые интерактивные особенности диалога между участниками образовательного процесса, а также полилога между всеми участниками процесса предлагают новые стратегические и тактические ориентиры построения взаимоотношений в системе открытого Интернет-образования. Образовательный процесс в Web-сфере превращается во взаимное сотрудничество субъектов взаимодействия с учетом научных, культурологических, технических и психологических возможностей всех участников образовательной среды.

Разработчики опережающих образовательных технологий должны учитывать повышающийся интерес участников к онлайн-энциклопедиям, которые дают возможность использования средств оперативного поиска образовательной информации, использование технологий RSS-агрегаторов (новостных лент), электронных библиотек и медиатек, сервисов, аналогичных блогам и др.

Новые возможности Web-сервисов несомненно представляют собой мощный и эффективный инструмент раскрытия способностей обучающихся, а также является наиболее приемлемой формой профессиональной деятельности педагогического состава учреждения среднего профессионального образования.

Образовательная стратегия учреждения среднего профессионального образования представляет собой комплекс системных действий на основе всестороннего комплиментарного изучения всех закономерностей устойчивого развития современного общества, внешних и внутренних обстоятельств,

сформулированных образовательных целей и задач, которые могут обеспечить эффективное и качественное среднее профессиональное образование.

Новая парадигма качества опережающего образования в первую очередь предлагает замену традиционных методов и средств организации образовательного процесса переходом на электронные мультимедийные интерактивные образовательные ресурсы, интеграцию образовательных, социальных и научно-производственных форм деятельности субъектов учебного процесса в условиях Web-сферных информационно-коммуникационных дистанционных образовательных технологий.

Для достижения системного, всестороннего, всеобщего качества образовательной деятельности учреждения среднего профессионального образования, необходимо создание эффективных электронных образовательных ресурсов, которое сейчас реализуется в Московской области.

Список информационных источников и литературы:

1. Вернадский В. И. Научная мысль как планетное явление. М.: Наука, 1991. – 271 с.
2. Ильинский И.М. Образовательная революция. – М.: Изд-во Моск. гуманит.-социальн. академии, 2002. – 592 с.

Практико-ориентированная направленность обучения – залог подготовки квалифицированного специалиста

**Абразумов В.В., преподаватель общепрофессиональных дисциплин,
ГАПОУ МО «МЦК-Техникум им. С. П. Королева», г. Королев**

Качество профессионального образования в современных рыночных условиях приобретает все большее значение и является основой для интенсивного роста экономики страны.

В федеральных государственных образовательных стандартах нового поколения заявлена компетентностная модель образования.

Применение компетентного подхода при подготовке специалистов требует поиска эффективных схем обучения, сочетающих полноценную теоретическую подготовку и практическую реализацию знаний, безусловно востребованную в реальных условиях и перспективную в будущем, что позволит молодому специалисту обеспечить себе социальную адаптацию и защищенность. Практическая направленность подготовки специалистов среднего звена в профессиональных учебных заведениях должна решать задачу не только приобретения навыков и опыта в рабочей профессии, но и развития творческой личности, способной ориентироваться в сложных и постоянно меняющихся производственных условиях.

В системе профессионального образования возрастает роль инновационных и экспериментальных методов обучения, нацеленных на формирование творческой активности студентов, которая в полной мере может проявляться в процессе практического обучения. Практическое обучение позволяет студенту достичь более глубокого усвоения и закрепления знаний, полученных на учебных занятиях и в процессе самостоятельной работы.

Наиболее эффективной формой подготовки специалистов является совмещение теоретической подготовки в учебном заведении с практическим обучением на предприятии. Студент имеет возможность адаптироваться к условиям профессиональной деятельности, сформировать профессиональные компетенции и приобрести практический опыт по избранной профессии. Производственная практика на предприятии является составной частью программы подготовки специалистов и является завершающим этапом профессиональной подготовки. Она предоставляет возможность учебному заведению повысить качество подготовки, но первостепенная роль, как представляется автору, принадлежит практико-ориентированной направленности подготовки при изучении прежде всего дисциплин общепрофессионального цикла, потому что на этом этапе изначально должны формироваться умения и навыки. Студент должен продемонстрировать владение полученными знаниями и умение применять их при решении практических задач.

Основной формой практической подготовки при изучении общепрофессиональных дисциплин являются лабораторные и практические занятия, доля которых в общем курсе обучения по дисциплине, по мнению автора, должна составлять не менее 40%.

Практическая подготовка способствует не только формированию позитивного отношения и интереса обучающихся к изучаемому материалу, развитию творческих способностей, самостоятельности, но и несет воспитательную функцию. Студенты очень охотно включаются в процесс решения практических задач, скучная теория «оживает» в практических делах и вызывает неподдельный интерес к изучаемой дисциплине. Учебный процесс становится познавательным и творческим, студенты приобретают практические навыки, более успешно закрепляют полученные теоретические знания, которые будут востребованы в будущей профессиональной деятельности [1].

Наличие современного оборудования является основным фактором, влияющим на результаты профессиональной подготовки. К большому сожалению, материально-техническая база многих профессиональных учебных заведений не соответствует велению времени. Поэтому вопросам модернизации учебно-лабораторного оборудования техникумов и колледжей в последние годы уделяется особое внимание.

В «МЦК-Техникум им. С.П.Королева» создана прекрасная учебно-лабораторная база, позволяющая на высоком уровне проводить все виды практического обучения. Тем не менее, исходя из личного педагогического опыта, при изучении дисциплины «Электротехника и электроника» несомненный интерес представляет использование в учебном процессе симулятора – обучающей компьютерной программы, с помощью которой можно решать большинство практических задач по изучаемой дисциплине.

Влияние эмуляционного (имитационного) метода обучения на уровень усвоения материала изучал американский профессор Эдгар Дейл - всемирно известный Пионер в области использования аудио-визуальных материалов в

обучении. Результаты исследований были представлены в виде КОНУСА ОПЫТА ДЕЙЛА (рисунок 1) [2].



Рисунок 1.

Конус опыта Дейла.

Его последовали применительно к современным реалиям создали пирамиду обучения, которая наглядно иллюстрирует, в каком направлении необходимо двигаться сегодня (рисунок 2).



Рисунок 2. Пирамида обучения.

Применяемая автором на практических и лабораторных занятиях по электротехнике простейшая лицензионная программа «Начала ЭЛЕКТРОНИКИ»,

разработанная судовым электриком-практиком Ванюшкиным В.М., стоимость которой для учебных заведений исчисляется копейками, позволяет [3]:

- изучать законы постоянного и переменного тока;
- изучать законы последовательного и параллельного соединения проводников, конденсаторов и катушек;
- изучать законы выделения тепловой энергии в электронагревательных и осветительных приборах;
- ознакомиться с методикой проведения измерений в электронных схемах с помощью современных измерительных приборов (мультиметр, осциллограф);
- изучать зависимость емкостного и индуктивного сопротивлений от частоты переменного тока и номиналов деталей в цепях переменного тока;
- исследовать явление резонанса в цепях с последовательным и параллельным колебательным контуром.

Обучающая система реализована как мультимедийное приложение, работающее в среде операционных систем Windows. Она представляет из себя электронный конструктор, в котором студент может изучить элементы электрических цепей и их параметры, современные электронные измерительные приборы, может "собирать" различные электрические схемы, производить электрические измерения, наблюдать за установившимся режимом работы электрических цепей, подключая различные источники постоянного или переменного тока.

Центральным элементом приложения является монтажный стол (рисунок 3). На монтажном столе собирается электрическая схема для исследования цепи постоянного тока со смешанным соединением элементов путем перетаскивания их из панели на правой стороне на стол. Выбираются измерительные приборы, устанавливаются режимы измерения и подключаются к соответствующим элементам электрической цепи (рисунок 4).

Для исследования электрической цепи переменного тока на монтажный стол устанавливается генератор переменного тока, необходимые элементы и

измерительные приборы, в том числе двухканальный осциллограф, для визуального наблюдения за процессами, происходящими в этой цепи (рисунок 5).

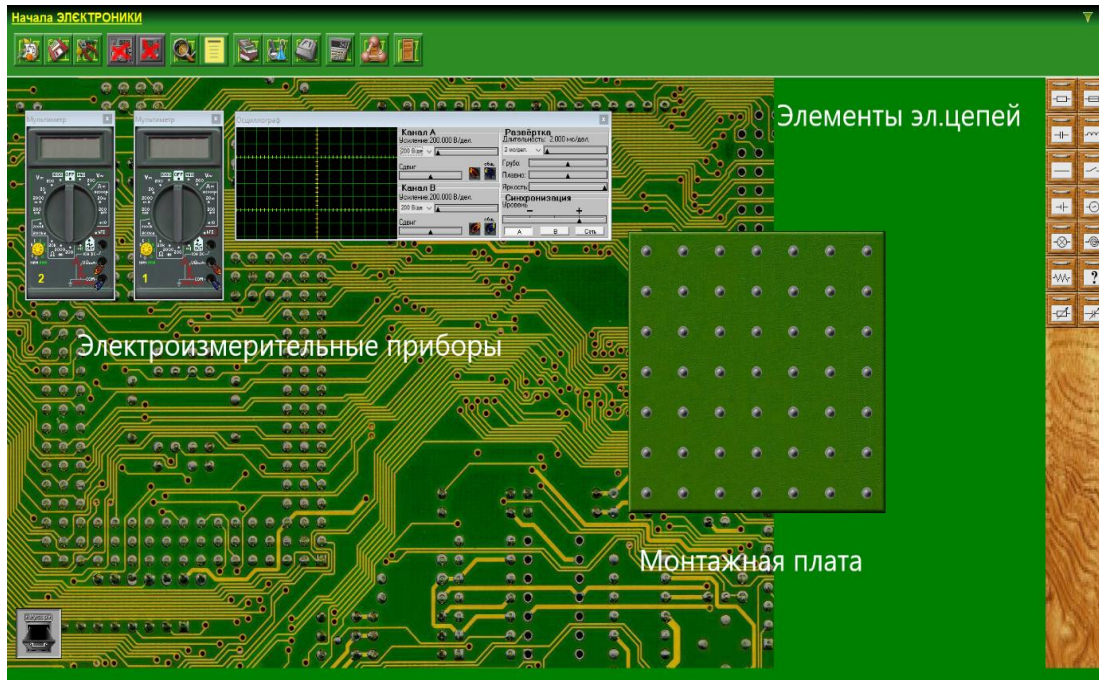


Рисунок 3. Монтажная плата.

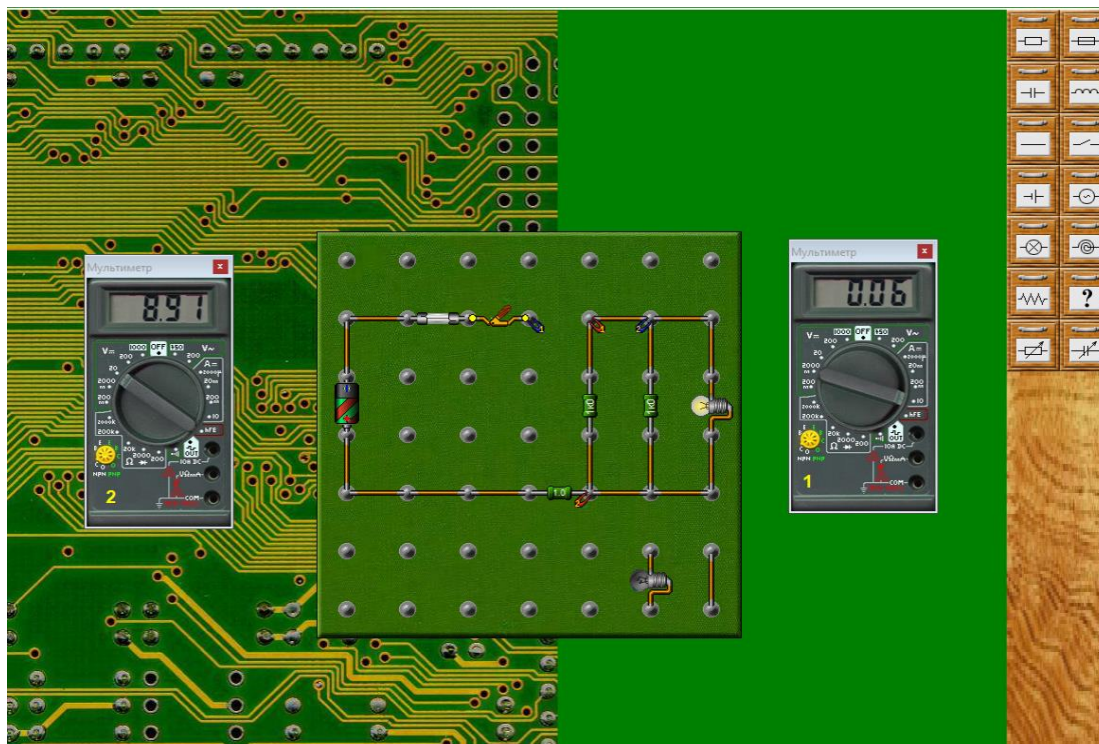


Рисунок 4. Электрическая схема цепи постоянного тока

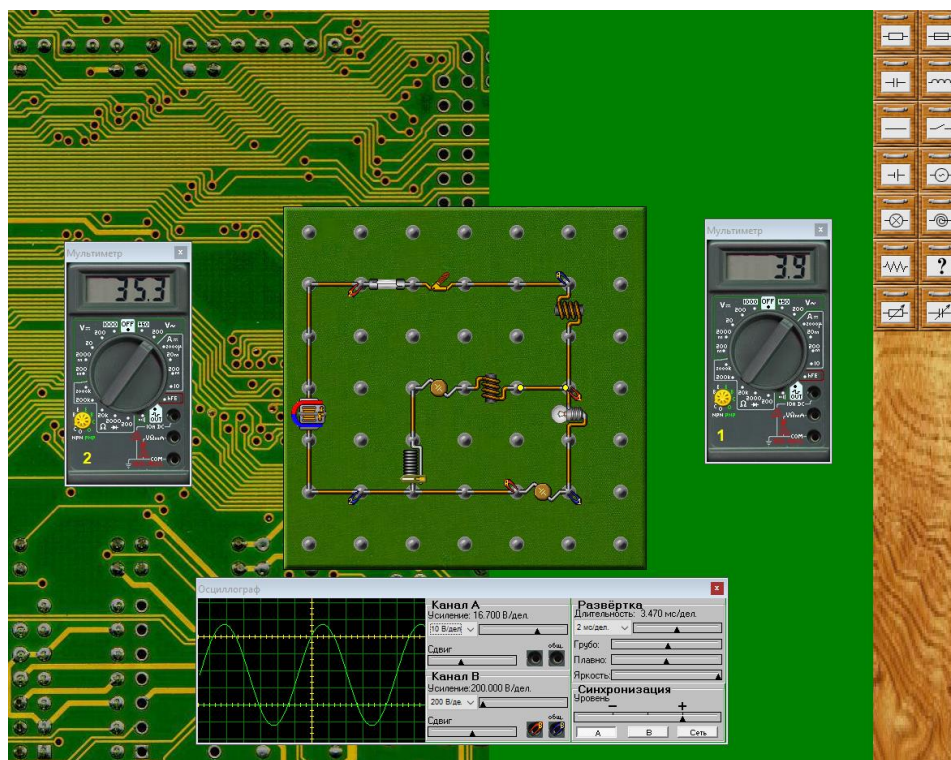


Рисунок 5. Электрическая схема цепи переменного тока.

Рассматриваемая компьютерная программа позволяет проводить учебно-исследовательские работы студентов (УИРС), которая является составной частью подготовки квалифицированных специалистов, способных решать технические задачи. УИРС предполагает углубленное изучение отдельных вопросов по электротехнике, исследования, связанные с будущей специальностью, а также самостоятельная разработка, например, мультимедийного лабораторного практикума с использованием информационных технологий [4].

Список информационных источников и литературы:

1. Томилов, В. А. Профессиональная деятельность человека и условия ее оптимизации в современном обществе. - Владивосток: Изд-во Дальневосточн. университета, 2005, 232 с.
2. https://evil_psy-obuchenie
3. <http://zeus.malishich.com/>
4. Александров, Д. С. Учебно-исследовательская работа студентов : учебное пособие – Ульяновск : УЛГТУ, 2017 – 96 с.

Опыт применения интерактивных методик и технологий при реализации основных образовательных программ СПО

Демина О. Н., преподаватель, ГБПОУ МО «Орехово-Зуевский техникум», г. Орехово-Зуево

Образовательный процесс в современном профессиональном образовании не возможен без внедрения инновационных технологий. Современному мастеру производственного обучения (преподавателю) сложно обойтись без помощи интерактивных методик и технологий для эффективного обучения профессиям и специальностям среднего профессионального образования.

Основной целью педагогической деятельности мастера производственного обучения на занятиях учебной практики является формирование и закрепление профессиональных знаний, умений и навыков, необходимых для освоения выбранной профессии (специальности), а также развитие самостоятельности и критичности мышления у обучающихся.

Применение интерактивных методик и технологий на занятиях учебной практики при объяснении нового материала и повторении ранее изученного способствует более глубокому усвоению знаний, повышению интереса к выбранной профессии (специальности), мотивации к учению, самостоятельному поиску, анализу информации, а также плодотворному сотрудничеству педагога и обучающегося, развитию умения работать в команде.

Структура занятия учебной практики отличается от теоретических занятий главным образом тем, что на самостоятельную деятельность обучающихся отводится 70-85 % учебного времени, это – около 5 академических часов. И только 15-20 % учебного времени составляет вводный инструктаж, на котором мастер производственного обучения может применять интерактивные методики и технологии.

Для решения поставленных задач используются проекторы, компьютеры, Интернет-ресурсы. В мастерских созданы все условия для проведения интерактивных занятий. Средства мультимедиа обеспечивают реализацию

принципа наглядности и активного диалога, а использование Интернет-ресурсов значительно расширяют возможности мастера производственного обучения для подготовки и проведения современного занятия учебной практики.

Для создания презентаций чаще всего используется всем известная программа Microsoft PowerPoint. Причин этому несколько. Во-первых, это наиболее доступная для педагогических работников программа. Во-вторых, она имеет уникальные возможности, о которых не все имеют представления. Необходимо научиться ими пользоваться, тогда презентация будет не линейным представлением учебной информации, а многоуровневой, интерактивной. Грамотно созданная презентация позволяет не просто вести диалог с обучающимися, а анализировать, высказывать предположения, проверять знания, а также стать наглядным пособием в случае отсутствия элементов современного оборудования.

Применение анимации и различных инструментов вышеозначенной программы в образовательном процессе позволяет удивлять, а значит заинтересовывать обучающихся. В процессе использования такого инструмента как «Шторка» при повторении и закреплении ранее изученного материала создается игровая ситуация, появляется интерес, положительные эмоции. В данном инструменте реализована возможность сравнивать свой ответ с электронным.

Инструмент «Указка» позволяет педагогу акцентировать внимание на определенном объекте слайда.

Инструмент «Лупа» дает возможность сконцентрировать обучающихся на детали иллюстрации.

При помощи все той же программы можно создать электронный опорный конспект, интерактивный плакат, анимированный кроссворд, технологическую карту и многое другое.

Prezi – это программа для создания интерактивных мультимедийных презентаций с нелинейной структурой в режиме онлайн. В отличие от PowerPoint при создании презентаций в программе Prezi переход одного элемента к другому

происходит без смены слайдов. Фрагменты презентации плавно увеличиваются и отдаляются, акцентируя внимание на отдельных элементах.

Современные образовательные технологии не стоят на месте. Чтобы обеспечить практико-ориентированную деятельность обучающихся и представить более широкие возможности для творческой работы педагогов создаются новые технические средства обучения. К таким инновационным техническим средствам обучения относится документ-камера – особый класс телевизионных камер, предназначенных для получения и трансляции в режиме реального времени четкого изображения практически любых объектов, в том числе и трехмерных. Изображение, полученное с помощью документ-камеры, может быть введено в компьютер, показано на экране телевизора, передано посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», спроецировано на экран посредством мультимедиапроектора.

Документ-камера наилучшим образом способствует реализации основополагающего принципа обучения – наглядности, который Я.А.Каменский назвал «золотым правилом дидактики».

Имея в наличии проектор, компьютер, видеокамеру и штатив, мы смогли использовать их в совокупности как документ-камеру на занятиях учебной практики для визуализации на большом экране информации, полученной с нецифровых носителей, а также с целью фиксации и сохранения в базе данных образовательных достижений обучающихся. Данное техническое средство обучения может также найти применение при проведении видеоконференций, дистанционных форм обучения.

Для оценивания теоретических знаний обучающихся как на занятиях учебной практики, так и дистанционно активно используется интернет-инструмент Quizizz. В данной программе реализована возможность создания и редактирования тестовых заданий для контроля уровня знаний обучающихся.

Обучающиеся, имеющие возможность выхода в «Интернет» с компьютера или мобильного устройства, вводят ПИН-код и свое имя, получают одинаковые задания на свое устройство в случайной последовательности, и работают с тестом

в индивидуальном темпе. В учебной мастерской можно использовать проектор для отображения вопросов, а на компьютере мастер производственного обучения видит вопросы и ответы каждого обучающегося. После тестирования педагог получает подробные данные о результатах испытания в таблице Excel.

Для тестирования обучающихся без использования информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» используется программа MyTestX.

Отметим, что положительный эффект от применения в процессе преподавания интерактивных методов обучения будет определяться повышением качества образования на основе:

- максимального приспособления обучающихся к учебному процессу при учете собственных умений и потенциала;
- возможности выбора оптимального для студента метода эффективного усвоения преподаваемого материала;
- на разных этапах учебного процесса регулирования студентом степени интенсивности обучения;
- возможности доступа к международным образовательным ресурсам;
- самообразования и самоконтроля;
- обязательного наглядного практического инструментария в преподавании изучаемого материала обучающимися;
- обязательного внедрения активных методов обучения;
- совершенствования системы самостоятельного обучения для студентов.

Применение интерактивных методик и технологий будет только в том случае успешным и эффективным, если педагог сам мотивирован на их использование, владеет программными и техническими средствами обучения, умеет применять их в своей профессиональной деятельности.

Список информационных источников и литературы:

1. Аствацатуров Г.О. Медиидиактика и современный урок: технологические приемы - Волгоград: Учитель, 2011. – 111 с.
2. Маслова С.И. Информатизация образования: направления, средства, повышение квалификации.-М.: МЭИ, 2004. – 217 с.

**Компьютерное моделирование как средство развития
профессионального творчества обучающихся
Шаталова Н. А., преподаватель общепрофессиональных и
специальных дисциплин, ГБПОУ «Выксунский металлургический
колледж имени А. А. Козерадского», г. Выкса**

Компьютерное моделирование – это создание, изучение модели и применение результатов исследования на практике, реализуемое с помощью компьютерной техники. Актуально использование этого вида деятельности в образовательном процессе при изучении технических дисциплин.

Основной задачей процесса моделирования является выбор наиболее адекватной к оригиналу модели и перенос результатов исследования на оригинал.

Компьютерное моделирование – это в определенной степени, то же самое, описанное выше моделирование, но реализуемое с помощью компьютерной техники.

Для студентов специальностям технического профиля, важно уметь читать и выполнять чертежи, а также по чертежу представлять форму детали и наоборот, по детали представлять её вид в трех проекциях, то есть представлять её модель. Без навыков пространственного воображения и умения мыслить творчески это невозможно.

Для реализации компьютерного моделирования требуются специальные условия. Это оснащенная в соответствии с современными требованиями лаборатория «Техническое черчение и компьютерное проектирование» в составе:

Компьютер IS Mechanics Crown	1
Компьютер IS Mechanics Crown DG	12
Графический планшет Genius new Sketch 1812 HR	1
Плоттер HP GesighJet 500 PS Plus	1
Проектор Acer X 1160 PZ: DLP 2400	1
Документ-камера AYER Yision CP130	1

Программное обеспечение - система Компас – 3D и -АВТОКАД

Лаборатория оснащена принтером, мультимедийным проектором, интерактивной доской, что позволяет применять на занятиях инновационные технологии и развивать способности обучающихся

Для студентов в колледже организован технический объединение дополнительного образования "Компьютерная графика", который формирует профессиональные знания, необходимые для будущей профессиональной деятельности.

На занятиях кружка студенты знакомятся с основами систем автоматизированного проектирования (далее – САПР), изучение которых продолжается в рамках дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Недостатки 2D -проектирования и достоинства D –проектирования

Недостаток 2D-проектирования состоит в том, что чертежи не дают полного визуального представления об изучаемых технических деталях и механизмах, а изучить их в реальных условиях не всегда представляется возможным. Сложность еще появляется тогда, когда нет наглядных пособий (макетов) различных деталей и механизмов. Поэтому в процессе обучения достаточное внимание уделяется построению трехмерных моделей деталей. С решением данной задачи также позволяет отлично справиться САПР «КОМПАС-3D».

На основе полученных умений и навыков работы в САПР «КОМПАС- 3D» происходит дальнейшее углубленное изучение возможностей программы, что позволяет осуществить переход к построению сборочных единиц, которое комплексно сочетает в себе все изученные ранее умения: построение плоскостных чертежей, построение трехмерных моделей деталей, работа с библиотеками.

Изучение приемов работы с САПР не является самоцелью, а носит прикладной характер.

Применение САПР позволяет повысить производительность труда конструктора и технолога в 2-3 раза, повысить эффективность взаимодействия между различными подразделениями, уровень и качество конструкторско-

технологических работ. Кроме того, с помощью САПР можно сократить сроки технической подготовки производства, высвободить конструкторов от непроизводительных работ, расширить возможности проектирования и изготовления сложного оборудования, а также создавать единую унифицированную конструкторско-технологическую базу данных предприятия.

Наиболее эффективный путь развития индивидуальных способностей лежит через приобщение студентов к продуктивной творческой деятельности.

Получается, что все должны стать творцами? Да! Пусть одни в меньшей мере, другие в большей, но обязательно все. Откуда же взять столько талантливых и способных? Природа, все знают, не щедра на таланты. Они как алмазы, встречаются редко. Задача преподавателя отыскать эти «алмазы» и произвести их огранку в силу своей профессиональной направленности. При изучении дисциплины «Инженерная графика» – это сделать наиболее вероятно, так как очень ярко развитие творческих способностей проявляется на занятиях, где студенты учатся конструированию и построению чертежей и каждое, предложенное им, задание является творческим.

Творческие задания всегда сложнее в том отношении, что они требуют от студента большей самостоятельности мышления. По содержанию их можно разделить на следующие виды:

- конструкторские задачи;
- задачи практического содержания;
- задачи на проектирование.

Рассмотрим два примера творческих заданий с элементами оптических иллюзий. На этих примерах показываем, как просто из трехмерных моделей создавать известные невозможные объекты разных типов.

С давних пор оптические иллюзии использовались, чтобы усилить воздействие произведений живописи или улучшить восприятие архитектурных форм. Многие оптические иллюзии используются и в компьютерной графике. Среди видов оптических иллюзии, пожалуй самым завораживающим являются «невозможные объекты». Эти объекты можно представить и даже нарисовать, но в

реальности их создать нельзя. Однако, те фокусы, которые невозможные объекты вытворяют с нашим воображением, и та игривость, с которой они смущают человеческую душу, делают их особенно увлекательными.

Задача №1

Даны фигуры: «Космическая вилка» рис.1 Построить модели данных фигур.



Рис.1

Задача, простая на первый взгляд, не проста в решении. В процессе её решения студенты должны использовать свое пространственное воображение, так как в нижней части рис. 1 мы видим вполне реальную картину – три круглых зубца. Если смотреть только верхнюю часть, то два прямоугольных зубца. Но, если рассматривать всю фигуру целиком, то получается, что три круглых зубца постепенно превращаются в два прямоугольных. Таким образом, передний и задний планы данного рисунка конфликтуют, т.е., то, что было изначально на переднем плане уходит назад, а задний план вылезает вперед. Кроме смены переднего и заднего планов в данном рисунке присутствует еще один эффект – плоские грани верхней части зубца становятся круглыми в нижней.

Эффект невозможности достигается за счет того, что наш мозг анализирует контур фигуры и пытается подсчитать количество зубцов. Мозг сравнивает количество зубцов фигуры в верхней и нижней части рисунка, из-за этого возникает ощущение невозможности фигуры. Человеческое сознание сначала создает общее изображение предмета, а затем рассматривает отдельные части.

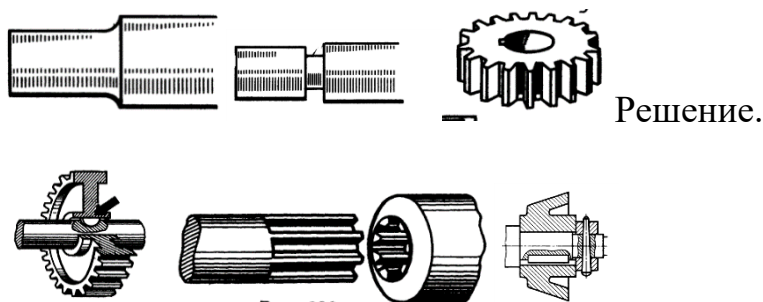
Наличие подобных творческих заданий позволяет сформировать необходимые навыки студентов.

Задания с головоломками могут легко сочетаться с пройденными на занятиях темами, что может помочь в закреплении полученных теоретических знаний.

Хорошо зарекомендовала себя практика выполнения творческих работ по завершению изучения того или иного раздела, например, после изучения задач на развитие пространственного воображения в КОМПАСе -2D построений, студентам предлагается самостоятельно выполнить творческую работу по построению какой-либо геометрической фигуры с использованием всего спектра плоских геометрических элементов (смотри статью О. Т. Ф.Г.К.Т. стр.33 [3])

Задача № 2 (на самостоятельное решение)

У вас имеется вал А и колесо В (рис.1). Придумайте простой и надежный способ закрепления колеса на валу, так чтобы колесо не проворачивалось на валу. (Вычертить в КОМПАСе)



На занятиях ОДО у студентов развивается проектное мышление. Развитие проектного мышления возможно только в результате самостоятельной работы студентов над проектными заданиями, в условиях, когда самому студенту приходится отвечать на поставленные вопросы.

Элементы проектирования содержат следующие задачи:

Задача №3

Дана деталь с основании которой – прямоугольный параллелепипед (т. е. неправильная прямая четырехугольная призма) к ней с двух сторон прикреплены полуцилиндры. В центре верхней грани основания вертикально расположен усеченный конус. В центре усеченного конуса просверлено сквозное отверстие.

Рис.4

По описанию геометрической формы детали выполнить деталь в программе КОМПАС-3D.

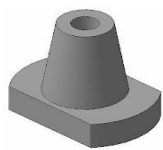


рис.4

Задача №4

Восстановить полное изображение детали по ее части. Штриховой линией провести все ее невидимые контуры. Рис. 5

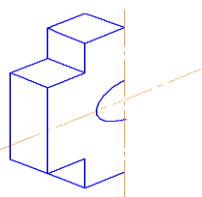
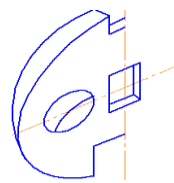


Рис.5



В процессе решения данных задач студенты могут использовать не только чертежные принадлежности и форматы, но и программу САПР, благодаря которой формируется профессиональное проектное мышление, закрепляется алгоритм творческого поиска решений.

После решения данных задач, студентам предлагается самим составить и выполнить аналогичные задачи, на развитие проектного мышления (4)

На последнем этапе работы кружка студентам предлагаются проектно-конструкторские задачи, для успешного выполнения которых необходимо задействовать приобретенные умения и навыки владения всем основным комплексом компьютерных технологий, составляющих функционал современной САПР.

Вначале предлагаются задачи на конструирование простого характера:

Задача №5.

На рисунке изображена крышка подшипника с отверстием для смазки. Можно было бы сделать резьбу в отверстии и поставить винтовую пробку. Но смазчик может забыть завернуть пробку или даже потерять ее. Не будем полагаться на смазчика, а попробуем придумать простейшие устройства, которые

сами закрывали бы отверстие после заправки подшипника маслом. Такие устройства могут быть различных конструкций. Подумайте и вычертите эти устройства.

Для передачи вращения между валами, которые могут быть несоосными, применяется плавающая муфта. Начертите в двух проекциях чертеж диска 1 Рис.5

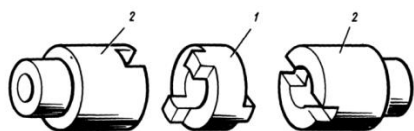
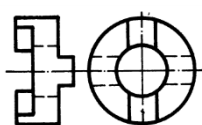


Рис.5

Решение:



В заключение студентам предлагается задание повышенной сложности: разработать, по выданным им детализовочным чертежам, объемные модели деталей «Шарнира Гука» (одного из самых распространенных в машиностроении механизмов) и составить из них сборочный узел со всеми связями, необходимыми для обеспечения его функционирования.

При этом сборка должна быть параметризована так, чтобы это позволяло ей автоматически модифицироваться при изменении геометрических размеров в заданном диапазоне. В итоге, необходимо разработать пакет конструкторской документации, включая сборочный чертеж и спецификацию ассоциативно связанные с объемной геометрической моделью.

Такой подход позволяет объективно выявить степень подготовленности студентов по широкому спектру умений и навыков, необходимых для

практической работы в программе САПР: геометрическое моделирование сложных форм, создание компьютерных сборок, разработка и оформление конструкторской документации,

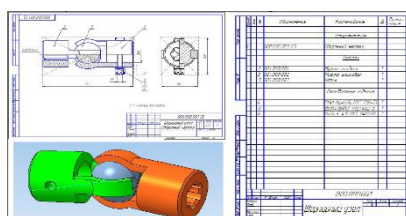


Рис. 1. Объемная модель сборки шарнира Гука

параметризация геометрических моделей, и т.д.

В условиях динамично развивающегося рынка САПР знание основ трехмерного моделирования, параметризации, создания чертежей в САД-системе является необходимым для техника-технолога.

Использование в комплексе - на занятиях и в кружковой работе различного вида творческих задач в САПРе, позволяет формировать у студентов не только графогеометрические компьютерные компетенции, но и профессиональное мышление, способности воображение и моделирования, которое в последствии будут использованы ими в своей профессиональной деятельности.

Полученные необходимые знания, навыки и умения студенты используют на практическом этапе Выпускной квалификационной работы при решении профессионально-ориентированных задач.

В любой проектно-конструкторской организации, на любом предприятии и высшем учебном заведении в последние несколько лет большое внимание уделяется подготовке расчетов, чертежей и документации именно с использованием персональных компьютеров и программ.

Специалист – технолог, кроме знаний в своей области, должен отменно владеть навыками автоматизированного проектирования, легко, точно, а главное – быстро решать поставленные задачи в графическом редакторе или расчетной системе. Без этого его предприятие, а значит, и он сам, обречено оказаться раздавленным жесткой рыночной конкуренцией.

Список информационных источников и литературы:

1. Андреев, В.И. Диалектика воспитания и самовоспитания творческой личности [Текст] / В.И. Андреев. - Казань: Изд-во Казанского университета, 1988. - 238 с.
2. Большаков В.П. Компьютерные инструменты в образовании. №2 2005г. В мир оптических иллюзий и невозможных объектов с КОМПАС-3D. с. 87-92.
3. Селезнев В.А. Образовательные технологии формирования графогеометрических компьютерных компетенций. Профессиональное образование. Столица. 2012. №1 с.29-33

4. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика: учебное пособие для студентов учреждений среднего проф. образования, 2011.-224с.
5. Кудрявцев Е. М. Проектирование КОМПАС-3D V10 Максимально полное руководство. В 2-х томах. М.: ДМК Пресс, 2008.-1184с.
6. [researcher/issledovaniya/pedagogika/](#) «Система работ по интеллектуально-творческому развитию учащихся»
7. <http://edu.ascon.ru/source/articles/Bolshakov.pdf> Большаков Владимир Павлович «В мир оптических иллюзий и невозможных объектов с КОМПАС – 3D.

Применение эффективных педагогических технологий в соответствии с современными образовательными реалиями в условиях внедрения и реализации ФГОС СПО

Кокорева Н.И., преподаватель, ГБПОУ «Выксунский металлургический колледж им. А. А. Козерадского», г. Выкса

В связи с происходящими в современном обществе изменениями возникает необходимость использования новых образовательных технологий в профессиональной подготовке будущих специалистов. Эти технологии ориентированы на развитие способностей обучающегося как будущего профессионала, способствуют достижению высокого уровня мотивации, развитию самостоятельности, творческого мышления, коммуникативных способностей. Требованиям общества на данный момент отвечает специалист, не только знающий свое дело, но и имеющий навыки работы в стрессовых ситуациях, умеющий разрешать профессиональные споры.

Вместе с тем, есть обучающиеся, которым для повышения уверенности в своих силах, становления личности необходим индивидуальный подход. Например, использование такого приема, как «Тихий опрос у доски». Целью тихого опроса является проверка знаний обучающихся, снятие неуверенности у обучающегося, страха перед устным ответом у доски, развитие умений говорить,

мыслить в присутствии других, но в более комфортных условиях. Прием заключается в следующем: обучающимся задается письменная работа, например, контрольная работа по ранее пройденному материалу. В это же время преподаватель предлагает одному из обучающихся выйти к доске. Можно предложить обучающемуся встать как лицом, так и спиной к аудитории. Есть студенты с очень сильно выраженной неуверенностью в своей способности публично излагать мысли. В таком случае желательно поставить отвечающего спиной к группе, чтобы он не смущался. После накопления определенного опыта публичного выступления обучающийся становится лицом к группе.

Преподаватель располагается лицом к аудитории и стимулирует ответ учащегося словом, жестом, мимикой и т. п. При этом визуальный контакт с группой не теряется. В данной ситуации очень важно активное слушание, выражающееся в одобрительной обратной связи.

Обучающийся отвечает у доски. Особое внимание следует обратить на начало ответа. Можно стимулировать ответ внушающими вопросами: «ты хочешь сказать...», «ты хочешь начать...», и т. п. Вопрос желательно формулировать так, чтобы последовал ответ – да. Можно также подсказать начало первой фразы.

После ответа должна последовать оценка. Преподаватель отмечает все хорошее, положительное, что проявилось при ответе. Желательно обратить внимание на полноту и правильность ответа, на понимание, на успехи в речи, на положительные моменты в манере держаться и т. п.

Если ответ был хороший, учитель может перейти ко второй части оценки словами: «Твой ответ был бы еще лучше, если бы ты чуть полнее раскрыл тему...». Часто преподаватели забывают произнести слово «еще», и тогда смысл фразы совершенно меняется.

Желательно в оценке указывать больше не на ошибки, не на отрицательные моменты, а на пути их устранения. Это имеет большую конструктивную ценность, чем поиск ошибок.

С целью активизации процесса принятия материала, развития критического мышления, более глубокого понимания изучаемого материала можно применить урок в виде лекции-дискуссии.

Между изложением логических разделов лекции преподаватель организует беглый обмен мнениями. Выбор вопросов и тем для обсуждения осуществляется педагогом в зависимости от контингента слушателей. Это должны быть темы, о которых у обучающихся уже есть некоторое представление. Участники дискуссии могут высказывать свое мнение с места, не вставая.

Дискуссия может проводиться также в конце занятия по всему содержанию лекции. Даже короткая дискуссия в ходе лекции оживляет учебный процесс, активизирует познавательную деятельность слушателей и, что очень важно, позволяет преподавателю управлять коллективным мнением группы. Необходимо только продумать вопросы, которые включают обучающихся в дискуссию. Временные затраты оправдывают развитие креативности.

Недостатком применения данной технологии является неструктурированность, возможный выход дискуссии из-под контроля, затянутость дискуссии. В этом случае у обучающихся может не сформироваться четкая структура изучаемого материала.

На современном этапе главная задача профессионального учебного учреждения – в сравнительно короткий срок воспитать и вооружить обучающегося такими знаниями, чтобы он мог занять достойное место в обществе и приносить ему максимальную пользу. Одним из путей решения этой проблемы является интенсификация учебного процесса, т. е. разработка и внедрение таких форм и методов обучения и такого учебно-методического материала, которые предусматривали бы целенаправленное развитие у студентов мыслительных способностей, интереса к учебной работе, самостоятельности и творчества. Для достижения этой цели весьма эффективным средством являются деловые игры, в ходе которых студенты должны в сжатые сроки принять оптимальные решения в специально созданных производственных ситуациях. Игра представляет собой вид деятельности в условиях ситуации.

Преподаватель разбивает обучающихся на группы и каждой группе выдает задание. Например, после изучения раздела «Механические свойства материалов» по дисциплине «Материаловедение», необходимо выбрать наиболее подходящий способ определения твердости материала, из которого изготовлена деталь определенной формы и размеров. Или, например, после изучения раздела «Конструкционные материалы» каждой группе выдается задание по выбору материала для заданной детали по определенным механическим характеристикам и условиям эксплуатации.

После выполнения задания каждая группа обучающихся объявляет свой выбор, аргументируя его. Работа демонстрируется перед аудиторией, что развивает навыки публичного выступления, вызывает интерес аудитории и приводит к дискуссии. Студенты строят свои рассуждения по строгому алгоритму, что помогает выработать им профессионально значимые качества будущего специалиста, способного применять свои знания в профессиональных ситуациях. Обычно обсуждение проходит очень оживленно, и преподаватель может сделать вывод, как усвоен студентами учебный материал. К тому же групповое упражнение по выработке решения в условиях, имитирующих реальность, помогает обучающимся научиться работать в команде.

Деловые игры характеризуются тем, что они активизируют мышление, стимулируют самостоятельное принятие студентами решений; при этом знания, использованные обучающимися в процессе игры, более устойчивы.

Успех будущей профессиональной деятельности неразрывно связан с уровнем развития личностных компетенций, необходимых специалисту в современных социально-экономических условиях. К таким компетенциям можно отнести активность, уверенность, ответственность, умение работать в команде, отстаивать свою точку зрения, стремление к успеху, мобильность, и др.

Задача преподавателя придать своей профессиональной деятельности личностно-смысловую направленность для того, чтобы помочь будущим специалистам приобрести практические навыки в решении различных производственных ситуаций.

Список информационных источников и литературы:

1. Трайнев В. А., Матросова Л. Н., Бузукина А. Б. Методы игрового обучения и интенсивные игровые процессы. М., 2003.
2. Артюхов М.В., Вержицкий Г.А., Любчева В.Ф. Педагогические технологии и профессиональное образование // Проф. образование. - 1997.
3. <http://window.edu.ru/>
4. <https://cyberleninka.ru/>

Дистанционные технологии в образовании

Баранова В. П., преподаватель, ГБПОУ «Выксунский металлургический колледж им. А.А. Козерадского», г. Выкса

Дистанционное обучение (ДО) – совокупность технологий, обеспечивающих доставку обучаемым основного объема изучаемого материала, интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателей в процессе обучения, предоставление обучаемым возможности самостоятельной работы по освоению изучаемого материала, а также в процессе обучения.

Современное дистанционное обучение строится на использовании следующих основных элементов:

- среды передачи информации (почта, телевидение, радио, информационные коммуникационные сети);
- методов, зависящих от технической среды обмена информацией.

Основу образовательного процесса при дистанционном образовании составляет целенаправленная и контролируемая интенсивная самостоятельная работа обучаемого, который может учиться в удобном для себя месте, по индивидуальному расписанию, имея при себе комплект специальных средств обучения и согласованную возможность контакта с преподавателем.

Цель внедрения дистанционных образовательных технологий в систему образования состоит в обеспечении доступности качественного образования для

обучающихся, независимо от места проживания, социального положения и состояния здоровья.

С помощью ДО можно значительно разнообразить направления профильного обучения, давая обучающимся возможность более четкой профессиональной ориентации. У них появляется достаточно широкий выбор профильного направления обучения в старших классах.

А ведь формирование умений работать с информацией – это одна из главных целей современного образования.

Успешное создание и использование дистанционных учебных курсов должно начинаться с глубокого анализа целей обучения, дидактических возможностей новых технологий передачи учебной информации, требований к технологиям дистанционного обучения с точки зрения обучения конкретным дисциплинам, корректировки критериев обученности.

Как показывают исследования американских ученых, результаты дистанционного обучения не уступают или даже превосходят результаты традиционных форм обучения. Большую часть учебного материала дистанционник изучает самостоятельно. Это улучшает запоминание и понимание пройденных тем. А возможность сразу применить знания на практике, на работе помогает закрепить их. Кроме того, использование в процессе обучения новейших технологий делает его интереснее и живее.

Очень важным моментом является организация регулярной связи преподавателя и учащегося – "Горячей линии", то есть предусмотрены день и час консультаций по предметам. Консультирование решает следующие задачи:

- оказание помощи обучающимся по самостоятельному освоению отдельных тем или разделов курса;
- отработка умений и навыков;
- оказание помощи при подготовке выступлений и презентаций;
- оказание помощи для подготовки к конкурсам, олимпиадам, интеллектуальным турнирам.

В режиме реального времени каждый обучающийся может получить ответы на свои вопросы, преподаватель может посоветовать список дополнительной литературы, узнать о проблемах и трудностях обучающегося. Такой режим работы позволяет осуществлять оперативную обратную связь преподавателя и обучающегося.

Современный этап развития научно-технического прогресса связан, прежде всего, с глобальными изменениями в процессах информатизации всех сфер жизни общества. В большинстве стран мирового сообщества осуществляются программы широкомасштабной информатизации образования, главной целью которой является воспитание критически мыслящей личности, способной к непрерывному повышению своего культурного и профессионального уровня, умеющей эффективно адаптироваться к изменяющимся условиям жизни общества.

Основу образовательного процесса при дистанционном обучении составляет целенаправленная интенсивная самостоятельная и самоконтролируемая работа самого обучающегося. Любой заинтересованный в совершенствовании своего образования может обучаться в удобном для него месте, по индивидуальному графику, имея возможность доступа к необходимой информации, специальным средствам обучения.

На правах вывода можно сказать, что дистанционное образование – не только востребованная форма обучения, но и довольно перспективная. Однако для того, чтобы использовать её с максимальной эффективностью, нужно чтобы техническая и теоретическая база были на должном уровне. И, конечно, не последнюю роль играет заинтересованность в образовательном процессе обучаемой и обучающей сторон.

Список информационных источников и литературы:

1. Богданова, Д.А. Проблемы дистанционного образования в России / Д. А. Богданова // Информатика и образование. – 1996. – №3. с. 94-99.

Быстрицкий, В.А. Обратная связь в процессе дистанционного обучения // Система обеспечения качества в ДО. – Жуковский: МИМ ЛИНК, 2002. – Вып.4. – с. 144-148.

2. Околелов, О.П. Процесс обучения в системе дистанционного образования [Текст] // Дистанционное образование. - 2000. - № 3. – с. 37-43.

3. Скибицкий, Э.Г. Дидактическое обеспечение процесса дистанционного обучения [Текст] / Э.Г. Скибицкий // Дистанционное образование. – 2000.

4. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение: учеб пособие для студ. высш. учеб. заведений / М.: Издат. центр «Академия», 2009. – С.192 .

5. Современные образовательные технологии: учеб. пособие / кол. авторов: под ред. Н.В. Бордовской. М.: КНОРУС, 2010. – С.432.

6. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: в 2 т. М.: НИИ школьных технологий, 2006.

Применение игровых технологий на занятиях общепрофессиональных дисциплин и ПМ

Попкова Е. В., преподаватель, ГБПОУ «Выксунский металлургический колледж имени А.А. Козерадского», г. Выкса

Образовательная технология – сравнительно недавно введенный в научный оборот термин, обозначающий совокупность средств и способов осуществления образовательного процесса с получением гарантированного результата.[1,2]

В отличие от методики преподавания образовательная технология призвана целенаправленно, планомерно, в соответствии с заранее заданными критериями достичь гарантированного результата обучения.

Игровые технологии – это одно из эффективных средств пробуждения живого интереса обучающихся к изучаемому предмету. Проведение нестандартных занятий позволяет разнообразить процесс обучения, сделать

процесс обучения менее утомительным, разнообразным и интересным для обучающихся. Время, в котором мы живем, выдвинуло перед средним профессиональным образованием задачу обучения свободной, творческой, образованной, культурной личности, которая формируется не только спецдисциплинами, но и производственным обучением.

Применение игровых технологий обучения для изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей является достаточно сложной задачей, на обучающихся обрушивается поток новой терминологии, незнакомых понятий, которые трудно сразу усвоить.

Игровые формы проведения занятий могут помочь в изучении новых понятий, а также служить закрепляющим этапом в конце изучения темы/раздела. В своей работе чаще всего педагогические технологии применяю для закрепления и обобщения пройденного материала на занятиях. Такие занятия значимы для личностной деятельности. Деятельность превращается в общественно значимую, что имеет большую ценность для становления и развития активности, самостоятельности, инициативы.

Игра эффективна для всех групп студентов, находит отражение при проведении предметных недель, конкурсов профессионального мастерства.

Одной из часто применяемой из игровых технологий является – деловая игра. Деловая игра – имитация, моделирование, упрощенное воспроизведение реальной практической ситуации в игровой форме. [3,4]

В деловой игре каждый участник играет роль, выполняет действия, аналогичные поведению людей в жизни, но с условием принятых правил игры. Деловая игра – это средство моделирования разнообразных условий профессиональной деятельности методом поиска новых способов ее выполнения. [5,6]

Так деловая игра «Чугун – основа металлургического производства», проводимая на занятиях общепрофессиональной дисциплине «Основы металлургического производства» для обучающихся 2 курса специальностей

220205 Обработка металла давлением и 220201 Metallургия черных металлов, способствует достижению следующих целей на занятии:

- углубление знаний, обобщение и систематизация о промышленном способе выплавки чугуна доменным способом. Рассмотрение действия научных законов в производстве;

- развитие у студентов навыков самостоятельного поиска знаний путем рационального использования различных источников информации для эффективного выполнения профессиональных задач;

- привитие навыков организации производства посредством деловой игры; Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

- развитие деловых качеств, повышение уровня культуры речи. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

Применение игровых технологий дает возможность профессионального роста обучающегося, саморазвития и самосовершенствования.

Определить эффективность применения игровых технологий на занятиях можно по следующим параметрам: успеваемости обучающихся, качество обучения, средний бал по дисциплине. Для сравнения взяты данные контрольных срезов обучающихся и данные промежуточных аттестаций за период 2016-2019 год.

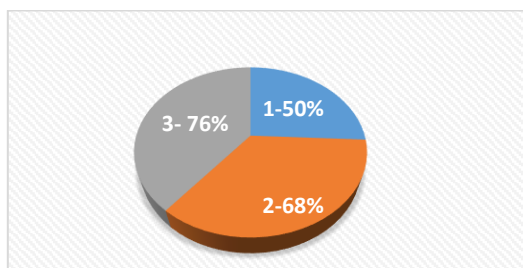


Рисунок 1. Качество знаний по результатам контрольных срезов по дисциплине «Основы металлургического производства» в период 2016-2019 года: 1- 2016-2017 уч.год (без применения игровых технологий), 2- 2017-2018 уч.год (с применением игровых технологий), 3- 2018-2019 уч.год (с применением игровых технологий)

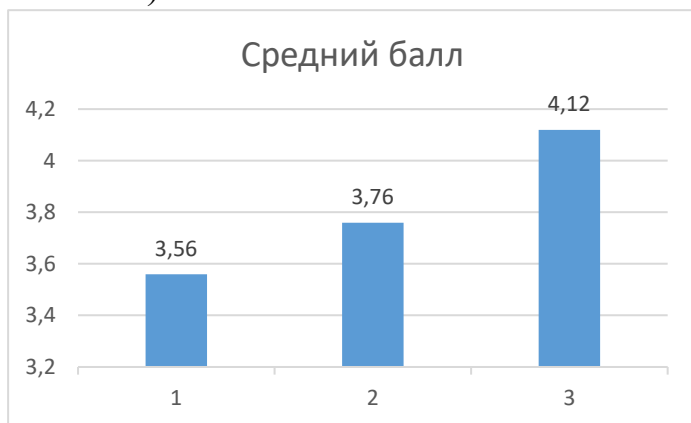


Рисунок 2. Средний балл по результатам контрольных срезов по дисциплине «Основы металлургического производства» в период 2016-2019 года: 1- 2016-2017 уч.год (без применения игровых технологий), 2- 2017-2018 уч.год (с применением игровых технологий), 3- 2018-2019 уч.год (с применением игровых технологий)

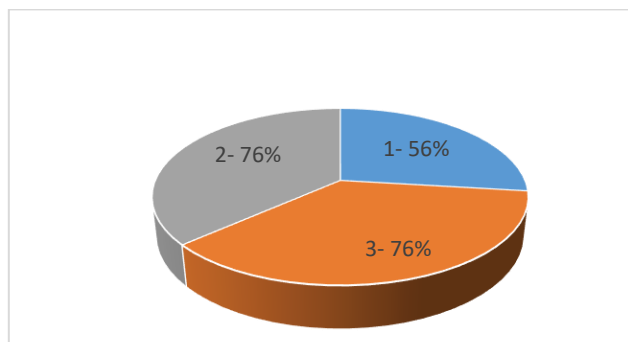


Рисунок 3. Качество знаний по результатам промежуточной аттестации по дисциплине «Основы металлургического производства» в период 2016-2019 года: 1- 2016-2017 уч.год (без применения игровых технологий), 2- 2017-2018 уч.год (с применением игровых технологий), 3- 2018-2019 уч.год (с применением игровых технологий)

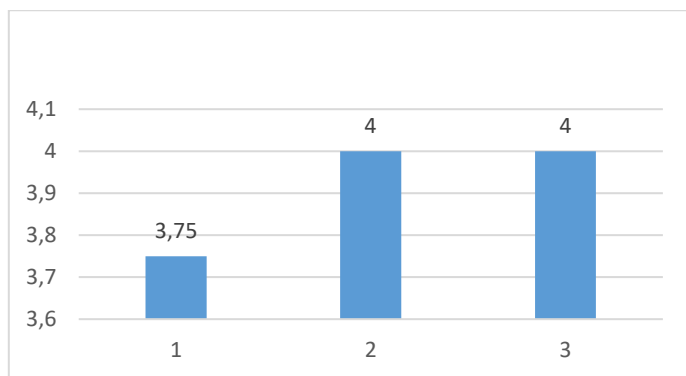


Рисунок 4. Средний балл по промежуточной аттестации срезов по дисциплине «Основы металлургического производства» в период 2016-2019 года: 1- 2016-2017 уч.год (без применения игровых технологий), 2- 2017-2018 уч.год (с применением игровых технологий), 3- 2018-2019 уч.год (с применением игровых технологий)

Список информационных источников и литературы:

1. Рихтер, Т. В. Использование интерактивных методов обучения в образовательном процессе высшей школы при формировании профессиональных компетенций студентов : учебное пособие / Т. В. Рихтер. — Соликамск : Соликамский государственный педагогический институт, 2016. — 76 с.

2. Бурняшов, Б. А. Применение информационных технологий при написании рефератов и квалификационных работ : учебное пособие / Б. А. Бурняшов. — Саратов : Вузовское образование, 2013. — 97 с.

3. Прогрессивные информационные технологии в современном образовательном процессе : учебное пособие / Е. М. Андреева, Б. Л. Крукиер, Л. А. Крукиер [и др.]. — Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2011. — 256 с.

4. Современные образовательные технологии : учебное пособие / Л. Л. Рыбцова, М. Н. Дудина, Т. С. Вершинина [и др.] ; под редакцией Л. Л. Рыбцова. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 92 с.

5. Ульченко, Е. Н. Разработка интерактивных мультимедийных ресурсов при помощи социальных сервисов сети интернет: материалы научных

исследований / Е. Н. Ульченко. — Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2012. — 64 с.

б. Применение инновационных образовательных технологий в учебном процессе: учебное пособие / Н. Н. Алексеева, Е. И. Антонова, Н. В. Берлова [и др.]; под редакцией И. Н. Вольнов. — Владивосток: Владивостокский филиал Российской таможенной академии, 2011. — 104 с.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ВНЕДРЕНИЕ МЕТОДИКИ WSR В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

Тесты для оценки уровня развития пространственного воображения студентов при подготовке к соревнованиям по компетенции «Инженерный дизайн САД»

Петров Е. Е., НИУ «Высшая школа экономики», г. Москва

Развитие или улучшение пространственного воображения часто упоминается в качестве одной из главных задач графической подготовки будущих инженеров-проектировщиков. Очевидно, что для успешного выполнения конкурсных заданий по компетенции «Инженерный дизайн САД» на соревнованиях по профессиональному мастерству Worldskills также необходимо обладать развитым пространственным воображением. В данной статье делается попытка провести обзор тестов для оценки уровня пространственного воображения студентов, которые преподаватели организаций среднего профессионального и высшего образования могли бы использовать для получения информации о готовности к выполнению типовых конкурсных заданий по компетенции «Инженерный дизайн САД».

В соответствии с теорией Пиаже [2], можно выделить три этапа развития пространственного мышления. На первом этапе приобретаются топологические навыки. Топологические навыки в большей степени имеют отношение к плоским объектам и приобретаются большинством детей в возрасте 3-5 лет. Приобретая эти навыки, дети становятся способными распознавать степень близости объекта к другим, его порядок в группе и устанавливать факт его изоляции или выделения относительно более широкого окружения. Дети, способные складывать головоломки-пазлы, обычно обладают развитым топологическим навыком. На втором этапе развития дети приобретают способность пространственного проецирования. Этот второй уровень включает визуализацию трёхмерных

объектов и представление того, как они будут выглядеть, если наблюдать их из различных точек или если они будут вращаться и трансформироваться в пространстве. У большей части детей этот навык обычно вырабатывается к подростковому возрасту с помощью объектов, с которыми они знакомы и ежедневно получают с их помощью жизненный опыт. Если объект не знаком или обладает каким-то другим свойством, например, перемещается, многие ученики старших классов или даже колледжа имеют трудности с визуализацией на данном этапе развития. На третьем этапе развития навыка люди получают возможность визуализировать такие понятия, как площадь, объём, расстояние, перемещение, вращение и отражение. На данном этапе человек в состоянии комбинировать понятие измерения со своими проективными навыками.

Большая часть тестов на развитие пространственного воображения была разработана для оценки персонального уровня развития навыков, формируемых на первых двух этапах развития. На первом этапе развития такие тесты, как Minnesota Paper Form Board (MPFB) [7] и Group Embedded Figures (GEF) [9] позволяли оценивать персональные топологические пространственные способности. Эти тесты представляли собой двухмерные задачи и в таком виде не привлекали существенного интереса большинства преподавателей инженерных графических дисциплин.

Для второго этапа развития были разработаны несколько тестов, позволявшие оценивать индивидуальные проективные навыки. Поскольку это были трёхмерные задачи, многие исследования образования были проведены преподавателями инженерных графических дисциплин с использованием этих инструментов.

Mental Cutting Test (МСТ) [3] был впервые разработан для университетских вступительных экзаменов в США и содержал 25 заданий. В каждом из заданий студенту демонстрировалась фигура, рассекаемая плоскостью. Испытуемый должен был выбрать правильный вариант сечения из пяти предлагаемых альтернатив.

Differential Aptitude Test: Space Relations (DAT:SR) [1] содержит 50 заданий. Задача заключается в выборе правильного трёхмерного объекта из четырёх предложенных, которые являются результатом сгиба предлагаемой плоской развёртки. При проведении одного из исследований [8], было обнаружено, что результат выполнения теста (DAT:SR) студентами играл существенную роль в предсказании успеха при изучении курса инженерной графики. В данном исследовании сравнение производилось с тремя другими тестами на пространственную визуализацию (включая тест МСТ).

Некоторые тесты были разработаны для оценки индивидуального уровня развития навыков, имеющих отношение к мысленному вращению. Purdue Spatial Visualization Test: Rotations (PSVT:R) был разработан исследователем Гуау и содержит 30 заданий [6]. В рамках этого теста студентам демонстрируется объект и вид на тот же самый объект после того, как он подвергся повороту в пространстве. Затем испытуемым демонстрируется второй объект и им требуется указать, какой из предлагаемых видов будет результатом аналогичного поворота в пространстве вторым объектом. В предыдущем исследовании, проводимом в MTU, оценки, полученные студентами по результатам PSVT:R имели наибольшую предсказательную силу в случае успешного изучения курса инженерной графики среди одиннадцати применённых тестов [4]. В данном исследовании давался только один тест PSVT:R.

Mental Rotation Test (MRT) [10] также является стандартизированным тестом, используемым для оценки индивидуальных навыков по визуализации тел, подвергнутых вращению. Тест MRT был разработан исследователями Vandenberg & Kuse и состоит из 20 заданий. Каждое задание содержит рисунок с двумя верными и двумя неверными альтернативами. Студентам требуется указать, какие из двух альтернатив являются изображениями исходного тела после поворота.

Третий тест, разработанный для оценки индивидуальных способностей по визуализации тел, подвергнутых вращению, это 3-Dimensional Cube (3DC), разработанный исследователем [5]. Этот тест состоит из 18 заданий, из числа которых только 17 оцениваются (первое задание - «практический» вопрос).

Каждый вопрос включает изображение куба, с рисунком, нанесённым на видимые три грани. Студентам сообщается, что куб содержит различные рисунки на каждой из его шести граней. Студенты должны выбрать из шести альтернатив ту единственную, которая представляет собой вид на куб, который был подвергнут вращению в пространстве. Доступны также два дополнительных варианта: «Я не знаю решения» и «Никакой из вариантов решения не является верным». Время на выполнение этого теста не ограничивается, потому что это может привести к смешиванию скорости и силы с установлением уровня развития пространственного воображения (обычно для выполнения теста студентам требовалось от 15 до 40 минут).

Список информационных источников и литературы:

1. Bennett G. K., Seashore H. G., Wesman A. G. // Differential aptitude tests, forms S and T. New York: The Psychological Corporation. - 1973.
2. Bishop J. E. Developing students' spatial ability // Science Teacher. - 1978. - №45. - С. 20-23.
3. CEEB Special Aptitude Test in Spatial Relations, developed by the College Entrance Examination Board. - USA. - 1939.
4. Gimmestad B. J. Gender differences in spatial visualization and predictors of success in an engineering design course // Proceedings of the National Conference on Women in Mathematics and the Sciences, St. Cloud, MN. - 1990. - С. 133-136.
5. Gittler G., Glueck J. Differential transfer of learning: Effects of instruction in descriptive geometry on spatial test performance // Journal for Geometry and Graphics. - 1998. - №2 (1). - С. 71-84.
6. Guay R. B. Purdue spatial visualization test: Rotations // West Lafayette, IN, Purdue Research Foundation. - 1977.
7. Likert R. The revised Minnesota paper form board test manual // New York: The Psychological Corporation. - 1970.
8. Medina A. C., Gerson H. B. P., Sorby S. A. Identifying gender differences in the 3-D visualization skills of engineering students in Brazil and in the United States //

Proceedings of the International Conference for Engineering Education. Rio de Janeiro, Brazil. - 1998.

9. Oltman P. K., Raskin E., Witkin H. A. Group embedded figures test // Palo Alto: Consulting Psychologists Press. - 1971.

10. Vandenberg S. G., Kuse A. R. Mental rotations, a group test of three dimensional spatial visualization // Perceptual and Motor Skills. - 1978. - №47. - С. 599-604.

Преподавание иностранного языка в профессиональной деятельности в свете развития движения worldskills

Роженцова И. В., преподаватель, ГАПОУ «Башкирский колледж архитектуры, строительства и коммунального хозяйства», г. Уфа

Движение WorldSkills International появилось в Испании в 1947 году, когда в послевоенные годы не хватало квалифицированных рабочих кадров.

Сегодня это движение – эффективный инструмент подготовки кадров по мировым стандартам и потребностям новых высокотехнологичных производств. По стандартам WorldSkills проводятся региональные, национальные и мировые чемпионаты, конкурсы, олимпиады. Участники совершенствуют свои навыки, соревнуясь по шести блокам профессий.

В составе движения WorldSkills уже 80 стран. Россия присоединилась к движению в 2012 году. За шесть лет были проведены около 500 региональных, корпоративных, вузовских и национальных чемпионатов.

Республика Башкортостан не является исключением, в передовых колледжах республики организуются и проводятся ежегодные конкурсы и олимпиады профессионального мастерства. Например, обучающиеся нашего колледжа принимают активное участие во Всероссийских олимпиадах профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования по профильным направлениям Строительство, Архитектура и Информационные системы. Это дает возможность нашим

обучающимся совершенствовать свои профессиональные умения, стремясь к мировым стандартам.

Для достижения высоких результатов участникам подобных мероприятий необходимо уметь выполнять профессиональные комплексные задания, направленные на выявление теоретической и профессиональной подготовки, а также применять современные технологии и владеть профессиональной лексикой, в том числе на иностранном языке.

В связи с этим, стали выдвигаться новые требования к материально - техническому оснащению учебных заведений и к уровню владения иностранным языком в профессиональной деятельности для участия в конкурсах по стандартам World Skills International.

Рассмотрим примерные задания отборочного тура WorldSkills по компетенции «Сетевое и системное администрирование». Задания строятся по модульной структуре: работа с ОС Linux; работа с ОС Microsoft Windows; сетевые технологии; поиск и устранение неисправностей, поддержка пользователей; дизайн информационной инфраструктуры предприятия. Часть заданий представлена на английском языке.

Для сокращения времени на понимание формулировки задания и его успешного выполнения выработан ряд методик по преподаванию иностранного языка в профессиональной деятельности.

Во-первых, проведение практических занятий с обучающимися по учебному пособию «Information Technology» авторов Virginia Evans, Jenny Dooley, Stanley Wright, издательство Express Publishing. Учебное пособие состоит из трех книг разного уровня. В пособии представлены: аутентичные тексты, диалоги профессиональной направленности, задания на чтение и аудирование, свыше 400 слов и выражений, задания на говорение и письмо, а также полный словарь терминов. Все темы и лексика, отображенные в данном пособии, помогут справиться с заданиями конкурсов профмастерства по стандартам WorldSkills International.

Во-вторых, применение интерактивных методов работы, что предполагает обучение в сотрудничестве, все участники образовательного процесса взаимодействуют друг с другом, погружаются в реальную атмосферу делового сотрудничества по решению проблемы. К интерактивным методам относятся: деловая и ролевая игра, проектная деятельность, решение производственных и ситуационных задач и упражнений, групповые дискуссии, моделирование конкретных проблем, креативные интерактивные методы, компьютерные игровые имитационные методы и др. Данный метод работы способствует развитию у обучающихся навыков коммуникации на профессиональные темы и ведение дискуссии на иностранном языке.

В-третьих, проведение бинарных занятий. Целесообразность проведения таких занятий кажется мне очевидной, интеграция учебных дисциплин дает наглядное представление о возможностях применения полученных знаний и умений на практике, повышает мотивацию и развивает интеллектуальные, творческие, коммуникативные способности и инициативу. Например: бинарное занятие по дисциплинам «Информационные технологии» и «Иностранный язык в профессиональной деятельности».

Таким образом, правильно подобранные методики преподавания иностранного языка в профессиональной деятельности способствуют не только качественному обучению будущего специалиста, но также повышают мотивацию к участию в движении WorldSkills, интерес на овладение новыми знаниями, умениями и практическом их применении.

Список использованных источников и литературы

1. WorldSkills в России [Электронный ресурс]. - URL: <https://worldskills.ru/o-nas/dvizhenie-worldskills/>
2. Интерактивные методы обучения [Электронный ресурс]. - URL: <https://worldskills.ru/o-nas/dvizhenie-worldskills/>
3. Техническое описание «Сетевое и системное администрирование» [Электронный ресурс]. - URL: <https://worldskills.ru/assets/docs//Tekhnicheskoe-opisanie-Setevoe-i-sistemnoe-administrirovanie.pdf>.

Учет спецификации стандарта компетенции «18-электромонтаж» (WSSS)

при подготовке по профессии электромонтер

Карелина Т.Ю., преподаватель, ГБОУ МО «Орехово-Зуевский техникум»,

г. Орехово-Зуево

Вступление России в международное некоммерческое движение Woldskills (WS) поставило перед образовательными организациями СПО задачу подготовки квалифицированных рабочих по компетенциям WS. Конкурсное задание чемпионата по компетенции «Электромонтаж» на момент нашего первого участия казалось сложным и невыполнимым. Рабочая программа учебной практики не содержала полного перечня работ, который мог соответствовать описанию компетенции. Участник и дублер готовились в индивидуальном порядке во внеурочное время. Для достойного ежегодного участия в чемпионатах в техникуме необходимо было произвести ряд мероприятий, способствующих подготовке каждого студента как потенциального участника соревновательного движения. Для достижения этой цели были решены следующие задачи:

- создание учебных мастерских, соответствующих стандарту WS;
- приобретение современных инструментов и оборудования;
- приобретение расходных материалов, согласно инфраструктурному листу конкурсного задания;
- актуализация рабочей программы учебной практики в соответствии со спецификацией стандарта компетенции;
- разработка фондов оценочных средств с введением критериев оценивания приближенных к чемпионатным;
- обучение мастеров производственного обучения по программам Академии Ворлдскилс (эксперт демонстрационного экзамена, региональный эксперт по компетенции).

Остановимся на порядке актуализации программы учебной практики в соответствии со спецификацией стандарта компетенции «18-Электромонтаж» (WSSS).

Спецификация включает семь разделов, которые имеют свой вес в общем объеме требований к компетенции.



Рисунок 1. Разделы WSSS, их вес в общем объеме требований

Каждый раздел спецификации включает подробные требования к знаниям и умениям специалиста. Внимательное изучение данного документа позволяет соотнести указанные требования с профессиональными и общими компетенциями, формируемыми у выпускника по ФГОС СПО 35.01.15. Если взять для рассмотрения профессиональный модуль «Монтаж, обслуживание и ремонт производственных силовых и осветительных электроустановок», который должен сформировать у студента компетенции:

1. Выполнять монтаж силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.

2. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных производственных, силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.

3. Выполнять ремонт силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.

Умения и практический опыт, предусмотренные ФГОС по данному профессиональному модулю во многом совпадают с разделами спецификации WSSS. Но стандарт предусматривает работу со схемами средней степени сложности, что противоречит особенностям составления задания для чемпионатов WS. Путем сопоставления двух документов выявлены направления, которые не предусмотрены ФГОС СПО:

- выполнять все размеры и горизонтали/вертикали по специальным расчетным линиям WSR;

- выполнять установку кабеленесущих систем;

- выполнять наладку (выбирать и применять программное обеспечение для оборудования), регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.

После выделения новых видов деятельности необходимо их интегрировать в программу учебной практики профессионального модуля. Предусмотренные программой виды работ дополнились умениями, предусмотренными WSSS. Например, вид работ «Управление светильником с двух мест» в обновленной программе звучит как «Управление светильником с двух мест. Монтаж в кабель-канале». Многие виды работ были переработаны для монтажа на вертикальной поверхности.

В результате проделанной работы:

1. В раздел «Паспорт рабочей программы» п.1.2 внесен перечень знаний, умений и навыков в соответствии с WSSS.

2. В раздел «Структура и содержание учебной практики» п.2.2 внесены виды работ, формирующие указанные умения и навыки.

3. В разделе «Условия реализации программы» п.3.1 отражена материальная база, соответствующая перечисленным видам работ.

Изменения рабочей программы нашли свое отражение в фонде оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации. Помимо принципиальных электрических схем были разработаны монтажные схемы для работы, как на горизонтальной, так и на вертикальной поверхности. Критерии оценок разбиты на аспекты для удобства проверки и установления единых требований к оцениванию выполненной работы.

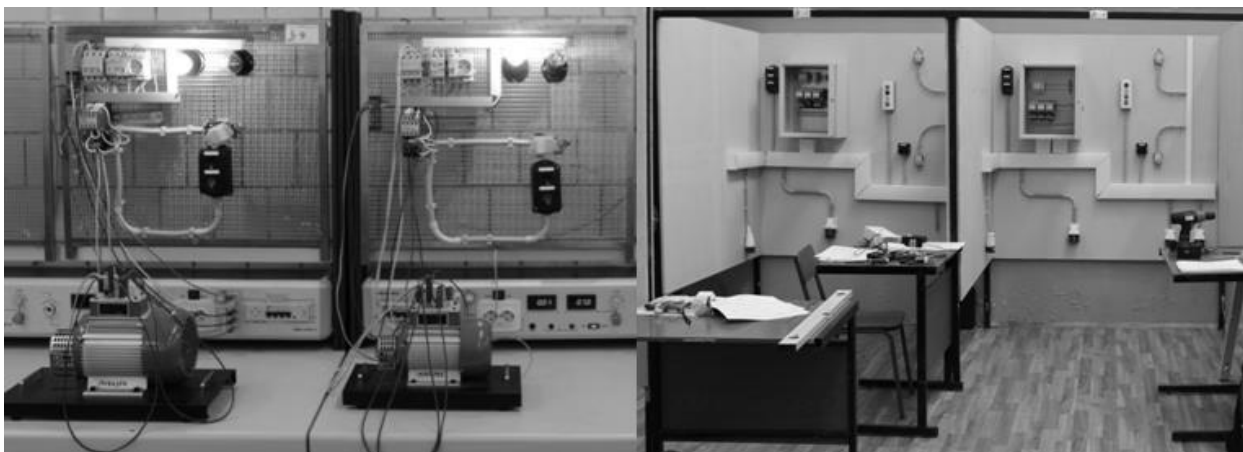


Рисунок 2. Монтаж на горизонтальной и вертикальной поверхностях

Изменения видов работ приблизило их к реальным жизненным ситуациям, что в свою очередь повысило интерес студентов к урокам учебной практики.

В результате проведенной работы (по переработанным программам подготовлена и выпущена группа, в которой 18 человек успешно сдали демонстрационный экзамен) можно выделить как положительные, так и отрицательные показатели.

Положительные результаты:

- профессиональный рост мастеров производственного обучения;
- развитие материально-технической базы;
- рост профессиональной мотивации студентов;
- знакомство с новыми технологиями, стандартами и способами работы;
- значительное усложнение видов производственных работ;
- создание условий выполнения работ, приближенных к реальным;

- внедрение объективной и субъективной системы оценивания;
- независимая оценка качества выпускника.

Отрицательные результаты:

- неспособность полного освоения программы студентами с низкой профессиональной мотивацией;
- увеличение времени на подготовку к занятию учебной практикой;
- удорожание стоимости одного рабочего места;
- невозможность точно определить соответствие WSSS заявленной квалификации в связи с отсутствием профессионального стандарта по профессии Электромонтер.

Внедрение требований спецификации WSSS в рабочую программу учебной практики повысило профессиональное мастерство педагогического коллектива и позволило дать возможность каждому студенту почувствовать себя участником движения WSR.

Список информационных источников и литературы:

1. Спецификация стандартов Worldskills компетенция «18-Электромонтаж». - Союз «Ворлдскиллс Россия»
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 892 от 02.08.2013 года (ред. от 09.04.2015) 110800.03 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве».

Изменение модели изучения математики с учетом профессиональных задач и заданий WSR

Шалыгина М. И., преподаватель, ГБПОУ МО «Сергиево- Посадский колледж», г. Сергиев Посад

Математика относится к тому роду занятий, стойкое отношение к которому за годы, проведенные в школе, успевает сложиться у каждого, нередко отношение однозначное и категоричное. И хотя в обществе провозглашена значимость математического образования для современного человека, у многих «потребителей» математических знаний налицо их девальвация. Отрицательную роль играет направленность на демократизацию общественных отношений: без специальных «ограничительных» условий демократия трансформируется в анархию – слово «должен» не воспринимается многими обучающимися; заразительны негативные примеры – успешность в бизнесе малообразованных людей.

В связи с новыми информационными технологиями стремительно уменьшается потребность в навыках, тогда как обучение ориентировано в основном на алгоритмическую сторону изучаемого материала.

Для преподавателя математики образовательного учреждения СПО ставятся задачи совершенствования учебного материала, подбора эффективных форм, средств и методов обучения, решение которых обеспечит интенсификацию обучения математики, организацию систематической самостоятельной внеаудиторной работы, профессиональную направленность обучения.

Абсолютно любая трудовая сфера требует разработки соответствующего плана, при этом совершенно неважно, насколько сложной или серьезной является та или иная работа. Техническое задание, по сути, обыкновенный план действий, становится планом изучения математики для обучающихся по профессии «Оператор станков с программным управлением».

Техническое задание, чаще всего, сформулировано так: «Изготовить деталь по чертежу» (рис. 1) и такое задание оператор станков с программным

управлением будет выполнять на протяжении всей своей профессиональной деятельности.

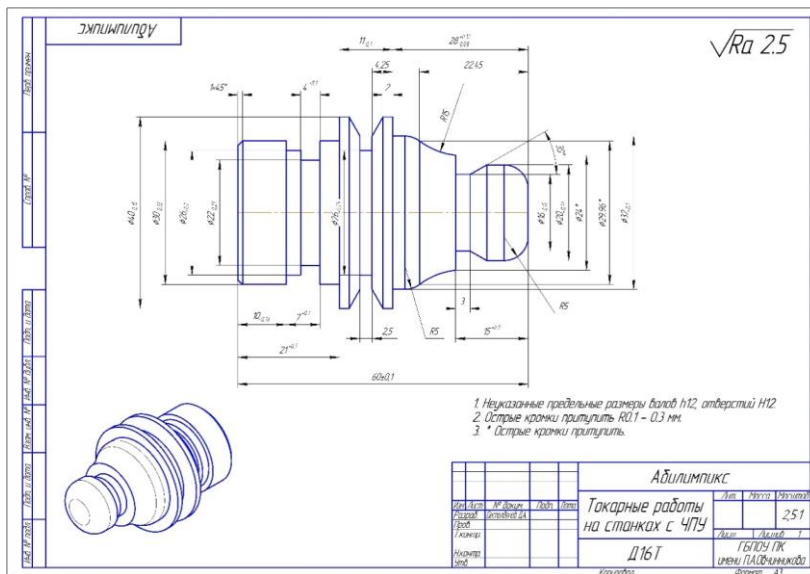


Рисунок 1. Задание WSR

Таблица 1. Задачи математики для выполнения технического задания

Операции для изготовления детали	Раздел математики	Примерные задачи
Установка кулачков на патрон для обработки детали	Прямые и плоскости в пространстве. Многогранники и круглые тела(осевая симметрия).	По чертежу(рис. 1) определите: 1. Какие тела вращения составляют деталь 2. Назовите тела, имеющие: а) равные радиусы; б) равные объемы
Снятие детали после обработки	Начала математического анализа	При обработке на станке деталь нагрелась до 120° . Измерения полагается производить при 20° . Сколько нужно ждать?
Обработка торцевых поверхностей	Прямые и плоскости в пространстве. Интеграл	Найти площади поперечного сечения среза при обработке торцевых поверхностей

Обработка наружных цилиндрических поверхностей	Круглые тела. Уравнения и неравенства	Расчет числа оборотов шпинделя. Из формулы скорости резания: $v = \frac{\pi \times D \times n}{1000}$, где D – наиболее удаленная точка от оси вращения шпинделя, находим число оборотов n
Обработка конических поверхностей	Круглые тела(сечения)	Больший диаметр конуса равен 50 мм, меньший– 46 мм, а длина конуса равна 200 мм. Определить его конусность и уклон.
Обработка фасонных поверхностей (радиуса)	Основы тригонометрии	Определить угол α уклона конуса, если на чертеже указаны его размеры: $D=120$ мм, $d=90$ мм и $l=180$ мм.
Наружные канавки	Многогранники	Найти объем стружки, полученной при изготовлении канавки
Точение фасок	Основы тригонометрии. Корни	Определить величину сдвига бабки при обработке детали, длина которой 400 мм, длина конической части 20 мм, а диаметры 72 и 64 мм
Отделка поверхностей	Числа. Уравнения и неравенства	Определить глубину резания, при обтачивании, если обработка идет за один проход $\varnothing 25$ мм до $\varnothing 20$ мм. Воспользуемся формулой для определения глубины резания: $t = \frac{D - d}{2 \times i},$ где D – диаметр заготовки, d – диаметр детали, i – число проходов.

Традиционно изучение общеобразовательных дисциплин в СПО

происходит по следующему алгоритму:

- изучение базовых понятий;
- решение базовых задач;

– решение профессиональных задач по отдельным этапам технологического процесса, в зависимости от изученной темы.

Предлагаемая модель изучения математики предполагает следующий порядок:

- изучение технического задания по профессии;
- составление плана выполнения задания;
- определение порядка изучения тем по математике в соответствии с техническим заданием.

Таким образом, совершенно естественным путем, исходя из необходимости решать профессиональные задачи, у обучающихся возникает мотивация постичь тайны царицы наук.

Организация кружковой работы в соответствии с современными методиками обучения по 22 компетенции «Малярные и декоративные работы» движения WorldSkillsRussia»

Фомина Е. А., преподаватель, ГАПОУ СПО ПО «Пензенский колледж архитектуры и строительства», г. Пенза

Союз «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» – официальный оператор международного некоммерческого движения WorldSkills International, миссия которого – повышение стандартов подготовки кадров. Наш девиз: *«Делай мир лучше силой своего мастерства!»* (*«Improving the world with the power of skills!»*).

Раз в два года одна из 80 стран-участниц движения проводит мировой чемпионат профессионального мастерства. В 2019-м он прошел в России (WorldSkillsKazan 2019).

WorldSkills Russia проводит всероссийские чемпионаты профессионального мастерства между студентами колледжей и техникумов в возрасте до 22 лет. Раз в год победители региональных первенств соревнуются на Национальном финале «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia). Из победителей формируется

расширенный состав национальной сборной для участия в мировом чемпионате WorldSkills Competition.

Зачастую при подготовке конкурсантов к Чемпионату (даже на невысоком уровне) уходит много средств и сил для его тренировок. Экспертное сообщество 22 компетенции «Малярные и декоративные работы» изыскивает различные способы оптимизации тренировочного процесса, преследуя основную цель – ускорение выработки навыка конкурсанта с повышением качества выполняемых работ.

Одним из таких способов можно назвать обучение по системе «30/60», которая подразумевает под собой мастер-класс эксперта (тренера) длительностью 30 минут, где он показывает как правильно и с помощью каких техник, инструментов и материалов выполняется данный вид работы. Затем в последующие 60 минут конкурсант выполняет повторение самостоятельно.

Такой метод тренировки позволяет:

- на начальном этапе выявлять, какими способностями обладают участники;
- проводить подготовку нескольких человек одновременно;
- значительно экономит материалы, так как тренировочные задания выполняются на небольших планшетах;
- возможность конкурсанта сразу после объяснения попробовать материалы и инструменты в работе;
- ускорение тренировок и рациональное использование времени.

Изучение «Кодекса этики» является неотъемлемой частью подготовки участника. Он позволяет ребятам понимать свою миссию, и то как добиться успеха, не навредив окружению и окружающей среде.

Организация кружковой работы по направлению WSR. Для того чтобы выявлять способных ребят и начинать подготовку к участию в Чемпионатах по 22 компетенции на базе ГАПОУ ПО «Пензенский колледж архитектуры и строительства» создан кружок «Малярные и декоративные работы». Занятия со студентами, которые посещают его, организованы как раз таки в формате «30/60».

На занятиях планируется проводить мастер-классы от участников Чемпионатов прошлых лет. Ребята с удовольствием перенимают опыт тех, кто смог добиться достаточно высоких результатов.

План работы кружка составлен в соответствии с конкурсным заданием Регионального Чемпионата. Это позволит ребятам отработать навыки со всеми модулями, которые будут на их стендах.

На первых занятиях со студентами проведен инструктаж по технике безопасности, ребята познакомились с основной терминологией движения WSR и своей компетенции. Кроме того было проведено анкетирование, целью которого являлось выявление возможностей и целей каждого студента. Ребята были поделены на группы в соответствии с уровнем подготовки. Статистика такова:

Из двенадцати ребят, записавшихся в кружок:

3– опытные участники тренировок и Чемпионатов;

4 – желают заниматься для получения простейших навыков (для себя);

5 – неопытные студенты-первокурсники, которые готовы к тренировкам и желают продвигаться в данном направлении.

Исходя из этих данных, ребятам предложена система подготовки, которая позволит удовлетворить интересы представителей каждой группы. Количество занятий с участниками Чемпионата планируется существенно увеличить в целях повышения их уровня, а с неопытной группой и группой, которая работает «для себя» сохранить количество тренировок 1 раз в неделю.

Этот способ разделения поможет не смешивать работу разных уровней сложности, не будет «тормозить» передовиков, и позволит новичкам спокойно отрабатывать первичные навыки.

Таким образом, эффективность использования предварительного анкетирования, метода обучения «30/60» и работы кружка в целом, будет возможно оценить в феврале 2020 года, когда будет проходить Региональный Чемпионат «Молодые профессионалы». После анализа качества подготовки участников кружка, будет скорректирована его работа и, не исключено,

применены новые методы организации тренировочного процесса в последующем периоде.

Список информационных источников и литературы:

1. <https://worldskills.ru>
2. <https://worldskillsacademy.ru>
3. <http://pkas58.ru/>
4. Практика и методика подготовки кадров по профессии «Мастер декоративных работ» - Рабочая тетрадь/Академия «WSR», - Тольятти, 2019 – 95 с.

Оглавление

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ И СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЖКХ В СООТВЕТСТВИИ С СОВРЕМЕННЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ РЕАЛИЯМИ	3
Формирование системы подготовки квалифицированных кадров для жилищно-коммунального хозяйства на территории Московской области	3
Пулинец Е. В., методист, преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ МО «МЦК-техникум им. С.П. Королева», г. Королев.....	3
Развитие института наставничества через реализацию сетевой инновационной площадки «Ведущий техникум» республики Хакасия в системе среднего профессионального образования	6
Дегтярева Л. В., Лакеенко Е. П., преподаватели, ГБПОУ Республики Хакасия «Техникум коммунального хозяйства и сервиса», г. Абакан	6
Интеграция потенциала СПО в области методов профессиональной подготовки кадров и работодателей.....	10
Кузнецова Н. А., преподаватель, ГБПОУ «Выксунский металлургический колледж имени А.А. Козерадского», г. Выкса	10
ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С СОВРЕМЕННЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ РЕАЛИЯМИ.....	16
Формирование профессиональных компетенций выпускников среднего профессионального образования в соответствии с современными образовательными реалиями	16
Борисова И. Л., Дюкова С. В., преподаватели, ГБП ОУ МО «Колледж «Коломна», г. Коломна	16
Формирование компетентностного подхода в образовательном процессе специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»	21
Тамбовцева О. В., преподаватель, ГАПОУ Пензенской области «Пензенский колледж архитектуры и строительства», г. Пенза	21
Формирование иноязычной профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции на уроках немецкого языка	24
Кузнецова Л.А., преподаватель иностранного языка, ГАПОУ ПО «Пензенский колледж архитектуры и строительства», г. Пенза	24
Культура речевого общения – успех в профессиональной деятельности выпускника СПО	28
Суходол О. Г., преподаватель общеобразовательных дисциплин ГБПОУ МО «Сергиево-Посадский аграрный колледж», г. Сергиев Посад.....	28
Внеурочная деятельность обучающихся, способствующих формированию общих компетенций и реализующих требования ФГОС СПО	31
Прохоров В.Ю., Филиппова Л.Н., ГБПОУ МО «Пушкинский лесо-технический техникум», г. Пушкино.....	31
Формирование профессиональной компетенции у студентов средствами иностранного языка	36

Балашова З. А., преподаватель ГБПОУ МО «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум им. В. И. Бондаренко», г. Орехово-Зуево	36
ПРОЕКТНАЯ РАБОТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ СПО	41
Проектная деятельность студентов педагогического колледжа при изучении дисциплины «Иностранный язык».....	41
Коновалова А. А., преподаватель, филиал ГОУ ВО МО «Государственный социально-гуманитарный университет» в г. Зарайске - Зарайский педагогический колледж	41
Проектные технологии в образовательном процессе.....	44
Коваль Л. А., преподаватель, ГБПОУ РХ «Техникум коммунального хозяйства и сервиса», г. Абакан.....	44
Организация проектной и научно-исследовательской работы студентов СПО в образовательном процессе	48
Заушникова И.Б., преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ МО «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум имени В.И. Бондаренко», г. Орехово-Зуево	48
Проектирование скверов и парков с фонтаном	53
Тимофеева А.Р., преподаватель, научный руководитель – Ю.А. Никитина, ГАПОУ ПО «Пензенский колледж архитектуры и строительства», г. Пенза	53
ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДИК И ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ В СООТВЕТСТВИИ С СОВРЕМЕННЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ РЕАЛИЯМИ	56
Актуальность цифровой образовательной среды в учреждениях среднего профессионального образования	56
Сысоева О.И., заместитель директора по учебно-методической работе, Усачева С. А. — руководитель структурного подразделения, ГАПОУ МО «МЦК-Техникум им. С.П. Королева», г. Королев.....	56
Практико-ориентированная направленность обучения – залог подготовки квалифицированного специалиста	61
Абразумов В.В., преподаватель общепрофессиональных дисциплин, ГАПОУ МО «МЦК-Техникум им. С. П. Королева», г. Королев.....	61
Опыт применения интерактивных методик и технологий при реализации основных образовательных программ СПО.....	68
Демина О. Н., преподаватель, ГБПОУ МО «Орехово-Зуевский техникум», г. Орехово-Зуево ...	68
Компьютерное моделирование как средство развития профессионального творчества обучающихся	72
Шаталова Н. А., преподаватель общепрофессиональных и специальных дисциплин, ГБПОУ «Выксунский металлургический колледж имени А. А. Козерадского», г. Выкса.....	72

Применение эффективных педагогических технологий в соответствии с современными образовательными реалиями в условиях внедрения и реализации ФГОС СПО	80
Кокорева Н.И., преподаватель, ГБПОУ «Выксунский металлургический колледж им. А. А. Козерадского», г. Выкса	80
Дистанционные технологии в образовании	84
Баранова В. П., преподаватель, ГБПОУ «Выксунский металлургический колледж им. А.А. Козерадского», г. Выкса	84
Применение игровых технологий на занятиях общепрофессиональных дисциплин и ПМ.....	87
Попкова Е. В., преподаватель, ГБПОУ «Выксунский металлургический колледж имени А.А. Козерадского», г. Выкса	87
ОРГАНИЗАЦИЯ И ВНЕДРЕНИЕ МЕТОДИКИ WSR В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС	93
Тесты для оценки уровня развития пространственного воображения студентов при подготовке к соревнованиям по компетенции «Инженерный дизайн САД».....	93
Петров Е. Е., НИУ «Высшая школа экономики», г. Москва	93
Преподавание иностранного языка в профессиональной деятельности в свете развития движения worldskills.....	97
Роженцова И. В., преподаватель, ГАПОУ «Башкирский колледж архитектуры, строительства и коммунального хозяйства», г. Уфа	97
Учет спецификации стандарта компетенции «18-электромонтаж» (WSSS) при подготовке по профессии электромонтер.....	100
Карелина Т.Ю., преподаватель, ГБОУ МО «Орехово-Зуевский техникум», г. Орехово-Зуево .	100
Изменение модели изучения математики с учетом профессиональных задач и заданий WSR.	105
Шалыгина М. И., преподаватель, ГБПОУ МО «Сергиево- Посадский колледж», г. Сергиев Посад	105
Организация кружковой работы в соответствии с современными методиками обучения по 22 компетенции «Малярные и декоративные работы» движения WorldSkillsRussia».....	108
Фомина Е. А., преподаватель, ГАПОУ СПО ПО «Пензенский колледж архитектуры и строительства», г. Пенза	108