

Секция 20

ПОДГОТОВКА КАДРОВ В РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ «КОЛЛЕДЖ – ВУЗ»

Содержание

ПРИМЕНЕНИЕ ДОПИНГОВ В ТЯЖЕЛОЙ И ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ Авдеева Т.П.	2657
МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЙ САМООБРАЗОВАНИЯ БУДУЩИХ ТЕХНИКОВ-ПРОГРАММИСТОВ Атяскина Т.В.	2661
ЦЕННОСТНЫЙ ВЫБОР КАК УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ БУДУЩИХ ТЕХНИКОВ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ Безгодова Е.И.	2667
ПОДГОТОВКА КАДРОВ СО СРЕДНИМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА Бушуй Л.А., Непоклонова Г.В.	2674
ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ СО СТУДЕНТАМИ КОЛЛЕДЖА Горшенина М.Н.	2679
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Евстифеева Т.А., Глуховская М.Ю.	2683
ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИИ В ИЗУЧЕНИИ ЯЗЫКА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ГЕОПОЛИТИКИ. ЯЗЫК КАК ВАЖНЕЙШИЙ ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ИДЕНТИЧНОСТИ ЛИЧНОСТИ Зарипова Е.В.	2689
ОТБОР УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА Канивец Е.К.	2694
ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА КОЛЛЕДЖА ПОСРЕДСТВОМ ИНДИВИДУАЛЬНОГО МАРШРУТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Каримова Ю.М.	2698
МОДЕЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ СПО С КЛЮЧЕВЫМИ РАБОТОДАТЕЛЯМИ Костин Д.В., Курников А.Ю.	2702
ВОЗМОЖНОСТИ КУРСА «БАЗЫ ДАННЫХ» ПРИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Кузниченко М.А.	2707
ВЛИЯНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ Малютина М.В., Андронов О.В., Загородний С.С.	2711

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ КОЛЛЕДЖА – БУДУЩЕЕ ЗА ПРОИЗВОДСТВОМ Миняева Н.М.....	2720
ПРИМЕНЕНИЕ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ПОЛУЧЕНИЯ ЗНАНИЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Михайличенко Ж.В.	2726
О МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Нурманова С.А.....	2731
ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОПЕРАЦИОННЫХ ЛОГИСТОВ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА Полонский Е.В.	2735
СИСТЕМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КОЛЛЕДЖЕЙ И ВУЗОВ В РАМКАХ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ СЕРВИСА И ТУРИЗМА Полякова И.Л.	2741
ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ В СИСТЕМЕ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ УЧРЕЖДЕНИЙ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Саликова О.В., Михайлова Е.Н.....	2746
ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА Сарапулова Ж.В.....	2752
ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА» СТУДЕНТАМ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ И НЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В УНИВЕРСИТЕТСКОМ КОЛЛЕДЖЕ ОГУ Середа В.Ю.	2756
ПРЕИМУЩЕСТВА ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Середа М.В.....	2759
РЕАЛИЗАЦИЯ ОПТИМАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ДЕТАЛЕЙ МАШИН НА ПРИМЕРЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ОТВЕРСТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПРОЦЕССЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ» Солтус Н.В.	2762
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОЦЕНИВАНИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА Таспаева М.Г.....	2768

УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
СТУДЕНТА КОЛЛЕДЖА КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Тюлюбаева А.И..... 2771

ПРИМЕНЕНИЕ ДОПИНГОВ В ТЯЖЕЛОЙ И ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ

Авдеева Т.П.

Университетский колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет», г. Оренбург

Допинг (англ. *doping*, от англ. *dope* — давать наркотики) — употребляется в спорте в виде вещества, которые могут повысить спортивные показатели. Такие вещества могут резко поднимать на короткое время активность нервной и эндокринной систем и мышечную силу, к ним также относятся препараты, стимулирующие синтез мышечных белков после воздействия нагрузок на мышцы. Очень много препаратов имеют статус запрещённых на соревнованиях. Все препараты и порядок их запрещённости прописаны в Антидопинговом Кодексе ВАДА (*Всемирное антидопинговое агентство*). ВАДА каждый год издаёт список запрещённых препаратов для спортсменов и новые версии так называемых стандартов: международный стандарт для лабораторий, международный стандарт для тестирований и международный стандарт для оформления терапевтических исключений.

Употребление допинга полностью и сознательно направлено на цель искусственно усилить физическую активность и выносливость на время спортивных соревнований.

Борьба с допингом ведётся ещё и потому, что усилия на тренировках и соревнованиях прикладываемые под действием препарата(препаратов) губительны для здоровья, за счёт перенагрузки на мышцы, нервную систему, эндокринную и т.д.

В 1993 году Медицинская комиссия международного олимпийского комитета запретила применение следующих фармакологических препаратов: возбуждающих средств, стимуляторов разных групп и классов, наркотиков, анаболиков, обезболивающих средств, мочегонных средств, пептидных гормонов и их производных. Введены также ограничения на употребление алкоголя, кофе, местноанестезирующих средств и бета-блокаторов и остальных препаратов имеющие психоактивное действие.

Во время национальных, международных, мировых соревнований стоят специальные кабинки, в которых производится допинг-тест. В большинстве видов спорта установленное применение допинга влечёт за собой дисквалификацию на 2 года, а повторное — на 4 года или даже навсегда.

Употребления допингов происходит и во время тренировок, для улучшения результатов и повышения длительности тренировки.

Официально заявляется, что тренеры не поощряют употребление допинга, а употреблять или не употреблять является личным выбором каждого спортсмена.

Только в исключительных случаях дают возможность использования таких препаратов. Например, если вы катастрофически не можете выжить без него и вы подтвердили это медицинской справкой. Так, согласно медицинским документам, среди лыжников и биатлонистов многие страдают астмой. По разрешению медицинской комиссии МОК или своей международной федерации они имеют право принимать препараты, которые входят в Запрещенный список ВАДА. Данные препараты могут давать анаболический эффект и оказывать психотропное действие на кору головного мозга, улучшая дыхательные функции и увеличивая количество кислорода, поступающего в легкие, откуда он доставляется в клетки, в том числе и мышечные, которым он фактически необходим больше во время физической нагрузки, нежели в состоянии покоя.

Проблема употребления допингов существует с момента создания спорта. Самые первые случаи уходят в античность. Однако и в 21 веке, наряду с тяжёлой атлетикой, плаванием — лёгкая атлетика остаётся видом спорта, наиболее подверженным проблеме допинга.

До 1980г. Случаи употребления допингов были единичны и не имели широкой огласки в СМИ. Начиная с 80-х гг. было принято решение в корне изменить допинговую проверку и санкции. Проверки на употребление допинга существовали давно, но не были сильно развиты и спортсмены могли скрыть факт его употребления. Например, в 1984 году Т.Казанкина во время соревнований в Париже была приглашена на допинг-пробу, и была дисквалифицирована по причине отказа от проверки.

Канадский спринтер Бен Джонсон в 1988 гг. на Сеульской олимпиаде выиграл забег на 100 метров. На следующий день Джонсон был дисквалифицирован, в его крови нашли станозолол. С 1984 гг. не было ни одной олимпиады без инцидента связанных с проблемой употребления допингов на соревнованиях. Значительное количество мировых рекордов в лёгкой атлетике вызывает законные подозрения специалистов, хотя атлеты не были пойманы и сами не признались. Особенно это касается женской лёгкой атлетике. К таковым относится мировой рекорд на 400 м Мариты Кох (ГДР), Рекорды на 100 и 200 метров Флоренс Гриффит-Джойнер, рекорд на 3000 м и 10000 м. Проблема в том, что современные спортсменки не могут даже приблизиться к результатам 1980 годов. В лёгкой атлетике неприменим опыт тяжёлой атлетике, где ввели новую сетку весовых категорий и тем самым попросту отменили все предыдущие мировые рекорды. Хотя ряд специалистов предлагает в лёгкой атлетике переписать заново таблицу мировых рекордов.

Как действуют стимулирующие препараты.

Препараты принимают для изменения определённой части физиологических процессов в организме. Многие факторы определяют величину эффекта препарата: метод введения препарата, частоту, длительность и дозировку.

Количество принятого препарата тоже влияет на результат. Спортсмены могут вводить препарат один раз в день, два раза в день, три раза. Могут

повышать концентрацию и увеличивать частоту постепенно. А могут вводить и по мере необходимости.

Наконец, препараты могут быть введены в определенных дозах, таких как 200 мг. Эти факторы будут определять эффект препарата в организме. Препараты могут вступать в реакцию с другими введенными препаратами. Это может иметь никакого эффекта, она может быть опасной, или может увеличивать действие каждого препарата в разы. Препараты лучше принимать по назначению врача.

Список запрещенных веществ МОК 20011

Стимуляторы	Аминептин, Amiphenazole, амфетамины, бромантан, бупропион, кофеин, кокаин, эфедрин, Fencamfamine, мезокарб, метилфенидат (Риталин), Pentetrazol, пипрадол, сальбутамол, тербуталин, стрихнин
Наркотики	Бупренорфин, декстроморамид, диаморфин (героин), метадон, морфин, пентазоцин, петидин (Меперидин демерол)
Анаболические стероиды / бета 2-агонистов / анаболические агенты	Андростендиол, андростендион, Bolasterone, Boldenone (Dehydrotestosterone;. Vet), Кленбутерол, Clostebol, даназол, Dehydrochlormethyltestosterone (Oral-Туринабола; Chlorodianabol), дегидроэпиандростерон (DHEA), дигидротестостерон (ДГТ), Дростанолон этилэстренол, Formebolone, флюоксиместерона (Халотестина), Furazabol, Местеролон (Провирон), Metandienone (Дианабол), Метандриол, метилтестостерон (Metandren), Mibolone, нандролон (нортестостерона), 19-Norandrostenediol, 19 — норандростенедион, норетандролон (Nilevar), Оксандролон (Anavar), Охуместерон (Oranabol), Оксиметолон (Анадрол), станозолол (винстрол), Stenbolone, Тестостерон, тренболон
Диуретики	Ацетазоламид, Bendroflumethiezie (Naturetin), буметанид, хлорталидон, канренон, этакриновая кислота (Edecrin), фуросемид (лазикс), Hydrochlorothiezie (Esidrix), спиронолактон, триамтерен
Пептидные гормоны, миметики и аналоги	Corticotrophins (АКТГ), ЕРО (эритропоэтин), ХГЧ (хорионического гонадотропина человека, запрещены только для мужчин), НГН (Гормон роста человека; соматотрофин), инсулин (разрешается только с сертифицированными инсулинозависимый сахарный диабет), инсулиноподобный фактор роста (IGF- I), гипофиза и синтетические гонадотропины

	(лютеинизирующего гормона, запрещены только для мужчин), Кломифен (запрещены только для мужчин), Циклофенил (запрещены только для мужчин), тамоксифен (запрещены только для мужчин)
Бета блокаторы	Ацебутолол, Alprenolol (Sinalol), атенолол (Tenormin), бетаксоллол, эсмолол, лабеталлол, Метопролол (Lopressor), надолол (Corgard), окспренолол (анаприлин), Соталлол
Маскирующие агенты	Бромантан, эпитестостерон, пробенецид

Подведём итог: Люди достигли в спорте максимума физических возможностей ещё в 1970-80гг. Сегодня атлетов, решивших не использовать допинги предначертано место в нижних частях сетки итоговой классификации. Допинг в первую очередь вредит здоровью, а не помогает ему. Результаты в сетке ничего не значат для здоровья спортсменов. Допинги нужны лишь для поддержания или повышения результата на должном уровне при недостатке физических возможностей. Мир даже не догадывается, что произошло со спортом, со времен его коммерциализации. Спорт перестал быть честным на соревнованиях. А всему виной допинг. Не зря его называют «чумой современного общества»

Список литературы

1. Родченков Г. *Допинг* /Г. Родченков // *Легкая атлетика*.-2004.-N1/2.-С.28-31
2. Бальсевич В.К. *Спорт без допинга: фантастика или неотвратимость?*/ В.К. Бальсевич // *Теория и практика физической культуры*.-2004.-N3.-С.29-30
3. Денисов Е. *Легкая атлетика против допинга. Год 2006-й* /Е. Денисов // *Легкая атлетика*.-2006.-N12.-С12-14

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЙ САМООБРАЗОВАНИЯ БУДУЩИХ ТЕХНИКОВ-ПРОГРАММИСТОВ

Атяскина Т.В.

**Университетский колледж федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет», г. Оренбург**

Необходимым компонентом постоянно развивающейся системы профессионального образования, по мнению ученых [5;6;8;9], является самообразовательная деятельность студентов, что также подтверждается нормативными документами (ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС СПО). Самообразовательная деятельность студентов, которая сегодня становится ведущей деятельностью профессионального образования, во многом зависит от сформированных умений самообразования будущих специалистов.

В современных условиях, на наш взгляд, актуально стоит проблема формирования умений самообразования студентов такой приоритетной специальности как 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, которая готовит специалистов среднего звена (техник-программист, программист), вошедших в список 50 наиболее востребованных на рынке труда и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования [11]. Мы считаем, что формирование умений самообразования будущих техников-программистов в образовательном процессе колледжа просто необходимо для подготовки высококвалифицированных и востребованных ИТ-специалистов, так как в процессе самообразования студенты получают целенаправленное развитие тех профессионально важных качеств, которые в совокупности своей позволяют повышать конкурентоспособность на рынке труда, профессиональную мобильность в связи с динамичностью в сфере компьютерной техники и информационных технологий, культуру будущего специалиста. При наличии развитых умений самообразования и высокого уровня самообразовательной деятельности будущих техников-программистов можно достигнуть сформированных у них общих и профессиональных компетенций. Сформированные умения самообразования будущих специалистов во многом могут определить эффективность и результативность «образования через всю жизнь».

Несмотря на широту исследований в области профессионального самообразования студентов и учащихся (А.К. Громцева, Г.М. Коджаспирова, В.А. Корвяков, А.М. Новиков, Б.Ф. Райский, И.А. Редковец, Г.Н. Сериков и др.), проблема формирования умений самообразования у будущих выпускников специальности Программирование в компьютерных системах в современной педагогике до сих пор остается недостаточно разработанной, как в теории, так и в практике. В существующих исследованиях недостаточно полно раскрывается методика организации самообразовательной деятельности, не выделены

специальные средства формирования данных умений в педагогическом процессе у будущих техников-программистов.

Умения самообразования будущих техников-программистов мы рассматриваем как способность данных выпускников к осуществлению самообразовательной деятельности, направленной на разработку кода программных модулей с помощью современных языков программирования и на создание объектов баз данных в современных системах управления базами данных. Нами были выделены организационные, информационно-аналитические и рефлексивные умения самообразования будущих техников-программистов [1].

Наше исследование направлено на разработку методологии формирования вышеуказанных умений самообразования. Рассматривая формирование умений самообразования будущих техников-программистов как любую деятельность, под методологией формирования данных умений будем понимать организацию этой деятельности. А.М Новиков отмечал, что «организовать деятельность означает упорядочить ее целостную систему с четко определенными характеристиками, логической структурой и процессом ее осуществления» [9, с.8]. Одними из главных компонентов логической структуры деятельности являются формы, средства и методы деятельности.

Средства обучения ученые рассматривают как объекты и предметы естественной природы и искусственно созданные человеком, используемые в учебно-воспитательном процессе в качестве носителей учебной информации и инструмента деятельности педагога и обучающегося для достижения поставленных целей [2]. Среди средств формирования умений самообразования будущих техников-программистов нами были выделены электронные ресурсы.

Выбор электронных ресурсов как средства формирования умений самообразования будущих техников-программистов обусловлено нами тем, что:

1) специфика профессиональной подготовки будущего техника-программиста предполагает постоянное использование компьютера и информационно-коммуникационных технологий в учебной и профессиональной деятельности;

2) электронные ресурсы обеспечивают автоматизацию процессов самостоятельной информационно-поисковой деятельности, операций по сбору, обработке, отображению информации, используемой при разработке кода программных модулей с помощью современных языков программирования и баз данных в современных системах управления базами данных.

Анализ исследований в области информационных технологий [4;6;7;10;12], показал, что к электронным ресурсам относят учебные материалы, представленные как в электронной форме и зафиксированные на электронном носителе, так и находящиеся в сети Интернет. В качестве средств формирования умений самообразования будущих техников-программистов нами были выделены следующие электронные ресурсы: электронные учебники, электронные учебные пособия, электронные учебно-методические комплексы

дисциплин, электронные тесты, образовательные порталы, образовательные веб-сайты, электронные библиотеки.

Электронные ресурсы сегодня являются одними из современных средств формирования умений самообразования. Они могут обеспечивать оптимальную для каждого студента скорость, последовательность восприятия учебного материала, возможность самостоятельной организации чередования материала, неоднократного возврата к трудным вопросам, самоконтроль качества приобретенных знаний и умений, доступ к удаленным ресурсам, «виртуальным путешествиям» и другой информации, сосредоточенной в виртуальных библиотеках и на веб-сайтах. Главными достоинствами электронных ресурсов, при формировании умений самообразования студентов, в том числе и будущих техников-программистов, являются их интерактивность, системность, интеграция, адаптация, визуализация, самоконтроль [6;12].

Успешное достижение целей любой деятельности, в том числе и самообразовательной деятельности обучающихся, во многом зависит от используемых в ней методов [13]. По мнению ученых (Е.А. Милерян, А.М. Новиков, К.К. Платонов и др.), основным методом обучения умениям являются упражнения. Данный метод строится на многократном повторении определенных действий с целью формирования и совершенствования умений [9]. Ведущей формой организации деятельности при этом является самостоятельная работа.

Исследователями установлено, что для успешного формирования умений самообразования для обучающихся должны быть разработаны специальные задания, которые будут направлены на активный самостоятельный поиск оптимальных способов выполнения действий [3;8;9]. Преподаватели могут разрабатывать и предлагать будущим техникам-программистам следующие задания по работе с электронными ресурсами, направленные на: поиск и обработку студентами информации (подготовить доклад, сообщение, презентацию по темам в области профессиональной деятельности); создание веб-страницы или веб-квеста; нахождение дополнительных специализированных программных средств или программных компонентов для усовершенствования программных модулей; решение профессионально-ориентированных задач в области компьютерных систем; выполнение творческих заданий по профессиональной проблеме и др.

При выполнении таких упражнений, на наш взгляд, необходимо использовать элементы проблемно-поискового метода. Данный метод предполагает изначальное выделение проблемы, рассмотрение проблемного задания и нахождение путей решения. Проблемное задание составляется в форме проблемной задачи или проблемного вопроса в целях постановки обучаемых в проблемную ситуацию. Проблемная ситуация может создаваться с помощью активизирующих действий, вопросов педагога, подчеркивающих актуальность, новизну, важность, практическое применение и другие отличительные качества объекта познания.

Для будущих техников-программистов проблемное задание может быть представлено в виде вопросов: «Почему программисты изучают математическую логику?», «Что необходимо узнать, чтобы создать сайт предприятия?», «Почему необходимо математическое моделирование и математическое программирование в моей будущей профессии?» и др. Такими заданиями преподаватель побуждает обучающихся делать сравнения, обобщения, выводы из ситуации, сопоставлять факты. Разрешение проблемной ситуации предусматривает самостоятельную деятельность будущего техника-программиста по определению путей решения поставленной или возникшей проблемы, отбору информации с помощью электронных ресурсов, необходимой для ее решения, выбору способов демонстрации решения, оценивание результата выполнения задания, определения круга дальнейших проблем.

При организации самообразовательной деятельности будущих техников-программистов преподаватель выступает в роли педагога-консультанта, педагога-наставника, главная цель которого научить «как учиться». К основным функциям преподавателя можно отнести: формирование побуждающих мотивов к самообразованию; участие на первоначальных этапах в постановке целей и задач, проведение организационной деятельности, осуществление поиска и подбора электронных ресурсов; разработка методики и инструктивно-методической документации по использованию электронных ресурсов в целях формирования умений самообразования будущих техников-программистов; контроль процесса и результата самообразовательной деятельности студентов; определение форм отчетности, объема работы, срока сдачи; определение видов консультационной помощи и критерии оценок.

Рассмотренные методы, на наш взгляд, способствуют формированию у студентов умений самостоятельно планировать и организовывать свою работу, возникновению интереса к решению проблемных ситуаций, стимулированию к поиску новых оригинальных решений профессиональных задач.

При формировании умений самообразования будущих техников-программистов может быть также использован метод проектов, реализующийся в виде курсового проекта по дисциплинам, предусмотренных учебным планом образовательной организации в соответствии ФГОС СПО. Одной из таких дисциплин, согласно учебного плана специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в Университетском колледже ОГУ, является дисциплина Математические методы. Результатом курсового проектирования является программный продукт, написанный на одном из языков программирования и реализующий математический метод решения практико-ориентированной задачи.

При выполнении курсового проекта реализуется активно-деятельностная и личностно-ориентированная формы организации самообразовательной деятельности будущего техника-программиста. При индивидуальной самостоятельной активно-деятельностной форме каждый студент сам определяет цели и задачи проекта, результат и планируемый продукт

деятельности, способ достижения поставленной цели (выбирает математический метод решения практико-ориентированной задачи, язык программирования), планирует порядок своих действий, использует необходимые ресурсы (в том числе электронные ресурсы), работает с информацией (осуществляет поиск, сбор, систематизацию и анализ информации), пишет программный код на одном из языке программирования, осуществляет контроль, проводит оценку своей деятельности и продукта, презентует программный продукт.

Мы считаем, что в ходе такой деятельности будущий техник-программист становится активным участником формирования своих организационных, информационно-аналитических и рефлексивных умений самообразования.

В целях повышения уровня самообразовательной деятельности и формирования умений самообразования будущих техников-программистов посредством электронных ресурсов, может быть использован метод тестирования. Электронное тестирование открывает широкие возможности для самостоятельного обучения, которое становится контролируемым и адаптированным к индивидуальным особенностям обучающегося.

К основным преимуществам использования электронного тестирования в самообразовательной деятельности студентов можно отнести:

- индивидуальный характер контроля самостоятельной работы студента;
- всесторонность (обеспечивает полную проверку теоретических знаний, интеллектуальных и практических умений студента);
- адаптивность (приспособление уровня трудности к уровню подготовки студентов процессе тестирования);
- регистрация времени решения, оперативность обработки данных;
- неоднократное повторение процесса тестирования;
- выбор студентом режима работы электронного тестирования[4;7;10].

Самоконтроль, осуществляемый студентами посредством электронного тестирования, предполагает получение обучающимися информации о степени и качестве усвоения изученного материала дисциплины, правильности выполнения учебных операций, прочности сформированных умений, возникших ошибках и затруднениях [4].

Итак, рассматривая методологию формирования умений самообразования будущих техников-программистов, хотелось бы заметить, что только систематическая работа преподавателей и студентов специальности Программирование в компьютерных системах в области самообразовательной деятельности при использовании вышерассмотренных методов и средств, позволит сформировать и достигнуть более высоких уровней умений самообразования будущих техников-программистов. Одним из эффективных средств формирования вышеуказанных умений могут являться электронные ресурсы, а к основным методам формирования умений самообразования можно отнести – упражнения по работе с электронными ресурсами, проблемно-поисковый метод, курсовое проектирование и электронное тестирование.

Список литературы

1. Атяскина, Т.В. Формирование умений самообразования будущих техников-программистов в профессиональном колледже / Т.В.Атяскина // Среднее профессиональное образование. - 2015.- № 7. - С.45-47.
2. Батышев, С.Я.Профессиональная педагогика: учебник / С.Я. Батышев, А.М. Новиков. - Москва: Эгвес, 2009.
3. Гершунский, Б.С. Компьютеризация в сфере образования: проблемы и перспективы / Б.С. Гершунский. – Москва: Педагогика, 1987.
4. Дырдина, Е.В. Информационно-коммуникационные технологии в компетентностно-ориентированном образовании: учебно-методическое пособие / Е.В. Дырдина, В.В. Запорожко, А.В. Кирьякова. – Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2012.
5. Зборовский, Г.Е. Самообразование - парадигма XXI века / Г.Е Зборовский, Е.А. Шуклина // Высшее образование в России. – 2003. - №5. - с. 25-32.
6. Корвяков, В. А. Развитие умений самообразовательной деятельности студентов средствами информационных технологий : Автореф. дис... канд. пед. наук: Оренбург, 2002. – 22с.
7. Красильникова, В.А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие / В.А. Красильникова. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2012.
8. Кузнецов, В.В. Методика профессионального обучения / В.В.Кузнецов. - Москва: Эгвес, 2013.
9. Новиков, А.М. Методология учебной деятельности / А.М. Новиков.- Москва: Эгвес, 2005.
10. Осин, А.В. Электронные образовательные ресурсы нового поколения / А.В.Осин. - Москва: Социальный проект, 2007.
11. Приказ Минтруда и соцзащиты РФ № 831 от 02.11.2015г. «Об утверждении списка 50 наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования»/ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.rosmintrud.ru/docs/mintrud/orders/436> - 02.12.2015.
12. Роберт, И.В. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебно-методическое пособие / И. В. Роберт, С. В. Панюкова, А. А. Кузнецов, А. Ю. Кравцова; под ред. И. В. Роберт. — Москва: Дрофа, 2008.
13. Слостенин, В.А. Педагогика: учебник / В.А. Слостенин, И.Ф. Исаев, Е, Н. Шиянов. – Москва: Академия, 2015.

ЦЕННОСТНЫЙ ВЫБОР КАК УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ БУДУЩИХ ТЕХНИКОВ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Безгодова Е.И.

**Университетский колледж федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет», г. Оренбург**

Система профессионального образования России сформировалась в советский период развития страны и предназначалась для удовлетворения кадровых потребностей государственной экономики. Сегодня, в период формирования рыночной экономики, нужны другие специалисты. Социально-экономические факторы, обуславливающие эту необходимость, следующие: формирование нового экономического и геополитического пространства страны; формирование экономики нового, рыночного типа и, соответственно, рыночных механизмов производственной и социальной сферах; структуризация производственных отраслей; регионализация; повышение требований работодателей, учебных центров служб труда и занятости к претендентам на вакантные рабочие места.

Названные факторы обусловили новые требования к подготовке современных техников качественно нового уровня – конкурентоспособных, а соответственно, обладающих следующими качествами: профессиональными (инициативность, компетентность, предприимчивость, высокая квалификация), коммуникативными (навыки делового общения, знание одного или нескольких иностранных языков, владение компьютером) и личностными (ведение здорового образ жизни, готовность полноценно трудиться, наличие практического опыта, легкая адаптация к изменениям и быстрое освоение новой техники и технологии современного наукоемкого производства).

Термин «конкурентоспособность» пришел в педагогический тезаурус в конце XX века из экономики. В экономическом словаре «конкуренция» определяется как процесс, в котором экономические агенты стараются превзойти друг друга в достижении той или иной цели экономического характера, а также как процесс управления субъектом своими конкурентными преимуществами с целью достижения победы в конкурентной борьбе [1]. Такая трактовка позволяет сделать вывод о том, что конкуренция является ключевым понятием, выражающим сущность рыночных отношений и определяется как состязание, соперничество, процесс достижения лучших результатов. Именно поэтому конкуренция является движущей силой, поскольку предполагает развитие участников конкуренции, делающей экономику эффективной, восприимчивой к внедрению различных новшеств. Для нее характерно, что при равных ценах товар от разных производителей должен отличаться такими характерными особенностями, которые обеспечат ему преимущество среди других аналогичных товаров.

На современном этапе развития нашего общества конкуренция имеет место не только в экономике, но и в других сферах, например, в образовании. Одной из основных тенденций развития современного образования является переход от деятельностно-ориентированной педагогики к педагогике личностно-ориентированной и личностно-развивающей. В этой связи возрастает роль ценностных ориентаций, которые обеспечивают формирование мастерства, мобильности и компетентности, творческой деятельности, лежащих в основе формирования конкурентоспособности личности, а значит, усиливается необходимость поиска путей и средств, обеспечивающих данный процесс

Ценностные ориентации, по мнению исследователя Шевченко И.И., которая занимается проблемой аксиологического подхода в формировании конкурентоспособности будущих рабочих,- это необходимый компонент жизненного самоопределения, элементы внутренней структуры личности, которые образуют основу, обеспечивающую самореализацию, самосовершенствование личности и выступают в роли субъективного фактора, регулирующего отношения между компонентами стилей жизни, формирующего социальную активность и качества конкурентоспособной личности [2]. Следует также отметить, что ценности значимы как личностно, так и социально. Личностная значимость состоит в том, что человек испытывает уверенность в себе, чувство социальной защищенности в избранной сфере деятельности. Социальная значимость состоит в том, что личность способна взаимодействовать со всеми субъектами деятельности. Соответственно, в условиях конкурентоспособной экономики развитие ценностных ориентаций определяется направленностью на личностное развитие, успех, самоактуализацию.

Многие авторы в исследованиях затрагивали проблему формирования конкурентоспособной личности. Представитель Эго-психологии Х. Хартман[3], определяет конкурентоспособность личности как психосоциальное качество, означающее силу и уверенность, исходящее от чувства собственной успешности и полезности, что дает человеку осознание своей способности эффективно взаимодействовать с окружением и выдерживать конкуренцию.

Психолог Б.Д. Парыгин [4], определяя конкурентоспособность личности как «комплексное свойство, имеющее свои ресурсы (психофизическое здоровье, возраст, внешность, способности, талант, уровень интеллекта, запас энергии) и нравственные аспекты (иерархия ценностей, система верований, наличие запретов и личных ограничений). В исследованиях Митиной Л.М.[5] рассматривается содержание конкурентоспособной личности, как сфера деятельности и общения.

Общеизвестно, что проявление конкурентоспособности связывается прежде всего с ситуациями, в которых ей приходится осуществлять выбор между различными мотивами, позициями и ролями, а также теми преобразованиями, теми «личностными вкладами», которые личность своими действиями вносит в смысловую культуру других людей и культуру с

продуктивным уровнем личностных проявлений. Многими исследователями конкурентоспособность трактуется как качество, свидетельствующее о высоком уровне владения умениями, необходимыми при выполнении какой либо работы, что немаловажно для студентов среднего профессионального образования. Выпускник неизбежно попадает в рыночные условия и главной задачей образовательного учреждения является подготовить его к участию в конкурентной борьбе и успешно ее выдерживать, то есть быть конкурентоспособным на рынке труда.

Анализ исследований в области теории и методики профессионального образования (И.П.Смирнов, Е.В.Ткаченко) показывает, что система профессионального образования в России продолжает готовить специалистов звена, зачастую не отвечающих требованию производства, непригодных для формирующейся современной рыночной экономики [6,7]. Статистика выявила, что во всех регионах страны на сегодняшний день не хватает квалифицированных работников и в то же время наблюдается переизбыток специалистов, особенно с высшим гуманитарным образованием. Современная система образования готовит 80% выпускников с высшим профессиональным образованием и только 20% со средним [8]. Это непропорциональное распределение показывает непрестижность рабочих профессий, ввиду нескольких причин, а именно: отсутствует система массовой подготовки квалифицированных рабочих кадров,

Система СПО России является, по сути, микромоделью социально-экономического комплекса страны, где присутствуют практически все социальные, региональные, отраслевые и производственные составляющие, любые изменения в экономике региона, производстве отражаются в системе СПО. Учреждения СПО - представляют собой учебно-производственные комплексы, где сочетаются образовательный процесс, производство и сбыт реальной продукции [10]. В прошлом достаточно стабильная, устойчивая и консервативная к инновациям система профессионального обучения постепенно приспосабливается к требованиям новых социально-экономических условий. Наиболее сложной по задачам предстоящих преобразований существующих структур является поиск инновационных образовательных технологий, способствующих перепрофилированию традиционных (особенно для бывшего СССР) профессионально-технических училищ машиностроительного профиля, ввиду отказа от системы начального профессионального обучения.

Необходимо отметить тот факт, что задачей российской системы образования до недавнего времени была подготовка специалиста для массового, стабильного производства, с редко меняющейся технологией и постоянной номенклатурой выпускаемой продукции. Сегодня ситуация становится иной: меняются технологии, производство становится гибким. Оно требует другого специалиста, способного проявлять активность в меняющихся условиях.

К примеру развитие современного машиностроения и смежных с ним областей промышленности связано с внедрением наукоемких технологий,

информатизацией на базе электронно-вычислительной техники. Внедрение роботов, роторно-конвейерных линий, гибких производственных систем создают условия для глубоких качественных преобразований во всех сферах производства, делают его гибким и восприимчивым к освоению достижений науки, дают большой экономический эффект. Механические технологии заменяются принципиально новыми - импульсными, биологическими, радиационными, энергетическими, мембранными, химическими. Принципиально новые возможности для компьютеризации управления машинами и оборудованием открывает микроэлектроника: электронно-вычислительная техника проникает во все сферы человеческой деятельности, входит в повседневный быт, производство, налаживание, обслуживание, которых осуществляют рабочие.

Требования к профессионально - квалификационной структуре рабочих кадров определяется такими процессами, как перемещение исполнительных функций от человека к средствам труда, увеличение доли умственного труда; органичное соединение функций физического и умственного труда в содержании труда рабочего. Анализ производственной ситуации свидетельствует о расширении задач профессиональной подготовки работников среднего звена для машиностроения. В условиях современного производства, а тем более производства будущего, содержание и характер деятельности человека носят динамический характер. Быстрые темпы техники, внедрение научных достижений в производство, постоянное совершенствование технологических процессов требует современного рабочего умственной мобильности, умения грамотно решать производственные задачи в изменяющихся условиях.

Исходя из этих требований российское образование должно обеспечить целостное развитие личности учащегося в соответствии с природой его творческих способностей, подготовить конкурентоспособного выпускника начального профессионального учебного заведения, готового к полноценному функционированию в профессиональной и социальных сферах с использованием различных средств обучения. Кроме того, при ускоряющемся потоке новейших промышленных и технологических достижений появляется необходимость в постоянном пополнении профессиональных знаний и навыков.

С целью выявления наиболее эффективных условий формирования конкурентоспособности у будущих рабочих отрасли машиностроения нами был проведен опрос, в котором приняло участие 54 респондента - студентов профессиональных колледжей. На этапе проведения данного эксперимента мы руководствовались следующими задачами: проанализировать уровень осведомленности студентов - будущих работников машиностроительной отрасли о конкурентоспособности; выяснить отношение к организационным формам обучения; выявить характеристики сформированности конкурентоспособности; уточнить факторы препятствующие формированию конкурентоспособности.

Остановимся подробно на результатах исследования. Ответы респондентов на вопрос о том, какую смысловую нагрузку несет для них

определение «конкурентоспособность» выявили: понимается как: показатель качества профессиональной подготовки (12%); возможность реализации профессиональных и личностных качеств выпускника учебного заведения в интересах современного производства(32%); способность к индивидуальным достижениям в труде, определяющая качество работника(27%); показатель силы и уверенности, успешности в профессиональной деятельности (22%); показатель квалификации и деятельности в сфере деятельности (7%). Вместе с тем, 37% респондентов уверены в реализации себя как специалиста, 36% - могут примерно спланировать свою карьеру и 41% - оценивают свою профессиональную личность как достаточно мобильную. Соответственно, понятие «конкурентоспособность» опрошенными связывается с высокой значимостью профессиональных и личностных качеств в условиях производства. Однако характерна недостаточная уверенность в собственной профессиональной состоятельности как будущих работников отрасли машиностроения

Необходимо отметить, что для развития конкурентоспособности важно эффективное усвоение учебного материала. Наше анкетирование показало, что 75% студентов считают, что для освоения учебной программы в полной мере достаточно проведения лекций с мультимедиа-технологиями, лабораторных занятий в мастерских и производственной практики; 23 % опрошенных выбрали деловую игру с имитацией профессиональной деятельности в качестве эффективной формы обучения; 2% респондентов выбрали творческое (исследовательское) задание. Следует отметить, что никто не выбрал семинар, как одну из форм эффективного изучения учебного материала, и невысок процент выбравших творческое (исследовательское) задание, что свидетельствует о низком уровне самостоятельной подготовки, нежелании развиваться за счет собственного времени. Думается, что студенты считают достаточным информации полученной во время аудиторных занятий.

Как было отмечено ранее, конкурентоспособным может быть тот, кто умеет анализировать свою собственную профессиональную деятельность, принимать нестандартные профессиональные решения в процессе решения производственных задач, мобильно перестраиваться в новых условиях работы, коммуникативно взаимодействовать в коллективе, обладать эмоциональной, поведенческой и интеллектуальной гибкостью и компетентностью в профессиональной сфере.

Подтвердили необходимость перечисленных профессионально значимых качеств 74% респондента. В то же время наблюдается значительное отличие в том, какие, по мнению студентов, качества необходимы, с теми, какими они обладают сами. Из восьми предложенных характеристик к числу собственных качеств было отнесено лишь три: направленность на других людей, на себя и предметную сторону профессии; деятельностная компетенция; ручная умелость. Так оценили качества присущие им в данное время 47% опрошенных, 38%- выбирали 1-2 из представленных вариантов. Оказалось, что 25%

опрошенных затруднились ответить на этот вопрос, что можно рассматривать как низкую самооценку, сомнение в собственных возможностях.

Причины препятствующие формированию конкурентоспособности, по мнению опрошенных, кроются: в личной незаинтересованности в будущей профессии (42%), в отсутствии связи между профессиональной подготовкой и требованиями работодателей (27%), отсутствие квалифицированной практики на предприятии (31%). Эти факторы влияют на отношение студентов к своей профессии, лишь 42% хотят стать конкурентоспособными специалистами в отрасли машиностроения, 32% заинтересованы лишь в получении диплома, 17%- хотят продолжить обучение, но уже на другой специальности, 9%- не задумывались о будущем.

Таким образом, исследование понятия «конкурентоспособность», и анкетирование студентов – будущих работников отрасли машиностроения позволило сделать следующие выводы. На основе анализа литературы по проблеме, можно сделать вывод, что конкурентоспособность - это способность личности успешно осуществлять определенную деятельность. Соответственно конкурентоспособность техников следует рассматривать в двух аспектах: первый – это наличие высокого уровня профессионализма и компетентности, включающий определенный уровень знаний, умений, навыков, позволяющих состояться на профессиональном поприще высококласным специалистом, интеллектуально и творчески развитым. И второй, немало важный на наш взгляд, - личностная готовность работать в условиях рынка, в условиях конкуренции, способность самостоятельно принимать решения, брать на себя инициативу, ответственность, способность к самопрезентации, способность эффективно взаимодействовать с окружающими.

Анкетирование выявило, у студентов слабо представлены актуальные связи, ведущие от прошлого и настоящего в будущее. Нет определенной картины становления себя как профессионала. Учитывая, что выпускники среднего профессионального образования осуществляют интеллектуальный труд, в основе которого лежат практические задачи, требующие анализа ситуации и выбора решения исключительно в рамках заданного алгоритма действий; подготовка и обработка технологий, технологической и другой информации в целях подготовки материалов для принятия профессиональных решений; обеспечение функционирования высокотехнологических систем в условиях модернизации промышленности, необходимо применение в учебном процессе современных педагогических технологий, связанных с развитием личности, самостоятельными размышлениями, принятием решений, поиском работы и осведомленностью о реальной ситуации на рынке труда, также способствует становлению их конкурентоспособности.

Список литературы

1. Ковалев, В. В. *Экономический словарь: экон. термины и экон. сленг: 3000 слов* / В. В. Ковалев. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2009. - 284 с. - ISBN 978-5-222-15659-9.

2. Шевченко, И.И. Развитие ценностных ориентаций у студентов сельскохозяйственных вузов в педагогическом процессе / И.И. Шевченко, // Психология и экономика.-Всероссийский сборник научных трудов. - Выпуск 2. - Саратов,2005.-С.277-282
3. Общая психология: Учебник для вузов / А.Г.Маклаков.–Санкт-Петербург:Питер, 2003. –592с.
4. Парыгин,Б.Д. Научно–техническая революция и личность: социально-психологические проблемы / Б.Д.Парыгин. –Москва : Полииздат, 1978. –240с.
5. Митина,Л.М. Психология развития конкурентоспособной личности. –М. : МПСИ, 2003.–400с.- ISBN 5-89502-284-7
6. Смирнов, И.П. Человек – образование – профессия – личность: монография.- Москва: УМИЦ «Граф-Пресс», 2002. – 420 с.
7. Ткаченко, Е.В. Профессионально-педагогическое образование России. Организация и содержание: монография / Е.В. Ткаченко, А.А. Жученко, Г.М. Романцев.-Екатеринбург: Урал.гос.проф.-пед.ун-т, 2002.-245.
8. Ковалев, А.В. Развитие конкурентоспособности будущих рабочих в регионе: учеб.-метод.пособие / А.В. Ковалев. – Москва: Логос, 2006.-80с.

ПОДГОТОВКА КАДРОВ СО СРЕДНИМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Бушуй Л.А., Непоклонова Г.В.

Университетский колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет», г. Оренбург

Одним из приоритетов Министерства образования и науки Российской Федерации является подготовка специалистов среднего звена в образовательных организациях высшего образования для организаций оборонно-промышленного комплекса (далее ОПК) [1].

В настоящее время оборонные отрасли промышленности испытывают подъем производства за счет активного технического перевооружения, внедрения новых технологий, в том числе автоматизированных методов управления техническими системами, что приводит к повышению уровня интеллектуализации труда рабочих и росту их персональной ответственности за эффективное использование и техническое состояние оборудования. Изменились профессиональные функции рабочего: от изготовления продукции к управлению автоматизированными системами, выпускающими сложную, высокоточную и дорогостоящую продукцию [2].

Необходимо отметить неудовлетворенность работодателей качеством подготовки специалистов. Этот факт объясняется слабой материально-технической базой многих образовательных организаций, устаревшими и, зачастую неадекватными современным условиям производства, образовательными программами подготовки специалистов, отсутствием мест для прохождения производственных практик, устаревшими знаниями преподавателей.

Необходима комплексная совместная работа образовательных организаций и заинтересованных организаций ОПК для того, чтобы переломить сложившуюся негативную ситуацию [3].

Для решения этих задач Университетский колледж Оренбургского государственного университета принял участие в реализации проекта по подготовке высококвалифицированных кадров для предприятий оборонно-промышленного комплекса. На базе Аэрокосмического института организованы двухгодичные занятия по целевой подготовке студентов Университетского колледжа по двум проектам:

- 1) целевое обучение по направлению СПО «Производство летательных аппаратов»;
- 2) целевое обучение по направлению СПО «Автоматизация технологических процессов и производств».

Студенты колледжа осваивают модуль «Технологии и оборудование для обеспечения высокотехнологичного производства на АО «ПО Стрела».

Цель подготовки – формирование у студентов компетенций, обеспечивающих способность участвовать во внедрении и использовании современных и перспективных технологий и средств технологического оснащения и обеспечения высокотехнологического производства изделий тактического ракетного вооружения.

Занятия проходят на базе лабораторий Оренбургского государственного университета, оснащенных новейшим технологическим оборудованием:

1) Лаборатория материаловедческих исследований, которая оснащена настольным растровым электронным микроскопом Jeol JSM-6000 с энергодисперсионным рентгеновским анализатором EX-23010BU; прецизионным отрезным станком Micracut 151 для подготовки образцов; двухдисковым шлифовально-полировальным станком Forcipol 2v с автоматической головкой Forcimat; дифрактометром модели МД10; микроскопом металлографическим ALTAMU MET3; микротвердомером ПМТ-3, вихретоковым дефектоскопом ВД132-ОКО-01 и другим специализированным оборудованием;

2) Лаборатория быстрого прототипирования, размещенная в специализированных аудиториях, оборудованных охранной и пожарной сигнализацией, видеонаблюдением, средствами подвода проточной воды, 3D-принтером Dimension Elite; компьютерами на базе процессоров Core i3 с предустановленными операционными системами Windows и программными средствами разработки геометрических моделей Autodesk Inventor и Компас-3D; цветным плоттером формата Ф1 HP T 520 и проекционным оборудованием;

3) Лаборатория мобильных робототехнических систем, оснащенная расширенным комплектом конструктора Лего для создания программируемых роботов: процессорами, микроконтроллерами, датчиками, исполнительными механизмами и пр.

Студенты Университетского колледжа с огромным интересом включились в учебный процесс (рисунок 1, 2).

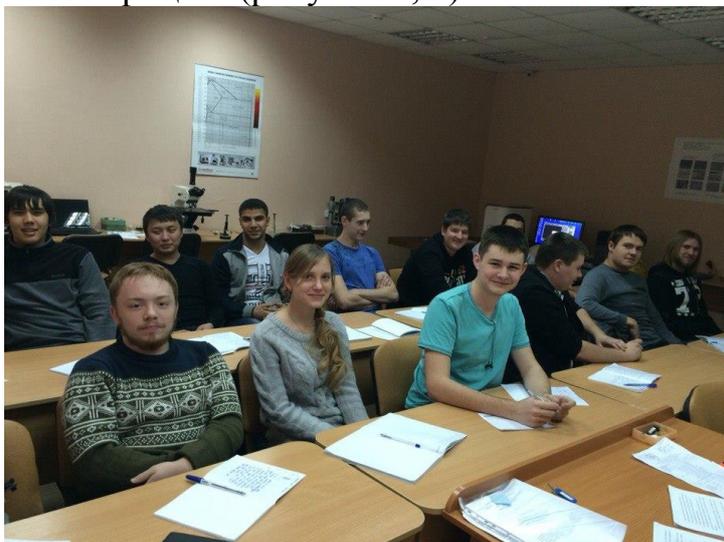


Рисунок 1 – Студенты Университетского колледжа ОГУ на занятиях в лаборатории Оренбургского государственного университета



Рисунок 2 – Проверка управляющей программы для роботов

Особое внимание администрации Университетского колледжа уделяется усилению материально-технической базы и оснащению лабораторий для подготовки высококвалифицированных специалистов. В октябре 2015 года состоялось открытие лаборатории Автоматизированного проектирования технологических процессов. Класс оснащен учебно-лабораторным комплексом на базе малогабаритных учебных станков ОМЕГА ФЗТ с числовым программным управлением (далее ЧПУ) (рисунок 2).



Рисунок 2 - Лаборатория Автоматизированного проектирования технологических процессов в Университетском колледже ОГУ

В состав комплекса входит станочное оборудование, охватывающее все возможности современных станков с ЧПУ и автоматизированные рабочие места для обучения системе подготовки управляющих программ, элементам CAD/CAM/CAE систем.

В данной лаборатории студенты смогут приобрести практические навыки 3D-моделирования, разрабатывать конструкторско-технологическую документацию, самостоятельно изготавливать спроектированные детали на станках с числовым программным управлением, а также получить дополнительную рабочую профессию «Оператор станков с числовым программным управлением».

Специалисты компании ЗАО «СофтЛайн Трейд» провели обучение ведущих преподавателей в области Технологии машиностроения, которые будут вести подготовку высококвалифицированных рабочих кадров для высокотехнологичных производств ОПК.

Лаборатория Университетского колледжа стала первой, открытой в учреждениях среднего профессионального образования Оренбурга и Оренбургской области. До сегодняшнего дня подобные лаборатории существовали только в вузах.

В Университетском колледже ежегодно обновляются образовательные программы подготовки специалистов, которые согласуются с работодателями. Это позволяет осуществлять дуальное образование, когда теоретические знания студенты колледжа приобретают в аудиториях, а практические - непосредственно на производственных предприятиях, на будущем рабочем месте.

С предприятиями и организациями города и области заключаются долгосрочные договоры на прохождение производственных практик студентами всех специальностей Университетского колледжа.

Организации ОПК принимают участие в оценке результатов освоения образовательной программы, участвуют в работе государственных экзаменационных комиссий.

Для развития новых навыков и компетенций у студентов, преподаватели колледжа постоянно совершенствуют свое мастерство, изучая передовые технологии и оборудование, обучаясь на курсах повышения квалификации и проходя целевые стажировки на предприятиях города и на научно-производственной базе Оренбургского государственного университета.

Список литературы

- 1. Постановление Правительства Российской Федерации от 5 марта 2015 г. № 192 «О государственном плане подготовки кадров со средним профессиональным и высшим образованием для организаций оборонно-промышленного комплекса на 2016 – 2020 годы»*
- 2. Анализ и организационная модель проведения мониторинга подготовки рабочих и специалистов со средним профессиональным образованием для организаций ОПК России [Электронный ресурс]: электронный научный*

журнал // Современные проблемы науки и образования. 2014. – № 5. – Режим доступа

URL: www.science-education.ru/119-14619 (дата обращения: 06.12.2015).

3. Григорьев, С.Н. О текущем состоянии и основных направлениях совершенствования системы подготовки и переподготовки кадров для организаций оборонно-промышленного комплекса страны / С.Н. Григорьев // Инновации, Общероссийский научно-практический журнал. – 2013. – № 4. – С. 8-15.

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ СО СТУДЕНТАМИ КОЛЛЕДЖА

Горшенина М.Н.

Университетский колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет», г. Оренбург

Предупреждение отклонений в развитии личности и поведении студентов требует их социальной иммунизации, то есть обучению навыкам поведения, умению делать здоровый выбор, чтобы стать социально компетентными людьми.

Под **девиантным** (от лат. *deviatio* – отклонение) **поведением** в современной социологии подразумевается, с одной стороны, поступок, действия человека, не соответствующие официально установленным или фактически сложившимся в данном обществе нормам или стандартам, а с другой – социальное явление, выраженное в массовых формах человеческой деятельности, не соответствующих официально установленным или фактически сложившимся в данном обществе нормам или стандартам.

Противоправные действия, проступки и правонарушения принято называть **делинквентным поведением**. Например, к делинквентным можно отнести хулиганство, нецензурную брань в общественном месте, участие в драке и прочие действия, нарушающие правовые нормы, но еще не являющиеся серьезным уголовным преступлением. Делинквентное поведение является разновидностью девиантного.

Для решения этой задачи необходимо выработать единую политику, направленную на создание социально-педагогических условий, нейтрализующих и корректирующих негативные воздействия общественного кризиса. Она включает следующие направления:

- диагностика типов и форм отклоняющего поведения студентов и провоцирующих их факторов;
- изучение потребностей студентов и их родителей в дополнительной педагогической и психологической информации;
- анализ результатов изучения мнений студентов, родителей, преподавателей и разработка на их основе плана по профилактике и коррекции отклонений в развитии личности и поведении студентов с учетом выявленной специфики;
- подготовка педагогических кадров, владеющих методиками предупреждения и коррекции студентов, психотехническими приемами направленными на формирование у студентов способности эффективно общаться, принимать ответственные решения, развивать позитивную, адекватную «Я-концепцию», вести здоровый образ жизни;
- создание в колледже психолого-педагогических условий, свободных от внешних факторов риска;

– компетентные управленческие решения по развитию эффективного взаимодействия с семьей;

– содержание воспитательной работы внеучебных мероприятий:

а) приобщение студентов к культурным ценностям прошлого и настоящего нашей страны (тематические мероприятия, дни памяти известных писателей и поэтов, выставки в библиотеке, посвященные памятным дням и др.);

б) профессиональная направленность внеучебной воспитательной работы (встречи со специалистами, экскурсии на предприятия, профессиональные праздники и др.);

в) гражданско-патриотическое воспитание (знаменательные даты в жизни страны, города, праздники, юбилеи, встречи с ветеранами Великой Отечественной войны, экскурсии в музеи и т.д.);

г) создание условий для проявления творческих способностей каждым студентом группы в общеколледжных делах (конкурс талантов, презентаций, выставки студенческого творчества спортивные состязания и др.).

Работа по профилактике отклонений в развитии личности и поведении студентов колледжа эффективна лишь при соблюдении следующих условий: успешность студента в учебной деятельности, эмоционально позитивная система отношений со сверстниками, родителями, преподавателями, психологическая защищенность. Последнее обстоятельство связано с гарантированной социальной защищенностью, включающей в себя:

– знание студентами своих прав и обязанностей;

– соблюдение прав и обязанностей всеми участниками учебно-воспитательного процесса;

– психологическое и социальное равенство всех студентов в стенах образовательного учреждения;

– исключение дискриминации по любому признаку.

Выполнение этих требований позволит вести учебно-воспитательный процесс со всеми студентами через дифференциацию педагогического подхода и интеграцию образовательного процесса.

В работе с девиантно-деликветными студентами в Университетском колледже ОГУ существует следующая модель:

1 этап – выявление и постановка на учет студентов данной категории.

Это самый сложный и продолжительный по времени этап, и его выполнение полностью ложиться на плечи куратора учебной группы, работников отдела по социально-воспитательной работе, заведующих отделениями. Именно они владеют информацией о студенте, его семье, досуговой деятельности, круге его общения. Задачи куратора и педагога социального – решить вопрос о форме учета (учет внутри колледжа совета по профилактике правонарушений или ПДН). Затем ведется совместное социально-педагогическое сопровождение, уточняется дополнительная информация о студентах.

2 этап – коррекционная работа. На данном этапе к деятельности подключается администрация учебного заведения, которая организует работу социальных партнеров с семьей и студентами, утверждает нормативную документацию.

Родителям на индивидуальных консультациях разъясняется нормативно-правовая сторона проблемы, их ответственность. Коррекционную работу осуществляют также: педагог социальный (способствует социализации студента, оказывает возможную помощь ему и семье и т.д.), фельдшер колледжа (организует углубленный осмотр обучающегося, консультации узких специалистов и т.д.).

На втором этапе важно обеспечить взаимодействие педагога социально и куратора учебной группы, психолога (работает по соглашению), когда педагог социальный и психолог совместно ведут девиантно-деликветного студента и его семью, выясняя проблемы в семейных коммуникациях; проводят совместный анализ круга общения студента с использованием социальных и психологических методик. Анализ проводится в присутствии студента (по его желанию могут присутствовать и родители). Предметом обсуждения становится полученная информация, которая по согласованию со студентом может быть доведена до родителей. Однако та часть информации, которая по желанию студента не должна являться предметом обсуждения, не должна доводиться ни до членов администрации, ни до родителей.

3 этап – совет по профилактике правонарушений.

На совет по профилактике правонарушений в колледже приглашаются студенты:

- не посещающие или систематически пропускающие без уважительных причин учебные занятия в Колледже;
- совершившие противоправные действия и неоднократно нарушившие Правила внутреннего распорядка Колледжа;
- имеющие академические задолженности;
- склонные к употреблению наркотических средств или психотропных веществ без назначения врача либо других психоактивных веществ;
- причисляющие себя к неформальным объединениям и организациям антиобщественной направленности;
- состоящие на учете в подразделении по делам несовершеннолетних ОВД и городской комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав.
- занимающиеся бродяжничеством или попрошайничеством.

На заседании куратор представляет информацию о студенте, о проделанной работе, включая и работу администрации учреждения, привлеченных специалистов, подводятся промежуточные итоги работы с семьей и студентами, то есть идет обобщение всей собранной информации. Амплитуда решений совета по профилактике правонарушений колеблется от вынесения предупреждения, постановки на учет внутри

колледжа Совета по профилактике правонарушений, по передачи материалов в подразделение по делам несовершеннолетних.

Задача системы по профилактике девиантного-деликветного поведения студентов в колледже заключается не в том, чтобы довести студента до мест лишения свободы, а в том, чтобы вовремя его остановить и направить на путь исправления вне стен специального учреждения.

Список литературы

1. Немировский, В. Г. Социология [Текст]: учебник / В. Г. Немировский. - М.: Проспект, 2010. - 544 с. - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-392-01157-5.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Евстифеева Т.А., Глуховская М.Ю.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет», г. Оренбург

Термин «сертификат» известен в России еще с XIX века. Так, в Энциклопедическом словаре Брокгауза и Эфрона (1890 - 1907 гг.) дается несколько определений этого понятия, в одном из которых под сертификатом понимается удостоверение.

Большой юридический словарь придает этому термину также несколько значений:

- 1) письменное свидетельство, удостоверяющее определенный факт;
- 2) во внешнеторговой практике - документ, выдаваемый Торгово-промышленной палатой, лабораториями или центрами сертификации либо другими аналогичными учреждениями, о качестве и происхождении товара.

Слово «сертификат» в переводе с латинского языка означает «сделано правильно». До сертификации необходимо определить, каким требованиям отвечает продукция. Требования по продукции определяются в стандартах и других нормах. Поэтому они называются сертификатами соответствия (Assurance of conformity).

Сертификация, таким образом, означает выдачу свидетельства, регистрацию, деятельность, утверждающую соответствие продукции определенным стандартам и техническим документам.

Сертификация в России начала проводиться еще в 1992 г. в связи с принятием Закона РФ «О защите прав потребителей». Однако базовым документом, заложившим правовые основы сертификации в нашей стране, явился Закон РФ «О сертификации продукции и услуг». Первоначально сертификация определялась как деятельность по подтверждению соответствия продукции установленным требованиям. Впоследствии данное понятие с целью приведения его в соответствие с Руководством ИСО/МЭК 2 было изложено в новой редакции. Под сертификацией стала пониматься процедура подтверждения соответствия, посредством которой независимая от изготовителя (продавца, исполнителя) и потребителя (покупателя) организация письменно удостоверяет, что продукция соответствует установленным требованиям [1].

Процесс сертификации проводится органом и организацией, прошедшей аккредитацию, которые, будучи посредниками между производителем и потребителем дают гарантию качества и других показателей данного продукта, работы или услуги.

Экологическая сертификация считается способом, определяющим степень неоказания вредного воздействия продукции или деятельности

окружающей среде. С помощью экологической сертификации решается ряд важнейших задач по обеспечению рационального использования природных богатств, охраны окружающей среды и здоровья людей от вредного воздействия экологически потенциально опасной продукции или услуг.

Она способствует:

- предупреждению появления на рынке и реализации экологически опасной продукции и услуг и соответственно предупреждению экологического и экогенного вреда;
- внедрению экологически безопасных технологических процессов и оборудования;
- производству экологически безопасной продукции на всех стадиях ее жизненного цикла, повышению ее качества и конкурентоспособности;
- созданию условий для организации производств, отвечающих установленным экологическим требованиям;
- совершенствованию управления хозяйственной и иной деятельностью;
- предотвращению ввоза в страну экологически опасных продукции, технологий, отходов, услуг;
- интеграции экономики страны в мировой рынок и выполнению международных обязательств.

Результаты анализа российского законодательства свидетельствуют о том, что на данный момент ни в одном нормативно-правовом акте нет определения понятия «экологическая сертификация». Согласно Федеральному закону «О техническом регулировании» сертификация - форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров [2,3]. При этом закон придал сертификации новый статус, отличный от того, в котором она существовала в период действия закона о сертификации продукции и услуг. Если раньше сертификация в общей системе оценки соответствия выступала в качестве одного из главных инструментов, посредством которого определялось соответствие продукции установленным обязательным требованиям, то в настоящее время сертификация, являясь одной из форм обязательного подтверждения соответствия, занимает в этой системе уже не самое основное место. Но и в данном, головном в области сертификации федеральном законе не определено понятие экологической сертификации. Таким образом, процедура есть, а точной трактовки понятия актуальное на данный момент законодательство не содержит.

Нам представляется необходимым внесение в ст.1 ФЗ «Об охране окружающей среды», содержащую обширный глоссарий экологических терминов, следующего определения данного понятия: «Экологическая сертификация - это ряд мероприятий, выполняемых аккредитованным государственным органом, направленных на подтверждение соответствия деятельности хозяйствующего субъекта требованиям природоохранного законодательства» [4].

Как мера охраны природы и экологических прав граждан экологическая сертификация имеет сходство с государственной экологической экспертизой, целью которой также является определение соответствия объекта экспертизы экологическим требованиям. Принципиальное различие между этими мерами - в объекте.

Если объекты экспертизы - это всегда предпроектные, проектные и предплановые документы, то объекты экологической сертификации - готовая продукция.

Экологическая стандартизация и сертификация, до определенного момента, были активно развивающимися направлениями нормативного правового регулирования охраны окружающей среды и природопользования в России. Значительные изменения в понимание роли экологической сертификации в обеспечении требований природоохранного законодательства вносит Федеральный Закон «О техническом регулировании», который, с момента его принятия, ключевыми требованиями в области охраны окружающей среды при осуществлении деятельности, делает технические регламенты. Основное назначение последних - установление минимально необходимых требований, обеспечивающих различные виды безопасности продукции и процессов (химическую, биологическую, ядерную, радиационную, электрическую и т.д.). Вышеназванный закон неоднократно подчеркивает минимальную необходимость обязательных требований для достижения целей технических регламентов.

К тому же, технические регламенты должны устанавливать требования к результату, который должен быть получен, а не к способу его достижения. Иными словами, регламенты должны устанавливать, как правило, эксплуатационные характеристики продукции, и только при необходимости - требования к конструкции.

ФЗ «О техническом регулировании» выводит из-под действия обязательных требований такие два важных вида деятельности, как выполнение работ и оказание услуг, т.е. на продукцию и связанные с ней процессы разрабатываются и применяются как обязательные, так и добровольно исполняемые требования, а на выполнение работ и оказание услуг - только добровольные требования. Таким образом, большая часть мероприятий, связанных с выполнением нормативов качества окружающей среды и рационального использования природных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности выводится из системы обязательных к соблюдению требований.

В то же время, соглашение ГАТС в отношении услуг не использует понятий «технический регламент» и «стандарт» (т.е. не делит требования на обязательно применяемые и добровольно исполняемые), а применяет понятие «меры», под которыми понимаются нормативные правовые акты по регулированию торговли услугами (законы и подзаконные акты). Таким образом, в мировой практике на услуги (как и на продукцию) утверждаются

обязательные требования, если их оказание связано с гарантиями безопасности, в том числе экологической, для потребителей.

Принцип добровольности стандартов заимствован из международной практики. Закон «О техническом регулировании» ориентирован на создание условий, максимально приближенных к тем, которые регулируют рынок в промышленно развитых странах, когда изготовитель обязательно должен следовать только техническим регламентам, а стандарты может применять добровольно.

В западном цивилизованном понимании добровольность интерпретируется как необходимость и даже обязанность поставщика добровольно возлагать на себя ответственность за выполнение и даже превышение требований, изложенных в добровольных национальных или отраслевых стандартах на продукцию, процесс или услугу. Каждый участник цивилизованного рынка знает, что без выполнения требований действующих добровольных стандартов, разработанных, кстати, при непосредственном добровольном участии поставщиков продукции или услуги, невозможны не только успешная деятельность, но и само существование организации. Однако так называемая добровольность стандартов в развитых странах имеет далеко не тот смысл, который обычно в России приписывают этому термину. В отечественной трактовке добровольность обычно эквивалентна произволу, когда можно, по своему разумению, или исходя из складывающейся обстановки, использовать или не использовать стандарты.

Разница между трактовками термина, как видно, принципиальная.

Анализ показал, что в природоохранной практике России, как и во всем мире, экологическая сертификация осуществляется на соответствие требованиям, прежде всего, в области экологического нормирования. Понятие «экологические стандарты» имеет в экологическом праве широкое значение. Прежде всего, оно включает собственно стандарты как формы нормативных документов, в которых определяются отдельные экологические требования. Нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в окружающей среде и нормативы предельно допустимых уровней вредных физических воздействий на нее также иногда рассматриваются в качестве разновидности экологических стандартов. Аналогами таких нормативов в ряде зарубежных государств (США, Японии и др.) являются именно стандарты - стандарты качества воздуха, качества воды, шума и др.

ФЗ «О техническом регулировании» меняет правовой статус стандартов - из обязательных они превращаются в добровольно применяемые. Иными словами, стандарты, даже государственные, перестают быть обязательными для субъектов хозяйствующей деятельности. Сам термин «государственный стандарт» выходит из обращения. Вместо него введены новые понятия: «национальный стандарт», «международный стандарт» [5]. Различие между стандартизацией и техническим регулированием состоит в уровне согласия. В то время как техническое регулирование носит принудительный характер, соответствие стандартам - добровольное дело изготовителей

Законодатель объясняет, что причиной таких изменений послужила необходимость снятия административных барьеров на пути развития отечественного бизнеса, которые в том числе создавала обязательная сертификация.

Но, согласно классическому определению ИСО/МЭК, принятому во всем мире, экологическая сертификация - это действие третьей стороны, доказывающее, что должным образом идентифицированная продукция, процесс или услуга соответствуют конкретному стандарту или другому нормативному документу в области охраны окружающей среды, где третья сторона - лицо (или орган), независимое от участвующих в рассматриваемом вопросе сторон (поставщик - покупатель). Таким образом, "третья сторона", которая действует в процессе сертификации, - это не контролер, который идет к предпринимателю, а наоборот, это лицо (орган), к которому добровольно идет сам предприниматель для того, чтобы получить от него сертификат соответствия, с которым он может не только расширить свой рынок, но и дороже продать свою продукцию. Из этого следует, что сертификация не является бюрократическим барьером для развития предпринимательства.

Остроту созданной проблемы отчасти ослабляет тот факт, что: во-первых, в новейшем экологическом законодательстве требования о ней предусмотрены не только различными видами стандартов, переведенных в разряд необязательных к исполнению, но и федеральными законами (в соответствии с Федеральным законом «О защите прав потребителей» обязательной сертификации подлежит товар (работа, услуга), в отношении которого законами или стандартами установлены требования, обеспечивающие безопасность жизни, здоровья потребителя, охрану окружающей среды и предотвращение причинения вреда имуществу потребителя, а также средства, обеспечивающие безопасность жизни и здоровья потребителя (ст. 7). Требования обязательной экологической сертификации предусмотрены также Федеральными законами «О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения», «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами»); а во-вторых, ряд технических регламентов, принятых во исполнение ФЗ «О техническом регулировании» содержит значительный перечень экологических требований.

Но, несмотря на вышесказанное, по нашему мнению, реализация норм законодательства о техническом регулировании, в том числе, перевод стандартов качества окружающей среды в разряд необязательных к исполнению приведет к тому, что естественное и неотчуждаемое право граждан России на благоприятную среду обитания станет практически абсолютно декларативным, а экологические проблемы обострятся еще значительнее.

Список литературы

1 *Экологическое право: учеб. для бакалавров / под ред. С. А. Боголюбова. М.: Юрайт, 2012. С. 89.*

2 *Российская Федерация. Законы. О техническом регулировании: федер. закон: [принят Гос. Думой 15 декабря 2002 г. : одобр. Советом Федерации 18 декабря 2002 г. : по состоянию на 03 декабря 2012 г.] // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2002. - № 52. – Ст. 5140. – ISSN 1560-0580.*

3 *Российская Федерация. Законы. О внесении изменений в Федеральный закон «О техническом регулировании» : федер. закон : [принят Гос. Думой 6 апреля 2007 г.: одобрен Советом Федерации 18 апреля 2007 г.]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/online/>.*

4 *Российская Федерация. Законы. Об охране окружающей среды: федер. закон: [принят Гос. Думой 20 декабря 2001 г. : одобр. Советом Федерации 26 декабря 2001 г. : по состоянию на 25 июня 2012 г.] // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2002. - № 2. - Ст. 133. – ISSN 1560-0580.*

5 *О национальных стандартах Российской Федерации: постановление Госстандарта России от 30 января 2004 г. № 4. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/online/>.*

ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИИ В ИЗУЧЕНИИ ЯЗЫКА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ГЕОПОЛИТИКИ. ЯЗЫК КАК ВАЖНЕЙШИЙ ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ИДЕНТИЧНОСТИ ЛИЧНОСТИ

Зарипова Е.В.

**Университетский колледж федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет», г. Оренбург**

Пытаясь ответить на вопрос об инновациях в изучении проблем языка, хочется сосредоточиться на следующих вопросах:

- Что такое образовательная парадигма?
- Какие проблемы изучения языка сегодня наиболее актуальны?
- Каковы способы решения этих проблем?

М.Н.Дудина (Оренбургский государственный университет, г. Оренбург) в статье «Новая образовательная парадигма: основы теории и практики» пишет:

«В современной философии науки, если речь идет о парадигме, то имеется в виду система теоретических, методологических и аксиологических установок, принятых в качестве образца решения научных задач и разделяемых большинством научного сообщества».

Понятие «образовательная парадигма» непосредственно связано с развитием педагогики как науки и образования как сферы жизни и культуры, то есть непосредственно связано с развитием социума, науки, культуры и определенным образом питаются ими и питают их. Образование отражает в своих целях, содержании и методах, с одной стороны, потребности общества, с другой, достижения философии, различных наук, особенно социологии, психологии и педагогики.

Как же современное состояние социума отражается на проблемах изучения языка? Какие проблемы на сегодняшний день являются наиболее актуальными?

С нашей точки зрения, это:

- проблемы формирования языковой идентичности личности в современной геополитической ситуации;
- языковая политика страны как инструмент формирования языковой идентичности личности;
- проблемы взаимовлияния культуры личности и культуры общества.

Путилина Л.В. (Оренбургский государственный университет, г. Оренбург) в статье «Фонетический аспект лингвистической идентификации личности» пишет: «Одной из актуальных проблем современной лингвистики, имеющей антропоцентрическую направленность, является проблема распознавания личности по создаваемым ею звуковым или письменным текстам. Речь человека, как письменная, так и устная, служит своего рода лакмусовой бумагой личности говорящей. Личность, создающая звуковые и письменные тексты, называется языковой личностью. Под языковой личностью

в отечественной лингвистике понимается «наивный носитель языка, способный реализовать в речевой деятельности некую совокупность языковых средств, характеризующих определенную часть языкового коллектива (социальную группу) в данный промежуток времени»

Таким образом, формирование языковой личности непосредственно связано с особенностями психики человека.

Поведение языковой личности зависит от ее мировоззрения, то есть ее системы ценностей. Лингвистический анализ речевого материала, производимого человеком говорящим, дает возможность воссоздать, реконструировать содержание языковой личности. Реконструкция содержания языковой личности возможна на разных языковых уровнях: фонетическом, лексическом, грамматическом. Кроме того, речь информантов, находящихся в обычном состоянии и в состоянии эмоциональной напряженности, также характеризуется рядом отличий, относящихся к фонетической, лексической и грамматической организации высказывания.

Различные типы поведения личности, благодаря которым можно составить представление о ней, проявляются в голосе. Человеческий голос реализуется через интонацию. Следовательно, изучение интонации может быть первым этапом осуществления лингвистической идентификации личности.

Своеобразие речи индивида, его идиолект, тесно связаны с его личностью, характеризующейся такими признаками как возраст, пол, социальное положение, профессия, уровень и тип образования».

Таким образом, влияние социальных процессов, развитием языка на идентификацию личности в отдельности и нации в целом неоспоримо. Еще академик И.И.Срезневский писал: «Понятия народ и язык неразделимы. Народ всего полнее и вернее отражает себя в языке своем».

Процесс формирования национальной идентичности личности происходит прежде всего через развитие языковой и речевой культуры. В современной геополитической ситуации, когда вопросы языковой политики выходят на первый план и становятся вопросами, формирующими современную повестку дня, проблемы инноваций и традиций в новой образовательной парадигме в вопросах изучения языка и формирования через этот процесс национальной идентичности как никогда актуальны.

В.П.Григорьев дает определение: «Языковая политика – это теория и практика сознательного воздействия общества на ход языкового строительства, т.е. целенаправленное и научно-обоснованное руководство функционированием существующих языков и совершенствованием новых языковых средств общения».

Языковая политика сегодня рассматривается как важнейший компонент формирования сознания личности и нации в целом. В многонациональных государствах она характеризуется такими направлениями как плюрализм, демократизация, интеграция, ассимиляция и сегрегация.

Плюрализм – многообразие языков, сохранения самобытности групп меньшинств.

Интеграция – процесс объединения различных групп при сохранении своих отличительных особенностей.

Ассимиляция предполагает ряд мер прямого или косвенного принуждения, направленного на денационализацию меньшинств и лишения их права на самостоятельность.

Сегрегация – это изоляция языкового меньшинства, худшие для него условия.

Оренбуржье, без сомнения, край полиэтнический и, соответственно, полиязыковой. Следовательно, процессы языковой политики должны быть предельно сбалансированы. При изучении языка, естественно, основополагающим является тот пункт основного закона, в котором русский язык назван государственным. Но и национальные языки и диалекты должны быть обязательно представлены в полилингвистическом пространстве.

Реализация этого условия может осуществляться в виде дополнительных или факультативных занятий по родному языку, создание на базе учебного заведения национальной диаспоры, организация вечеров национальных культур, издания периодических печатных изданий как на государственном, русском, языке, так и на языках национальных меньшинств. Создание в обществе атмосферы толерантности и взаимного уважения.

В Университетском колледже ОГУ ежегодно проходит выставка научно-технического творчества молодежи «Свой мир мы строим сами» Одной из целей этой выставки и является создание подобной атмосферы межнациональных отношений, привлечение внимание к проблемам в том числе и языка, воспитание патриотизма – и как следствие формирование национальной и культурной идентичности.

В рамках выставки научно-технического творчества «Свой мир мы строим сами» студентами Колледжа электроники и бизнеса (ныне Университетского колледжа) совместно с преподавателями предметно-цикловой комиссии социально-гуманитарных дисциплин создавались уголки национальной культуры (татарской, казахской). На стенде были представлены предметы быта этих народов, учащиеся одевались в народные костюмы, другие студенты писали исследовательские работы по творчеству татарских и казахских поэтов и писателей, исполнялись песни на национальных языках, представлены были народные танцы, национальные блюда.

Такое погружение в языковую и культурную среду другого народа, с одной стороны, расширяет кругозор студентов, позволяет им лучше понять традиции и обычаи этого народа, его менталитет. Формирует уважительное отношение к языку и культуре другого народа. С другой стороны, заставляет пристальнее обратиться к своему родному языку, сосредоточиться на его пристальном, а не поверхностном изучении, провести рефлексию: а так ли хорошо я знаю свой язык, как знают свой родной язык наши национальные меньшинства?

Уважение к культуре другого народа всегда рождает еще большее уважение к своей культуре. В современных государствах почти никогда не

бывает полного языкового единства. Любая языковая политика в таких условиях связана с взаимодействием противоположных друг другу потребностей – потребность идентичности и потребности взаимопонимания. Недаром в разные времена люди мечтали о едином языке человечества.

Однако на сегодняшний день, учитывая вызовы сегодняшнего дня, более актуальными становятся вопросы сохранения национальной идентичности через развитие и сохранения родного языка.

В современной образовательной парадигме вновь возникает ряд вопросов: как найти тот баланс, который позволит сохранить национальную самобытность, с одной стороны, а с другой стороны сохранить то многообразие, которое присутствует в полилингвистическом пространстве многонационального и многоконфессионального общества.

Безусловно, начинать надо с пристального изучения родного языка. Особое внимание сегодня надо уделять изучению лексики. На уроках литературы я столкнулась с такой проблемой: студенты практически не понимают лексику текстов Тургенева, Фета, Тютчева. Бедность их словаря поражает: они не знают значения слова феска, сюртук, овин, палисадник, мезонин, балюстрада, есаул и т.д. ...Фразу «Куда ланит девались розы» «переводили» всей группой половину урока. Причин этому много, и не все они лежат в области геополитики. Здесь речь должны идти и о культуре личности, и о семейных ценностях, о преемственности поколений, о культуре чтения.

Но вот что мы можем сделать на уроках:

- лексические пятиминутки – это краткие сообщения об истории слова, фразеологизма, пословицы. Необходимо рассказать о современном значении и использовании этого слова.

- лингвистические экскурсии (например: сегодня мы с вами едем в гости в поместье 19 века. Мы входим на двор. Перед нами овин, прясла, каретный сарай, конюшенная; вдали виден красивый дом с мезонином и палисадником. Нам навстречу выходит хозяин. На нем сюртук дорогого сукна и пенсне. И т.д. Каждое слово сопровождается картинкой с пояснением, что это такое.) Варианты таких экскурсий: дворцовый бал, театр военных действий, великосветский салон, крестьянский двор, кухня (далеко не все дети знают значения иноязычных и исконно русских названий продуктов и блюд) и т.д.

- этимологическая разминка – угадайка: угадай из какого языка пришло к нам это слово.

Все это должно быть на каждом уроке.

Необходимо добиваться от студентов осмысленного чтения, выяснять знание лексического значения слова.

- Вести собственные словари. Вообще словарь должен стать настольной книгой. Без работы со словарем не должно проходить ни одного урока.

- Читательский дневник – безусловно, традиционная форма работы незаслуженно сегодня забытая. Надо возобновить эти традиции. С учетом развития технологий, этот дневник можно сделать электронным. Хотя ценность рукописного дневника выше намного, так как еще и грамотность тренируется.

Работая со словами, мы выясняем близость нам иностранных языков. Понимаем, что слово, азбука – это не просто набор символов. Это зашифрованный генетический код нации. И совсем неправильно думать, что все равно, на каком языке ты разговариваешь. А, главное, на каком языке ты думаешь. Принимая код этого языка, ты впитываешь генетическую память народа, нации, ты становишься его частью. И так же исторгаешь себя из лона этого народа, забывая родной язык, или бездумно заменяя родные слова иностранными, не задумываясь о последствиях. Ведь механическая иноязычная замена живого здорового русского слова не всегда оправдана.

Из близости языков рождается близость народов. Из уважения и толерантного отношения к национальному языку, рождается любовь к языку собственному. А зная и уважая родной язык, мы начинаем уважать свою культуру, что и помогает формировать нам свою идентичность. А это неотъемлемое качество личности, без которого она таковой не является.

Список литературы

- 1. Алпатов В.М. Языковая политика в современном мире./ Научный диалог - №5, 2013.*
- 2. Сепир, Э. Язык, раса, культура: избранные труды по языкознанию и культурологии / Э. Сепир.- М., 1993. –193с.*
- 3. Толстой, Н. И. Язык и культура. Язык и народная культура: очерки по славянской мифологии и этнолингвистике / Н. И. Толстой.- М., 1995. - 16 с.*
- 4. Лихачев, Д.С. Очерки по философии художественного творчества / Д.С. Лихачев. - СПб. 1996. – 28 с.*
- 5. Дудина М.Н. «Новая образовательная парадигма: основы теории и практики»*
- 6. Путилина Л.В. «Фонетический аспект лингвистической идентификации личности»: статья, сборник материалов конференции «Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры», 6-12 января 2015г., г, Оренбург, Оренбургский государственный университет, 2015. – 1909 с.*

ОТБОР УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА

Канивец Е.К.

**Университетский колледж федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет», г. Оренбург**

В структуре педагогического процесса, как правило, авторами выделяется пять элементов: цель, принципы, содержание, методы, средства и формы. Содержание — это часть опыта поколений, которая передаётся учащимся для достижения поставленной цели согласно выбранным направлениям. [1, с. 32]

Основное содержание учебного материала определено федеральными государственными образовательными стандартами (далее — ФГОС) и типовыми программами. Тем не менее, оно должно не только отвечать требованиям государственных стандартов, но и быть ориентировано на личностное развитие и саморазвитие студента. Для того чтобы студент мог использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (в том числе, в учебной деятельности), преподавателю необходимо серьёзно и вдумчиво подходить к проблеме отбора учебного материала. Отбор учебного материала необходим как на этапе разработки рабочей программы, так и при составлении календарно-тематического плана и плана урока. Процедура отбора содержания учебной дисциплины рассмотрена в работах В. П. Беспалько, А. А. Золотарева, В. П. Мизинцева и других ученых.

В современных условиях, когда ежегодно объём информации в мире вырастает ежегодно на 30 процентов, возникает необходимость периодического пересмотра учебного материала любой преподаваемой дисциплины. Внедрение ФГОС нового поколения, содержащих требования к результатам освоения основных образовательных программ, обусловило необходимость пересмотра содержания рабочих программ. Остановимся более подробно на проблемах, которые необходимо решить преподавателю при отборе содержания дисциплины «Информатика и ИКТ», изучаемой в колледже студентами 1 курса всех специальностей. Данный учебный курс осваивается студентами после изучения базового курса «Информатика и ИКТ» в основной школе (в 8–9 классах).

По мнению специалистов фирмы IBM, каждые 18–24 месяца удваивается количество информации в любой отрасли знаний. Но особенно динамично изменяются программные и аппаратные средства обработки информации, используемые в современном мире. Вследствие этого, основная проблема отбора учебного материала в процессе преподавания дисциплины «Информатика и ИКТ» состоит в том, что содержание рабочих программ и учебных пособий очень быстро морально устаревают.

В нашей стране определена стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014–2020 годы и на перспективу до 2025 года. В этом документе отмечается, что отрасль информационных технологий России имеет потенциал глобальной конкурентоспособности и должна стать одной из важнейших точек роста российской экономики до 2025 года. Одной из основных задач по развитию отрасли информационных технологий определена «дальнейшая глубокая информатизация важнейших отраслей экономики России, в том числе государственного сектора». Кроме того, в стратегии отмечается, что «компании отрасли информационных технологий сталкиваются с дефицитом кадров и недостаточно высоким уровнем их подготовки», при этом «менее 10 процентов российских компаний оценили работу системы образования хорошо, остальные или не удовлетворены ее работой, или имеют к ней серьезные замечания». [2, с. 21]

В процессе изучения общеобразовательных дисциплин на 1 курсе колледжа студенты должны получить подготовку, предусмотренную программами 10 и 11 классов общеобразовательной школы. Соответственно при разработке рабочей программы необходимо учитывать требования к результатам освоения основной образовательной программы, определённых ФГОС среднего (полного) общего образования. [3, с. 15–16]

Наряду с этим, в соответствии с учебными планами ряда специальностей на 2 курсе предусмотрено изучение дисциплина «Информатика». Причём для различных специальностей предусмотрено различное количество часов. В связи с этим возникает необходимость увязки требований ФГОС среднего полного общего образования и требований ФГОС отдельной специальности, по которой обучаются студенты 1 курса.

Рабочая программа учебного предмета может быть единой для всех преподавателей, работающих в данном колледже. Однако, учебные планы отдельных специальностей (например, специальности «Земельно-имущественные отношения») дальнейшее изучение данной дисциплины на старших курсах не предусматривают. Поэтому, единообразный подход при разработке рабочих программ для студентов 1 курса всех специальностей, на наш взгляд, не оправдан. Единообразие рабочих программ допустимо только для специальностей, для которых присутствует совпадение по указанным вопросам в учебных планах и в требованиях ФГОС по дисциплине «Информатика».

Как указано в примерной программе по информатике и информационным технологиям, «основным результатом обучения является достижение базовой информационно-коммуникационной компетентности учащегося». Важным аспектом информационной компетентности, безусловно, является умение работать с текстовым процессором. На тему «Обработка текстовой информации» в примерной программе основного общего образования предусмотрено 14 часов. Тем не менее, подавляющее большинство студентов 1 курса имеют низкий уровень знаний и умений по данной теме. Поэтому, у студентов возникает проблемы при оформлении студенческих работ в

соответствии с требованиями стандарта организации «Работы студенческие. Общие требования и правила оформления». По нашему мнению, эти проблемы можно и нужно решать в процессе изучения дисциплины на 1 курсе (не смотря на то, что в примерной программе полного (общего) образования на эту тему часов не предусмотрено).

С другой стороны, следует избегать дублирования учебного материала. Например, тема «Логические величины, операции, выражения», предусмотренная типовой программой 10 класса по дисциплине «Информатика и ИКТ», дублируется при изучении отдельной дисциплины «Логика», изучаемым студентами колледжа отдельных специальностей.

Таким образом, в процессе отбора учебного материала дисциплины «Информатика и ИКТ», изучаемой в колледже студентами 1 курса, по нашему мнению, следует:

- руководствоваться основными нормативными документами, определяющим содержание данного учебного курса (федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования от 2012 года и примерная программа курса «Информатика и ИКТ» для 10-11 классов, рекомендованная Минобрнауки РФ);

- увязывать требования ФГОС среднего (полного) общего образования с требованиями ФГОС отдельной специальности, по которой обучаются студенты 1 курса;

- единую рабочую программу использовать только для специальностей, для которых присутствует совпадение в требованиях ФГОС по дисциплине «Информатика», а так же в учебных планах (дальнейшее изучение на старших курсах);

- обеспечивать соответствие содержания обучения и содержания профессиональной деятельности будущих специалистов;

- руководствоваться принципом систематичности (отбор содержания обучения должен обеспечивать системную организацию учебно-воспитательного процесса);

- руководствоваться принципом обеспечения единства содержания образования с позиций всех учебных предметов обучения. Составляющие содержания образования должны быть тесно взаимосвязаны, уравновешены и пропорциональны. Не допускать дублирования учебного материала в других предметах.

Список литературы

- 1. Самыгин, С.И. Педагогика: экзаменационные ответы / С.И. Самыгин, Л.Д. Столяренко. – Ростов н / Д: Феникс, 2013. – 352 с.*
- 2. Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014 - 2020 годы и на перспективу до 2025 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2013 г. № 2036-р. – М.: Маркетинг, 2013. – 52 с.*

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 мая 2012 г. N 413 г. Москва. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования». – М.: Маркетинг, 2012. – 22 с.

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА КОЛЛЕДЖА ПОСРЕДСТВОМ ИНДИВИДУАЛЬНОГО МАРШРУТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Каримова Ю.М.

**Университетский колледж федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет», г. Оренбург**

Формирование профессиональных компетенций является одной из основных задач профессионального колледжа. Профессиональная компетентность – это не сумма информации о выполнении того или иного действия, но, по замечанию В.В. Серикова, продукт индивидуального творчества и саморазвития [1, с. 29]. Перед образовательной организацией, колледжем поставлена важная задача создания таких условий, благодаря которым, изменяется личность студента формируются профессиональные компетенции. Одним из направлений реорганизации образовательного процесса в колледже, является сокращение аудиторной нагрузки и возрастание доли самостоятельной работы (в среднем самостоятельная работа по отношению к аудиторной нагрузке составляет 50%). В связи с этим, актуально рассматривать самостоятельную работу в контексте компетентностно-ориентированного обучения как составную часть индивидуального образовательного маршрута, в структурировании и реализации которого студент становится в активную позицию субъекта [2].

Самостоятельная работа по виду подразделяется на аудиторную и внеаудиторную. Аудиторную самостоятельную работу составляют различные виды самостоятельных, контрольных, практических и творческих заданий на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа предполагает выполнение письменного домашнего задания, связанного с отработкой практических навыков решения упражнений; изучение теоретического материала; выполнение творческих заданий, подготовка докладов, рефератов [4]. Разнообразие форм самостоятельной работы, связанных с формированием специальных компетенций, связано с ее уровнями. Так формированию компетенции в области теоретических и методологических основ математики согласно [4] способствуют задания первого и второго уровней:

Первый уровень самостоятельной работы - повторение, знакомство с новыми сведениями. К заданиям такого типа относят задания по изучению теоретического материала и письменному оформлению его в виде конспекта. Также это может быть материал по изучению дополнительных сведений по заданной теме.

Второй уровень - задания связаны с организацией обучающей деятельности. В этом случае таким заданием может определение понятий своими словами, составление тестовых заданий по теме.

Согласно исследованиям компетентных ученых [3] определено, что самостоятельная работа студента является разновидностью учебно-познавательной деятельности, основанной на выполнении комплекса разноуровневых и разноплановых заданий где преподаватель выступает в роли консультанта. Она характеризуется[3]:

- высокой внутренней мотивацией учения;
- компетентностно-ориентированным характером индивидуального самообразовательного маршрута;
- активизацией субъектной позиции образовательного выбора;
- продуктивной поисково-познавательной деятельностью студента;
- самостоятельностью принятия решений;
- самоорганизацией деятельности в пространстве и времени образования;
- полисубъектным характером образовательного взаимодействия.

Говоря о самостоятельной работе студента, хотелось бы отметить эффективность ее организации посредством индивидуальных маршрутов.

Индивидуальный образовательный маршрут самостоятельной деятельности представляет собой дифференцированную образовательную программу, которая обеспечивает студенту колледжа позиции субъекта выбора, разработки и реализации образовательной программы при осуществлении преподавателями педагогической поддержки его самоопределения и самореализации.

Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов осуществляется, исходя из особенностей студентов учебной группы, содержания учебного материала и конкретного типа и темы занятия. В маршруте должны быть представлены задания трех ступеней сложности: репродуктивного, конструктивного и творческого.

Каждый индивидуальный маршрут задает четкий алгоритм деятельности студента: от постановки задачи до презентации конечного продукта и самоанализа.

Педагогом на первом этапе разрабатываются маршрутные листы, включающие формулировку темы занятия, перечень формируемых компетенций, совокупность заданий, представленных в определенной логике и обеспечивающих достижение результата. На втором этапе задачей преподавателя будет обеспечение выбора каждым обучающимся собственного образовательного маршрута, учитывающего не только его интересы, но и учебные возможности. Результатом этого этапа будет создание рабочих групп, пар, объединенных общим маршрутом, или индивидуальный маршрут. На третьем этапе осуществляется самостоятельная деятельность студентов по выполнению выбранных заданий. Преподаватель осуществляет функции консультанта, помощника, наставника, партнера, тьютора.

Приведем для иллюстрации примерный план индивидуального маршрута по дисциплине «Математика» тема: «Основы математической статистики» специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) (таблица 1).

Таблица1. План индивидуального маршрута по теме.

Тема	Формируемые компетенции	Задания, способы работы	Сроки	Форма контроля	Отметка о выполнении
Основы математической статистики	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	<p>1. Ключевые вопросы: Чем занимается статистика? Что называется размахом числового ряда? Что такое среднее арифметическое числового ряда? Что такое мода числового ряда? Что такое медиана числового ряда? Какая из указанных числовых характеристик числового ряда может не существовать? *Каждое число исходного числового ряда увеличили на 10. Что произойдет с его средним арифметическим? модой? медианой? Все числа исходного числового ряда увеличили в два раза. Что произойдет с его средним арифметическим? модой? медианой?</p> <p>2. Творческое задание. Разработать план исследования (в виде анкеты-опросника) по выбранной теме. Провести исследование, обработать и представить результаты в виде презентации.</p>	3 семестр (декабрь)	Опрос, защита проекта	

Требования к уровню знаний: первый уровень – лаконично и грамотно отвечать на все вопросы без «звездочек»; для студентов, работающих на втором уровне – уметь ктатко, четко и грамотно отвечать на все вопросы с одной «звездочкой» и тем более на вопросы без «звездочек»; для учащихся, работающих на третьем (самом высоком) уровне – уметь лаконично и грамотно отвечать на все вопросы, выполнение творческого задания.

В рамках компетентного подхода и организации самостоятельной работы студент самостоятельно структурирует собственное учебное время, декомпозирует поставленную преподавателем цель в соответствии со своими возможностями в обучении. Сформированность компетентности проверяется именно по способности студента к созданию конкретного продукта, который отвечает определенной системе требований.

Таким образом, организации самостоятельной работы обучающихся на основе индивидуального маршрута способствует развитию познавательной и творческой активности, совершенствованию мыслительных навыков, а также воспитывает личность будущего специалиста.

Список литературы

- 1. Компетентный подход в высшем профессиональном образовании: теория, методология, технологии // Материалы Международной научно-практической конференции (11-12 ноября, 2008г., Москва, НОУ ВПО «СФГА»). – М., 2008. – С. 29-30*
- 2. Мишина А.В. Проектирование самостоятельной работы студентов – дизайнеров в контексте компетентного обучения/А. В. Мишина//Современные проблемы науки и образования.-Электрон.журн.-М.: 2014.- №4.*
- 3. Петухова Т.П. Конструирование компетентно-ориентированной асинхронной самостоятельной ИТ-работы студентов / Т.П. Петухова // Высшее образование сегодня. – М.:, 2011, № 6. – С. 6 – 10*
- 4. Седакова В. И. Самостоятельная работа студентов как индивидуальная траектория развития/В. И.Седакова//[Вестник Челябинского государственного педагогического университета](#).- Электрон.журн.-Челябинск: 2013.-№ 5*

МОДЕЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ СПО С КЛЮЧЕВЫМИ РАБОТОДАТЕЛЯМИ

Костин Д.В., Курников А.Ю.
Университетский колледж ОГУ
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет», г. Оренбург

Задачи перехода российской экономики к инноваторскому общественно-направленному виду развития резко актуализируют дилемму качества профессиональной подготовки высококвалифицированных кадров и специалистов. Согласно Постановлению правительства Российской Федерации от 17.11.2008 г. № 1663-р, «квалифицированный профессионал, носитель знаний, становится главным источником инноваций, определяющих, в конечном счете, глобальную конкурентоспособность социально-экономической системы». Одним из механизмов, позволяющих обеспечить качественно структуру нового уровня выпускаемых системой профессионального образования специалистов, является партнерская совместная работа, рассматриваемая в качестве организационной формы взаимодействия образовательных и производственных систем.

Высокое качество и открытость сегодняшнего профессионального образования просит реализации совершенно новых подходов, проектирование на их основе механизмов рынка труда и производства с учреждениями СПО, интеграции производственных и образовательных технологий. Современное среднее профессиональное образование должно развиваться как особая система, поэтому сейчас формируются связи между учреждениями образования, бизнесом, органами государственной власти и местного самоуправления. Слияние образования, науки и производства представляет собой достаточно сложную модель социального партнерства. Такая модель будет работающей и действенной, если: все уровни образования одной отрасли находятся в соподчинении на основе разработанных образовательных программ; сами образовательные программы формируются с учетом требований профессиональных стандартов; преподаватели учебного заведения и сотрудники предприятий сотрудничают на основе принципов взаимодействия, слияния, корпоративности, развития и социальной адаптации профессионального образования.

«Важнейшая задача – это обновление и повышение качества среднего профессионального образования, укрепление его связи с реальным производством. Во многих регионах уже активно и успешно занимаются развитием, так называемого дуального образования, когда практика на конкретных предприятиях сочетается с теоретической подготовкой», - В.В. Путин.

На сегодняшний день тема квалифицированных рабочих стоит весьма остро. В стране поставлен курс на развитие производства и, следовательно, необходимы специалисты рабочих профессий. В соответствии с этим, среднее профессиональное образование должно быть производственно ориентированным.

Перед учреждением среднего профессионального образования в наше время должны стоять следующие задачи:

- переориентация деятельности от решения вопросов удовлетворения потребностей личности в получении образования, знаний и умений к удовлетворению определенных требований рынка труда в требуемых кадрах;

- построение структуры общественного партнерства на обновленной высококачественной основе, направленной на стабильную работу профессионального образования с производством и бизнесом;

- включение СПО в структуру мониторинга рынка труда, выявление новых перспективных направлений, которые пользуются спросом на рынке труда, образование новых разновидностей профессиональной деятельности, умений и требований к сотруднику определенной профессии со стороны работодателей;

- улучшение учебного процесса;

- участие учреждений СПО вместе с партнерами в создании новых и исправлении действующих федеральных государственных образовательных и профессиональных стандартов.

Рассмотрим данные аспекты на примере специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) Университетского колледжа Оренбургского государственного университета.

Данная специальность – единственная в своем роде в нашем регионе в структуре среднего профессионального образования и поэтому ее актуальность на сегодняшний день очень высока. В соответствии с ФГОС СПО после получения данной специальности студент должен обладать следующими компетенциями:

а) общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

б) Профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Использовать технологии, технологическое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 1.2 Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.

ПК 1.3 Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов электронной техники.

ПК 2.1 Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ПК 2.2 Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.

ПК 2.3 Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.

ПК 2.4 Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики

ПК 2.5 Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 3.1 Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

ПК 3.2 Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

ПК 3.3 Проводить ремонт радиоэлектронного оборудования.

Обладая данными компетенциями студент обязан иметь высокую квалификацию и быть востребованным на рынке труда.

В Оренбурге специальность 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) связана с единственным ключевым производственным предприятием – «ПО Стрела».

Это предприятие с многолетней историей. На сегодняшний день занимается выпуском следующей продукции:

- противокорабельная крылатая ракета «Вулкан»;
- противокорабельная крылатая ракета «Малахит»;
- противокорабельная крылатая ракета «Базальт»;

- теплообменники пластинчатые разборные;
- спутниковая антенна САШО;
- комплекс воздушной мишени «Дань»;
- многоцелевой гражданский вертолет КА-226.

Производство данной продукции требует высококвалифицированных кадров.

Модель взаимодействия СПО-работодатель на примере Университетского колледжа ОГУ и ПО Стрела предусматривает внедрение в учебный процесс дисциплин и профессиональных модулей таким образом, чтобы обеспечить связь теоретической подготовки студентов и практических занятий, ориентированной на производство, в частности на ПО Стрела.

Особое место в процессе обучения студентов по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) занимает изучение профессиональных модулей (ПМ). В них особое место выделяется практическим занятиям в большом объеме.

В практической части ПМ01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники студент должен обучиться монтажу и демонтажу устройств и блоков радиоэлектронных устройств согласно технической документации.

В практической части ПМ02 Выполнение настройки, регулировки, проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники студент должен научиться настраивать и регулировать устройства и блоки различных видов радиоэлектронной техники, а также уметь проводить стандартные и сертифицированные испытания устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

В практической части ПМ03 Проведение диагностики и различных видов ремонта различных видов радиоэлектронной техники студент должен иметь практический опыт диагностики и ремонта аналоговой и цифровой радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации.

Как видно из выше изложенного – в каждом профессиональном модуле закладываются фундаментальные основы практических навыков работы с блоками, устройствами и приборами радиоэлектронной техники. Это именно то, что требуется от рабочего на таком высокотехнологичном предприятии как ПО Стрела.

На сегодняшний момент студенты Университетского колледжа специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) на последнем курсе обучения проходят преддипломную практику на ПО Стрела, а затем пишут выпускную квалификационную работу в соответствии с тем оборудованием, с которым работали на предприятии.

Возможно, для достижения новых поставленных задач, описанных выше, было бы лучше более глубоко внедрять практическое обучение по профессиональным модулям на предприятие ПО Стрела. Более тесное сотрудничество Университетского колледжа ОГУ и ПО Стрела повысит качество обучения и, соответственно, квалификацию специалистов.

Необходимо укреплять связь «колледж-работодатель» в плане методической работы. Составлять методическую документацию для преподавания дисциплин в колледже необходимо в тесном сотрудничестве с ПО Стрела, чтобы обучение студентов было наиболее производственно ориентированным.

Соблюдая все вышеописанные требования и усиливая сотрудничество Университетского колледжа ОГУ и Производственного объединения «Стрела» можно добиться весомых результатов в подготовке специалистов рабочих профессий для производственных предприятий. Повышая уровень квалификации новых кадров, повышается и качество производства в целом, что на сегодняшний день немаловажно.

Таким образом, критериями взаимодействия Университетского колледжа ОГУ с ключевыми работодателями является:

- максимальное трудоустройство выпускников учреждения профессионального образования;
- количество долгосрочных договоров о сотрудничестве;
- скоординированность деятельности бизнес - структур, исследовательских проектов и образовательных программ.

Особое место в модели должно занимать практическое взаимодействие между колледжем и работодателем.

Рассмотренные аспекты взаимодействия Университетского колледжа ОГУ с ключевыми партнерами в сферах производства позволяют признать предложенную модель эффективной и имеющей дальнейшие перспективы развития.

Список литературы

1. Жукова, Г.С. Технологии профессионально ориентированного обучения: учебное пособие / Г.С. Жукова, Н.И. Никитина, Е.В. Комарова. – Москва: Издательство Российского государственного социального университета, 2012. – 165 с.
2. Современное образовательное пространство: проблемы и перспективы: Материалы междунар. науч. конф., 27-29 марта 2007 г., Екатеринбург. Екатеринбург Уральское издательство, 2007.
3. Аккредитация в образовании [Электронный ресурс]: электронный журнал об образовании. – Режим доступа:
http://www.akvobr.ru/spo_setevoe_vzaimodeistvie.html

ВОЗМОЖНОСТИ КУРСА «БАЗЫ ДАННЫХ» ПРИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Кузниченко М.А.

**Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет», г. Орск**

Задачей профессионального образования становится не только формирование знаний, умений и навыков, но и развитие способности адаптироваться к изменениям техники вообще и информационных технологий в частности.

В качестве основного результата профессионального образования на современном этапе рассматривается компетентность будущего специалиста. При компетентностном подходе в профессиональном образовании перечень необходимых компетенций данной профессии определяется в соответствии с запросами работодателей, требованиями со стороны общества и потребностью личности. Овладение различного рода компетенциями в том числе и профессиональными становится основной целью и результатом процесса обучения.

При определении состава компетенций в результате опроса работодателей было выявлено, что современный специалист – выпускник техникума, должен обладать не только объемом, качеством знаний, умений и навыков, соответствующих требованиям государственного образовательного стандарта, но и относиться к своей профессии как к личной и социальной ценности, обладать способностью профессиональной деятельности, решать профессиональные задачи на уровне инноваций и творчества, постоянно стремиться к повышению своей квалификации.

Для достижения этой цели необходимо шире использовать различные формы активных методов обучения. Это выполнение проектных заданий, семинары, практические и лабораторные работы, экскурсии на базовые предприятия города, посещение заводских музеев, коллективная работа над проектом в группе.

Необходимо организовать самостоятельную учебную деятельность учащихся таким образом, чтобы каждый из них мог реализовать свои способности и интересы. Фактически преподаватель создает развивающую среду, в которой становится возможным выработка каждым студентом определенных компетенций на уровне развития его способностей. При подготовке заданий для самостоятельной работы необходим дифференцированный подход к учащимся, так как уровень их способностей различен. Так преподаватель вызовет интерес к изучаемой дисциплине и мотивирует учебную деятельность студента.

При подготовке техника – программиста по специальности «Программирование в компьютерных системах» учитывается взаимосвязь и преемственность профессиональных дисциплин в рамках установленного учебного плана.

Целями освоения дисциплины «Базы данных» являются развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по данному направлению:

- ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.
- ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД).

В рамках первой компетенции ПК 2.1 студент должен иметь представление о классификации баз данных по различным признакам, чётко различать понятия модель данных, реляционная база данных, таблица, атрибут, запись. Необходимо дать характеристику базовых принципов реляционного подхода к организации данных, привести наглядные примеры нереляционной и реляционной моделей. Рассмотрение организации информационных систем в разных предметных областях иллюстрируют многообразие форм использования баз данных в профессиональной деятельности техника – программиста. Для формирования этой компетенции на теоретических занятиях можно использовать мультимедийные средства, лекции в виде презентаций, раздаточный материал.

В рамках второй компетенции ПК 2.2 студент должен иметь представление о функциях и отличительных особенностях хранения и обработки данных в СУБД, освоить основные приёмы работы с конкретной СУБД, научиться создавать основные объекты базы данных: таблицы, запросы, формы, отчёты и макросы. Такой СУБД может служить Microsoft Access, входящая в состав интегрированного пакета Microsoft Office. Для этой цели служат методические указания к практическим занятиям и лабораторным работам, раздаточный материал.

Студент должен уметь во время выполнения практической работы уметь пользоваться поисковыми системами в глобальной сети Интернет, найти ответ на свой вопрос.

Выполнение лабораторных работ по методическим указаниям должно чередоваться с выполнением индивидуальных заданий, чтобы учащиеся могли закрепить пройденный материал и проделать похожие действия по обработке данных в другой базе данных.

В процессе изучения дисциплины «Базы данных» преподаватель знакомит студентов с основами применения языка структурированных запросов к реляционным базам данных – SQL. Студенты должны уметь конструировать

запросы в некоторой инструментальной среде и формировать их самостоятельно. Эти навыки помогут им разобраться в многообразии применяемых информационных систем в организациях в дальнейшей профессиональной деятельности.

Перечень тем лабораторных работ по курсу «Базы данных» может быть следующим:

- 1) Знакомство с объектами СУБД MS Access.
- 2) Создание таблицы: структура, типы и ограничения полей. Заполнение таблицы данными.
- 3) Создание запросов на выборку. Формирование условий выборки данных.
- 4) Создание базы данных из нескольких взаимосвязанных таблиц. Схема базы данных, свойства связей.
- 5) Подстановка значений поля. Ограничения полей таблицы.
- 6) Организация запросов и соединение таблиц.
- 7) Вычисление выражений в запросах. Построитель выражений.
- 8) Создание форм: простых, ленточных, сложно-подчинённых. Мастер форм.
- 9) Создание отчётов с помощью мастера отчётов. Конструктор отчётов.
- 10) Параметрические запросы.
- 11) Перекрёстные запросы.
- 12) Индивидуальное задание на разработку базы данных и обработку информации конкретной предметной области.

Промежуточный контроль знаний рекомендуется проводить в виде устного опроса, письменного выполнения проверочных работ, рубежного контроля, индивидуальных заданий непосредственно при работе с выбранной СУБД. Основные концептуальные принципы, заложенные организации данных средствами MS Access, используются и в других системах управления данными, с которыми придётся работать учащемуся учреждения СПО на производственной практике или выпускнику в его профессиональной деятельности.

Навыки, знания и умения, приобретённые студентом при изучении дисциплины «Базы данных», будут использованы и развиты на производственной практике, при изучении дисциплин «Технология разработки программного обеспечения», «Технология разработки и защиты баз данных», а так же при выполнении выпускных квалификационных работ.

Список литературы

1 Зацепин, В. А. Педагогическая технология формирования готовности преподавателей колледжа к разработке образовательных программ по ФГОС с использованием автоматизированной информационной системы [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / В. А. Зацепин. - Самара : [Б. и.], 2013.

2 *Советов, Б. Я. Базы данных: теория и практика [Текст] : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской.- 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2014. - 463 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс). - Прил.: с. 386-458. - Библиогр.: с. 459-460. - ISBN 978-5-9916-2940-9.*

3 *Серякова С. Компетентностный подход в образовании: от теории к практике // Информация и образование: границы коммуникаций. — 2011. — № 3 (11). — С. 121–125*

ВЛИЯНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ

Малютина М.В., Андронов О.В., Загородний С.С.
Оренбургский государственный университет,
Оренбургский государственный аграрный университет, г. Оренбург

Период обучения студентов в вузе характеризуется интенсивной работой над формированием своей личности, формированием стиля и манер поведения, поиском ответов на различные вопросы, связанные с нравственными, этическими, научными, эстетическими, общекультурными, политическими и социальными нормами. Это также период завершения возрастного развития, морфофункциональных, психофизиологических и двигательных возможностей организма.

В возрастном периоде от 17 до 25 лет происходит интенсивное развитие и становление целостного интеллекта, в котором ведущую и определяющую роль играет образование, воспитание и обучение, где студент осуществляет деятельность по усвоению знаний, умений, навыков и компетенций. Систематическая интеллектуальная работа определяет достаточно высокий статус интеллекта студентов, это позволяет им эффективно выполнять напряженную учебную деятельность, особенно в период экзаменационных сессий в режиме ограниченного времени. Студенческий возраст - это тот период жизни, когда люди имеют большие возможности для интенсивного учебного труда и общественно-политической деятельности.

Учебно-трудовая деятельность студентов имеет познавательную направленность и представляет весьма сложный процесс в условиях существующих противоречий:

- это противоречия между большим объемом научной информации и учебной нагрузки и дефицитом времени на освоение;
- между потребностью проявить себя, самоутвердиться и текущим, многолетним и постепенным процессом становления и формирования социальной зрелости;
- между стремлением к самостоятельности в образе жизни и получении знаний с учетом собственных интересов и установленными регламентами учебного процесса.

Данные противоречия, естественно, влияют на общее самочувствие, создают высокое эмоциональное, физическое и нервное напряжения, которые отрицательно отражаются на здоровье и, особенно, на психофизическом состоянии студентов.

Выявлен ряд причин влияющих на недостаточную приспособленность к обучению в вузе:

- организация и методы требуют повышения самостоятельности в овладении учебным материалом в процессе обучения и в некоторой степени отличаются от школьных методов;

- проблема межличностных взаимодействий, отсутствие хорошо налаженных отношений;

- ломка стереотипа поведения, сложившегося за годы учебы в школе или на производстве, проблемы в формировании нового взаимодействия и поведения в вузе;

- самостоятельное ведение бюджета, самообслуживание, новые заботы которые, как правило, возникают у студентов, проживающих в общежитии планирование и организация учебного и свободного времени.

Студенты младших курсов испытывают наибольшие затруднения, так как с одной стороны, они сразу должны включаться в процесс обучения, требующий применения всех сил и способностей, а с другой стороны - само по себе преодоление новизны условий учебной деятельности требует значительной затраты сил организма.

Включение студентов в новую систему жизнедеятельности в процессе обучения при нерациональном планировании бюджета времени может сопровождаться нервным напряжением, излишней раздражительностью, вялостью, снижением активности, беспокойством, которые являются признаком низкой адаптации.

Адаптация- это способность живого организма к приспособлению к условиям внешней среды и условиям существования и жизнедеятельности биологических видов и систем.

В современных условиях адаптация осуществляется двумя путями:

- пассивная форма – бессознательный процесс, возникающий в ответ на воздействие внешней среды, происходит без участия сознания и соответственно без участия центральных нервных структур регуляции;

- активная форма – целенаправленная деятельность планирования и проявление активности индивида с включением сознания.

Внешняя среда постоянно меняется, меняются условия жизни и деятельности, соответственно эти изменения можно рассматривать как непрерывную адаптацию к физическим, химическим, биологическим и социальным факторам окружающей среды. Следовательно, процесс адаптации - процесс морфофункциональных преобразований, позволяющих организму оптимально приспособиваться и существовать в новых для него условиях при сохранении основных показателей гомеостаза при сохранении, поддержании и укреплении здоровья [2].

Процесс адаптации включает два этапа:

- кратковременная или срочная адаптация (начальный этап адаптации) – генерализованная (общая) мобилизация и реализация практически всех резервов организма до максимального уровня. Своего рода ответ на воздействие какого-либо фактора, раздражителя, который способен нарушить гомеостаз, психическое благополучие и привычную деятельность. Важная и главная задача - мобилизация энергетических ресурсов организма и их максимальное распределение между тканями, ответственными за адаптацию;

- долговременная (долгосрочная) адаптация – результат непрерывного, постепенного длительного или многократного воздействия одного и того же фактора, при постоянных условиях, на организм.

Адаптация к новым условиям учебной деятельности и новым жизненным ситуациям и условиям обычно проходит у студентов достаточно сложно, так как сопровождается существенной перестройкой психических и физиологических состояний и протекает по нескольким направлениям [1]:

- учебном (привыкание к новой системе обучения);
- социальном (вхождение в новый коллектив);
- психологическом (налаживание взаимодействий в учебном процессе, привыкание к общежитию);
- профессиональном (принятие, осознание ценностей будущей профессиональной деятельности).

Адаптация к профессиональной деятельности – идентификация (отождествление) себя с выбранной профессией, с социальной ролью, которую предстоит выполнять после окончания вуза. Представляет собой идентификацию личностных качеств с требованиями профессии и активно положительным отношением к избранной специальности. По окончании этого процесса студент должен получить целостное представление о той деятельности, к которой он готовится.

Недостаточный уровень интеллектуальной готовности при поступлении в вуз приводит к психической усталости, ослаблению памяти, мышления. Результаты опросов студентов показывают, что основными причинами, вызывающими трудности при переходе на вузовские формы обучения они считают:

- 39,1 % - необходимость организовывать самостоятельную работу;
- 20 % - изменение системы контроля за успеваемостью;
- 16,4 % - изменение опросной системы;
- 17,6 % - в восприятии лекционного материала, необходимость конспектировать лекции;
- 6,9 % - сложность и большой объем лабораторных и практических занятий[2].

Первокурснику важно ускорить период адаптации. Время студентов на обучение в среднем составляет 54 - 58 часов в неделю (включая самоподготовку), с ежедневной учебной нагрузкой - 8 - 9 часов. Значительная часть студентов (около 57 %), занимаются самоподготовкой и по выходным дням. Восстановительные процессы у многих студентов проходят неполноценно по причине недостаточного сна, нерегулярного питания, малого пребывания на свежем воздухе, ограниченного использования средств физической культуры и спорта.

Прослеживается четкая закономерность сокращения времени адаптации у тех, кто коммуникабелен и увлечен спортом.

На ускорение и эффективность адаптации студентов влияют:

- средства физической культуры, игровые виды спорта, туризм, альпинизм, спортивное ориентирование и другие виды целенаправленной физической занятости;

- оздоровительно-спортивные массовые мероприятия, в которых студент – участник, организатор;

- разумное планирование своей жизни на ближайшие 3 – 5 лет, разработка реально обоснованной программы самосовершенствования, основные положения которой нацелены на укрепление здоровья средствами физической культуры, повышение интеллекта, освоение избранной профессии.

Экзаменационный период, рубежный контроль, контрольные работы, протекающие в большинстве случаев в условиях дефицита времени, характеризующиеся повышенной ответственностью с элементами неопределенности, также являются вариантами стрессовых ситуаций для студентов.

К психологическому, физическому дискомфорту может привести учебная перегрузка, отсутствие своевременного и качественного отдыха, оздоровительных мероприятий с использованием средств физической культуры. Оздоровительный потенциал физической культуры в условиях образовательного процесса и физического воспитания студентов в вузе направлен на укрепление и сохранение здоровья студенческой молодежи. Физическое воспитание студентов направлено на формирование физической культуры личности и предусматривает решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- понимание и осознание роли физической культуры в развитии личности, укреплении здоровья и подготовке к профессиональной деятельности;

- изучение научно-практических основ физической культуры и образовательного процесса;

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;

- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья [4].

В вузовском образовании увеличивающаяся интенсификация умственного труда и нервно-эмоциональных нагрузок и соответственно ограничение двигательной активности студентов приводит к увеличению числа различных заболеваний:

- заболевания опорно-двигательного аппарата;

- сердечно-сосудистые заболевания;

- гипертоническая болезнь;

- заболевания органов пищеварения;

- заболевания органа зрения;

- нервно - психические заболевания.

В условиях умственного труда основное воздействие направлено на центральную нервную систему, ее основной отдел - головной мозг, обеспечивающий протекание психических процессов - восприятия, внимания, памяти, мышления, эмоций.

Масса мозга в среднем составляет 2-2,5 % общей массы тела, но кислорода мозг потребляет до 15-20 % используемого организмом. В течение 1 минуты мозгу необходимо 40-50 см³ кислорода, это определяется высокой интенсивностью обменных процессов в нем. Мозг должен иметь для этого высокий уровень стабильности кровообращения. Энергетический потенциал организма при умственной деятельности изменяется незначительно - на 500-1000 ккал выше, чем уровень основного обмена [3].

Перед началом учебной работы у студентов была зафиксирована частота пульса, в среднем, 70,6 ударов в минуту, во время выполнении обычной, спокойной учебной работы - 77,4 ударов в минуту. Аналогичная работа средней степени интенсивности повысила пульс до 83,5 ударов в минуту, а при сильном напряжении до 93,1 удар/мин. У переводчиков, занятых синхронным переводом, зафиксирована частота сердцебиений до 160 ударов в минуту.

Во время чтения докладов на конференциях у научных сотрудников наблюдалось изменение индекса напряженности сердечных сокращений от 200 % до 300 %. У преподавателей в процессе чтения лекций обнаружены повышения частоты сердечных сокращений до 180 ударов в минуту [4].

Умственная работа даже без выраженного эмоционального состояния ведет к увеличению выделения надпочечниками адреналина в кровь на 20 %, при стрессовых ситуациях - на 50 % (содержание же адреналина и норадреналина в крови возрастает только при значительных эмоциональных напряжениях).

Во время длительного умственного труда дыхание становится поверхностным и неравномерным, это приводит к дефициту кислорода в крови, показатель наличия кислорода снижается на 80 % от исходного состояния. Химический состав крови меняется, уменьшается свертываемость крови. Нарушаются механизмы терморегуляции организма, это приводит к усиленному потоотделению, более интенсивному при отрицательных эмоциях, чем при положительных [2].

Суставная и костная патология, в частности шейного и поясничного отделов позвоночника, возникает из-за постоянного ограничения двигательной активности и положения сидя с наклоном головы и туловища вперед во время занятий и самоподготовки.

В положении сидя за столом возникают длительные мышечные напряжения в области поясничного, грудного и шейного отделов позвоночника. Эти напряжения мышечных групп, ответственных за поддержание рабочей позы, вызывают их утомление, субъективно оцениваемое как чувство усталости или боли в указанных областях тела. Утомление объективно проявляется уже в первой половине учебного дня студентов и преподавателей [4].

При длительном положении сидя, ухудшается венозный отток крови, в капиллярах и венах ног возникает чрезмерное кровяное давление, это способствует расширению мелких сосудов дна таза, перенасыщению их кровью, возникновению очагов «застоя» крови. Длительное пребывание в "сидячей" позе способствует также тому, что кровь скапливается в сосудах, расположенных в районе сердца. Объем циркулирующей крови падает, что ухудшает кровоснабжение внутренних органов, в том числе мозга. Венозное кровообращение ухудшается. Когда мышцы неактивны, вены переполняются кровью, движение ее замедляется. Эластичность сосудов нарушается. Ухудшается кровообращение головного мозга. Уменьшение амплитуды движений диафрагмы отрицательно сказывается на функции дыхательной системы.

Патология органа зрения занимает второе место после сердечно-сосудистых заболеваний. По ежегодным результатам медицинских осмотров студентов в поликлинике 28 % - 35 % студентов имеют проблемы со зрением. Это связано с большой и систематической нагрузкой на орган зрения во время учебы и подготовки домашних заданий, а также с большим количеством времени, проводимым студентами за компьютером или возле телевизора.

Для профилактики утомления зрительного аппарата используют следующие средства [3]:

- рациональные системы производственного освещения с правильным подбором светотехнической аппаратуры и источников света;
- регламентация режимов труда и отдыха;
- специальная гимнастика для глаз.

В процессе обучения для общего укрепления здоровья студентов и снижения риска заболеваемости органов зрения, системы кровообращения и пищеварения, опорно-двигательного аппарата целесообразно рекомендовать проведение физкультурных пауз (5-7 минут) не только на занятиях по физической культуре, но и на других занятиях. В целях профилактики различных заболеваний органа зрения мы разработали комплексы специальных упражнений, основанные на методике М.М. Щептева, которые при регулярном выполнении дают хороший результат.

Далее мы приводим упражнения, которые нормализуют и улучшают работу органа зрения:

- сильно зажмурить, а затем открыть глаза, посмотреть вверх, вниз, вправо, влево;
- круговые движения глазами яблоками вправо, влево по большой амплитуде;
- взгляд переместить вверх, вниз, вправо, влево, вдаль, переместить взгляд на более близкий предмет;
- закрыть глаза, расслабление мышц вокруг глаз.

Улучшает самочувствие и работу системы кровообращения, также снимает напряжение мышц плечевого пояса, позвоночника следующий комплекс упражнений:

- исходное положение (и.п.) - основная стойка (о.с.), ноги вместе, носки врозь, руки опущены, глубокий вдох.

1 - 2 - стойка на носках, руки через стороны вверх.

3 - 4 - и. п. - выдох.

- И.п. - с. руки на поясе вдох.

1- 2 - круговые движения головой вправо, вдох.

3 - 4 - и. п. - тоже влево, выдох.

- И. п. - широкая стойка, ноги врозь, руки в стороны.

1 - 2 - круговые движения в лучезапястных суставах вперед.

3 - 4 - круговые движения в локтевых суставах вперед.

5 - 6 - круговые движения в плечевых суставах вперед.

7 - 8 - и. п.

тоже назад.

- И.п. - широкая стойка, ноги врозь, руки на поясе, вдох.

1 - 2 - плечи вверх.

3 - 4 - и.п., выдох.

- И. п. - с. руки на поясе, вдох.

1- 4 - круговые движения туловища вправо (большая амплитуда).

5 - 6 - и.п. - тоже влево, выдох.

- И.п. - с. ноги вместе, руки впереди, вдох.

1 - мах правой к левой руке, выдох.

2 - и.п.

3 - 4 - тоже левой.

- И. п. - с. руки на поясе, вдох.

1 - мах правой вправо, выдох.

2 - и.п.

3 - 4 - тоже левой.

- И.п. - с. ноги вместе, руки на поясе, вдох.

1 - 2 - присед, руки вперед, выдох.

3 - 4 - и.п.

Методические указания:

- следить за осанкой;

- амплитуда движений максимальная;

- дозировка упражнений 6 – 8 раз.

Приведенный комплекс упражнений очень простой его легко запомнить, составлен на основе дыхательной гимнастики Грир Чайлдерс «Бодифлекс» и восстановительной гимнастики по системе Норбекова. Применение данных упражнений рекомендовано при интенсивных интеллектуальных и эмоционально-психологических нагрузках.

Мы провели исследование на занятиях по физической культуре среди групп студентов первого курса следующих факультетов: ФэФ (16 – студенток), ГГФ (12 – студенток), АСФ (14 - студентов), МФ (14 - студентов). С начала учебного семестра в течение трех месяцев, те студенты, которые систематически выполняли эти комплексы упражнений на учебных занятиях и

дома, практически менее уставали и быстрее осваивали новый материал. Даже при большом объеме домашнего задания применение комплексов упражнений позволяло сократить время на подготовку и соответственно улучшить настроение, самочувствие. Ухудшение самочувствия и результативности в усвоении нового материала наблюдалось тогда, когда студенты не применяли физкультурные паузы с предложенными нами комплексами в процессе учебной деятельности.

Мы предлагали студентам изучить специальную литературу и найти в интернете материал по подборке специальных упражнений и составлять самостоятельно, в качестве домашнего задания, комплексы различных физических упражнений, которые они потом успешно проводили с группой на учебных занятиях. Студенты с удовольствием проводят со своей группой составленные дома комплексы, обмениваются мнениями, разбирают детально понравившиеся задания и в процессе выполнения указывают на ошибки, которые, по их мнению, нужно устранить, чтобы повысить эффективность выполнения упражнений. По мере выполнения составленных комплексов мы видим, как возрастает у студентов интерес к этому виду деятельности и желание осваивать новые виды двигательной активности.

Результаты проведенного опроса среди студентов позволяют нам сделать следующие выводы:

- составленные нами комплексы упражнений достаточно просты, их студенты легко запомнили;
- систематическое применение разработанных нами упражнений в процессе обучения способствует более эффективному освоению учебного материала;
- применение комплекса упражнений способствует сохранению высокой работоспособности студентов.

Мы практически вовлекли каждого студента в самостоятельную работу по составлению и реализации комплексов на практических занятиях, что соответствует требованиям программы дисциплины «Физическая культура».

Предмет «физическая культура» в вузе обязан приобщить студентов к физической культуре во всех ее формах и проявлениях.

Объединение фундаментальной профессиональной и гуманитарной подготовки специалистов является одной из важнейших задач высшего образования в России в настоящее время. Вклад физической культуры в высшее образование должен состоять в обеспечении студентов всеми аспектами знаний о жизнедеятельности человека, о его здоровье и здоровом образе жизни, а также в овладении всем арсеналом практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование его психофизических способностей и качеств личности.

Список литературы.

1. Андронов, О.В. Формирование профессиональной устойчивости бакалавров физкультурного профиля в процессе профессиональной подготовки в вузе: PhD

- дис. ... канд. (доктора философии) энциклопедических наук [Текст]/ А. В. Андронов. – СПб., 2015. – 177 с.
2. Витун, В.Г. Лечебная физическая культура в практике физического воспитания студентов: методические рекомендации./В.Г.Витун, М.В. Малютина. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2009. – 30 с. – ISBN 5- 9410-0621- 5
3. Малютина, М.В.. Формирование культуры здорового образа жизни подростков в учреждении дополнительного образования: Дис... канд. пед. наук 13.00.01[Текст]/М.В. Малютина .- МаГУ . Магнитогорск, 2005 -176 с.
4. Симоненков, В.С.Физическая культура в повышении работоспособности студентов в вузе: методические указания / В.С. Симоненков, М.В.Малютина; Оренбургский гос. ун - т- Оренбург: ОГУ, 2011. - 42 с. –ISBN 5-9410-0983 -6.

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ КОЛЛЕДЖА – БУДУЩЕЕ ЗА ПРОИЗВОДСТВОМ

Миняева Н.М.

**Университетский колледж федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет», г. Оренбург**

Напряженная международная ситуация показала – сегодня необходимо развивать собственное высокотехнологическое производство. Чтобы выжить в современных условиях и составить достойную конкуренцию зарубежным производителям товаров и услуг, нам необходимо возродить и развивать свое производство, свою сферу услуг. Неслучайно поэтому среди работодателей инженерно-технические и рабочие профессии считаются наиболее востребованными и престижными [1]. Поэтому наше общество активно включилось в процесс подготовки студентов технических специальностей. В связи с этим одной из основных задач Университетского колледжа ОГУ – вновь созданного структурного подразделения СПО в структуре университета – является повышение качества подготовки специалистов среднего звена и приведение его в соответствие с потребностью отечественной экономики.

В целях модернизации среднего профессионального образования в колледже разработана Программа развития Университетского колледжа ОГУ на 2015-2020 годы. Цель программы – создание ресурсной базы современного профессионального образования.

Программа создает условия для подготовки конкурентоспособных и профессионально-компетентных выпускников, способных к эффективной работе по специальности на уровне современных стандартов, готовых к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности [4].

В программе выделены основные направления развития колледжа:

- образовательное;
- информационно-методическое обеспечение;
- социально-воспитательная система;
- профориентация и социальное партнерство;
- кадровый потенциал;
- материально-техническое оснащение.

Предлагаем рассмотреть некоторые механизмы, обеспечивающие выполнение программы. В колледже ведется подготовка специалистов среднего звена по 15 специальностям в соответствии с перспективными направлениями развития экономики и потребностями регионального рынка труда, в том числе по специальностям, вошедших в список 50 наиболее востребованных на рынке труда и перспективных профессий СПО:

- Программирование в компьютерных системах;
- Информационные системы (по отраслям);

- Производство летательных аппаратов;
- Технология машиностроения;
- Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) [6].

Образовательный процесс колледжа направлен на создание практико-ориентированной (дуальной) модели обучения, которая готовит студентов к профессиональной деятельности, способствует подготовке их к полноценному и эффективному участию в различных видах жизнедеятельности в современном обществе [3].

Модель реализует педагогические условия и представляет собой систему функционально взаимосвязанных блоков, устанавливает цель и задачи (развитие интереса студента к своей будущей профессии, стремление к определению задач профессионального и личностного саморазвития, развитие способности к поиску и использованию информации, в том числе с помощью информационно-коммуникационных технологий, необходимый для эффективного выполнения профессиональных задач; развитие навыков выполнения видов профессиональной деятельности; развитие умений оценивать собственную деятельность, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях), предполагающие развитие компетенций; определяет организацию самообразовательной деятельности студентов при консультирующем педагогическом сопровождении; включает отбор и структурирование содержания учебного материала согласно уровня развития учебно-познавательной деятельности; содержит критериально-диагностический аппарат, позволяющий осуществить мониторинг результатов подготовки специалистов. Для развития компетенций, а также актуализации ресурса самообразовательной деятельности студента, необходима высокая степень активности и интерактивности в учебной деятельности студентов, что предполагает построение индивидуальных образовательных траекторий студентов. Педагогическое сопровождение со стороны преподавателя и выбор соответствующих видов самообразовательной деятельности включает: решение проблемных ситуаций; подготовка портфолио; решение производственных задач; исследовательские проекты; деловые игры, имитирующие будущую профессиональную деятельность студентов; конкурсы профессионального мастерства; подготовка к участию в научно-практических конференциях.

Мы считаем, что у каждого учреждения профобразования должен быть стратегический партнер на производстве, поэтому в дуальной модели обучения особую роль занимает работодатель - производитель. Колледж обеспечивает активное участие работодателей на всех этапах образовательного процесса. Учебные планы разработаны с учетом образовательных потребностей региона и предложениями работодателей организаций, предприятий и учреждений области – сетевых партнеров Университетского колледжа ОГУ. В целях повышения востребованности и конкурентноспособности выпускников колледж расширяет базы для прохождения практики. Колледжем ведется работа по заключению долгосрочных договоров о партнерском сотрудничестве

на предмет организации и проведении практик студентов, стажировок преподавателей, оказания содействия в трудоустройстве выпускников колледжа, участия в квалификационных экзаменах по профессиональным модулям, в согласовании программ практик профессиональных модулей, согласование тем выпускных квалификационных работ. Сетевыми партнерами Университетского колледжа ОГУ, с которыми имеются соглашения о сотрудничестве являются предприятия, учреждения, организации: АО «ПО «Стрела»; ПАО «МРСК-Волги» – Оренбургское производственное отделение; Управление по социальной политике администрации г. Оренбурга; Оренбургский филиал ФГУП «Ростехинвентаризация – Федеральное БТИ»; Оренбургское отделение «Сбербанк России»; ГУП Оренбургской области «Международный аэропорт «Оренбург»; ОАО «Акционерный коммерческий банк «Росбанк» и другие. Предприятия, с которыми заключены договора о базах практики студентов колледжа: ОАО «Гидропресс»; ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр» Министерства здравоохранения Оренбургской области; ООО «Оренбургский радиатор»; ООО «МежРегионКадастр»; ПАО АКБ «Связь-Банк»; ООО «Научно-производственное предприятие «Энергия»; Филиал ПАО «МРСК-Волги» - «Оренбургэнерго»; ОАО «Завод бурового оборудования» и другие.

В колледже развивается система дополнительного профессионального образования, в которой студенты и преподаватели расширяют свой образовательный уровень посредством получения профессий рабочих, должностей служащих. Среди наиболее интересных и востребованных дополнительных профессиональных образовательных программ:

- контролер банка с основами осуществления валютных операций;
- оператор ЭВМ с основами монтажа, настройки и администрирования компьютерных сетей;
- оператор ЭВМ с основами работы в АСУ 1С бухгалтерия и конфигурирования программных продуктов 1С;
- регулировщик цифровых устройств и радиоэлектронной аппаратуры и приборов;
- делопроизводитель с основами работы в информационных технологиях;
- слесарь по ремонту автомобилей со знанием электрооборудования;
- английский язык для профессиональной деятельности [2].

В колледже развивается необходимая ресурсная база современного профессионального образования (материально-техническое оснащение, кадровый потенциал, информационно-методическое обеспечение образовательного процесса и др.). В 2015 году колледжем были приобретены: 3D-лаборатория «Учебный комплекс на базе малогабаритного фрезерного станка с ЧПУ», учебно-лабораторное оборудование «Основы метрологии и электрические измерения», «Основы релейной защиты и автоматики», «Электроэнергетические системы и сети», «Электроэнергетика – электрические измерения». Лаборатория оснащена современным оборудованием: САПР

«Копмас-3D» для создания 3D-моделей и выпуска конструкторской документации; система APM FEM для проведения прочности расчетов; модуль ЧПУ; инструмент Artisan Rendering – чтобы создавать фотореалистические изображения будущего изделия. Помимо этого, в лаборатории установлен справочник конструктора – расчетно-информационная система, содержащая обширную информационную базу об элементах деталей, стандартных изделиях, типовых узлах и методиках расчета. Также оборудованы рабочие места преподавателя и студентов. К программному обеспечению прилагаются учебно-методические материалы, книги для преподавателей и интерактивные уроки для студентов. Повышению конкурентоспособности выпускников колледжа способствует также участие студентов в составе Аэрокосмического института ОГУ в реализации гранта «Кадры для ОПК».

Реализуется перспективный план повышения профессиональной квалификации педагогических работников. 76% преподавательского состава колледжа имеют высшую и первую квалификационные категории, работают доктор наук и 4 кандидата наук, 15 преподавателей обучаются в аспирантуре и магистратуре. Средний возраст преподавательского состава колледжа – 39 лет. Согласно требованиям современных федеральных стандартов СПО преподаватели общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей проходят стажировку один раз в три года на предприятиях и организациях г.Оренбург, аттестацию – один раз в пять лет.

Преподаватели колледжа применяют современные инновационные технологии образовательного процесса, позволяющие обеспечить эффективную подготовку квалифицированных специалистов с современными компетенциями: проектное обучение, информационно-коммуникационные технологии, дистанционные образовательные технологии с использованием электронных образовательных ресурсов.

В рамках выполнения комплекса мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования, на 2015-2020 годы колледж готовит участие студентов в региональном чемпионате профессионального мастерства по стандартам WorldSkills в 2016 г. по компетенциям, связанных с информационными технологиями. Основные характеристики, которые заложены в формате WSR и соответствующих регламентах, отражают объективные и субъективные стороны труда – и в этом аспекте они гармонизированы со структурой и подходами, реализуемыми в отечественной образовании в области подготовки кадров СПО. Однако акцент на достижениях и качественных результатах как продукте профессиональной деятельности в технических регламентах WSR сделан более основательно. Следовательно, внимание работодателей при использовании нового подхода в оценке качества подготовки выпускников обращено на более конкретные показатели и характеристики, которые во многом являются системными и определяют базовые компетенции рабочего/специалиста [5], [7].

В перспективе мы планируем:

- реализацию сетевых программ в области подготовки специалистов среднего звена и рабочих профессий;
- организацию взаимодействия и трудоустройства выпускников с потенциальными работодателями;
- проведение на базе колледжа форумов, семинаров и конференций, посвященных проблемам совершенствования образования;
- анализ программ подготовки кадров для предпринимательской деятельности с целью их оптимизации, выработка рекомендаций по совершенствованию деятельности учебного заведения;
- оказание содействия в организации обучения работников и специалистов предприятий различных форм собственности и предпринимателей города Оренбурга и Оренбургской области через систему дополнительного профессионального образования.

Среди ожидаемых результатов модернизации среднего профессионального образования в условиях Университетского колледжа ОГУ считаем следующее:

- доля перспективных и востребованных профессий в колледже будет составлять 50%;
- продолжение внедрения модели дуального обучения;
- продолжение повышения педагогического мастерства кадров через процедуру аттестации, стажировки, повышения квалификации, обучение в аспирантуре и магистратуре;
- участие колледжа в региональном чемпионате профессионального мастерства по стандартам WorldSkills.

Университетский колледж ОГУ мы видим как единое образовательное пространство университета и производства в части подготовки рабочих кадров и специалистов среднего звена.

Список литературы

1. Крымов С.М. *Стратегический менеджмент* / С.М. Крымов. – М.: Академия, 2011. – 208 с.
2. Линская Ю.В. *ДПО в новом Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации»* / Ю.В. Линская // *Дополнительное профессиональное образования в стране и мире* - № 2. – 2013. – С. 2-5.
3. Матрос Д.Ш., *Управление качеством образования на основе новых технологий и образовательного мониторинга* / Д.Ш. Матрос, Д.М. Полев, Н.Н. Мельникова - 2-е изд. перераб. и доп. - М.: Пед. О-во России, 2001.- 123 с.
4. *Постановление Правительства РФ от 23 мая 2015 г. N 497 «О Федеральной целевой программе развития образования на 2016 - 2020 годы».*
[URL:http://www.mon.gov.ru](http://www.mon.gov.ru)
5. *Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. №148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов».* [URL:http://www.mon.gov.ru](http://www.mon.gov.ru)
6. *Сайт Минтруда России.* [URL:http://www.rosmintmd.ru](http://www.rosmintmd.ru)

7. Сайт Национального агентства развития квалификаций.
[URL:http://www.nark-rspp.ru](http://www.nark-rspp.ru)

ПРИМЕНЕНИЕ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ПОЛУЧЕНИЯ ЗНАНИЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Михайличенко Ж.В.

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, г. Орск

Формирование общих и профессиональных компетенций является основой реализации федеральных государственных стандартов нового поколения для учреждений среднего профессионального образования.

Под компетенцией в ФГОС понимается способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определённой области. Профессиональными компетенциями является способность учащихся действовать на основе имеющихся умений, знаний и практического опыта в определённой профессиональной деятельности. Они выражают, что именно студент будет знать, понимать и способен делать после завершения освоения дисциплины, образовательного модуля или всей основной профессиональной образовательной программы.

Для формирования профессиональных умений и навыков, активизации познавательной деятельности студентов в процессе обучения наряду с традиционными методами, необходимо использовать активные методы получения знаний.

Активные методы получения знаний – это способы стимуляции учебно-познавательной деятельности студентов, которые побуждают их к живой мыслительной и практической деятельности в процессе овладения материалом, когда активен не только преподаватель, но и студенты.

Активные методы обучения предполагают использование такой системы методов, которая направлена главным образом, не на изложение преподавателем готовых знаний и их воспроизведение, а на самостоятельное овладение студентами знаний в процессе активной познавательной деятельности.

Именно в активной работе на занятиях студенты овладевают необходимыми знаниями, умениями, навыками для их профессиональной деятельности. В основе активных методов лежит диалогическое общение, как между преподавателем и студентами, так и между самими студентами.

Активные методы получения знаний, являющиеся одним из наиболее перспективных путей совершенствования подготовки специалистов на основе моделирования профессиональной деятельности, имеют характерные особенности, отличающие их от традиционного пассивно-навязывающего обучения. Во-первых, активные методы получения знаний инициируют мышление обучаемых. Во-вторых, способность обучаемого к получению знаний активными методами достаточно длительная и устойчивая. В-третьих, активные методы получения знаний побуждают студентов к принятию самостоятельных, творческих по своему содержанию,

эмоционально окрашенных и мотивационно оправданных действий и решений. В-четвертых, какой бы из активных методов обучения ни применялся, процесс обучения в этих случаях имеет коллективную основу и строится по определенному алгоритму. В-пятых, активные методы представляют собой интенсивные решения, повышающие результативность обучения не за счёт увеличения объёма перерабатываемой информации, а благодаря глубине и скорости её переработки. В-шестых, многие из активных методов получения знаний более близки математическим методам обработки информации на основе современной электронно-вычислительной техники, чем традиционные пассивные модели обучения.

Рассмотрим классификацию активных методов получения знаний, предложенную Смолкиным А.М. Схематично данную классификацию можно представить следующим образом:



Он различает имитационные методы активного обучения, то есть формы проведения занятий, в которых учебно-познавательная деятельность построена на имитации профессиональной деятельности. Все остальные активные методы относятся к неимитационным - это все способы активизации познавательной деятельности на лекционных занятиях [1].

Неимитационные методы включают в себя проблемную лекцию, проблемно-активное практическое или лабораторное занятие, активно проводимый семинар, самостоятельное курсовое и дипломное проектирование, производственную практику по профилю специальности, использование обучающих и контролирующих программ, активно-

групповые консультации, олимпиады, студенческие научные конференции, социологическое тестирование и анкетирование. Все они отличаются ориентированностью на проблемность, интенсификацией логико-познавательной деятельности обучаемых, но в то же время в таких методах получения знаний отсутствует имитация реальных обстоятельств в условной ситуации. В качестве примера неимитационных активных методов обучения можно привести лекцию-диспут. Такая лекция готовится заранее не только преподавателем — сами студенты, получив от преподавателя основные вопросы темы, рабочую программу и список литературы, определяют вопросы своих рефератов. На занятии преподаватель кратко раскрывает каждый вопрос темы, после чего выступают докладчики. Затем разворачивается дискуссия. Знания, получаемые в ходе диспута, более полные и разносторонние, чем на обычной лекции. Следует отметить, что лабораторные и практические занятия, не основанные на самостоятельной активной деятельности обучаемых, активными не являются. К активным методам получения знаний не относятся также семинары, в которых студент фактически является только слушателем, производственная практика, сводящаяся к выполнению отдельных разнохарактерных заданий, и тому подобное.

Имитационные методы получения знаний, в свою очередь, подразделяются на неигровые и игровые. К неигровым имитационным методам относятся метод конкретных ситуаций, имитационные упражнения на нахождение студентами известного преподавателю решения, индивидуальный технологический тренинг на персональном компьютере и другом оборудовании. Сущность указанных методов заключается в моделировании реальных объектов и ситуаций без наличия свободной игры переменных величин и исполнения ролевых функций. В качестве примера приведём метод конкретных ситуаций. Преподаватель выбирает описание ситуации, сообщает её обучаемым, формулирует контрольные вопросы, организует и направляет дискуссию по обсуждаемой ситуации и оценивает результаты разбора. Здесь нет элементов игрового типа, то есть отсутствует разделение и сопоставление интересов отдельных участников обсуждения, каждый из которых по-своему воспринимает ситуацию, обсуждает её с коллегами, выслушивает мнение преподавателя и на этой основе вносит свое решение проблемы — обучается [2].

К игровым имитационным активным методам получения знаний относятся деловые игры, метод разыгрывания ролей, игровое производственное проектирование, индивидуальные игровые занятия на компьютерных моделях, индивидуальный игровой тренинг на специальных тренажерах, автоматизированных рабочих местах. Как показывает само название, существенное отличие указанных методов заключается в том, что они базируются на игровой функциональной основе, то есть игровых элементах, связях, отношениях. Остальные методы данной совокупности близки к ним, но не обладают всеми признаками, присущими деловым

играм. Так, в разыгрывании ролей нет «цепочки решений», зависящих только от предшествующих действий участника и реакции на эти действия других участников; при индивидуальном игровом тренинге с ЭВМ отсутствует распределение ролей. В качестве примера игровых имитационных активных методов обучения приведём метод разыгрывания ролей. Преподаватель реализует сценарий обучения и определяет роли участников. Участники вступают в ролевое общение. Кроме того, преподаватель вводит в процесс занятия корректирующие условия, оценивает результаты и качество действий участников. Выбор решений каждым участником совершенно произволен, как и движение информации.

Методы активного получения знаний могут использоваться на различных этапах учебного процесса:

1) Первичное овладение знаниями. Это могут быть проблемная лекция, эвристическая беседа, учебная дискуссия.

2) Контроль или закрепление знаний, в процессе которых могут быть использованы такие методы как коллективная мыслительная деятельность, тестирование и так далее.

3) Формирование профессиональных умений, навыков на основе знаний и развитие творческих способностей, возможно использование моделированного обучения, игровые и неигровые методы.

Применение тех или иных методов не является самоцелью. Поэтому данная классификация предлагает рассматривать активные методы получения знаний по их назначению в учебном процессе.

Следует отметить, что большинство активных методов обучения имеет многофункциональное значение в учебном процессе. Так, например, разбор конкретной ситуации можно использовать для решения следующих дидактических задач: закрепление новых знаний, полученных во время лекции; совершенствование уже полученных профессиональных умений; активизация обмена знаниями и опыта.

Суть активных методов обучения, направленных на формирование профессиональных умений и навыков, состоит в том, чтобы обеспечить выполнение студентами тех задач, в процессе решения которых они самостоятельно овладевают умениями и навыками [3].

Анализ психолого-педагогической литературы показал, что активные методы получают отражение во многих технологиях обучения, направленных на перестройку и совершенствование учебно-воспитательного процесса и подготовки студентов среднего специального образования к профессиональной деятельности в современный период. В результате использования активных методов получения знаний в учебном процессе повышается эмоциональный отклик студентов на процесс познания, мотивацию учебной деятельности, интерес на овладение новыми знаниями, умениями и практическом их применении.

Список литературы

1. Смолкин А. М. Методы активного обучения. /А. М. Смолкин. М. : Высшая школа, 1991. – 176 с.
2. Лезова Л. В. Активные методы обучения как средство профессионального самоопределения студентов УСПО [Электронный ресурс]: автореф. дис. ...канд. пед. наук Режим доступа: <http://www.dissercat.com/content/aktivnye-metody-obucheniya-kak-sredstvo-professionalnogo-samoopredeleniya-studentov-uspo>
3. Погребная Е. Н. Психолого-педагогические основы активных методов обучения [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://tnaia.narod.ru/sk/>

О МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Нурманова С.А.

**Университетский колледж федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет», г. Оренбург**

В соответствии с концепцией развития математического образования в Российской Федерации от 24 декабря 2013, математика занимает особое место в науке, культуре и общественной жизни, являясь одной из важнейших составляющих мирового научно-технического прогресса. Изучение математики играет системообразующую роль в образовании. Без высокого уровня математического образования невозможны выполнение поставленной задачи по созданию инновационной экономики, реализация долгосрочных целей и задач социально-экономического развития Российской Федерации.

Повышение уровня математической образованности сделает более полноценной жизнь россиян в современном обществе, обеспечит потребности в квалифицированных специалистах для наукоемкого и высокотехнологического производства [1].

При обучении в профессиональном учебном заведении в современных условиях от студентов требуют такие качества как способность к принятию жизненной позиции, осознание, самостоятельное определение целей и постановки задач своей учебно-познавательной деятельности, анализировать и оценивать результаты своей деятельности в образовательном процессе, а также активно взаимодействовать с окружающими. Эти требования к студентам как к будущим специалистам обусловлены усилением глобальных вызовов, активизирующих общественную потребность в фундаментальном, целостном образовании личности, ориентированном на понимание современного мира в динамике его становления и развития, формировании мировоззренческих установок личности. В контексте фундаментального, целостного образования речь идет о всестороннем развитии личности студента в единстве теоретической и практической подготовки.

Творческой почвой для этого служит содержание математических дисциплин. Это обусловлено внутренне – свойствами математики, требующей высокой степени абстракции мышления, умений анализа – синтеза, видения причинно-следственных связей; внешне – ведущей ролью математики в развитии информационного общества.

Математическое образование занимает центральное место на всех ступенях обучения, в том числе и при подготовке учащихся в учреждениях среднего профессионального образования.

Целью среднего профессионального образования, определяемой нормативными документами (Закон «об образовании», ФГОС), является

подготовка квалифицированного и конкурентоспособного на рынке труда специалиста, при этом общеобразовательная подготовка как часть системы среднего профессионального образования направлена на формирование общих и профессиональных компетенций [3].

В результате освоения обязательной части дисциплины, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом обучающийся должен иметь представление: о месте и роли математики в современном мире; о математическом мышлении, индукции и дедукции в математике, принципах математических рассуждений и математических доказательств; о логических, топологических и алгебраических структурах на множестве; о математическом моделировании. Все это лежит в основе профессиональных знаний будущего молодого специалиста [2].

Формирование профессиональных знаний и навыков у студентов при изучении и усвоении курса математики в учреждениях среднего профессионального образования можно условно разделить на три этапа:

- создание мотивации познавательной деятельности;
- структурирование системы ориентиров для получения фундаментальных знаний и организация самостоятельной познавательной деятельности студентов с элементами самоконтроля;
- самостоятельная деятельность студентов с элементами творчества.

Изучение и усвоение курса математики для некоторых студентов представляет значительную трудность. Вводимые определения им часто кажутся совсем произвольными, а многие теоремы – надуманными; они не предполагают, что в их установлении может быть некоторый смысл [5].

Задача преподавателя состоит в том, чтобы по возможности скорее освободится от этих неизбежных трудностей, наладить контакт новых понятий с прежними знаниями, полученными в школе и воссоздать интуитивное мышление, то есть достаточное понимание теории для того, чтобы выводы теории или решение задачи вырисовывались прежде, чем закончится логическая цепь рассуждений.

При изучении курса математики студент должен, встречаясь с новыми понятиями, стараться подбирать точные примеры математических объектов, удовлетворяющих заданным требованиям. Это поможет ему установить связь между ранее полученными знаниями и изучаемым курсом. При этом необходимо учить различать, что в рассматриваемых примерах находится на уровне изучаемого вопроса, а что относится к специальным свойствам объекта, взятого в качестве примера. А потому изучение курса «Математика» необходимо и целесообразно сопровождать решением задач специального вида, которые помогают освоиться с новыми определениями и основными свойствами вводимых понятий и объектов. Решение и усвоение этих задач позволят предложить новые теоретические задачи, которые постепенно научат студентов преодолевать трудности абстрактного рассуждения [5].

Умение за абстрактными теориями видеть закономерности реального мира – важная черта профессиональной подготовки студента. Например,

возникновение понятия n – мерного векторного пространства было вызвано потребностями, как самой математики, так и других наук. Многомерные пространства нашли важные применения в самых различных областях практической деятельности. Например, из курса средней школы известно, что положение точки на плоскости характеризуется двумя числами – её координатами; аналогично точка в пространстве определяется тремя числами. Но наряду с этим состояние вещества в замкнутом сосуде определяется двумя величинами – давлением и температурой; любой цвет может быть получен при смешивании в определенных соотношениях трех основных цветов – красного, зеленого, синего; а событие характеризуется уже четырьмя числами – временем и тремя координатами точки, в которой оно произошло, и т.д. Множества этих объектов также называют пространствами – двумерным пространством состояний, трехмерным пространством событий и т.п. Особо указываем, что основные объекты и отношения n – мерных векторных и евклидовых пространств могут иметь самую различную природу; требуется лишь, чтобы выполнялись соответствующие аксиомы [5].

Известно, что студент не может ограничиться даже самой блестящей лекцией. Для усвоения материала ещё нужна самостоятельная дополнительная деятельность по изучению учебной литературы и поиску решения задач. Распространённый в дидактике тезис «передача знаний» совершенно необоснованно. Знания и умения в готовом виде передаваться не могут. Они приобретаются в процессе самостоятельной деятельности студентов. Поэтому самостоятельная деятельность является одним из фундаментальных компонентов образовательного процесса в профессиональном учебном заведении [4].

Теория формирования и организации самостоятельной учебной деятельности разработана в исследованиях педагогов: А.П. Беляевой, В.В. Давыдова, П.И. Пидкасистого, Г.И. Щукиной и др.

Образовательная, развивающая и воспитательная ценность самостоятельной деятельности в том и состоит, что она требует при решении каждой задачи комплекса умственных, практических и организационных действий. В самостоятельной деятельности более чем в других видах познавательной деятельности выражены процессы саморегуляции, одним из характерных проявлений которых является самоконтроль. Каким бы активным ни было руководство педагога, правильные результаты работы не могут быть достигнуты, если ученик сам не контролирует свои действия [4].

Как отмечает П.И. Пидкасистый, самостоятельная деятельность всегда завершается каким-либо результатом. Это выполненные упражнения, решенные задачи, написанные сочинения, заполненные таблицы, построенные графики, подготовленные ответы на вопросы, пережитые чувства. И поскольку к этим результатам студент приходит самостоятельно, ценность и значимость их осознается острее по сравнению с теми, которые добываются в совместной работе [6].

Студентам же такая активизация самостоятельной работы позволяет принимать самостоятельные решения и развивать критическое мышление, активизируя мыслительные способности.

Одной из основных задач преподавателя профессионального учебного заведения является поиск эффективных форм и мотив организации и проведения учебного процесса, которые способствуют повышению уровня профессионально – математической подготовки учащихся в учреждениях среднего профессионального образования.

Для преподавателя математики в образовательном учреждении 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, а также пропедевтику подготовки учащихся к поступлению в вуз.

Список литературы

- 1. Распоряжение правительства России от 24 декабря 2013 года № 2506-р «О концепции развития математического образования в российской федерации» (Опубликовано 23 января 2014 года на сайте Министерства образования и науки Российской Федерации)*
- 2. Приказ Минобрнауки России №832 от 28 июля 2014 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» (Зарегистрировано в Минобрнауки России 19.08.2014№33638)*
- 3. Елисеева, Т.С. О проблемах математической подготовки учащихся среднего профессионального образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nsportal.ru/eliseeva-tatyana-sergeevna> - 12.12.2015.*
- 4. Коноводова, Ю. А. Сущность понятия «самостоятельная деятельность учащихся» при обучении школьников / Ю. А. Коноводова // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы II междунар. науч. конф. (г. Уфа, июль 2012 г.). — Уфа: Лето, 2012.*
- 5. Коротина, В.А. Развитие мыслительной деятельности студентов как фактор совершенствования алгебраической подготовки // Проблемы преподавания математики в школе и вузе в условиях реализации новых образовательных стандартов: Тезисы докладов участников XXXI Всероссийского семинара преподавателей математики высших учебных (26–29 сентября 2012 г., г. Тобольск). – Тобольск: ТГСПА им. Д.И. Менделеева, 2012. – 218 с.*
- 6. Пидкасистый, П.И. Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении: теоретико-экспериментальное исследование./ П.И. Пидкасистый. – М.: Педагогика, 1980. – 240 с.*

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОПЕРАЦИОННЫХ ЛОГИСТОВ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Полонский Е.В.

Орский индустриальный колледж, г. Орск

В российском обществе с начала 90-х г. происходят изменения, которые не могли не коснуться и сферы профессионального образования. Современные этапы развития страны ставят перед отечественным образованием новые задачи по повышению качества подготовки специалистов различного уровня и профиля обучения. Отрыв образовательных программ от уровня развития технологий и методов работы на предприятиях ставят перед учебным заведением задачу повышения качества подготовки специалистов за счет формирования актуальных образовательных программ. Важность этого направления подтверждает и то что вопрос обеспечения математической подготовки специалистов актуализировано в Концепции развития математического образования [1].

Интеграция отечественного образования в европейское образовательное пространство делает актуальными процессный и системный подходы к формированию систем оценки и гарантии качества процесса подготовки специалистов. В условиях перехода России к рыночным отношениям и роста потребления скорость, качество и экономическая целесообразность поставок товаров сделали логистику одной из ведущих отраслей современного менеджмента.

На современном этапе развития целью любого предприятия является минимизация издержек как производства, так и обращения для повышения объемов чистой прибыли. Товародвижение - сложный и трудоемкий процесс, требующий высокой квалификации работников им управляющих и использования в этом управлении современных технологий. Регулирование процессов товародвижения осуществляется не только на муниципальных и региональных, но и национальных и международных уровнях, что ставит этот вопрос в разряд государственных задач. Перечисленные факторы дают право считать вопрос связанный с изучением обеспечения качества математической подготовки операционных логистов актуальным.

На сегодняшний день на западе и в России написано достаточное количество работ по обеспечению качества подготовки специалистов в образовательных учреждениях, но любой опыт не может быть универсальным. Поэтому каждое образовательное учреждение должно разрабатывать свою уникальную систему оценки и гарантии качества образовательных услуг с учетом своей специфики (экономической, политико-правовой, географической и т.д.).

Особый интерес к вопросам, связанным с внедрением логистики на предприятиях и привлечению специалистов компетентных в этой области обусловлено интенсификацией и расширением в России товарно-денежных отношений, с увеличением хозяйственных связей между предприятиями, с

развитие производственной инфраструктуры и расширением хозяйственной самостоятельности предприятий и организаций. Это вызывает еще более серьезную потребность в создании системы обеспечения качества подготовки специалистов в области логистики[2].

Рассмотрим основные подходы к определению понятия «качество образования».

Федеральный закон об образовании дает следующее определение понятию качество образования – это комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы[3].

Адамский А.И. определяет качество образования как уровень успешности, социализации гражданина, а также уровень условий освоения им образовательной программы школы (образовательного учреждения) [4].

Безрукова В.С. трактует термин «качества образования» как уровень развития образования как государственно-общественной системы (в том числе любого образовательного учреждения) и его место в международном рейтинге образовательных систем[5].

В словаре «Профессиональное образование. Ключевые понятия, термины, актуальная лексика» дается следующее определение: качество образования - интегральная характеристика образовательного процесса и его результатов, выражающая меру их соответствия распространенным в обществе представлениям о том, каким должен быть образовательный процесс и каким целям он должен служить [6].

Воронин А.С. в «Словаре терминов по общей и специальной педагогике» трактует понятие качества образования следующим образом: категория, определяющая состояние и результативность процесса образования в обществе, его соответствие потребностям и ожиданиям в развитии и формировании гражданских, бытовых и профессиональных компетенций личности[7].

В педагогическом словаре Коджаспировой Г. М., Коджаспирова А. Ю. качество образования определяется как определенный уровень знаний и умений, умственного, нравственного и физического развития, которого достигают обучаемые на определенном этапе в соответствии с планируемыми целями; степень удовлетворения ожиданий различных участников процесса образования от предоставляемых образовательным учреждением образовательных услуг[7].

В словаре Родионовой А.В. качество образования - это комплексная характеристика, отражающая диапазон и уровень образовательных услуг, предоставляемых населению (различного возраста, пола, физического и психического состояния) системой начального, общего, профессионального и дополнительного образования в соответствии с интересами личности, общества и

государства. Качественное образование должно давать возможность каждому индивиду продолжить образование в соответствии с его интересами[8].

Необходимо определиться с понятием системы контроля качества образования - это группа показателей контроля освоения уровней профессиональной программы подготовки специалистов, включающих оценку формирования профессиональных и общих компетенций, в процессе получения знаний, умений и навыков[9].

Математическая подготовка - это процесс получения обучающимися новых качеств: математических знаний, умений и навыков, мотивации к их получению и применению и самостоятельности в применении полученных знаний и получении новых знаний; а также результат этого процесса.

Качество математической подготовки – это определенный уровень достижения целей обучения математике и степень соответствия процесса и результата математической подготовки студентов ожиданиям учащихся и запросам общества в соответствии со следующим параметрами: сформированность внутренней мотивации к получению и применению математической учебной информации, объем, полнота и системность математических знаний, умений и навыков, а также способность студентов к самостоятельному поиску и обработке математической учебной информации.

Качество образования тесно связано с систематическим проведением оценки и регулированием, что подразумевает внедрение в учебном заведении культуры оценки, т.е. создание структур, позволяющих осуществлять сбор соответствующей достоверной и надежной информации, чтобы участники учебного процесса могли принимать необходимые решения, направленные на совершенствование работы и улучшение результатов. Это подразумевает внедрение культуры регулирования, культуры автономности, ответственности подотчетности [10].

Качество современного образования определяется следующими факторами[6,11]:

- содержание образовательного процесса (современное содержание образования, практико-ориентированное обучение, отсутствие жестких стандартов, гибкий учебный план);

- компетентность профессорско-преподавательского состава (внедрение систем повышения квалификации на рабочем месте, сотрудничество с коллегами и изучение лучших практик, хороший коллектив и доброжелательная атмосфера, система стимулирования, ориентированная на развитие карьеры и удержания в профессии);

- использование новых педагогических технологий (формирование насыщенной образовательной среды);

- доступность образования («образование для всех», реализация идеи инклюзивного образования – специальная забота о доступности услуг образовательного учреждения для миноритарных групп);

- материально-техническая оснащенность образовательного процесса;

- гуманистическая направленность образовательного процесса (формирование безопасной образовательной среды);

- ориентация клиента и его потребности (наиболее полное удовлетворение потребностей населения в знаниях, вовлечение всех заинтересованных сторон; обеспечение открытости и информирование заинтересованных сторон; введение общественного управления);

- формирование образовательной среды за пределами учебного заведения (сочетание возможностей формального, неформального и информального образования).

- создание эффективной системы управления образовательным учреждением (т.е. системы с ясным распределением полномочий, ориентацией на результат, с кадрами, имеющими подготовку в области управления; обеспечение автономии и подотчётности образовательных учреждений; создание атмосферы доверия школам со стороны вышестоящих органов;

- прозрачная и автономная система финансирования (основанная преимущественно на подушевой схеме, и наличие полномочий по управлению бюджетом).

Исходя из этого можно выделить основные проблемы обеспечения качества подготовки специалистов на современном этапе:

- низкая материально-техническая оснащённость образовательного процесса;

- сокращение нагрузки по многим основополагающим дисциплинам, что не позволяет полно удовлетворять потребности клиента в знаниях;

- малое количество компетентных педагогов в области логистики и замещение их компетентными преподавателями из смежных отраслей снижает качество подготовки операционных логистов.

Система оценки качества профессионального образования включает следующие уровни:

- оценка на уровне группы;

- самооценка образовательного учреждения;

- государственная инспекция и аккредитация учреждений образования.

Обеспечение качества подготовки специалистов является темой многих научных исследований. Вопрос обеспечения качества подготовки специалистов освещаются в трудах Карпенко М.П., Чучалина А.И., Яковлева Е.В., Заир-Бека Е.С., Тряпицыной А. П., Адамского А.И., Поташника М.М., Балакиревой Э.В. и др. В данных работах рассмотрены общие вопросы связанные с обеспечением качества образовательного процесса, но отсутствует изучение проблемы обеспечения качества подготовки операционных логистов.

На пути формирования системы обеспечения качества математической подготовки операционного логиста возникают следующие противоречия:

1) на социально-педагогическом уровне между существующей системой подготовки операционных логистов в области математической подготовки и потребностями современного общества;

2) на научно-педагогическом уровне: между дидактическими возможностями средств обучения использование которых направлено на обеспечение качества подготовки и не достаточной проработкой теоретических основ и эффективности их применения;

3) научно-методическом уровне: между необходимостью совершенствования качества математической подготовки операционных логистов и недостаточной направленностью существующих методик обучения на разработку дидактических средств по обеспечению качества.

Необходимость решения возникших противоречий и отсутствие достаточной теоретической проработки данного направления исследования послужили основой для определения актуальности исследования по обеспечению качества и определения проблемы, как и какими средствами обеспечить качество математической подготовки студентов специальности 38.02.03 «Операционная деятельность в логистике».

Проблема исследования: какие педагогические условия необходимо создать для обеспечения качества подготовки операционного логиста в современных условиях?

Объектом исследования является образовательный процесс по образовательной программе среднего профессионального образования «Операционная деятельность в логистике»

Предмет исследования – процесс обеспечения качества математической подготовки операционных логистов.

Цель исследования заключается в разработке и обосновании педагогической модели обеспечения качества математической подготовки операционных логистов.

Обеспечение качества математической подготовки операционных логистов возможно в случае, если:

- будут определены основные компоненты обеспечения качества математической подготовки операционных логистов;
- определены основные дидактические средства для обеспечения качества математической подготовки;
- будет определена система показателей контроля обеспечения качества математической подготовки операционного логиста;
- разработана модель профессиональной готовности операционного логиста;
- будут апробированы и экспериментально обоснованы педагогические условия обеспечения качества математической подготовки операционного логиста.

Перспективы решения рассматриваемой проблемы будут состоять в решении следующих задач:

1. Провести теоретическое исследование для выявления сущность таких понятий как «качество образования» и «обеспечение качества математической подготовки операционного логиста».

2. Выявить методику оценки качества математической подготовки операционного логиста.

3. Спроектировать внутреннюю систему гарантии качества математической подготовки операционных логистов.

4. Разработать методику реализации модели обеспечения качества математической подготовки операционных логистов.

5. Экспериментально проверить эффективность разработанной методики обеспечения качества математической подготовки операционных логистов.

6. Оценить результативность и эффективность разработанной методической системы обеспечения качества математической подготовки операционных логистов.

7. Обобщить результаты проведенного исследования.

Решение поставленных задач позволит создать систему, позволяющую обеспечить качество математической подготовки операционных логистов

Список использованных источников

- 1. Концепция развития математического образования в Российской Федерации.*
- 2. Ельдештейн, Ю.М. Логистика Учебное пособие / Ю.М. Ельдештейн. - Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2006.- 508 стр.*
- 3. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 03.02.2014) "Об образовании в Российской Федерации".*
- 4. Адамский, А.И. Что такое качество образования? / А.И. Адамский – М. : Эврика, 2009. – 272 с.*
- 5. Безрукова, В.С. Основы духовной культуры / В.С. Безрукова. М.: Аспект-Пресс, 2003.*
- 6. Вишнякова, С.М. Профессиональное образование Словарь. Ключевые понятия, термины, актуальная лексика / С.М Вишнякова. — М. : НМЦ СПО, 1999. — 538 с.*
- 7. Воронин, А.С. Словарь терминов по общей и социальной педагогике, 2006 г.*
- 8. Родионова А.В. Педагогический глоссарий, 2010 г.*
- 9. Полонский, Е.В. К вопросу о системе контроля качества образовательных услуг / Е.В. Полонский // Материалы международной научно-практической конференции «Молодежь. Наука. Инновации». – Орск: Издательство ОГТИ(филиала) ОГУ, 2014 – 281 с.*
- 10. Саховский, Д.А. Контроль как средство оценки качества подготовки специалистов в системе начального и среднего профессионального образования : [Электронный ресурс]: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. - Ставрополь: РГБ, 2006*
- 11. Вальдман, И.А. Ключевые аспекты качества образования: уроки международного опыта*

СИСТЕМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КОЛЛЕДЖЕЙ И ВУЗОВ В РАМКАХ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ СЕРВИСА И ТУРИЗМА

Полякова И.Л.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Оренбургский государственный университет»,
г. Оренбург**

Развитие индустрии туризма в настоящее время характеризуется высокими темпами как в мире, так и в Российской Федерации. В нашей стране туристская и сервисная деятельность приобретает все более масштабный характер, как на федеральном, так и на региональном уровнях. Отрасли, которые прямо и косвенно задействованы в производстве, продвижении и реализации туристских продуктов, остро нуждаются в профессиональных высококвалифицированных кадрах.

В вопросе подготовки кадров в сфере туризма существует некоторое противоречие: с одной стороны, специалист данной сферы должен иметь развитые практические навыки, необходимые для работы в сложной сфере гостеприимства, а с другой - иметь управленческие навыки, связанные с грамотной теоретической подготовкой. Кроме того, сфера сервиса и туризма требует многоаспектной подготовки, практического отсутствия узкой специализации, что обусловлено необходимостью выполнения большого количества разнообразных функций, быстро находить подход к клиентам, знать тонкости документации и т.п. (рисунок 1).

В связи с этим процесс обучения и подготовки специалистов в области сервиса и туризма является сложным как на уровне среднеспециального образования, так и на уровне высшего образования.

Несмотря на то, что среди необходимых для работы в области сервиса и туризма профессиональных качеств, многие работодатели называют высшее образование, немаловажными факторами являются те практические наработки, которые специалисты могут получить именно на уровне среднеспециального образования. Еще одна тенденция - это то, что абсолютное большинство выпускников колледжей стремятся получить высшее образование (как очной, так и заочной форм) для успешного конкурентного поведения на рынке труда.

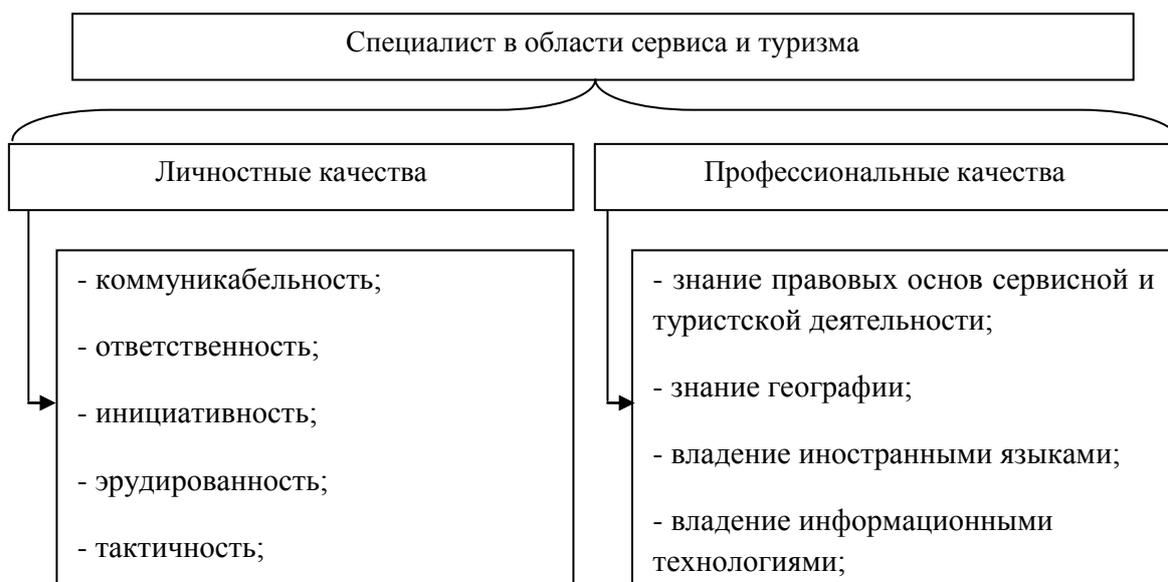


Рисунок 1 - Профессиональные и личностные качества специалиста в области сервиса и туризма

В настоящее время специалисты в области образования, в том числе туристского, считают перспективным обеспечение интеграции профессиональной подготовки студентов колледжей и вузов в единую непрерывную многоуровневую систему [1,2,4,6]. Благодаря данной интеграции в реальный сектор экономики будут направляться специалисты, обладающие широким спектром знаний, умений и навыков, необходимых для обеспечения развития сферы услуг.

Особенности подготовки специалистов на уровне вуза и на уровне колледжа накладывают определенные отпечатки на организацию учебных процессов. Г. М. Абрамков отмечает, что эффективная подготовка специалистов в сфере гостеприимства в условиях традиционной организации обучения в форме лекционно-семинарской системы может осуществляться только при условии, что теоретические знания будут как можно более полно сочетаться с возможностями их практического применения в конкретных видах учебно-профессиональной деятельности. В соответствии с обновлением содержания подготовки в колледже в последние годы наблюдается насыщение учебного плана новыми дисциплинами и курсами по выбору, и все сильнее проявляется тенденция к увеличению количества предметов при уменьшении количества часов, отводимых на их изучение [1,2].

Фактически на уровне вузовского образования основное внимание в рамках самого вуза уделяется теоретической подготовке, а апробация полученных знаний проходит на практике (учебной, учебно-ознакомительной, производственной и преддипломной), проводимой на различных предприятиях сферы сервиса и туризма.

Авторы также отмечают, что в процессе разработки подходов к обновлению содержания профессиональной подготовки специалистов для сферы гостеприимства необходимо учитывать тенденции развития региональной системы туристического бизнеса и гостиничного хозяйства, особенности и современные требования рынка труда в конкретном регионе, потребности в соответствующих кадрах с учетом специфики поликультурной социальной среды [2].

Абрамков Г.М. под интеграцией профессиональной подготовки специалистов по гостеприимству в системе «колледж-вуз» понимает процесс организационного, содержательного и процессуального взаимопроникновения среднего специального и высшего профессионального образования студентов в области гостеприимства, обеспечивающий переход от узкоспециализированного обучения к профессиональной подготовке для работы в сфере гостеприимства, а также сбалансированность теоретического и практического обучения в многоуровневой системе подготовки в соответствии с базисным профессионально-квалификационным уровнем, необходимым для реальной и перспективной деятельности специалиста на предприятиях гостеприимства [1].

На наш взгляд, при обосновании системы взаимодействия колледжей и вузов в рамках подготовки специалистов в области сервиса и туризма необходимо отталкиваться от реалий современных процессов обучения, учитывая при этом такие общепринятые принципы как принцип комплексности, непрерывности, взаимодополнительности, многоуровневости, дополнительности, гибкости и др.

Во-первых, основной целью взаимодействия должно являться обеспечение преемственности профессиональной подготовки специалистов для работы в области сервиса и туризма, то есть интеграция должна быть направлена на адаптацию учащихся колледжей для дальнейшего продолжения обучения в высших учебных заведениях.

Во-вторых, приоритетным направлением интеграции должна стать систематическая научно-исследовательская деятельность обучающихся, это может быть обеспечено благодаря внедрению таких методов обучения как:

- проведение дискуссионных обсуждений, круглых столов и семинаров на актуальные темы, связанные с проблемами и перспективами сферы сервиса и туризма;

- чтение лекционных курсов с использованием мультимедийных презентаций, тематических фильмов, специализированных и информационно-справочных материалов;

- участие в студенческих научных международных, всероссийских и региональных конференциях;

- организация и участие в конкурсах научных работ, исследовательских и инвестиционных проектов.

Также в рамках научно-исследовательской деятельности важно уделять особое внимание не только групповым формам обучения и научной работы, но и индивидуальным формам.

В-третьих, необходима реализация профессионально направленной учебно-исследовательской работы студентов, представленной выполнением курсовых и дипломных работ аналитического, поискового, исследовательского и экспериментального характера; реализация программ учебных и производственных практик, ориентированных на приобретение профессиональных умений и навыков [3,5,7].

В-четвертых, сфера сервиса и туризма позволяет использовать в образовательном процессе такие узкие и специфические формы обучения как мастер-классы (кулинарные, по продажам и консультированию, парикмахерские и др.); конкурсы профессионального мастерства; участие в специализированных стажировках и грантах и т.п. Данные формы требуют овладения способами самостоятельной профессиональной деятельности на основе знаний, полученных в процессе теоретического обучения.

В настоящее время многие образовательные учреждения в Российской Федерации проводят активную работу, направленную на обеспечение преемственности среднего и высшего образования, в том числе в сфере сервиса и туризма.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет» в настоящее время осуществляет подготовку бакалавров и магистров по направлениям подготовки "Сервис" и "Туризм". Кафедрой управления персоналом, сервиса и туризма проводится активная работа по обеспечению интеграции профессиональной подготовки специалистов в области туризма и сервиса в рамках взаимодействия с ГАОУ СПО «Колледж сервиса г. Оренбурга Оренбургской области». Для подготовки и адаптации учащихся колледжа к обучению в вузе проводятся такие мероприятия как:

- Ежегодная Неделя туризма, в рамках которой команды участники соревнуются в творческих и интеллектуальных конкурсах;
- студенческие конференции (секции, посвященные тенденциям и перспективам развития сферы сервиса и туризма;
- участие профессорско-преподавательского состава кафедры в профориентационной работе с учащимися колледжа, в работе экзаменационных и аттестационных комиссий колледжа и др.

Конечно, при организации данного взаимодействия нужно учитывать различные подходы к организации учебного процесса в колледже и вузе; неравнозначный уровень требований к объему теоретической и практической подготовки обучающихся, к организации и качеству самостоятельной познавательной деятельности студентов; различные подходы к организации внеаудиторной работы со студентами, к деятельности органов студенческого самоуправления, работе кураторов академических групп и т.п. [1].

Таким образом, для обеспечения качественной и эффективной подготовки специалистов в области сервиса и туризма необходимо углубление учебно-методической и научно-исследовательской работы, как на уровне вуза, так и колледжей и профессиональных лицеев. Кроме того, взаимодействие также должно касаться подготовки профессорско-преподавательского состава (обмен опытом, повышение квалификации и пр.), привлечения специалистов-практиков - работников предприятий сферы сервиса и туризма; широкого использования активных методов обучения и других аспектов.

Система взаимодействия колледжей и вузов в рамках подготовки специалистов в области сервиса и туризма обеспечивает последовательное изучение, усложнение и углубление учебного материала, а также преемственность профессиональной подготовки.

Список литературы

- 1 *Абрамков, Г.М. Интеграция подготовки специалистов по гостеприимству в системе "колледж-вуз": дисс. канд.пед.наук. – Москва: 2010. – 156 с.*
- 2 *Абрамков, Г.М. Пути интеграции подготовки специалистов по гостеприимству в системе «колледж-ВУЗ» / Г.М. Абрамков // Среднее профессиональное образование. - 2009. - № 7. - С. 8-10.*
- 3 *Брель, О.А. Личностно ориентированная профессиональная подготовка будущих специалистов сферы туризма / О.А. Брель, М.И. Губанова // Известия Алтайского государственного университета. - 2012. - № 2-2 (74). - С. 18-21.*
- 4 *Козловская, Л.В. Многоуровневая подготовка специалистов сферы обслуживания в системе профессионального образования "колледж-вуз": дисс. канд.пед.наук. – Сходня: 2003. – 212 с.*
- 5 *Стукашев, Е.В. Преемственность подготовки специалистов по гостеприимству в региональной системе "колледж-вуз": дисс. канд.пед.наук. – Москва: 2007. – 179 с.*
- 6 *Якунин, В.Н. Предпрофильная подготовка учащихся: содержательный и технологический аспекты (на примере курса «Отдых людей - работа менеджера туризма») / В.Н. Якунин, Т.Ю. Краморова // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. - 2014. - № 3. - С. 111-113.*
- 7 *Якунин, В.Н. Анализ требований к профессиональной подготовке востребованных кадров для спортивно-оздоровительной туристской деятельности / В.Н. Якунин, Т.Ю. Краморова // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. - 2015. - № 1. - С. 216-218.*

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ В СИСТЕМЕ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ УЧРЕЖДЕНИЙ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Саликова О.В., Михайлова Е.Н.

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Оренбургский учетно-финансовый техникум»,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет»,
г. Оренбург**

В системе воспитательной работы учреждений среднего профессионального образования одно из важнейших мест на современном этапе отдано инновационным методам. Согласно определению инновация - это использование новшеств в виде новых технологий, видов продукции и услуг, новых форм организации производства и труда, обслуживания и управления [2]. Исходя из этого, любая инновация предполагает введение чего-то нового. Инновация в воспитании, прежде всего, означает введение нового в цель, содержание, методы и формы воспитания, в организацию совместной деятельности преподавателя, классного руководителя, обучающихся, родителей, окружающего социума. Таким образом, использование инновационных методов обусловлено переходом к воспитанию разносторонней личности, созданию условий для самореализации, саморазвития и достижения успеха.

Инновационная работа в учреждениях среднего профессионального образования в сфере воспитания может состоять из следующих этапов:

- поиск новых идей;
- формирование нововведения;
- реализация нововведения;
- закрепление новшества, превращение в традиции.

В таком случае одним из средств повышения эффективности воспитательного процесса является применение информационно-коммуникационных технологий в деятельности классного руководителя или куратора, а также современных педагогических технологий.

Направления, формы, методы внеклассной работы, как одного из видов воспитательной работы, а также приемы использования информационных и коммуникационных технологий в этом виде деятельности студентов практически совпадают с направлениями, формами и методами дополнительного образования, а также с методами его информатизации. Таким образом, внеклассная работа помогает организации межличностных отношений в группе, между студентами и классным руководителем с целью создания студенческого коллектива и органов самоуправления.

В процессе проведения в студенческих учебных группах воспитательной работы обеспечивается развитие общекультурных интересов обучающихся, способствующих решению задач нравственного воспитания.

В современном воспитательном процессе большим потенциалом по терминологии М.В. Кларина обладают следующие инновационные методы:

- метод систематического исследования-решения проблем с выходом на социальное проектирование,
- метод коммуникативно-диалоговой (дискуссионной) деятельности,
- метод игровой имитации,
- метод моделирования [4].

Рассмотрим подробнее каждый из вышеперечисленных инновационных методов.

Метод систематического исследования-решения проблем строится как совместная деятельность. Это связано с тем, что чаще всего в процессе коллективного поиска рождается альтернатива, в связи с тем, что обучающиеся, как правило, выступают носителями разных жизненных позиций. Исходным моментом в этом методе является ситуация или утверждение, содержащее противоречие, в таком случае сознании студентов одновременно доминируют две тенденции разного направления.

Использование в практической деятельности метода систематического исследования-решения проблем приводит к развитию проблемного видения, которое заключается в нахождении и анализе значимой проблемы, разработке варианта решения, выборе наиболее приемлемого решения, прогнозировании последствий, принятии на себя ответственности за последствия принятого решения. В ходе рассмотрения той или иной проблемы, обучающиеся могут выйти на разработку социального проекта. На такой социальный проект «Твори добро», в результате решения проблемы работы с трудными детьми в 2009 г. вышли студенты техникума, обучающиеся по специальности «Социальная работа». В настоящее время проект заключается как в работе с детьми, так и пожилыми людьми, находящимися в геронтологическом центре.

Метод дискуссионной деятельности. Согласно определению, данному в энциклопедическом словаре, дискуссия - одна из важнейших форм коммуникации, метод решения проблем описания реальности и своеобразный способ познания [9]. Дискуссия позволяет лучше объяснить то, что не является в полной мере ясным и не нашло еще убедительного обоснования. Дискуссия полезна тем, что она уменьшает момент субъективности, обеспечивая при этом общую поддержку убеждениям отдельного человека или группы людей.

Согласно исследованиям российского психолога А.К. Дусавицкого обучающиеся, вынужденные существовать в образовательной системе, связывают различные учебные ситуации (учат уроки, отвечают у доски и т.д.) с грустью [6]. Такой выбор психологи объясняют отсутствием диалога, свободы в выражении собственного мнения.

В связи с этим метод коммуникативно-диалоговой (дискуссионной) деятельности имеет колоссальное значение в процессе воспитания.

Воспитательные возможности данного метода обусловлены рядом следующих обстоятельств:

- убеждения и ценности невозможно передавать тем же путем, что и научные знания;
- процесс переосмысления ценностных ориентиров очень динамичен, а в настоящее время даже точные науки перестали восприниматься как отрасли знания, построенные на незыблемых основаниях, когда-то окончательно решенные вопросы пересматриваются, формулируются заново, уточняются;
- личностное общение является основным видом деятельности подростков;
- низкая дискуссионная культура, нетерпимость к тем, кто мыслит иначе, навязывание и агрессивное продвижение своей точки зрения часто встречаются в нашем современном обществе;
- дискуссия позволяет рассмотреть исследуемую проблему с разных точек зрения (многоаспектно), носителями которых выступают студенты;
- обсуждение проблем в режиме дискуссии позволяет включить в рассмотрение вопросы, связанные с потребностями участника диалога, вести разговор на его языке, выявлять значимое для него отношение;
- дискуссия на занятии или классном часе включает студентов в сложный аналитико-синтетический процесс, связанный с конкретизацией абстрактных данных, усмотрением в частном общего, переосмыслением одного и того же объекта или явления, быстрым реагированием на выступления оппонентов с опорой на знания и сложившийся опыт, что приводит к формированию обобщений, обеспечивающих в дальнейшем применение усвоенных знаний в реальной жизни.

Построить активную живую дискуссию непросто. Это связано с тем, что студенты часто испытывают страх, что обнаружится их некомпетентность в том или ином вопросе. Сомнения в своих способностях и знаниях, боязнь быть осмеянным препятствуют свободному выражению собственной точки зрения на уроке, поэтому для вовлечения обучающихся в активный диалог требуется немало умений и усилий. Действия преподавателя в этом направлении должны включать в себя преднамеренное создание и фиксацию проблемной ситуации. Тему предстоящей дискуссии необходимо формулировать так чтобы она содержала:

- прямой вопрос;
- альтернативу;
- недосказанность, незавершенность мысли;
- двусмысленность, многозначность;
- подвох или провокацию.

Началом дискуссии может служить просмотр видеоролика с сюжетами, взятыми или основанными на реальной жизни.

На практике метод дискуссионной деятельности чаще всего реализуется в форме круглого стола, диспута, «дискуссии в аквариуме» и т.д.

Метод игровой имитации позволяет включить в воспитательный процесс «проживание» конкретных ситуаций и относится к методам активного обучения и воспитания. Данный метод позволяет погрузить обучающихся в осваиваемую реальную ситуацию, принять на себя роли конкретных действующих лиц, осмыслить произошедшие события и принятые решения, а также прожить определенный культурный отрезок, оживить безликую, не затрагивающую непосредственно обучающихся информацию.

Игровую имитацию можно проводить как на основе реальных, действительно имевших место событий, так и гипотетических условий. Примером игровой ситуации можно считать дискуссионные занятия, проводимые в развернутом виде, с незапланированными выступлениями докладчиков и оппонентов, когда заранее неизвестно, кто и в каком качестве (докладчика, критика, провокатора) будет участвовать в обсуждении, а также ситуации, используемые для ролевых игр, театрализованных игр, упрощенных управленческих тренингов.

Метод моделирования представляет собой специально организованные «встречи» с различными социальными ситуациями с последующей педагогической обработкой (анализ ситуации, своего поведения в ней, моделирование сценариев возможного поведения).

Воспитательное значение моделирования состоит в том, что обучающийся будто проживает проблемную для него ситуацию самостоятельно, репетируя при этом свои действия в соответствии с предписанными параметрами и «испытывает на собственной шкуре», по В. Леви, последствия от своего выбора [5]. В жизни человек реализует только одну линию поведения в возникшей перед ним ситуации, несмотря на то, что вариантов реагирования всегда несколько. Выбирая одну стратегию и отказываясь от остальных, человек может только предположить, как развивались события при реализации иного варианта реагирования. В данном методе реагирование является пробным, и количество проб может быть неограниченным с разным набором условий. Каждый обучающийся может принять на себя определенную роль или позицию, которые и определяют тактику его поведения. Участникам такого процесса моделирования необходимо построить систему общения и систему распределенной коллективной деятельности в соответствии с выбранными позициями и ролями. Ролевые характеристики необходимо подбирать таким образом, чтобы выработать оптимальное решение и построить межличностное взаимодействие было бы непросто.

Межличностное общение представляет собой одну из основных форм взаимодействия между людьми и проявляется в каждом пласте общественных отношений. Полноценное развитие навыков общения является необходимой составляющей процесса воспитания. Студент должен владеть различными приемами аргументации, формами изложения мысли, такими как анализ, синтез, сравнение, обобщение. И этому, прежде всего, необходимо обучать студентов. В процессе общения разговор приобретает все большую

эмоциональную напряжённость, что заставляет собеседников уточнять собственное отношение к предмету разговора, используя адекватные речевые конструкции и совершенствуя навык общения.

К примеру, студентам поручается обсудить ситуацию какого-либо конфликта. Моделируются четыре поведенческие стратегии:

- решить конфликт с помощью силы,
- договориться с противоположной стороной,
- найти компромиссное решение,
- отказаться от разрешения конфликта.

Складывающаяся сюжетно-ролевая картина событий даёт обучающемуся возможность применить к себе различные сценарии поведения в той или иной ситуации.

Играя разные роли обучающийся расширяет, обогащает, углубляет свой внутренний мир.

Рассмотренные нами инновационные методы относятся к диалоговым, их основная задача заключается в том, чтобы помочь студентам в формировании коммуникативных компетенций, ценностно-смысловых ориентаций. Освоение преподавателями, классными руководителями и кураторами диалоговых методов работы - это, прежде всего, оказание педагогической поддержки и сопровождения студенту в ситуации социального становления. Современное общество особенно нуждается в творчески мыслящих людях, способных принимать нестандартные решения, порождать оригинальные идеи, развивать культуру.

Список литературы

1 Адольф, В.А., *Инновационная деятельность педагога в процессе его профессионального становления* / В.А. Адольф, Н.Ф. Ильина.- Красноярск: Поликом, 2007. - 190 с.

2 *ИнтерСервис.Инфо* [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://interservis.info/lib/i6/16_1.html.

3 *Метод коммуникативно-диалоговой (дискуссионной) деятельности* [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/library/2013/06/02/metod-kommunikativno-dialogovoy1>.

4 *О детстве* Портал для родителей, детей и педагогов [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.o-detstve.ru/>.

5 «Принципы разработки концепции развития УУД. Инновационные технологии в учебно-воспитательном процессе» [Электронный ресурс] : Режим доступа: http://schooloz25.ucoz.ru/kopilka/vystuplenie_toporovoj_s.a..pdf.

6 *Инфоурок. Системно-деятельностный подход - основа стандартов второго поколения* [Электронный ресурс] : Режим доступа: <http://infourok.ru/sistemnodeyatelnostniy-podhod-osnova-standartov-vtorogo-pokoleniya-688467.html>.

7 *Сластенин, В., Исаев И. и др. Педагогика: Учебное пособие* / В. Сластенин, И. Исаев. - М., 2002. - 576с. - ISBN 5-9219-0109-1.

8 Чанилова, Н.Г. *Инновационные технологии в воспитательном процессе* / Н.Г. Чанилова, Н.Б. Дворцова, Н.А. Полякова. - Саратов, 2008. - 114 с.

9 *Философская энциклопедия [Электронный ресурс]* Режим доступа: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/340/%D0%94%D0%98%D0%A1%D0%9A%D0%A3%D0%A1%D0%A1%D0%98%D0%AF.

10 Шаронова С.А. *Метод игровой ситуации: учебно-методическое пособие* / С.А. Шаронова. - М.: РУДН, 2001. - 87с. - ISBN 5-209-01381-2.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Сарапулова Ж.В.

Орский гуманитарно-технологический институт
(филиал) ФГБОУ ВО ОГУ, г. Орск

Современная социально-экономическая ситуация в нашей стране определяет необходимость изменения теоретических и практических подходов к подготовке специалистов среднего звена. Активный переход к рынку труда объективно требует повышения качества профессионального образования, более высокого уровня квалификации и обеспечения конкурентоспособности специалиста уже в начале его профессиональной деятельности.

Современная парадигма образования состоит в переходе от “знаниевого” обучения к обучению деятельности, т.е. образование должно давать выпускнику не только сумму знаний, но и не менее важное – набор компетенций, обеспечивающих готовность к работе в изменяющихся экономических условиях.

Для формирования общих и профессиональных компетенций студенту необходимо владеть рядом учебных дисциплин, имеющие общепрофессиональное значение. Каждая учебная дисциплина способна внести вклад в повышение качества среднего профессионального образования. Очень важная роль в этом принадлежит математике как универсальному междисциплинарному языку для описания и изучения объектов и процессов.

Именно высокая профессиональная подготовка становится фактором социальной защиты человека в новых экономических условиях, гарантом его самореализации.

Итак, задачей математической подготовки выпускников становится не только формирование знаний, умений, навыков, но и развитие способности адаптироваться к изменениям в сфере техники, технологии, организации труда, интегрировать междисциплинарные знания, комплексно воспринимать производственный процесс.

Качество математической подготовки будущего специалиста является многоплановым и относительным понятием, которое с трудом поддается определению, т.к.:

- является многомерным;
- обладает сложной динамикой развития, обусловленной трансформацией социальной, экономической, технологической и политической сред, что приводит к изменениям в деятельности учебных заведений.

Учитывая прикладную значимость математики в учебном процессе, С.Н. Мухина определяет *математическую подготовку студентов к изучению специальных дисциплин* как «целостное, способное к изменению и развитию психическое свойство личности, которое характеризуется владением математическими знаниями, умениями, навыками для системного усвоения

знаний общетехнических и специальных дисциплин, исследования их прикладных аспектов, а также развитыми личностными свойствами и профессионально значимыми ориентациями» и отмечает, что «математическая подготовка студентов к изучению специальных дисциплин является элементом системы математической готовности к профессиональной деятельности».

Под *математической подготовкой специалистов среднего звена*, способствующей освоению специальных и общепрофессиональных дисциплин, будем понимать осознанную направленность на отбор, идентификацию и применение математического аппарата для решения профессионально ориентированных задач, содействующую пониманию ценности и смысла этой деятельности применительно к получаемой профессии; стремление получить фундаментальный уровень знаний, дающий уверенное владение математическими понятиями и операциями; формирование профессиональной мобильности.

Под обеспечением качества математической подготовки понимаются механизмы и процедуры, с помощью которых гарантируется достоверность и надёжность приобретённых знаний, умений, навыков и видов компетенций.

Актуальность исследования обусловлена тем, что с учетом целей модернизации российского образования, определяющих приоритет компетентностного подхода в реализации профессионального образования, тенденций создания единого образовательного пространства, интеграции российского образования с другими образовательными системами, на первый план выходит проблема создания и внедрения системы обеспечения качества математической подготовки будущих специалистов среднего звена, реализация, функционирование и развитие которой позволили бы добиться большего соответствия уровня подготовки выпускников учреждений среднего профессионального образования потребностям рынка труда в конкурентоспособных специалистах.

Анализ философской, психолого-педагогической и специальной литературы по проблеме менеджмента качества, а также анализ требований, предъявляемых к специалистам среднего звена со стороны потребителей, позволил выявить следующие **противоречия** между:

- требованиями всех групп потребителей к качеству математической подготовки специалистов и неразработанностью механизмов их выявления и учета при проектировании и осуществлении образовательной деятельности в учреждении среднего профессионального образования;
- необходимостью использования компетентностного подхода в процессе математической подготовки специалистов и преимущественной ориентацией существующей в учреждениях среднего профессионального образования практики, направленной на формирование и оценку «знаниевой» компоненты в подготовке выпускников;
- необходимостью обеспечения качества математической подготовки выпускников и недостаточной проработкой этих вопросов в теории и практике среднего профессионального образования.

С учетом выявленных противоречий сформулирована **проблема** исследования: выявить теоретические основы и организационно-педагогические условия эффективного обеспечения качества математической подготовки будущих специалистов в учреждении среднего профессионального образования.

Недостаточная разработанность проблемы, выявленные противоречия между объективными требованиями к качеству математической подготовки выпускников среднего звена и отсутствием критериальной базы для его выявления и учета, наличие и нерешенность обозначенных противоречий в системе среднего профессионального образования и высокая практическая значимость определили тему диссертационного исследования «Обеспечение качества математической подготовки будущих специалистов среднего звена».

Научная новизна исследования заключается в том, что в нем:

- выявлены теоретические основы создания системы обеспечения качества математической подготовки студентов в учреждении среднего профессионального образования;
- разработана модель обеспечения качества математической подготовки студентов (таблица №1)

Таблица 1 – модель обеспечения качества математической подготовки студентов

Цель: обеспечение качества математической подготовки студентов					
Компоненты:					
↓	↓	↓	↓	↓	↓
информационны е	презентационны е	исследовательские			
- умение работать с информацией в книгах, статьях, сети Интернет; - умение представлять информацию в различных формах	- умение выстраивать выступление; - умение разрабатывать презентацию;	–умение решать системы линейных уравнений методом Крамера, методом Гаусса, методом обратной матрицы; –умение решать прикладные задачи с помощью дифференциального исчисления; –умение решать прикладные задачи с помощью интегрального исчисления; –умение решать задачи на вероятность; –умение решать задачи на математическую статистику; –умение выполнять действия над комплексными числами.			
↓					
Средства обеспечения качества математической подготовки студентов					
↓					
Элективный курс «Основы высшей математики»					
Линейная алгебра.	Решение прикладных задач с помощью дифференциального исчисления.	Решение прикладных задач с помощью интегрального исчисления	Действия над комплексным и числами.	Решение задач на вероятность и математическую статистику.	Конференция: «Основы высшей математики».

- разработано организационно-структурное и информационно-методическое сопровождение процесса обеспечения качества математической подготовки будущих специалистов среднего звена.

Данный курс был апробирован в ГАПОУ СПО «Машиностроительный колледж» г. Орска Оренбургской области.

Список литературы

- 1. Гмурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистики, М.: Высшая школа, 2014.-568с.*
- 2. Конспект лекций по высшей математике: полный курс / Д.Т. Письменный. – 11-е изд. – М.: Айрис-пресс, 2013. – 308с.*
- 3. Лисичкин В.Т., Соловейчик И.Л. Математика в задачах с решениями: Учебное пособие для СПО, 5-е, стер. издание-464с. Издательство ОО «Лань-Трейд» 2014г.*
- 4. Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования.*

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА» СТУДЕНТАМ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ И НЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В УНИВЕРСИТЕТСКОМ КОЛЛЕДЖЕ ОГУ

Серда В.Ю.

**Университетский колледж
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет», г. Оренбург**

Обученные студентов Университетского колледжа ОГУ опирается на основных понятиях общей дидактики. Еще Ян Амос Коменский в труде своем «Великая дидактика» определил правила, пути, типы и подходы обучения.

Главными трудностями дидактики являются: открытие обоснований этапа обучения, поиск смысла образования, создание наиболее действенных путей и подготовку обучения.

Каждая изучаемая дисциплина, в нашем случае электротехника, обладает своими специфическими особенностями и требует своих конкретных путей и устройств и тип обучения. Эти вопросы обсуждают особые дидактики, или методики преподавания некоторых дисциплин. А ведь дидактика обсуждает всеобщие дела и закономерности, свойственные преподаванию всех дисциплин, на знание которых нужно и необходимо ориентироваться при обучении и изучении каждой конкретной дисциплины.

Следовательно, методика изучения электротехнических дисциплин имеет свою суть исследования, т.е. конкретную сторону результативности, и методы изучения, при помощи которых реализуется процесс научно-исследовательской деятельности в изучении электротехники. В них входят теоретические и экспериментальные пути. Они будут рассмотрены ниже.

Принцип научности состоит в том, чтобы преподаваемый и изучаемый учебный материал соответствовал современным успехам и достижениями электротехники, не расходился с объективными научными фактами, теориями, закономерностями. Осуществление принципа научности при изучении электротехники означает, что информация, сообщаемая учащимся должна быть доказательной. Этого можно достичь за счет описания соответствующих методов научных исследований.

Принцип системности предполагает, что изучаемый материал преподносится в конкретной последовательности и логистике, которые дает конкретное описание об учебной дисциплине. При этом осуществляется взаимосвязь разнообразных теорий, определений и закономерностей друг с другом. Для этого темы учебной программы должны быть организованны и структурированы. Изучаемый материал разделяется на логические подразделы и темы, далее устанавливается устройство и методику работы с ними, в каждой теме выделяются толковые центры, основные цели, идеи, складывается

материал урока, устанавливаются нити связи между теориями и действительностью. От одной изучаемой темы к другой, от одного изучаемого семестра к другому обязана сохраняться конкретная преемственность и связь между изучаемыми дисциплинами.

Принцип единства рационального и эмоционального. В основе этого принципа обучение может быть эффективно только в том случае, когда учащиеся и студенты изучают цели обучения, необходимость изучения данной дисциплины, его индивидуальную или высокопрофессиональную роль, демонстрируют постигнутый интерес к знаниям. В то же время самый чувствительный интерес к техническим объектам и факт - наиболее мощный стимул к познанию электротехники. В соответствии с этим принципом, неправильно создавать преподавание дисциплины только на взгляды студентов в том, что им это необходимо и нужно, таким образом, оправдывая скучно преподаваемые предметы. С одной стороны, неправильно находить из курса электротехники только достойные темы, которые заинтересуют невольное внимание.

Принцип единства предметно-ориентированного и личностно-ориентированного обучения. Электротехника как изучаемая дисциплина включает большую особенность по сравнению со всеми другими изучаемыми предметами. С одной стороны, это наука, которая имеет свое справедливое предметное содержание, так же как другие технические и гуманитарные изучаемые дисциплины. Поэтому она должна преподаваться объективно и непредвзято. С другой стороны, дисциплина этой изучаемой науки значима для всех студентов. Поэтому у них возникает интерес отнести изученное к себе, приспособить их в жизни с целью утверждения. Выполнение принципа единства в этом отношении значимое сохранение необходимого равновесия предметно-ориентированного и личностно-ориентированного содержания на уроках по электротехнике.

Принцип единства теоретического и эмпирического значения. Данный метод является детализацией дидактического принципа единства определенного и философского. В соответствии с этим принципом, в изучении электротехники должны наилучше сочетаться, с одной стороны, изучении теоретических мыслей, их логические доказательства и, с другой стороны, конкретные опытные пути, на которых они держаться, которые их изображают. К несчастью, порой в учебной литературе по электротехники, да и в лекционных занятиях очень преобладают теоретические размышления, держаться на конкретных фактах и примерах. Другой крайностью может быть очень сильное увлечение преподавателя рассказом интересных исследований и опытов без исследования теории, которая включается в их состав.

Принцип доступности основывается в неизбежности соотношения содержания принципов и методов преподавания с типом студентов или учащихся, их образовательными целями, возрастными особенностями, уровнем их подготовки. В соответствии с правилом этого принципа, нужно переходить

от очень простого изложения материала к сложному, от легкого к трудному, от известного к неизвестному.

Принцип наглядности заключается в использовании органов чувств и образов при изучении. Главнейшее значение имеют визуальные образы.

Во-первых, визуальный анализатор у значительной части учащихся оказывается ведущим. А во-вторых, визуальное представление информации является очень объемным и, поэтому, способствует более качественному изучению материала. Несомненно, использование образов других отношений: (слуховой, осязательной, кинестетической) также может улучшить эффективность обучения.

Единство наглядного (образного) и устного содержания конкретная психологическая основа восприятия и усвоения учебного материала.

Принцип активности в обучении заключается в том, что оперативное усвоение знаний обучающимися реализуется только в том случае, когда они проявляют самостоятельность в обучении. Активность в данном случае противопоставляется безынициативности.

Принцип связи исследования и изучения электротехники с жизненной ситуацией и с практикой. Этот принцип очень важен при изучении и преподавании электротехники в Университетском колледже ОГУ. Он состоит в том, что электротехнические определения и закономерности должны преподаваться и изображаться не только научными исследованиями, но и примерами в конкретной жизни, с которой встречаются студенты Университетского колледжа ОГУ. Важно, чтобы они ощущали практическую применимость и пользу, которую дает знание дисциплины в повседневной жизни.

Список литературы

- 1. Миронов, А.В. .Как построить урок в соответствии с ФГОС / - Волгоград: Учитель, 2014. - 174 с. ISBN 978-5-7057-3244-9*
- 2. Цапенко, В.Н. Методика преподавания электротехнических дисциплин / В.Н. Цапенко; Самара, 2009. – 140 с.*
- 3. Ишков, А.Д. Особенности реализации дополнительного профессионального образования в исследовательских университетах : монография / А.Д. Ишков; М-во образования и науки Росс. Федерации, ФГБОУ ВПО «Моск. гос. строит, ун-т». - М. : МГСУ, 2011. - 216 с. (Б-ка науки, разработок и проектов МГСУ). ISBN 978-5-7264-0570-4*

ПРЕИМУЩЕСТВА ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Середа М.В.

Университетский колледж

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет», г. Оренбург

В современном обществе обучение в высших учебных заведениях это не единственная возможность получить достойное образование. Можно добиться успеха в профессиональной деятельности за счет прохождения различных курсов, посещения мастер-классов и тренингов, но в данном случае получить диплом с присвоением квалификации не удастся. Так же, как альтернативный вариант можно рассмотреть среднее профессиональное образование. Для этого необходимо поступить в средне-специальное учебное заведение, которое включает в себя училища, колледж или техникум и учеба в которых, по продолжительности в среднем занимает 2-3 года.

В связи с этим перед школьниками девярых классов и их родителями часто возникает вопрос о выборе дальнейшего обучения. Пойти обучаться в 10-11 класс или поступить в среднее профессиональное учреждение? От правильно принятого решения, на данном жизненном этапе, будет зависеть дальнейшая жизнь ребенка.

Получение среднего профессионального образования – это выбор для тех, кто хочет сократить процесс окончания школы и получения профессии, ведь после окончания среднего профессионального образования выпускник получает на руки диплом о получении специальности, по которой уже можно работать.

Практический опыт большинства стран мира показывает то, что выпускники со средним профессиональным образованием составляют основу любой экономики и обеспечивают технологическое и промышленное развитие страны.

По мнению руководителей современной системы образования, рынок труда России испытывает большую потребность в квалифицированных выпускниках средних специальных учебных заведений.

По данным статистики, приведенных Министерством образования и науки Российской Федерации, 22 % от общей численности занятого населения составляют выпускники вузов, 31 % – средних специальных и 18 % – начальных профессиональных учебных заведений.

На основе вышеприведенных данных можно сделать вывод, что среднее профессиональное образование в современном мире популярно и востребовано.

Несмотря на вышеприведенные факты в обществе часто складывается мнение о среднем профессиональном образовании как «непрестижном» по сравнению с высшим образованием, и многие родители делают выбор в пользу

продолжение обучения в школе, а потом уже получение высшего образования. Однако к вузу можно прийти и через среднее профессиональное образование, которое является более доступным, массовым, выгодным и имеет ряд преимуществ, которые предлагается рассмотреть и проанализировать ниже.

Основное достоинство среднего профессионального образования это практическая и профессиональная направленность. В вузах основное направление делают на теоретическое направление, а среднее профессиональное образование ориентируется на практико-ориентированную подготовку рабочих и специалистов, востребованных на современном рынке труда, с хорошо развитыми практическими навыками трудовой деятельности.

Многие средне-специальные учебные заведения предлагают поступить без вступительных испытаний, по конкурсу аттестатов, то есть рассматривается средний балл аттестата абитуриента.

Получение образования в средне-специальном учебном заведении намного короче и быстрее по сравнению с условиями обучения в высших учебных заведениях. При желании, по окончании среднего профессионального образования всегда можно продолжить образование в вузе.

Немало важным достоинством обучения в средне-специальном учебном заведении является более низкая стоимость контрактного обучения и больше возможностей поступить на бесплатное отделение. Некоторые средне-специальные учебные заведения предлагают целевой набор. Так, например, в Университетском колледже ОГУ есть целевые группы. Согласно документу в учебном заведении по специальности «Банковское дело» будут обучаться 15 человек. Все они гарантировано получают возможность проходить ежегодную практику в одном из старейших банков России, а по окончании курса занять стартовые позиции в Сбербанке. Обучение в целевой группе платное, но родители студентов будут оплачивать только 50% стоимости, оставшиеся расходы берет на себя Сбербанк.

Большинство учреждений среднего профессионального образования осуществляют подготовку по нескольким профессиям, что дает выпускнику возможность получить несколько квалификаций, что делает выпускника более конкурентоспособным на рынке труда. Например, студенты Университетского колледжа ОГУ помимо основного диплома, при обучении на дополнительном образовании, получают второй диплом.

Личность студента средне-специального учебного заведения формируется раньше, они быстро взрослеют, становятся самостоятельными и с более раннего возраста приспособлены к труду.

В средне-специальных учебных заведениях в основном обучают на рабочие специальности, которые очень востребованы. По мнению экспертов, на рынке труда ценятся специалисты, связанные с современными информационными технологиями, Интернетом, прикладной информатикой, возрастает востребованность специальностей, связанных с машиностроением, работой с инженерным и технологическим оборудованием, со сферой

автомобильного сервиса, экономикой и банковским делом, сфера потребительских услуг, а также право и юриспруденция.

На рынке труда остро ощущается дефицит таких профессий, как слесарь, плотник, сварщик и т.д. Руководители многих заводов и предприятий готовы оплачивать высокую заработную плату выпускнику с данной специализацией.

Подводя итог вышеизложенного текста, хочется сделать вывод, что выпускник со средним специальным образованием имеет шанс получить более высокооплачиваемую работу, чем выпускник ВУЗа, так как анализ рынка труда показал спрос на данную категорию выпускников, с предложением высокооплаченной работы. Выпускник среднего профессионального образования получает больше практических навыков, так как учреждение заботится о прохождении практик в различных фирмах и компаниях, в связи с этим после окончания заведения выпускник имеет большой опыт работы.

Выбирая свое будущее, следует ориентироваться не только на популярность профессии. Главное, чтобы знания, а затем и будущая профессия, приносили удовольствие. И как говорил Генри Форд: «Самая хорошая работа – это высокооплачиваемое хобби».

Список литературы

- 1. Анисимов, П. Ф. Регионализация среднего профессионального образования (вопросы теории и практики) / П. Ф. Анисимов. - Москва: Высшая школа, 2002. - 268 с.*
- 2. Морева, Н. А. Педагогика среднего профессионального образования: учеб. пособие для вузов / Н. А. Морева. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Академия, 2001. - 272 с.*
- 3. Кибанов А.Я. Управление персоналом: конкурентоспособность выпускников вузов на рынке труда [Электронный ресурс] / Кибанов А.Я., Дмитриева Ю.А. - НИЦ ИНФРА-М, 2013*

РЕАЛИЗАЦИЯ ОПТИМАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ДЕТАЛЕЙ МАШИН НА ПРИМЕРЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ОТВЕРСТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПРОЦЕССЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ»

Солтус Н.В
Университетский колледж ОГУ
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет», г. Оренбург

При производстве деталей методы изготовления существенно влияют на его стоимость, качество и, как следствие, на срок его службы и производительность процессов обработки, т.е. на параметры, от которых зависит уровень приведенных затрат в сфере эксплуатации данных деталей.

Технологическое обеспечение производства включает в себя совокупность взаимосвязанных научно-технических, проектных, производственных решений, обеспечивающих технологическую готовность предприятия в принятые сроки выпускать продукцию установленного качества.

Задачей технологического обеспечения производства является создание определяющих технологических и организационных решений по производству изделия. Сюда относятся выбор конструкторско-технологических по изделию и обеспечению его технологичности при выполнении технического предложения, эскизного и технического проектов.

Технологические решения заключаются в разработки оптимального технологического процесса. Технологический процесс – основная часть производственного процесса, включающая действия по изменению размеров, формы, свойств и качества поверхностей детали, их взаимного расположению с целью получения необходимого изделия. Типовой технологический процесс является унифицированным для наиболее типичных деталей, обладающих сходными технико-конструктивными параметрами [1].

Студентами разрабатывается технологический процесс для типовых деталей, а затем, с их помощью, составляют рабочие технологические процессы для конкретной детали. Использование базового технологического процесса позволяет упростить разработку технологического процесса, повысить качество этих разработок, сэкономить время на изготовления такой детали.

Разработка технологического процесса включает в себя следующие этапы:

- определение технологической классификационной группы детали;
- выбор способа получения детали;
- выбор заготовок и технологических баз;
- уточнение состава, последовательности и количества операций;
- уточнение выбранных средств технологического оснащения.

Основной технологической операцией являются переходы, во многом определяющие эффективность изготовления детали.

Качество операции определяется элементной базой средств технологического обеспечения и методикой поиска технологического решения (ТР) изготовления детали, т. е. выбором способа получения и обработки ее поверхностей [2].

Разработка операций ведется несколькими способами, один из которых разработка операций вручную, данные по элементной базе, как правило, отличаются недостаточной полнотой, кроме того, они могут находиться в разных источниках (справочники, рабочие материалы) и в различном виде (альбомы, ведомости и т. п.). При использовании САПР ТП элементная база средств технологического обеспечения не только более упорядочена, но и отличается более организованным поиском технических решений. Однако в любом случае при выборе технологического решения как правило, принимаются два-три варианта, не подкрепляемые расчетом. В результате разработанные технологические операции далеки от оптимальных, а на их разработку требуется значительное время.

Методика поиска технологических решений (ТР) включает в себя выбор в определенной последовательности составных элементов ТР, а именно:

- метода обработки;
- выбор инструмента и материала рабочей части инструмента;
- схему базирования.

Технологические задачи формируются в соответствии с рекомендациями и охватывают требования к точности детали по всем их параметрам.

Наиболее распространенным методом обработки цилиндрических наружных поверхностей является точение резцом (резцами).

Обработка отверстий в деталях различных типов производится путем сверления, зенкерования, фрезерования, на станках с ЧПУ, растачивания резцами, развертывания, шлифования, протягивания, хонингования, раскатывания шариками и роликами, продавливания, притирки, полирования, суперфиниширования [2].

Обработка отверстий со снятием стружки производится лезвийным и абразивным инструментом. К лезвийным инструментам относятся: сверла, зенкера, развертки, расточные резцы и протяжки.

Часть инструмента, находящаяся в непосредственном контакте с обрабатываемым материалом и стружкой, подвергается воздействию высоких переменных температур, изгибным контактным деформациям, трению. В зонах контакта инструментального и обрабатываемого материала происходят сложные физико-химические процессы. Подавляющее большинство лезвийных инструментов изготавливаются из быстрорежущих сталей и твердых сплавов. Небольшая часть инструментов изготавливается из легированных и углеродистых сталей, а также с применением режущей керамики, сверхтвердых синтетических поликристаллических материалов, искусственных и природных алмазов.

Выбор свойств и конкретной марки инструментального материала следует проводить с учетом условий обработки, которые определяются методом обработки, свойствами обрабатываемого материала и характером его контактного взаимодействия с инструментальным материалом в процессе резания.

Наибольшей точности обработки детали можно достигнуть в том случае, когда весь процесс обработки ведется от одной базы с одной установкой, так как ввиду возможных смещений при каждой новой установке вносится ошибка во взаимное расположение осей поверхностей. Так как в большинстве случаев невозможно полностью обработать деталь на одном станке и приходится вести обработку на других станках, то в целях достижения наибольшей точности необходимо все дальнейшие установки детали на данном или другом станке производить по возможности на одной и той же базе.

Рассмотрим реализацию данной методики на примере выполнения цилиндрического отверстия по дисциплине «Процессы формообразования и инструменты» по таким параметрам, как диаметр, длина, точность и шероховатость поверхности, которые в той или иной степени определяют выбор обработки, инструмента, его материала, схему базирования.

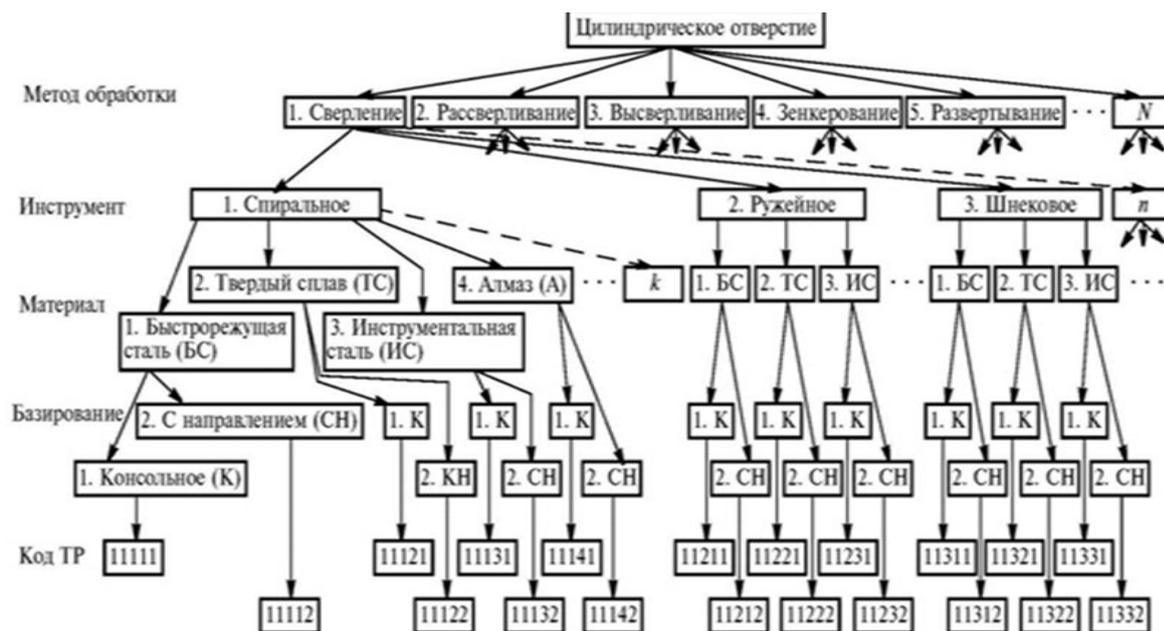


Рисунок 1 - Модель формирования технологического решения получения и обработки отверстия

Одну и ту же поверхность можно изготовить различными способами.

Отверстие можно выполнять резанием, абразивной обработкой, пластическим деформированием или используя электро-физико-химические методы. Известны такие способы резания, как сверление, рассверливание, высверливание, зенкерование и развертывание. В основе поиска ТР лежит модель ее формирования, которая представлена на рисунке 1.

Для выбора элементов ТР для выполнения отверстия с заданными параметрами необходимо знать их возможности, т. е. знать факторы, ограничивающие область применения каждого элемента. Области применения элементов ТР зависят от точности размеров, расположения и шероховатости поверхности отверстия.

В таблице 1 знаком "+" отмечены рекомендуемые способы получения отверстий в соответствии с диапазоном требуемых диаметров на основании справочных данных.

Таблица 1 – Оптимальные способы получения отверстий

Способ	Диаметр отверстия, мм										
	3-6	6-10	10-18	18-30	30-50	50-80	80-120	120-180	180-250	250-315	315-400
1 Сверление	+	+	+	+							
2 Рассверливание				+	+	+					
3 Высверливание						+	+	+			
4 Зенкерование			+	+	+	+					
5 Развертывание	+	+	+	+	+	+	+				

В таблице 2 отмечены способы получения отверстий в соответствии с требуемой точностью его диаметра и шероховатостью поверхности:

"•" — рекомендуются несколькими источниками,

"°" — отдельными источниками с учетом особых условий.

Таблица 2 - Оптимальные способы получения отверстий с требуемой точностью диаметра

Способ	Квалитет точности									
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1 Сверление					°	°	•	•	•	°
2 Рассверливание						•	•			°
3 Высверливание				°	°	°		°	°	
4 Зенкерование							•	•	°	
5 Развертывание	°	•	•	•	•	°	°			

Исходные данные для поиска ТР:

- параметры отверстия (диаметр, длина, точность, шероховатость поверхности);

- условия его обработки (форма, размеры, материал, качество поверхности заготовки, величина снимаемого припуска);

- средства технологического оснащения.

Поиск ТР ведется следующим образом. Из всех способов обработки выбирают те, с помощью которых можно получить заданную форму поверхности детали. Из них отбирают способы, обеспечивающие заданный размер. Затем каждый из оставшихся способов исследуют на область применения для достижения заданной точности и шероховатости поверхности.

Аналогично выбирается инструмент с учетом доступа к месту изготовления отверстия, заданного диаметра, длины, точности и шероховатости поверхности. Если выбранным инструментом нельзя обработать отверстие с заданной точностью или шероховатостью, то надо вернуться к забракованным способам обработки, выбрать другой и в соответствии с этим выбирать инструмент. Из нескольких вариантов конструкций сверла выбираются лучший по максимальной производительности или минимальной себестоимости. Таким же образом выбирается материал рабочей части инструмента и схема его базирования

Рассмотрим ТР для изготовления из заготовки с отверстием $d_0 = 37$ мм из незакаленной стали 45 детали с отверстием $d_1 = 40$ мм по 12-му качеству, длиной $l = 100$ мм и с параметром шероховатости $R_a = 20$ мкм. Схема заготовки с отверстием представлена на рисунке 2 [3].

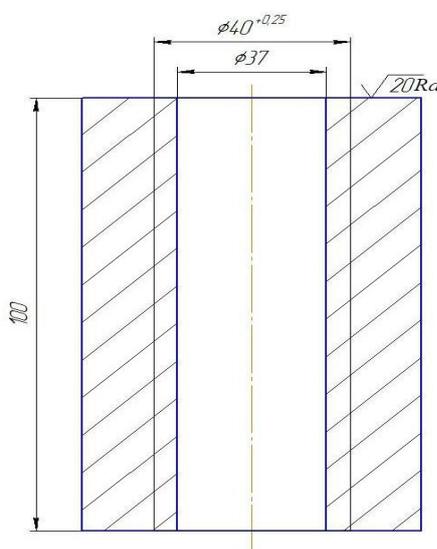


Рисунок 2 - Схема заготовки с отверстием

Из способов выполнения отверстий рассматриваются сверление, рассверливание, высверливание, зенкерование, развертывание. Сначала определим способ для получения отверстия диаметром 40 мм. Так как заготовка уже имеет отверстие, то исключаются сверление и высверливание.

Из оставшихся способов выберем те, которые обеспечивают точность диаметра не ниже 0,25 мм. Таким образом, остаются два способа, обеспечивающие заданную точность и шероховатость поверхности, зенкерование и развертывание. Однако при развертывании глубина резания не превышает десятых долей миллиметра, а снимаемый припуск на сторону равен 1,5 мм, следовательно, остается зенкерование.

Инструмент выбираем из цельных и насадных зенкеров, конструкции которых позволяют получить требуемое отверстие с одинаковой производительностью, поэтому критерий выбора - минимальная себестоимость. Применение насадных зенкеров со вставными ножами из твердого сплава

позволяет экономить дорогостоящий материал. На рисунке 3 представлены конструкции зенкеров, позволяющих получить требуемое отверстие.

Из возможных вариантов базирования зенкера для $l/d = 2,5$ выбираем консольную схему, которая обеспечивает заданные точность и шероховатость поверхности. Таким образом, технологическое решение найдено: зенкерование зенкером с твердосплавными ножами при консольной схеме базирования.

Данную методику выбора оптимального технологического решения можно применять при изготовлении любых деталей машин различной сложности.



а) – зенкер цельный; б) – зенкер насадной со вставными ножами

Рисунок 3 – Конструкции зенкеров

Список литературы

1 Овсеенко, А. Н. *Формообразование и режущие инструменты: учеб. пособие* / А. Н. Овсеенко, Д. Н. Клауч, С. В. Курсанов, Ю. В. Максимов. - Москва: ФОРУМ, 2010. - 416 с. - ISBN 978-5-06-005349-4.

2 Безъязычный, В. Ф. *Основы технологии машиностроения: учебник* / В. Ф. Безъязычный. – Москва: «Машиностроение», 2013. – 568 с. – ISBN 978-5-94275-669-7.

3 Аверченков, В. И. *Сборник задач и упражнений по технологии машиностроения: учеб. пособие* / В. И. Аверченков. – М : ИНФРА-М, 2010. – 288 с. ISBN 5-16-002253-8.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОЦЕНИВАНИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА

Таспаева М.Г.

Университетский колледж ОГУ, г. Оренбург

Присоединение Российской Федерации к Болонскому процессу повлекло за собой решение проблемы реформирования системы образования-повышение качества обучения, формирование готовности выпускников к дальнейшей профессиональной деятельности.

В этих условиях современная система среднего образования призвана подготовить компетентного специалиста технического направления, способного проектировать свою профессиональную деятельность, решая социальные и педагогические проблемы в соответствии с требованиями конкретной социальной ситуации. При этом требования к профессии превращаются в совокупность общих и профессиональных компетенций, так как на сегодняшнем рынке труда оцениваются не сами по себе знания, а способность выполнять определенные функции.

По нашему мнению, наиболее оптимальным подходом, усиливающим развивающий эффект образовательных программ и положительно влияющим на развитие личности будущего техника-программиста является проектная деятельность, которую можно рассматривать как самостоятельную структурную единицу учебно-воспитательного процесса и профессионально-педагогической деятельности.

Использование технологии проектной деятельности возможно во всех видах, формах и способах организации профессионального образования. Использование проектов на лекционных занятиях позволяет активизировать процессы восприятия и запоминания учебного материала, организация проблемно-проектных семинаров способствует поиску области применения теоретических знаний и отработке способов их использования. Однако наибольшую успешность решению образовательных задач обеспечивает подготовка и включение будущих техников-программистов в проектную деятельность в процессе прохождения производственной практики.

В Университетском колледже Оренбургского государственного университета к стратегическим направлениям работы относятся применение современных технологий обучения и профессионального воспитания, обеспечивающих достижение современного качества образования, а также разработка и реализация новых форм и видов образовательной деятельности, способствующих формированию общих и профессиональных компетенций.

Система обучения в целом представляет собой многогранный процесс, состоящий из многих взаимосвязанных элементов. Среди них важное место занимает контроль знаний, навыков, умений. Контроль сопровождает все виды учебной деятельности, в том числе и проектной. Одним из важных аспектов

масштабного внедрения информационно-коммуникационных технологий является обеспечение гарантий качества, в том числе оценки знаний студента на всех этапах цикла обучения.

Осуществление оценивания проектной деятельности студентов приводит к решению проблемы создания надежных методов диагностики качества знаний, способствующих оперативному управлению процессом их усвоения. Актуальность задачи автоматизации процедуры контроля качества подготовки проектов студентами за счет использования средств информационно-коммуникационных технологий определяется целым рядом факторов:

1. освобождение преподавателя от выполнения трудоемкой и рутинной работы;
2. обеспечение всесторонней и полной проверки проекта;
3. повышение объективности контроля и обеспечение его стандартизации;
4. оперативность и многофакторность статистической обработки результатов контроля.

В настоящее время известно множество практических реализаций таких систем. В основном они представляют из себя системы автоматизированного тестирования как по отдельным дисциплинам, так и универсальных систем оценивания знаний, полностью или частично инвариантных к конкретным дисциплинам и допускающих их информационное наполнение преподавателями - организаторами тестирования.

Однако в случае процедуры проверки качества подготовки проектов студентов, знания в которых носят принципиально нечеткий характер и не могут быть сведены к однозначным формулировкам многие процедуры компьютерной проверки оказываются неприменимыми. Также можно сказать, что процедуры компьютерного тестирования, основанные на правиле «один правильный ответ - несколько неправильных ответов» и выводе итоговой оценки из соотношения количества правильных ответов и заданных вопросов, неадекватны представлениям большинства преподавателей об их абсолютной применимости в процессе оценивания такого достаточно субъективного вида учебной деятельности как проектная деятельность.

Построение такого средства требует применения специализированных подходов к представлению и обработке знаний. Сформулируем основные принципы построения компьютерной системы контроля знаний, основанные на методах и моделях, развиваемых в рамках теории интеллектуальных вычислений и инженерии знаний.

Искусственный интеллект как научное направление, связанное с попытками формализовать мышление человека, имеет длительную историю. Прогресс в области микроэлектроники стимулировал рост интеллектуальных технологий: нейронных сетей, эвристического программирования и моделирования, систем знаний. Технологии искусственного интеллекта позволяют решать научные и управленческие задачи в условиях физической недоступности объекта исследования, не структурируемой и неполной

информации, нечетких исходных данных, обеспечивают эффективное прогнозирование сложных природных, социальных явлений и процессов, инициировать разработку и педагогическое использование специализированных средств ИКТ.

На основании вышеизложенного можно сформулировать требования, предъявляемые к компьютерному программному средству контроля знаний:

1. Переход от задания истинности предлагаемых вариантов ответов в категориях дихотомических шкал («правильно – неправильно») к более общей и универсальной схеме оценивания ответов функциями предпочтения, определяемыми в категориях нечеткой логики. Можно отметить, что такой переход не противоречит традиционному подходу, поскольку в соответствии с современными представлениями двоичная логика может считаться частным случаем нечеткой логики.

2. Переход от субъективной оценки деятельности студента к компьютерной экспертной, что повысит валидность результатов оценивания.

3. Количественное определение сложности и важности каждого критерия оценки проектной деятельности по пропорциональной цифровой шкале, что даст возможность повысить объективность оценивания демонстрируемых знаний.

4. Создание инструментальных средств для построения, настройки и редактирования различных шкал итогового оценивания знаний, включая как возможность изменения количества и ширины оценочных интервалов, так и определение и варьирование зон неопределенности оценок.

5. Включение в компьютерные системы контроля уровня подготовленности студентов, предотвращающих или минимизирующих субъективность результатов педагогического контроля.

В течение последнего десятилетия в рамках исследований по искусственному интеллекту сформировалось самостоятельное направление – экспертные системы. Экспертные системы можно отнести к интеллектуальным технологиям общего назначения, которые не только исполняют заданные процедуры, но на основе процедур поиска генерируют и используют процедуры решения новых конкретных задач.

В настоящее время экспертные системы все шире применяются во всех сферах образовательной деятельности, к числу которых в полной мере можно отнести и процедуру оценивания знаний студентов.

Список литературы

- 1. Гончарук Ю.О. Проведение оценки компетенций студентов с применением интернет-технологий образовательные технологии // Образовательные технологии. – 2013.- №4. – с.79-83*
- 2. Чванова М.С. Проблемы использования экспертных систем в образовании/ М.С.Чванова, И.А.Киселева, А.А.Молчанов // Вестник ТГУ. – 2013. - №3. – с.39-47*

УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТА КОЛЛЕДЖА КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Тюлюбаева А.И.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Оренбургский государственный университет», г. Оренбург**

Одно из ключевых положений Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (2014 и 2015 гг.) связывается с требованием осваивать проектную и учебно-исследовательскую деятельность [7]. Стандарты определяют необходимость теоретической и практической проработки широкого круга педагогических вопросов, относящихся к проектной и исследовательской деятельности. Новизна введения исследовательской деятельности в учебный процесс заключается в том, что исследовательский метод познания становится методом обучения.

Многие предметы, преподаваемые в колледже, занимают активную позицию в педагогике развития. Некоторые из них в соответствии с современной системой образования, являются уникальными, поскольку играют роль «мостов» между естественными и общественными, математическими и гуманитарными и подобными науками.

В условиях сокращения учебных часов методы, приемы, формы организации процесса обучения следуют по пути рационализации и возрастания эффективности процесса обучения, гарантированно обеспечивая планируемые результаты. В этих условиях внедрение в практику учебно-исследовательской и проектной деятельности является своевременным [6]. Учебно-исследовательская и проектная деятельность, наряду с оптимизацией учебного процесса, предполагает развитие самостоятельности мышления, умения добывать информацию, прогнозировать, принимать нестандартные решения, а метод проектов и учебно-исследовательских задач позволяет органично интегрировать знания из разных областей и применять их на практике, генерируя при этом новые идеи.

По нашему мнению сущность учебно-исследовательской деятельности (УИД) состоит в том, что её главной целью является образовательный результат. Она направлена на обучение учащихся, развития их исследовательского мышления, самостоятельности и других личностно и профессионально значимых качеств. Самостоятельность студента в учебно-исследовательской деятельности, в свою очередь подразумевает, что научный руководитель консультирует, советует, направляет, наталкивает на возможные выводы, стимулирует на выполнение работы обучающимися [2].

Учебное исследование, как известно, сохраняет логику исследования научного, но отличается тем, что не открывает объективно новых для

человечества знаний. Основная особенность исследования в образовательном процессе состоит в том, что оно является учебным и означает, что его главной целью является развитие личности, а неполучение объективно нового результата, как в "большой" науке. Если в науке главной целью является получение новых знаний, то в образовании цель исследовательской деятельности - в приобретении учащимся функционального навыка исследования, как универсального способа освоения действительности, развитии способности к исследовательскому типу мышления, активизации личностной позиции учащегося в образовательном процессе, на основе приобретения субъективно новых знаний (т. е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми для конкретного учащегося) [4]. Именно поэтому в организации образовательного процесса на основе исследовательской деятельности на первое место выдвигается задача проектирования исследования.

При проектировании исследовательской деятельности студентов в качестве основы принимается модель и методология исследования, разработанная и принятая в сфере науки за последние несколько столетий. Эта модель характеризуется наличием нескольких стандартных этапов, присутствующих в любом научном исследовании независимо от той предметной области, в которой оно развивается [1]. При этом развитие исследовательской деятельности обучающихся нормируется выработанными научным сообществом традициями с учетом специфики учебного исследования: опыт, накопленный в научном сообществе, используется через задание системы деятельности.

Главной проблемой в вопросе об учебно-исследовательской деятельности является её организация, которая способствует развитию исследовательской позиции студентов, навыков аналитического мышления [4]. Из этого следует, что на каждом этапе исследования нужно дать обучающимся определенную свободу в работе, иногда даже в ущерб формальному протоколу, - иначе исследование, главный смысл которого состоит в активизации познавательной активности обучающихся, может постепенно трансформироваться в обычную при репродуктивной системе обучения последовательность стандартных учебных этапов. С другой стороны, учебно-исследовательская деятельность студентов – это относительно самостоятельное изучение, решение студентами отдельных проблем, творческих и исследовательских задач различными средствами в условиях совместной деятельности педагога и студентов.

Ключевую роль выполняет относительно самостоятельное изучение, потому что как бы студент ни старался изучать, исследовать проблему самостоятельно, его всегда будет контролировать педагог, направлять, подсказывать, что является, как мы уже подчеркивали, очень существенным фактором.

Успех реализации любого начинания зависит, прежде всего, от педагога, именно он должен раздвинуть границы самостоятельности, соответственно

необходимо дать возможность студентам самим находить решение трудноразрешимых задач, в частности – решение исследовательской задачи.

Проектная деятельность или метод проектов возник в 20-е годы прошлого столетия в Соединённых Штатах Америки. Его называли методом проблем, и связывался он с идеями гуманистического направления в философии и образовании, разработанными американским педагогом и философом Дж.Дьюи, а также его учеником В.Х. Килпатриком. К примеру, Дж.Дьюи предлагал строить обучение на активной основе, через целесообразную деятельность студента, соотносясь с его личным интересом именно в этом знании. По мнению Дж.Дьюи, для того чтобы убедить обучающихся в значимости приобретаемых ими знаний, требуется проблема, взятая из реальной жизни, знакомая и значимая для личности, решение которой связывается с необходимостью приложить полученные знания и новые, которые ещё предстоит приобрести

Метод проектов привлек внимание русских педагогов еще в начале 20-го века. Идеи проектного обучения возникли в России практически параллельно с разработками американских педагогов. Под руководством русского педагога С.Т.Шацкого в 1905 году была организована небольшая группа сотрудников, пытавшаяся активно использовать проектные методы в практике преподавания. Позднее эти идеи стали довольно широко, но недостаточно продуманно и последовательно внедряться в советской школе, постановлением ЦК ВКП (б) в 1931 году метод проектов был осуждён. С тех пор в России больше не предпринимались серьёзные попытки возродить этот метод обучения. Вместе с тем в зарубежной школе он активно и весьма успешно развивался, к примеру, в США, Великобритании, Бельгии, Израиле, Финляндии, Германии, Италии, Бразилии, Нидерландах и многих других странах.

В основу метода проектов положена идея, составляющая суть понятия «проект», его прагматическая направленность на результат, который получается при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в практической деятельности.

Проектная деятельность студентов является одним из методов развивающего обучения и направлена на выработку самостоятельных исследовательских умений (постановка проблемы, сбор и обработка информации, проведение экспериментов, анализ полученных результатов). Она способствует развитию творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе учебного процесса и приобщает к конкретным жизненно важным проблемам.

Общими особенностями учебно-исследовательской и проектной деятельности являются:

- практически значимые цели и задачи;
- структура проектной и учебно-исследовательской деятельности, которая включает общие компоненты: анализ актуальности проводимого исследования; целеполагание, формулировку задач, которые следует решить; выбор средств и

методов, адекватных поставленным целям; планирование, определение последовательности и сроков работ; проведение проектных работ или исследования; оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования; представление результатов в соответствующем использовании виде;

- компетентность в выбранной сфере исследования, творческую активность, собранность, аккуратность, целеустремлённость, высокую мотивацию;

- итогами проектной и учебно-исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие учащихся, рост их компетентности в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности творческой исследовательской и проектной работы, которая рассматривается как показатель успешности (не успешности) исследовательской деятельности.

Кроме общих особенностей учебно-исследовательская и проектная деятельность имеют специфические черты (различия). Проектная деятельность направлена на получение конкретного запланированного результата - продукта, обладающего определёнными свойствами и необходимого для конкретного использования. В ходе же учебно-исследовательской деятельности организуется поиск в какой-то области, формулируются отдельные характеристики итогов работ. Отрицательный результат есть тоже результат.

Реализацию проектных работ предваряет представление о будущем проекте, планирование процесса создания продукта и реализации этого плана. Результат проекта должен быть точно соотнесён со всеми характеристиками, сформулированными в его замысле. А логика построения исследовательской деятельности включает формулировку проблемы исследования, выдвижение гипотезы (для решения этой проблемы) и последующую экспериментальную или модельную проверку выдвинутых предположений.

Основная проблема учебно-исследовательской и проектной деятельности в условиях колледжа заключается в её организации. Для грамотной организации учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся нужно придерживаться следующих этапов:

I этап. Диагностический. Выявление обучающихся, предрасположенных к исследовательской работе. Роль педагога является доминирующей. Наиболее важным является взаимодействие педагога и обучающихся .

II этап. Определение темы, целей, постановка задач. На этом этапе педагог уже выступает в роли консультанта и его роль не является доминирующей.

III этап. Выполнение работы. Педагог является консультантом, а обучающихся предоставляется максимальная самостоятельность.

IV этап. Защита (анализ деятельности). На этом этапе педагог и обучающихся — равноправные партнеры.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что от грамотной организации учебно-исследовательской и проектной деятельности в условиях колледжа зависит качественное и эффективное формирование и развитие компетентности обучающихся.

Список литературы

1. Бережнова, Е.В., Краевский, В.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов. М.: Академия, 2005. - 125 с.
2. Злыднева, Т.П. Организация исследовательской деятельности студентов в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин: методические указания / Т.П. Злыднева. — Магнитогорск : МаГУ, 2005. - 74 с.
3. Изотова С.В. Проектная деятельность - образовательная технология XXI века: [электронный ресурс] <http://pedmir.ru>
4. Комарова, Т.В., Фогт, И.А. Проектная деятельность как средство формирования познавательной и творческой активности студентов: [электронный ресурс] <http://pedmir.ru>
5. Леонтович, А.В. Исследовательская деятельность учащихся: Сборник статей. М.: МГДД(Ю)Т, 2002.- 110 с.
6. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие для студентов пед. вузов и системы повышения квалификации кадров / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; под ред. Е.С. Полат. - М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 272 с. – ISBN 5-7695-0811-6.
7. Пастухова, И. П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов : учеб. пособие для студ. учреждений средн. проф. образования / И.П.Пастухова, Н.В.Тарасова. — 2-е изд., перераб. — М. : Издательский центр «Академия», 2012. — 160 с. - ISBN 978-5-7695-9027-6
8. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), 21.08.2014г.