

Министерство общего и профессионального образования
Свердловской области
Совет директоров учреждений среднего
профессионального образования Свердловской области
Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова

ISSN 2312-3362

Выпуск № 1
Апрель 2014

Инновационная деятельность профессиональных образовательных организаций

Периодический журнал
(материалы V Межрегионального Круглого стола)

г.Екатеринбург

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА ВЫПУСК
Алферьева О.В.

ОБЩАЯ РЕДАКЦИЯ
Алферьева О.В., старший методист
Митрофанова Л.М., методист, кандидат филологических наук

ДИЗАЙН ОБЛОЖКИ
Черменинова Ж.А.

Инновационная деятельность профессиональных образовательных организаций:
периодический журнал. – Екатеринбург, 2014. – 394 с.

В журнале представлены тезисы докладов и статьи сотрудников и преподавателей образовательных учреждений СПО и НПО – участников пятого Межрегионального Круглого стола «Инновационная деятельность профессиональных образовательных организаций», состоявшегося 03 апреля 2014 года на базе ГАОУ СПО СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова».

За содержание материалов редакция ответственности не несет. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.



Оглавление

СЕКЦИЯ 1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

БОРИСЕНКО ГАЛИНА ВЛАДИМИРОВНА.....	10
Техническое обеспечение учебного процесса в профессиональной подготовке курсантов.....	10
ВОРОБЬЕВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА.....	15
Роль технического обеспечения и возможности использования информационно-компьютерных технологий в преподавании графических дисциплин и САПР.....	15
ЕРЕМЕЕВА ОЛЬГА ВИТАЛЬЕВНА.....	20
Техническое обеспечение учебного процесса при изучении метеорологии в рамках проекта модернизации Росгидромета	20
ЖУМАДИЛОВА ФАТИМА ЗУЛХАРНАЕВНА ЖЕРДЕВА ЕЛЕНА ВИКТОРОВНА СТРЕК ЯРОСЛАВ МИХАЙЛОВИЧ.....	25
Реализация тренажерной подготовки в рамках технического обеспечения образовательного процесса как один из факторов повышения качества образования	25
КАЗАНЦЕВА ТАТЬЯНА ИВАНОВНА	31
Использование интерактивной доски в образовательном процессе	31
КОРОВИН ВАЛЕРИЙ МИХАЙЛОВИЧ ПИСКОРСКИЙ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ.....	35
Применение программно-аппаратного комплекса NI ELVIS для организации лабораторного практикума по дисциплинам радиотехнического направления подготовки	35
КРАСНОКУТСКАЯ АННА АЛЕКСАНДРОВНА	41
Применение планшетных компьютеров на уроках	41
НИКОЛАЕВА ЛАРИСА ВЛАДИМИРОВНА	46
Организация виртуальных лабораторных работ в условиях дистанционного обучения.....	46
ТЫЩЕНКО ЕЛЕНА ВИТАЛЬЕВНА.....	54
Использование портала баз данных при изучении междисциплинарного курса «Технологии разработки и защиты баз данных»	54



ШИТИК ТАТЬЯНА ВАЦЛАВОВНА	
ЕГОРОВ ЕВГЕНИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ	
ОСТРЕШКО МАРИЯ НИКОЛАЕВНА	57

Техническое обеспечение образовательного процесса 57

**СЕКЦИЯ 2. РАЗВИТИЕ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА И РЕАЛИЗАЦИЯ
СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**

АГАФОНОВ АНДРЕЙ ВИКТОРОВИЧ	63
----------------------------------	----

Информационные технологии в образовании..... 63

КИРИЛЛОВА МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА	69
--------------------------------------	----

**Сетевое взаимодействие как средство ориентации школьников на
технический профиль 69**

СКРИПКИНА ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА	72
-------------------------------------	----

Ориентированные инновационные процессы в современных условиях 72

СУДДЕНКОВА НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА	
ИВАНЕНКОВА МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА	76

**Сетевая реализация образовательных программ в рамках деятельности
отраслевого ресурсного центра 76**

ТЕРЕНТЬЕВА ОЛЬГА АРСЕНЬЕВНА	
УЙМИН АНТОН ГРИГОРЬЕВИЧ	
ЕРШОВА КСЕНИЯ ОЛЕГОВНА.....	83

**Проблемы « сетевого взаимодействия » образовательных организаций СПО
..... 83**

**СЕКЦИЯ 3. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА**

БАСКАКОВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА.....	88
---------------------------------	----

**Формы организации самостоятельной работы студентов при изучении
экономических дисциплин 88**

БАЧИЛО ЕЛЕНА ПЕТРОВНА	94
-----------------------------	----

**Новое поколение государственных образовательных стандартов среднего
профессионального образования 94**

ВОЛОДИН ДЕНИС АЛЕКСАНДРОВИЧ	98
-----------------------------------	----

**Актуальные проблемы организации процесса учебной и производственной
практики обучающихся в условиях реализации ФГОС 98**



Вотина Анна Михайловна.....	103
Методика формирования профессиональных компетенций при изучении раздела междисциплинарного комплекса «Технология защиты и разработки базы данных».....	103
Гильмханова Айгуль Исмагиловна.....	113
Инновационная и методическая деятельность в преподавании истории в профессиональном образовательном учреждении	113
Грачёва Ольга Анатольевна.....	119
Использование рабочей тетради по дисциплине «инфокоммуникационные системы и сети», как средство контроля и самоконтроля студентов с целью формирования их профессиональных компетенций.....	119
Гусева Елена Игоревна.....	124
Поисково-творческая деятельность студентов как метод формирования компетенций	124
Дурницина Наталья Михайловна	131
О комплексном научно-методическом обеспечении учебной дисциплины	131
Елисеев Алексей Вячеславович.....	135
Информатизация образования: взгляд изнутри	135
Еремина Любовь Николаевна.....	143
Создание специального учебно-методического комплекса для повышения качества самостоятельной работы студентов при освоении профессиональных модулей.....	143
Ефимова Наталья Николаевна Пазына Елена Юрьевна.....	148
Методическое сопровождение инновационной деятельности педагогического коллектива в условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов.....	148
Кашинцева Любовь Николаевна Творогова Маргарита Александровна.....	153
Создание электронных образовательных ресурсов для улучшения методического оснащения дисциплин естественно-научного цикла	153
Кондратьев Юрий Николаевич Питухин Александр Васильевич	158
Электронные учебно-методические комплексы в среде WebCT	158



КОРОВКИНА ТАТЬЯНА ВЛАДИМИРОВНА СТРИХАРЬ ОКСАНА ПАВЛОВНА	163
Учебная речевая ситуация как условие формирования коммуникативных и информационно-коммуникационных компетенций студентов при обучении иностранному языку	163
КУДИНОВА ТАТЬЯНА НИКОЛАЕВНА	169
Создание педагогических условий для формирования профессиональных компетенций обучающихся по дисциплине «технологические процессы в машиностроении».....	169
КУКУШКИНА ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА	180
Инновационные технологии в развитии предпринимательских качеств специалиста	180
КУРСАНОВА ИРИНА ИВАНОВНА	185
Развитие профессионального потенциала преподавателя в работе со студентами цифровой эры	185
МАЛИКОВА МАРЬЯМ МАЛИКОВНА.....	190
Информационно-методическое обеспечение современного урока.....	190
МАРДАНОВ МАРАТ ВАДИМОВИЧ.....	194
Активизация самостоятельной работы студентов средствами информационных технологий при решении профессиональных задач с применением методов математического моделирования	194
МАЛАХОВА ВИКТОРИЯ ГЕННАДЬЕВНА.....	201
Формирование ИКТ-компетентности как инструмента метапредметных учебных действий в системе сетевого взаимодействия «лицей – колледж».....	201
МАСЛОВА ТАТЬЯНА ИВАНОВНА ЛОСКУТОВ АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ	206
Внедрение технического обеспечения в образовательный процесс.....	206
МИНИАХМЕТОВА ОЛЕСЯ ЮРЬЕВНА	212
Формирование профессиональных компетенций у студентов специальности «Программирование в компьютерных системах» в процессе выполнения квалификационной работы	212
МИТРОФАНОВА ЛАРИСА МИХАЙЛОВНА	221
Опыт составления Этимологического словаря фамилий преподавателей и студентов УРТК имени А.С. Попова	221



МИХИНА ИРИНА ПЕТРОВНА	230
Организация внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся на основе возможностей Автоматизированной системы «Netshool» (Сетевой колледж) в образовательных учреждениях профессионального образования	230
НУРЕТДИНОВА НАФИСА САЛИМЗЯНОВНА	236
Практическая значимость методического обеспечения проведения практических занятий в учреждениях СПО.....	236
ПОЯРКОВА ТАТЬЯНА АЛЕКСЕЕВНА	240
Инновационные методики обучения информатике.....	240
РАЗУМОВА ЭМИЛИЯ ИВАНОВНА	245
План-конспект урока по дисциплине «Основы геодезии»	245
САМОЙЛОВ АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ	252
Формы контроля самостоятельной работы студентов.....	252
СТРЕКОВА НАТАЛЬЯ ЮРЬЕВНА.....	257
Использование междисциплинарных связей в изучении основ компьютерной графики	257
ТИТАРЕНКО СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ	266
Применение новых средств обучения в учебном процессе.....	266
ТУКМАКОВ АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ.....	272
Методологическое обоснование применения современных педагогических технологий при преподавании дисциплины «Операционные системы и среды»	272
ЧУВАКОВА СВЕТЛАНА ИВАНОВНА.....	278
Методическое обеспечение дисциплины «Иностранный язык»	278
УНДОЗЕРОВА АЛЛА НИКОЛАЕВНА	285
Организационно-методические аспекты формирования информационной культуры будущих военных специалистов.....	285
ФАТХУТДИНОВА АЛЬФИЯ РАФИКОВНА.....	291
Теоретические основы практико-ориентированного образования	291
ФУРАСОВА ЕЛЕНА АНАТОЛЬЕВНА.....	300
Информационно-коммуникационные технологии на уроке физики	300
ШАЙТАНОВА ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА.....	306



Методы формирования общих компетенций на занятиях по английскому языку 306

ШЕНЦЕВА ВЕРОНИКА ГЕННАДЬЕВНА 309

Роль методического сопровождения образовательного процесса среднего профессионального образования в рамках внедрения ФГОС СПО третьего поколения..... 309

**СЕКЦИЯ 4. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

БАЙЧУК ОКСАНА ВАЛЕРЬЕВНА 315

Использование гендерной психологии в начальном профессиональном образовании 315

БЕКАСОВА СВЕТЛАНА НИКОЛАЕВНА
КУЗНЕЦОВА МАРИЯ МИХАЙЛОВНА 323

Теоретические основы понимания проблемы психолого-педагогического сопровождения личностного развития 323

БОГАТЫРЕВА ОЛЬГА ВЛАДИМИРОВНА
КОСОВА АЛЕНА ВАЛЕРЬЕВНА 328

Факультативный курс «Семья» как психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса 328

ЗАБАВНИКОВА НАТАЛЬЯ МИХАЙЛОВНА 333

Связь профессионального самоопределения старшеклассников с их личностными качествами 333

КОВАЛЬЧУК ТАТЬЯНА МИХАЙЛОВНА 339

Личностно-ориентированный подход в обучении как одна из основ психолого-педагогического сопровождения образовательного процесса . 339

КОСОЛАПОВА ИНЕССА ВАСИЛЬЕВНА 346

Психолого-педагогическое сопровождение профессионального обучения 346

КУШНАРЕНКО ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА
БРЕЕВА ОЛЬГА ВЯЧЕСЛАВОВНА
ДРАБЧУК ЮЛИЯ ВЛАДИМИРОВНА 351

Психолого-педагогическое сопровождение личностно-ориентированного обучения в речном училище 351

ЛОСКУТОВ АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ 358

Использование элементов психолого-педагогического сопровождения образовательного процесса..... 358



МАТОСЯН ТАТЬЯНА МИХАЙЛОВНА	365
Воспитательно-педагогическая деятельность куратора среди студентов среднего профессионального учебного заведения (техникума).....	365
Пищулина Галина Михайловна,	373
Ефимова Валентина Федоровна.....	373
Влияние искусства на становление личности студента, его формирование как педагога.....	373
Пономаренко Любовь Михайловна	
Чебокчинова Татьяна Михайловна	
Пильникова Галина Павловна	378
Формирование единого образовательного пространства в работе с одаренными студентами	378
Сорокина Лариса Юрьевна	385
Психологическое просвещение педагогов по профилактике и преодолению тревожности у студентов.....	385



СЕКЦИЯ 1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Борисенко Галина Владимировна

ОИВТ (филиал) ФБОУ ВПО «НГАВТ»

СП СПО Омское командное речное училище

им. капитана В.И. Евдокимова, г. Омск

e-mail: g.borisenko@mail.ru

Техническое обеспечение учебного процесса в профессиональной подготовке курсантов

Современному молодому специалисту для успешной профессиональной деятельности в новом информационном обществе необходимы такие профессиональные и личностные качества, как умение профессионально подходить к решению технических задач и проблем, использование современных информационных технологий при разработке новых образцов техники, владение графической и компьютерной культурой, умение выявлять приоритетные решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности, способность к творческому профессиональному саморазвитию.

К основным качествам современного специалиста технического профиля относятся: творческое осмысление производственных ситуаций и комплексный подход к их рассмотрению, владение способами интеллектуальной деятельности, аналитическими, проектировочными, конструктивными умениями, несколькими видами деятельности. Цель профессиональной подготовки специалиста включает, помимо знаний, умений, развития творческого потенциала, еще и формирование позитивных личностных качеств.

Работая над подготовкой специалистов Омского командного речного училища имени капитана В.И. Евдокимова по дисциплинам «Теория и устройство судна», «Гидравлика» и МДК 01.01. «Эксплуатация судов



технического флота», я обратила внимание на часто возникающие трудности с восприятием учебного материала: теоретические знания понимаются не сразу и не всеми. Это вызвало необходимость технического обеспечения учебного процесса, а именно использования мультимедийного оборудования.

Применение информационного обеспечения в обучении курсантов обеспечивает повышение качества и эффективности обучения и направлено на формирование профессиональных и общих компетенций.

Компьютерные технологии активно входят в нашу жизнь, превращая обычное в необыкновенное. Они помогают каждому человеку максимально раскрыть свой творческий потенциал, стать более успешным в учебе и работе и просто сделать мир вокруг себя ярче.

Использование компьютера для более иллюстративного, наглядного представления материала, эффективной проверки знаний, дает возможность использования всего многообразия организационных форм в работе с обучающимися, методических приемов в работе преподавателя.

Конечно, применение мультимедиа на занятиях не может заменить учебник, но может использоваться как дополнение к учебнику. Презентация – это уникальный и самый современный на сегодняшний день способ представления информации на занятиях. Основным отличием презентаций от остальных способов представления материала является их особая насыщенность содержанием и интерактивность.

При составлении презентаций большее внимание уделяю иллюстративному материалу. Надо отметить, что используемые в обучении учебники по специальным дисциплинам недостаточно снабжены иллюстрациями или они слишком мелкие и непонятные, а также, в отличие от бумажных носителей, имеющих дозированное поступление информации, здесь возможно широкое использование анимации. Применение компьютера и



мультимедиа на занятиях дает возможность использовать большое количество дополнительного и качественного материала.

Фотографии, рисунки и фильмы (заставки) являются статичной иллюстрацией и представляют собой схемы к текстам.

Текстовые фрагменты, представляющие собой определения понятий, величин, явлений, формулировки законов и границ их применимости, описания важнейших технических устройств.

Обобщающие таблицы, являющиеся сводом основных понятий и законов, изученных в данной теме. Таблицы могут содержать разнообразную информацию: текстовую, графическую, символьную и т.д.

Но, прежде чем использовать ТСО на занятиях, необходимо продумать, какие цели мы ставим на уроке и каких результатов хотим добиться:

- повторение и обобщение полученных знаний при использовании рабочего материала или выведении на экран правильных ответов при решении поставленных задач;
- изучение нового материала (мультимедиа помогает изложить материал в доступной и наглядной форме);
- закрепление пройденного материала и полученных навыков с использованием при ответах таблиц, плакатов, или проведении тестовой проверки знаний.

Чередование традиционных занятий и занятий с использованием средств технического обеспечения повышает интерес учащихся, занятия кажутся менее скучными и однообразными. Они помогают сравнить полученные теоретические знания с увиденными видеофрагментами, фотографиями, рисунками. Но важно, чтобы презентации не смогли заменить преподавателя и его объяснения, они должны дополнить их, ведь на экран выносятся то, что просто словами сложно объяснить без использования наглядного материала (видеофрагменты, фильмы, портреты, фотографии, схемы).



Это вызывает появление положительных эмоций по отношению к учебной деятельности, к ее содержанию, формам и методам, и приводит к новому эмоциональному переживанию: активизируются процессы запоминания, осмысления полученных знаний, создание ситуации новизны, актуальности, приближения содержания к важным открытиям в науке и технике.

Использование мультимедийной презентации на занятии дает:

- наглядность;
- связь теории и практики;
- комплексное восприятие информации;
- насыщенность информацией.

Этот материал должен сопровождаться комментариями преподавателя, дополнительными объяснениями.

Кроме того, в образовательном процессе компьютер может быть как объектом изучения, так и средством обучения, воспитания, развития и диагностики усвоения содержания обучения, т.е. возможны два направления использования компьютерных технологий в процессе обучения. При первом – усвоение знаний, умений и навыков ведет к осознанию возможностей компьютерных технологий, к формированию умений их использования при решении разнообразных задач. При втором – компьютерные технологии являются мощным средством повышения эффективности организации учебно-воспитательного процесса.

Можно использовать такой способ подготовки обучающихся, как самостоятельная работа над презентацией. Эта работа интересная, творческая и не займет много времени. Выполнение небольших презентаций в качестве домашнего задания и представление своей работы на занятии поможет курсантам развить свои интеллектуальные и творческие способности, их



умение самостоятельно приобретать новые знания, работать с различными источниками информации.

Современному производству необходимы конкурентоспособные специалисты, владеющие знанием информационных технологий, и в то же время молодые люди, связывающие будущее с индустрией полученной специальности, заинтересованные в своем становлении грамотными специалистами, уровень подготовки которых отвечает требованиям производства и общества.

Список источников

1. Елизаветина Т. М. «Компьютерные презентации: от риторики до слайд-шоу». Изд.-во КУДИЦ-ОБРАЗ, 2003.
2. Информатика: Учебник / под ред. А.Н. Данчула. М.: Изд-во РАГС, 2004.
3. Мануйлов В. Г. Мультимедийные компоненты презентаций Power Point XP. // «Информатика и образование», 2004, № 12; 2005, №1, №2, №5.
4. Опыт работы по теме «МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ УРОК» // <http://www.uchportal.ru/>.



Воробьева Елена Николаевна
ГБОУ СПО «Калужский техникум
электронных приборов», г. Калуга,
e-mail: ktep@mail.ru

Роль технического обеспечения и возможности использования информационно-компьютерных технологий в преподавании графических дисциплин и САПР

В настоящее время во всех областях жизни общества, в том числе науке и производстве, происходят интеграционные процессы, которые требуют новых подходов в использовании форм, методов и средств обучения в образовании.

В рамках новых образовательных стандартов (ФГОС 3) огромная роль отводится внедрению в систему среднего профессионального образования компетентностного подхода, который направлен на повышение конкурентоспособности специалистов, улучшение взаимодействия с рынком труда.

Будущие специалисты должны овладеть обобщенным характером познавательной деятельности, которая позволяет применять знания и умения в конкретных ситуациях, в процессе учебы и на производстве.

Эффективная интеграция информационных технологий в образование является ключом к решению проблем, связанных с переходом к новой экономике, ключом, который требует соблюдения четкого баланса между лучшими методами традиционного обучения и новым пониманием самого процесса обучения [1].

Все вышеперечисленное требует укрепления и модернизации материально-технической базы и инфраструктуры образовательных учреждений.



Новейшее лабораторное оборудование и компьютеры, высокоскоростной Интернет делают учебу в современных образовательных учреждениях разнообразной, высокоинформативной и комфортной.

Развитие компьютерных технологий и применение их во всех сферах деятельности человека обуславливает переход на новое содержание обучения, прогрессивные формы и методы проведения занятий, вызывает необходимость оснастить учебные заведения современными техническими средствами обучения и оборудованием. Дальнейшее развитие новых информационных технологий требуют визуальной образованности и графической грамотности специалистов, графическая культура становится второй грамотностью, одной из составляющих профессиональной инженерной компетентности [2].

Согласно требованиям ФГОС-3, выпускники технических СУЗов, приходя работать на предприятия, для решения различных технических задач должны уметь применять современные информационно-компьютерные технологии. Современный образовательный процесс невозможно представить без использования компьютерных программ, обучающих систем, средств мультимедиа и т.д. Их применение в процессе обучения позволяет специалисту любого технического профиля быстро, эффективно и качественно выполнять любую работу, связанную с подготовкой и оформлением выходной документации.

Графическая подготовка студентов в системе СПО формирует компетенции, необходимые для развития профессионально значимых качеств личности для выбранной специальности и будущей трудовой деятельности [3].

Будущий специалист должен обладать графической грамотностью, которая заключается в умении понимать и выражать мысли в графической форме.

Дисциплина «Инженерная графика» играет важную роль в создании фундаментальных знаний и умений будущего специалиста и является одной из



учебных дисциплин, позволяющих широко использовать мультимедийные, интерактивные дидактические средства. Кроме того, инженерная графика наилучшим образом интегрируется в компьютерные технологии.

В век информационных технологий основным требованием к подготовке современного специалиста является умение выполнять чертежи различного назначения с использованием наиболее распространенных графических программных продуктов. К таким программам относятся системы автоматизированного проектирования (САПР) - Auto Cad, P- Cad, Компас и т.д. Использование этих пакетов программ позволяет создавать конструкторскую и технологическую документацию.

Без применения вычислительной техники, современных информационно-компьютерных технологий (ИКТ), новейшего технического оборудования невозможно освоение дисциплин, изучающих САПР. Все вышеперечисленное повысило качество и усвояемость знаний студентов благодаря применению наглядности, которая способствует прочности усвоения и облегчает процесс получения знаний.

Использование электронных наглядных пособий помогает обучающимся получить конкретные представления о геометрических формах и конструкциях различных предметов и дает им возможность решения творческих задач с элементами конструирования.

Помимо работы студентов в компьютерных классах с электронным учебно-методическим комплексом дисциплины или профессионального модуля (ПМ) также появилась возможность читать лекции в аудиториях, оснащенных техническими средствами: мультимедийными проекторами и интерактивными досками. В этих аудиториях можно показывать учебный материал, пакеты программ, презентации дисциплин и информацию из Интернета.

В нашем образовательном учреждении главным звеном в процессе обучения студентов проектированию изделий и технологических процессов



является освоение базового варианта САПР – AutoCad (2-х мерная графика). В программе AutoCad помимо лабораторных и практических работ, предусмотренных рабочей программой, они выполняют также чертежи, схемы, текстовые документы и рисунки к курсовым работам и дипломным проектам, которые требуют применения обобщенных знаний по многим учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам. Изучение данного программного продукта невозможно без визуализации учебного материала, которая способствует улучшению понимания и увеличению темпа занятия.

В учебном плане ГБОУ СПО «Калужский техникум электронных приборов» предусмотрена также учебная практика по САПР AutoCad, которая позволяет применить полученные знания при выполнении чертежей различной сложности, а также сформировать у обучающихся общие и профессиональные компетенции. В период прохождения данной практики в программе AutoCad студенты вычерчивают структурные, функциональные и электрические принципиальные схемы, которые закрепляют знания, полученные при изучении общепрофессиональных дисциплин (инженерной графики, основ электротехники, прикладной электроники и др.). Студенты также выполняют чертежи трассировки печатных плат, сборочные чертежи, текстовые документы к чертежам (перечень элементов, спецификацию) и, таким образом, закрепляют знания и умения, полученные при изучении специальных дисциплин (профессиональных модулей).

ГБОУ СПО «Калужский техникум электронных приборов» располагает современным материально-техническим обеспечением учебного процесса, который постоянно обновляется и пополняется. А это – эффективная поддержка в преподавании графических и других технических дисциплин.



Список источников

1. Мошнинова Г.Н. Современные подходы к использованию средств информационных технологий в учебном процессе для специальностей строительного профиля [Электронный ресурс] // http://www.marhi.ru/AMIT/2008/4kvart08/Moshninova/Moshninova_paper_AMIT_5.pdf.
2. jakimova.tanya2012@yandex.ru.
3. Юматова Э.Г. Формирование геометро-графической компетентности студентов технического вуза средствами компьютерных технологий: Дисс. на соискание ... канд. пед. наук по специальности «13.00.02». Н. Новгород, 2004.



Еремеева Ольга Витальевна

ГБОУ НПО НСО «ПУ № 7», г. Новосибирск

e-mail: Helga-30@mail.ru

Техническое обеспечение учебного процесса при изучении метеорологии в рамках проекта модернизации Росгидромета

Повышение эффективности и качества системы оперативного гидрометеорологического обслуживания требует внедрения более совершенных устройств для наблюдения за состоянием погоды, для обработки и передачи информации потребителю. Увеличение объема информации, улучшение ее качества и повышение эффективности гидрометобслуживания решается путем оснащения сети гидрометеорологических станций современными дистанционными и автоматическими устройствами.

Стратегия деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областях на период до 2030 года утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 03.09.2010 № 1458-р.

Модернизация и техническое перевооружение метеорологической, гидрологической и агрометеорологической наблюдательных сетей и перспективные направления:

- Внедрение технологического комплекса АГРО-ЕЖЕГОДНИК по формированию таблиц агрометеорологического ежегодника (РД 52.33.725-2010).
- Разработка новых технологических решений и адаптация традиционных систем обработки режимной гидрологической информации к данным автоматических гидрологических комплексов.
- Разработка новых информационных систем и технологий обработки, контроля и накопления агрометеорологических наблюдений



модернизированной сети.

- Дальнейшая адаптация ПЕРСОНЫ АМК по формированию режимных сообщений архивного хранения по данным АМК и АМС для Госфонда.
- Внедрение в производственную эксплуатацию программного модуля автоматизированного формирования сообщений в коде WAREP средствами ПЕРСОНА АРМ для метеорологических станций, не имеющих АМК.
- Разработка структуры базы оперативных данных и программного обеспечения декодирования сообщений кода WAREP, поступающих по ГСТ.
- Осуществление программной адаптации системы ПЕРСОНА МИС для арктических станций СП.
- Научно-методическое сопровождение функционирующих на сети Росгидромета технологий и систем первичной обработки, контроля, накопления и архивации метеорологических, гидрологических, судовых и агрометеорологических наблюдений в условиях переходного периода модернизации сетей.

В связи с реализацией проекта Технической Модернизации Росгидромета ведется активная работа по организации и установке на наблюдательной сети новых автоматизированных метеорологических комплексов (АМК), которые должны заменить старые табельные средства измерений. Кроме этого, в мало изученных районах планируется установка автоматических метеорологических станций (АМС). Для обработки режимной информации на ПЭВМ используются программные комплексы ПЕРСОНА-МИС, МИП, разработанные во ВНИИГМИ-МЦД. Основным направлением деятельности отдела «Информационные Технологии Первичной Обработки Гидрометеорологической Информации» является разработка, развитие и внедрение информационных систем и технологий сбора, обработки и накопления оперативной и режимной гидрометеорологической информации



основных видов для комплектации данных Госфонда и автоматизации наблюдательной сети Росгидромета.

В процессе обучения метеорологии еще недостаточно широко используются информационные технологии, поскольку необходимо не только современное техническое оборудование, но и компетентный педагог, сочетающий качества хорошего преподавателя информатики и хорошего метеоролога.

В условиях демократизации общества образовательными учреждениями НПО создаются все необходимые условия для удовлетворения потребности личности в получении начального профессионального образования. Это получение:

- Профессии (специальности) соответствующего уровня
- Квалификации с возможностью повышения образовательного уровня обучающихся, не имеющих среднего (полного) образования
- Ускоренное приобретение трудовых профессиональных навыков для выполнения определенной работы или группы работ.

Главная и наиболее часто звучащая претензия работодателей к выпускникам сегодня – оторванность полученных знаний от практики.

При подготовке учащихся по специальности «гидрометнаблюдатель» в училище ГБОУ НПО НСО «ПУ № 7», были пересмотрены не только учебные программы, но и техническое оснащение, согласно современным требованиям, предъявляемых к выпускнику.

На территории училища сотрудниками фирмы ЗАО «Ланит» были проведены шеф-монтажные работы по установке автоматизированного метеорологического комплекса (АМК). В учебном компьютерном классе появилась возможность создания автоматизированного рабочего места «Метеоролога». АРМ-наблюдатель на АМК предназначен для станции,



оборудованной Автоматизированным Метеорологическим Комплексом (контроль внутростанционный, получение таблиц ТМС, сервисные средства).

Установлена программа Персона МИС АРМ, которая позволяет улучшить эффективность и главное качество работы наблюдателя. Программа автоматически выполняет все вычисления, избавляя наблюдателя от нудных вычислений на калькуляторе. Достаточно ввести в книжку снятые данные с метеорологических приборов, и программа за секунду выполнит все вычисления. Кроме этого, программа по введенным данным сама формирует телеграмму, готовую для передачи в гидрометеорологический центр, избавляя от ошибок кодирования метеоданных. Также имеется возможность передачи перфорации за выбранный промежуток времени. В автоматизированном рабочем месте «Метеоролога» встроен модуль проверки вводимой информации, благодаря этому модулю наблюдатели, работающие на метеорологических станциях, застрахованы от «человеческого фактора» (случайного ввода ошибочных данных).

Версия ПЕРСОНА МИС АРМ в OS Windows подготовлена к внедрению на сети с 2007 года. (Распоряжение зам. Руководителя Росгидромета №13-Р от 22.03.2007г., решение №34/1 Совместной коллегии Комитета союзного государства (Росгидромета и Белгидромета)). Авторы программного комплекса обеспечивают сопровождение программных средств, их модернизацию и развитие, подготовку и передачу пользователям новых версий, обучение пользователей приемам эксплуатации. В оперативно-производственные подразделения Росгидромета программный комплекс и документация поставляются бесплатно. Обновленная версия системы ежеквартально размещается на ftp ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД».

Проблема подготовки современного специалиста все-таки остается открытой, так как пока нет возможности своевременно внедрить в учебный



процесс новое оборудование, старое быстро устаревают, а заменить не хватает средств или специалистов в данной области.

Таким образом, проблема подготовки современного выпускника затрагивает не только техническую сторону процесса обучения, но и кадровую.



Жумадилова Фатима Зулхарнаевна,

Жердева Елена Викторовна,

Стрек Ярослав Михайлович

ОИВТ (филиал) ФБОУ ВПО «НГАВТ»

СП СПО Омское командное речное училище

им. капитана В.И. Евдокимова, г. Омск

e-mail: fatima27s@mail.ru

Реализация тренажерной подготовки в рамках технического обеспечения образовательного процесса как один из факторов повышения качества образования

Омское командное речное училище имени капитана Евдокимова В.И. – структурное подразделение Омского института водного транспорта (филиала) ФБОУ ВПО «Новосибирская государственная академия водного транспорта», первое в Сибири учебное заведение водного транспорта, созданное для подготовки командного состава судов. Начиная с 1920 года, училищем пройден достойный путь профессионального становления и общественного признания, оно зарекомендовало себя как престижное учебное заведение не только в Сибири, но и во всей России.

В нашем училище есть 3 отделения по четырем специальностям, где курсанты имеют возможность получить по-настоящему мужскую профессию, открывающую для них не только речные, но и морские просторы.

Судоводительское отделение готовит техников-судоводителей. Выпускники судоводительской специальности – это будущие капитаны и штурманы водоизмещающих судов и скоростных судов на подводных крыльях и воздушной подушке.



Электромеханическое отделение готовит специалистов техников-электромехаников по специальности «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики».

На первый взгляд, реки являются готовыми к эксплуатации путями, созданными самой природой. На самом деле это не так. Речные «дороги» также необходимо строить, ремонтировать, устанавливать обстановочные знаки. Потребность в этом нарастала по мере развития водного транспорта и судоходства. Для подготовки путейцев-гидротехников и было создано отделение «Эксплуатация внутренних водных путей».

На Судомеханическом отделении выпускаются специалисты техники-судомеханики по специальности «Эксплуатация судовых энергетических установок». Судомеханик, работая на современных судах, оснащённых мощными энергетическими установками, многочисленными механизмами, эксплуатируя различные системы корабельного «организма», приобретает универсальный опыт, который позволит ему трудиться не только на флоте, но и практически на любом береговом промышленном предприятии.

Современные суда внутреннего плавания оснащены комплексной автоматизацией по главным и вспомогательным судовым установкам и системам, электрорадионавигационными приборами, электроникой, спутниковой связью и др. В связи с этим все большее значение приобретает тренажерная подготовка специалистов, поскольку в процессе профессиональной деятельности им приходится иметь дело с современным оборудованием разных фирм-производителей, электронными компьютерными системами, механизмами, работа с которыми требует определенных навыков – действий, которые в результате многократных повторений становятся автоматическими. Определенные виды тренажерной подготовки, связанные с безопасностью мореплавания, определены Конвенциями Международной морской организации и являются обязательными для всех судоводителей,

независимо от специализации флота. Для всех специалистов, получающих базовое морское высшее или среднее образование по специальности «Судовождение» (будь это судоводители речного, морского или рыболовного флота), обязательным должно быть наличие дипломов о прохождении подготовки на навигационных тренажерах по следующим конвенционным программам: «Радиолокационное наблюдение и прокладка», «Применение средств автоматической радиолокационной прокладки», а также «Глобальные морские системы связи при бедствии».

Для качественной подготовки конкурентоспособного специалиста морского и речного транспорта в училище создана и реализуется система обучения, построенная на инновационных педагогических методиках и технологических платформах.

Одним из элементов подготовки специалиста в рамках этой системы является Центр дополнительного образования, созданный на базе училища. В Центре дополнительного образования установлены компьютерные тренажеры: РЛС на ВВП – «Использование судовых радиолокационных станций на внутренних водных путях»; РЛНП – «Радиолокационное наблюдение и прокладка»; «Марлот–М навигационный», НБЖС – «Начальная борьба за живучесть судна», МОМ (мультимедийный обучающий модуль) по оказанию первой медицинской доврачебной помощи.



Все они не только эффективно используются в учебном процессе, но и в учебной практике. Центром дополнительного обучения также используются компьютерные тренажеры: «Марсим-С», «Марсим-Е», «NTRgo-400» – навигационный, работающие по программам: САРП – «Использование систем автоматической радиолокационной прокладки», ЭКНИС – «Использование электронных картографических навигационных систем», оператор ГМССБ – «Подготовка операторов глобальной морской системы связи при бедствии», оператор ограниченного района, ГМССБ – «Подготовка операторов ограниченного района глобальной морской системы связи при бедствии»; СОЭНКИ – «Система отображения электронных карт и информации» и т.д. Бесспорно, что тренажерная подготовка существенно повышает качество учебного процесса.

В процессе деятельности тренажёрный центр проходит сертификацию на соответствие международным стандартам, как по оборудованию, так и по качеству подготовки, в том числе и на соответствие квалификации инструкторов центра.



Общеизвестно, что английский язык является международным «морским» языком и незнание его судоводителями может привести к несчастным случаям. Этот язык очень сильно отличается от обычного английского языка своей профессиональной терминологией и стандартной фразеологией, поэтому профессиональный английский язык изучается в училище с применением



языкового тренажера «Англомар». Обучающий курс «Англомар» – это тестирование и обучение моряков в объёме требований ПДМНВ, включая стандартный морской навигационный словарь-разговорник. Это тестирующая программа для сдачи экзаменов по морскому английскому языку. Под руководством опытных преподавателей данный курс позволяет освоить курсантам профессиональный английский язык на достаточно хорошем уровне.

Также в училище созданы условия для развития и реализации ИКТ – компетентности педагога. Педагоги могут в полной мере реализовать свои наработки, которые приведут к обновлению и модернизации педагогического процесса, в училище имеется все необходимое оборудование для эффективного использования современных образовательных технологий. Рабочие места сотрудников оснащены компьютерами, принтерами, сканерами, а рабочие места педагогов плазменными панелями, мультимедийными комплексами, активно используются ресурсы сети Интернет. Библиотека училища оборудована компьютерами на абонементе и в читальном зале, копировальной техникой, электронными книгами. Педагогам предоставлена возможность самостоятельно разрабатывать контрольно-измерительный материал в среде имеющихся тестовых оболочек, что, несомненно, работает на повышение уровня проводимой промежуточной и итоговой аттестации.

Все это позволяет обеспечить переход к качественно новой педагогической деятельности, значительно увеличивая ее дидактические, информационные, методические и технологические возможности, что в целом способствует повышению качества профессионального образования и мастерства педагога.

Высокое качество наших выпускников подтверждается постоянной востребованностью их на рынке труда, как в качестве специалистов, так и практикантов. В наших выпускниках заинтересованы Обь-Иртышское, Иртышское, Ленское, Енисейское, Северо-Западное пароходства; Омский,



Сургутский, Ханты-Мансийский районы водных путей и судоходства; Омский речной порт, частные компании: ФБУ «Обь-Иртышводпуть», ОАО «Анадырский морской путь», ОАО «Енисейское речное пароходство», ООО «Селена-С», ООО «Транзит». Необходимо отметить, что выпускники и практиканты получают высокие отзывы о своей теоретической и практической подготовке, в адрес училища приходят благодарственные письма от руководителей и ведущих специалистов компаний.

Список источников

1. Басурматорова Л.А., Хуснутдинова Л.С. Роль ИКТ-компетентности учителей-предметников в образовательном процессе // Информационные технологии в образовании: сб. науч. тр. URL: <http://ito.edu.ru/2029/Tomsk/IV/IV-0-116.html>.
2. Закон «Об образовании Российской Федерации». <http://edu.glavsprav.ru/spb/law/docs/>.
3. Квалификационные характеристики должностей работников в сфере образования: Приказ Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 №761н // Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. URL: www.consultant.ru.
4. О Федеральной целевой программе развития образования на 2011–2015 годы. URL: www.consultant.ru.

Казанцева Татьяна Ивановна

СКМ и Э СГТУ им. Ю.А. Гагарина, г. Саратов

e-mail: kazantaiv@mail.ru

Использование интерактивной доски в образовательном процессе

В современном мире информатизации общества большое значение придается умению пользоваться различным техническим обеспечением, техническими устройствами. Возникает вопрос, как повысить познавательный интерес студентов к предмету, способствовать формированию устойчивых знаний?

Применение различного технического обеспечения и технических устройств в значительной мере увеличивает взаимодействие между преподавателем и студентом, дает преподавателю новые возможности контроля усвоения знаний и обеспечивает мгновенную обратную связь со студентом.

Интерактивные доски, компьютеры и информационные технологии – это удобные инструменты, которые при разумном использовании способны повысить интерес студентов к приобретению знаний, облегчить преподавателю задачу подготовки к занятиям.

Одним из технических средств обучения являются интерактивные доски. С ними можно работать как в большой аудитории, так и в маленьких классах. Эти современные аудиовизуальные средства обучения помогают разнообразить занятие: преподаватель может читать лекцию, используя одновременно текст, аудио- и видео- материалы, DVD, CD-ROM и интернет-ресурсы. Программное обеспечение позволяет писать и делать пометки прямо поверх всех видов документов, диаграмм и веб-страниц. Любую информацию, отображенную на интерактивной доске, можно распечатать, сохранить, отправить по электронной почте и поместить на сайт.

Интерактивные доски не требуют много места. Если проектор для доски прямой проекции прикрепить к потолку, не нужно дополнительно размещать подставку для аппаратуры посреди класса. Приобретая доску обратной проекции, можно избежать проблем с подключением проектора, так как он располагается за экраном и составляет единую конструкцию с ним. Есть и мобильные модели: они не крепятся к стене, и их можно с легкостью перемещать из одной аудитории в другую. Инновационные методы и технические средства обучения сегодня доступны каждому.

Первая задача, которую позволяют решать интерактивные доски и сенсорные дисплеи, – уйти от привычной формы подачи материала. Чаще всего на уроках используются различные презентации. Этот вид деятельности хорош для введения в тему, первичного знакомства с материалом. Более глубокое освоение потребует интерактивного взаимодействия с компьютером, желательно с включением моторики. Здесь полезны различные компьютерные тренажеры и виртуальные модели. Тренажеры позволяют отработать различные навыки, например, технику сборки компьютера.

Вторая задача интерактивных досок – возможная экономия времени на занятиях за счет частичного отказа от рисования схем, диаграмм и конспектирования. Студенты по окончании урока получают файл с его записью, который могут просмотреть дома на компьютерах в пошаговом режиме. При этом не только доступны предлагаемые преподавателем иллюстрации и записи, но и правильно воспроизводится последовательность его действий у доски. К сожалению, здесь есть и отрицательные моменты – полный отказ от конспектирования снижает усвояемость материала, выключая моторную память. Студенты, конспектируя занятия, неосознанно усваивают хоть какую-то часть материала, а лекцию в электронном виде могут и не посмотреть, надеясь на то, что еще успеют это сделать. Кроме того, у слушателей, гарантированно получающих копию занятия, снижается мотивация

к концентрации внимания на уроке. Для компенсации этого эффекта преподавателю приходится больше внимания уделять упражнениям на проверку усвоенного материала.

Третья задача интерактивных досок – повышение эффективности подачи материала. Проектор выводит на поверхность интерактивной доски заранее подобранное фоновое слайд-шоу. Акустические системы создают в аудитории нужный фоновый звук, а преподавателю остается позаботиться о содержательной части материала – писать или рисовать на интерактивной доске (на любом фоне – обои рабочего стола, презентация и т. п.). По силе и глубине воздействия на аудиторию грамотно построенное занятие с использованием компьютера и интерактивной доски может сравниться с кино и театром. Однако от преподавателя для этого потребуются режиссерские знания и навыки.

Четвертая задача интерактивной доски в аудитории – организация групповой работы (или групповых игр), навыки которой сегодня принципиально важны для успешной деятельности во многих областях. Здесь требуется гибкое программное обеспечение и, желательно, интерактивная доска, основанная на аналогово-резистивной технологии, чтобы студенты могли писать и рисовать пальцем, не думая о том, как делить между собой электронные маркеры.

Компьютеры и проекторы, однако, решают только часть задачи. Психологи рекомендуют задействовать в обучении все основные сенсорные системы человека – визуальную, аудиальную и кинестетическую (телесную). Последняя имеет особое значение, именно с ней связано такое явление, как моторная память, и возможность довести навыки до автоматизма, то есть перевести на уровень подсознания.

Применение интерактивных досок сулит немалые выгоды, но требует смены методических подходов к преподаванию. Тем не менее, даже преподавателям старой закалки, побаивающимся вычислительной техники,



интерактивные доски позволяют вести занятие привычным методом (маркером на доске), получая на выходе все записи в электронном виде.

При работе с интерактивной доской на преподавателя ложится еще одна ответственность: глупо использовать такое дорогостоящее оборудование в качестве экрана. Такая доска, действительно, является интерактивным средством обучения, позволяющим организовать работу студентов во взаимодействии между собой, совместную работу над единым проектом в рамках даже одного урока.

Создание собственных материалов для работы с интерактивной доской – один из самых актуальных вопросов современного образования.

Список источников

1. Интерактивные технологии в образовании: учебно-методический комплекс // Российский государственный гуманитарный университет. М., 2005.
2. Картузов А.В. Интерактивные средства обучения в образовательном процессе: монография / Чебоксары: ЧКИ РУК, 2007.
3. Новые информационные технологии // Под ред. Е. Поллад, М., 2002.



Коровин Валерий Михайлович,
к.т.н., доцент кафедры ИКТ,
Пискорский Дмитрий Сергеевич,
ст. преподаватель кафедры ИКТ
ФГБОУ ВПО Южно-Уральский государственный
университет (НИУ), г. Челябинск
e-mail: dsp_crts@mail.ru

**Применение программно-аппаратного комплекса NI ELVIS для
организации лабораторного практикума по дисциплинам
радиотехнического направления подготовки**

Введение

В настоящее время под влиянием самых различных факторов, таких, как усложнение лабораторного оборудования, а также испытываемых устройств и систем, при проведении лабораторного практикума по дисциплинам радиоэлектроники, телекоммуникаций и электромеханики наметилась тенденция к замене натурального эксперимента математическим моделированием процессов и устройств с применением ЭВМ. Особенности и преимущества такого подхода в учебном процессе, пропагандируемые его сторонниками, хорошо известны.

Признавая важную роль и значение математического моделирования при обучении студентов, все же необходимо отметить определенные ограничения, свойственные такому направлению. При полной замене натурального эксперимента на моделирование теряются многие особенности реальных устройств и систем, тонкие эффекты при наблюдении их характеристик и свойств. Возникает ложное впечатление об абсолютной точности и всемогуществе применяемых программ моделирования. При



таких исследованиях не может быть выполнена главная цель любого учебного эксперимента – проверка соответствия положений теории характеристикам и свойствам реальных устройств.

Понятно, что в современных условиях следование принципу экспериментального исследования сложных технических устройств и систем с помощью чисто аппаратных средств и не рационально, и не реально. Поэтому необходимо сочетать для необходимого педагогического эффекта достижения современных информационных технологий в организации и проведении измерений (или испытаний) с применением в качестве испытуемых объектов реальных устройств и систем. Возможность такого сочетания стала реализовываться после того, как основатели международной компании National Instruments (NI) четверть века тому назад сформулировали и стали воплощать концепцию виртуальных измерительных приборов. В соответствии с данной концепцией предлагается применить вместо чисто аппаратных измерительных средств программно-аппаратные. Основой таких средств является компьютер с дополнительно встроенными платами, соответствующий конкретным измерительным устройствам. При этом функции лицевой панели традиционного аппаратно-реализованного прибора передаются монитору ЭВМ. Роль органов управления прибором выполняют клавиатура и «мышка».

Одной из разработок компании National instruments, реализующей описанную выше концепцию для академических целей, является учебно-лабораторный комплекс NI ELVIS (NI Educational Laboratory Virtual Instrumentation Suite).

Состав программно-аппаратного комплекса NI ELVIS

Комплекс NI ELVIS представляет собой комплект аппаратуры и специального программного обеспечения.

Аппаратура комплекса (рисунок 1) состоит из персонального компьютера

(1), рабочей станции (5), макетной платы (4) и платы ввода-вывода (2) серии E. Рабочая станция соединяется с платой ввода-вывода 68-штырьковым кабелем (3) серии E и обеспечивает [1]:

- связь между персональной ЭВМ с созданными на её базе виртуальными измерительными приборами и макетной платой, на которой собирается исследуемая цепь;
- электропитание цепи, собранной на макетной плате (prototyping board);
- формирование тестовых сигналов для исследования режима электрических цепей:
- ручного регулирования параметров тестовых сигналов и напряжения источника питания.

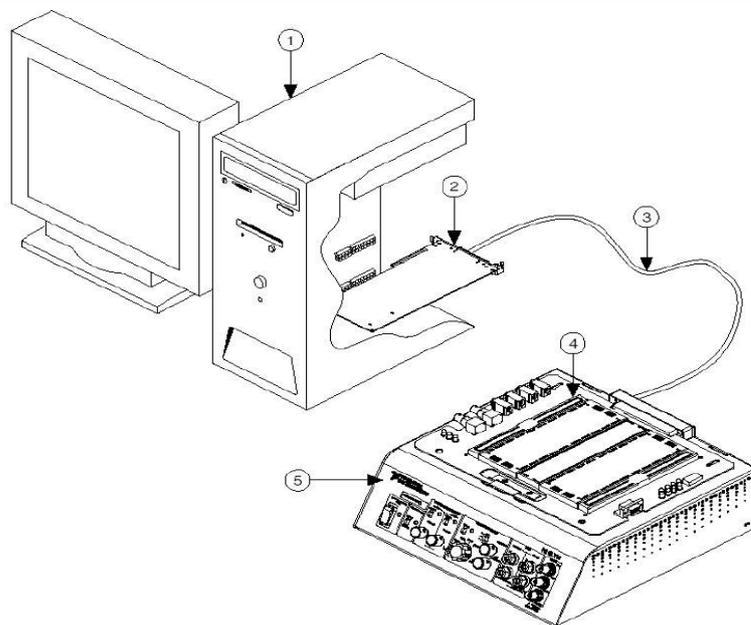


Рисунок 1. – Программно-аппаратный комплекс NI ELVIS

Программное обеспечение (на CD-диске), созданное в среде графического программирования LabVIEW, включает в себя комплект виртуальных измерительных приборов (Virtual Instruments, VI), интерфейс прикладных программ API для программирования аппаратуры NI ELVIS, программы калибровки



приборов и программу-драйвер применяемой платы ввода-вывода.

Правила установки, конфигурирования и работы с комплексом NI ELVIS изложены в руководствах [2].

Функциональные возможности комплекса NI ELVIS

Функциональные возможности комплекса NI ELVIS обеспечиваются исполненными в виде лицевых панелей на ПЭВМ виртуальными приборами:

- цифровой мультиметр (Digital Multimeter);
- осциллограф (Oscilloscope);
- функциональный генератор (Function Generator);
- управляемые источники питания (Variable Power Supplies);
- анализатор частотных характеристик (АЧХ, ФЧХ) (Bode Analyzer);
- анализатор динамики сигналов (Dynamic Signal Analyze);
- генератор сигналов произвольной формы (Arbitrary Waveform Gen);
- устройство записи / чтения цифровых сигналов (Digital Writer/Reader);
- измеритель комплексного сопротивления (Impedance Analyzer);
- вольтамперный анализатор двухполюсных и трехполюсных элементов.

Использование комплекса NI ELVIS для организации и проведения лабораторных исследований

Модульность и широкий набор функций позволяют использовать программно-аппаратный комплекс NI ELVIS для организации и проведения различного рода исследований без приобретения дополнительных аппаратных средств и программного обеспечения при изучении базовых дисциплин радиотехнического направления, таких как:

- «Теория электрических цепей». Для исследования временных и частотных характеристик линейных электрических цепей. Изучения резонансных явлений в колебательных контурах. Исследования реактивных

фильтров и других электрических цепей под воздействием несинусоидальных напряжений. Исследования спектров выходных сигналов линейных и нелинейных электрических цепей;

– «Основы электроники». Для исследования свойств, характеристик и режимов работы нелинейных элементов электрической цепи (полупроводникового диода, тиристора, биполярного и полевого транзисторов), а также созданных на их основе устройств;

– «Основы схемотехники». Для исследования усилительных каскадов и обратных связей в них. Исследования операционного усилителя и устройств, построенных на его базе. Изучения отдельных узлов цифровых устройств.

Исследование типовых электронных схем (с небольшим числом компонентов) осуществляется путем монтажа на макетной плате комплекса NI ELVIS (рисунок 1). В этом случае питание схемы, задание входных и измерение выходных сигналов производится с соответствующих разъемов макетной платы [2]. Для исследования параметров более сложных электронных устройств, состоящих из одного и более модулей, на рабочей станции комплекса имеются внешние разъемы, через которые, с помощью соединительных кабелей, осуществляется задание и измерение входных и выходных воздействий.

Заключение

Описанный в статье программно-аппаратный комплекс NI ELVIS является современным, компактным и эффективным инструментом для проведения как лабораторных, так и научных исследований.

Применение комплекса для организации лабораторных работ совместно со средой схемотехнического моделирования Multisim (NI) позволяет: моделировать цифровые и аналоговые электронные устройства, создавать прототипы и проводить исследования с реальными сигналами в рамках единой инструментальной платформы. Широкие функциональные возможности



позволяют использовать NI ELVIS вместо целого ряда традиционных аппаратно реализуемых измерительных приборов, что позволяет организовать лабораторный практикум с меньшими материальными и временными затратами.

Использование учащимися виртуальных приборов при выполнении лабораторных исследований способствует развитию навыков работы с измерительной аппаратурой и дает возможность выполнить экспериментальную проверку теоретических положений изучаемой дисциплины.

Список источников

1. Paton, B. Introduction to NI ELVIS / B. Paton. Dalhousie University, 2004.
2. Комплект виртуальных измерительных приборов для учебных лабораторий NI ELVIS: Руководство пользователя. NI, 2006.



Краснокутская Анна Александровна
ГБОУ СПО РО «Сальский индустриальный
техникум», г. Сальск
e-mail: sitalsk@mail.ru

Применение планшетных компьютеров на уроках

На сегодняшний день компьютерная техника широко применяется во всех сферах деятельности человека. Внедрение информационных технологий обуславливается стремительным развитием науки, качественным скачком возможностей человека, постоянно растущими объемами информации, сложностью происходящих процессов и явлений. Не обошла стороной информатизация систему образования, особенно в плане применения не только компьютеров и ноутбуков, но и планшетов – они достаточно широко используются в образовании.

Мы живем в стремительно изменяющемся мире, возрастают темпы развития науки и объемы новой информации. Современные студенты, у которых дома обычно есть компьютеры с многочисленными играми и телевизоры, привыкают подобным образом воспринимать окружающую действительность. Поэтому перед учителем стоят проблемы:

- как повысить концентрацию внимания учащихся при изучении материала;
- как увеличить скорость и качество усвоения темы;
- как повысить интерес учащихся к предмету.

На помощь приходят современные образовательные технологии. Теперь они доступны каждому, стоит только задуматься о том, что использовать на уроке, чтобы заинтересовать студентов. Самой большой находкой на сегодняшний день лично для меня стали интерактивная доска и планшет.



Планшетный ПК – это портативный компьютер с сенсорным управлением, которое позволяет работать при помощи пальцев или специального пера – стилуса, т.е. без использования клавиатуры и мыши. Стилус внешне похож на обычную ручку с тонким грифелем.

Многие фирмы анонсировали или уже наладили выпуск специальных планшетных компьютеров, предназначенных для сферы образования, например, компания Intel и Apple, – планшеты последней фирмы сегодня наиболее распространены в сфере образования.

В США в образовательных учреждениях практически повсеместно применяют продукты компании Apple. Их использование носит массовый характер. Российские же школы пока неохотно используют в процессе обучения данные продукты. В августе этого года о планах по использованию iPad в школах сообщали также тульские чиновники. Говорить о положительных результатах использования планшетных компьютеров пока не приходится. На сегодняшний день в российском образовании можно встретиться с применением электронных учебников. Каким образом они повлияли на успеваемость школьников и качество процесса образования, пока тоже неизвестно.

Планшеты от традиционных клавиатурных компьютеров отличает ряд преимуществ, что позволяет им уверенно занимать свое место в образовании.

Использование планшетных персональных компьютеров имеет много преимуществ, особенно в сфере образования и обучения.

Планшетные компьютеры сегодня окружают нас везде. Они полностью изменили многие вещи и работу, которую мы делаем в нашей повседневной жизни. Замена документов, книг, сжатых в форматы, благодаря которым в планшет могут легко поместиться тысячи их, на мультимедийные файлы. Вот несколько причин, почему использование планшетного компьютера в обучении дает много выгод.

Мобильность

Самое очевидное преимущество использования планшетного компьютера состоит в его легкой подвижности, переносимости, которая ощущается при его внедрении в работу. Наверное, поэтому применение планшетных компьютеров является широко распространенным явлением, и различные фирмы начали создавать собственные модели. Например, большие гранды и конкуренты в сфере изготовления планшетов, в том числе Apple и Samsung, являются лидерами отрасли. Использование планшетных компьютеров в обучении позволяет преподавателям и студентам носить свои документы и информацию с собой без всяких трудностей, так что они всегда будут иметь под рукой то, что им нужно.

Широкая доступность

Большинство планшетов оснащены беспроводным доступом в Интернет технологии Wi-Fi. Соответственно, происходит подключение пользователей к огромной базе знаний, а также становится доступной и педагогическая помощь. Это, несомненно, открывает новые возможности для студентов, а также для преподавателей для лучшего понимания предмета, вопросов, касающихся его, и обсуждаемых тем. Они также открывают возможности для форумов и конференций с людьми из других регионов и учебных заведений. А это делает обмен опытом очень легким и доступным.

Интерактивное обучение

Планшетные компьютеры не только предлагают бесконечные часы развлечений с определенным количеством игр, Интернет-сервисами, доступными при нажатии пальцем. Они также предлагают платформу для более увлекательного обучения. Программы оживают при нажатии кнопки или при касании пальцем, так что студенты могут испытать на себе способ обучения в совершенно новом измерении, которое лучше открывает и настраивает память, делая учеников более восприимчивыми к информации. Исследования показали,

что зрительно-пространственные методы лучше всего подходят для достижения концентрации и внимания.

Бесшумная работа

Применение планшетного компьютера избавляет от необходимости набирать текст на клавиатуре, и таким образом устраняется частый шум от стука по клавишам. Это позволяет лучше сосредоточиться, особенно в многолюдной среде, потому что класс не будет отвлекаться на постоянный стук клавиш. Кроме того, во время частного обучения студентам можно предложить использовать наушники во время работы с обучающими аудиоматериалами, которые помогут улучшить их знания и сделать изучение предмета более полным. Это позволяет учащимся на разных курсах, с разными уровнями знаний сидеть в одном классе, но выполнять действия и работы, которые соответствуют их стадии обучения.

Каждый студент обучается в своем темпе, и это может создать сложность для преподавателя при подготовке лекции, которая подошла бы всем ученикам. Существует огромное количество типов образовательных приложений для IOS и Android, которые дают возможность и студентам работать в их собственном темпе, делая обучение значительно более эффективным для каждого.

Кроме того, во время частного обучения студентам можно предложить использовать наушники во время работы с обучающими аудиоматериалами, которые помогут улучшить их знания и сделать изучение предмета более полным. Достаточно мощная акустическая подсистема позволяет использовать планшет в качестве мультимедийного центра. Наличие сенсорного экрана позволяет эмулировать интерфейс различных музыкальных инструментов намного более естественно, чем использование клавиатурного компьютера. Это позволяет студентам на разных курсах, с разными уровнями знаний сидеть в одной аудитории, но выполнять действия и работы, которые соответствуют их стадии обучения.



Можно сделать вывод, что информационные технологии, примененные в обучении, имеют больше положительных моментов, чем отрицательных. Студенты впоследствии во взрослой жизни будут ежедневно использовать планшетные технологии. Необходимо обучать студентов правильному использованию таких устройств и тому, как получить максимальное преимущество от них как инструментов обучения и ценных информационных ресурсов. Преподаватели всего мира понимают, что планшетные компьютеры и другие мобильные устройства уже не просто отличная игрушка, а это мощный и эффективный инструмент обучения, который дает возможность педагогам внедрять значительно более диверсифицированные методы вовлечения и образования студентов.

Список источников

Статья «Планшеты iPad в российском образовании» // Учебный блог: [сайт]. URL: http://учебные_презентации.рф.



Николаева Лариса Владимировна

БФ СибГУТИ, г. Улан-Удэ

e-mail: nlvnlvnlv@rambler.ru

Организация виртуальных лабораторных работ в условиях дистанционного обучения

Современные тенденции в системе образования России характеризуются глобальной реконструкцией традиционных методов, методик и подходов в организации процесса обучения.

Развитие дистанционного обучения является прямым следствием возникновения новых образовательных потребностей общества и требований к профессиональным компетенциям выпускников. Так, усвоение знаний студентами с помощью новых технологий происходит на 40–60% быстрее, чем при традиционных технологиях обучения, и самое главное – это прививает навыки самообучения в профессиональной деятельности.

Однако система дистанционного обучения призвана не подменять, а дополнять традиционное образование, создавая возможность любому человеку изучать интересующие его науки и технологии, следуя собственным ценностно-смысловым установкам [1].

Рассмотрим активизацию образовательной деятельности в условиях дистанционного обучения на примере изучения физики. Известно, что в преподавании физики особое место занимают лабораторные работы. Основная дидактическая цель лабораторных работ по физике состоит в формировании навыков проведения экспериментов на основе изучения физических приборов за счет умения самостоятельно делать выводы из полученных опытных данных. Все это, в конечном счете, позволит более глубоко и полно усваивать теоретический материал. Поэтому для проведения лабораторных работ



отводится достаточно большое место в структуре занятий по физике. Как известно, для организации и проведения лабораторных работ нужны не только оборудование, но и специальная аудитория, обслуживающий персонал и т.д. Но благодаря компьютерным технологиям появилась возможность создавать виртуальные лаборатории, где все затраты минимизируются. Мы убеждены, что организация лабораторных работ в условиях дистанционного обучения позволит активизировать самостоятельную деятельность студентов, наглядно демонстрировать абстрактные объекты, повысить уровень научности лабораторных экспериментов, обеспечить приобщение к современным методам работы с информацией.

Вместе с тем необходимо учесть, что содержание компьютерных и виртуальных лабораторий требует предварительного планирования времени, отводимого на их выполнение. При этом следует четко формулировать цели и параметры результатов выполнения каждого задания. Поскольку в условиях дистанционного обучения личные контакты преподавателя и студента отсутствуют, то принципиально важно четко формулировать цели лабораторной работы, каждого отдельного упражнения. Дело в том, что от степени осознания, понимания задания-задачи зависит эффективность и быстрота выполнения заданий. Также важно, чтобы студенты могли в любое время задавать содержательные вопросы преподавателю, консультироваться и т.д., ведь образовательная деятельность опирается на способность к коммуникации в среде дистанционного обучения.

Виртуальная лаборатория – это учебное подразделение, оснащенное компьютерным оборудованием и программным обеспечением, имитирующим процессы, протекающие в изучаемых реальных объектах. В виртуальных лабораториях характерно использование программ моделирования примеров в изучаемых или проектируемых объектах, а также математических пакетов, программ оптимизации, баз данных и др. Структура виртуальной

исследовательской лаборатории состоит из двух составляющих: научной (представляет собой вариативную часть, временные виртуальные группы, собираемые для решения конкретной задачи) и программно-технической поддержки.

Использование виртуальных исследовательских работ выступает эффективным способом активизации исследовательской деятельности студентов. Включение студентов в виртуальное исследовательское пространство способствует формированию у них современной научной картины мира.

В Бурятском филиале СибГУТИ проведение лабораторно-практических занятий осуществляется с помощью виртуальных и реальных лабораторных работ, в основе которых лежат педагогические принципы: комплексного воздействия на обучающегося; представления содержания в трех формах – теоретической, практической, экспериментальной; технологичности, реализуемой посредством использования педагогических и технологических возможностей современных средств обучения; развития интеллектуальных способностей. Такие учебные лаборатории используются нами для подготовки специалистов связи (рис. 1):



Рисунок 1. Виды учебных лабораторий при подготовке специалистов в области связи

В настоящее время в России получили широкое применение в учебном процессе технологии корпорации National Instruments, позволяющие использовать персональный компьютер в качестве измерительного комплекса.

Использование программы Electronics Workbench, multisim v.10 в качестве виртуальной учебной лаборатории, в которой можно исследовать схемы, позволяет преподавателю при разработке лабораторной работы достаточно быстро проходить путь от замысла до проведения эксперимента. Исследуемая схема собирается на рабочем столе при одновременном использовании мыши и клавиатуры. При построении и редактировании схем последовательно выполняются следующие операции: выбор компонента из библиотеки, выделение объекта, перемещение объекта, копирование объекта, удаление объекта, соединение компонентов схемы проводниками, подбор необходимых измерительных приборов, подсоединение приборов к схеме. После построения схемы включение ее в работу начинается после включения режима эмуляции (кнопка Run/Stopdvty. или F5 – на клавиатуре) [2].

Изучив основные формы контроля в условиях дистанционного обучения [3], мы попытались внедрить их при проведении виртуального лабораторного практикума по физике. Лабораторный практикум мы рассматриваем как вид самостоятельной работы студентов с использованием приборов и технических средств для проведения демонстрации или исследования. Можно выделить ряд задач, которые решаются в ходе лабораторного практикума: экспериментальное исследование положений лекционного материала, изучение внутренних принципов действия изучаемых объектов, усвоение количественных и качественных зависимостей теоретической части курса.

При выполнении заданий по этим разделам идет повторение основ, задания подобраны так, что студенты восстанавливают свои пробелы, решая тесты, задачи с большим количеством рисунков, также в этот курс введены эксперименты, задания для работы со схемой, виртуальные лабораторные работы, выполненные в среде Electronics Workbench, при выполнении которых студенты будут использовать готовые схемы, а также собирать их сами из имеющихся элементов. Лабораторные работы выполняются в двух режимах –

традиционном и виртуальном. Для выполнения работ в традиционном режиме выпущен сборник лабораторных работ, в котором представлены 23 работы. Для выполнения работ по всем разделам физики в виртуальном режиме используется CD «Открытая физика», а по разделу «Электричество и магнетизм» – в среде Electronics Workbench, multisim v.10 разработаны виртуальные лабораторные работы.

Например, на тему «Исследование закона Ома».

В среде Electronics Workbench создана работа по элементарной схеме: источник питания, ключ, резистор, амперметр и вольтметр. К резистору, амперметру, вольтметру добавлена прокрутка. Идет работа по плану:

- 1) исследуем силу тока в различных участках цепи и в общей цепи;
- 2) исследуем напряжение в различных участках цепи и в общей цепи;
- 3) вычисляем сопротивление в различных участках цепи и в общей цепи;
- 4) сравниваем, как ведет себя напряжение и сопротивление в различных участках цепи.

Необходимо затем провести исследование зависимости I от U , I от R , U от R , построить графики зависимости, сделать вывод (вывести закон Ома для участка цепи). После выполнения этой работы решаем задачи на применение закона Ома для участка цепи, тест «Закон Ома для участка цепи». Далее предлагается ряд работ со схемой, где студенты учатся читать, соединять и чертить, снимать показания с приборов с различной ценой деления. Потом идут работы по изучению последовательного/параллельного соединения проводников, где нет готовых схем, а есть лишь элементы схемы: источник питания, ключ, резисторы, амперметры и вольтметры.

Необходимо собрать схему последовательного/параллельного соединения проводников, используя определение соединения проводников, проверить выполнение всех законов последовательного/параллельного соединения проводников, результаты занести в таблицу и сделать соответствующий вывод.



Далее выполняется традиционная лабораторная работа «Изучение последовательного/параллельного соединения проводника». Материал для этой работы взят из учебного пособия «Наглядные задачи по физике» [4]. При выполнении работы нет равенства между законами, обязательно присутствует погрешность, которую должны заметить студенты и объяснить причину этого несоответствия.

Выполнение традиционных и виртуальных лабораторных работ помогло раскрепостить некоторых студентов, снять напряжение, повысить собственную мотивацию, дало возможность студентам освоить основы электродинамики, облегчило выполнение традиционных работ, в процессе которых у студентов снимается стресс. Они легко справляются с теорией, какой сложной бы она ни становилась, поскольку основы для этого уже заложены. Пропуски занятий отрабатываются с использованием виртуальных лабораторных работ и дополнительных заданий. Студенты имеют различный уровень усвоения предмета, одни выполняют работу в предложенном варианте, т.е. обладают продуктивным уровнем усвоения (20-25%), а другие могут выполнять только по образцу репродуктивного уровня, т.е. сначала выполняют традиционную работу, затем виртуальную.

Виртуальные работы дают возможность провести эксперимент, а там, где его сложно показать, либо отсутствует оборудование, либо нет чистоты эксперимента. Но нельзя забывать, увлекаясь виртуальными экспериментами, о сопротивлении проводов, внутреннем сопротивлении источников питания, измеряющих приборов, что всегда приводит к изменению показаний приборов и о чем всегда необходимо напоминать студентам, особенно при проведении традиционных работ. Научить сравнивать результаты виртуальных и традиционных работ и делать вывод – это наша задача (ср., например: игрушечная и настоящая машины).



Лабораторные работы позволяют реализовать основные дидактические принципы: *наглядность* – студент в процессе эксперимента непосредственно видит оборудование, приборы, осуществляет изменение схемы, таблиц и графиков; *фундаментальность и прикладная направленность* – данная установка не только демонстрирует фундаментальные физические законы в учебных целях, но при небольшой модификации может применяться для серьезных научных исследований; *преемственность, последовательность и систематичность обучения* – например, процессу прохождения тока по электрическим цепям уделяется большое внимание не только в курсе физики, но и по теории электрических цепей, электронной технике, изучаемой на старших курсах всех технических специальностей; *научность* – процесс выполнения лабораторной работы строится таким образом, чтобы студент мог пройти все этапы научного исследования – от постановки проблемы до оценки полученных результатов, чтобы максимально приблизить лабораторный эксперимент к научному исследованию; *сознательность и творческая активность обучающегося* – на лабораторном практикуме легко выделить группу хорошо успевающих студентов, проявляющих интерес к физике, чтобы привлечь их к научной студенческой работе, которая может быть организована в научно-исследовательских кружках; *доступность учения при достаточном уровне его сложности* – лабораторная работа снабжена подробным описанием, достаточным для освоения теории эксперимента, не выходящим за рамки лекционного курса общей физики.

При этом лабораторная работа как организационная форма учебной деятельности предполагает усиление роли преподавателя по консультационному и контролирующему сопровождению учебно-познавательной деятельности студентов, а также увеличение СРС с учебно-методическими материалами и прежде всего с тренажерами.

Практическая реализация разработанного нами лабораторного физического практикума приводит к тому, что у студентов формируется повышенная степень мотивации освоения дисциплины, улучшается качество получаемых знаний, расширяется общий кругозор и быстрее развиваются профессиональные умения и навыки.

Список источников

1. Андреев А.А. Основы Интернет-обучения: учебно-метод. комплекс [Текст] / А.А. Андреев, Г.М. Троян. М.: Моск. междунар. ин-т эконометрики, информатики и права, 2003. – 68 с.
2. Самсонов В.С. Практикум по радиоэлектронике и схемотехнике в программной среде Electronics Workbench. Т. 1: Электронные приборы [Текст] / В.С. Самсонов. Новосибирск, 2009. – 212 с.
3. Ушаков М.А. Наглядные задачи по физике [Текст] / М.А. Ушаков. М.: Высшая школа, 1981. – 141 с.
4. Щенников С.А. Открытое дистанционное образование [Текст]: монография / С.А. Щенников. М.: Наука, 2002. – 528 с.



Тыщенко Елена Витальевна,
ГАОУ СПО СО «Уральский
радиотехнический колледж им. А.С. Попова»,
г. Екатеринбург
e-mail: tyshenko61@mail.ru

Использование портала баз данных при изучении междисциплинарного курса «Технологии разработки и защиты баз данных»

Федеральный образовательный стандарт третьего поколения предусматривает организацию образовательного процесса, ориентированную на потребности работодателей региона. В связи с этим возникла необходимость использовать удаленные базы данных и клиент-серверную технологию разработки приложений для работы с базами данных.

Первоначально была опробована установка локальных web-серверов на каждом компьютере. Это оказалось неудобно, так как за одним и тем же компьютером работали студенты из разных учебных групп, и у них имелась возможность изменить или удалить базу данных, созданную другим студентом. Поэтому было принято решение создать виртуальный WEB-сервер и организовать работу таким образом, чтобы каждый студент мог работать только со своей базой данных. Создание WEB-приложения для организации взаимодействия обучающегося с WEB-сервером было поручено студенту группы Э-434 Русинову А.В.

WEB-приложение включает в себя функции администрирования и функции для работы с базой данных. В функции администратора входит создание пользователей в соответствии со списком группы и базы данных для этого пользователя. Для пользователя устанавливаются права на создание, изменение структуры и удаление таблиц, создание и удаление индексов, выборку, добавление, изменение и удаление данных.

После аутентификации студент попадает в свой личный кабинет, внешний вид которого представлен на рис.1.

10.0.10.4



Рис. 1. – Личный кабинет студента

В личном кабинете отображаются созданные студентом таблицы. При помощи специальной панели возможно создание, редактирование структуры и удаление таблиц. Для изучения операторов языка SQL, в дополнительном окне можно написать текст запроса, запустить его на выполнение, посмотреть результат и сохранить в файле для отчета о выполненной работе.

Администратор также имеет личный кабинет, внешний вид которого представлен на рис.2.

10.0.10.4

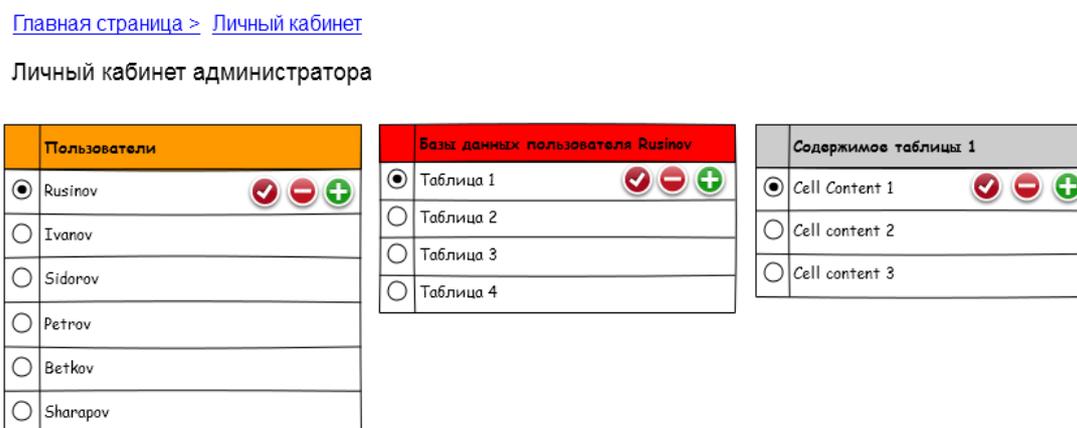


Рис. 2. – Личный кабинет администратора портала

Администратор портала имеет неограниченные права доступа к базам данных. Кроме создания пользователей и предоставления им полномочий, администратор может удалять и создавать базы данных для каждого студента, просматривать сохраненные студентами файлы SQL-запросов.

Без авторизации студенты имеют доступ к справочникам по HTML, CSS, PHP, MYSQL. Окно справочника представлено на рис. 3.

10.0.10.4

[Главная страница](#) > [Справочник](#)

Справочник: учебные материалы



Сайт разбит на несколько тем и областей, ориентированных на пользователей разного уровня подготовки. Далее кратко описано содержание основных разделов.

- Низкая сложность. Типовая задача, предназначенная для закрепления навыков по (X)HTML и CSS.
- Средняя сложность. Активное и нестандартное применение CSS.
- Сложная задача. Включает глубокое понимание стилей и приемов верстки.

Рис. 3. – Окно справочника учебных материалов

Каждый студент имеет возможность перейти в раздел «Справочные материалы» и из своего личного кабинета, если это необходимо.

В настоящее время приложение проходит тестирование. Предполагается использовать данный портал в процессе обучения в следующем учебном году.



Шитик Татьяна Вацлавовна,
Егоров Евгений Александрович,
Острешко Мария Николаевна
ОИВТ (филиал) ФБОУ ВПО «НГАВТ»
СП СПО Омское командное речное училище
им. капитана В.И. Евдокимова, г. Омск
e-mail: masha_ostreshko@mail.ru,
e-mail: sobolevska-1965@mail.ru

Техническое обеспечение образовательного процесса

В связи с огромным количеством предприятий, применяющих в своей работе сложные электрические машины, механизмы и системы, техники-электромеханики сегодня очень востребованы на российском рынке труда.

Выпускники, получившие эту специальность, на судах работают электромеханиками, третьими помощниками механиков по электрооборудованию либо судовыми электриками.

Специалист техник–электромеханик обеспечивает безаварийную и надежную работу электрооборудования всего судна, машин, механизмов устройств. В это понятие входит и доскональное испытание техники перед сдачей ее в эксплуатацию, и организация грамотной работы судовой команды, и точное соблюдение всех разработанных инструкций и технологий. Таких специалистов готовим мы в Омском институте водного транспорта (филиал) ФБОУ ВПО «НГАВТ» структурное подразделение СПО по специальности 180407. 51 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики». Для курсанта-электромеханика можно выделить такие слагаемые успешной работы как: хорошие теоретические знания, самодисциплина и практический опыт, который курсанты начинают накапливать в стенах нашего



учебного заведения со второго курса. За время обучения по ФГОС курсанты проходят два вида практики: учебную и производственную, что позволяет качественно закрепить теоретические знания. Практику будущие электромеханики проходят, как правило, на судах и судоремонтных заводах. Электромеханик больше, чем кто-либо другой, причастен ко всему передовому, что внедряется на производстве и в судостроении. Он первый, кто принимает новую машину, изучает ее устройство, принцип действия, вводит в эксплуатацию, устраняет различные неполадки, а порой и аварии. Этих специалистов по праву называют универсалами.

Практические занятия с курсантами наши преподаватели проводят в различных формах в соответствии со специфическими особенностями преподаваемых учебных дисциплин и с использованием технического обеспечения.

Целью этих занятий мы ставим:

- помочь курсантам в систематизации, закреплении и углублении знаний теоретического характера;
- научить обучающихся приемам решения практических задач, способствовать овладению навыками и умениями выполнения расчетов, графических и других видов заданий;
- научить их работать с книгой, схемами, пользоваться справочной и научной литературой согласно Государственному стандарту;
- формирование умений курсантов учиться самостоятельно, т.е. овладевать методами, способами и приемами самообучения, саморазвития и самоконтроля.

В системе профессиональной подготовки курсантов в нашем учебном заведении практические занятия с использованием мультимедиа занимают большую часть времени, отводимого на обучение. Являясь как бы дополнением к лекционному курсу, они закладывают и формируют основы квалификации



специалиста заданного профиля. Содержание этих занятий и методика их проведения обеспечивают развитие творческой активности личности. Они развивают научное мышление, речь курсантов, позволяют проверить их знания, в связи с чем упражнения, семинары, лабораторные работы выступают важным средством достаточно оперативной обратной связи. Поэтому практические занятия с использованием презентаций по изучаемым дисциплинам должны выполнять не только познавательную и воспитательную функции, но и функцию профессионального контроля роста обучающихся как творческих работников.

Занятия наших преподавателей представляют собой, как правило, занятия по решению различных прикладных задач, образцы которых преподнесены в презентациях. В итоге у каждого обучающегося должен быть выработан определенный профессиональный подход к решению каждой задачи и интуиция. В связи с этим вопросы, сколько нужно задач и какого типа, как их расположить во времени в изучаемом курсе, какими домашними заданиями их подкрепить и многое другое – в организации обучения далеко не праздные. Отбирая систему упражнений и задач для практического занятия, наши преподаватели стремятся к тому, чтобы это давало целостное представление о предмете и методах изучаемой науки, причем методическая функция выступает здесь в качестве ведущей.

На своих занятиях преподаватель высшей квалификационной категории Егоров Евгений Александрович, ведущий дисциплину «Электрические машины», в своих презентациях сначала излагает теоретическую часть изучаемого предмета. Он знакомит курсантов с основными законами электротехники, устройством электрических машин, рассматривает их принцип действия, физические процессы, протекающие в электрических машинах, их характеристики и возможные режимы работы, рассказывает принцип построения механических характеристик, возможные способы соединения



обмоток статора. А в практической части занятия показывает возможные варианты соединения обмоток статора в звезду, треугольник. Ставит перед курсантами задачу подключения обмоток электрических машин разными способами, осуществляет запуск электрических машин с помощью различных систем управления. На судах электрические машины являются основными потребителями электрической энергии – до 70 %. С помощью их производится жизнеобеспечение судна, грузовые и технологические операции. Поэтому считаем необходимым качественно готовить курсантов по специальным дисциплинам и особое внимание уделять практическому этапу обучения (применение знаний на практике).

Опыт работы преподавателя высшей квалификационной категории Корешкова Анатолия Леонидовича показывает, что применение в проведение практических занятий мультимедиа дает курсантам возможность решать логические задачи, которые рассчитаны на репродуктивную деятельность, требующую простого воспроизведения способов действий, данных на лекции, для осмысления и закрепления в памяти. У Анатолия Леонидовича разработаны тестовые задания по всем изучаемым темам. Такие задачи помогают контролировать правильность понимания курсантами отдельных вопросов изученного материала небольшого объема (как правило, в пределах одной лекции). В этом случае преобладает решение задач по образцу, предложенному на лекции.

Затем содержание учебных задач усложняется. При решении этих задач обучающемуся нужно не только воспроизвести известный ему способ действий, но и дать анализ целесообразности того или иного способа его выполнения, высказать свои соображения, относящиеся к анализу условий задачи, выдвигаемых гипотез, полученных результатов. Этот тип задач по отдельным вопросам темы должен давать возможность развивать умения и



навыки применения изученных методов и контролировать их наличие у курсантов и слушателей.

В дальнейшем содержание задач (логических заданий) снова усложняется с таким расчетом, чтобы их решение требовало в начале отдельных элементов продуктивной деятельности, а затем полностью продуктивной (творческой). Как правило, такие задачи в целом носят комплексный характер и предназначены для контроля глубины изучения материала темы или курса.

Выстраивая систему задач постепенно возрастающей сложности, преподаватель А.Л. Корешков добивается усвоения курсантами наиболее важных методов и приемов, характерных для данной учебной дисциплины.

Наши педагоги Егоров Евгений Александрович, Острешко Николай Константинович осуществляют свою педагогическую деятельность не только на учебных занятиях, в рамках учебного заведения, но и во время прохождения курсантами плавательской практики, накапливают материал, необходимый им как преподавателям для улучшения преподавания, выявления «узких мест». Это позволяет концентрировать силы в том направлении, какое требует сейчас современный рынок труда, чтобы наши выпускники были на нем конкурентоспособны. Во время навигации преподаватели снимают фильмы, показывая в них пути решения различных рабочих ситуации. Это обучающие фильмы, в которых показано не только оборудование судна, но и возможные поломки и пути их устранения. Во время производственной практики и в первые годы после выпуска консультируют выпускников нашего учебного заведения, способствуют успешному их трудоустройству на работу, будучи лично знакомы с руководителями судоходных компаний.

Результатом такого подхода к построению практического занятия и в целом практической деятельности считаем то, что выпускники нашего отделения востребованы везде и умеют работать в команде. Они занимают руководящие должности: Вишнягов Михаил Геннадьевич занимает должность



директора Обь-Иртышского филиала Российского Речного Регистра, Петухов Антон Валерьевич является главным энергетиком Омского судоремонтного судостроительного завода, Нагибко Анатолий Анатольевич – главный энергетик судоходной компании ООО «Селена-С», Лоскутов Сергей Эдуардович – старший эксперт Омского участка Обь-Иртышского филиала Российского Речного Регистра.

Список источников

1. Агафонова А.С. Практикум по общей педагогике: Учеб. пособие. СПб.: Питер, 2003.
2. Бордовская Н.В. Педагогика: Учеб. для вузов. СПб.: Питер, 2003, 2004.
3. Воспитательная деятельность педагога: учеб. пособие для студ. вузов / И.А. Колесникова и др. М.: Академия, 2005.
4. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повышения квалификации пед. кадров / Под ред. Е.С. Полат. М.: Академия, 2001, 2002.
5. Подласый И.П. Педагогика: 100 вопросов – 100 ответов: учеб. пособие для студ. вузов. М.: ВЛАДОС-Пресс, 2004.



СЕКЦИЯ 2. РАЗВИТИЕ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА И РЕАЛИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Агафонов Андрей Викторович
НФ МИИТ СПО «Железнодорожный
техникум», г. Нижний Новгород
e-mail: AgafonovAV85@gmail.com,
infonnzt@gmail.com

Информационные технологии в образовании

Качество профессионального образования во многом определяется наличием доступной информации. Процесс информатизации в образовательном учреждении направлен на обеспечение высокого качества образования, удовлетворяющего потребности общества на современном и перспективных этапах развития. Для техникума процесс информатизации означает не только изменение содержания, методов и форм профессиональной подготовки обучающихся, но и обеспечение обучающихся набором конкретных ИКТ – компетенций, способствующих успешной адаптации выпускников в профессиональной среде и умению самостоятельно строить дальнейшую карьеру в высокотехнологичном пространстве информационного общества. В этих условиях техникум призван обеспечить получение всеми участниками образовательного процесса необходимого объема информации.

Создание и развитие информационной образовательной среды представляет технически и интеллектуально сложную и дорогостоящую задачу. Но именно она позволяет системе образования модернизировать свой технологический базис, перейти к образовательным информационным технологиям в широком смысле этого слова и к открытой образовательной



системе, отвечающей требованиям постиндустриального общества. Современные ИКТ предъявляют повышенные требования к качеству труда и уровню квалификации руководящих и педагогических работников образовательных учреждений. Поэтому возникает необходимость создания благоприятных условий для повышения уровня квалификации работников образования, и, как следствие, качества образования.

Одним из возможных путей решения этой задачи является создание комплексной системы информационного обеспечения образования. В каждом образовательном учреждении необходимо организовать службу информационного обеспечения.

Основным назначением службы информационного обеспечения является формирование информационной образовательной среды образовательного учреждения, поэтапное решение задач информатизации образования, внедрение новых информационных технологий в образовательный и управленческий процессы, информационно-методическое обеспечение учебного процесса, внедрение электронного документооборота.

Наполнение службы информационного обеспечения зависит от численности учащихся в ОУ и уровня оснащения компьютерной техникой, программным обеспечением и периферийными устройствами.

При анализе уровня информатизации НФ МИИТ СПО «Железнодорожный техникум» были выявлены следующие ПРОБЛЕМЫ:

- отсутствие электронного документооборота;
- недостаточная обеспеченность программными продуктами нового поколения по различным дисциплинам;
- отсутствие системного администратора;
- уроки с использованием мультимедиа технологий проводят менее 20% преподавателей;



- многие преподаватели в недостаточной степени владеют ИКТ-компетенциями;

Суммарный анализ потребности в овладении навыками ИКТ преподавателей техникума показывает, что педагогический состав испытывает потребность в технологии работы с:

- Текстом – 50%;
- Графической информацией – 60%;
- Числовой информацией – 70%;
- PHOTOSHOPом, FINEREADERом – 80%;
- СУБД (системами управления базами данных) – 25%;
- Сканирование и сохранение информации – 80%;
- Мультимедиа. Работа с презентациями (PowerPoint) – 70%.

Большая доля преподавателей техникума испытывает потребность в овладении навыками работы с мультимедиа-технологией – 70% от всех преподавателей, из них наибольшая доля приходится на комиссию общеобразовательных дисциплин – 25%.

Данные проблемы в НФ МИИТ СПО «Железнодорожный техникум» мешают сформировать у участников образовательного процесса информационно-коммуникативной компетентности.

В результате анализа существующих проблем была принята программа информатизации техникума:

1. Создание единого информационного образовательного пространства для повышения качества образования обучающихся.
2. Совершенствование образовательной среды на основе новых информационно-коммуникационных технологий.

Для достижения цели должны быть решены следующие стратегические задачи:

- Расширение и укрепление МТБ.



- Разработка нормативно-правовой основы.
- Обеспечение развития творческой работы педагогов, использование индивидуализации процесса обучения и активизации методов обучения посредством ИКТ.
- Обеспечение доступности качественных дополнительных образовательных услуг по всем предметам для каждого обучающегося.
- Формирование информационной культуры обучающихся, повышение их уровня подготовки в области использования современных ИКТ.
- Подготовка преподавателей, администрации, библиотечных работников к работе в новых ИКТ условиях.
- Создание единого информационного образовательного пространства техникума.
- Создание банка данных программно-педагогических средств для использования ИКТ в образовательном процессе.
- Практическое освоение преподавателями компьютерных технологий в сфере обучения.
- Создание в техникуме медиатеки, электронных каталогов библиотеки.

На сегодняшний день согласно программе разрешены следующие проблемы:

- улучшено материально-техническое оснащение компьютерных классов: в техникуме функционирует 5 компьютерных кабинетов, во всех аудиториях имеется выход в сеть Интернет, имеется выход в сеть Интернет по технологии беспроводного доступа Wi-Fi.
- организована локальная вычислительная сеть техникума;
- организованы точки свободного доступа в локальную сеть и Интернет;
- функционирует сайт техникума;
- поощряются преподаватели техникума, активно использующие ИКТ в образовательном процессе;



- создан информационно-методический кабинет;
- созданы электронные каталоги библиотеки;
- используются элективные дистанционные учебные курсы с использованием сети Интернет;
- созданы места открытого доступа студентов к компьютеру;
- публикуются студенческие проекты на сайте техникума;
- проведен видео конкурс «Визитная карточка группы»;
- размещено компьютерное и мультимедийное оборудование в учебных аудиториях;
- проводятся открытые занятия с использованием мультимедиа;
- календарно-тематическое планирование учебных курсов создается по шаблону, с использованием ИКТ;
- созданы ресурсы проекта ИСО для повышения наглядности преподавания, расширение компьютерного тестирования;
- отрегулировано прохождение преподавателями-предметниками КПК в сфере ИКТ;
- созданы АРМы «Администрация», «Студент», «Кадры», «Отдел ДПО»;
- организован конкурс «ИКТ в образовательном процессе: идеи и находки»;
- для каждого классного руководителя, мастера и куратора созданы специальные электронные адреса;
- проводится периодическое информирование родителей студентов об успеваемости и посещаемости их детей по электронной почте.

Перспективы развития на этапе 2012–2016 гг.:

- Превращение кабинетов информатики в информационно вычислительный центр, либо создание отдельной дирекции по Информационным технологиям для педагогов и обучающихся.



- Создание собственной типографии для печати бланочной документации (журналов, зачётных книжек, студенческих билетов).
- Открытие новой укрупнённой специальности в техникуме 230000 «Информатика и вычислительная техника».

Проделанная работа показала свои результаты в процессе аккредитации образовательного учреждения в 2012 году: при прохождении Интернет-тестирования студенты продемонстрировали хорошие результаты по дисциплинам, что ещё раз подчёркивает актуальность процесса информатизации в образовательном учреждении.



Кириллова Марина Александровна
ОГБОУ СПО «Смоленский промышленно-
экономический колледж», г. Смоленск
e-mail: busel.kirillov.yandex.ru

Сетевое взаимодействие как средство ориентации школьников на технический профиль

В настоящее время в нашей стране сетевое взаимодействие в сфере образования понимается как горизонтальное взаимодействие между образовательными учреждениями по распространению функционала и ресурсов. Идея сетевого взаимодействия, возникнув в системе общего образования, нашла свое развитие и в сфере дополнительного профессионального образования.

Переход к профильному обучению в старших классах потребует от школы мобилизации всех ее кадровых, образовательных, организационных и материальных ресурсов. Нужны учителя, способные вести преподавание учебных предметов не только на базовом, но и на профильном уровне, нужны учебные кабинеты, укомплектованные соответствующим оборудованием.

В этих условиях встает вопрос о кооперации, объединении образовательных ресурсов нескольких школ, создании образовательных сетей. Принятая Министерством образования РФ в 2002 г. Концепция профильного обучения исходит из многообразия форм его реализации на практике, в частности, рассматривает сетевое взаимодействие образовательных учреждений как одно из наиболее перспективных направлений организации профильного обучения.

Создание образовательной сети, кооперация (объединения образовательных ресурсов) различных образовательных учреждений позволит старшеклассникам одной школы при необходимости воспользоваться образовательными услугами



других школ или учреждений дополнительного, довузовского образования, что обеспечит более полную реализацию их интересов и познавательных потребностей. Учреждения и преподаватели системы дополнительного образования могут стать важным компонентом образовательных сетей, реализующим профильные и особенно элективные курсы, учебные проекты. Это позволит существенно расширить спектр таких курсов и новых форм образовательного процесса, повысить качество и эффективность общего образования.

В значительном числе случаев отдельная школа не обладает соответствующими кадровыми, материальными ресурсами, учебно-методическим обеспечением и не в состоянии в полной мере реализовать профильное обучение в традиционных формах организации учебного процесса. Встает вопрос о сетевом взаимодействии различных образовательных учреждений, объединении их ресурсов и образовательного потенциала. При этом наиболее перспективным направлением реализации сетевого взаимодействия представляется использование ресурсных центров.

В соответствии с Концепцией профильного обучения ресурсными центрами могут быть образовательные учреждения, образовательный, кадровый и материально-технический потенциал которых достаточен для удовлетворения образовательных потребностей учащихся образовательных учреждений сети.

В последнее время в Российской Федерации широко распространилась практика взаимодействия общеобразовательных школ и учреждений профессионального образования. Подобный опыт используется также учреждениями начального профессионального и среднего профессионального образования (подготовка учащихся средней школы по программам профессионального образования на базе учреждений НПО и СПО).



В рамках реализации Федеральной целевой программы развития образования начались организационные работы по открытию и оснащению отраслевых Ресурсных Центров в Смоленской области. В соответствии с приказом Департамента Смоленской области по образованию и науке на базе ОГБОУ СПО «Смоленский промышленно-экономический колледж» создан Отраслевой ресурсный центр (ОРЦ) по подготовке специалистов в области технологии машиностроения, приборостроения, авиакосмических производств с использованием нанотехнологий. Ресурсный центр начал свою деятельность на базе Сафоновского индустриально-технологического колледжа по подготовке специалистов сварочного дела для работы на высокоточном оборудовании, который в перспективе должен стать центром по профессиональной подготовке как молодых людей, так и взрослых, в приобретении и совершенствовании умений и навыков в соответствии с изменениями на рынке труда. Отраслевой ресурсный центр по направлению «машиностроение» был создан при ОГБОУ СПО «Смоленский машиностроительный колледж». Также на базе ОГБОУ СПО «Смоленский строительный колледж» состоялось открытие Отраслевого ресурсного центра. В Десногорском энергетическом колледже прошла презентация отраслевого ресурсного центра по подготовке специалистов в области машиностроения и энергетического машиностроения.

Работа ОРЦ позволяет создавать условия для инновационной модели обеспечения качественно нового уровня профессионального образования и развития системы непрерывного профессионального образования через сетевое взаимодействие образовательных учреждений.



Скрипкина Елена Александровна

ГБОУ НПО РО ПУ № 66, г. Белая Калитва

e-mail: elena.t.s@mail.ru

Ориентированные инновационные процессы в современных условиях

В Древней Руси профессиональные строительные навыки передавались при непосредственной работе ученика, подмастерья в составе артели. Распространению умений способствовало то, что строительство зданий по природе своей было коллективным. Первыми профессиональными руководителями строек были десятники, производители работ, архитекторы. С появлением сначала эмпирических, а затем научно обоснованных методов расчёта, конструирования и строительства стали возникать профессиональные учебные заведения. Для низшего и среднего звена управления в России организовывались школы десятников по строительному делу, а также курсы по подготовке техников-строителей.

Новый **КЛАСТЕРНЫЙ** подход к развитию региональной экономики также нашел отражение в областной долгосрочной целевой программе инновационного развития Ростовской области на 2012–2015 годы.

Кластерный подход применяют и в строительстве. Организации этой отрасли расположатся вблизи, как ягоды на гроздьях. Географическое преимущество позволит предпринимателям обмениваться знаниями, растить кадры и коллективно использовать ресурсы с максимальной эффективностью. С бизнесом будут сотрудничать исследовательские и учебные организации.

Готовить профильные кадры, создавать передовые технологии, разрабатывать и производить новые материалы будут на одном полигоне. Ядром строительной отрасли юга России станет многопрофильный технопарк



РГСУ. Это будет комплекс полного цикла: от момента зарождения научной идеи до серийного выпуска продукции. В центре технопарка расположатся учебные корпуса, где будут учиться около 2 тысяч бакалавров и магистров строительного профиля. Трехблочное здание общей площадью 15 тысяч квадратных метров готово более чем наполовину. Открыть корпус планируют уже в следующем году.

На строительство полигона потребуется четыре с половиной миллиарда рублей. Часть средств выделяют из областного бюджета в рамках целевой программы инновационного развития региона. Практически весь технопарк будет возводиться на условиях частно-государственного партнерства. Интерес к строительству выражают как отечественные, так и зарубежные компании.

На территории полигона появятся офисы и промышленные предприятия стройкомпаний. Они также будут демонстрировать свои ресурсосберегающие наработки. В технопарке построят демонстрационный нежилы экопоселок. В этих коттеджах отечественные и зарубежные фирмы будут представлять опытные образцы продукции потенциальным клиентам.

Характерными чертами реформирования и модернизации образования в России являются стремление к повышению качества образования, фундаментальности и интеграции, усиление гуманистической направленности, увеличение вариативности, роли самостоятельной работы обучающихся и технологизации процесса обучения. Целью информатизации является создание условий для развития личности, ее самоопределения и самореализации. На достижение этой цели направлен образовательный процесс в учебном заведении ГБОУ НПО РО ПУ № 66.

Важное место отводится вопросам комплексного методического обеспечения государственных образовательных стандартов НПО, которые предусматривают разработку учебно-методических комплексов строительных специальностей, освоение технологий обучения и внедрение инновационных



педагогических технологий. Качество и результативность образовательного процесса повышаются, если его учебно-методическое обеспечение осуществляется комплексно, т.е. включает в себя разработку и создание системы нормативной и учебно-методической документации, средств обучения и контроля, необходимых для проектирования и реализации образовательного процесса.

Инновационная деятельность ГБОУ НПО РО ПУ № 66 строится по следующим основным направлениям: изучение нормативных документов, требований работодателей, профессиональных компетенций и ликвидация выявленных пробелов, разработка и корректировка учебно-планирующей документации, составление перечня учебно-производственных, выпускных квалификационных работ, внедрение элементов новых педагогических технологий, анализ открытых уроков, подготовка материалов для методического оснащения и тематических методических выставок, проведение олимпиад, предметных недель и конкурсов профессионального мастерства, анализ самостоятельной методической работы, создание учебно-методических комплексов для обучающихся.

Поставленные задачи решаются посредством мониторинговых исследований качества образовательного процесса; применения информационных технологий в учебном процессе и элементов инновационных технологий в образовательном процессе; совершенствования методики проведения урока; индивидуальной и групповой работы с обучающимися; проведения педагогической диагностики для коррекции знаний обучающихся; создания условий для формирования стойкой мотивации к учению.

Цель развития личности обучающихся реализуется через совершенствование организации образовательного процесса, соответствующего требованиям Государственных образовательных стандартов НПО второго поколения и Федеральных образовательных стандартов НПО третьего



поколения и способствующего развитию общих и профессиональных компетенций обучающихся за счет формирования педагогической позиции педагогов в условиях повышения эффективности образовательного процесса, разработки единых требований и подходов к оценке достижений обучающихся.

Управление качеством образования – планомерное, прогнозируемое и технологически обеспеченное управление, направленное на создание оптимальных условий для необходимого уровня качественной подготовки.

Считаю, что работать профессионально – значит не иметь срывов, грубых ошибок, промахов. Кроме того, вдохновение и творчество – необходимый компонент профессионализма, а также индивидуального стиля деятельности. Саморазвитие – путь достижения вершин профессионализма. У всех обучающихся необходимо выработать привычку к саморазвитию, самосовершенствованию, самообразованию и самоконтролю, ибо это основные факторы достижения состояния «акме» («Акмео» от греческого «акме» – пик, вершина, высшая ступень либо цветущая сила). Однако для того, чтобы эти акмеологические факторы «сработали», необходимы сильные побудительные причины. Таковыми могут стать мотивы достижения. Моя задача как преподавателя – помочь обучающимся в формировании этих мотивов и потребностей.

Таким образом, инновационное образование включает в себя личностный подход, фундаментальность образования, творческое начало, сущностный и акмеологический подходы, профессионализм, синтез двух культур (технической и гуманитарной), использование новейших информационных технологий.

Список источников

1. Законопроект Ростовской области «Об образовании в Ростовской области» от 4 сентября 2013 г. на Интернет-портале «Российской Газеты».
2. Инновационный портал Ростовской области.



Судденкова Наталья Владимировна,

Иваненкова Марина Александровна

ОГБОУ СПО «Смоленский промышленно-экономический

колледж», г. Смоленск

e-mail: sud@spek.keytown.com

Сетевая реализация образовательных программ в рамках деятельности отраслевого ресурсного центра

Одним из наиболее эффективных условий обеспечения качественно нового уровня профессионального образования является сетевой характер взаимодействия образовательных организаций и иных заинтересованных учреждений.

В соответствии со статьей 15 Федерального закона № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации» «сетевая форма реализации образовательных программ обеспечивает возможность освоения обучающимся образовательной программы с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе иностранных, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций...».

Внедрению эффективных моделей сетевого взаимодействия заинтересованных образовательных организаций разного уровня и ведущих предприятий конкретной отрасли экономики способствует создание отраслевого ресурсного центра (далее – ОРЦ).

Как показывает практика, в настоящее время образовательные организации, на базе которых создаются ОРЦ (далее – базовые образовательные организации), – это образовательные организации, в которых в рамках Приоритетного национального проекта «Образование», различных



международных проектов, региональных целевых программ развития образования концентрировались уникальные образовательные ресурсы. Это современное высокотехнологичное оборудование; педагогические кадры, прошедшие повышение квалификации по современным образовательным и производственным технологиям; инновационные учебно-методические материалы.

Одним из главных направлений сетевого взаимодействия в рамках деятельности ОРЦ является реализация образовательных программ, которые в соответствии с Федеральным законом № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации» подразделяются на:

- основные профессиональные образовательные программы;
- программы профессионального обучения;
- дополнительные образовательные программы.

Указанные программы реализуются при наличии у базовой образовательной организации лицензии на осуществление образовательной деятельности по соответствующим образовательным программам.

За период 2012–2013 гг. ОРЦ по подготовке специалистов в области машиностроения, приборостроения, авиакосмических производств с использованием нанотехнологий, созданным на базе областного государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Смоленский промышленно-экономический колледж», накоплен определенный опыт деятельности и разработаны механизмы реализации образовательных программ в сетевом взаимодействии с иными образовательными организациями и предприятиями.

Реализация основных профессиональных образовательных программ.

Как правило, для реализации процесса обучения по основным профессиональным образовательным программам (например, для проведения



учебных занятий по дисциплинам (профессиональным модулям), проведения курсового проектирования, реализации учебной практики в рамках профессионального модуля и т.п.) ОРЦ предоставляет свои материально-технические ресурсы другим образовательным организациям соответствующего профиля.

Образовательная организация, осуществляющая аутсорсинг, заключает с базовой образовательной организацией договор о сотрудничестве и оформляет заявку для организации образовательного процесса по основным профессиональным образовательным программам в ОРЦ.

Специалисты соответствующей структурной единицы ОРЦ составляют расписание учебных занятий, которое согласовывается с образовательной организацией, подавшей заявку.

Проведение учебных занятий в лабораториях ОРЦ, как правило, осуществляется преподавателями образовательной организации, подавшей заявку, которые проходят обучение по работе на оборудовании в рамках повышения квалификации преподавателей, либо путем посещения учебных занятий преподавателей базовой образовательной организации в соответствующей лаборатории.

На время проведения учебного занятия преподаватель несет материальную ответственность за оборудование, о чем делается соответствующая запись в регистрационном журнале.

К проведению учебных занятий могут также привлекаться преподаватели базовой образовательной организации на основании срочных трудовых договоров с образовательной организацией, осуществляющей аутсорсинг.

Реализация программ профессионального обучения

На основании договоров с предприятиями отрасли в рамках деятельности ОРЦ осуществляется разработка и реализация программ профессионального обучения, к которым в соответствии со статьей 73 Федерального закона № 273-



ФЗ от 29.12.2012г. «Об образовании в Российской Федерации» относятся программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих, программы переподготовки рабочих и служащих и программы повышения квалификации рабочих и служащих.

Программы профессионального обучения разрабатываются совместно специалистами ОРЦ и предприятия на основе установленных квалификационных требований (профессиональных стандартов) и в соответствии с модульным принципом построения образовательных программ.

Структурно программа профессионального обучения содержит:

– паспорт программы, который определяет нормативно-правовую основу разработки программы; требования к поступающим; квалификационную характеристику выпускника; нормативный срок освоения программы; область, объекты и виды профессиональной деятельности выпускника; перечень формируемых компетенций; учебный план с распределением максимальной и обязательной учебной нагрузки по элементам учебного процесса, в том числе учебным дисциплинам, профессиональным модулям, практике; указанием форм аттестации; оценку качества подготовки (текущий контроль и итоговую аттестацию);

– программы учебных дисциплин, включая методические материалы, обеспечивающие их реализацию;

– программы профессиональных модулей, включая программы учебной и производственной практики.

Программы профессионального обучения согласовываются с предприятиями, заключившими договор о профессиональном обучении.

Реализация программ профессионального обучения осуществляется в соответствии с расписанием, которое также согласовывается с предприятиями.

К реализации программ профессионального обучения в ОРЦ привлекаются преподаватели базовой образовательной организации, а также



(на основе срочных трудовых договоров) преподаватели других образовательных организаций и специалисты ведущих предприятий отрасли.

Реализация программы заканчивается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена, который проводится преподавателями, осуществлявшими обучение по программе профессионального обучения, с привлечением представителей предприятия, заключившего договор о профессиональном обучении. Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, присваивается разряд или класс, категория по результатам профессионального обучения и выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

Реализация дополнительных образовательных программ.

В рамках деятельности ОРЦ реализуются дополнительные профессиональные программы для работников предприятий отрасли на основании соответствующих заявок.

Дополнительные профессиональные программы разрабатываются совместно специалистами ОРЦ и предприятия в объеме не менее 16 часов для программ повышения квалификации и не менее 250 часов для программ профессиональной переподготовки.

В пояснительной записке к дополнительной профессиональной программе содержательно определяются актуальность реализации программы, ее основные цели и задачи, а также (для программ повышения квалификации) – перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения; для программ профессиональной переподготовки – характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности.

Освоение дополнительных профессиональных образовательных программ завершается итоговой аттестацией, как правило, в форме экзамена. Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдаются документы о



квалификации: удостоверение о повышении квалификации и (или) диплом о профессиональной переподготовке.

На базе ОРЦ в формате сетевого взаимодействия могут также реализовываться дополнительные общеразвивающие программы в форме:

- инновационной («пилотной») образовательной площадки с целью апробации образовательных инициатив, распространения педагогического опыта, совершенствования процессов реализации федеральных государственных образовательных стандартов;

- очно-заочной школы для школьников с целью повышения образовательного уровня, обеспечения исследовательской деятельности, формирования навыков самостоятельной работы, развития творческих способностей;

- научного общества обучающихся для организации и осуществления научно-исследовательской работы по перспективным направлениям отрасли и т. п.

Следует отметить, что повышению эффективности сетевого взаимодействия в рамках деятельности ОРЦ будет способствовать организация информационного обмена между образовательными организациями и рынком труда посредством создания региональной, структурированной по отраслям базы данных с открытым доступом для всех участников сетевого взаимодействия, содержащей:

- прогноз кадровых потребностей предприятий региона;
- предложения для ежегодного заказа на подготовку, переподготовку и повышение квалификации работников предприятий региона;
- требования работодателей к качественным параметрам подготовки специалистов;
- перечень ОРЦ с указанием материально-технического оснащения;



- перечень образовательных организаций, осуществляющих подготовку специалистов соответствующего профиля;
- основные профессиональные образовательные программы по профессиям/специальностям соответствующего профиля;
- предложения образовательных организаций по повышению квалификации педагогических кадров.

Наличие такой базы данных в регионе позволит ОРЦ эффективно планировать свою деятельность в направлении организации сетевого взаимодействия.

Список источников

1. Федеральный закон № 273-ФЗ от 29.12.2012г. «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013г. № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».
4. Методические рекомендации по вопросам сетевого взаимодействия образовательных учреждений профессионального образования в области подготовки рабочих кадров и специалистов технической направленности (уровня СПО).
5. http://bakalavr.ntf.ru/DswMedia/versiya2_rekomendacii_posetevomu_vzaimodeyst.doc.



Терентьева Ольга Арсеньевна,
Уймин Антон Григорьевич,
Ершова Ксения Олеговна
Уральский радиотехнический колледж
им. А.С. Попова, г. Екатеринбург
e-mail: au-mail@yandex.ru

Проблемы «сетевого взаимодействия» образовательных организаций СПО

Что сегодня вкладывается в понятие «дипломированный специалист»? На рынке труда, в частности, в сфере информационных технологий, сложился образовательный коллапс, когда подготовкой специалистов IT в «тяжёлые нулевые» начали заниматься не только близкие по профилю учебные заведения, но и не профильные. С одной стороны, это понятно: 10-15 лет назад уровень вхождения в IT-образование ограничивался, в основном, приобретением парка персональных ЭВМ. С другой стороны, можно увидеть, что сегодня рынок труда – производство и бизнес – требуют от наших выпускников не только навыков работы с операционной системой, работы в прикладных пакетах, но и работы на современном специализированном высокотехнологичном оборудовании. И если для каждого ясно, что для получения водительских прав недостаточно вождения на эмуляторе и тренажёре, а требуется именно практика вождения реального автомобиля, то не всем очевидно, что конкурентоспособность и ценность специалистов с одинаковыми дипломами, но с разным уровнем освоения профессиональных компетенций для бизнеса и производства критичны! Отсюда следует и вторая проблема: конкуренция на рынке труда выпускников СПО и ВПО. Исконно СПО делало акцент на практикоориентированность, а ВПО на академичность и научность



образования. Работодателю сегодня не до конца понятны различия между техникумом (СПО) и бакалавром (ВПО). Работодателю нужны специалисты со сформированными навыками и профессиональными компетенциями, которые нельзя получить без реального оборудования, мощной лабораторной и производственно-технической базы. Возможности же одного, пусть и самого продвинутого, колледжа по сравнению с высшими учебными заведениями малы и не позволяют в полной мере поддерживать требуемый для бизнеса и производства уровень материально-технического оснащения лабораторной базы.

Движущими силами современного образования являются как государственный, так и социальный заказы. В обоих случаях необходим специалист, имеющий не только диплом, но реальные навыки работы с оборудованием и профессиональным программным обеспечением. Проблема заключается в том, что для всестороннего выполнения заказов ресурсов одного образовательного учреждения может быть недостаточно. На наш взгляд, качественное и максимально полное удовлетворение запросов рынка труда можно обеспечить только через организацию сетевого взаимодействия с другими образовательными организациями, т.е. разделением материальной, методической и кадровой нагрузки между ними. Тем более что в рамках государственной политики в области образования утверждается идея создания новых механизмов саморегулирования деятельности объединений образовательных организаций и работников сферы образования, а также сетевого взаимодействия образовательных организаций [1].

Мониторинг и анализ деятельности по данному направлению (Н.Н. Жуковицкая, Н.Н. Давыдова, Е.Я. Межакова, А.Е. Новиков, А.А. Филимонов и другие) показывает, что популярность проектов, выстроенных на принципах сетевого взаимодействия высока, но по большей части это разовые проекты, не



имеющие системности подходов. Нет проработанных механизмов взаимодействия организаций СПО.

Ведущие специалисты (О.В. Кайгородова, А.В. Воронин, А.Н. Томазова, И.С. Алексанина, В.А. Грищук, Ю.А. Бурдельная, А.Г. Шепило) в рамках педагогических исследований последних лет термин «сетевое взаимодействие в образовании» формулируют специально для каждого конкретного случая, выводя его из опыта конкретного проекта, таким образом, каждое отдельное определение несопоставимо с определениями, данными разными авторами.

Определим термин «сетевое взаимодействие образовательных организаций» как взаимодействие учреждений профессионального образования для удовлетворения взаимных потребностей, в том числе оптимальное использование кадрового, научно-методического и материально-технического потенциала, а также расширения возможностей базового образования и профессиональной подготовки.

Наибольшее распространение сегодня получили две модели сетевого взаимодействия образовательных организаций:

1) Концентрированная сеть, предполагающая наличие мощного ресурсного центра, где число входящих связей будет намного превышать количество исходящих.

2) Распределенная сеть, в которой центр как таковой отсутствует, а каждый участник имеет возможность создать свою собственную траекторию жизнедеятельности и развития.

С внедрением ФГОС-3 образовательные организации получили большую свободу, которая показала невозможность консолидации ресурсов на «направлении прорыва» при использовании распределенной сети.

Деятельность же концентрированной сети является стратегически более прогрессивной, т.к. позволит более быстро реагировать на требования рынка



труда, учитывая возможности кадрового и материально-технического базиса образовательных учреждений, включенных в сетевое взаимодействие.

В Свердловской области активно работает Областной центр координации профессионального образования [2]. На базе «Уральского радиотехнического колледжа им. А.С. Попова» (УРТК им. А.С. Попова) более года работает его подразделение, курирующее 46 учебных заведений Свердловской области по направлению информационно-технологического профиля и робототехники – Профильный ресурсный центр информационных технологий и робототехники (ПРЦ ИТР) [3]. Этот центр, по нашему мнению, должен стать ядром концентрированной сети IT-образования Свердловской области. Но при этом нам не ясен механизм координации ресурсов образовательных организаций области. У Областного центра координации профессионального образования, как нам показалось, нет административного ресурса для принятия мер и реализации проектов, что не позволяет построить эффективную конкурентоспособную модель сетевого взаимодействия образовательных организаций.

Сегодня организации СПО зажаты в жесткие конкурентные рамки борьбы за контингент между собой и вузами. Только объединение ресурсов СПО позволит выпускать конкурентных специалистов, которые могут быть интереснее для бизнеса, чем «вузовские» бакалавры. У каждого учебного заведения уже сделано немало работы в той или иной области. Например, в УРТК им. А.С. Попова наиболее развитым является направление сетевых технологий и информационной безопасности, колледж обладает уникальными материально-техническими, кадровыми, учебно-методическими ресурсами, корпоративным духом, авторитетом среди сообщества учебных заведений и работодателей.

Проанализируем нагрузку на материально техническую базу учебного заведения в соответствии с реализуемыми образовательными программами. В



таблице 1 приведена сводная информация по образовательным учреждениям СПО 5 административно-управленческих округов Свердловской области. Из таблицы видно, что наибольшее количество специальностей, относящихся к ПРЦ ИТР, реализуется на базе УРТК им. А.С. Попова – 54,5%. В Центральном управленческом округе сосредоточены 13 образовательных организаций СПО, что составляет 34%. В Горнозаводском округе находится 8 учреждений СПО, что составляет 21%. Таким образом, больше половины учреждений, реализующих программы информационно-технологического профиля, расположены территориально доступно, что облегчает работу сети в формате использования уникального оборудования УРТК им. А.С. Попова.



СЕКЦИЯ 3. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Баскакова Елена Николаевна

*Краевое государственное бюджетное образовательное
учреждение среднего профессионального образования
(среднее специальное учебное заведение)
«Красноярский монтажный колледж», г. Красноярск*

Формы организации самостоятельной работы студентов при изучении экономических дисциплин

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

Место дисциплины в Федеральном государственном образовательном стандарте

Дисциплина «Экономика организации (предприятия)» входит в общепрофессиональный цикл дисциплин Федерального государственного образовательного стандарта по подготовке специалистов среднего профессионального образования. Для правильного понимания изменений, происходящих в экономической жизни страны, специалист должен самостоятельно разбираться в информационном пространстве и находить нужную для себя информацию в своей профессиональной деятельности. Источником, формирующим информационную базу, является современная экономика.

Роль самостоятельной работы обучающихся

Новый Федеральный образовательный стандарт в области среднего профессионального образования одной из задач ставит формирование профессиональных компетенций. Результаты образования в терминах компетенций способствует личностной направленности образовательного процесса. Модульная технология формирует опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающегося.



Внедрение нового Федерального образовательного стандарта в области среднего профессионального образования сопряжено с множеством проблем, важнейшей из которых является оценивание профессиональных компетенций.

Выражение результатов образования в терминах компетенций способствует личностной направленности образовательного процесса.

Оценка качества подготовки обучающегося в новом образовательном стандарте требует принципиально новых технологий оценивания характеристик, формирующих компетенции. Меняются функции участников образовательного процесса. Обучающийся становится активной личностью, самостоятельно перерабатывающей информацию для применения имеющихся знаний на практике. В соответствии с требованиями ФГОС обучение построено на модульно-компетентностном подходе. В структуру модуля входят: общие и профессиональные компетенции, которые необходимо сформировать у обучающихся. Результаты образования в терминах компетенций способствуют личностной направленности образовательного процесса. Модульная технология формирует опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающегося.

В новом стандарте для СПО аспект ставки на организацию самостоятельной работы является одним из главных направлений, так как без этого невозможно освоение общих и профессиональных компетенций, заявленных в стандарте.

Задачей преподавателя является создание условий для реализации потенциала студента в свете как личностных особенностей обучающегося, так и требований образовательной программы учебного заведения.

В процессе разработки учебно-методических комплексов перед преподавателем СПО встает вопрос о формах организации такой работы, т.к образовательным компонентом данного комплекса являются методическое сопровождение самостоятельной работы.



Для правильного понимания изменений, происходящих в экономической жизни страны, специалист должен самостоятельно разбираться в информационном пространстве и находить нужную для себя информацию в своей профессиональной деятельности. Источником, формирующим информационную базу, является современная экономика.

Самостоятельная работа обучающихся позволяет закрепить и расширить полученные знания на учебных занятиях. Качественная самостоятельная деятельность студента позволяет ему сформировать навыки принятия компетентных управленческих решений в своей профессиональной деятельности.

Направления самостоятельной работы студентов:

1. Работа с учебной и специальной законодательно-нормативной литературой.
2. Оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.
3. Подготовка докладов (компьютерных презентаций) по заданным темам.

Задания и методическое сопровождение самостоятельной работы по одной из изучаемых тем программного материала дисциплины.

1. Работа с учебной и специальной законодательно-нормативной литературой.

2.1. Тема программного материала: «Виды организаций и формы осуществления предпринимательской деятельности».

Тема самостоятельной работы: «Влияние государства на развитие малого бизнеса».

Цель работы: самостоятельное знакомство с законодательными документами для получения необходимой информации по изучаемой теме.

Задание для самостоятельной работы:

Изучение законодательного и учебного материала с источником информации о влиянии государства на развитие малого бизнеса.



Источники для изучения.

1. Закон РФ «О развитии малого бизнеса в РФ».
2. Самарина В.П., Черезов Г.В., Карпов Э.А. Экономика организации: учеб. пособие. М.: КНОРУС, 2013.

Электронные ресурсы. Форма доступа: <http://metalhandling.ru>

1. [http:// www.konsultant.ru](http://www.konsultant.ru) – Консультант Плюс
2. [http:// www.garant .ru](http://www.garant.ru) – Гарант.

Методические рекомендации по изучению.

Закон РФ «О развитии малого бизнеса в РФ» закрепил основные принципы государственной политики по развитию субъектов малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации, которые необходимо рассмотреть в рамках этого закона. Государственное наблюдение и анализ развития малого и среднего предпринимательства – важная задача государства для успешного влияния и развития предпринимательства в Российской Федерации. Рассмотрите основные формы государственной поддержки малого и среднего бизнеса как гаранта стабильности и расширения малого и среднего предпринимательства в России.

Форма контроля. Контрольные вопросы.

1. Основные принципы государственной политики в сфере развития субъектов малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации.
2. Организационные формы поддержки и защиты интересов малых предприятий.
3. Налоговые льготы для малого предпринимательства.
4. Назначение государственного наблюдения за развитием малого и среднего предпринимательства.
5. Основные формы государственной поддержки малого и среднего бизнеса.



2. Оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.

1.3. Тема программного материала: «Финансовые ресурсы организации».

Тема практического занятия: «Анализ финансового состояния предприятия».

Цель работы: самостоятельная подготовка письменного текста с анализом финансового состояния предприятия и защита практической работы по изучаемой теме.

Задание для самостоятельной работы:

1. Изучение программного материала по теме.

2. Источники для изучения:

Самарина В.П., Черезов Г.В., Карпов Э.А. Экономика организации: учеб. пособие. М.: КНОРУС, 2013.

Методические рекомендации по изучению.

При изучении программного материала необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

- необходимость показателей для анализа финансового состояния предприятия;
- оценку ликвидности и платежеспособности;
- расчетные коэффициенты финансовой устойчивости организации.

Форма отчета.

Отчет по расчетным коэффициентам представить в виде таблицы, а выводы и заключение о финансовом состоянии организации в форме письменной записки.

Форма контроля. Контрольные вопросы.



1. Результаты расчетных показателей для анализа финансового состояния предприятия.
2. Описание расчетных показателей.
3. Выводы и заключение о финансовом положении предприятия.
4. Предложения по повышению финансовой устойчивости организации.

Список источников

1. Закон РФ «О развитии малого бизнеса в РФ».
2. Баскакова Е.Н. Рабочая программа по дисциплине «Экономика организации (предприятия)».
3. Бреславцева Н.А., Михайлова Н.В., Гончаренко О.Н. Бухгалтерский учет: учебник. Ростов-на-Дону, 2012.
4. Лернер И.Я., Махмутов М.И. Теория проблемного обучения.
5. Литвиненко М.В., Максудова М.И., Гаврилова В.В. Диагностика результатов обучения на основе комплексной оценки: учебник. М.: МИИГАиК, 2011.
6. Муравьева А.А., Кузнецова Ю.Н., Чернякова Т.Н. Организация модульного обучения, основанного на компетенциях.
7. Самарина В.П., Черезов Г.В., Карпов Э.А. Экономика организации: учеб. пособие. М.: КНОРУС, 2013.

Интернет-ресурсы:

1. Гарант // [http:// www.garant .ru](http://www.garant.ru).
2. Институт профессиональных бухгалтеров и аудиторов России // <http://www.ipbr.ru>.
3. Консультант Плюс // [http:// www.konsultant.ru/](http://www.konsultant.ru/).



Бачило Елена Петровна

Санкт-Петербургское государственное бюджетное

образовательное учреждение среднего

профессионального образования

«Колледж олимпийского резерва № 1»,

г. Санкт-Петербург

e-mail: spbkor-1@yandex.ru

Новое поколение государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования

Одно из ведущих направлений методической работы – переход на новый образовательный стандарт нового поколения. Введение государственного образовательного стандарта соответствует ст.13 Международного пакта об экономических, социальных и культурных правах, ст.43 Конституции РФ и пр. Государственные образовательные стандарты вводятся в систему нормативно-правового обеспечения развития образования на основе Закона РФ «Об образовании». Так, согласно п.4 статьи 7 Закона «Об образовании» Федеральные государственные образовательные стандарты включают следующие требования:

- 1) к структуре основных образовательных программ, в том числе требования к соотношению частей основной образовательной программы и их объему, а также к соотношению обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательного процесса;
- 2) к условиям реализации основных образовательных программ, в том числе кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям;
- 3) к результатам освоения основных образовательных программ.

Образовательные стандарты выступают как важнейший нормативный правовой акт Российской Федерации, устанавливающий систему норм и



правил, обязательных для исполнения в любом образовательном учреждении, реализующем основные образовательные программы. Новые задачи, поставленные сегодня перед образованием, расширяют сферу действия и назначение образовательных стандартов, которые могут рассматриваться как инструмент обеспечения прав граждан на образование.

Новые Федеральные государственные стандарты основаны на принципиально новых подходах к процессу обучения, а именно:

1. Создание модульной системы обучения, направленной на развитие у студентов базовых компетенций, заменяющих традиционные знания, умения и навыки.
2. Переход от дисциплинарно-предметного обучения к программному обучению, при котором преподаватель выполняет не дидактико-регламентирующую, а тьюторскую функцию.
3. Использование инновационных технологий в образовательном процессе.
4. Систематический контроль знаний, основанный на менеджменте качества образовательного процесса (текущий, промежуточный и итоговый мониторинги).
5. Развитие дистанционных технологий обучения, без которых невозможен переход к новым методам обучения.
6. Внедрение прикладного бакалавриата в учреждения среднего профессионального образования, направленного на подготовку квалифицированных кадров в соответствии с потребностями инновационного развития экономики. В образовательных учреждениях, где существует многоступенчатая система обучения, а также реализующих углубленную программу, прикладной бакалавриат будет воспринят следующим образом: Школа – НПО – СПО – ВПО.



7. Социальное партнерство с работодателями и вузами, которое может вестись по следующим направлениям: учебное, материально-техническое и практико-ориентировочное.

Принятый Государственный стандарт образования выдвигает на первый план формирование модели деятельности учащегося и применение в этой деятельности полученных им знаний. Это требует от педагогов создания благоприятных условий для развития индивидуальных способностей и формирования у учащихся необходимых компетенций.

Построение образовательных стандартов на основе модульно-компетентного подхода служит инструментом модернизации российского профессионального образования, также позволяет оптимально сочетать теоретическую и практическую часть обучения, интегрируя их.

Модульно-компетентный подход в подготовке специалистов заключается в развитии и развитии у студентов набора ключевых компетенций, которые определяют его успешную адаптацию в обществе. В отличие от термина «квалификация» компетенции включают, помимо профессиональных знаний и умений, такие качества, как инициатива, сотрудничество, способность работать в группе, коммуникативные способности, умение учиться, оценивать, мыслить, отбирать и использовать информацию и т.д.

Гибкость модульных образовательных программ профессионального образования, основанных на компетенциях, позволяет:

- оперативно обновлять и заменять конкретные модули при изменении требований к специалисту вследствие изменений в технологиях и организации труда;
- индивидуализировать обучение для каждого обучающегося, исходя из уровня знаний и умений предыдущего обучения путем комбинирования необходимых модулей и отдельных единиц модулей;



- применять одни и те же модули как элементы сразу нескольких учебных программ.

Особенностью новых Государственных стандартов являются новые подходы к оценке качества подготовки через оценку уровня освоения дисциплин и оценку компетенций обучающихся. Оценка производится независимо по каждому конкретному модулю. Процедура оценивания предполагает демонстрацию или подтверждение того, что обучающиеся освоили требуемые компетенции, сформулированные в задачах по данному модулю, могут осуществлять все требуемые действия в рамках данной компетенции. Критерии оценки заранее определяются и формулируются в терминах результатов деятельности конкретного модуля.

Компетентностный подход в профессиональном образовании, его ориентация на формирование ключевых компетенций выпускника – основы его профессиональной мобильности – и есть тот основной механизм, который призван обеспечить социальную защиту молодежи в условиях рыночной экономики.

Новый государственный образовательный стандарт – важный шаг в реформировании среднего профессионального образования, предполагающий переход системы образования РФ на качественно новый уровень.



Володин Денис Александрович
ОГБОУ СПО «Смоленский промышленно-
экономический колледж», г. Смоленск
e-mail: volodinda@mail.ru

Актуальные проблемы организации процесса учебной и производственной практики обучающихся в условиях реализации ФГОС

Согласно Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ, «Практика – вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью» [1]. Учебная и производственная практика, таким образом, является ключевым инструментом формирования профессиональной компетентности студентов. Поскольку от качества организации и проведения практики во многом зависит качество всей подготовки специалистов среднего звена, необходимо обозначить существующие в этой области проблемы и наметить пути их решения. Рассмотрим данный вопрос на примере специальностей технического профиля.

Как известно, учебная практика по специальности направлена на формирование у студентов умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО. Достижение целей практики зависит, на наш взгляд, от двух факторов: уровня подготовленности руководителей практики и уровня оснащенности материально-технической базы образовательной организации.

Руководитель учебной практики должен, с одной стороны, обладать высоким педагогическим мастерством, а с другой – иметь необходимый опыт работы на профильных предприятиях. На деле нередко у преподавателя



превалируют знание методики обучения и теоретического материала, либо, наоборот, наблюдаются трудности в организации работы со студентами и учебно-методической документацией на фоне глубокого владения содержанием реального производственного процесса. Решение данной проблемы нам видится в налаживании в образовательной организации системы повышения квалификации преподавателей, позволяющей восполнить пробелы в их готовности к работе в качестве руководителей практики.

Что касается второго фактора, то современные ФГОС СПО предъявляют серьезные требования к материально-технической базе учебного заведения. Для реализации основных образовательных профессиональных программ по специальностям технического профиля создание такой базы требует особо значительных финансовых ресурсов, которые далеко не всегда имеют место быть. Пути выхода из сложившейся ситуации является, на наш взгляд, развитие системы сетевого взаимодействия между организациями СПО, а также организация учебной практики на базе предприятий-партнеров. Последнее, однако, порождает новые трудности, поскольку не все предприятия имеют возможность выделить из реального производственного процесса необходимое для проведения практики оборудование или надлежаще оснастить помещение для ведения учебного процесса, которое в случае постоянного использования, к тому же, требует включения в перечень мест осуществления образовательной деятельности, подлежащих лицензированию. Необходимо, таким образом, развитие собственной материально-технической базы, в том числе за счет повышения эффективности внебюджетной деятельности организации.

Главным камнем преткновения в решении организационных вопросов по проведению производственной практики студентов является, на наш взгляд, отсутствие на законодательном уровне каких бы то ни было механизмов, обязывающих профильные предприятия оказывать содействие образовательным организациям в проведении практики. Напротив, данные



отношения относятся к сфере гражданского права и базируются на принципе свободы договора. В результате – не редкость отказ предприятий в приеме студентов на практику, чисто формальный с их стороны подход к реализации ее задач или предоставление мест, не соответствующих программам практик. Поэтому поиск колледжем партнеров, реально заинтересованных в работе с будущими выпускниками, – крайне важная и насущная проблема.

Одним из направлений по совершенствованию работы с промышленными предприятиями является оперативное внесение корректив в учебные планы по специальностям. В частности, как показал опыт, весьма затруднительна организация практики по профилю специальности 261701 «Полиграфическое производство» в декабре месяце, поскольку именно в предновогодний период полиграфические предприятия имеют наибольший объем заказов на свою продукцию и испытывают в связи с этим максимальную нагрузку на производство. В такой обстановке студенты-практиканты просто не могут иметь все условия, необходимые для успешного решения задач практики.

Кроме того, обучающиеся по специальностям СПО технического профиля должны получать опыт практической работы с реальными материалами, т.е. сырьем для производства, обрабатываемым, как правило, на дорогостоящем оборудовании. В связи с этим по объективным причинам немногие предприятия допускают студентов на реальные рабочие места. Более того, по специальности 140101 «Тепловые электрические станции» Ростехнадзор своим приказом напрямую запретил на предприятиях, ему поднадзорных, к коим относятся все электростанции, допуск к работе специалистов, не прошедших соответствующую аттестацию. По тем же причинам нормативно-правового характера студенты, обучающиеся по специальности 280703 «Пожарная безопасность», не вправе заступать на караульную службу в подразделениях Государственной противопожарной службы МЧС России и выполнять весь объем работ, выполняемый личным



составом ГПС. Поэтому процесс отработки навыков и умений у студентов во время практики по специальностям технического профиля часто ограничивается простым наблюдением за пусть и реальным производственным процессом.

Искать выход из сложившейся ситуации возможно только путем детальной совместной проработки программ производственной практики с представителями предприятий, заблаговременно определяя их возможности в обеспечении студентов-практикантов необходимыми условиями для реализации этих программ, повышая уровень готовности обучающихся к реальной профессиональной деятельности посредством предварительной отработки навыков и умений на собственном оборудовании колледжа во время проведения лабораторных работ и практических занятий, учебной практики, а также курсов дополнительного образования.

В текущем учебном году вновь рассмотрен и утвержден комплект документов, входящих в портфолио студентов по практике, в который теперь входят: индивидуальное задание, дневник, аттестационный лист, отчет, а кроме того по практике по профилю специальности – отзыв руководителя от предприятия. Необходимо некоторое время для формирования навыков правильного и грамотного оформления студентами указанных портфолио, с которым они, согласно новым правилам, выходят на итоговую государственную аттестацию.

Как показывает опыт, возникают определенные сложности в составлении аттестационного листа, который должен формироваться по результатам практики совместно руководителями практики от организации и от колледжа. На деле оценку практикантов, как правило, производит специалист от предприятия, а преподаватель колледжа просто визирует аттестационный лист. Данный вопрос, на наш взгляд, требует детального рассмотрения и четкого



определения самой формы проведения совместной оценки руководителями практики уровня профессиональной компетентности студентов.

Таким образом, мы видим, что существует немало насущных проблем в организации как учебной, так и производственной практики студентов. Намеченные нами пути их решения, конечно, не являются исчерпывающими, и не могут в принципе определяться заведующими кафедрами колледжа самостоятельно. Необходимо, на наш взгляд, вести плотный диалог между различными факультетами и администрацией по поиску рациональных способов обеспечения надлежащего качества проведения практик.

Список источников

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».



Вотинова Анна Михайловна

Горно-керамический колледж, г. Сатка

e-mail: votinova.ania@mail.ru

Методика формирования профессиональных компетенций при изучении раздела междисциплинарного комплекса «Технология защиты и разработки базы данных»

Каждый преподаватель ставит своей целью добиться того, чтобы студенты поняли, усвоили конкретную тему, получили определенные знания и научились их принимать.

Главная задача современного развивающего обучения – рассмотрение объекта познания с точки зрения требований таксономии целей обучения и проведение процесса обучения на основе трехмерной методической системы. Такое обучение, учитывающее природу конкретного ребенка, его задатки, способности, возможности, позволяет реализовывать идеи личностно-деятельного подхода в образовании. Только в таком случае можно организовать обучение учащихся «в зоне их ближайшего развития» (Л.С. Выготский). Если определить понятие «качество обучения» как соотношение цели и результата обучения, то становится очевидным, что для определения качества обучения требование диагностичной постановки цели и уровневого формулирования результатов усвоения является обязательным и категоричным. При невыполнении этого требования корректное измерение и оценка качества обучения становятся невозможными [3].

Внедрение ФГОС нового поколения в учреждениях среднего профессионального образования стало основой изменения результата профессионального образования. Личностно-центрированная модель подготовки специалиста, предложенная в стандартах третьего поколения,

предполагает перенос акцента с содержания образования на результат (какими компетенциями овладеет студент, что он будет знать и готов делать) [1].

По стандартам третьего поколения в разделе междисциплинарного комплекса «Технология защиты и разработки баз данных» должны быть сформированы четыре профессиональные компетенции:

ПК 2.1 – Разрабатывать объекты базы данных;

ПК 2.2 – Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных;

ПК 2.3 – Решать вопросы администрирования баз данных;

ПК 2.4. – Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

Учитывая, с одной стороны, разные уровни подготовки студентов и, с другой стороны, обязательность овладения каждой из указанных компетенций, нами разработана методика формирования профессиональных компетенций при изучении данного раздела, которая была реализована в группе третьего курса специальности «Программирование в компьютерных системах».

В основу методики положено разноуровневое обучение – это педагогическая технология организации учебного процесса, в рамках которого предполагается разный уровень усвоения учебного материала, то есть глубина и сложность одного и того же учебного материала различна в подгруппах уровня А, В, С, что дает возможность каждому студенту овладевать учебным материалом по отдельным дисциплинам на разном уровне (А, В, С), но не ниже базового, в зависимости от способностей и индивидуальных особенностей личности каждого студента; это технология, при которой за критерий оценки деятельности студента принимаются его усилия по овладению этим материалом, творческому его применению. Темы же, предписанные стандартами образования, остаются едины для всех уровней обучения.



Целью разноуровневого обучения является активация познавательной деятельности через общение, умение отстаивать свое мнение, формирование умений сравнивать и анализировать, делать выводы. Поэтому, чтобы выработать у студентов профессиональные компетенции, был выбран этот метод обучения. Ведь именно индивидуальный подход к каждому поможет добиться поставленной цели.

В процессе разноуровневого обучения главное – оценивать не столько достигнутые результаты, сколько усилия студента подгруппы «А» – базового уровня, определенного образовательным стандартом. Если студент успешно достигает запланированного данным стандартом уровня знаний, умений, навыков – он получает оценку, соответствующую достигнутому результату. Если студент претендует на более высокий уровень знаний, то его работу необходимо оценивать, исходя из более высоких требований к знаниям, умениям и навыкам. Чтобы добиться более высоких результатов, студенту потребуется приложить больше усилий.

Реализация методики разноуровневого обучения заключалась в следующем:

- разработка алгоритма работы в группе по каждой теме с элементами взаимообучения;
- разработка алгоритма анализа ответов и работы студентов по каждому ответу, анализ того, как они могут оценить друг друга;
- разработка творческих заданий для обобщения материала;
- разработка разноуровневых заданий, которые помогут сформировать профессиональные компетенции.

Работа на таких учебных занятиях состоит из нескольких этапов.

Предварительный этап: формирование теоретических знаний. Преподаватель, исходя из уровня знаний большинства студентов, дает образцы



решения типовых заданий, отрабатывает элементы теоретических знаний на тренировочных упражнениях.

Первый этап: деление группы на подгруппы. После проведения контрольной работы преподаватель разбивает группу на подгруппы в соответствии с уровнем сформированности их умений по выполнению заданий. Чаще всего выделяю три подгруппы: С (сильные – студенты, которые могут сводить сложную задачу к цепочке простых подзадач, выдвигать и обосновывать гипотезы в процессе поиска решения задач, переносить прежние знания в новые условия.), В (средние – студенты, которые имеют достаточные знания программного материала и могут применять их при решении стандартных задач, затрудняются при переходе к решению нового типа, но, овладев методами их решения, справляются с решением аналогичных задач), А (слабые – имеют пробелы в знаниях программного материала, искажают содержание правил в применении их к решению задач, самостоятельно могут решить задачи в один-два шага, не умеют вести поиск решения). Если студент не согласен с распределением, ему дается возможность поработать в другой подгруппе.

При таком делении на группы можно научить всех студентов разрабатывать объекты базы данных (ПК 2.1) и реализовывать базу данных в конкретной системе управления (ПК 2.2).

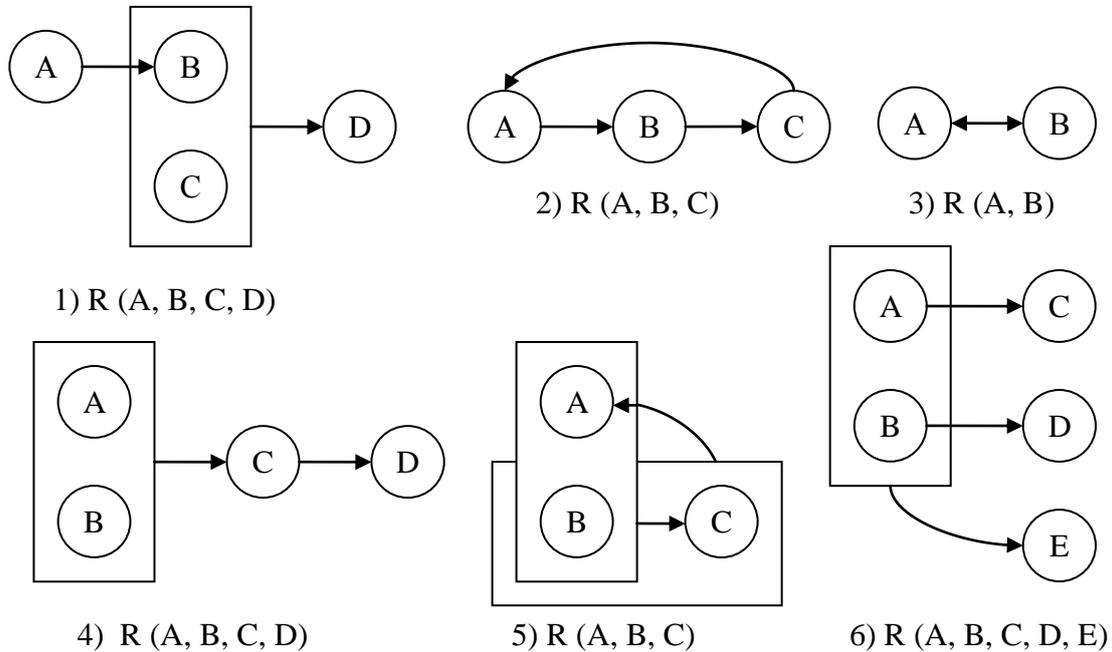
Второй этап: распределение заданий между подгруппами.

Подгруппам даются задания разной сложности. Форма подачи: на доске или на карточках (предпочтительный вариант). Пример карточки с разноуровневым заданием:

Подгруппа А

На рисунке приведены диаграммы функциональных зависимостей для некоторых отношений. Для каждого отношения требуется определить все детерминанты и возможные ключи. Определите те отношения, которые

находятся в НФБК. Если отношение не находится в НФБК, то приведите его к нормальной форме, используя алгоритм декомпозиции.



Подгруппа B

Руководство супермаркета желает разработать БД, предназначенную для хранения информации о счетах покупателей. Информация для каждого покупателя: номер счета (уникальный), фамилия, адрес, телефон, налог.

Нарисуйте диаграмму функциональных зависимостей между атрибутами отношения. При необходимости приведите к НФБК.

3. Проектируется БД для хранения информации о студентах некоторого факультета: номер зачетной книжки, фамилия, имя, год рождения, адрес, группа, староста, специальность.

Нарисуйте диаграмму функциональных зависимостей между атрибутами отношения. При необходимости приведите к НФБК.

Подгруппа C

Определить количество отношений и число детерминантов в БД «Студенты», при необходимости привести отношение к НФБК. Реализовать БД «Студенты» в СУБД Access, внести 10-15 записей.



Третий этап: работа в группах. На этом этапе возможны два варианта:

1. Совместно все делают задания в тетрадях или за компьютерами. В конце урока работа проверяется преподавателем либо у всех студентов группы, либо выборочно, и ставится оценка.

2. Наиболее приемлем, если время работы ограничено: из всех заданий выбирается наиболее трудное и выполняется самым «сильным» студентом с подробным объяснением своих действий. Таким образом, студент проводит мастер-класс, демонстрируя свои знания и умения. Далее преподавателем дается установка студентам: найти альтернативные пути решения, таким образом, развивается творческое начало.

Затем оставшиеся задания распределяются между всеми группами и решаются одновременно. Функция «сильного» – контроль и своевременная помощь испытывающим трудности. Тут уже никто не сможет быть пассивным: подстегивает и лимит времени, и сознание того, что без твоего участия не обойтись. В завершении работы необходимо провести взаимообмен решениями.

Если на каком-либо этапе выполнения задания студент допускал ошибку, то он получал наводящий вопрос или замечание. После того, как был дан правильный ответ на наводящий вопрос, студент переходил к следующему этапу выполнения задания. Естественно, чем более глубокие знания имел студент, тем меньше он получал наводящих вопросов и тем быстрее завершал выполнение задания.

Ответы, данные студентами, анализировались сразу же. Сами студенты вносили свои замечания, если таковые имелись, в ответ и оценивали друг друга. В конце учебного занятия итог подводит преподаватель, он вместе со студентами решает, какие оценки получают активные участники занятия.

Для обобщения изученного материала студентам предлагается творческое задание: реализовать базу данных с использованием инструментальных сред.

По итогам выполнения творческого задания можно оценить сформированность профессиональных компетенций у студентов. Критерии оценки представлены в таблице 1. В первом столбце указаны формируемые профессиональные компетенции, во втором столбце указаны показатели оценки результата, в третьем столбце указаны критерии оценки.

Таблица 1. – Критерии сформированности профессиональных компетенций.

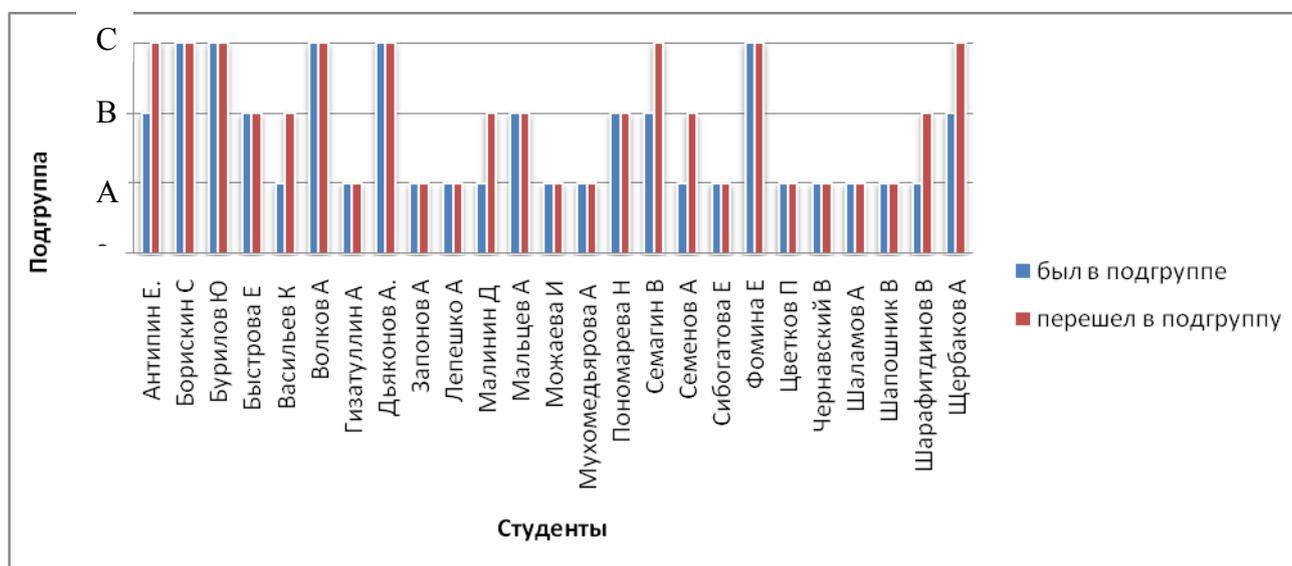
Формируемые профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результата	Критерий оценки да/нет
ПК 1. Разрабатывать объекты базы данных.	<ul style="list-style-type: none"> - определение и нормализация отношений между объектами баз данных; - изложение правил установки отношений между объектами баз данных; - демонстрация нормализации и установки отношений между объектами баз данных; - выбор методов описания и построения схем баз данных; - демонстрация построения схем баз данных; - демонстрация методов манипулирования данными; - демонстрация построения запроса к СУБД 	да
ПК 2. Реализовывать базу данных в конкретной СУБД.	<ul style="list-style-type: none"> - выбор архитектуры и типового клиента доступа в соответствии с технологией разработки базы данных; - выбор технологии разработки базы данных, исходя из её назначения; - изложение основных принципов проектирования баз данных; - демонстрация построения концептуальной, логической и физической моделей данных с помощью утилиты автоматизированного проектирования базы данных; - выбор и использование утилит автоматизированного проектирования баз данных; - демонстрация навыков разработки серверной части базы данных в инструментальной оболочке; - демонстрация навыков модификации серверной части базы данных в инструментальной оболочке; 	да



	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков разработки клиентской части базы данных в инструментальной оболочке; - демонстрация навыков построения запросов SQL к базе данных; 	
<p>ПК 3. Решать вопросы администрирования базы данных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определение вида и архитектуры сети, в которой находится база данных; - определение модели информационной системы; - выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных; - выбор и настройка протоколов разных уровней для передачи данных по сети; - демонстрация устранения ошибок межсетевого взаимодействия в сетях; - выбор технологии разработки базы данных, исходя из требований к её администрированию; - демонстрация навыков разработки и модификации серверной части базы данных в инструментальной оболочке с возможностью её администрирования; - демонстрация навыков разработки и модификации клиентской части базы данных в инструментальной оболочке с возможностью её администрирования; - демонстрация навыков построения запросов SQL к базе данных с учётом распределения прав доступа; - демонстрация навыков изменения прав доступа в базе данных (в соответствии с ситуацией); - определение ресурсов администрирования базы данных; - демонстрация навыков правильного использования программных средств защиты. 	да
<p>ПК 4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных; - выбор и настройка протоколов разных уровней для передачи данных по сети; - демонстрация устранения ошибок межсетевого взаимодействия в сетях; - демонстрация использования сетевых устройств для защиты данных базы данных при передаче по сети; - демонстрация обеспечения непротиворечивости и целостности данных в базе данных; - демонстрация навыков внесения изменения в базу 	да

данных для защиты информации;
- демонстрация навыков правильного использования аппаратных средств защиты;
- демонстрация навыков правильного использования программных средств защиты.

Работая по такому методу в системе, за одну пару в группах выполнялось от 2 до 4 карточек с заданием, причем идет привлечение к посильной работе каждого, оценка знаний всех, а в итоге – выведение абсолютного большинства на уровень, предусмотренный стандартами третьего поколения. 26% студентов перешли в более «сильную» подгруппу. Это можно увидеть на графике:



Подойдя к реализации базы данных, все студенты могли разрабатывать объекты базы данных, т.е. проектировать базы данных на бумаге: определять количество атрибутов, отношений и т.д. При выборе среды разработки базы данных каждая подгруппа получила свою, исходя из уровня сложности. Таким образом, каждый студент получил возможность реализовать спроектированную базу данных в той среде, которая ему под силу. Некоторые ученики освоили несколько сред разработки баз данных.

В заключении следует отметить, что самостоятельная деятельность студентов является важной составляющей процесса обучения, воспитания и



развития. Она подразумевает познавательную деятельность, активность студента, стремление добиваться поставленной цели.

Использование данной методики позволяет не только сформировать профессиональные компетенции у каждого студента в процессе изучения данного раздела, но и существенно повысить качество владения данными компетенциями.

Список источников

1. Блинов И.И. Словарь-справочник современного российского профессионального образования [Текст] / И.И. Блинов, И.А. Волошина, Е.Ю. Есенина, А.Н. Лейбович, П.Н. Новиков. М.: ФИРО, 2010. – 19с.
2. Якиманская И.С. Разноуровневое обучение в современной школе [Текст] / И.С. Якиманская. М., 1999. – 289с.



Гильмханова Айгуль Исмагиловна
ГАОУ СПО «Казанский техникум наземного и подземного
электрического транспорта», г. Казань
e-mail: Aigulluna@yandex.ru

Инновационная и методическая деятельность в преподавании истории в профессиональном образовательном учреждении

В современном обществе происходят различные перемены. Мир, как и молодежь, мобилен. Образование сегодня – непрерывный и динамичный процесс, передовой импульс для современного человека, а профессиональное образование – это наиболее актуальное, передовое направление современного общества. В процессе получения образования вырабатывается учение. Учение – это, прежде всего, познавательная деятельность, в процессе которой происходит усвоение знаний.

На сегодняшний день одной из главных определяющих задач является методическое обеспечение образовательного процесса. Под методической деятельностью следует понимать самостоятельный вид профессиональной деятельности преподавателя. Основная задача преподавателя любого профиля – создание индивидуальной заинтересованности в приобретении знаний, умения применять их в повседневной жизни. Преподавание общественных дисциплин в средних профессиональных учебных заведениях невозможно представить без инновационной деятельности. Например, такая дисциплина, как история, наиболее подвижна к изменениям.

Система профессионального образования в нашей стране прочно утвердилась как основная форма планомерной подготовки квалифицированных рабочих кадров и стала фактором формирования у них определенных моральных и социальных качеств. Преподавателя всегда волновала и волнует



проблема, как сделать так, чтобы всем было интересно на занятиях, чтобы все были вовлечены в учебный процесс, чтобы не осталось ни одного равнодушного. А также одним из важнейших вопросов является, как с помощью истории развить личность студента, его творческое мышление, умение анализировать прошлое и настоящее, делать собственные выводы и иметь собственную точку зрения.

Зададим сами себе вопрос: «кто такой профессионал своего дела?». Это, конечно же, вчерашние студенты, которые прошли профессиональную подготовку и сегодня применяют свой опыт и знания на деле. На становление профессионально подготовленной личности, безусловно, влияет и нравственно-патриотическое воспитание. Это воспитание студенты получают и на занятиях по истории. При применении преподавателем современных методов и технологий обучения у студентов наблюдается повышение интереса к прошлому, настоящему и будущему своей страны. Эти технологии на занятиях по истории дают возможность окунуться в атмосферу прошлого, увидеть своими глазами все пройденные человечеством этапы. Всем доподлинно известно, что история – это учитель жизни, следовательно, нужно заинтересовать обучающихся, способствовать проявлению у них любви к родине и небезразличию к собственной жизни. Всего этого легко достичь, применяя современные методы и технологии обучения. В итоге повышается эффективность образовательного процесса и гарантируется достижение запланированных результатов обучения.

На данный момент инновационная деятельность в преподавании истории – это одна из главных составляющих современного образовательного процесса. Характерными чертами реформирования и модернизации образования в России являются стремление к повышению качества образования, фундаментальности и интеграции, усиление гуманистической направленности, увеличение вариативности, роли самостоятельной работы обучающихся и технологизации



процесса обучения. Целью информатизации является создание условий для развития личности, ее самоопределения и самореализации. На достижение этой цели направлен образовательный процесс в целом в учебном заведении.

Видов деятельности, выполняемых преподавателем общественных дисциплин в профессиональном образовании, много: обучение как теоретическое, так и практическое; внеучебная воспитательная работа; общественная работа в коллективе; методическая деятельность и т.д. Методическая деятельность преподавателя, как выше было сказано, заключается в проектировании, разработке и конструировании, исследовании средств обучения, осуществляющих регуляцию обучающей и учебной деятельности по отдельному предмету или по циклу учебных дисциплин.

Использование инновационных технологий способствует выведению изучения истории на личностно-смысловой уровень. Современный человек должен постоянно проявлять исследовательскую, поисковую активность. Поэтому в образовании чрезвычайно высок интерес к исследовательским и проектным методам обучения. Разнообразие форм и методов организации занятия повышает интерес учащихся к предмету, формирует их историческое сознание.

Современный преподаватель должен постоянно совершенствовать свою деятельность, педагогическое и методическое мастерство. В повышении качества обучения определяющая роль принадлежит современному учебному занятию: формирование теоретических и практических умений и навыков учащихся невозможно без качественного проведения учебных занятий и по истории, реализации внутриспредметных и межпредметных связей, принципа индивидуализации обучения с целью развития творческого потенциала личности обучающегося. В решении этой задачи большое значение имеет освоение преподавателями и применение ими в образовательной практике современных образовательных технологий, в том числе информационных.



Среди педагогических функций одно из немаловажных мест занимает инновационная. Педагогические инновации в современной науке понимаются как определенные изменения, которые вносят в педагогическую теорию и практику улучшающие элементы. Инновационная деятельность – это творческий, исследовательский вид педагогической деятельности. Преподаватель должен всегда быть не только исследователем, но и новатором. Он должен не только творчески применять известные педагогические методики и технологии, но и стараться самостоятельно их выводить из собственной практики.

Что касается практики, нужно сказать, что в Казанском техникуме наземного и подземного электрического транспорта в преподавании истории большая роль уделяется различным методикам обучения.

Как известно, лекционные занятия отличаются большой информативной емкостью. При проведении лекции используется кино, видео, телекоммуникации, применяются все виды наглядности, в том числе и опорные схемы и таблицы в виде опорных конспектов для студентов. Проводятся лекции различных типов: вводные, обзорные, иллюстративные, проблемные, обобщающие. Также для развития познавательной активности, осознания и восприятия материала студентами особую роль в обучении играет семинар, на который выносятся вопросы, позволяющие углубить уже имеющиеся знания.

Особой популярностью среди студентов пользуются различные дискуссии, круглые столы, занятия в виде игры (особенно актуальны для студентов 1 курса на базе 9 классов), а также мини конференции, где студенты могут проявить и развить свои способности.

Также для организации и облегчения учебного процесса преподавателем созданы портфолио групп, заведены для каждой группы отдельные папки. В этих папках хранятся все выполненные студентами задания, рефераты, доклады и т.д. Реферат является обязательным заданием для каждого студента.



Студенты не просто пишут реферат на определенную тему, но и правильно в едином стиле оформляют и защищают реферат. Данные портфолио учитываются при проведении итоговой аттестации по предмету.

Традиционные методы в обучении истории на сегодняшний день также являются актуальными. Например, метод проектов стенгазет. Проводятся различные конкурсы, посвященные историческим событиям. Например, в техникуме входит в традицию конкурс стенгазет ко Дню Победы среди учащихся 1 курса. Целями данного конкурса являются патриотическое, нравственное воспитание студентов, возникает связь поколений, а также проявляются сплоченность и соревновательный дух коллектива. Работа делится на несколько этапов. Студенты собирают материал, пишут эссе об участниках и современниках ВОВ в их семье. В каждой группе создаются свои папки для хранения материалов. Тем самым студенты проводят активную исследовательскую деятельность. Через различные конкурсы, мероприятия, занятия у студентов проявляется глубокий интерес практически ко всему, у ряда студентов в итоге формируются креативный и аналитический типы мышления. У студентов наблюдается небезразличие к жизни, к обществу, к своей стране. Самое главное – нужно заинтересовать и доступно, правильно подать информацию. Важно уметь находить определенный подход к каждому учащемуся и к каждой группе. Преподавателю ССУЗа особенно необходимо идти в ногу со временем. Работа со студентами имеет определенную особенность и специфику. Нужно быть не только преподавателем, но и психологом, и иметь хорошие доверительные отношения. Только через позитивное, доверительное отношение можно достичь определенных результатов.

Образование, по своей сути, уже является инновацией, а инновация – это создание нового. Сегодня многие методические инновации связаны с применением интерактивных методов обучения. Одна из целей интерактивного



обучения состоит в создании комфортных условий обучения, при которых учащиеся чувствуют свою успешность, интеллектуальную состоятельность.

Образование сегодня все более ориентируется на создание таких технологий и способов влияния на личность, в которых обеспечивается баланс между социальными и индивидуальными потребностями, и которые, запуская механизм саморазвития, самосовершенствования, самообразования, обеспечивают готовность личности к реализации собственной индивидуальности и изменениям общества.

Таким образом, в нашем учебном заведении уделяется особое внимание к различным инновационным методикам преподавания в различных сферах деятельности. Деятельность преподавателя носит не только творческий, но и исследовательский характер, а также характеризуется стремлением к воплощению педагогических идей.



Грачёва Ольга Анатольевна
Сосенский радиотехнический техникум,
г. Сосенский
e-mail: goa2-0-0-9@yandex.ru

Использование рабочей тетради по дисциплине «инфокоммуникационные системы и сети», как средство контроля и самоконтроля студентов с целью формирования их профессиональных компетенций

Одной из важнейших проблем, стоящих перед преподавателями любого образовательного учреждения среднего или высшего звена, является повышение качества подготовки специалистов.

Студент и выпускник учебного заведения должен не только получать знания по предметам программы, овладевать умениями и навыками использования этих знаний, методами исследовательской работы, но и уметь самостоятельно приобретать новые научные сведения.

Характерной особенностью современного этапа развития образования является требование к интеграции различных составляющих целей образования для достижения пяти базовых компетенций, которые можно сформулировать только совместными усилиями всех преподавателей-предметников и самих учащихся.

Можно выделить пять базовых компетенций, которые в совокупности обеспечивают готовность выпускников различных учебных заведений к адаптации и самореализации в условиях рынка труда современного информационного общества:

социально-политическая компетенция, или готовность к решению проблем;

информационная;

коммуникативная;

социокультурная;

готовность к образованию на протяжении всей жизни.

В этой связи все большее значение приобретает самостоятельная работа студентов. Этой проблеме уделяется особое внимание в литературе по педагогике, психологии и методике преподавания, обобщается опыт практической работы, изучается бюджет времени студентов, способы рациональной организации применительно к различным дисциплинам разного профиля. Организация аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы в процессе обучения формирование умений учебного труда является основой для дальнейшего повышения квалификации.

Таким образом, в образовательном учреждении студенты должны получить подготовку к последующему самообразованию, а средством достижения этой цели является самостоятельная работа.

Так, в курсе дисциплины «Инфокоммуникационные системы и сети», преподаваемой для студентов третьих курсов обучения, специальности 230115 «Программирование в компьютерных системах», согласно требованиям к подготовке, указанных в современных образовательных государственных стандартов третьего поколения, возникла необходимость создания рабочей тетради.

Для того, чтобы использование рабочей тетради стало эффективным, были выполнены следующие условия:

- обеспечение правильного сочетания объема аудиторной и самостоятельной работы;
- методически правильная организация работы студента в аудитории и вне ее;
- обеспечение студента необходимыми методическими материалами с целью превращения процесса самостоятельной работы в процесс творческий;

– контроль за ходом самостоятельной работы студента и мерами, поощряющими студента за ее качественное выполнение.

Назначение рабочей тетради состоит в том, чтобы помочь студентам в освоении трудного для них теоретического курса, показать возможные методы и приемы анализа изучаемого материала. Выполнение упражнений, сопровождающее слушание лекций и чтение учебной и научной литературы, способствует развитию самостоятельного творческого мышления, поэтому преподаватель должен дать возможность студентам самим найти решение и аргументировать его, привлекая теоретические знания, усвоенные на лекциях, и дополнительный материал. Роль преподавателя состоит в том, чтобы пробудить интерес к исследовательской работе.

В качестве примера приведем рабочую тетрадь по дисциплине «Инфокоммуникационные системы и сети», состоящую из следующих разделов:

информационные системы, состав и структура;

основные понятия о компьютерных сетях;

основные технические характеристики и качество компьютерных сетей и телекоммуникационных каналов;

линии связи сетей ЭВМ;

локальные вычислительные сети;

организация корпоративных сетей;

сетевые операционные системы;

структура и информационные услуги территориальных сетей.

Рабочая тетрадь предназначена для само- и взаимоконтроля знаний учащихся по каждому разделу, а также контроля знаний учащихся (тематического и итогового). Она поможет студентам закрепить знания по изучаемой дисциплине.



Каждая из тем раздела имеет задания разных уровней, способствующих усвоению студентами материала через систему практических занятий. Сложность заданий имеет вариативность. Так, задания с выбором ответа, заполнение таблицы, аргументирование и обоснованность своей точки зрения на поставленный вопрос требуют от студента не только изучения вопроса, но и его анализа.

В конце каждого раздела есть список ключевых понятий. При освоении содержания курса его слушателям отводится активная роль. От студента ожидается не пассивное заучивание и пересказ тех или иных теоретических положений, но их самостоятельное осмысление и пополнение собственным фактическим материалом.

Рабочая тетрадь снабжена также тестами к изучаемым темам. Студенты могут выполнять их после изучения темы, в ходе ее изучения, а также до ее изучения. Таким образом, обучающийся сам рассчитывает бюджет своего времени и действительно может существенно облегчить себе учебный процесс.

Рабочая тетрадь снабжена иллюстрациями.

Каждый студент по окончании изучения того или иного раздела, получает определенный балл за правильно выполненные задания, баллы суммируются, и при достижении максимально возможного и близкого к нему получают зачет по данному разделу автоматически. Не набравшие достаточное количество баллов студенты, получают зачет после выполнения всех заданий и собеседования.

Практика показывает, что использование рабочей тетради вызывает интерес к осваиваемому материалу, методам обучения и образовательному процессу вообще. В ходе рефлексии проведенных уроков студенты выделяют среди положительных моментов: снижение утомляемости, отсутствие монотонности, учет индивидуальных особенностей и, как следствие, выбор последовательности выполнения заданий, возможность проявить себя,



предвосхищение результата своей деятельности, повышение мотивации, возможность проектирования своего процесса обучения.

В работе реализованы дидактические принципы обучения: целостность, структурность, преемственность, связь с другими предметами в профессиональной подготовке выпускников. Выражены системность, действия по творческому развитию личности студента и создание необходимых условий для развития.

Рабочая тетрадь дает отправную теоретическую базу, необходимую для формирования кругозора студентов и являющуюся основой изучения проблем технического характера, рассматриваемых в специальных курсах.

Список источников

1. Емельянова Н.З., Партыка Г.П., Попов М.И., Основы построения автоматизированных информационных систем. – М.: Форум: Инфра – М, 2008 – 416с.
2. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. – СПб.: Питер, 2010.
3. Панфилов И.В., Даниленков А.О., Васильев Ю.В. Как создать и настроить локальную сеть с нуля. Москва, 2008.
4. Кузин А.В., Волков А.Н.. Сети и телекоммуникации. Москва, 2008.
5. Таненбаум Э. Компьютерные сети. – Питер, 2009.



Гусева Елена Игоревна

Нижнетагильский технологический институт (филиал)

ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет

им. первого Президента России Б.Н. Ельцина»,

Нижнетагильский машиностроительный техникум,

г. Нижний Тагил

e-mail: l.gusewa2009@yandex.ru

Поисково-творческая деятельность студентов как метод формирования компетенций

Новая социально-педагогическая ситуация вносит кардинальные изменения во все аспекты, касающиеся образовательной системы. Прежде всего, это относится к специальному профессиональному образованию, так как именно оно, в большей степени, оказывает влияние на способность человека к самореализации.

Если прежние концепции были рассчитаны на такие символы обучения, как знания, умения, общественное воспитание, то символами нового взгляда на образование становятся компетентность, эрудиция, индивидуальное творчество, самостоятельный поиск знаний и потребность их совершенствования, высокая культура личности.

В сложившейся образовательной ситуации все преподаватели учреждений СПО вовлечены в модернизацию программ профессиональной подготовки, которые должны быть написаны с использованием компетентностного подхода. Непростой задачей на данном этапе является прогнозирование результатов обучения.



Проектирование модулей с использованием результатов обучения – это движение в сторону более тесного сотрудничества преподавателей и студентов, направленного на достижение результата.

Особое внимание целесообразно обратить на переход от содержания модуля (чему преподаватели должны учить) к результатам (что студент должен уметь делать после успешного освоения модуля). Результаты обучения показывают студентам, что от них ожидается, для того, чтобы они знали, что делать для достижения успешности в освоении модуля.

Опыт написания результатов обучения может также быть полезным преподавателям, поскольку обеспечивает им возможность продумать, чего должны достичь студенты после освоения модуля, позволяет им адекватно оценить эти достижения.

Обновляться профессиональное образование на компетентностной основе должно, прежде всего, путем усиления его практической направленности.

Педагогическое руководство должно строиться как процесс организации деятельностного общения, сотрудничества и сотворчества преподавателей и студентов, педагогической поддержки обучающихся в их самореализации.

Для перевода студентов в состояние осознанной компетентности необходима планомерная организация процесса непрерывного образования с использованием всего арсенала средств образования: чтение курса лекций, самостоятельное изучение отдельных проблем, индивидуальные собеседования, консультации, деловые и ролевые игры, тренинги, анализ проблемных ситуаций, проведение дискуссий и т.п.

Компетенции представляют собой динамическую комбинацию знания, понимания, умений, навыков, взглядов и склонностей. Чтобы приведённая комбинация являлась динамической, обучающийся должен демонстрировать глубокие предметные знания, способность применять теоретические знания, анализировать информационные материалы, уметь преобразовывать



информацию и идеи в направлении заданной цели; выбирать соответствующие технологии (методики) оценки и использовать их для анализа собранных данных, выбирать соответствующие методы для решения поставленных задач, успешно отчитываться о проделанной работе, эффективно взаимодействовать в группе при минимальном руководстве.

Поэтому сегодня одной из целей профессиональной подготовки специалиста является необходимость дать студенту прочные фундаментальные знания, на основе которых он дальше смог бы обучаться в нужном ему направлении и привить навыки к самостоятельному обучению.

Самостоятельная творческая работа требует анализа проблемной ситуации, умения получать новую информацию. Студент должен самостоятельно произвести выбор средств и методов решения проблемы (учебно-исследовательские задания, курсовые и дипломные работы). Цель данного вида работы – обучение основам творчества, перспективного планирования.

Такая направленность деятельности преподавателя заставляет уходить от традиционных методов ведения занятий. Преподавателю необходимо обладать способностью стимулировать работу студентов, развивать их мотивацию, поощрять проявление инициативы и принятие самостоятельного решения.

На помощь здесь, в первую очередь, приходят занятия игрового характера, деловые игры, имитирующие конкретные производственные ситуации. Игровые формы организации учебной деятельности привлекают внимание ещё и как стимул к развитию личности студента, что немаловажно в компетентностноориентированном обучении. Механизмы игровой деятельности опираются на фундаментальные потребности личности в самовыражении, самоутверждении, самоопределении и самореализации. На таких занятиях преподавателю отводится роль координатора и управляющего, а главным действующим лицом является студент.

Опробовав на практике различные технологии обучения, автор данной статьи как преподаватель общетехнических и специальных дисциплин считает, что для решения профессиональных проблем игровые технологии являются наиболее эффективными. В отличие от других методов игры позволяют наиболее полно воспроизводить деятельность руководителей и специалистов, разрабатывать варианты решения проблем, оценивать каждый из вариантов решения и определять механизм его реализации, другими словами – максимально приблизить ситуацию в учебной аудитории к производственной, что и требуется при освоении профессиональных компетенций.

Кроме того, преимущества игры видятся в том, что:

- игровая обстановка даёт возможность не бояться ошибок, интеллектуально раскрепощаться;
- создаются условия для наиболее полного самопознания личности, определяется способность студента к самооценке;
- формируются такие качества личности, как собранность, исполнительность, инициативность, принципиальность, коллективизм, терпимость к людям, дружелюбное отношение к ним;
- снижается агрессия;
- включается инженерный поиск, пробуждается интуиция и образное мышление;
- игра способствует деятельному участию студента в процессе обучения;
- позволяет решать совокупность задач, связанных с познавательной деятельностью обучаемых, воспитанием и формированием социально-профессиональной позиции личности.

Профессиональная самореализация личности студентов средствами игровых технологий осуществима на этапе обучения и первичной



профессиональной адаптации в среднем специальном учебном заведении при соблюдении следующих условий:

- перевод студента в позицию субъекта учебно-профессиональной деятельности, в результате чего для него открываются личностные смыслы данной деятельности, возникает потребность в саморазвитии и самореализации; создание благоприятного психологического климата, способствующего снятию психологических барьеров и раскрытию личностного потенциала каждого студента;
- направленность на совместное достижение результата, понимание студентами зависимости успеха каждого от успеха других;
- межличностное взаимодействие, взаимопомощь как условие совместного решения учебных задач в процессе игровой деятельности; создание личностно-утверждающей ситуации, в которой происходит определение и осознание мотивов, целей, выбора средств и условий своей деятельности, рефлексии и ее результатов;
- совместная оценка хода и результата работы в процессе групповой рефлексии.

Внедрение игровых технологий в учебный процесс требует от преподавателя решения ряда вопросов по её организации. Необходимо определить структуру деловой игры, цели и задачи, правила игры, разработать сценарий, определить игровой конфликт, комплект ролей и функции игроков, разработать схему взаимодействия участников игры. Необходимо понимать комплекс задач, с которыми специалист может столкнуться в ходе своей профессиональной деятельности, а также возможные способы их решения.

Если деловая игра проходит с группой студентов, то результаты оцениваются экспертами, наблюдавшими за ходом игры. Если деловая игра



осуществляется с помощью ЭВМ, то результаты оцениваются автоматизированной экспертной системой.

Сегодня, при оценке сформированности компетенций, в качестве критериев качества профессиональной подготовки, наряду со знаниями и умениями, выступают профессиональные качества личности, черты характера, способность самостоятельно и творчески добывать и применять знания. Игра позволяет более комплексно и целостно оценить эффективность и качество обучения студентов посредством оценочных листов, в которых определяются виды деятельности участников игры и рейтинг оценки по бальной системе.

Актуальность проблемы диагностирования компетентности студентов обусловлена тем, что в период обучения в учреждениях СПО закладываются основы профессионализма, формируется потребность и готовность к непрерывному самообразованию в изменяющихся условиях. В этой связи особенно важно, чтобы студенты активно включались в процесс овладения знаниями и способами их освоения с начальных этапов обучения, осознавали, что результаты учебно-профессиональной деятельности становятся подлинным достоянием личности.

В современных производственно-социальных условиях компетентному специалисту приходится непрерывно осваивать новейшие информационные технологии, изучать и вырабатывать адекватные новым задачам алгоритмы принятия решения, способы анализа и выбора ресурсов и информации в соответствии с развитием информационного общества. Очевидно, что в динамичной информационной среде специалист не может всю необходимую информацию и актуальные информационные ресурсы изучить и освоить заранее.

Таким образом, имеет смысл говорить о смене парадигмы образования, построенной на дедуктивной основе и усилении роли индуктивных знаний. Если студент, опираясь на собственный опыт исследовательской деятельности,



самостоятельно «добывает» знания в учебном процессе, а не получает их в готовом виде, то он будет стремиться аналогично действовать в своей будущей профессиональной деятельности. Специалист, обладающий исследовательской компетентностью, станет активно и продуктивно анализировать фактическую информацию, создавать и выбирать новые, более эффективные алгоритмы, ресурсы, технологии, а не только пользоваться готовыми, порой устаревшими, алгоритмами и фактами.

В сложившихся условиях преподаватель профессиональной школы сам должен обладать компетенциями педагога-исследователя, педагога-управленца, уметь отбирать образовательные технологии, ориентированные на профессионально-исследовательскую деятельность, проектировать учебно-методическое обеспечение, разрабатывать и внедрять пути целенаправленного повышения уровня профессионального и информационного развития студентов.



Дурницина Наталья Михайловна
ГБОУ СПО СО «Уральский государственный
колледж им. И.И. Ползунова»,
г. Екатеринбург
e-mail: ugkr_m@mail.ru

О комплексном научно-методическом обеспечении учебной дисциплины

Сегодня все больше и больше становятся востребованными высококвалифицированные специалисты в различных системах общества и формах жизнедеятельности людей. При их подготовке для системы образования огромное значение имеет комплексное научно-методическое обеспечение учебного процесса. Под комплексным научно-методическим обеспечением учебного процесса понимается планирование, разработка и создание оптимальной системы (комплекса) учебно-методической документации и учебно-методических средств обучения. Они необходимы для полного и качественного профессионального образования в рамках времени и содержания, определенных учебными планами и программой предмета. Разработка такого комплекса основывается на определенных критериях.

Во-первых, комплекс учебно-методической документации и средств обучения должен охватывать все основное содержание программного материала. Комплексность при этом предполагает, что изучение каждого узлового вопроса содержания обучения по каждой теме учебной программы обеспечивается необходимым оптимальным минимумом учебной и учебно-методической документации и средств обучения.

Во-вторых, комплексное обеспечение учебного процесса средствами обучения предполагает учет их преимущественных функций и возможностей в наиболее типичных учебных ситуациях.



В-третьих, комплексный подход к обеспечению учебного процесса требует, чтобы учебно-методическая документация и средства обучения в комплексе способствовали реализации обучающей, развивающей и воспитывающей функций учебного процесса.

В-четвертых, комплексность в дидактическом обеспечении учебного процесса предполагает реализацию через учебно-методическую документацию и средства обучения всех основных этапов, звеньев педагогического процесса.

Комплексное обеспечение учебного процесса сегодня является не вопросом моды, а острой необходимостью. Это один из важнейших путей повышения качества образования. С одной стороны, такой подход к преподаванию помогает преподавателю еще более четко структурировать материал, накопленный по учебной дисциплине в той или иной форме за время преподавания, с другой стороны, – способствует формированию целостной картины по учебной дисциплине у обучаемого. Ведь современный специалист должен обладать целостным взглядом на свою профессиональную деятельность. Этого можно достичь только при правильном формировании ориентировочной основы будущей профессиональной деятельности. Современный специалист должен обладать необходимым уровнем знаний и способностей для правильной ориентировки в потоке профессиональной информации.

В комплекс дидактических средств обучения входят следующие учебно-методические и учебные материалы: учебная программа, учебное пособие, опорные конспекты (в виде структурно-логических схем), хрестоматия, сборник задач и упражнений, тесты достижения (для определения уровня компетентности изучающих дисциплину).

В последнее время в учебном процессе хорошо себя зарекомендовали так называемые рабочие тетради по учебным дисциплинам. Разновидностью таких материалов являются опорные конспекты по всему курсу в виде структурно-



логических схем. Это подтверждается и практикой их использования в учебном процессе. Представление информации в структурно-логической форме имеет ряд преимуществ по сравнению с линейно-текстовым изложением учебного материала. Почему? При линейном построении текстовой информации часто бывает сложно определить структуру изучаемого явления, выделить существенные связи между его компонентами. Это затруднение в значительной мере преодолевается при замене словесного описания оформлением ее в виде таблиц, а лучше – схем. Наглядное преобразование учебного текста представляет собой в высшей степени эффективный прием, активизирующий мышление учащегося. Кроме того, рядом исследователей было установлено, что ведущее звено мыслительной деятельности составляет особая форма анализа: анализ через синтез. Эта операция составляет основу более глубокого усвоения и понимания учебного материала путем его знакового моделирования. Бесспорно и то, что структурирование и схематизация текстовой информации составляют основу процесса запоминания. Применение опорных конспектов в учебном процессе, представление учебной информации в виде структурно-логических схем выступает достаточно эффективным средством организации и активизации самостоятельной работы обучающихся.

Как показывает практика, наилучшие результаты в ходе учебного процесса можно получить только при оптимальном сочетании различных способов представления информации: текстовой и структурно-логической. Однако в настоящее время при подготовке учебно-методических пособий превалирует линейно-текстовый способ их изложения. Несомненно, это обстоятельство значительно затрудняет повышение качества образования.

В комплект материалов входят тестовые задания. Являясь частью многих педагогических новаций, тестовые задания позволяют не только получить объективные оценки уровня знаний, умений и навыков по изучаемой дисциплине, но и выявить проблемы, возникающие при усвоении учебной



программы. Задания в тестовой форме применяются как для реализации обучающей, так и контролирующей функций.

Накопленный опыт применения научно-методических разработок позволяет заключить, что они могут быть взяты за основу при изготовлении дидактических средств с применением слайдов и пленок проекционной аппаратуры (слайдоскопа, оверхеда) и мультимедийных компьютерных технологий. Используя их, можно существенно повысить качество лекций и практических занятий. Кроме того, наличие широкого спектра дидактических материалов позволяет также максимально использовать возможности такой аппаратуры. Например, в начале занятий можно провести экспресс-экскурс в пройденный материал, повтор основных понятий, знакомство с основными библиографическими источниками по изучаемой теме (в виде демонстрации обложек книг и портретов их авторов) и т.п.

В последнее время большое значение имеет и подготовка учебно-методических материалов в электронном виде (подготовки сдиром-диска). В него могут входить следующие материалы: образовательные государственные стандарты, учебная программа, учебные и научные тексты по всем темам курса, необходимые для практических занятий и др.

Учебно-методические материалы и другие средства обучения требуют постоянного совершенствования и развития. Но уже сейчас, как показывает ряд исследований, использование мультимедийных компьютерных обучающих программ, комплекса учебно-методических материалов позволяет существенно повысить качество образования.



Елисеев Алексей Вячеславович
ФГАОУ ВПО УрФУ НТИ (ф) ИТМТ,
г. Нижний Тагил
e-mail: mixa987654321@mail.ru

Информатизация образования: взгляд изнутри

Требования ФГОС СПО ведут к уменьшению объема учебной нагрузки по всем дисциплинам и профессиональным модулям для изучения теоретического материала, отдавая приоритет лабораторно-практическим занятиям. Такой практико-ориентированный подход педагогически обоснован, но труден в достижении требуемого уровня формирования навыков и практического опыта без достаточной глубины знаний и умений. В связи с этим преподавателям приходится максимально сокращать материал, рассматриваемый на учебных занятиях, вынося его бóльшую часть на самостоятельную работу [12, С.118]. Так возникает проблема рационального представления необходимого объема учебного материала – как на учебном занятии, так и во внеурочной самостоятельной работе студентов [2, С.56].

Нужно понимать, что изучение теории по традиционным учебникам практически не вызывает интереса у современной молодежи [10, С.231–236]. Да и сами учебники не всегда в полном объеме соответствуют программе дисциплины, быстро устаревают и приходят в негодность. Но отказываться от печатных изданий учебной литературы, конечно же, не стоит: преподавателю нужно постараться найти способ изучения теоретического материала в более современном, доступном и интересном виде.

На помощь приходит информатизация образования как процесс обеспечения системы образования информационными средствами, продукцией и технологиями с целью совершенствования механизмов управления системой



образования на основе использования автоматизированных банков данных научно-педагогической информации, информационно-методических материалов, а также коммуникативных сетей [4, С.109–110].

Различными электронно-информационными возможностями [9, С.27] могут быть:

1. учебный материал в виде текстовых файлов (например Microsoft Word, pdf-файлы и т.д.), а также подобные им сканы традиционных учебников;
2. презентации, выполненные в Microsoft PowerPoint или в аналогичных компьютерных программах;
3. различные виды лицензионных программных продуктов (электронные учебники, методические пособия и т.д.), представленные на cd- или dvd-дисках.

Все эти средства имеют право на существование и применение, широко и успешно используются педагогами, но вместе с тем у них есть серьезные недостатки [8, С.119–126]:

Виды электронных учебных материалов	Достоинства	Недостатки
Текстовые файлы	<ul style="list-style-type: none"> • простота создания, корректировки и дополнения; • возможность включения большого количества теоретического материала и статичных графических объектов; • малый занимаемый объем памяти компьютера; • легкость копирования и применения на любом количестве компьютеров. 	<ul style="list-style-type: none"> • малый интерес студентов и отсутствие мотивации к изучению пособия; • слабая антивандальная защита; • сложность включения в текстовый файл видео, аудио-фрагментов и компьютерной анимации; • проблематичность связки между различными файлами.
Презентации	<ul style="list-style-type: none"> • наглядность, красота оформления, интерактивность; • незначительная сложность создания; 	<ul style="list-style-type: none"> • значительный объем занимаемой памяти; • незначительный объем теоретического материала;



Виды электронных учебных материалов	Достоинства	Недостатки
	<ul style="list-style-type: none"> • возможность использования видео- и аудио-фрагментов, компьютерной анимации и подобных им объектов. 	<ul style="list-style-type: none"> • слабая антивандальная защита; • проблематичность связки между различными файлами.
Лицензионные учебные пособия	<ul style="list-style-type: none"> • профессионализм создания; • весь спектр перечисленных выше элементов наглядности и интерактивности; • иногда наличие утверждения Министерством образования и науки Российской Федерации. 	<ul style="list-style-type: none"> • невозможность изменения и дополнения; • иногда сложность установки на некоторые компьютеры; • проблематичность, а иногда и невозможность найти электронное учебное пособие для общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей конкретной специальности СПО.

В связи с вышеперечисленными недостатками педагоги пытаются найти выход из сложившейся ситуации различными способами. Оказывается, этих способов не так уж и много. Отлично, если в учебном заведении есть грамотный программист, который создаст вам учебное пособие в какой-либо программной среде. Но в этом случае вы будете зависеть от программиста, так как, скорее всего, не обладаете необходимыми знаниями для установки и изменения лицензионного программного обеспечения, разрешенного к использованию в образовательных организациях.

Подойдем к этой ситуации с другой стороны, то есть рассмотрим, что есть в компьютере из стандартного программного обеспечения, не требующего дополнительной установки и наличия специальных разрешений и лицензий. Одной из подобных возможностей является создание и использование HTML-файлов (Hyper Text Markup Language – «язык гипертекстовой разметки») [11, С.537–566]. Не стоит сразу пугаться подобных сложных иностранных аббревиатур. Большинство современных людей периодически пользуются глобальной сетью Интернет, все страницы которой имеют данный формат. То



есть мы, при желании создать что-то подобное, видим отличное наглядное пособие, стоит только в любом Интернет-браузере (например, стандартном Internet Explorer) щелкнуть правой кнопкой «мыши» на текстовую часть сайта и выбрать пункт «Просмотр HTML-кода».

Все это, на первый взгляд, кажется сложным и непонятным, но разобраться хотя бы в «азах» данного вопроса стоит, потому что современные студенты много времени уделяют Интернету и хорошо ориентируются в структурах сайтов, используют ссылки и другие возможности глобальной сети. Кроме того, некоторые из них уже имеют свои сайты и навыки работы в данном языке, а значит, могут помочь и вам в его освоении.

Из собственного опыта стоит отметить, что нужно знать совсем немного команд разметки текста или тегов, чтобы можно было создавать простые, но в то же время информативные и интерактивные документы. В самом простом варианте – для создания HTML-документа необходим стандартный блокнот (notepad), присутствующий во всех версиях Windows. Кроме этого, существуют специальные программы, в которых можно с легкостью создавать данные документы, например, Macromedia Dreamweaver, Html-Reader, Мини-Сайт, Kors-Soft, CatsHtml, CoffeeCup DHTML Menu Builder, AI HTML Utilities и другие.

Рассмотрим достоинства и недостатки учебных пособий, созданных в виде HTML-файлов [5, С.23–28]:

Виды электронных учебных материалов	Достоинства	Недостатки
HTML-файлы	<ul style="list-style-type: none">• устойчивый интерес студентов и мотивация к изучению пособия;• возможность включения любого количества теоретического материала, различных графических объектов, видео- и аудио-фрагментов, компьютерной анимации, а также	<ul style="list-style-type: none">• сложность создания документа впервые;• не всегда возможно



Виды электронных учебных материалов	Достоинства	Недостатки
	корректировки и дополнения; • малый занимаемый объем памяти компьютера; • отличная антивандальная защита; • сходство, при приобретении опыта, с профессионально созданными электронными продуктами; • отличная интерактивность и навигация по всему учебному пособию независимо от числа файлов; • возможность встраивания в сайт учебного заведения или собственный при его наличии; • применение различных интересных элементов, увиденных на сайтах глобальной сети, простым копированием; • простота перевода в данный формат любого текстового файла, независимо от его вида и объема; • возможность составления студентами собственного электронного конспекта учебного материала; • легкость копирования и применения на любом количестве компьютеров.	продемонстрировать на большую аудиторию с помощью одного компьютера, например, на экране.

Из опыта работы в данном направлении следует, что педагоги, разобравшиеся в HTML-документах, активно приступают к созданию собственных сайтов. Если преподаватель заинтересован в разработке учебного пособия именно по своей дисциплине или профессиональному модулю, а стандартных электронных версий нет и, скорее всего, никогда не будет, то у него есть возможность самому разработать, а затем длительное время применять как на учебных занятиях, так и во внеурочной самостоятельной работе студентов подобный формат создания электронных документов [1, С.173].

Рассмотрим один из примеров созданного электронного учебного пособия по общепрофессиональной дисциплине «Основы электроники». По

данной дисциплине практически отсутствуют какие-либо стандартные электронные материалы и пособия, не говоря уже о соответствии конкретной специальности ФГОС СПО.

Указанное электронное пособие было разработано примерно за две недели. Его формат предполагает большое количество файлов (примерно 440), занимая при этом сравнительно небольшой объем (всего около 15 МБ). Все файлы размещаются упорядоченно, чтобы затем легко было организовывать ссылки. В данном случае файловая часть состоит из 3 папок, соответствующих количеству разделов пособия. Программный формат максимально приближен к традиционному текстовому учебнику.

Открывая первую HTML-страницу в любом доступном Интернет-браузере, студент видит титульный лист, в котором реализована ссылка на оглавление, представленное в виде гиперссылок уже на содержание каждой главы, а затем и параграфа. В верхней и нижней части окна расположена панель навигации, позволяющая из любой части учебника вернуться на титульную страницу к содержанию, а также перейти к предыдущей или последующей главам.

Необходимый текст параграфа можно скопировать и использовать для собственного электронного конспекта.

Невозможно изменить или нарушить работу данного учебного пособия. Кроме текстового материала, в пособии использовано большое количество иллюстраций, алфавитный указатель в виде словаря терминов, видеофрагменты и компьютерная анимация [7, С.164].

Следует отметить, что этим перечнем не исчерпываются возможности данного формата документов. В перспективе, приобретя опыт, преподаватель может включать в электронное пособие практические элементы, например, электронные тесты, выполнение которых проверит компьютер без применения специальных громоздких программ для проведения тестирования.

Следующим этапом развития этого направления может быть создание электронного учебного пособия по профессиональному модулю с организацией внутренних связей между темами междисциплинарных комплексов, что приведет, в конечном итоге, к созданию интерактивного учебно-методического комплекса по данной специальности СПО [6, С.167–184].

Переходя к заключению, нужно отметить, что для большинства преподавателей, далеких от информатики, создание электронного пособия кажется сложным, неподъемным, а иногда и бесполезным делом, но это не так [3, С.13]. В педагогической литературе много говорится о способах повышения мотивации к обучению. По собственному опыту педагоги знают, что наиболее сложно смотивировать студентов на изучение сложного теоретического материала дисциплины. Представление же его в описанном выше виде позволяет разнообразить процесс изучения, показать, что студенты сами могут управлять этим процессом. А если они будут заинтересованы и в создании подобных документов, то обязательно возникнут положительные результаты изучения дисциплин и профессиональных модулей.

Список источников

1. Абросимов А.Г. Теоретические и практические основы создания информационно-образовательной среды вуза. Самара: Изд-во Самар. гос. экон. акад., 2003.
2. Аксянов И.М. Организационно-методические подходы подготовки и повышения квалификации специалистов в области применения информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в системе среднего профессионального образования. М.: Институт информатизации образования, 2004. – 128 с.



3. Беляев М.И., Вымятнин В.М., Григорьев С.Г. и др. Теоретические основы создания образовательных электронных изданий. Томск: Изд-во Том.ун-та, 2002. – 86 с.
4. Бим-Бад Б.М. Педагогический энциклопедический словарь. М.: Дрофа, 2002.
5. Дашниц Н.Л. Проектирование Веб-сайта: метод. пособие. Ярославль: Ремдер, 2006. – 112 с.
6. Зайнутдинова Л.Х. Создание и применение электронных учебников (на примере общетехнических дисциплин). Астрахань: Изд-во «ЦНТЭП», 1999.
7. Использование современных информационных и коммуникационных технологий в образовательном процессе: учебно-метод. комплект для системы педагог. образования / Под общ. ред. А.М. Семибратова. М.: АПК и ПРО, 2004.
8. Красильникова В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учеб. пособие / В.А. Красильникова. М.: ООО «Дом педагогики», 2006.
9. Круподеров Р.И. Теоретические основы информатики. М.: РАО, 2000. – 105 с.
10. Меламуд В.Э. Информатизация образования как условие его модернизации. М.: Московский психолого-социальный институт, 2004. – 464 с.
11. Симонович С.В. Информатика. Базовый курс. Учебник. СПб.: Питер, 2004.
12. Ширшов Е.В., Чурбанова О.В. Педагогические условия проектирования электронных учебно-методических комплексов. Архангельск: Изд-во Арханг. гос. техн. ун-та, 2005.



Еремина Любовь Николаевна

ГБОУ СПО «Калужский техникум электронных

приборов», г. Калуга

e-mail: lubasek@list.ru

Создание специального учебно-методического комплекса для повышения качества самостоятельной работы студентов при освоении профессиональных модулей

С переходом на федеральные государственные образовательные стандарты третьего поколения учащийся определяется, прежде всего, как активный субъект познания, ориентированный на самообразование. В этих условиях преподаватель не только обучает студентов, а, скорее, выполняет функции стимулирования и координации их познавательной деятельности. Отношения между преподавателем и студентом носит характер сотрудничества [2].

Познавательный интерес – один из самых значимых мотивов обучения, определяющий способность учащихся к самообразованию, при котором развивается умение сопоставлять и обобщать материал, самостоятельно работать не только с учебной литературой, но и научной – что особенно важно для студентов, подготавливаемых для работы в такой высокотехнологичной отрасли производства, как микроэлектроника.

С введением новых образовательных стандартов организация внеаудиторной самостоятельной работы студентов требует специального учебно-методического обеспечения и координации [3].

Следует отметить, что самостоятельная работа – это, прежде всего, планируемая работа студентов, выполняемая по заданию, без непосредственного участия преподавателя, но при его методическом руководстве. В качестве главного признака самостоятельной деятельности

рассматривается не то, что обручающийся работает без помощи преподавателя, а то, что каждое действие, выполняемое обучающимся, им осознается, подчинено цели, которую он сам поставил [1].

В этой связи важны методическое обеспечение самостоятельной работы студентов, перечень форм и тематик работ, формулировка их целей и задач, разработка инструкций и методических указаний, подбор учебной и научной литературы.

Для реализации этой задачи было разработано руководство для организации самостоятельной работы по дисциплине «Проектирование изделий твердотельной электроники», являющееся частью методического обеспечения дисциплин, составляющих профессиональный модуль, и для оценки результатов его освоения.

Также организация самостоятельной работы студентов включает постоянное проведение консультаций и выдачу комплекта заданий, указание сроков и образца их оформления.

Дисциплина «Проектирование изделий твердотельной электроники» входит в раздел 2 «Расчет и проектирование изделий твердотельной электроники» профессионального модуля и должна сформировать у студентов навыки по проектированию изделий твердотельной электроники и их элементов с использованием стандартного программного обеспечения. Выполнение одного из индивидуальных заданий предусматривает применение студентами практических навыков, приобретаемых при прохождении учебной практики «Компьютерное моделирование в среде «AutoCad». Такой подход способствует повышению практической подготовки обучающихся и установлению межпредметных связей.

Руководство содержит материалы и методические рекомендации для организации самостоятельной работы студентов, а также варианты и примеры выполнения ими индивидуальных заданий.

В таблице 1 приведены виды самостоятельной работы и формы контроля.

Таблица 1.

№ работы	Наименование работы	Кол-во часов	Форма контроля
Аттестационное портфолио			
1	Написание реферата-обзора по выбранной теме	30	Устное изложение, презентация
2	Составление пояснительной записки к индивидуальным заданиям	15	Проверка записки
3	Выполнение индивидуального задания № 1	15	Защита индивидуального задания
4	Выполнение индивидуального задания № 2 в САПР	26	Защита индивидуального задания
Подготовка к лекционным и практическим занятиям		40	Экспресс-опрос Коллоквиум
Всего часов самостоятельной работы		96	

Для контроля своевременности выполнения и результатов используется рейтинговая система оценки.

Таблица 2.

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
Индивидуальные задания (1-2)	-	20	20	40
Составление глав пояснительной записки	10	10	10	30
Написание реферата-обзора	10	20	-	30
Компонент своевременности включен во все виды контроля по 4 балла				
Итого максимум за период	20	50	30	100
Нарастающим итогом	20	70	100	100

В таблице 3 приведен пересчет баллов в оценки за контрольные точки.

Таблица 3.

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 85 % от максимальной суммы на дату КТ	5
от 65 % до 84 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
от 45 % до 65 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
<input type="checkbox"/> 45 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

В качестве механизма организации и включения студентов в продуктивную деятельность было выбрано создание итогового аттестационного портфолио, демонстрирующего результаты самостоятельной работы и прогресс в умениях студента.

Аттестационное портфолио состоит из трех частей (трех самостоятельных заданий) и имеет 39 вариантов, различающихся исходными данными.

Первое задание портфолио посвящено написанию глав пояснительной записки к индивидуальным расчетно-графическим заданиям № 1 и № 2, вместе составляющим единый проект.

Второе индивидуальное задание посвящено расчету геометрических размеров резисторов для полупроводниковой ИМС.

В ходе выполнения третьего индивидуального задания все студенты решают задачу, посвященную разработке топологии интегральной схемы с использованием САПР.

Таким образом, в ходе выполнения каждого задания студенты решают по одной задаче. Значения элементов схем, необходимые для расчета, приведены в исходных данных к заданиям. Условия индивидуальных заданий приведены в Приложении; методические указания к их решению, а также рекомендуемая литература приведены в тексте руководства.

Методическое пособие актуально в связи с тем, что современный образовательный процесс характеризуется увеличением доли самостоятельной работы при освоении учебных дисциплин. В соответствии с рабочей программой и календарным графиком в рамках часов, отведенных на освоение профессионального модуля, предусмотрена внеаудиторная работа учащихся. Все вышеизложенное требует выстраивания преподавателем курса в соответствии с требованиями ФГОС, специальной организации и эффективного контроля внеаудиторной работы студентов.

Такой принцип построения самостоятельной работы ориентирован не на знаниевый, а на деятельностный подход, на воспитание творческой активности и инициативы учащихся [4].

Список источников

1. Кашлев С.С. Интерактивные методы обучения. Минск: ТетраСистемс, 2011.
2. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение. М.: Академия, 2009.
3. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. М.: Смысл, 2001.
4. Сборник материалов II Международной очно-заочной научно-практической конференции. Калуга, декабрь 2012 г.



Ефимова Наталья Николаевна,
Пазына Елена Юрьевна
ГБОУ СПО СО «НТТЖКиГХ, г. Нижний Тагил
e-mail: infcentrntgkt@mail.ru

Методическое сопровождение инновационной деятельности педагогического коллектива в условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов

В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» четко прописаны требования, предъявляемые к каждой образовательной организации, о необходимости использовать различные образовательные технологии при реализации образовательных программ (Статья 13. Общие требования к реализации образовательных программ, часть 2).

На основании требований федеральных государственных образовательных стандартов при формировании программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена образовательная организация должна предусматривать использование в образовательном процессе активных форм занятий с применением электронных ресурсов, деловых и ролевых игр, анализа производственных ситуаций, тренингов, дискуссий и т.д. Всё это возможно в условиях системного применения современных образовательных технологий.

При реализации компетентностного подхода и практикоориентированного характера обучения с целью формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся методическая служба техникума разработала Программу методического сопровождения инновационной деятельности педагогического коллектива, которая способствует организации работы по внедрению педагогических технологий в образовательный процесс ОО.

В Программе представлена Модель методического сопровождения инновационной деятельности педагогического коллектива техникума.

**Модель методического сопровождения
инновационной деятельности педагогического коллектива**



Информационная модель подробно раскрывает основные этапы, их целевую направленность, основное содержание.



Анкеты, тесты, информационные карты содержат сведения об отношении педагогов к использованию современных образовательных технологий.

В программе представлен план контроля инновационной деятельности, который предусматривает 5 основных этапов:

1. Нормативно-правовое обеспечение инновационной деятельности.
Выяснение уровня осмысления педагогами сущности инновации.
2. Включение педагогов в инновационную деятельность в рамках применения современных образовательных технологий.
3. Разработка материалов по анализу состояния инновационных процессов, критериев их оценки.
4. Изучение хода инновационной деятельности.
5. Оценка эффективности инновационной деятельности по направлениям работы.

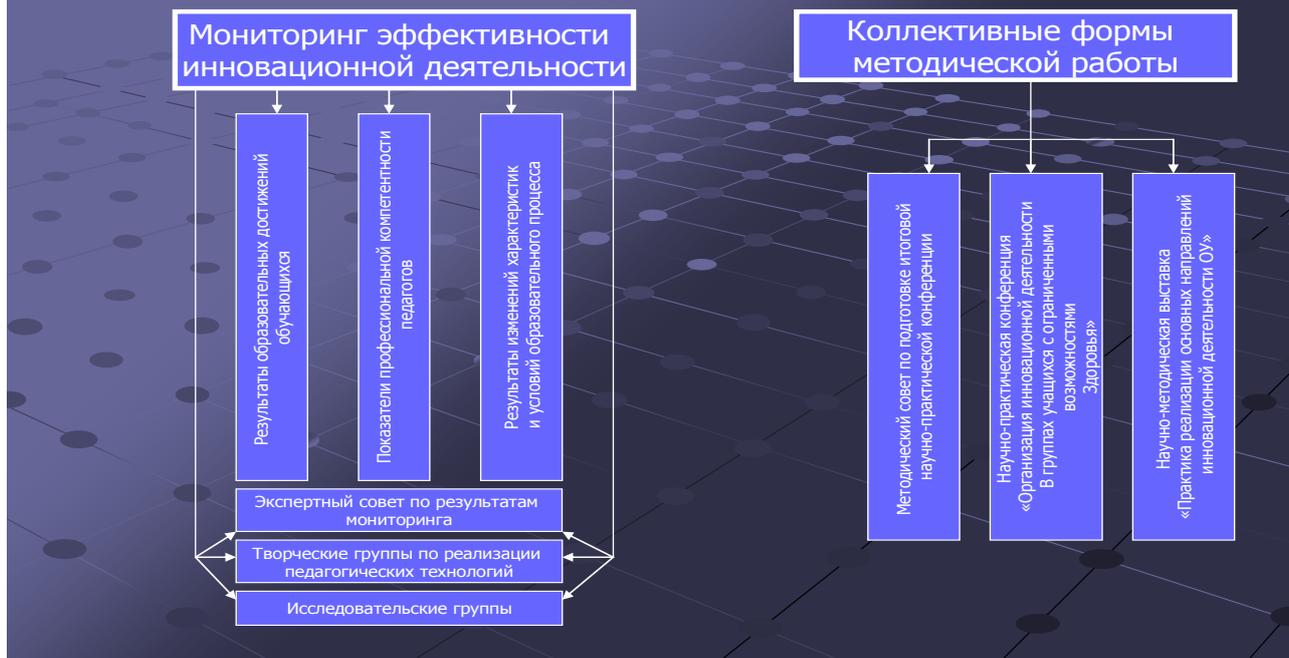
II. ОРГАНИЗАЦИОННО-ИСПОЛНИТЕЛЬСКИЙ ЭТАП

Цель: Обеспечить теоретическую и практическую готовность педагогического коллектива к инновационной деятельности



III. КОНТРОЛЬНО-КОРРЕКТИРОВОЧНЫЙ ЭТАП

Цель: Выявить проблемы и противоречия в организации инновационной деятельности педагогического коллектива и наметить пути их решения



В педагогическом коллективе сформированы стажерские пары, цель создания которых – повышение эффективности и сокращение сроков освоения и реализации инноваций в условиях использования современных образовательных технологий.

Стажерские пары предполагают рост уровня профессиональной компетентности педагогов в освоении инновации. В коллективе созданы стажерские пары: педагог-технолог, педагог-мастер и педагог-стажер, педагог-практик. Как правило, стажерские пары используют в образовательном процессе одни и те же технологии.

Что дает подобная форма методического сопровождения?

Благодаря созданной системе методического сопровождения инновационной деятельности педагогического коллектива методическая служба техникума проводит систематический мониторинг результатов образовательных достижений обучающихся, результатов личностного профессионального роста педагогов, степени эффективности использования ими современных технологий, результатов изменений условий и характеристик образовательного процесса в целом.

На основе результатов анализа методическая служба проводит коррекцию системы условий, обеспечивающих адекватные требования к компетенциям педагогических работников техникума на основании компетентностей обучающихся, зафиксированных в федеральных государственных образовательных стандартах.



Кашинцева Любовь Николаевна,
Творогова Маргарита Александровна
*Шуйский филиал ОГБОУ СПО «Ивановский
промышленно-экономический колледж»,
г. Шуя, Ивановская область
e-mail: kaslyuba@yandex.ru*

Создание электронных образовательных ресурсов для улучшения методического оснащения дисциплин естественно-научного цикла

Дисциплины естественно-научного цикла в техническом колледже играют фундаментальную роль в системе научного знания и являются основополагающими в системе профессиональной подготовки будущих специалистов, потому что большая часть дисциплин профессионального цикла (техническая механика, электротехника, основы электроники и т.д.) опирается на те или иные физические теории, математические модели, использует информационные технологии.

Переход на Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования (ФГОС СПО) обуславливает выбор и применение таких технологий и методов обучения, которые позволят сформировать у выпускников общие и профессиональные компетенции. В контексте естественно-научной подготовки студентов колледжа необходима корректировка содержательных и методических компонентов образовательного процесса с учетом профиля специальности и большой роли самостоятельной работы. Совершенствование методического оснащения процесса обучения математике и физике, на наш взгляд, должно ориентироваться на создание и активное использование электронных образовательных ресурсов (ЭОР). Они

востребованы в современной образовательной среде, так как обладают большими техническими и методическими возможностями.

Электронными образовательными ресурсами мы будем называть учебные материалы, для воспроизведения которых используются электронные устройства. Электронный образовательный ресурс включает в себя учебную, методическую, справочную и другую информацию, которая необходима для эффективной организации образовательного процесса и представляется в цифровом виде. ЭОР позволяют экономить время на занятии, помогают усилить мотивацию студентов, повысить уровень освоения материала, а значит, и успеваемость, вовлечь обучающихся в различные виды деятельности, обеспечить самостоятельную работу студентов [1, 3].

Очень важное значение имеют ЭОР в обучении естественно-научным дисциплинам, в частности, физике. Они помогают реализовать принцип наглядности, так как овладение этим предметом не может быть основано только на теоретических знаниях. Визуализация позволяет наглядно «обнаружить» сущность изучаемых физических явлений и законов, делает процесс познания более эффективным. При этом ЭОР помогают проводить эксперименты и показывать опыты, которые в силу объективных причин невозможно провести в аудитории [4].

В настоящее время разработано огромное множество доступных образовательных ресурсов: образовательные порталы, электронные библиотеки, сайты преподавателей, тематические сайты, лицензионные программные продукты, которые помогают повысить уровень усвоения учебного материала, развивают умения учиться самостоятельно. Но в представленных источниках зачастую невозможно найти ресурс, отражающий ту или иную тему, соответствующий нужному уровню образования, специфике профессионального образования. Поэтому, на наш взгляд, необходима разработка собственных авторских электронных образовательных ресурсов,



которые будут отвечать заданным требованиям и потребностям образовательного процесса в данном образовательном учреждении [1].

На базе Шуйского филиала ОГБОУ СПО «Ивановский промышленно-экономический колледж» уже второй год нами проводится работа по созданию электронных образовательных ресурсов по математике и физике совместно со студентами различных специальностей. Использование проектной деятельности делает учебный процесс для обучающихся личностно значимым, раскрывает их творческий потенциал, позволяет проявить исследовательские способности, инициативность. Применение этого метода дает возможность объединять образовательные цели и будущую профессиональную деятельность, переходить от воспроизведения знаний к их практическому применению [2].

Для реализации наших проектов мы выбрали среду программирования MS Visual Basic, которая позволяет обеспечить интерактивность образовательного ресурса. При разработке ЭОР мы проходим несколько этапов:

- 1) освоение среды программирования MS Visual Basic;
- 2) поиск и отбор содержания ресурса;
- 3) представление материала в электронном виде с использованием информационных технологий и различных прикладных сред;
- 4) реализация проекта в среде программирования;
- 5) тестирование и отладка программы, корректировка программного кода и содержания ресурса с учетом выявленных замечаний [2, 3].

В результате совместной деятельности были созданы электронные образовательные ресурсы «Магнетизм» и «Комплексные числа», которые представляют собой исполняемые программы (exe-файлы), работающие в операционной системе MS Windows независимо от установленного программного обеспечения. Данные ресурсы включают в себя все необходимые компоненты для изучения, закрепления и проверки освоения данной темы. Теоретические сведения сопровождаются множеством примеров, иллюстраций



и анимацией, что делает процесс обучения наглядным и увлекательным, а также более понятным. Присутствующие в программе интерактивные тесты и тренажеры помогают проверить и закрепить полученные знания.

Данный образовательный ресурс обеспечивает как помощь учителю в организации учебного процесса, так и возможность для самообразования обучающихся. К достоинствам созданных нами ЭОР можно отнести:

- интерактивность за счет использования средств программирования, возможность самопроверки и самоконтроля;
- удобная навигация – быстрое перемещение по разделам ресурса;
- удобный и привлекательный интерфейс;
- наглядность, за счет присутствующей анимации и рисунков;
- адаптированность и компактность учебного материала;
- возможность изменять структуру и корректировать содержание программы;
- независимость от установленного программного обеспечения [1, 3].

Опыт использования ЭОР «Комплексные числа» и «Магнетизм» показал их педагогическую целесообразность и высокую эффективность. Таким образом, цель улучшения методического оснащения естественно-научных дисциплин за счет разработки авторских электронных образовательных ресурсов достигнута.

Список источников

1. Кашинцева Л.Н. Проектирование электронных образовательных ресурсов как средство совершенствования математической подготовки студентов технического колледжа [Текст] // Материалы V Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум» URL: www.scienceforum.ru/2014/699/4980.



2. Кашинцева Л.Н. Проектная деятельность по математике как средство формирования общих и профессиональных компетенций студентов колледжа [Текст] / Л.Н. Кашинцева // Научный поиск, 2013, № 2.4. С.26–28.
3. Творогова М.А. Методические возможности авторских электронных образовательных ресурсов при обучении физике [Текст] / М.А. Творогова // Научный поиск, 2013, № 2.1. С.59–61.
4. Творогова М.А. Электронный образовательный ресурс как один из необходимых компонентов методического обеспечения процесса обучения физике в техническом колледже [Текст] // Материалы V Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум» URL: www.scienceforum.ru/2014/699/5482.



Кондратьев Юрий Николаевич,
Питухин Александр Васильевич
Петрозаводский государственный университет,
г. Петрозаводск
e-mail: kon@psu.karelia.ru

Электронные учебно-методические комплексы в среде WebCT

В Петрозаводском государственном университете (ПетрГУ) активно используются электронные (дистанционные) учебно-методические комплексы (ЭУМК), разработанные на основе внедренных в учебный процесс сетевых образовательных ресурсов на базе программной русскоязычной среды WebCT.

ЭУМК дистанционного обучения динамично формируется из банка учебных единиц – модулей, которые имеют механизм быстрого обновления и оценки отдельных единиц. Кроме этого, содержат подробную информацию о специальности, рабочие программы дисциплин, списки учебников и учебных пособий, учебные планы, презентации и ссылки на дистанционное обучение.

Разработка сетевых ЭУМК осуществляется в соответствии с рабочими программами кафедр факультетов ПетрГУ. При этом содержание ЭУМК учитывает современное состояние и перспективы развития информационных и коммуникационных технологий. А также включает в себя совокупность образовательных ресурсов, необходимых для самостоятельного изучения соответствующих учебных дисциплин, средств регистрации учащихся, изучение теоретических материалов и экспериментальных исследований, лабораторных работ, учебных заданий, средств контроля знаний.

На кафедре Целлюлозно-бумажных и деревообрабатывающих производств Лесоинженерного факультета ПетрГУ разработаны ЭУМК по дисциплинам, приведенным в разделе **Курсы**.

Разработка ЭУМК осуществлялась с целью:

- обеспечить студентам быстрый доступ к нужной информации в дисплейном классе во время выполнения лабораторных работ, то есть, комплексы разрабатывались, образно говоря, по принципу «дорога ложка к обеду»;

• Рисунок 1

Курсы
Базы данных (Базы данных) Инструктор: Кондратьев Юрий Николаевич Моя роль: Дизайнер
Математические методы и модели... (Математические методы и модели...) Инструктор: Кондратьев Юрий Николаевич Моя роль: Дизайнер
Машинная графика (САПР) (Машинная графика (САПР)) Инструктор: Кондратьев Юрий Николаевич Моя роль: Дизайнер
Машинная графика на базе систе... (Машинная графика на базе...) Инструктор: Кондратьев Юрий Николаевич Моя роль: Дизайнер
Система Zenit расчета напряжен... (Система Zenit расчета напряжен...) Инструктор: Юрий Кондратьев Моя роль: Дизайнер
Система автоматизированного пр... (Система автоматизированного пр...) Инструктор: Кондратьев Юрий Николаевич Моя роль: Дизайнер
Системы автоматизации инженерн... (Системы автоматизации инженерн...) Инструктор: Кондратьев Юрий Николаевич Моя роль: Дизайнер
Управление деревообрабатывающими... (Управление деревообрабатывающими...) Инструктор: Кондратьев Юрий Николаевич Моя роль: Дизайнер

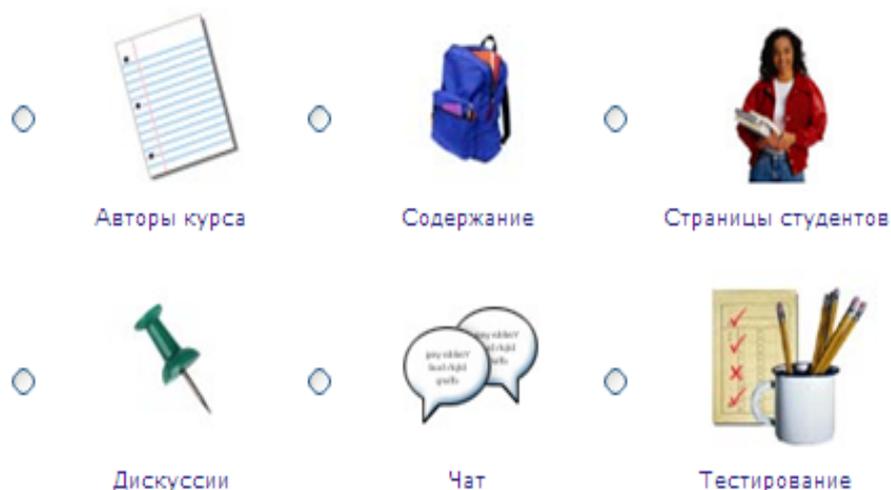
- лучше освоить учебный материал курса, прослушанный во время лекции, в другое удобное для студента время или в других дисплейных классах, или дома, при наличии компьютера с выходом в Интернет;
- возможность неограниченного числа раз самотестирования по материалу, изучаемого курса, в удобном для студента месте. В то же время зачётный опрос по тесту студент выполняет строго индивидуально в присутствии и контроле преподавателя, т. е. сохраняется основной принцип работы учебно-методических комплексов: обучение дистанционное – контроль индивидуальный.

В каждом ЭУМК размещены модули:

- **Содержание.**
- **Тестирование** и другие, например.

Рисунок 2

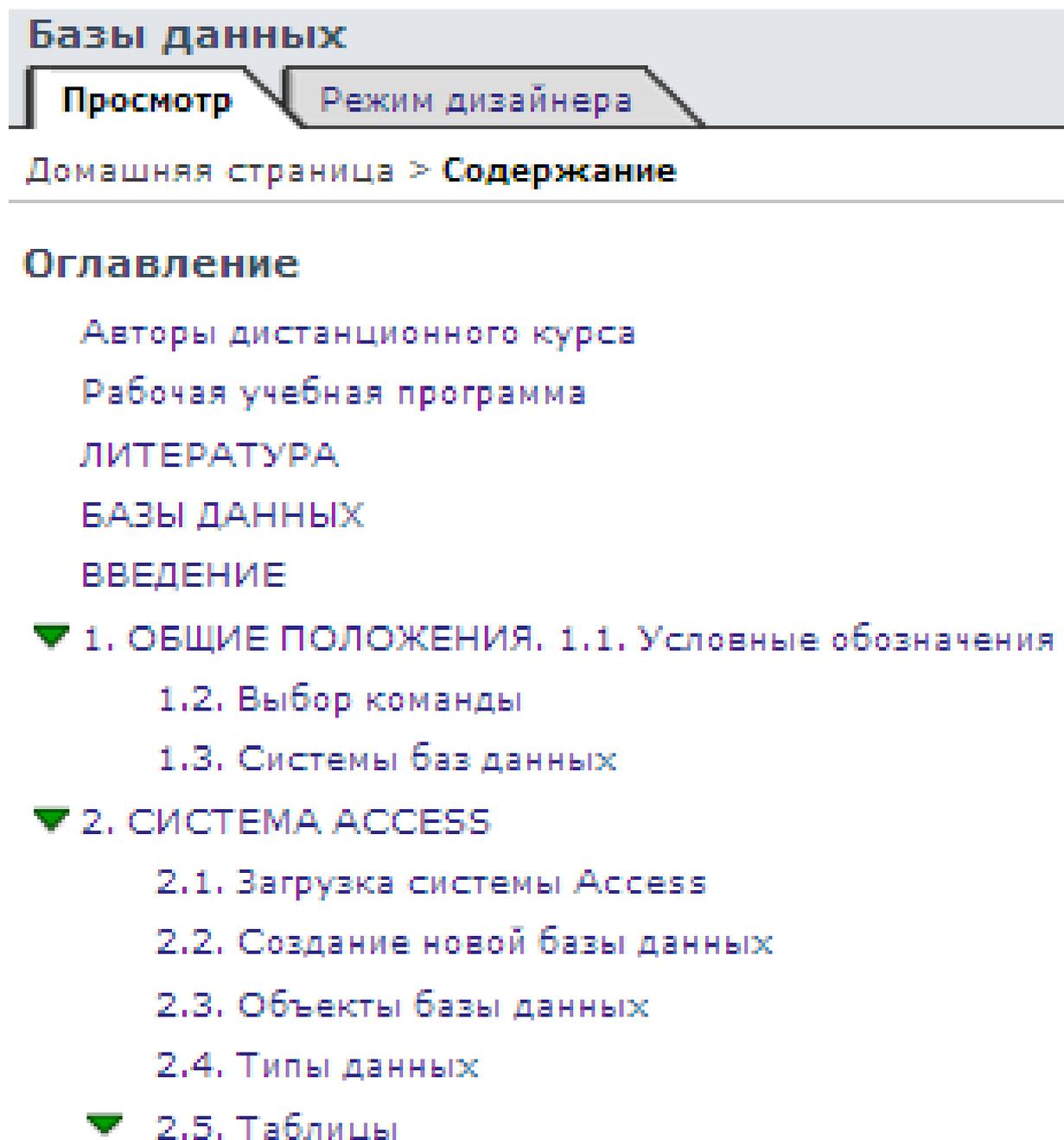
Добро пожаловать в учебно-методический комплекс дисциплины "Базы данных"!



Автор-составитель образовательного ресурса:
к.т.н, доцент кафедры ЦБДОП
Кондратьев Юрий Николаевич

Модуль **Содержание**, например, курса **Базы данных** состоит из разделов, фрагмент, которого приведен ниже:

Рисунок 3



Каждый раздел содержания является гиперссылкой, который позволяет получить полную информацию по данному разделу.

Условия тестирования заключаются в следующем:

- для получения зачета по тестированию необходимо ответить на 30 вопросов и набрать 20 и более баллов. Каждый вопрос соответствует одному баллу;
- предварительное самотестирование можно проводить неограниченное количество раз в любом удобном для студента месте. При этом каждый раз появляется новая выборка вопросов. Количество вопросов в каждом комплексе несколько раз превышает количество зачетных вопросов;
- анализ ответов на тестовые вопросы позволил заменить наиболее легкие вопросы более сложными.

Следует отметить, что электронные технические средства обучения значительно повысили качество и усвояемость знаний студентов.

Кроме работы студентов в дисплейных классах, с учебно-методическими комплексами, еще имеется возможность, читать лекции в аудиториях оснащенных техническими средствами и в частности интерактивными досками. В этих аудиториях можно показывать учебный материал ЭУМК, пакеты программ, презентации дисциплин и информацию из Интернета. При этом время выполнения лабораторных работ в дисплейных классах сократилось в среднем на 25 %, в результате чего появилась возможность на более качественном уровне переработать лекции, лабораторные и практические работы.



Коровкина Татьяна Владимировна,
Стрихарь Оксана Павловна
ГБОУ СПО СО «УГК им. И.И. Ползунова», г. Екатеринбург
e-mail: KorovkinaTV@gmail.com

Учебная речевая ситуация как условие формирования коммуникативных и информационно-коммуникационных компетенций студентов при обучении иностранному языку

На современном этапе развития профессионального обучения актуальным является принцип вариативности, который дает возможность выбирать и строить педагогический процесс по любой модели. Появилось понятие «педагогические технологии». Среди разнообразных педагогических технологий наиболее популярными являются следующие:

- обучение в сотрудничестве (cooperative learning);
- метод проектов;
- разноуровневое обучение;
- индивидуальный и дифференцированный подход к обучению (Валеева Л.А., Сиразеева А.Ф. [1, С.481]).

Вышеперечисленные педагогические технологии немыслимы без широкого применения новых информационных технологий. Умение работать с информацией – это один из способов формирования коммуникативной компетенции. В средних специальных учебных заведениях, где иностранный язык является не специальностью, а средством осуществления профессиональной деятельности, выпускникам необходимо уметь контактировать с людьми, говорящими на иностранном языке, владеть интеллектуальными способностями критического мышления при работе с информацией, как на русском, так и на иностранном языке. Поэтому коммуникативно-ориентированное обучение представляет собой модель

процесса общения, готовит студентов к практической коммуникации на английском языке, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Сущность любого метода обучения раскрывается в его принципах (Пассов Е. И., [2, С.93]). Одним из важнейших принципов коммуникативно-ориентированного обучения является ситуативность. Правильным является считать, что понятия «тема» и «ситуация» различны. Тема – это содержательный компонент ситуации, ситуация «подпитывается» темой, а иногда и несколькими. Главное различие между ситуацией и темой состоит в том, что ситуация есть то, что породило проблему в данный момент, а отношение человека к проблеме – это его речевая функция, что и является в ситуации организующим началом. Тема же, как потенциальный запас социального опыта, в данный момент человека не касается, не соприкасается с какой-то проблемой.

Основой всякой ситуации, конечно, являются отношения участников диалога друг к другу. На основе анализа взаимоотношений можно прийти к выводу о том, что ситуации создаются четырьмя ведущими факторами:

1. Социальным статусом человека;
2. Ролью человека как субъекта общения;
3. Выполняемой деятельностью;
4. Нравственными критериями.

1. Во взаимоотношениях, складывающихся на основе социального статуса субъектов общения, проявляются социальные качества личности в соответствии с социальной структурой общества. Реализуя эти отношения, субъекты выступают как представители класса, социальных слоев, профессиональных групп и т.д. В данных ситуациях темами для обсуждения могут быть, в первую очередь, разговоры специалистов на профессиональные темы.

2. К ролевым взаимоотношениям относятся:

- Исполнение внутригрупповых: «лидер» – «ведомый», «старожил» – «новичок»;
- Ролей, складывающихся на основе формального и неформального общения: «организатор», «шеф», «мастер», «эрудит» и т.д. Ролевые взаимоотношения принимают личностный характер, если исполняемые роли отражают ведущие психологические и моральные качества личности: «юморист», «зазнайка», «пессимист» и т.д.

3. При обучении общению необходимо использовать виды деятельности, связанные с будущей профессиональной деятельностью студентов, и развивать речь в связи с ними, т.к. общение, по своей сути, призвано «обслуживать» все другие виды деятельности.

4. Нравственные проблемы постоянно возникают в жизнедеятельности человека. Решая их, можно актуализировать потребность в общении через создание ситуаций нравственного взаимоотношения.

Существенным для обеспечения ситуации языковым материалом является выделение двух уровней речи: подготовленной и неподготовленной. Подготовленный уровень речи предполагает предварительное обеспечение ее языковым материалом со стороны преподавателя или со стороны самого студента (самообеспечение). Неподготовленная речь осуществляется без всякой подготовки во времени и без опоры извне. Такие опоры извлекаются стимулом, идущим от ситуации.

В методической литературе существует иная классификация ситуаций:

1. Микро- и макро-ситуации;
2. Естественное и искусственное воссоздание;
3. Ситуации, определяемые формой переживания и внешними обстоятельствами;
4. Лингвистические и экстралингвистические.

1. Макро-ситуации представляют собой умение вести диалог на тему, предусмотренную программой. Добиться этого можно через усвоение целого ряда микро-ситуаций – простого стимула, речевой реакцией на который является сочетание двух-трех взаимосвязанных реплик.

2. Естественные ситуации – это естественный стимул к речи в виде внутреннего побуждения к осмыслению реально существующего в жизни. Искусственные ситуации – искусственно создаваемые стимулы в виде воображаемых обстоятельств.

3. Ситуации, определяемые формой переживания, – это внутренний стимул, побуждающий к речевому действию. Ситуации, определяемые внешними обстоятельствами, – это стимул к речи в виде обстоятельств, независимых от личности.

Актуальным в последнее время стало использование проблемных ситуаций. Если конкретная ситуация предполагает определенную закрепленность ролей, точное определение обстоятельств, то при обсуждении проблемной ситуации студент не является носителем роли, он выражает свое собственное мнение, суждение, отношение и оценку, соглашается или отвергает мнение собеседника, строит систему собственных доказательств. Поэтому обсуждение проблемы есть реальное общение на уроке. В общении, основой которого является обсуждаемая проблема, наряду с коммуникативной функцией языка выступает и познавательная.

Проблемные ситуации подразделяются на конфликтные и сотруднические (Зимняя И.А., [2, С.100]). Предметный конфликт (столкновение разных позиций, отношений, точек зрения относительно учебного предмета) способствует усвоению материала. Психологически проблемная ситуация означает возникновение перед человеком проблем, задач, подлежащих решению. Мышление человека и возникает в определенных проблемных ситуациях.

Для создания и решения проблемной ситуации необходимо соблюдение трех условий:

1. Наличие у субъекта познавательной потребности;
2. Соотношение данного и искомого;
3. Наличие определенных физических, интеллектуальных возможностей решения.

Из этого следует, что субъект (студент) должен быть поставлен в ситуацию интеллектуального затруднения, из которой им самим должен быть найден выход.

Проблемная ситуация задается студенту в форме вопроса типа: «Почему?», «Как?», «Какова может быть причина, связь этих явлений?» Но необходимо учитывать, что проблемным может быть только вопрос, требующий интеллектуальной работы по решению новой для студента задачи.

Для решения проблемных ситуаций часто требуется свободный доступ к информации. Необходимо создать студентам благоприятные условия для использования технологических возможностей средств связи (аудио - и видео-средства, компьютеры, телекоммуникационные сети, кино), так называемых КТО (компьютерные технологии обучения). Безусловно, это в полной мере обогатит содержание образования, углубит и повысит качество образования, увеличит его доступность.

Список источников

1. Валеева Л.А., Сиразеева А.Ф. Использование инновационных технологий в процессе преподавания иностранного языка / Л.А. Валеева, А.Ф. Сиразеева // *Фундаментальные исследования*. 2007. № 12. С.481–484.
2. Зимняя И.А. Психология обучения иностранным языкам. М.: Просвещение, 1991.



3. Пассов Е.И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению. М.: Просвещение, 1991.
4. Скалкин В.Л., Рубинштейн Г.А. Речевые ситуации как средство развития неподготовленной речи // Общая методика обучения иностранным языкам: Хрестоматия. М.: Русский язык, 1991.



Кудинова Татьяна Николаевна
«Уральский федеральный университет им. первого Президента
России Б.Н. Ельцина»,
Нижнетагильский технологический институт (филиал) УрФУ,
Нижнетагильский машиностроительный техникум,
г. Нижний Тагил
e-mail организации: ntmt-ntiustu@mail.ru

Создание педагогических условий для формирования профессиональных компетенций обучающихся по дисциплине «технологические процессы в машиностроении»

«Знание становится единственным источником
долговременного устойчивого конкурентного
преимущества, поскольку все остальное выпадает из
уравнения конкуренции; но знание может быть
использовано только через квалификацию
индивидов».

Лестер Туроу (экономист)

В деятельности Нижнетагильского машиностроительного техникума одним из приоритетных направлений является повышение качества подготовки выпускников, которое напрямую связано с уровнем готовности выпускника к будущей профессиональной деятельности, определяемой уровнем сформированности профессиональных компетенций. Сформированность профессиональных компетенций обеспечивается использованием специального комплекса дидактических средств, включающих содержание, формы организации, методы стимулирования, обеспечивающие получение нового знания как личностного образовательного продукта, а не присвоение готовых его образцов. В процессе реализации федерального государственного образовательного стандарта автором данной статьи был разработан учебно-

методический комплекс по дисциплине «Технологические процессы в машиностроении» с применением современных технологий и проведены исследования по результатам изучения дисциплины.

Целью исследования является осуществление анализа и оценка результата эффективности применения современных средств обучения, формирующих профессиональные компетенции студентов.

Исходя из цели, были поставлены следующие **задачи**:

- внедрить в практику своей педагогической деятельности использование современных средств обучения;
- разработать дидактический материал, применяемый в преподавании общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- проанализировать степень сформированности знаний и умений по общетехнической дисциплине «Технологические процессы в машиностроении», предшествующей специальным дисциплинам;
- сделать выводы об эффективности своей деятельности и наметить программу деятельности на повышение качества обучения.

Объект исследования: современные средства обучения.

Предмет исследования: педагогические условия, способствующие повышению качества образования студентов на занятиях по общепрофессиональным дисциплинам.

Гипотеза исследования: если эффективно использовать современные средства обучения в преподавании общепрофессиональных дисциплин, то можно сформировать профессиональные компетенции у выпускников техникума.

Проникновение компьютеров в различные сферы жизнедеятельности человека не обошло стороной и образование. Информатизация образования – активно развивающийся и объективно неизбежный процесс; это основное направление совершенствования образования. Под информатизацией сегодня

понимают использование достижений информационной индустрии, производство технических средств, разработку методов и технологий для производства новых знаний. Автором проведены исследования и составлен аналитический отчет о результатах педагогической деятельности при реализации программы дисциплины «Технологические процессы в машиностроении».

Метод анализа: проблемно-ориентированный.

В реализации программы дисциплины «Технологические процессы в машиностроении» автором были разработаны следующие учебно-методические и контрольно-измерительные материалы:

- контрольно-оценочные средства (КОС);
- инструкции по практическим работам;
- диагностический минимум по дисциплине;
- материалы для контрольного среза остаточных знаний;
- карта усвоения компетенций;
- лекционные материалы;
- АСТ-тесты по шести разделам;
- компилятивный электронный учебник.

Учебная дисциплина «Технологические процессы в машиностроении» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу дисциплин Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 150415 «Сварочное производство», на основе которого и была разработана рабочая программа.

Дисциплина «Технологические процессы в машиностроении» изучалась на 3 курсе. Обязательная аудиторная учебная нагрузка 38 часов, самостоятельная работа студента – 20 часов, максимальная учебная нагрузка – 59 часов. Объем практических занятий – 8 часов, семинар – 2 часа. Практическая составляющая программы составляет 44% от обязательной



аудиторной нагрузки. Итоговая аттестация предусмотрена в форме дифференцированного зачета.

В требованиях к знаниям, умениям и практическому опыту для дисциплины «Технологические процессы в машиностроении» написано:

«уметь использовать основные принципы, методы технологии машиностроения при организации и ведении технологических процессов по специальности;

знать основные направления развития технологии машиностроения».

Разрабатывая рабочую программу, я определила следующие задачи дисциплины – требования к результатам ее освоения:

- уметь правильно составлять технологические процессы получения заготовок для сварных конструкций;
- рационально выбирать оборудование при составлении технологических процессов изготовления заготовок;
- пользоваться справочной литературой.

При разработке рабочей программы был учтен компетентностный подход в обучении. В ФГОС СПО по дисциплине указаны общие компетенции: ОК 1, ОК 3-5, ОК 8-10 («Общие компетенции по ФГОС СПО»).

Мною была поставлена задача: через содержание дисциплины «Технологические процессы в машиностроении», а также методическое оснащение, помочь студентам в формировании следующих компетенций:

ОК 5: работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение; эффективно общаться с коллегами;

ОК 4: применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля; выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования.

ПК 1.3: делать обоснованный выбор специального оборудования для реализации технологического процесса по профилю специальности;

ПК 1.6: решать типовые технологические задачи в области сварочного производства.

Стратегическое направление в создании педагогических условий для формирования профессиональной компетентности студентов на дисциплинах – это развивающее обучение: формирование интеллектуальных умений, нацеленных на развитие критического и творческого мышления.

Автором была разработана карта уровня сформированности ПК по дисциплине «Технологические процессы в машиностроении». Студенты оценивались по 10-балльной шкале. Были проанализированы четыре общие компетенции по восьми признакам.

С целью формирования вышеуказанных компетенций в ходе учебного процесса мною проводились лекционные занятия по изучению теоретических вопросов программы; практические занятия (8 часов) на ОАО «НПК “Уралвагозавод”», где была возможность закрепить практические умения рациональности выбора оборудования при составлении технологических процессов изготовления заготовок, правильности составления технологического процесса получения заготовок для сварных конструкций.

Контроль знаний и умений осуществлялся на рубежных контрольных работах, при выполнении практических работ, при подготовке и проведении семинара. Формой промежуточной аттестации стал дифференцированный зачет.

Самостоятельная работа студента предусматривала, кроме работы с учебником, работу с электронными материалами УМК, работу с Интернет-ресурсами.

К рабочей программе разработаны Контрольно-оценочные средства (КОС). Пакет проблемных заданий для проекта из 8 вариантов. Пакет тестовых

заданий из 2 вариантов. Время на выполнение и оформление проекта –2 недели.

Дифференцированный зачет проводится в два этапа:

- выполнение тестового задания – 40 минут;
- публичная защита проекта – 7-10 мин.

На зачёте осуществлялась рефлексия, частью которой была и самооценка студентов.

На дифференцированный зачёт каждый студент выбирал тему и готовил по ней материал с компьютерным сопровождением. При подготовке и проведении семинара была возможность оценить степень сформированности следующих общих компетенций: ОК 4, ОК 5, ПК 1.3, ПК 1.6.

Примерные темы проблемных заданий:

1. Разработать маршрутный технологический процесс изготовления заготовки для листа обечайки нефтеналивной цистерны модели 15-150. Условие изготовления: массовое производство. Укажите применяемое оборудование: технологическое, транспортное.



2. Разработать маршрутный технологический процесс изготовления заготовки для листа обшивы боковой стены полувагона модели 12-132. Условие изготовления: массовое производство. Укажите применяемое оборудование: технологическое, транспортное.



Результаты промежуточной аттестации следующие:

Таблица 1.

Год	Кол-во студентов	Кол-во опрошенных	5	4	3	2	Средний балл
2013	20	19	1	6	8	4	3,15
2014	16	14	1	8	6	-	3,8

Абсолютная успеваемость 2014 года – 84,3%. Качественная успеваемость – 54,2%. В 2013 году абсолютная успеваемость составила 78,3%. Качественная успеваемость – 36,9%. За исследуемый период абсолютная успеваемость возросла на 6%, качественная на 17%, что позволяет сделать вывод об эффективности внедрения компетентного подхода в образовательный процесс.

По проведенному опросу среди студентов группы самым трудным было изучение новых терминов, высокие требования и сжатые сроки изучения дисциплины.

Ниже представлена карта уровня сформированности ОК по дисциплине «Технологические процессы в машиностроении» в 2014 году. Студенты оценивались по 10-балльной шкале. Было проанализировано четыре компетенции по 8 признакам.

ОК 4:

- достаточность (полнота) использования нормативной документации;
- соответствие собранной информации теме проекта;
- структурированность представленной информации;

ОК 5:

- адекватность ведения диалога с аудиторией; соблюдение этических норм;
- корректность использования технической терминологии;

ПК 1.3:

- рациональность выбора оборудования при составлении технологических процессов изготовления заготовок;
- правильность составления технологического процесса получения заготовок для сварных конструкций;

ПК 1.6:

- полнота воспроизведения основных направлений развития технологии изготовления заготовок из конструкционных материалов: давлением, литьем, сваркой.

Уровень сформированности ОК и ПК:

Таблица 2.

ОК	1-3	4-6	7-10
	недостаточно освоена	частично освоена	освоена
ОК 4	2 чел.	6 чел.	6 чел.
ОК 5	3 чел.	7 чел.	4 чел.
ПК 1.3	2 чел.	7 чел.	5 чел.
ПК 1.6	3 чел.	6 чел.	5 чел.

Как видно из таблицы, высокий уровень сформированности ОК лишь у нескольких человек, почти у половины студентов – средний уровень. Низкий уровень сформированности ОК 4, ОК 5, ПК 1.3 и ПК 1.6 почти у четверти студентов (от 18,9 до 25%).

По итогам сессий, контрольных материалов, проведенного опроса, анализа уровня сформированности компетенций мною были выявлены следующие противоречия между реальным и планируемым результатом:

- Для освоения программы дисциплины и формирования общих компетенций студенты должны иметь хорошую базовую подготовку по естественнонаучным дисциплинам, в действительности же достаточная подготовка подтвердилось лишь у 7 человек. Студенты испытывали трудности в установлении и понимании причинно-следственных связей в технологических процессах, практически отсутствовали навыки в решении технологических задач.

- Для выполнения самостоятельной работы, на которую отводится в программе 50% времени от обязательной аудиторной нагрузки, студенты должны уметь планировать и организовывать свою учебную деятельность. При реализации программы дисциплины я столкнулась с неумением студентов организовывать свою домашнюю самостоятельную работу, а то и вовсе её невыполнением. Уровень учебной мотивации у многих студентов невысок.

- Недостаточное использование активных методов обучения для освоения вышеперечисленных компетенций.

- Количество общих компетенций, определенных мною для освоения при реализации программы дисциплины, завышено.

Заключение

Для решения выявленных проблем я выделяю несколько направлений деятельности:

1. корректировка рабочей программы по следующим направлениям:

- изменение структуры и содержания дисциплины в сторону увеличения практической направленности обучения;

- усиление интегративных связей с профессиональными модулями по формированию ОК;

- пересмотр ОК, формирование которых возможно при реализации программы дисциплины;

2. усиление мотивационной составляющей деятельности студентов через использование элементов учебного исследования при выполнении практических работ;

3. пересмотр методов и форм обучения по дисциплине: проводить больше занятий с применением деятельностного подхода, с использованием работы малыми группами.

4. В результате анализа педагогического процесса, в рамках которого была реализована рабочая программа по дисциплине «Технологические процессы в машиностроении», была достигнута цель: оценка степени сформированности общих компетенций и условий осуществления педагогического процесса в ходе реализации программы дисциплины. Были выявлены противоречия между планируемым и реальным результатом, рассмотрены возможные причины этого расхождения.

5. Положенная в основу исследования гипотеза подтвердилась: если эффективно использовать современные средства обучения в преподавании общепрофессиональных и специальных дисциплин, то можно сформировать профессиональные компетенции у выпускников техникума.

Список источников

1. ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Бобко Л.А. Необходимость и условия внедрения компетентного подхода в современном образовании. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Березовский, 2011г. С.31–34.
3. Бухоркина М.Ю., Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. М.: Академия, С.202–272.



4. Данилов И.П. Обучение как фактор повышения конкурентоспособности. Качество инновации. // Образование. 2008. № 1. С.17–20.
5. Тавриленко Л.В. Среднее профессиональное образование. 2007. № 9. С.18–19.



Кукушкина Ирина Владимировна

Кузнецкий многопрофильный колледж, г. Кузнецк

e-mail: kmkcollege@yandex.ru

Инновационные технологии в развитии предпринимательских качеств специалиста

Подготовка студентов к условиям рынка предполагает приобщение их к основам предпринимательской деятельности. Подготовка к предпринимательской деятельности становится частью образовательного ценза современного человека.

Предприниматель – это человек, способный к инициативе. Он не боится экономической ответственности, рисков и особым способом соединяет различные факторы производства так, чтобы в перспективе появился дополнительный доход. Именно предприниматель способен по-особому соединять факторы производства на инновационной, «рисковой» основе.

Инновационность в обучении предпринимательству следует рассматривать как характеристику обучающей деятельности, имеющую своей целью, в том числе, и подготовку студентов к инновационной практике. Любое предпринимательство по своей природе («по умолчанию») является инновационным. Важнейшими факторами инновационности в обучении предпринимательству являются: образовательные программы, технологии обучения, исполнители (преподаватели). Инновационным должен быть и сам подход к обучению, особенно к обучению предпринимательству.

Мы даем разнообразные знания, умения и навыки, но забываем, что студенты приобретают интеллектуальную собственность, которую они должны в последующем реализовать на рынке труда. Студенты должны знать, что в годы учебы они приобретают интеллектуальную собственность, которую надо

будет реализовывать работодателям. Основная роль в этом должна принадлежать преподавателю спецдисциплин. На занятиях он может и должен обучать основам бизнеса и практике предпринимательства.

Предприимчивость – это сложный многоступенчатый процесс. Складывается он из двух условных, относительно самостоятельных стадий: стремление к участию в предпринимательской деятельности; само участие в предпринимательской деятельности. Каждая из этих стадий имеет свои ступени.

Основная задача образовательного учреждения в современных условиях – сформировать основные качества предпринимателя и стремление к участию в предпринимательской деятельности.

Какими же качествами должен обладать студент для того, чтобы успешно выполнять предпринимательские функции и стать одним из субъектов развития рыночной экономики?

Стратегическое мышление. Это умение мыслить дальновидно и на основе выстраиваемой стратегии принимать правильные решения, оно включает три группы качеств: ум, умение генерировать идеи, умение принимать решения.

Профессиональная компетентность в бизнесе – это знания и умения в бизнесе, опыт и навыки предпринимательской деятельности, умение понимать и учитывать интересы общества.

Предприимчивость. Способность выбирать правильную тактику действий, наличие деловой хватки, которая помогает извлечь реальную выгоду.

Нравственные качества. Успешный бизнес связан с высокой нравственностью. Высоким должен быть духовный потенциал личности, его этика поведения в обществе и бизнесе.

Организаторские способности. Это способности объединять вокруг себя и вести за собой людей.

Личная организованность. Это способность эффективно управлять самим собой, жить и действовать по системе.

Работоспособность. Способность к напряженной и творческой деятельности в течение длительного времени.

Формированию данных качеств необходимо уделять внимание на всех учебных дисциплинах, уроках практического обучения и производственной практике. Более актуальный вопрос – создание среды, максимально благоприятной для развития предпринимательских задатков.

Но лекций и мастер-классов недостаточно. Развитию предпринимательских навыков в значительной степени способствуют ролевые командные игры, в рамках которых студенты за ограниченный период времени должны создать собственный бизнес-план или предложить идею нового бренда, продукта, проекта. Такая практика бизнес-образования внедрена в нашем учебном заведении. Конкурсы бизнес-проектов, проводимые в рамках зачетного урока по дисциплине «Основы предпринимательской деятельности», играют немаловажную роль в обучении предпринимательству.

Основной формой инновационной деятельности для формирования предпринимательских качеств выступает проектная деятельность. Проектная деятельность – это разновидность развивающего опережающего обучения. Важным в проекте является разработка собственного варианта решения проблемы. Для этой цели используются группы методов:

Методы, дающие новые парадоксальные решения:

«**Инверсия**» рассматривается как абсурдная перестановка, позволяет получить совершенно новые, порой парадоксальные решения.

Метод «мозговой атаки» используется для генерирования идей в очень сжатые сроки. Главное назначение этого метода – каждый участник «атаки» выдает свои идеи в быстром темпе. При этом всякая критика запрещается; идеи



записываются, затем идеи анализируются, остается 1–2 идеи, которые становятся основой проекта.

Метод «Мозговая осада» по своей структуре близок предыдущему методу. Особенность этого метода в том, что участник, выдвинувший идею, доводит ее до логического конца. Все предложенные идеи и структура их реализации фиксируются, затем анализируются и разрабатываются наиболее интересные и нестандартные.

Методы, связанные с пересмотром постановки задач:

Метод «наводящая задача-аналог» основан на поиске чужих идей в научной и методической литературе, на выставке, в практике – тщательно анализируются их достоинства и недостатки. Применение этого метода позволяет решить проектную задачу, используя заимствование опыта. Но этот метод чаще всего используется тогда, когда только формируются проектировочные умения.

Метод «изменение формулировки задач». Изменение формулировки расширяет границы поиска решения. Например, дано задание разработать проект клуба для молодежи, прилагается лишь общая структура: обоснование необходимости создания клуба, устав, бренд, гимн, правила приема и т.д., содержание деятельности, результат. Изменяя структурные формулировки, предлагая нетрадиционные, порой абстрактные условия, можно добиться неожиданных решений. Применение этого метода развивает образность, мобильность мышления обучающихся.

Метод «наводящих вопросов» помогает упорядочить поиск вариантов при разработке содержания проекта. Например, что в данном проекте расширить, уменьшить, разъединить, объединить, дополнить и т.д. Так, при разработке проекта молодежного клуба можно использовать следующие наводящие вопросы: для какого возраста будет организован этот клуб? смешанного типа или только для девушек (юношей)? сколько человек будет в



клубе? какие направления в содержании деятельности клуба будут основными?
какие формы работы будут приоритетными?

Метод «перечень недостатков» заключается в составлении полного развернутого перечня недостатков в работе по выбранному направлению. Это позволяет четко определить, что следует изменить.

Творческие методы проектирования:

Метод «анalogии» позволяет использовать уже существующие решения в других областях жизни человека. Аналогия становится творческим источником. Первоначальная идея, заимствованная по аналогии, постепенно доводится до получения адекватного замысла.

Метод «неологии» – метод использования чужих идей, но при условии перекомпоновки, изменения структуры, содержания, оформления, представления. Иначе заимствование идеи без изменений может привести к обвинению в плагиате.

Итог: разработка собственного варианта решения проблемы.

Применение инновационных технологий для развития предпринимательских качеств дает результаты. Можно говорить о том, что навыки бизнес-проектирования у студентов колледжа сформировались. Бизнес-проекты, подготовленные студентами колледжа под руководством преподавателей и мастеров, заняли призовые места на городских, областных конкурсах и олимпиадах.



Курсанова Ирина Ивановна
НФ МИИТ СПО «Железнодорожный
техникум», г. Нижний Новгород
e-mail: infonnzt@gmail.com

Развитие профессионального потенциала преподавателя в работе со студентами цифровой эры

Ежедневно в образовательном учреждении встречаются лицом к лицу студент и преподаватель. У них разный возраст, разные психологические, физиологические, культурные, морально-этические, духовные уровни.

Студенты цифровой эры родились после 1980 года, когда в сети Интернет появились социальные цифровые технологии: группы новостей, электронные доски объявлений. Студенты имеют доступ к новым цифровым технологиям и умеют ими пользоваться, они проводят большую часть жизни в сети Интернет и не делают различия между жизнью в Сети и жизнью вне ее. Цифровое поколение нередко пугает, настораживает взрослых, поскольку иногда не знает другого образа жизни. Информация для этих студентов пластична. Они считают, что ею можно управлять новыми, интересными способами. Они не покупают газеты, все новости «берут» из Интернета. Они не читают книги, считая это старомодным. При всем позитивном влиянии Интернета, у взрослых вызывает озабоченность то, что пользователь Сети выставляет личную конфиденциальную информацию, которая в будущем может нанести вред здоровью и жизни в целом. Ученые предупреждают Интернет-пользователей о существовании Интернет-зависимости, которая, к сожалению, приобретает все большие размеры и лечится с большим трудом.

Самое важное, что нужно предпринимать родителям и преподавателям, – это дать систему знаний и обучить молодежь методам и навыкам собственной



безопасности в цифровом мире. В противном случае мы получим результат воздействия информационных технологий в виде техностресса, который, помимо психологических последствий, может вызвать вторичные физические изменения: в частности, ухудшение здоровья, нарушения сна, снижение иммунитета.

Однако преподавание отстает от перемен, происходящих в цифровом мире. Специалисты отмечают, что многие родители и преподаватели считают мир цифровых технологий агрессивным, вероятно, из-за собственных страхов. Такая гиперреакция старшего поколения может вызвать большие проблемы в будущем, так как любые запреты, препятствия, которые будут возводиться на пути «цифровых студентов», будут стимулировать в них способность обойти препятствие, обмануть создателей препятствия.

Поэтому необходимо найти равновесие между защитой студентов от цифровых технологий и той степенью свободы, в пространстве которой они смогли бы самостоятельно жить, т.е. найти баланс между условиями для гармоничного развития «цифровых детей» и способами преодоления тех проблем, которые могут возникнуть в будущем. Наибольшая ответственность в развитии этого баланса ложится на плечи родителей и преподавателей. Напряжение преподавателей предельно, так как они нередко в чем-то отстают от своих «цифровых» студентов: навыки, которые преподаватели прививали студентам, либо устраниются, либо утрачиваются студентами. Необходимо освоить мир цифровых технологий, включиться в него (иногда помимо своего желания), понимать и принимать особенности современного поколения студентов, быть готовым к новизне. Общеизвестно, что уровень невротических реакций у преподавателей самый высокий. Старение коллектива техникума, слабый приток талантливой молодежи, внедрение идеологии «образовательных услуг» приводят к появлению синдрома эмоционального выгорания, ухудшению соматического здоровья, возникновению зоны антиинновационных



барьеров («барьера нехватки времени», «привычки», «убеждений», «непонимания»), т.е. увеличению риска «созависимости».

При решении задачи развития техникума необходимо помочь преподавателям определить новую мотивацию собственной жизни, правильно организовать педагогический процесс для сохранения и укрепления здоровья.

Для этого необходимо учитывать личностные особенности преподавателей, укреплять здоровье преподавателей в течение учебного года, осуществлять поддержку в осознание личностного потенциала и собственных возможностей преподавателей, а именно умение устанавливать контакт, искусство принимать себя, умение оказывать влияние и др.

В связи с этим также необходимо учитывать:

1. Физическое состояние тела и его потребности.
2. Эмоциональное состояние (эмоции, чувства, «привязанности сердца»).
3. Рациональное измерение (голова-мысли, логика, речь как функция полушария), социальное измерение: другие люди, культурная среда.
4. Духовное окружение: место и смысл человека в жизни, его место в глобальной системе, его восприятие себя с точки зрения смысла жизни и места в жизни.

Для улучшения самочувствия преподавателей и повышения качества образовательного процесса можно использовать психологическое сопровождение – коучинг – как способ управления своими реакциями и воздействия на окружающую действительность, как способ самореализации и самоутверждения, вхождения в базисное состояние лидерства. Базисное состояние лидерства – это состояние, когда человек наилучшим образом действует в ситуации жизненного вызова. В таком состоянии он опирается на свои собственные ценности и способности, никому не подражает и может совершить переход в это состояние, задавая себе четыре способствующих трансформации вопроса и честно на них отвечая: нацелен ли я на результат,

руководствуюсь ли я собственными внутренними ценностями, сосредоточен ли я на других, открыт ли я вовне?

Смысл этих слов сводится к контексту: готов ли я покинуть свою зону комфорта, чтобы начать действовать, веду ли я себя в согласии со своими ценностями или подчиняюсь социальному или политическому давлению, ставлю ли я общее благо выше моих собственных потребностей, чувствителен ли я к внешним стимулам, которые, возможно, сигнализируют, что мне необходимо изменяться? Если человек отвечает на эти вопросы положительно, то он готов быть лидером в истинном значении этого слова. Конечно, человек не может находиться в базисном состоянии лидерства постоянно, но каждый раз человек возвращается в свое обыденное состояние, усилив свои способности.

Личностные особенности преподавателей не отличаются от аналогичных среднестатистических особенностей других групп.

Образовательные приемы для индивидуальной работы преподавателей имеют отношение к сфере ответственности, свободы, любви; к эмоциональной сфере – способ нейтрализации негативных эмоций через нахождение идеальной реакции на событие; в сфере межличностных отношений – поддержке себя в погружении в свои собственные цели и удовольствия; в сфере рационального мышления – навык находиться в активном «Я».

Список источников

1. Емельянова Е.В. Кризис в созависимых отношениях. СПб.: Речь, 2004. – 368 с.
2. Хорни К. Невротическая личность нашего времени. М.: Прогресс, 1997. – 464 с.
3. Александров А.А. Современная психотерапия. СПб.: Питер, 1997. – 480 с.
4. Кулезов С.В. Инновационная модель управления образовательным учреждением в условиях модернизации образования. Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского, 2011. – 164 с.



Маликова Марьям Маликовна
ГАОУ СПО «КТН и ПЭТ», г. Казань
e-mail: maryam-malikova@mail.ru

Информационно-методическое обеспечение современного урока

Иностранный язык обладает широкими возможностями для создания условий личностного становления студента как специалиста в будущем и развития его творческих навыков. Повышение профессиональной направленности обучения дает возможность стать конкурентоспособным специалистом, способным использовать знание языка в профессиональной деятельности.

Главная структурная особенность содержания обучения в СПО в программе нового поколения по дисциплине «Английский язык» заключается в его делении на два модуля: основной, который осваивается всеми обучающимися независимо от профиля профессионального образования на младших курсах, и профессионально направленный (вариативный).

Одна из отличительных черт программы учебной дисциплины «Английский язык» состоит в том, что в ее основе лежит обобщающе-развивающий подход к построению курса обучения, который реализуется в структурировании учебного материала. Такой подход позволяет, с одной стороны, с учетом полученной в основной школе подготовки обобщать материал предыдущих лет, а с другой – развивать навыки и умения обучающихся на новом, более высоком уровне. Изучение содержания основного модуля направлено на коррекцию и совершенствование навыков и умений, сформированных в основной школе. Так, например, работу в этом направлении я планирую на 1 и 2 курсах.

В ходе освоения профессионально направленного модуля проводится изучение языка с учетом профиля профессионального образования и конкретной специальности. Эта работа ведется на старших, 3-ем и 4-ом, курсах



учебного заведения. Для каждой специальности разработаны рабочие программы с учетом будущей профессии студента, подобрана литература.

Отбор и организация содержания обучения осуществляются на основе функционально-содержательного подхода, который реализуется в коммуникативном методе преподавания и предполагает функциональную организацию изучаемого материала.

Современные психологи и педагоги едины в том, что качество выполнения деятельности и ее результат зависят, прежде всего, от мотивации. Именно мотивация вызывает целенаправленную активность, определяющую выбор средств и приемов, их упорядочение для достижения целей. Мотивация является «запускным механизмом» всякой человеческой деятельности. Проблема мотивации изучения иностранного языка остро стоит на всех ступенях образовательного процесса.

На сегодня цель обучения не просто знание языка, а умение использовать его в реальном общении. Студенты младших курсов изучают, в основном, общую лексику и, соответственно, тексты и диалоги данного направления, типа «О себе», «Мои друзья», «Характер и внешность», «Традиции и обычаи своей страны и стран изучаемого языка» и т.д. На старших курсах начинается изучение профессиональной лексики и текстов профессионального направления «Строительные материалы и их свойства», «Измерительные приборы», «В автомастерской», «Автомобильное производство» и т.д.

Как известно, изучение иностранного языка требует большого терпения, усидчивости, внимания, заучивания. Те студенты, которые обладают данными качествами, бывают успешны. Работа с отстающими студентами требует огромной выдержки и терпения со стороны преподавателя. И здесь призвана сыграть свою роль правильная организация самостоятельной работы студентов. Все виды заданий на уроке невозможно выполнить, каким бы сжатым урок ни был. Для организации самостоятельной работы студентов мною разработаны тексты и диалоги на различные темы общения, грамматические упражнения по

разным разделам, материалы из газет и журналов. Некоторые разработки заложены как в компьютере, так и печатном виде в папках с указанием литературы. Для поддержания интереса к учебе на уроке я часто применяю игровые формы работы. Студентам очень нравится игра «Повтори» (пересказ методом «сноубола»), игра «Давай поговорим о...» для развития монологической и диалогической речи, урок-зачет, построенный по принципу не только контроля, но и взаимоконтроля. К зачету готовятся все, но на зачете успешный студент прикрепляется к отстающему, и его задача объяснить материал, а заданию отстающему – пересказать свое понимание.

Перспективной формой работы на любом уровне владения языком являются разработка и подготовка презентации студентами по заданной теме. Они сами набирают тексты своих презентаций на компьютерах, учатся работать с текстовыми и графическими материалами, совершенствуют навыки работы на компьютере, осваивают использование электронных версий англо-русских словарей. У студентов появляется практическая возможность использовать знания и навыки, полученные на уроках информатики.

Посредством презентации я проверяю у студента навыки чтения, перевода, пересказа, знаний грамматики, умение самостоятельно подбирать материал и выполнять задания. Эту форму работы я часто применяю и во время сдачи студентами зачетов, так как у студента исключается возможность списывания (остается вариант «знает» или «не знает»), особенно, когда студенту дается задание – грамматический разбор одного из предложений в презентации. Обучение общению предполагает сознательное усвоение не только лексических, но и грамматических единиц. Грамматика – это один из важнейших аспектов обучения иностранному языку, так как полноценная коммуникация не может происходить при отсутствии грамматической основы. Неоднократный разбор грамматических явлений в предложении дает прекрасную возможность повторения пройденных тем грамматики на разных этапах обучения языку. Мы все хорошо знаем, что у одних хорошо развита

зрительная память, у других – слуховая, а третья категория просто умеет мыслить аналитически. Таким образом, нет необходимости выискивать дополнительный урок или время на повторение пройденных грамматических явлений. Усвоение грамматического материала проводится и с помощью предъявления речевого образца (анализ и синтез грамматических явлений), тренировкой и применением в речи. Отработке грамматического материала хорошо помогает заучивание диалогов, которые впоследствии импровизируются применительно к реальной ситуации. Творческой группой студентов при содействии преподавателя компьютерных технологий разработано компьютерное тестирование студентов по основным разделам грамматики английского языка.

Разработанные мной элективный курс “I’m proud of being a worker”, Разговорник – пособие для работников транспортной сферы обслуживания (в рамках проведения международной студенческой летней Универсиады-2013 в городе Казани) и сборник «Применение английского языка в лабораториях и мастерских», стали результатом совместных идей со студентами. На старших курсах интересы студентов начинают возрастать, так как они начинают изучать материалы, непосредственно связанные с их будущей профессией и имеющие практическую направленность.

Использование новых информационных технологий не только оживляет и разнообразит учебный процесс, но и открывает большие возможности для расширения образовательных рамок, несет в себе огромный мотивационный потенциал. Оно помогает студенту выступать в роли автора, создателя, повышает творческий потенциал, расширяет не только общий кругозор, но и способствует расширению языковых знаний студента.



Марданов Марат Вадимович
ГАОУ СПО «КТНУПЭТ», г. Казань
e-mail: mmv_kzn@mail.ru

Активизация самостоятельной работы студентов средствами информационных технологий при решении профессиональных задач с применением методов математического моделирования

В настоящее время решающее значение в проводимой реформе образования имеет повышение качества, одной из составляющих которого является высокий уровень информатизации обучения. Информатизация – важнейший инструмент, влияющий на структуру, содержание и организацию учебного процесса. От умения управлять информатизацией, находить, воспринимать и распределять ее во многом зависит эффективность обучения. Информатизация образования состоит в необходимости подготовки специалистов в условиях информационного общества, которое существенно отличается от иных форм организации общественной жизни, не затрагивая при этом ее основ. Отношения человека с информацией в условиях информационной революции претерпевают радикальную трансформацию. Рост знания требует серьезных изменений в осуществлении учебного процесса: самого содержания образования, его организации и способов общения участников педагогического процесса со знанием и друг с другом. Одним из существенных направлений в решении подобных задач является организация самостоятельной работы студентов.

Математическое моделирование в решении профессиональных задач обладает широкими возможностями для создания условий личностного становления студента как специалиста в будущем и развития его творческих навыков. Повышение профессиональной направленности обучения дает возможность стать конкурентоспособным специалистом, способным



использовать моделирование и абстрагирование в профессиональной деятельности.

На сегодня цель обучения – не просто знание математических методов, а умение использовать их в реальной профессиональной задаче.

Для достижения высокого уровня эффективности будущей профессиональной деятельности в подготовке студентов должны применяться все доступные средства научных исследований, в том числе возможности математических методов и моделей, которые позволяют осуществлять многовариантный анализ различных сценариев организации профессиональной деятельности, экономическую оценку результатов ее реализации.

Целью экономико-математического моделирования является изучение основ работы с экономико-математическими моделями для решения экономических задач, а также формирование навыков использования математических моделей и информационных технологий в решении профессиональных задач.

Для лучшего закрепления знаний и формирования профессиональных компетенций рамках самостоятельной научно-исследовательской работы в нашем учебном заведении студентам предложены различные проекты по реализации математических моделей в профессиональной деятельности, в частности, в силу специфики наших специальностей подготовки, в транспортной сфере. Творческие группы студентов вовлечены в проектную деятельность, интегрирующую знания и умения, полученные на дисциплинах «Элементы высшей математики», «Математические методы», «Информационные технологии в профессиональной деятельности» и «Основы экономики». Студентами, в рамках реализации проекта интеграции информационных технологий и изучения методов математического моделирования, подготовлены электронные модели задач, реализованные в MS

Excel, которые позволяют им многократно решать поставленные задачи моделирования при варьировании начальных условий.

Следует отметить, что освоение этапов моделирования и их реализация в профессиональной деятельности средствами информационных технологий студентами осуществлялось по методу проектов самостоятельно, посредством применения геоинформационных систем, изучения методов бухгалтерского учета, а также документации и мультимедиа- материалов (видеоуроки, презентации и т.д.), размещенных разработчиками программного обеспечения в сети Интернет, учебниках и методических пособиях.

Приведем в качестве примера один из проектов, реализованный парой студентов второго курса, обучающихся по специальности 230115 «Программирование в компьютерных системах», в рамках самостоятельной научно-исследовательской работы.

Задание: На научную конференцию в город Казань приезжают 850 участников. Известно, что на железнодорожный вокзал прибудет 178 человек, в аэропорт – 225, автовокзал – 377, речной порт – 70. Для размещения участников в гостиницах было забронировано: в «Корстоне» 100 мест, «Ривьере» – 200, «Шаляпин Паласе» – 50, «Мираже» – 75, «Гранд Отеле» – 125, «Волге» – 200, «Булгаре» – 100. Необходимо, учитывая только стоимость расходуемого топлива (АИ-92), составить план перевозки участников конференции. Проезд будет осуществляться на автомобилях Lada Kalina.

Решение: В данной задаче количество приехавших участников равно ($S=178+225+377+70=850$) суммарному количеству забронированных мест в гостиницах ($D=100+200+50+75+125+200=850$), что экономически обосновано, так как бронирование излишних мест несет дополнительные расходы. Модель закрытая.

Задачу можно решить с помощью транспортной модели. Исходные данные для решения классической транспортной задачи целесообразно

представить в виде двух таблиц, в первой из которых представлены значения стоимости перевозок прибывших.

Для определения стоимости перевозки одного человека от пункта прибытия (A_i) до гостиницы (B_j) нами были рассчитаны расстояния от A_i до B_j , пассажироместимость транспорта, расход топлива, его цена. Для расчета в качестве транспортного средства был выбран автомобиль Lada Kalina, пассажироместимость которого составляет три человека, расход топлива в среднем 8,5 литров на 100км. Стоимость литра бензина на момент расчетов составляла 29,20р.

Главной задачей этого этапа моделирования является определение расстояния между пунктами прибытия и назначения. Для этой цели нами использованы данные геоинформационных систем 2GIS, ЯндексКарт, GoogleMaps.

Собранные данные заложили основу расчетов стоимости перевозки одного человека от пункта A_i до B_j .

Рассчитанные данные составили матрицу стоимостей транспортной задачи (рис.1).

		Ж/д вокзал		Аэропорт			Речной порт			Автовокзал			
		Время, мин	Расстояние, км	Цена, руб	Время, мин	Расстояние, км	Цена, руб	Время, мин	Расстояние, км	Цена, руб	Время, мин	Расстояние, км	Цена, руб
3	Корстон	20	5,8	4,80р.	24	24	19,86р.	22	7,2	5,96р.	20	6,8	5,63р.
4	Отель Ривьера	22	7,1	5,87р.	33	30	24,82р.	30	9,2	7,61р.	25	8,4	6,95р.
5	Шалапин Палас	10	2,1	1,74р.	23	25	20,68р.	10	2,7	2,23р.	8	2	1,65р.
6	Отель Мираж	5	1	0,83р.	31	25	20,68р.	13	3,5	2,90р.	10	2,7	2,23р.
7	Гранд Отель	10	2,6	2,15р.	22	24	19,86р.	10	2,9	2,40р.	8	2,2	1,82р.
8	Отель Булгар	15	4,6	3,81р.	25	25	20,68р.	16	6,4	5,29р.	15	5,7	4,72р.
9	Гостиница Волга	5	0,96	0,79р.	34	26	21,51р.	13	3,5	2,90р.	10	2,7	2,23р.
14	Автомобиль Lada kalina												
15	Расход на 100км		8,5										
16	Расход на 1км		0,085										
17	Цена 1л АИ 92		29,20р.										
18	цена 1км пути на		0,83р.										

Рис. 1. Матрица исходных данных

На втором листе книги Excel будет размещена таблица со стоимостью перевозок и количеством перевозимых пассажиров (рис.2).

	Пункт прибытия \ Пункт назначения	Ж/д вокзал	Аэропорт	Речной порт	Автовокзал	Забронировано мест	Перевезено				
3	Корстон	4,80р.	0	19,86р.	100	5,96р.	0	5,63р.	0	100	100
4	Отель Ривьера	5,87р.	0	24,82р.	25	7,61р.	0	6,95р.	175	200	200
5	Шалаяпин Палас	1,74р.	0	20,68р.	0	2,23р.	50	1,65р.	0	50	50
6	Отель Мираж	0,83р.	0	20,68р.	0						
7	Гранд Отель	2,15р.	0	19,86р.	0						
8	Отель Булгар	3,81р.	0	20,68р.	100						
9	Гостиница Волга	0,79р.	178	21,51р.	0						
10	Количество прибывших	178	178	225	225						
14	Затраты, руб.	6 599,46р.									

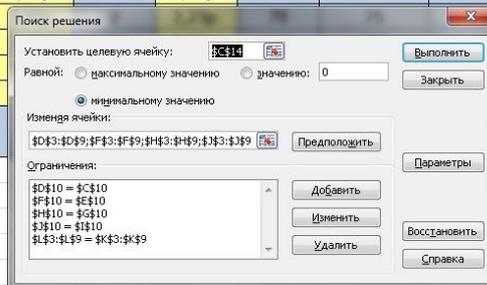


Рис.2. Расчетная таблица и параметры надстройки «Поиск решения»

Построенная таблица заполняется при выполнении надстройки «Поиска решений», параметры которой представлены на рис.2.

Оптимальное решение приведено на рис.3.

	Пункт прибытия \ Пункт назначения	Ж/д вокзал	Аэропорт	Речной порт	Автовокзал	Забронировано мест	Перевезено				
3	Корстон	4,80р.	0	19,86р.	100	5,96р.	0	5,63р.	0	100	100
4	Отель Ривьера	5,87р.	0	24,82р.	25	7,61р.	0	6,95р.	175	200	200
5	Шалаяпин Палас	1,74р.	0	20,68р.	0	2,23р.	50	1,65р.	0	50	50
6	Отель Мираж	0,83р.	0	20,68р.	0	2,90р.	0	2,23р.	75	75	75
7	Гранд Отель	2,15р.	0	19,86р.	0	2,40р.	20	1,82р.	105	125	125
8	Отель Булгар	3,81р.	0	20,68р.	100	5,29р.	0	4,72р.	0	100	100
9	Гостиница Волга	0,79р.	178	21,51р.	0	2,90р.	0	2,23р.	22	200	200
10	Количество прибывших	178	178	225	225	70	70	377	377		
14	Затраты, руб.	6 599,46р.									

Рис.3. Оптимальное решение задачи

Экономическая интерпретация решения. В смету конференции необходимо занести 6599,46 рублей расходов на бензин при развозе участников конференции от места прибытия до гостиниц. При этом транспортные расходы будут минимальны.

Для этого необходимо разместить:

- с железнодорожного вокзала 178 участников в гостинице «Волга»;



- с аэропорта 100 человек разместить в «Корстоне», 25 человек в «Ривьере», 100 человек в «Булгаре»;
- с речного порта 50 человек в «Шаяпин Паласе», 20 человек в «Гранд Отеле»;
- с автовокзала 175 человек в «Ривьере», 75 человек в «Мираже», 105 человек в «Гранд Отеле» и 22 человека в «Волге».

При решении поставленной задачи рассматривались только затраты на топливо. В дальнейшем к вопросу расчета затрат на перевозки планируется подойти комплексно – учитывать все статьи формирования расходов при перевозках (заработная плата, налоги, техосмотр, ремонт, амортизация и т.д.).

Полученные результаты могут быть применены в работе небольших фирм в сфере гостиничного бизнеса, сервиса и гостеприимства, осуществляющих транспортные перевозки. Созданная электронная форма модели в MS Excel позволяет, меняя исходные данные по численности участников, забронированных мест, изменения стоимости топлива, быстро получать результат в новых условиях.

Как видим, проведенное студентами исследование показало, что возможности математического моделирования расширились с появлением и применением при их решении информационных технологий. Появилась возможность рассматривать более сложные экономические процессы и явления, что вызывает у студентов больший интерес, чем простые классические задачи. Они активно начинают моделировать различные ситуации в рамках поставленной задачи, варьируя начальные данные и получая новые решения, дают их экономическую интерпретацию, оценивают экономическую эффективность модели.

Таким образом, современная реформа образования требует внедрения новых методов получения и переработки информации. Учитывая новые тенденции в образовании, нами постоянно совершенствуется процесс обучения,



создаются условия для того, чтобы каждый студент становился активным участником этого процесса. Использование новых информационных технологий не только оживляет и разнообразит учебный процесс, но помогает студенту выступать в роли автора, соиздателя, повышает творческий потенциал, расширяет не только общий кругозор, но и способствует расширению его профессиональных знаний и компетенций.

Список источников

1. Мур Д. Экономическое моделирование в Microsoft Excel / Д. Мур, Ларри Р. Уэдерфорд и др. М.: Издательский дом «Вильямс», 2004.
2. Марданов М.В. Информационные технологии как средство формирования финансовой грамотности выпускников ССУЗ // Материалы Республиканского семинара «Методическое обеспечение учебного процесса в информационной среде». Казань, 2012.

Малахова Виктория Геннадьевна
ОГБОУ СПО «Смоленский промышленно-
экономический колледж», г. Смоленск
e-mail: vikka2003@list.ru

Формирование ИКТ-компетентности как инструмента метапредметных учебных действий в системе сетевого взаимодействия «лицей – колледж»

Сегодня для всех очевидно, что целью качественного образования не может быть приобретение знаний, потому что сведения, которые мы преподносим детям, стремительно устаревают: то, что сегодня бесспорно, завтра опровергается новой научной теорией или более точным наблюдением. Поэтому очевидно, что задача учителя – не передать ребёнку сумму знаний, а научить его учиться, мыслить, потому что только развитый ум и владение универсальными приёмами учебной деятельности могут стать залогом его успеха, чем бы он ни занимался в жизни. Достичь это сложно, но возможно. Как?

Ответ на этот вопрос сегодня дают Федеральные государственные образовательные стандарты, определяющие в качестве требований к результатам освоения основной образовательной программы, наряду с личностными и предметными, так называемые метапредметные результаты, которые предполагают, что ученики будут владеть универсальными учебными умениями информационно-логического, организационного характера, широким спектром умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, базовыми навыками исследовательской деятельности, основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми, то есть всем арсеналом средств,

позволяющим человеку успешно учиться в течение всей жизни, реализуя идею непрерывного образования и соответствуя вызовам XXI века.

Смена целевых ориентиров в образовании обусловила необходимость серьёзных изменений, как в содержании, так и в технологии образовательной деятельности, поэтому всё чаще в профессиональном словаре современного педагога появляются такие понятия, как «метапредмет», «метапредметное обучение», «метапредметный подход», «метадеятельность», «надпредметная программа».

Все эти понятия объединяет иноязычная приставка «мета», синонимичная русским «за», «над» и придающая этим понятиям значение «всеобщее», «интегрирующее», «универсальное». Поэтому метапредметные результаты образовательной деятельности – это способы деятельности, освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов и применимые как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях.

В условиях интенсификации процессов информатизации общества и образования формирование универсальных учебных действий наиболее естественно и эффективно проводить с использованием цифровых инструментов, в современной цифровой коммуникационной среде (в том числе, используя возможности информационной среды школы, социальные сервисы). Ориентировка обучающихся в информационных и коммуникативных технологиях (ИКТ) и формирование способности их грамотно применять (ИКТ-компетентность) являются важным элементом формирования универсальных учебных действий обучающихся, обеспечивающим его результативность.

В состав ИКТ-компетентности входят:

- общепользовательская ИКТ-компетентность – умение решать задачи, возникающие в жизни значительной части населения страны с использованием доступных для этой части средств ИКТ.

ИКТ-компетентность в данной области деятельности – умение решать задачи, часто возникающие в этой области, с использованием обычно доступных в этой деятельности средств ИКТ.

- образовательная ИКТ-компетентность по ФГОС – умение решать задачи, часто возникающие перед учащимся в образовательном процессе, соответствующем ФГОС, эффективно используя там, где это полезно, распространенные средства ИКТ. Если говорить только об учебном процессе, то возникает понятие учебной ИКТ-компетентности.

В программе формирования ИКТ-компетентности учащихся и образовательной среды основной школы описывается структура образовательной ИКТ-компетентности, которая состоит из следующих элементов: обращение с устройствами ИКТ как с электроустройствами, передающими информацию и обеспечивающими внешнее представление информации и коммуникацию между людьми, фиксация, запись изображений и звуков, их обработка, создание письменных текстов, графических объектов, музыкальных и звуковых объектов, сообщений (гипермедиа), коммуникация и социальное взаимодействие, поиск информации, организация хранения информации, анализ информации, математическая обработка данных, моделирование и проектирование.

Однако условия развития информационной образовательной среды учреждения у всех все-таки разные. Несмотря на процесс информатизации, ситуация в общеобразовательных школах с изучением курса Информатики и ИКТ не отвечает современным требованиям и носит, в силу различных причин, в основном, теоретический характер.

Для того, чтобы частично восполнить этот пробел, в Смоленске была запущена областная инновационная («пилотная») площадка по теме «Организация сетевого взаимодействия в системе “лицей – колледж”» как средство формирования ИКТ-компетентности обучающихся.



Основное внимание уделяется работе со школьниками 8–9 классов в рамках факультативных занятий. Разработанная программа формирования ИКТ-компетентности общим объемом 120 часов включает в себя изучение следующих модулей: основы безопасной работы в Интернет, компьютерная графика, обработка звука и видео с помощью ПК, флеш-технологии и 3D-моделирование.

В соответствии с общим принципом обучения «от простого к сложному» общие принципы формирования ИКТ-компетентности заключаются в следующем: открытие инструментов ИКТ, изучение устройства инструментов ИКТ и работы с ними, понимание, как и когда применять инструменты ИКТ для достижения конкретных целей, специализация в использовании инструментов ИКТ.

Конечно, решение задачи развития универсальных учебных действий в основной школе происходит не только на занятиях по отдельным учебным предметам, но и в ходе внеурочной деятельности, а также в рамках надпредметных программ курсов и дисциплин (факультативов, кружков, элективов).

Реализовывать принцип метапредметности в условиях современной школы можно несколькими способами: можно вводить в учебный план школы специальные предметы – метапредметы, разрабатывать уроки с элементами метапредметного подхода или использовать современные образовательные технологии: например, «обучение в сотрудничестве» (командная, групповая работа); технологию «Дебаты»; исследовательские методы обучения; технологию решения изобретательских задач; технологию развития критического мышления; проектный метод обучения.

Проектный метод обучения очень хорошо подходит для технического профиля, и именно он активно используется в экспериментальной деятельности.



Реализуя свой проект, обучающийся при этом формирует способность учитывать мнение других, а постепенно формирует и большую рефлексивность, самокритичность, объективность и эмпатию в оценке работы другого, а также умение учиться новому.

Учитель из оценщика и судьи, решение которого «окончательно и обжалованию не подлежит», превращается в коллегу по работе, который дает совет, как что-то сделать лучше, и потом радуется, если учащемуся его совет удалось реализовать.



Маслова Татьяна Ивановна,
Лоскутов Александр Иванович
*ГОБУ СПО ВО «Берёзовский сельскохозяйственный колледж»,
Воронежская область, Рамонский район, с. Берёзово
e-mail: postmaster@mlbshk.vsi.ru*

Внедрение технического обеспечения в образовательный процесс

В «Концепции модернизации Российского образования» подчёркивается: развивающемуся обществу нужны современно образованные, нравственные, предприимчивые люди, способные самостоятельно принимать ответственные решения в ситуации выбора, быть мобильными, динамичными, конструктивными специалистами, обладать развитым чувством ответственности за судьбу страны. Для профессиональной подготовки конкурентоспособного специалиста немаловажное значение имеет внедрение в процесс обучения современных информационных технологий, что связано с масштабным проникновением компьютера во все сферы деятельности человека. Подготовка специалистов в учреждениях среднего профессионального образования должна отвечать нынешним потребностям современного общества и постоянно возрастающим требованиям работодателей к качеству подготовки специалистов, владеющих современными информационными технологиями.

С целью подготовки конкурентоспособных специалистов для высокотехнологичных производств и с целью удовлетворения запросов потребителей на региональном и российском рынке труда в Березовском сельскохозяйственном колледже в образовательный процесс активно внедряются инновационные технологии для обеспечения требуемого уровня подготовки специалистов применительно к будущей профессиональной сфере



деятельности. Колледж готовит специалистов по 2 образовательным программам: 080114 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» и 110809 «Механизация сельского хозяйства». Профессиональные образовательные программы и рабочие учебные планы разрабатываются с учетом мнений и требований работодателей, с которыми колледж поддерживает тесные деловые отношения. По мнению работодателей, подготовка специалистов, способных эффективно работать в XXI веке, должна осуществляться через увеличение количества внедряемых в образовательный процесс компьютерных программ, используемых на производстве, таких как программный комплекс для выполнения расчетов Microsoft Excel, система автоматизированного проектирования Auto Cad, программа автоматизации бухгалтерского учета «1С: Бухгалтерия», справочно-правовая система «Консультант Плюс», повышающих профессиональные компетенции выпускников и расширяющих возможности их трудоустройства.

Таким образом, актуальной задачей, стоящей перед коллективом колледжа, является существенное расширение спектра изучаемых компьютерных программ и прикладной характер их использования.

Внедрение новых информационных технологий требует модернизации учебных лабораторий, развития материально-технической базы. В настоящее время в рамках приоритетного национального проекта «Образование» в колледже проводится модернизация информационной среды и внедрение в учебный процесс информационно-коммуникационных технологий на всех этапах обучения с целью подготовки специалистов, которые при овладении необходимыми техническими знаниями, умениями и навыками в данной сфере деятельности будут востребованы и успешны. Так, для организации образовательного процесса колледж оборудовал 2 компьютерных класса с мультимедийными установками; оборудование для методического кабинета предусматривает программу для создания электронных учебников и

интерактивной доски. Вся компьютерная техника имеет лицензионное программное обеспечение.

Рабочие места директора, заместителей директора, заведующих отделениями, сотрудников учебной части, методического кабинета, библиотеки обеспечены средствами автоматизации обработки информации и являются автоматизированными рабочими местами.

Имеется возможность использования программы создания текстов для различных дисциплин, позволяющая преподавателю с любым уровнем знания ПК создать свой комплекс тестов по преподаваемому предмету.

Преподавание дисциплин «Информатика» и «Информационные технологии» в профессиональной деятельности носит прикладной характер, поскольку такой подход позволяет наглядно показать студентам практическое применение информационно-коммуникационных технологий в их будущей профессиональной деятельности, установить значимость информационных технологий для решения профессиональных задач.

Известно, что методическая система обучения по любой дисциплине представляет собой совокупность пяти компонентов: целей, содержания, методов, средств, организационных форм обучения.

Целью обучения студентов информатике и информационным технологиям является достижение компьютерной грамотности обучающихся, формирование знаний и практических навыков работы на компьютерах, овладение современными информационными технологиями применительно к будущей профессиональной деятельности. В связи с чем в преподавании информатики в техникуме уделяется особое внимание пользовательскому аспекту.

Проблема преподавания информатики в учреждении профессионального образования включает в себя правильное тематическое построение курса обучения (содержание) и выбор наиболее эффективных форм подачи материал



а (методы обучения). Это означает, что для каждой специальности определяются базовые цели обучения, уровень планируемых знаний и умений студентов. Поэтому учебные программы по разным специальностям могут отличаться друг от друга, курс обучения строится в зависимости от будущей профессиональной деятельности обучающихся, а при изучении программного обеспечения общего назначения набор практических заданий ориентируется на решение профессиональных задач. Так, в программе обучения информатике студентов по всем специальностям уделяется большое внимание электронным таблицам MS Excel с решением большого количества расчетных задач, текстовому редактору MS Word с созданием различных текстовых документов.

В программу дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» введено изучение программы автоматизации бухгалтерского учета «1С: Бухгалтерия 8.2». Для изучения программного комплекса «1С: Бухгалтерия» разработаны специальные задания по ведению бухгалтерского учета на предприятии в виде сквозной задачи – от начала ведения бухгалтерского учета до самостоятельного составления баланса. Выполняя эти задания, студенты проделывают конкретную работу бухгалтера-менеджера, погружаясь в реальную среду производства. Материал, приближенный к реальной производственной ситуации некой фирмы, вызывает большой интерес и желание студентов опробовать свои силы на поприще будущей профессии. На основе свободного программного обеспечения OpenOffice BASE созданы лабораторные работы по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для изучения баз данных. В программе обучения будущих менеджеров уделяется внимание изучению справочной правовой системы «Консультант Плюс».

Для специальности «Механизация сельского хозяйства» преподавателями проводятся комплексные занятия по специальным дисциплинам,



непосредственно показывающие применение информационных технологий по их специальности, решающие производственные задачи.

Методы обучения работе на компьютере основаны на активном вовлечении студентов в учебный процесс с использованием качественных методических материалов. Среди наиболее эффективных методов обучения можно выделить практическую направленность изучаемого материала, интересные и разнообразные практические задания, имеющие профессиональную значимость. По каждой дисциплине в колледже разработаны учебно-методические комплексы, включающие в себя рабочую учебную программу и календарно-тематический план, курс лекций, комплект практических заданий по каждой теме, тестовые и контрольные задания по всему курсу, дополнительные задания для самостоятельной работы. Каждое рабочее место в кабинете информатики обеспечено методическими материалами, обучающиеся имеют возможность после объяснения материала преподавателем самостоятельно закрепить полученные знания на практике и обратиться к преподавателю за разъяснением вопросов, вызвавших затруднения.

На современном этапе в ГОБУ СПО ВО «Берёзовский сельскохозяйственный колледж» информационные технологии используются не только на занятиях по информатике, но и достаточно активно применяются при проведении общепрофессиональных и специальных дисциплин. Компьютер стал неотъемлемой частью всего процесса обучения.

Очевидно, что для успешной профессиональной деятельности молодые специалисты должны свободно владеть компьютером, понимая свою ответственность за выполняемые работы. Использование информационных технологий и успешное применение специализированных программных продуктов станут мощной поддержкой в профессиональной деятельности выпускников колледжа.



Таким образом, внедрение в образовательный процесс качественно усовершенствованных образовательных программ, разработанных с учетом требований работодателей, повышают качество обучения и способствуют формированию у выпускников новых профессиональных компетенций, обеспечивающих их конкурентоспособность и отвечающих требованиям работодателей.

Список источников

Щепотин А.Ф. Современные технологии обучения в профессиональном образовании. 2-е издание / А.Ф. Щепотин, В.Д. Федоров. М.: НПУ «Профессионал-Ф», 2005. – 40 с.



Миниахметова Олеся Юрьевна

Горно-керамический колледж, г. Сатка

e-mail: Olesia-87_04@mail.ru

Формирование профессиональных компетенций у студентов специальности «Программирование в компьютерных системах» в процессе выполнения квалификационной работы

В основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования третьего поколения (ФГОС 3 СПО), которые представляют собой совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ среднего профессионального образования образовательными учреждениями, заложен компетентностный подход. В связи с этим концепция модернизации российского образования предусматривает введение такого понятия, как профессиональные компетенции выпускника. В образовательной практике категория «квалифицированный специалист» постепенно заменяется категорией «компетентный специалист».

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.

В компетентностном подходе выделяются два базовых понятия: «компетенция» и «компетентность», часто используемых в одном контексте. Компетенция включает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним;

компетентность – владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности. С точки зрения требований к уровню подготовки выпускников, образовательные компетентности «представляют собой интегральные характеристики качества подготовки учащихся, связанные с их способностью целевого осмысленного применения комплекса знаний, умений и способов деятельности в отношении определенного междисциплинарного круга вопросов» [4].

В соответствии с целями обучения, сформулированными в Федеральном государственном образовательном стандарте третьего поколения для специальности «Программирование в компьютерных системах» по профессиональному модулю «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем», студент должен овладеть следующими профессиональными компетенциями [3]:

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

Для овладения профессиональными компетенциями в области разработки программного обеспечения ФГОС третьего поколения предусматривает выполнение квалификационной работы по профессиональному модулю «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем». Квалификационная работа является не только

завершающим этапом в изучении профессионального модуля, но и средством формирования профессиональных компетенций.

Выполнение квалификационной работы начинается с определения тематики работ, которые должны отвечать целям и задачам междисциплинарного комплекса. Задания для квалификационной работы должны быть индивидуальными для каждого студента.

В заданиях необходимо четко формулировать название темы работы и характеристики, определяющие её объем и содержание. Квалификационная работа включает в себя следующие материалы: задание на квалификационную работу; пояснительную записку; программную часть; приложения (листинг программы).

Пояснительная записка квалификационной работы должна отражать содержание следующих вопросов для рассмотрения:

- 1) Основание для разработки программного модуля;
- 2) Назначение разработки программного модуля;
- 3) Требования к программному модулю;
- 4) Требование к функциональным характеристикам программного модуля;
 - а) Требования к составу и параметрам технических средств;
 - б) Требования к информационной и программной совместимости;
 - с) Требования к программной документации;
- 5) Выбор и обоснование языка программирования (среды разработки);
- 6) Разработка интерфейса программы;
- 7) Описание этапов разработки;
- 8) Тестирование и отладка программного модуля;
- 9) Сопроводительная документация.

Программная часть проекта должна включать: программную реализацию решения задачи по поставленной теме; удобный и понятный для пользователя

интерфейс под семейство операционных систем Windows; справку о программе.

Для выполнения квалификационной работы создаются такие педагогические условия, при которых студенты:

- выполняют разработку спецификаций и проектирование программных модулей с использованием структурного и объектного подходов, определяют основные этапы разработки программного обеспечения, разрабатывают сопроводительную документацию к программному продукту: пояснительная записка к программному продукту, руководство пользователя и программиста (ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент. ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.);

- используют различные инструментальные и языковые средства для разработки, отладки и оптимизации кода программного модуля, такие как: Visual Studio (C#, C++), Borland Delphi (Object Pascal) (ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля, ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств, ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля);

- осуществляют тестирование программы на уровне отдельно взятых модулей, функций или классов, осуществляют поиск дефектов, связанных с ошибками в реализации и интерпретации интерфейсного взаимодействия между модулями и на уровне пользовательских интерфейсов (ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей).

Непременным условием квалификационной работы является ее публичная защита, презентация результата работы. В ходе защиты автор не только рассказывает о ходе работы и показывает ее результаты, но и демонстрирует собственные знания и опыт в решении возникающих проблем,

приобретенную компетентность. Элемент презентации – важная сторона работы, которая предполагает рефлексивную оценку автором всей проделанной им работы и приобретенного в ходе ее выполнения опыта.

По материалам квалификационной работы студенты готовят доклад на 7–10 минут, в содержании которого должны быть отражены следующие пункты: актуальность работы; цель и задачи работы; требования к функциональным характеристикам; выбор и обоснование языка программирования; разработка интерфейса программы; программирование и отладка программы; выводы о проделанной работе.

После доклада студенты отвечают на ряд вопросов членов комиссии как по теме квалификационной работы, так и на более общие вопросы, касающиеся курса профессионального модуля. Оценка квалификационных работ осуществляется по критериям, представленным в таблице 1. В первом столбце таблицы указана оценка, выставляемая по итогам защиты квалификационной работы, во втором столбце указаны показатели оценки квалификационной работы.

Таблица 1. – Критерии оценки квалификационной работы

Критерии оценки	Показатели оценки
Отлично	правильность определения основных этапов разработки программного обеспечения правильность определения спецификации программного модуля правильность определения требований, предъявляемых к разрабатываемому программному обеспечению правильность оформления документации на программный продукт правильность применения основных принципов технологии структурного и объектно-ориентированного программирования правильность использования современных средств разработки программных модулей правильность и точность разработки кода программного модуля на основе готовой спецификации с использованием современных

Критерии оценки	Показатели оценки
	средств разработки правильность проведения тестирования и отладки, с использованием инструментальных средств правильность проведения оптимизации в соответствии с требованиями, предъявляемыми к программному продукту
Хорошо	правильность определения основных этапов разработки программного обеспечения правильность определения спецификации программного модуля правильность определения требований, предъявляемых к разрабатываемому программному обеспечению правильность применения основных принципов технологии структурного и объектно-ориентированного программирования правильность и точность разработки кода программного модуля на основе готовой спецификации, с использованием современных средств разработки правильность проведения тестирования и отладки, с использованием инструментальных средств
Удовлетворительно	правильность определения основных этапов разработки программного обеспечения правильность определения спецификации программного модуля правильность определения требований, предъявляемых к разрабатываемому программному обеспечению правильность и точность разработки кода программного модуля на основе готовой спецификации, с использованием современных средств разработки правильность проведения тестирования и отладки, с использованием инструментальных средств

В таблице 2 представлены критерии сформированности профессиональных компетенций в процессе выполнения квалификационной работы. В первом столбце указаны формируемые профессиональные компетенции, во втором столбце указаны показатели оценки результата, в третьем столбце представлены критерии оценки сформированности профессиональных компетенций.

Таблица 2. – Критерии сформированности профессиональных компетенций

Формируемые профессиональные компетенции	Показатели оценки	Критерии оценки Да / нет
ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.	Точность определения основных этапов разработки программного обеспечения Правильность применения основных принципов технологии структурного и объектно-ориентированного программирования Правильность оформления документации на программные средства Правильность и точность разработки алгоритма поставленной задачи	да
ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.	Правильность применение основных принципов технологии структурного и объектно-ориентированного программирования Правильность и точность разработки кода программного модуля на современных языках программирования Точность создания программы по разработанному алгоритму как отдельного модуля Правильность разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля	да
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Правильность применения основных принципов отладки и тестирования программных продуктов Точность использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта Правильность отладки и тестирование программы на уровне модуля	да
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	Проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию Правильность выполнения отладки и тестирование программы на уровне модуля	да
ПК 1.5. Осуществлять	Точность проведения оптимизации программного кода модуля по	да

Формируемые профессиональные компетенции	Показатели оценки	Критерии оценки Да / нет
оптимизацию программного кода модуля.	определенному сценарию Правильность выполнения отладки и тестирование программы на уровне модуля Правильность использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта	
ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.	Правильность использования инструментальных средств для автоматизации оформления документации Правильность определения и использование методов и средств разработки технической документации	да

По итогам квалификационного экзамена 2012/13 учебного года были получены следующие результаты сформированности профессиональных компетенций у студентов специальности «Программирование в компьютерных системах» в процессе выполнения квалификационной работы по профессиональному модулю «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем» (см. рисунок).

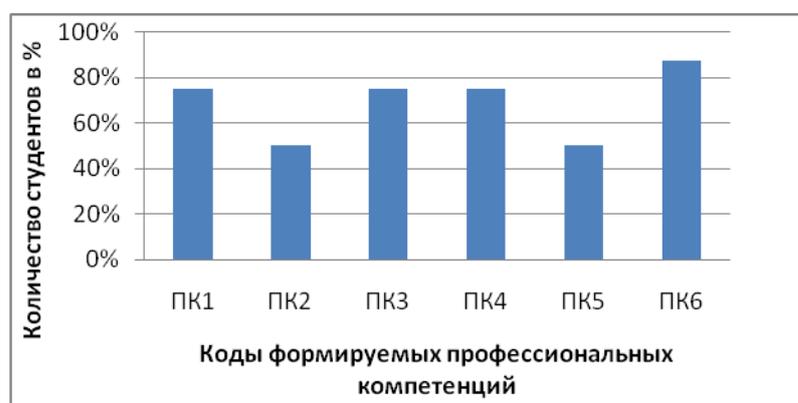


Рисунок – Результаты сформированности профессиональных компетенций

Из рисунка видно, что у большинства студентов были сформированы все компетенции, предусмотренные в профессиональном модуле.

Таким образом, выполнение квалификационной работы позволяет сформировать у студентов значимые для будущей профессиональной социализации профессиональные компетенции. Включение в профессиональный модуль квалификационной работы позволяет преобразовать теоретические знания в профессиональный опыт и создает условия для саморазвития личности, позволяет реализовывать творческий потенциал, помогает студентам самоопределиться и самореализоваться, что, в конечном счете, формирует профессиональные компетенции у студентов-программистов учреждений среднего профессионального образования.

Список источников

1. Блинов И.И. Словарь-справочник современного российского профессионального образования [Текст] / И.И. Блинов, И.А. Волошина, Е.Ю. Есенина, А.Н. Лейбович, П.Н. Новиков. М.: ФИРО, 2010. – 19 с.
2. Проблемы и перспективы развития образования (II): материалы междунар. заоч. науч. конф. [Текст] / редкол.: М.Н. Ахметова [и др.]. Пермь: Меркурий, 2012. – 190 с.
3. Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования: [Электронный ресурс] // Министерство Образования и Науки РФ. М., 2011–2014. URL: http://www.edu.ru/db-mon/mo/Data/d_10/m696.html. (Дата обращения: 5.03.2014).
4. Хуторской, А. В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты: // Интернет-журнал «Эйдос». URL: <http://eidos.ru/journal/2002/0423.htm>. (Дата обращения: 5.03.2014).



Митрофанова Лариса Михайловна,
канд. филол. наук, методист,
преподаватель русского языка и литературы
ГАОУ СПО СО «Уральский радиотехнический
колледж имени А.С. Попова»
г. Екатеринбург
e-mail: urgu@mail.ru, erttmetod@mail.ru

Опыт составления Этимологического словаря фамилий преподавателей и студентов УРТК имени А.С. Попова

Актуальность темы. Изучение родословной, собственных корней, истории своей семьи – важнейшая составляющая духовно-нравственного воспитания современной молодежи. В этой связи изучение происхождения (этимологии) собственного имени и фамилии становится одним из начальных этапов изучения собственной родословной. Помимо духовно-нравственного аспекта актуализируются и собственно лингвистический, и историко-культурный аспекты: происходит погружение обучающихся в проблемы, связанные с историей русского языка и других языков, историей и культурой того или иного региона. Изучение имени и фамилии способствует также формированию языковой картины мира (ЯКМ).

Практически в каждом крупном городе современной России существуют генеалогические сообщества, регулярно проводятся конференции, участником которых может стать любой человек (в том числе школьник или студент), изучающий – в том или ином аспекте – собственное генеалогическое древо. Так, на Урале действуют Уральское историко-родословное общество (УИРО), Уральское генеалогическое общество, которые организуют и проводят ежегодные родоведческие научно-практические конференции [см., в частности: 9]. Автор данного проекта уже трижды становился участником данных

конференций, имеет публикации в сборниках, издаваемых по их материалам. Проект, предлагаемый вашему вниманию, был представлен и обсужден на XII Уральской родоведческой научно-практической конференции 15 ноября 2013 года [9].

Предмет исследования. Этимология имен и фамилий студентов и преподавателей ГАОУ СПО СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова» в контексте национально-регионально-локальной культуры.

Задачи:

1 этап: исследовать фамилии преподавателей и сотрудников; студентов групп, в которых автор данного проекта непосредственно трудится – преподает дисциплины «Русский язык» и «Литература» (всего 4 группы). Подключить к поиску самих студентов, дав домашнее задание в интерактивной форме (с выходом в Интернет-ресурсы) на тему «Происхождение моего имени и моей фамилии». Дополнительное задание (для владеющих необходимой информацией) – составить свою родословную, собственное генеалогическое древо.

2 этап: исследовать в обозначенном ракурсе весь коллектив; подключив к совместной деятельности преподавателей гуманитарного направления: лингвистов, историков, культурологов и студентов колледжа.

3 этап: систематизировать материал; найти закономерности; сделать выводы относительно национально-регионально-локальной принадлежности именного фонда всего коллектива данного образовательного учреждения.

Гипотеза. Именной фонд данного образовательного учреждения должен содержать национальные (общерусские), региональные (уральские) и локальные (местные) особенности, поскольку сам коллектив преподавателей и студентов является своего рода микросоциумом всего уральского региона и – шире – всей современной России.

Уровни и методы исследования.

1. *Эмпирический* – этап сбора данных.

2. *Теоретический* – осмысление и переработка данных, поиск внутренней структуры и закономерностей развития явлений.

В работе используются классические собственно лингвистические **методы** исследования (*описательный, сравнительно-исторический, сопоставительный* и др.).

Главная **научная проблема**, с которой столкнулся автор данного проекта, – проблема систематизации и структуризации собранного материала.

Ниже представлена часть результата 1 этапа проделанной работы – *фрагмент* Этимологического словаря преподавателей и студентов ГАОУ СПО СО УРТК имени А.С. Попова.

РУССКИЕ ФАМИЛИИ.

I. Образованные от мирских имен (прозвищ):

A) так называемые «птичьи фамилии»:

Канюков (носитель – *Канюков Дмитрий*, студент группы РТ-149) – образована от *канюк* - «хищная птица, кричащая жалобным, плачущим голосом». Отсюда и глагол *канючить* – клянчит, жалобно просить что-либо.

Соколов (носитель – *Соколова Наталья Георгиевна*, преподаватель русского языка и литературы) – одна из самых распространенных среди «птичьих» фамилий. В частотном списке всех русских фамилий находится на седьмом месте. Восходит к русскому нецерковному мужскому имени *Сокол*. Соответствует языческим представлениям человека о мире (человек – часть природы). Давая ребенку такое имя, родители хотели, чтобы к нему перешли те полезные качества, которыми наделен избранный представитель животного мира: сокол издревле считался символом смелости и отваги, храбрости и отчаянности. Как правило, эти качества приписывают в первую очередь воинам, а потому сокол и был олицетворением. Войны. Именно в эту птицу

оборачивается князь-оборотень русского былинного эпоса Вольга. В поговорку вошли такие выражения, как «зоркий, как сокол», «ясный сокол», содержащие отличительные качества этой птицы.

Б) фамилии «животного» происхождения:

«Лошадиные фамилии» (как тут ни вспомнить классический рассказ А.П. Чехова!):

Коняхин (носители – *Коняхин Андрей* и *Коняхин Дмитрий*, студенты групп К-129 и И-111 соответственно) – 2 версии:

1) происходит от прозвища *Коняха* (или *Конь*), весьма распространенного в старину. Оно могло указывать на а) род занятий предка – уход за лошадьми; б) особенности характера – стойкость и выносливость. Конь – верный друг своего хозяина – воспевался в казачьих песнях: «Конь под нами, а Бог над нами!» и др.,

2) от греческого имени Конон – «трудящийся, трудолюбивый», весьма распространенного в старину.

Саврасов (носитель – *Саврасов Иван*, студент группы И-111) – от *Саврасый* – светло-гнедой с желтизной; коням этой окраски обычно давали кличку «Савраска». Предки *Саврасовых* и *Савраскиных* были либо конюхами, либо держали в хозяйстве лошадей данной масти.

«Рыбьи фамилии»:

Менькин (носитель – *Менькин Владимир*, студент группы И-111) – образована от прозвища *Менька*, которое могло произойти от нарицательного «мень» - «рыба налим». Получить такое прозвище мог а) человек, в чем-то схожий с этой рыбой (например, молчаливый или усатый), б) рыбак.

В) фамилии, отражающие какие-либо особенности внешности человека, примечательные черты его характера и т.п.:

Бармина (носитель – *Бармина Елена*, студентка группы Кс-129) – версии:



1) от прозвища (московского диалектизма) *Барма* – «бормотун, картавый человек или тот, кто невнятно, неясно говорит»;

2) от нарицательного *барма* «драгоценное оплечье, украшение княжеского или царского наряда», а также «часть парадной одежды царских телохранителей» или каменное торжественное украшение священников». В этом случае предок Барминых мог состоять в близких отношениях с правящими кругами.

Грехов (носитель – *Грехов Даниил*, студент группы и-111) – в основе – довольно редкое прозвание *Грех*, в основе которого лежит слово, издавна имевшее несколько значений: «поступок, противный закону божию»; «вина или проступок, погрешность»; «беда, напасть, несчастье»; «ссора, раздор». Возможно, крестьянин Боровицкого погоста *Сенка Грех* (1495 г.) был не слишком принципиален в вопросах морали. А появление в обществе нижегородского крестьянина *Греха Перфилия* (1620 г.), вероятно, неизменно сопровождалось всевозможными неприятностями. Однако такое невеселое прозвание мог получить и россиянин, жизнь которого была сплошной чередой бед и напастей.

Регионально-локальная особенность: данное семейное именование встречается уже в документах XVII века, где, в частности, упомянут и житель Кунгура Григорий Грехов (1692 г.).

Зубков (носитель – *Зубков Евгений*, студент группы И-111) – от прозвища *Зуб* – мог получить человек с особенными зубами – большими, крепкими – или с широкой улыбкой (ср. с выражением «*скалить зубы*», «*зубоскальничать*» (т.е. смеяться, хохотать) и именованием человека, совершающего подобные действия, – *зубоскал*).

Шумков (носители – *Шумков Виталий* и *Шумков Тимур*, студенты групп И-111 и КС соответственно) – в основе – древнее нецерковное имя *Шум*, образованное от нарицательного «шум». Скорее всего, такое имя давали

шумному, крикливому ребенку. Широко распространено по всей территории Руси: так, в «Ономастиконе» С.Б. Веселовского упоминаются: Шум Семенович Тыртов, 1539 г., Шум Нездин, помещик, 1586 г., Арзамас; Шумило Васильев, крестьянин, начало XVII в.

Роженцев (носитель – *Дарья Роженцева*, студентка группы Л) – версии:

1) в основе – мирское имя Роженец, образованное от вышедшего теперь из употребления слова «роженье». В старину словосочетание «мое роженье» означало «мои дети». Очевидно, Роженец – один из детей. Возможно, что имя Роженец связано с прилагательным «роженный» в значении «родной, родимый, милый, желанный»;

2) народное название растения роженец, также известного как борщевик или бодран. Восходит к дохристианскому периоду культуры, языческим представлениям человека о мире (человек – часть природы). Вера в охранительные силы природы, которая в данном случае будет воспринимать ребенка как своего.

II. Образованные от крестильных имен:

Алферьев (носитель – *Алферьева Ольга Викторовна*, преподаватель математики, старший методист) – от крестильного мужского имени *Елевферий*, в переводе с греческого означает «свободный». Скорее всего, основатель рода Алферьевых был выходцем из рабочей или крестьянской среды, поскольку фамилии, образованные от полной формы имени, имела в основном социальная верхушка, знать; или семьи, пользовавшиеся в данной местности большим авторитетом, представителей которых соседи уважительно звали полным именем.

Карпов (носитель – *Карпова Надежда Викторовна*, преподаватель иностранного языка) – 3 версии:

1) от крестильного мужского имени Карп, которое в переводе с греческого означает «плод». Одним из покровителей имени считается Святой

апостол, впоследствии епископ, Карп, ученик апостола Павла. День памяти – 9 июня (26 мая по ст.ст.). В народном календаре он отмечен как день *Карпа-карполова*. Считалось, что «на Карпа хорошо коропы (карпы) ловятся», поэтому день удачен для рыбалки.

2) от греческого *karpos* – приносить пользу;

3) от мирского имени *Карп*, данного по названию рыбы (в дохристианский период).

В истории России известно несколько дворянских родов Карповых. Основателем самого древнего из них был Карп Федорович, происходивший из Смоленских князей, ведущих свою родословную от самого Великого князя Владимира, крестившего Русь.

Моисеев (носитель – *Моисеев Максим*, студент группы Кс 129) – от церковного имени *Моисей* («спасенный из воды»).

Мусин (носитель – *Мусин Тимур*, студент группы Рт-149) – богатая на версии фамилия:

1) основная – от уменьшительной формы *Муся* церковного имени *Моисей* («спасенный из воды»). Следовательно, студенты *Моисеев Максим* и *Мусин Тимур* являются носителями родственных фамилий;

2) от татарского имени *Муса* (в переводе с древнеегипетского «дитя»). Например, таким образом образована известная фамилия *Мусин-Пушкин*, о чем иронически упомянул А.С. Пушкин в стихотворении «Моя родословная»: «Я Пушкин просто, не Мусин, я не богач, не царедворец, я сам большой, я мещанин»;

3) от прозвища *Муса*, которое связано с древнерусским словом «мусия», т.е. «мозаика»;

4) от диалектного «*мусак*», «*мусат*» - сумочка с огнивом, кремнем или трутом, т.е. старинная походная зажигалка. Соответственно, носитель фамилии мог быть путешественником или паломником.

Поликарпов (носитель – *Поликарпова Светлана Владимировна*, преподаватель спецдисциплин) – от крестильного мужского имени *Поликарп*, которое в переводе с греческого означает «плодородный» (буквально: «много плодов»). Одним из покровителей считается Святой Поликарп, живший во II в. н.э. Некоторые Поликарповы считаются потомками нетитулованного дворянского рода, основателем которого считается выходец из Литвы Ян (Симеон) Августович Кан и его правнук Поликарп Иванович.

Самсонов (носитель – *Самсонова Любовь Витальевна*, директор УрТК им А.С. Попова) – от крестильного имени Самсон, которое в переводе с древнееврейского означает «солнечный». Самсон символизирует исключительную силу. Согласно библейской легенде, источником Самсоновой силы были волосы героя.

Тарасов (носитель – *Тарасов Алексей*, студент группы РТ-149) – в основе – церковное имя Тарас, в переводе с греческого означающее «смутьян, мятежниак».

Заключение. Данное исследование является актуальным в контексте современного российского образования, одна из задач которого – формирование у обучающихся общекультурных компетенций. Образовательно-исследовательский проект, описанный выше, способствует объединению интеллектуальных усилий преподавателя и студентов, всего коллектива ОУ. Работа над коллективным словарем организует и поисковую, научно-исследовательскую деятельность, предполагающую использование интерактивных технологий (работа с Интернет-ресурсами, поиск информации на соответствующих сайтах), что, в свою очередь, способствует формированию компетентности обучающихся в сфере самостоятельной познавательной деятельности.

Список источников

1. Бирюков В.П. Уральские фамилии // Урал в его живом слове // <http://urbibl.ru/Knigi/birukov/1.htm>
2. История фамилий. Как на Руси появились фамилии // <http://www.ufolog.ru/names/>
3. Митрофанов В.А. Современные русские фамилии как объект лингвистики, ономастики и лексикографии // <http://www.dissercat.com/content/sovremennye-russkie-familii-kak-obekt-lingvistiki-onomastiki-i-leksikografii>
4. Мосин А.Г. Исторические корни уральских фамилий: опыт историко-антропонимического исследования: дисс. на соискание... доктора исторических наук. Екатеринбург, 2002 // <http://www.dissercat.com/content/istoricheskie-korni-uralskikh-familii-opyt-istoriko-antropnimicheskogo-issledovaniya>
5. Он же. Исторические корни уральских фамилий: опыт историко-антропонимического исследования. / Автореферат дисс. на соискание... доктора исторических наук. Екатеринбург, 2002 // [elar.urfu.ru > bitstream](http://elar.urfu.ru/bitstream)
6. О русских фамилиях // Исследовательский центр «Русская фамилия» // <http://rusfamilia.narod.ru/>
7. Унбегаун Б. О. Русские фамилии // <http://bookre.org/reader?file=600877>
8. Уральская ономастическая школа // http://ru.wikipedia.org/wiki/Уральская_ономастическая_школа
9. XII Уральская родоведческая научно-практическая конференция (15-16 ноября 2013 г., Екатеринбург) // http://uiro.ru/news/xii_urpk/2013-11-16-45
10. Успенский Л. Ты и твое имя (Рассказы об именах) // <http://bookmate.com/books/XKES8pag>
11. Центр Изучения Фамилий. Русские фамилии // <http://www.vsefamilii.ru/vsefamilii-russkiefamilii.html>



Михина Ирина Петровна
Технологический колледж
ФГБОУ ВПО «ЮУрГУ» (НИУ),
г. Челябинск
e-mail: irinamikhina@list.ru

Организация внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся на основе возможностей Автоматизированной системы «Netshool» (Сетевой колледж) в образовательных учреждениях профессионального образования

С внедрением в образовательный процесс ФГОС третьего поколения большой объем времени выделяется на самостоятельную работу обучающихся. В соответствии с учебными планами на самостоятельное изучение дисциплины отводится в среднем 50-60 % от общего количества часов. Правильная организация самостоятельной работы обучающихся – залог качественной подготовки будущего специалиста.

В современных условиях информатизации общества и педагогической системы проблема самостоятельности обучающихся переходит на качественно новый уровень, актуальным становится применение информационных технологий как в аудиторной, так и внеаудиторной работе.

Информационная технология обучения - это процесс подготовки и передачи информации обучающемуся, средством осуществления, которого является компьютерная техника и программные средства.

Для организации самостоятельной работы обучающихся на основе информационных технологий по общеобразовательным дисциплинам целесообразно использовать возможности АС «NetSchool» (Сетевой колледж), с помощью которых можно успешно формировать как общие компетенций обучающихся, так и качественных предметные знания и умения.



NetSchool¹ – это комплексная информационная система для современного образовательного учреждения. Этот программный продукт позволяет и решать административные задачи, и вести мониторинг текущего учебного процесса, и наладить оперативное общение между всеми участниками этого процесса.

NetSchool – это электронный журнал на собственном сервере образовательного учреждения. Сотрудникам образовательного учреждения NetSchool позволяет перевести в электронный вид множество бумажных отчетов, экономя время на их составление, делая их наглядными и легко доступными для анализа.

Преподавателям NetSchool предоставляет возможности для организации внеаудиторной самостоятельной работы, осуществлять дифференцированный подход к обучению, формировать общие компетенций.

Рассмотрим некоторые из возможностей автоматизированной системы АС «NetSchool» (Сетевой колледж) для организации внеаудиторной работы на конкретных примерах.

Использование электронной почты и форума АС «NetSchool» (Сетевой колледж) в обучении включает разнообразные виды деятельности обучающихся по подготовке и передаче, а также получению и анализу учебной информации с помощью средств компьютерных телекоммуникации, и может охватывать по времени от нескольких дней до нескольких месяцев. И самое главное, что данные ресурсы позволяют сделать обучение дифференцированным, индивидуальным.

Например, по дисциплинам гуманитарного цикла с помощью электронной почты и форума можно организовать различные виды аналитической работы текстом, присоединенным в виде файла к письму, такие как редактирование, составление плана, преобразование текста в таблицу,

¹ http://www.net-school.ru/prod_about.php



схему и т.д. Также обучающемуся можно прислать контрольные вопросы по изучаемой теме, план выступления или рекомендации по выполнению заданий, а в ответном письме получить выполненное задание или сочинение. Можно предложить обучающимся написать писем-отчетов о проведенных исследованиях и выполненных проектах или сочинений. Электронная почта, конечно же, незаменима в организации индивидуальных консультаций обучающихся по возникшим вопросам.

Для проведения компьютерных телекоммуникационных викторин или для организации дискуссий по проблемным темам изучаемых дисциплин можно использовать форум АС «NetSchool» (Сетевой колледж), который рекомендуем использовать и для организации ролевых игр.

Электронный журнал NetSchool отвечает самым современным требованиям, предъявляемым к подобного рода ресурсам, и к тому же он экономит время преподавателя. С помощью электронного журнала можно назначить домашнее задание как общее для всех обучающихся, так и индивидуальное. К домашнему заданию может быть приложен файл (любого формата), расширенный комментарий, методические указания по выполнению задания, ссылки на электронные ресурсы и т. д. В качестве внеаудиторной самостоятельной работы можно приложить для обучающихся файлы с разноуровневыми заданиями, вариант которого будет выбран самим обучающимся. Назначая домашнее задание, преподаватель можно предложить пройти ученику тестирование по изучаемой теме, теоретическая часть которых должна быть размещена в учебных материалах АС «NetSchool» (Сетевой колледж) и т.д.

Одним из эффективных инструментов оценки компетенций в XXI веке может стать портфолио («портфель индивидуальных достижений») обучающегося, особенно его электронный вариант. Предметное портфолио по учебным дисциплинам в АС «NetSchool» (Сетевой колледж) может включать:

Таблицы мониторинга достижений, в которой в течение всего периода освоения обучающийся отмечает свое продвижение по дисциплине, проводя самоанализ. Полностью заполненная таблица (табл. № 1) с отличными оценками является основанием для допуска к экзамену и дифференцированному зачету.

Таблица 1.

	Домашнее задание	Творческие задания (сочинение, реферат)	Зачет по теме
Раздел 2. Русская литература первой половины XIX века			
Тема 2.1. Русская литература первой половины XIX века			
Тема 2.2. Художественный мир А.С. Пушкина	5 (отлично)	4 (хорошо)	зачет

Также папка «Портфолио» может содержать раздел «Коллектор», являющийся своего рода «копилкой» материалов или информации, которые будут использованы в работе по изучаемой теме, т.е. в ней могут содержаться все теоретические материалы по предмету, методические рекомендации, ссылки, тексты, видео-аудио материалы и многое другое, что понадобится обучающемуся при изучении данной дисциплины.

В разделе «Рабочие материалы» папки «Портфолио» обучающийся может включать всю информацию, которую он использовал в процессе подготовки и выполнения тех или иных заданий: графические материалы (таблицы, графики, схемы и т.п.), тексты сообщений и докладов, различные творческие работы, выполненные контрольные и самостоятельные работы, материалы по проектной деятельности обучающегося и т.д. Одним словом, данный раздел представляет собой банк заданий и работ, выполненных автором портфолио в процессе обучения, т.е. является документальным подтверждением к таблице № 1.

В разделе «Мои достижения» (в папке «Портфолио»), который является заключительным и содержит работы, демонстрирующие его прогресс в обучении по мнению автора портфолио. Это могут быть наиболее удачно



выполненные контрольные и самостоятельные задания, отзывы преподавателей и обучающихся о какой-либо выполненной работе, рисунки, сертификаты и т. д. В этой же папке могут быть представлены научно-исследовательские работы обучающихся.

Электронный учебный курс, созданный в АС «NetSchool» (Сетевой колледж) позволяет обучающимися самостоятельно изучать отдельные темы или разделы по различным дисциплинам. Преподаватель дисциплины, являющийся автором курса, в АС СГО может включить в свой курс теоретические материалы, практические и тестовые задания.

Основной теоретический материал, отвечающий требованиям ФГОС по изучаемой дисциплине, может быть представлен в виде лекции, схемы, таблицы, презентации, видео и т.п.

Система упражнений и задач, позволяющих выработать практические умения и навыки по изучаемой дисциплине, могут быть представлены как непосредственно на курсе, так и содержать ссылки на внешние ресурсы.

Методы и средства итоговой оценки усвоения базовых знаний представлены тестированием, результаты которого автоматически выставляются в электронный журнал. Количество тестов, в том числе и разноуровневых, к курсу (теоретическому материалу) определяет автор.

Дополнительный учебный материал, к которому обучающийся может обратиться для углубленного изучения вопросов дисциплины или для реализации научной работы, также может быть представлен в виде электронного курса в рамках учебных материалов АС «NetSchool» (Сетевой колледж).

Таким образом, внеаудиторная самостоятельная работа в образовательном учреждении профессионального образования, организованная на основе использования информационных технологий АС «NetSchool» (Сетевой колледж), активизирует учебно-познавательную деятельность,



повышает уровень обученности, положительно влияет на характер познавательной деятельности, формирует рациональные способы учения, создает эмоциональный и психологический комфорт, способствует мотивации, вызывает познавательный интерес, обеспечивает обратную связь с обучающимися, осуществляет контроль учебных действий, позволяет с помощью четкого алгоритма программы и создания проблемных ситуаций решать познавательные и профессиональные задачи, формировать самостоятельность обучающихся.



Нуретдинова Нафиса Салимзяновна

ГАОУ СПО «Чистопольский
сельскохозяйственный техникум», г. Чистополь

e-mail: Nuretdinova.00@mail.ru

Практическая значимость методического обеспечения проведения практических занятий в учреждениях СПО

При реализации ФГОС нового поколения образовательное учреждение обязано обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей.

В процессе освоения ФГОС обучающиеся должны овладеть следующими общими компетенциями:

- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

При разработке учебно-методического обеспечения учебных дисциплин, профессиональных модулей профессионального цикла преподавателям необходимо учитывать, что студенты отличаются друг от друга по интеллектуальному развитию, эмоциональному восприятию, по темпу усвоения учебного материала. Это требует создания условий для индивидуализации обучения – темп, ритм обучения с ориентировкой на индивидуальные особенности студента – в то время как учебный процесс в целом носит групповой характер. На занятии преподаватель работает с группой. Усвоение же знаний происходит строго индивидуально. Возникает противоречие между

коллективной формой учебной работы и индивидуальным характером усвоения знаний.

Возможным путем разрешения этого противоречия является четкая организация самостоятельной деятельности обучающихся. Самостоятельная работа студентов – существенный компонент системы подготовки специалиста. Ведь только знания и умения, приобретенные упорным самостоятельным трудом, могут в дальнейшем превратиться в реальную движущую силу прогресса. Грамотная организация самостоятельной работы позволяет создать такую учебную среду, в которой студент может добиться дальнейшей активизации учебно-познавательной деятельности, развивать творческие способности и культуру мышления, учиться самостоятельно ориентироваться в потоке научной информации. Одним из средств организации самостоятельной деятельности является рабочая тетрадь на печатной основе, разработанная с таким расчетом, чтобы каждый педагог мог в известной мере учесть индивидуальные особенности обучающихся.

Актуальность рабочей тетради заключается в оптимальном сочетании содержания информационной подготовки студентов на занятиях с возможностью выявить направление движения формирования мыслительной деятельности. Рабочие тетради используются преподавателем для текущего контроля знаний, а также умений студентов применять знания при решении учебных задач. Поскольку учебные пособия содержат пошаговое описание задач, то студент имеет возможность самостоятельно проверить правильность решения задач в рабочих тетрадях. Практическая значимость заключается в применении рабочей тетради для облегчения освоения студентами трудной для них, но очень важной дисциплины, и в ее личностно-формирующей ориентации.

Рабочие тетради решают следующие образовательные задачи: усвоение понятий; приобретение практических умений и навыков; формирование у



обучающихся умений и навыков самоконтроля; развитие мышления у обучающихся; контроль хода обучения.

Для реализации образовательных задач для рабочей тетради разрабатываются специальные типы заданий-упражнений. Задания построены так, что, работая над ними, обучающийся не может не производить всех операций, его ошибка на каждом этапе учебного познания может быть замечена педагогом и исправлена, при этом она исправляется в том месте, где была совершена.

Функции рабочей тетради в учебном процессе следующие.

Обучающая. Предполагается формирование у учащихся необходимых знаний и умений.

Развивающая. Рабочая тетрадь способствует развитию устойчивого внимания на уроке. Благодаря рабочей тетради учебный материал легче воспринимается. Рабочая тетрадь может быть инструментом в развитии мышления через специально разработанные задания и упражнения творческого характера.

Воспитывающая. Воспитание аккуратности в ведении конспекта.

Формирующая. Формирование у обучаемых навыков самоконтроля при условии систематического заполнения листов рабочей тетради.

Рационализирующая. Рациональная организация учебного времени и учебной работы обучаемых. При работе с листами рабочей тетради основное время учащихся затрачивается на познание смысла изучаемых понятий, описывающих объекты учета и принципы их учета и т.д.

Контролирующая. Рабочая тетрадь может быть использована для контроля знаний и умений учащихся. У преподавателя появляется возможность осуществлять этот контроль постоянно, на определенных этапах урока.

Рабочая тетрадь для выполнения практических занятий по дисциплине «Основы бухгалтерского учета» была разработана мною в соответствии с требованиями ФГОС СПО, рабочей программы дисциплины по специальности

080114 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» в 2011 году с целью улучшения организации самостоятельной работы студентов.

Разнообразие форм заданий рабочей тетради позволяет сохранять устойчивый познавательный интерес к изучаемой дисциплине. Студентам предлагается найти ответы на вопросы, заполнить таблицы и схемы, решить ситуационные задачи, задания в тестовой форме и др. Подобные задания способствуют формированию активной жизненной позиции обучаемых.

Разработка рабочей тетради при изучении той или иной дисциплины весьма актуальна. Благодаря листам рабочей тетради можно осуществить более лёгкое усвоение материала и проверку его усвоения.

Рабочие тетради являются более мобильной формой учебного пособия и позволяют вносить изменения, отражающие современные достижения науки. Это имеет большое значение для реализации ФГОС, который требует регулярного пересмотра методического обеспечения учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Уровень профессиональной квалификации выпускника во многом зависит от компетентности педагога, его умения так организовать учебный процесс, чтобы обучающиеся не только получили хорошую теоретическую и практическую подготовку по дисциплине, но и были готовы продолжать образование, повышать квалификацию, т.е. постоянно совершенствоваться. Очень важным в этой связи является развитие способности к самостоятельной работе с учебной литературой: умение анализировать, систематизировать полученные сведения, выделять главное. Поэтому нам, преподавателям, далеко небезразлично, какой будет обучающая литература. Именно преподаватель лучше других знает, какие именно знания и каким способом донести до обучающегося.

Применение рабочей тетради в обучении улучшает качество образования, повышает эффективность учебного процесса на основе его индивидуализации, создает возможность реализации перспективных методов обучения.



Пояркова Татьяна Алексеевна
СКМ и Э СГТУ им. Ю.А. Гагарина, г. Саратов
e-mail: poyarcova@yandex.ru

Инновационные методики обучения информатике

«Информатика и ИКТ» – один из «молодых» предметов. Но за счёт стремительного развития и перспектив данного направления также быстро менялись и требования к назначению, содержанию и подходам в его преподавании.

На сегодняшний день дети имеют достаточно большие возможности работы на компьютере, кроме уроков информатики и ИКТ: дополнительные занятия в кружках, посвящённых отдельным технологиям; работу в компьютерных клубах; наличие компьютера дома. Если такая работа не имеет определённой организации, то это может привести к нежелательным последствиям:

1. У некоторых детей формируется ложная уверенность в том, что они хорошо разбираются в информатике, а с компьютером вообще на «ты».
2. Практический опыт показывает, что даже при сегодняшнем уровне развития данной сферы абитуриенты часто не понимают назначение предмета, а реальный уровень знаний по информатике и культура оформления результатов компьютерных работ оставляют желать лучшего.
3. Практическое применение знаниям, полученным на уроках информатики, за пределами данного предмета ученики не всегда видят.
4. При поступлении студенты одной возрастной категории имеют разный уровень психологической готовности и уверенности при работе на компьютере.

Целью учителя информатики является содействие формированию личности, способной жить в условиях информационного общества. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:



- создание условий для формирования элементов информационной культуры студентов;
- создание условий для овладения навыками самообразования и саморазвития;
- интеграция преподавания информатики с другими предметными областями;
- создание условий для выявления одаренности учащихся.

С каждым годом система образования предоставляет всё больше возможностей для построения личной траектории обучения каждого ученика. В традиционной системе обучения есть возможности для применения отдельных форм и методов. Однако я хочу посвятить статью вопросам интеграции информатики и других предметов.

Интеграция – это объединение в целое разрозненных частей, глубокое взаимопроникновение, слияние в одном учебном материале обобщенных знаний в той или иной области.

Бинарный урок – это учебное занятие, объединяющее содержание 2-х предметов одного цикла (или образовательной области) в одном уроке. Бинарный урок является разновидностью интегрированных уроков.

Основное преимущество интеграции на уроке состоит в том, что дисциплины, изучаемые студентами, являются узконаправленными и не дают общей картины. Кроме того, интегрированные уроки развивают потенциал самих учащихся, побуждают к активному познанию окружающей действительности, к осмыслению и нахождению причинно-следственных связей, к развитию логики, мышления, коммуникативных способностей. Они способствуют формированию умения сравнивать, обобщать, делать выводы. К тому же форма проведения интегрированных уроков нестандартна, увлекательна. Интеграция дает возможность для самореализации, самовыражения, творчества учителя, она является источником нахождения новых фактов, которые подтверждают или углубляют определенные выводы,

наблюдения студентов в различных предметах. Предельная четкость, компактность, сжатость учебного материала – это одно из главных достоинств данного типа уроков.

В качестве примера хочу привести некоторые особенности бинарного урока по теме «Функции, их свойства и графики функций, построение графиков функций в Excel». При планировании и организации этого урока были учтены следующие условия:

1. В бинарном уроке объединяются блоки знаний двух различных предметов, поэтому чрезвычайно важно правильно определить главную цель интегрированного урока. Если общая цель определена, то из содержания предметов берутся только те сведения, старые необходимы для ее реализации. (Наглядно продемонстрировать учащимся возможности использования электронных таблиц при изучении темы предмета «Математика» «Графики функций и их свойства»).

2. В интегрированном уроке из нескольких предметов один является ведущим. В данном случае ведущим было повторение и обобщение свойств функций и их графиков.

3. Несмотря на то, что урок проводился на четвертой паре, интеграция способствовала снятию напряжения, перегрузки, утомленности учащихся за счет переключения их на разнообразные виды деятельности в ходе урока. Также при планировании требуется тщательное определение оптимальной нагрузки учащихся различными видами деятельности на уроке.

Актуализация знаний учащихся была направлена на повторение свойств (четность, симметричность, область определения и т.д.) тригонометрических, показательных, экспоненциальных, логарифмических функций. При исследовании используются уравнения графиков функций.

$$a) y = 0,5x^2; б) y = x^{15}; в) y = \left(\frac{1}{3}\right)^x; г) y = \frac{1}{x}; д) y = \log_2 x$$

Когда при описании свойств у студентов возникают проблемы, им в помощь можно привести графики функций. Данный этап урока направлен не только на актуализацию необходимых навыков, но и на повторение изученных тем предмета «Математика», поэтому его проведение должно осуществляться преподавателем-предметником. Кроме того, необходимо повторить этапы процессов авто-заполнения в программе Excel последовательности чисел на указанном промежутке с указанным приращением, использование формул в программе Excel (один из студентов может продемонстрировать данный процесс на электронной доске и объяснить этапы построения таблиц).

Объяснение нового материала разумно разбить на несколько этапов, каждый из которых должен сопровождаться заданиями для закрепления и повторения изученного. Задания располагаются в порядке усложнения. Приведем эти этапы:

- Рассмотрение этапов построения графиков функций.
- Применение знаний свойств функций и их графиков: самостоятельно подобрать промежутки построения графиков функций.
- Студенты сами определяют достоинства и недостатки таких методов (в качестве недостатков были приведены два: при построении графиков, имеющих точку разрыва, компьютер соединяет две точки, не задавая значения бесконечности, и неточность построения большого числового промежутка на небольшой числовой оси).
- Рассмотрение процесса построения нескольких графиков функций на одной координатной плоскости. Рассматривается на примере тригонометрических функций, что позволяет перейти к повторению преобразования графиков на примере растяжения, сжатия, смещения.

Проверка качества усвоения материала урока при помощи тестирования может производиться также и при помощи тестирования, что позволит выявить



вопросы, нуждающиеся в дополнительном внимании и осмыслении. Стоит отметить следующее:

- При проведении интегрированного урока учителями (ведущими разные предметы) требуется тщательная координация действий.
- В форме интегрированных уроков целесообразно проводить обобщающие уроки, на которых будут раскрыты проблемы, наиболее важные для двух или нескольких предметов.
- В ходе проведения данного урока мы достигли решения поставленных задач.

Именно инновационная деятельность определяет направления профессионального роста педагога, его творческого поиска, реально способствует личностному росту студентов.



Разумова Эмилия Ивановна
КГБОУ СПО «Красноярский монтажный
колледж», г. Красноярск
e-mail: metod_kmk@mail.ru

План-конспект урока по дисциплине «Основы геодезии»

Тема урока: «Геометрическое нивелирование. Измерение превышений».

Обучающая цель: научить проводить нивелирование, вычислять превышения на станциях и отметки точек местности.

Развивающая цель: развитие логического мышления, умения сравнивать, наблюдать, обобщать, делать выводы.

Воспитательная цель: воспитание чувства ответственности за порученное дело, аккуратности, а также приобретение навыков совместной, коллективной работы студентов и стремления к достижению конечных результатов.

Межпредметные связи: математика, физика, производство сантехнических работ, основы строительного производства.

Внутрипредметные связи: вертикальная съемка, устройство нивелира, поверки и юстировки нивелира, погрешности измерений.

Обеспечение урока:

Наглядные пособия: мультимедийное оборудование, стенд «Устройство уровенного нивелира».

Раздаточный материал: методические указания к проведению лабораторной работы, бланки журнала геометрического нивелирования.

Приборы и принадлежности: 4 штатива, отвесы, 4 нивелирные рейки, 4 нивелира НВ-1, визирные цели, журналы геометрического нивелирования, рабочие тетради, миллиметровая бумага для построения профиля трассы.

Содержание урока

1. Вступительное слово преподавателя: приветствие, проверка готовности группы и аудитории к занятию.
2. Подготовка студентов к работе:
 - объявление темы, целей, формы урока и плана работы;
 - распределение студентов по бригадам и назначение бригадиров;
 - информация о рейтинговой системе оценок на лабораторной работе.
3. Актуализация знаний:
 - фронтальный опрос;
 - тест (устройство нивелира).
4. Оформление лабораторной работы.
5. Задание № 1. Установка нивелира в рабочее положение и измерение превышений на станции 1 между точками А и В.
6. Задание № 2. Выполнение первой поверки.
7. Задание № 3. Установка нивелира в рабочее положение и измерение превышений на станции 2 между точками В и С.
8. Задание № 4. Обработка журнала нивелирования: вычисление превышений и отметок.
9. Задание № 5. Построение продольного профиля трассы.
10. Написание вывода о проделанной работе.
11. Домашнее задание.
12. Рефлексия (подведение итогов занятия).

Мотивация

Лабораторная работа на тему «Геометрическое нивелирование. Измерение превышений» позволяет углубить знания по одному из наиболее важных разделов дисциплины «Геометрическое нивелирование». Знания и навыки, полученные на этом уроке, позволяют студентам освоить методику измерения превышений и обработки результатов, а также приобрести

начальные навыки вычисления превышений на станции и отметок точек, что необходимо для успешного прохождения студентами геодезической практики и освоения будущей профессии.

Метод: лабораторная работа.

Для проведения лабораторной работы группа студентов делится на бригады (3–4 человека), назначается бригадир, который распределит работу на всех членов бригады.

Допуском к лабораторной работе являются правильные ответы по фронтальному опросу и тестированию.

В ходе работы каждой бригаде выдается индивидуальное задание, после обсуждения и выполнения которого правильность подтверждается допустимой погрешностью в вычислении отметок точек.

Краткий конспект занятия

Геодезия имеет огромное значение в различных отраслях народного хозяйства, и при решении стоящих перед нею задач широко использует достижения целого ряда наук: математики, физики, астрономии, картографии, географии, фотографии, механики и др. Инженерная геодезия использует методы измерений и приборы, предназначенные для общегеодезических целей. В то же время для геодезического обеспечения строительного-монтажных и сантехнических работ применяют свои приемы и методы измерений, используют специальную измерительную технику. Инженерно-геодезические измерения выполняют непосредственно на местности в различных физико-географических условиях, поэтому необходимо заботиться об охране окружающей природы.

Большинство инженерных задач не может быть решено, если одновременно с плановым положением точек не будет известно их высотное положение. Для определения высотных координат точек на местности при строительстве объектов и монтаже оборудования *измеряют превышения*.

На нашем занятии мы, используя знания, полученные на предыдущих уроках, научимся нивелиром измерять превышения методом «из середины». Представьте себе, что вы приобрели земельный участок и хотите построить дом, но участок этот находится на склоне холма. Вам будет необходимо выровнять площадку под фундамент дома. Вот здесь никак не обойтись без нивелирования поверхности земли, то есть нужно будет определить, где и сколько подсыпать или снять грунта под строительство фундамента. А когда дело дойдет до сооружения сетей водоснабжения и канализации, вам также не обойтись без определения превышений, иначе при неправильной установке, то есть без учета отметок, водостоки польются не в наружную канализацию, а к вам в дом.

Контролем знаний по теме являются правильные ответы по фронтальному опросу на тему «Геометрическое нивелирование» и «Устройство нивелира», так как знания, полученные по этим темам, позволяют правильно выполнить задания лабораторной работы.

Задание № 1. Установка нивелира в рабочее положение в станции №1.

Установка нивелира включает в себя две операции:

1) Установка нивелира в горизонтальное положение – заключается в приведении вертикальной оси прибора в отвесное положение тремя подъемными винтами и круглым уровнем. Действуя подъемными винтами, приводят пузырек уровня на середину.

2) Фокусирование зрительной трубы – заключается в получении резкого и отчетливого изображения сетки нитей винтом у окуляра и наблюдаемой нивелирной рейки кремальерой.

Задание № 2. Выполнение первой поверки.

Условие первой поверки: ось круглого уровня должна быть параллельна вертикальной оси вращения нивелира.



Порядок проверки: подъемными винтами приводят пузырек в нуль-пункт и поворачивают часть нивелира на 180^0 . Если пузырек уровня остался в нуль-пункте, то условие выполнено и уровень исправлен.

Задание № 3. Измерение превышений. Заполнение и обработка журнала нивелирования.

При нивелировании из середины исключаются погрешности за кривизну Земли и рефракцию, и почти в 2 раза увеличивается продвижение на одной станции. Поэтому для определения превышений в основном используют этот способ. Нивелирование ведут по связующим точкам, то есть точкам, по которым последовательно передают отметки в нивелирном ходе. На задней А и передней В связующих точках устанавливают рейки, а на равном удалении от них – нивелир.

У уровневых нивелиров перед отчетами по рейке приводят пузырек цилиндрического уровня в нуль-пункт.

Отсчеты берут по одной стороне рейки и записывают в журнал измерений в такой последовательности:

На первой станции (Ст.1) между точками А и В берут

- 1) отсчет по задней рейке a_1 (в точке А);
- 2) отсчет по передней рейке b_1 (в точке В).

Затем переходят в Ст.2 между точками В и С (меняют высоту инструмента), берут:

- 3) отсчет по задней рейке a_2 (в точке В);
- 4) отсчет по передней рейке b_2 (в точке С).

Задание № 4. Обработку журнала на станции завершают вычислениями:

- 5) превышение по Ст.1 $h_1 = a_1 - b_1$; превышение по Ст.2 $h_2 = a_2 - b_2$;
- 6) отметку точки В находят по формуле $H_B = H_A + h_1$;
- 7) отметку точки С находят по формуле $H_C = H_B + h_2$;
- 8) Горизонт инструмента по Ст.1 находят по формуле $ГИ_{Ст.1} = H_A + a_1$;



9) Горизонт инструмента по Ст.2 находят по формуле $ГИ_{Ст.2} = H_B + a_2$.

Задание № 5. Далее по полученным отметкам производится построение продольного профиля на миллиметровой бумаге с установкой условного горизонта.

На этом практическая часть работы закончена, и сейчас вам предлагается сделать вывод о проделанной работе и записать его в отчет.

Домашнее задание: обработать журнал геометрического нивелирования по выданным вариантам и построить продольный профиль трассы М, N, Р.

Рефлексия: сегодня на уроке мы углубили знания по теме «Геометрическое нивелирование. Измерение превышений», закрепили их при выполнении заданий лабораторной работы, а также получили навыки работы с нивелиром на станции.

Сейчас я раздам вам карточки и попрошу, дополняя следующие предложения, высказать свое мнение по организации нашего урока (прил.2).

Приложение 1.

Оценка за работу на уроке выставляется по рейтинговой системе. На каждом этапе урока студент оценивается по следующим критериям:

- | | |
|---|--------------|
| 1) Фронтальный опрос | 0 – 5 баллов |
| 2) Активность работы в бригаде | 0 – 3 баллов |
| 3) Навыки выполнения работы | 0 – 2 баллов |
| 4) Математическая обработка журнала измерений | 0 – 2 баллов |

Итоговая оценка:

Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»
Баллы	11–12	9–10	6–8	0–5

Приложение 2.

Дополнить	Дополнение
Теперь я могу...	
Было интересно...	
Было трудно...	
Я научился...	
Я понял, что...	
За время урока я ...	
Мое настроение...	

Самойлов Александр Николаевич

Берёзовский сельскохозяйственный колледж,

Рамонский район, с. Берёзово

e-mail: postmaster@mlbshk.vsi.ru

Формы контроля самостоятельной работы студентов

В современных условиях отчетливо проявляется тенденция к усилению зависимости квалификации специалиста от его способности к самообразованию. Выпускники колледжей и техникумов испытывают затруднения в самообразовательной деятельности из-за отсутствия соответствующей подготовки. Поэтому, учитывая потребность обучающегося в самообразовательной деятельности, мы считаем, что актуализацию ресурса этой деятельности необходимо обозначить как специальную профессиональную цель педагога. Однако пути достижения данной цели четко не обозначены. Большинство исследователей полагают, что формирование самообразовательной деятельности в процессе обучения неизбежно, то есть не требует акцентирования. С такой позицией трудно согласиться.

В этом отношении роль преподавателя особенно велика для обучающихся младших курсов, поскольку в этот период обучения студенты ведут неполную, а частичную, только относительно самостоятельную работу, остро нуждаются в непосредственной помощи преподавателя в активизации самостоятельного мышления, в формировании устойчивых, правильных, повторяющихся приемов умственного труда.

Одной из форм контроля самостоятельной работы студента является плановое тестирование теоретических знаний в ходе учебного процесса. Для этого каждая тема курса разделяется на несколько блоков, после прохождения каждого из них студенты проходят тестирование. Для этого создаются карты-

тесты из нескольких вопросов, которые студенты должны выполнить в течение определенного времени без всяких вспомогательных средств. Результаты тестирования вводятся в таблицу рейтингового контроля, что позволяет использовать их при учебной аттестации и для принятия итогового решения о допуске студента к экзамену.

Другая форма самостоятельной работы студентов – это домашние задания по решению задач. Это наиболее эффективная форма самостоятельной работы студентов для более глубокого, всестороннего понимания изучаемого предмета, требующая от студента больших интеллектуальных усилий. Ее эффективность особо повышается в том случае, когда каждый студент группы получает индивидуальное задание с определенным сроком выполнения и сдачи. Тогда студент остается один на один с поставленной задачей, в большей мере вынужденный опираться на свои знания и умения. Выполнение работы и срок сдачи отражаются в таблице рейтингового контроля в виде определенных баллов. Такая ситуация заставляет студента взяться за дело сразу, не откладывая на долгий срок, работать с литературой, искать и находить необходимые решения самостоятельно.

Модульно-рейтинговая система складывается из двух взаимосвязанных и дополняющих одна другую частей: модульной и рейтинговой, которые могут функционировать и по отдельности, но с меньшей эффективностью.

Модульная система имеет целью поставить студента перед необходимостью регулярной учебной работы в течение всего семестра. Рейтинговая система имеет цель дать объективную развернутую оценку знаний (подготовленности) студента по всем изучаемым им дисциплинам в виде его рейтинга, который целесообразно использовать при любой аттестации студентов.

Чтобы студент поверил в модульную систему, преподаватель не должен в течение семестра изменять условия допуска к экзамену или систему оценки его

работы, с чем студент должен быть ознакомлен заранее и что может быть сформулировано, как один из принципов успешного функционирования модульной системы.

Оценка знаний студента, полученных им по той или иной учебной дисциплине, не только подводит итог его успеваемости, но зачастую определяет и его способность к дальнейшему обучению. Поэтому нет сомнений в том, что такая оценка должна быть максимально объективной, залогом чего обычно служит опыт и интуиция экзаменатора. На деле же не только между различными дисциплинами, но и в пределах одной между разными преподавателями не существует унифицированного подхода к требованиям на экзамене, так как до сих пор не найдены или не выбраны количественные параметры даже для проведения научно обоснованной грани между неудовлетворительной и удовлетворительной оценками. Для получения объективной оценки знаний и успеваемости необходимо проводить модульный контроль в виде тестовых заданий.

Чтобы грамотно составить тестовый контроль (ТК) знаний, преподавателю нужно определить:

1. Количество баллов за каждый тест и количество вопросов в нем.
2. Способ тестирования («накопленный итог» или поэтапный), а также форму проведения контроля (в аудитории, в дисплейном классе, с участием преподавателя и т. п.).
3. Виды вопросов, входящих в контроль, и ответов на них.
4. Форму представления студентами ответов на вопросы и способы проверки ответов.

Тестирование имеет положительные и отрицательные стороны.

Положительные стороны:

- 1) объективность оценки (независимо от симпатий и антипатий преподавателя);

2) возможность существенно снизить напряженность между преподавателем и студентом, а также в значительной мере снять эмоциональную (стрессовую) нагрузку на преподавателя;

3) быстрота контроля знаний студентов (одновременно тестируется вся группа);

4) широкий охват материала, так как включаются вопросы по всем пройденным темам;

5) невозможность пользоваться шпаргалкой;

6) необходимость для студентов запоминать не только тему в целом, но и многие детали, которые при обычной подготовке ускользали от внимания.

Отрицательная сторона: иногда бывает трудно сформулировать вопросы, требующие размышлений.

Таким образом, каждый преподаватель может сделать вывод о приемлемости или неприемлемости этого метода.

Организация поэтапного тестирования, при которой сдача каждого тестового контроля означает, что данная часть темы (раздела) курса студентом освоена с соответствующей оценкой (баллом), а сумма баллов за все темы составляет часть экзаменационной оценки. Экзамен в этом случае совпадает с последним тестовым контролем.

Можно также проводить тестирование «накопленным итогом». Этот способ заключается в том, что в каждый последующий контроль включаются все или какая-то часть вопросов предыдущего тестового контроля. Достоинством такого способа тестирования является то, что студенты вынуждены повторять пройденный материал, у них задействуется «длительная память». Количество вопросов в тестовом контроле зависит от объема пройденного материала. Длительность проведения самого тестового контроля целиком определяется количеством вопросов (1 вопрос – 1 мин). Отечественная и зарубежная практика свидетельствует, что этого времени достаточно.



Наиболее удобным местом для проведения тестового контроля является дисплейный класс. Тогда все функции по составлению индивидуальных вариантов тестового контроля и проверке результатов ответов студентов берет на себя машина. В принципе, можно даже допустить, чтобы студенты в удобное для них время проходили тестирование, а затем сдавали распечатку с результатами (и подписью дежурного оператора) своему преподавателю.

Решив использовать тестовый контроль, каждый преподаватель за короткое время сможет подобрать для себя наиболее приемлемую форму. Для этого стоит попробовать предложенные варианты в разных группах. Значительные затраты времени на подготовительном этапе оправдают себя, когда нужно будет принимать зачеты или экзамены у целого потока.

Список источников

1. Батышев С.Я. Блочно_модульное обучение / С.Я. Батышев. – М.: Изд-во «Транссервис», 1997. – 256 с.
2. Попов Ю. Рейтинговая система / Ю. Попов, В. Подлеснов // Высшее образование в России. – 2001. – № 4. – С. 130–137
3. Фролов Н. Кредитно-рейтинговая система: опыт ТулГУ / Н. Фролов, В. Жигунов // Высшее образование в России. – 2006.– № 5. – С. 8–11.



Стрекова Наталья Юрьевна

Горно-керамический колледж, г. Сатка

e-mail: strekova76@mail.ru

Использование междисциплинарных связей в изучении основ компьютерной графики

В педагогике всегда уделялось достаточно много внимания проблеме междисциплинарных связей. О необходимости учета взаимосвязи между дисциплинами говорится в трудах выдающихся педагогов XVIII–XIX веков Я.А. Коменского, Д. Локка, И.Г. Песталлоцци, И.Ф. Гербарта, а также в трудах русских просветителей XIX–XX веков В.Г. Белинского, В.Ф. Одоевского, К.Д. Ушинского. Сегодня волна интереса к проблеме междисциплинарных связей не спадает.

Реализация междисциплинарных связей позволяет выпускникам впоследствии адаптироваться в конкретных профессиональных ситуациях, эффективней применять знания и умения в будущей трудовой деятельности. Связь между дисциплинами – одно из основных требований дидактики профессионально-технического образования.

Междисциплинарные связи – это связи между учебными дисциплинами, которые устанавливает преподаватель или студент в процессе познавательной деятельности с целью наиболее глубокого осознания той или иной проблемы, а также с целью наиболее эффективного применения знаний на практике. Профессиональное обучение отражает не только основы наук, но и связи науки с производственной деятельностью будущего специалиста.

Междисциплинарные связи следует рассматривать как отражение в учебном процессе межнаучных связей, составляющих одну из характерных черт современного научного познания [1].



При всем многообразии видов межнаучного взаимодействия можно выделить три наиболее общих направления:

1. Комплексное изучение разными науками одного и того же объекта.
2. Использование методов одной науки для изучения разных объектов в других науках.
3. Привлечение различными науками одних и тех же теорий и законов для изучения разных объектов.

Междисциплинарные связи – условия формирования единой системы знаний и умений учащихся, что позволяет адекватно воспринимать общество, производство, а также определять сферу своей профессиональной деятельности, знания разных областей наук на уровне использования информации. Примером являются междисциплинарные связи между:

1. физикой и математикой (например, решение уравнений используется в физике);
2. химией и математикой (например, решение пропорций);
3. детали машин и компьютерная графика;
4. технологическое оборудование и компьютерная графика;
5. монтаж и ремонт промышленного оборудования и компьютерная графика и т.д.

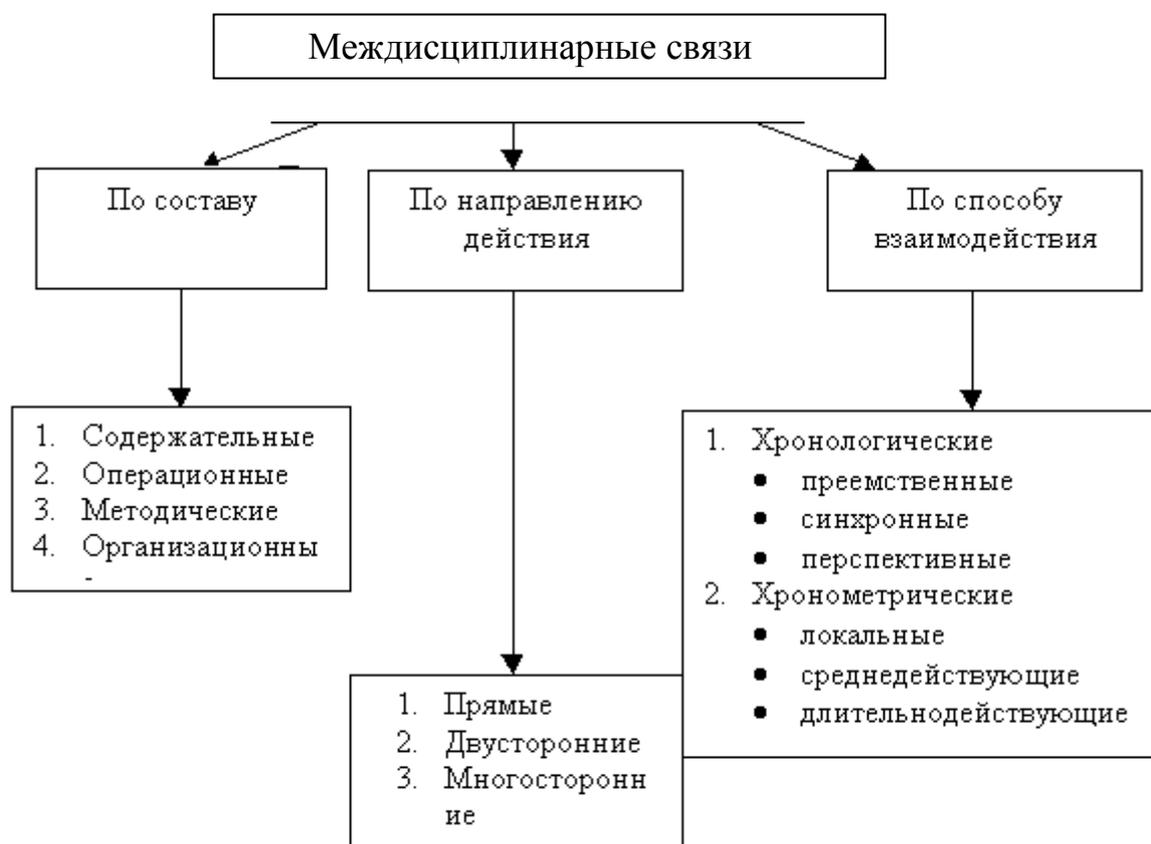
При этом каждый предмет остается самостоятельным (дисциплины не интегрируются друг в друга). Междисциплинарные связи позволяют устранить (сгладить) предметоцентризм и эффективнее координировать связи между предметами, а четкая логика и последовательность в познании естественных процессов может быть обеспечена междисциплинарными подходами.

Рассмотрим теперь классификацию междисциплинарных связей, так как правильная классификация, отображая закономерности развития классифицируемых понятий, глубоко вскрывает связи между ними,

способствует созданию научно-практических предпосылок для реализации этих связей в учебном процессе.

Междисциплинарные связи характеризуются, прежде всего, своей структурой, а поскольку внутренняя структура предмета является формой, то можно выделить следующие формы связей [2]:

- 1) по составу;
- 2) по направлению действия;
- 3) по способу взаимодействия направляющих элементов.



Вышеприведенная классификация междисциплинарных связей позволяет аналогичным образом классифицировать внутрикурсовые связи, а также внутрипредметные связи между темами определенного учебного предмета, например, физики, органической химии. Во внутрикурсовых и внутрипредметных связях из хронологических видов преобладают преемственные и перспективные виды связей, тогда как синхронные резко

ограничены, а во внутрипредметных связях синхронный вид вообще отсутствует [3].

Выбор методов обучения предполагает тщательный анализ междисциплинарных связей. Последние могут выражаться в определении содержания и последовательности изучения материала, характере формируемого умения, применении методов и средств обучения и воспитания. Реализация междисциплинарных связей подразумевает единство трактовки понятий, определений и единиц измерения, применения общих закономерностей для обоснования и раскрытия сущности различных процессов и явлений и исключает дублирование учебного материала. Работа по обеспечению междисциплинарных связей должна проводиться на всех уровнях и этапах системы подготовки специалистов. Необходимые для этого условия создаются целенаправленной разработкой учебных планов и программ, планированием учебного процесса и организацией соответствующей методической работы на занятиях теоретического и производственного обучения. К числу мероприятий по установлению междисциплинарных связей, проводимых в учебном процессе, относятся:

- коллективный анализ содержания обучения и разработка таблиц, графиков, инструкционно-технологических карт;
- подбор тематики объектов для технического творчества учащихся;
- проведение производственной практики в заданные сроки.

Для подготовки занятий по дисциплине «Компьютерная графика» я готовлю материал, связанный со следующими дисциплинами теоретического обучения:

1. детали машин;
2. технологическое оборудование;
3. монтаж и ремонт промышленного оборудования;
4. инженерная графика.

В курсе «Инженерная графика» в большинстве случаев графические работы выполняются на бумаге, с помощью чертежных инструментов.

При выполнении практических работ я предлагаю своим учащимся построить различные детали машин, оборудование (рисунок 1) в системе «Компас 3D LT», используя 2D технологии построения чертежа. В данном курсе использую 3D технологии проектирования, обеспечивающие параметризацию, реалистичную наглядность изделия, автоматизацию инженерных и конструкторских работ.

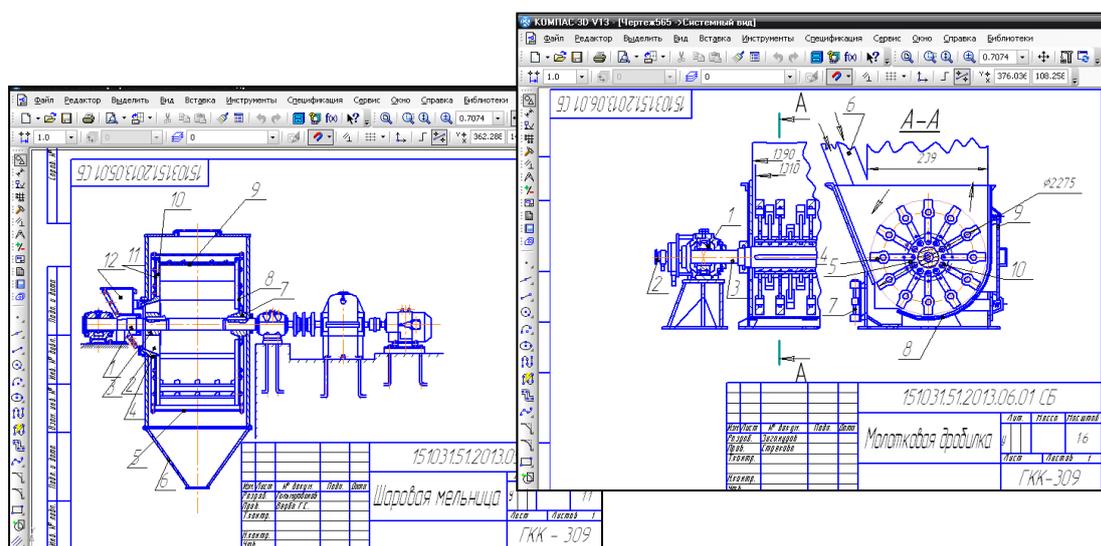


Рисунок 1. – Пример чертежа оборудования

Выполняются следующие графические работы.

Графическая работа «Построение изображений»:

1) Простые разрезы. По двум заданным проекциям модели детали создается 3D модель (рис. 2). Выполняется 2D чертеж детали, содержащий три вида, простые вертикальные разрезы, размеры. Выполняется изометрическая проекция детали с вырезом 1/4 части (рис. 3).

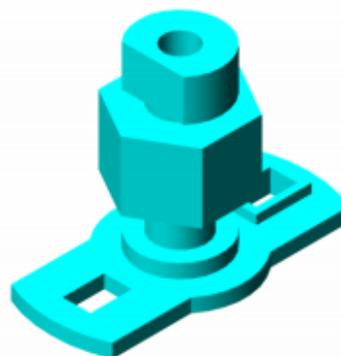
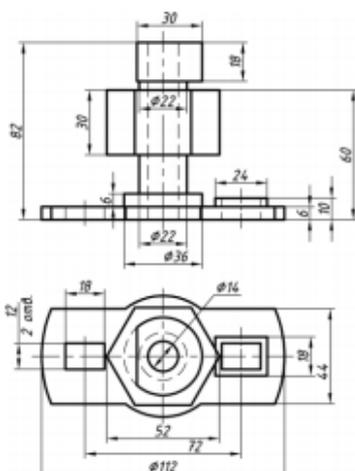


Рисунок 2. – Графическая работа «Создание 3D модели»

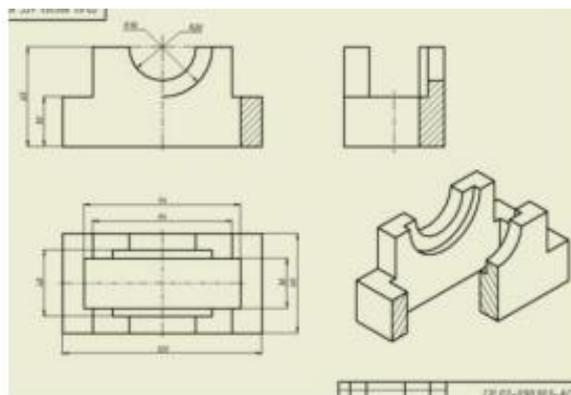
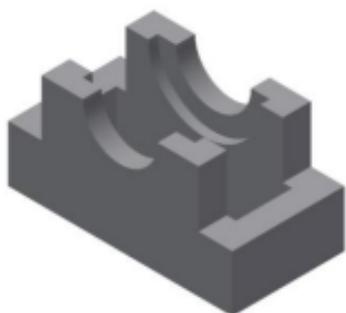


Рисунок 3. – Графическая работа «Построение изометрической проекции детали с вырезом»

2) Сложные разрезы. По двум заданным проекциям модели детали создается 3D модель. Выполняется чертеж детали, содержащий сложный ступенчатый разрез, размеры и обозначение разреза. Аналогично выполняется сложный ломаный разрез.

3) Чертеж машиностроительной детали. Задана более сложная деталь: две проекции. Создается 3D модель детали. Выполняется чертеж детали, содержащий три вида, необходимые разрезы, которые назначаются студентами самостоятельно, наносятся размеры. Выполняется изометрическая проекция детали с вырезом 1/4 части.

Кроме того, в соответствии с требованиями современного производства, в учебный процесс дисциплин внедряю командную работу – например, выполнение цифровой 3D модели сборочной единицы по чертежу общего вида, рабочей документации (одному студенту это выполнить сложно), работу в едином информационном пространстве с эффективным управлением данными изделия [4].

При оформлении расчетно-графических работ в курсе компьютерной графики ориентирую учащихся на то, что чертежи и модели они могут применить в своих курсовых работах, отчетах по практике и дипломных проектах.

Учащиеся при изучении дисциплины «Компьютерная графика» опираются на знания, полученные ранее. Багаж знаний, полученных на предыдущих курсах, помогает легко изучить данную дисциплину. Я стараюсь использовать междисциплинарные связи при объяснении нового материала. Качество успеваемости по дисциплинам «Детали машин», «Технологическое оборудование», «Технология отрасли», «Монтаж и ремонт промышленного оборудования» в сравнении с прошлым годом заметно увеличилось, это видно на диаграмме (рисунок 4).

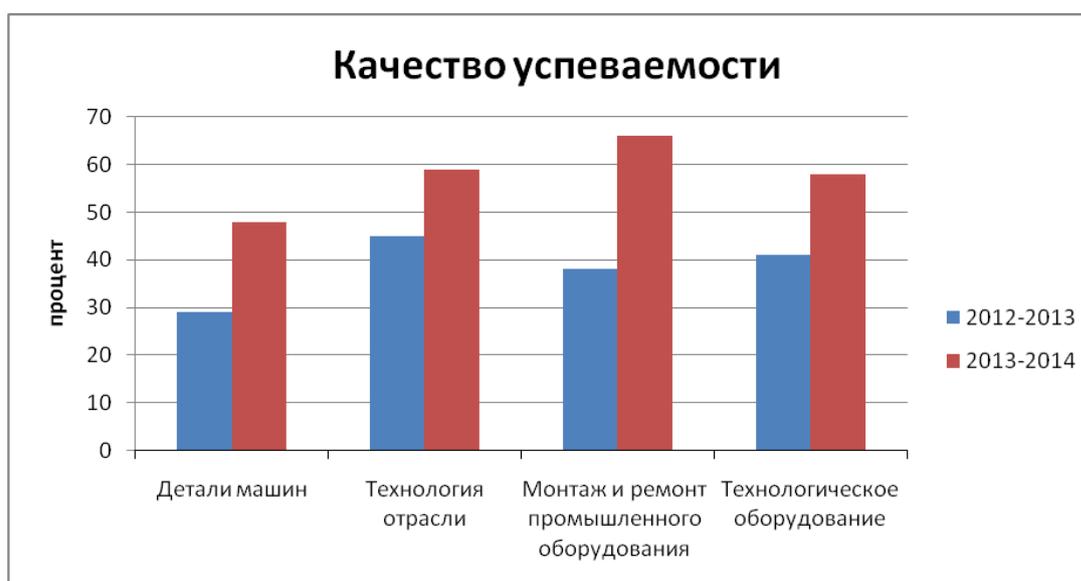


Рисунок 4. – Изменение качества успеваемости



Наш колледж готовит специалистов по ремонту и монтажу горной и огнеупорной промышленности. Профессия очень востребована, ребята по окончании колледжа устраиваются на предприятия города и района, благополучно внедряя полученные в колледже знания в работу.

В целом использование на занятиях по компьютерной графике теоретических сведений или элементов практической работы из предметов «Детали машин», «Технологическое оборудование», «Технология отрасли», «Монтаж и ремонт промышленного оборудования» позволяет сосредоточить внимание на нюансах подготовки, усложнить работу на занятии, максимально приблизив ее к реальным профессиональным ситуациям. У преподавателя появляется возможность разнообразить дидактические средства, формы и виды работы на занятии, формировать критичность мышления и креативность. Работа в курсе компьютерной графики превращается в творческое сотрудничество между преподавателем и студентами, целью которого является формирование профессиональных качеств.

Междисциплинарные связи, тесно переплетаясь на всех курсах обучения, помогают создать модель современного специалиста.

Список источников

1. Кудрявцев Ю.Н. Межпредметная связь технологии и физики. Непрерывное образование учителя технологии. Материалы международной заочной научно-практической конференции (4 сентября 2006 г), Ульяновск, 2006. С.76.
2. Гурьев А.И. Междисциплинарные связи – теория и практика // Наука и образование. Горно-Алтайск, 1998, № 2. – 204 с.
3. Усова А.В. Междисциплинарные связи в преподавании основ наук в школе. Челябинск, 1995. – 16 с.



4. Юрин В.Н. Компьютерный инжиниринг в инженерном образовании: этапы развития // Новые материалы и технологии – НМТ-2012: Материалы Всерос. науч.-техн. конференции. М.: МАТИ, 2012. С.378–380.



Титаренко Сергей Александрович
ГБОУ СПО РО «Сальский индустриальный
техникум», г. Сальск
e-mail: sit34tit@rambler.ru

Применение новых средств обучения в учебном процессе

Сегодня меняются требования к выпускникам образовательных учреждений. Как отмечается в Концепции модернизации образования, развивающемуся обществу нужны современно образованные, нравственные, предприимчивые люди, которые могут самостоятельно принимать ответственные решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия; способные к сотрудничеству, отличающиеся мобильностью, динамизмом, конструктивностью; обладающие развитым чувством ответственности за судьбу страны.

Удовлетворение личности, общества и государства в получении качественного образования в новых условиях невозможно без развития потенциала образовательных учреждений посредством освоения и расширения инновационной деятельности наряду с обеспечением их стабильного функционирования.

Широко используются в настоящее время практически во всех учебных заведениях интерактивные доски, сенсорные экраны, проекторы. И преподаватели, и студенты сразу по достоинству оценили преимущество учебного процесса, проводимого с использованием нового интерактивного оборудования. На сегодняшний день многие учебные аудитории оборудованы интерактивными досками и проекторами. С одной стороны, обучение стало более наглядным и интересным, с другой стороны, и преподаватель, и студенты получили больше возможностей.

Использование проекторов позволило выводить на экран окна компьютера и наглядно демонстрировать те или иные возможности. Интерактивная доска легка и удобна в использовании. Достаточно только прикоснуться к поверхности доски, чтобы начать работу. Интерактивные доски просты в применении и позволяют полностью управлять любой компьютерной демонстрацией – выводить на экран доски картинки, карты, схемы, создавать и перемещать объекты, запускать видео и интерактивные анимации, выделять важные моменты цветными пометками, работать с любыми компьютерными программами. Преподаватели могут обмениваться друг с другом наработанным опытом и методическими находками, тем самым они смогут быстрее развивать и совершенствовать свои компьютерные знания и навыки работы с информационно-коммуникационными технологиями. Специальное программное обеспечение для интерактивных досок позволяет работать с текстами и объектами, аудио- и видеоматериалами, Интернет-ресурсами, делать записи от руки прямо поверх открытых документов и сохранять информацию.

В качестве примера можно показать, как используются интерактивные доски и панели в учебном процессе. В ходе проведения групповых занятий (лекционных или семинарских) преподаватель использует объяснительно-иллюстративный стиль изложения нового материала, работу учащего у доски и другие наглядные методики. Наиболее комфортным средством для педагога в этом случае по-прежнему является доска, однако научно-технический прогресс диктует необходимость использования современных средств. Компромиссом между привычными для преподавателя средствами и требованиями прогресса являются интерактивные доски.

Доска SMART Board предоставляет уникальные возможности для работы и творчества и вместе с тем легка в управлении. Ведущие мировые производители интерактивного оборудования компании Promethean (Великобритания, интерактивные доски Activboard), Interwrite Learning (США,

ИД Interwrite™ Board), SMART Technologies Inc. (Канада, SMART Board), Hitachi (Япония, ИД Hitachi Starboard), Polyvision (Корея, ИД PolyVision), Panasonic (Япония, копирующие и интерактивные доски Panasonic Panaboard и др.) предлагают специализированное программное обеспечение, не только поддерживающее управление интерактивными устройствами, создание примечаний в ходе занятия и другие функции, но и достаточно эффективную работу². Как обучающиеся, так и преподаватель могут вернуться к любому моменту конспекта лекции, другого занятия, чтобы восстановить в памяти важные моменты, а сам конспект воспроизводит последовательность действий и общую атмосферу реального занятия. Существенной особенностью таких учебных материалов является их эффективность: преподаватель концентрирует внимание на тех фрагментах материала (текстовых, графических, интерактивных), которые нуждаются в комментировании и закреплении, добиваясь лучшего по сравнению с пассивным предъявлением понимания и усвоения материала.

Интерактивные доски могут изменить преподавание и обучение в различных направлениях. Вот три из них:

1. Презентации, демонстрации и создание моделей. Использование необходимого программного обеспечения и ресурсов в сочетании с интерактивной доской может улучшить понимание новых идей.

2. Активное вовлечение учащихся. Мотивация и вовлеченность учащихся на занятии может быть увеличена за счет использования интерактивной доски.

3. Улучшение темпа и течения занятия. Использование интерактивной доски может улучшить планирование, темп и течение урока.

Интерактивные доски, используя разнообразные динамичные ресурсы и улучшая мотивацию, делают занятия увлекательными и для учителя, и для учеников. Правильная работа с интерактивной доской может помочь проверить

² Сайт Интерактивные доски www.panterabbs.ru/



знания учащихся. Правильные вопросы для прояснения некоторых идей развивают дискуссию, позволяет ученикам лучше понять материал.

Эффективность проверяется сразу. Как только я даю материал, то сразу его контролирую, закрепляю и провожу контроль усвоения знаний. Можно отметить, что ученики, которые раньше не проявляли особого интереса к учебе, теперь с энтузиазмом выходят отвечать к интерактивной доске. Этот стимул важен и для ученика, и для учителя.

Работа с интерактивными досками предусматривает простое, но творческое использование материалов. Файлы или страницы можно подготовить заранее. Подготовка к уроку на основе одного главного файла помогает планировать занятие и благоприятствует его течению.

На интерактивной доске можно легко передвигать объекты и надписи, добавлять комментарии к текстам, рисункам и диаграммам, выделять ключевые области и добавлять цвета. К тому же тексты, рисунки или графики можно скрыть, а затем показать в ключевые моменты урока. Учитель и учащиеся делают все это у доски перед всем классом, что, несомненно, привлекает всеобщее внимание. Например, составляя с учащимися опорный конспект, можно использовать инструмент шторки. Заранее составленная таблица закрыта, а после объяснения и обсуждения нового материала постепенно открывается.

Заранее подготовленные тексты, таблицы, диаграммы, картинки, музыка, карты, зададут уроку бодрый темп: вы не будете тратить много времени на то, чтобы написать текст на обычной доске или перейти от экрана к клавиатуре. Все ресурсы можно комментировать прямо на экране, используя инструмент Перо, и сохранять записи для будущих уроков. Файлы предыдущих уроков можно всегда открыть и повторить пройденный материал.

Доска не может заменить учителя. И если речь идет о литературе или живописи, то трудно себе представить полностью интерактивный урок без

учителя. Восприятие записанного на доске текста отличается от восприятия произнесенного человеком текста, в который вложены эмоции и чувства. В то же время ученики во время работы с интерактивной доской могут сами создавать презентации. Когда ученик читает материал, а на доске в это время появляется текст, то у ребенка сразу развивается несколько видов памяти. При работе с интерактивной доской можно использовать различные информационные объекты: фото, видео, модель, рисунок, анимацию, текст, звук.

На подготовку интерактивного урока уходит много времени. Но ведь это лишь начало. На сегодняшний день существуют разработки специальных программ, которые облегчают жизнь преподавателям, предлагая большие коллекции картинок, а также подвижных рисунков по всевозможным темам и предметам, которые придают занятиям больше интерактивности и наглядности. Если будет создана общедоступная база интерактивных уроков и их «строительных элементов», то подготовить такой урок можно будет легко, что также снизит количество приложенных учителем усилий.

Использование интерактивной доски на уроке позволяет мне реализовать принципы наглядности, доступности и системности в изложении материала. При работе с интерактивной доской и планшетом задействованы у учащихся все каналы восприятия.

В своей практике я применяю интерактивный урок:

- для изучения нового материала, представления новой информации;
- для закрепления пройденного, отработки учебных умений и навыков;
- для повторения, а также практического применения полученных знаний, умений и навыков.



Список источников

1. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров. М: АСАДЕМА, 2003. – 272 с.
2. Потапенко Н.И. Электронные средства обучения: методические рекомендации / Н.И. Потапенко. Минск: РИПО, 2005. – 81 с.
3. Смирнов А.В. Технические средства в обучении и воспитании детей: учеб. пособие для средних учебных заведений. М.: Академия, 2005.



Тукмаков Андрей Николаевич
ГБОУ СПО «Сосенский радиотехнический
техникум, г. Сосенский
e-mail: t-a-n@bk.ru

Методологическое обоснование применения современных педагогических технологий при преподавании дисциплины «Операционные системы и среды»

Каждое учебное заведение, исходя из новых задач, должно дать выпускнику не только необходимые знания и умения, но и научить самостоятельной работе, что послужит основой для его дальнейшего самообразования.

Чтобы подготовить конкурентоспособного выпускника, в содержании обучения необходимо:

- изменить методы, расширив те из них, которые формируют практические навыки анализа информации, обучения;
- повысить роль самостоятельной работы студентов, максимально увеличить ее объем.

В качестве целей профессиональной подготовки все больше выступают ориентация на деятельность, способность к перестройке, развитие личностных качеств, определяющих не только профессиональные характеристики человека, но и образ его жизни, уровень культуры, интеллектуальное развитие. Это означает, что педагогические технологии должны быть ориентированы не только на усвоение знаний по специальности, но и на развитие комплекса личностных качеств обучаемых.

Специфика закономерностей современной педагогики состоит в том, что она отражает устойчивые зависимости между наукой, техникой, образованием, производством.



Для внедрения педагогической технологии обучения в учебный процесс на примере преподавания дисциплины «Операционные системы и среды» необходимо выявить главные тенденции в развитии профессиональной педагогики как науки и противоречия, сложившиеся в новых социально-экономических условиях, вызвавшие к жизни создание более совершенных моделей, систем подготовки рабочих и специалистов.

При подготовке конкурентоспособных специалистов возникают следующие противоречия:

- между спросом на подготовку квалифицированных и компетентных специалистов и возможностями образовательной политики в старых формах организации учебного процесса;
- между необходимостью обеспечения профессионального становления личности учащегося и относительно узкой, в основном технологической направленностью процесса обучения по специальным дисциплинам;
- между значительным количеством накопленных в педагогической науке и опыте педтехнологий и недостаточным проникновением их в практику профессионального образования;
- между потребностями практики в переходе к личностно-ориентированному обучению в профессиональных учебных учреждениях и слабой разработкой этой составляющей в учебно-программной документации;
- между необходимостью применения педагогических технологий для преподавания специальных дисциплин и отсутствием научно обоснованных педагогических технологий с такой целевой ориентацией.

Эти противоречия особенно ощутимы в системе профессионального образования на этапе перехода от традиционной системы к такой организации

учебного процесса, которая позволит выполнить социальный заказ на подготовку кадров в соответствии с современными требованиями.

Вышеизложенное помогло выявить и сформулировать проблему: каким образом обеспечить профессиональное становление личности учащихся в процессе преподавания дисциплины на основе организации учебного процесса с использованием педагогических технологий, ориентированных на использование компьютерной техники и современного, постоянно развивающегося программного обеспечения.

Выбор педагогических технологий при изучении дисциплины «Операционные системы и среды» необходим для формирования профессиональных компетенций студентов.

Применение комплекса педагогических технологий в учебном процессе будет эффективным, если:

- 1) разработать цели преподавания спецдисциплины в системе профессионального образования в соответствии с современными требованиями к подготовке профессионально-компетентных специалистов;
- 2) осуществить моделирование содержания спецдисциплин с учетом требований Госстандарта и педагогической деятельности по развитию личности учащихся средствами предмета;
- 3) осуществить мотивационный подход в обучении на содержательном и профессиональном уровне, сделать мотивированной любую деятельность учащихся в учебном процессе;
- 4) организовать усвоение обязательного учебного материала всеми учащимися;
- 5) обеспечить развитие и саморазвитие учащихся, исходя из выявления их индивидуальных особенностей, через формирование профессиональной, познавательной и коммуникативной компетентности.

Все это обеспечит формирование у учащихся потребности в изучении такой спецдисциплины, как «Операционные системы», что позволит:

- 1) повысить качество преподавания спецдисциплины;
- 2) повысить мобильность и конкурентоспособность учащихся на рынке труда;
- 3) сориентировать учащихся на продолжение образования и повышение уровня своего профессионализма.

Главным результатом деятельности учреждения профессионального образования должна стать подготовка специалиста, обладающего не только системой знаний, умений и навыков в рамках освоенной профессии, но и способностью адаптироваться в социуме, профессионально реализоваться.

Поэтому ключевой идеей профессионального образования становится развитие компетенций и компетентностей обучаемого специалиста, что требует от педагогов погружения в традиционные современные технологии обучения.

При преподавании спецдисциплин поставленные цели достигаются при следующих условиях:

- систематизации контроля уровня знаний, умений и навыков учащихся через различные формы и методы контроля: тестирование, в том числе интерактивное, с помощью специализированного программного обеспечения;
- использование различных приемов для привлечения внимания учащихся: заданий игрового характера, демонстрации наглядных пособий, применения ТСО, ИКТ, выполнения лабораторных работ на примере использования интерактивно-имитационной системы установки и настройки операционной системы, самостоятельных и творческих работ – создание отчетов, выполнение тематических презентаций, кроссвордов, докладов, рефератов по спецдисциплине;

- использование средств активного включения в работу пассивных учащихся и поддержания их внимания: работа в парах, ответ по алгоритму, демонстрация приемов выполнения различных операций с комментированным сопровождением; разделение учащихся на мини группы, перед которыми ставится проблемная задача и каждая из групп находит пути решения проблемы, после чего идет сравнение результатов, обобщение, анализ и подведение итогов;
- решение заданий проблемного характера, когда перед студентами в начале лекции, лабораторной работы формулируется проблемная ситуация, а в конце занятия с помощью полученных знаний / умений они находят пути решения проблемной ситуации;
- использование невербальных средств воздействия в целях вовлечения учащихся в учебную работу: беседа, убеждение, ориентация на мотивацию деятельности;
- дифференцированный подход к учащимся: использование индивидуальных заданий, ориентированных на среднего учащегося, с целью повышения его результатов, путем постоянного наращивания их уровня сложности, с учетом возможностей и индивидуальных особенностей учащихся;
- взаимодействие с учащимися в двух группах: педагог – учащиеся, использование системы интерактивного взаимодействия средствами программного обеспечения Radmin Viewer 3 и оказания помощи учащимся в ситуациях возникновения сложности при выполнении лабораторных работ. Использование дистанционных технологий взаимодействия с обучающимися, пропустившими занятия по разным причинам, и с целью дополнительных консультаций через аппаратно-программные телекоммуникационные технологии (Skype, персональный web-сайт) вне аудиторных занятий.



Все вышеперечисленное способствует формированию у учащихся уверенности в себе, коммуникативных качеств, присущих современному специалисту, востребованному на рынке труда.

Одним из путей активизации учащихся являются новые системы, технологии и методы обучения, при которых деятельность обучаемого носит продуктивный, творческий, поисковый характер. К ним можно отнести технологии с обработкой результатов с помощью мультимедийных продуктов: обучающих программ, электронных таблиц, схем и т.д.

Использование вышеперечисленного методологического комплекса подобранных технологий обеспечивает высокую результативность образовательного процесса при преподавании такой специальной дисциплины, как «Операционные системы и среды».

Список источников

1. Бордовская Н.В., Реан А.А. Педагогика: учеб. для вузов. СПб.: Питер, 2000.
2. Захарова Л.Н. и др. Профессиональная компетентность учителя и психолого-педагогическое проектирование: учеб. пособие. Н. Новгород: изд-во Нижегород. ун-та, 1993.
3. Педагогика / Под ред. П.И. Пидкасистого. М., 1996.
4. Подласый И.П. Педагогика. М.: Просвещение, 1977.
5. Сальникова Т.П. Педагогические технологии: учеб. пособие. М.: ТЦ Сфера, 2005.
6. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М., 1998.
7. Харламов И.Ф. Педагогика, 2000.
8. Свободная энциклопедия // <http://ru.wikipedia.org>.



Чувакова Светлана Ивановна
ОГБОУ СПО «Смоленский промышленно-
экономический колледж», г. Смоленск
e-mail: chuvadima@rambler.ru

Методическое обеспечение дисциплины «Иностранный язык»

Тема данной статьи обусловлена проблемами и вопросами в области языкового образования в системе среднего профессионального образования. Цель моей работы – рассмотреть вопросы, связанные со стандартами, программами, содержанием учебной дисциплины «Иностранный язык» на основе изучения нормативных документов.

Перед преподавателем встала задача: способствовать становлению современного специалиста, в том числе и средствами иностранного языка, который должен изучаться применительно к конкретным нуждам информационного обеспечения данной специальности, т.е. профессионально ориентировано.

На формирование содержания обучения учебной дисциплины «Иностранный язык» влияет большое число факторов: педагогическое мастерство преподавателя, его квалификация и энтузиазм, материальная база учебного заведения, развитие научно-технического прогресса, наличие учебно-методической (программной) документации, отвечающей требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), и комплексное обеспечение образовательного процесса каждого учебного занятия. ФГОС третьего поколения определяет требования к уровню подготовки будущих специалистов, необходимые профессиональные и общие компетенции, которыми должен обладать выпускник среднего профессионального учреждения. В V пункте ФГОС содержится информация

о том, каким должно быть содержание учебной дисциплины «Иностранный язык».

Практика работы в среднем специальном образовании показывает, что в основном абитуриенты колледжа не имеют необходимого базового уровня владения иностранным языком. У многих студентов отсутствует внутренняя мотивация к изучению иностранного языка. Несмотря на это мы обязаны реализовать основную цель обучения, но с учетом повышения базового уровня владения иностранным языком. Затем перейти к дальнейшему развитию иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной) и формированию профессиональной коммуникативной компетенции. Под профессиональной коммуникативной компетенцией понимают знания, умения и навыки, позволяющие использовать иностранный язык для общения в различных сферах профессиональной или повседневной деятельности:

- чётко, логично задавать все виды вопросов,
- высказывать свою точку зрения,
- разговаривать по телефону,
- писать деловые и частные письма,
- понимать (со словарём), извлекать основной смысл прочитанного,
- излагать содержание общеобразовательных и специальных текстов,
- вести беседу в рамках общеобразовательных и специальных тем.

С точки зрения социокультурной компетенции, необходимо:

- усвоение знаний основ культуры, традиций, обычаев других национальностей,
- формирование способностей к общению с учётом социокультурных различий.

Профессиональное образование неотрывно связано с жизнью общества, поэтому содержание дисциплины должно соответствовать социальному заказу,



потребностям обучающихся. Выполнение требований стандартов свидетельствует о достижении определенного уровня профессиональной подготовки, что способствует формированию специалиста, компетентного и конкурентоспособного, в соответствии с запросами работодателей регионального рынка труда.

Важное место в методической работе отводится разработке учебно-методических комплексов специальностей, освоение и внедрение инновационных педагогических технологий. Основным документом, определяющим содержание, объем, порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, является рабочая программа. Она регламентирует как деятельность педагогов, так и учебную работу студентов. Содержание программы соответствует ФГОС. Мы учли требования стандарта и внесли в рабочие программы по иностранному языку темы, соответствующие требуемым профессиональным компетенциям.

Необходимо отметить, что процесс обучения дисциплине строится на интеграции коммуникативного, личностно-ориентированного и дифференцированного подходов с использованием современных образовательных и информационных технологий.

На первом этапе мы прорабатываем содержание программного материала, определяем тематическое поурочное планирование и на основе этого разрабатываем календарно-тематический план, определяем поурочное содержание материала.

Программы ориентированы на развитие творческой активности, самостоятельности, кроме того, они учитывают требования социальных партнеров к уровню иноязычного общения. Для успешного осуществления такой работы преподаватель должен обладать набором определенных качеств, выделенных во ФГОС как базовые компетентности педагога [1], которые он должен не только в полной мере реализовывать сам, но и способствовать их

развитию у обучающихся. В процессе реализации рабочих программ по дисциплине осуществляется формирование и совершенствование навыков перевода профессиональных текстов, самостоятельной работы со специальной литературой на иностранном языке с целью получения профессиональной информации, развитие навыков реферирования, аннотирования и перевода текстов по специальности, а также совершенствование навыков письма и делового общения. При планировании самостоятельной работы студента в рабочей программе мы рекомендуем такие виды заданий, как выполнение грамматических упражнений, творческих заданий (подготовка устного сообщения и презентации, написание реферата). При организации работы студентов на практических занятиях преподавателями иностранного языка используются разработанные ими учебно-методические пособия, которые играют важную роль в формировании ключевых компетенций. На учебных занятиях используются материалы, представленные в учебно-методических пособиях по немецкому языку для студентов 2-4 курса по специальностям 090108 «Информационная безопасность», 230105 «Программное обеспечение ВТ и АС», для студентов 2-3 курса специальности 280104 «Пожарная безопасность», для студентов экономических специальностей 3 курса, автор С.И. Чувакова; в сборнике аутентичных текстов по дисциплине «Иностранный язык (немецкий язык)» для специальности СПО 151901 «Технология машиностроения», направление ВПО 151000 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», квалификация бакалавр, в рабочей тетради по дисциплине «Иностранный язык (немецкий язык)» для специальности СПО 151901 «Технология машиностроения», направление ВПО 151000 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», квалификация бакалавр, автор Г.Л. Махерова; в сборнике аутентичных текстов по дисциплине «Иностранный язык (английский язык)» для специальности

СПО 151901 «Технология машиностроения», направление ВПО 151000 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», квалификация бакалавр, автор О.В. Толкачёва; в учебно-практическом пособии по дисциплине «Иностранный язык» для студентов специальности 070602 «Дизайн», автор Ж.О. Кравцова.

При проведении занятий преподаватели используют аудиовизуальные средства обучения, мультимедийные технологии, к которым относятся лингафонная лаборатория, мобильный лингафонный кабинет, так как невозможно научить иностранному языку, не давая студентам возможности слышать речь носителей языка и видеть их стиль поведения в той или иной ситуации общения. Для формирования навыков правильного немецкого произношения и его совершенствования используются учебные пособия: «Практическая фонетика немецкого языка», Е.В. Зарецкая. М.: Эксмо, 2008. – 336 с. + 1 CD, «Бизнес-курс немецкого языка» Н.Ф. Бориско. Киев: ООО «ИП Логос –М», 2007 + 2 CD.

Развитие коммуникативных способностей – это основная, перспективная, но очень нелегкая задача, которая стоит перед преподавателями иностранных языков. Для ее решения необходимо в самом содержании учебной дисциплины заложить механизмы, раскрывающие возможность практического использования иностранного языка как средства общения; освоить новые методы преподавания, направленные на развитие видов речевой деятельности; использовать принципиально новые учебные материалы (аутентичные, мультимедийные и др.), с помощью которых можно научить студентов общаться. Действие этих механизмов будет обеспечено, если мы ответим на следующие вопросы:

1. Где и как может быть использован иностранный язык в будущей профессии?

2. Какую пользу он может принести в избранной профессии или сфере интересов?

3. Каким образом иностранный язык позволяет приобщиться к мировому научно-техническому и культурному прогрессу?

Контроль качества усвоения учебного материала, формирование знаний, умений и навыков является важнейшим компонентом образовательного процесса. Роль и значение контроля возросли в связи со стандартизацией СПО (НПО). В настоящее время по учебной дисциплине «Иностранный язык» применяются следующие виды контроля качества обучения: входной, промежуточный и итоговый виды контроля. Промежуточная аттестация является основной формой контроля учебной работы студентов. Промежуточная аттестация оценивает результаты деятельности студентов за семестр. Основными формами промежуточной аттестации по иностранному языку являются: контрольная работа, зачет. Зачёт включает в себя работу с текстом по общеобразовательной или профессиональной тематике, передачу содержания, главной мысли или ответы на вопросы, чтение и перевод одного абзаца, беседу по одной из изученных тем по вопросам. Положительная оценка за зачет ставится, если студент справился со всеми заданиями, соответствующими уровню обязательной подготовки по изученному материалу.

Качество содержания обучения иностранным языкам во многом определяется тем, насколько оперативно учитывается изменчивость и подвижность самого языка. При этом вряд ли можно рассчитывать на успех, если не принимать во внимание изменения в новейших тенденциях в области развития методики и технологии обучения иностранным языкам, а также появления новых аутентичных УМК, в которых представлены не только новые подходы к преподаванию, но и расширено содержание тем, которые изучаются в соответствии с программами. Содержание не может быть постоянным, оно



регулярно пополняется, хотя темы меняются не очень заметно, меняется наполнение темы, так как жизнь постоянно вносит коррективы.

В современных условиях среднее специальное образование является одним из важнейших источников формирования кадрового потенциала отраслей экономики и социальной сферы, гарантом интеллектуального, культурного и духовно-нравственного развития молодежи.

Список источников

Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа / сост. Е.С. Савинов. М.: Просвещение, 2011.

Ундозерова Алла Николаевна, к.п.н., доцент

Филиал Военно-космической академии

им. А.Ф. Можайского, г. Ярославль

e-mail: und-alla@rambler.ru

Организационно-методические аспекты формирования информационной культуры будущих военных специалистов

Федеральным законом «Об образовании» целью высшего образования установлено обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии. Существенной составляющей подготовки компетентных военных специалистов и развития гармоничной личности в настоящий период продолжающегося широкого распространения средств вычислительной техники, телекоммуникаций и информационных технологий является формирование информационной культуры.

В соответствии с информационным подходом под информационной культурой будем понимать часть общей культуры и основу системы компетенций, обеспечивающих оптимальную информационную деятельность, направленную на удовлетворение информационных потребностей с использованием информационных технологий. Наличие информационной культуры способствует успешному выполнению задач профессиональной деятельности и комфортному существованию в условиях информационного общества, в котором информация становится решающим фактором обеспечения эффективного взаимодействия с окружающей средой.



Особые требования в области умений работать с информацией предъявляются военным специалистам, обучающимся по инженерным информационно-технологическим специальностям направлений «Информатика и вычислительная техника», «Электронная техника, радиотехника и связь». Так, курсанты Филиала ВКА им. А.Ф. Можайского (г. Ярославль) должны за пять лет обучения стать специалистами противовоздушной обороны по эксплуатации зенитных ракетных систем, радиотехнических комплексов и станций радиотехнических войск и систем управления оперативно-тактического звена частей и подразделений Войск Воздушно-космической обороны. При этом они должны освоить образовательные программы по специальностям «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения» и «Радиоэлектронные системы и комплексы».

В ходе разработки учебных планов и учебных программ освоения дисциплин нами были рассмотрены Федеральные государственные образовательные стандарты третьего поколения по указанным специальностям с точки зрения выявления возможностей успешного формирования информационно-коммуникационных компетенций и информационной культуры курсантов высших военных учебных заведений, будущих военных специалистов по информатике и вычислительной технике. В результате проведенного анализа установлено, что указанные в стандарте компетенции в целом соответствуют структуре информационной культуры, в которой выделяют когнитивный, коммуникативный, операционально-содержательный и ценностно-рефлексивный уровни. Соответствие общепрофессиональных компетенций и дисциплин учебного плана специальности «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения» уровням информационной культуры представлено в таблице 1.

Когнитивные и коммуникативные компетенции могут быть сформированы при изучении гуманитарных и социально-экономических

дисциплин. На операционно-содержательном уровне выделяются две стадии: компьютерная грамотность и информационная компетентность. Компьютерная грамотность формируется в школьном курсе информатики, а у курсантов, прибывших на обучение из стран ближнего и дальнего Зарубежья, – в рамках начального курса информатики подготовительного отделения.

Таблица 1. Соответствие компетенций и дисциплин уровням информационной культуры

Уровни информационной культуры	Общепрофессиональные компетенции	Дисциплины учебного плана
Когнитивный	Способность анализировать социально значимые явления и процессы, мировоззренческие и философские проблемы (ОК-2)	История Отечества Политология и социология Философия Экономика
Коммуникативный	Способность к письменной и устной деловой коммуникации, к чтению и переводу текстов по профессиональной тематике на одном из иностранных языков (ОК-5) Способность к работе в многонациональном коллективе, к кооперации с коллегами (ПК-1)	Иностранный язык Основы управленческой деятельности Психология и педагогика Русский язык

Уровни информационной культуры	Общепрофессиональные компетенции	Дисциплины учебного плана
Операционально-содержательный	<p>Способность использовать языки и системы программирования, программные средства общего назначения, инструментальные средства компьютерного моделирования для решения различных исследовательских и профессиональных задач (ПК-4)</p> <p>Способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, сознать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности и защиты государственной тайны (ПК-5)</p> <p>Способность учитывать в своей профессиональной деятельности современные тенденции развития компьютерных, информационных и телекоммуникационных технологий; владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, обработки информации, навыками работы с компьютером в сфере профессиональной деятельности (ПК-6)</p>	<p>Базы данных Защита информации Информатика Моделирование и проектирование систем Операционные системы Программирование Сети ЭВМ и телекоммуникации Теория информации Физика ЭВМ и периферийные устройства Дисциплины специализации</p>
Ценностно-рефлексивный	<p>Способность владеть культурой и логикой мышления, обобщения, анализа, систематизации, прогнозирования, постановки исследовательских задач профессиональной деятельности и выбора путей их достижения (ОК-4)</p>	<p>Правоведение Философия</p>

Показателем наличия информационной компетентности является профессиональное владение компьютерным тезаурусом, навыки оперирования инструментальными средствами системного, прикладного и специального программного обеспечения, способность и умение самостоятельно искать, анализировать, отбирать, структурировать, обрабатывать и передавать необходимую информацию при помощи информационно-коммуникационных технологий. На завершающем этапе содержательно-операционального уровня



осуществляется переход к ценностно-рефлексивному уровню, на котором и формируется непосредственно информационная культура как интегративная способность личности, проявляющаяся в осознании того, что в информационных средах действуют те же нормы морали, этики, права, что и в реальной жизни. Анализ учебных планов показал, что эта способность может быть сформирована при освоении дисциплин «Философия» и «Правоведение». Однако из-за значительной доли дисциплин специализации и дисциплин модуля «Военная подготовка» на старших курсах эти дисциплины изучаются курсантами в первом и пятом семестрах соответственно, когда первые два уровня информационной культуры ещё не до конца сформированы. Решением проблемы могло бы стать включение в учебные планы некоторой интегрированной дисциплины, например, «Информационное общество и проблемы теоретической и прикладной информатики» на последних курсах обучения.

Таким образом, наличие в учебных планах соответствующих дисциплин создает организационные предпосылки для формирования у будущих военных IT-специалистов системы общекультурных и общепрофессиональных компетенций как основы информационной культуры и высокой квалификации. Однако для реализации поставленных задач требуется разработка и внедрение в учебный процесс новых образовательных технологий, модификации традиционных форм и методов проведения занятий на основе современных средств телекоммуникаций и вычислительной техники.

Поскольку обязательным условием формирования компетенций является не только усвоение теоретических знаний, но и умение применить полученные знания для решения практических задач, весьма наглядным примером может служить методика эффективного использования технических средств для чтения лекций по одной из фундаментальных дисциплин информационно-технологических специальностей «Программирование». Так, при рассмотрении



темы «Средства управления базами данных» нами используется комплекс технических средств, состоящий из мультимедийного проектора и экрана, электронной доски и телевизора, позволяющий на разных экранах одновременно отображать презентацию теоретических положений, схему и содержимое базы данных, к которой осуществляется доступ, и рабочее окно средства разработки приложений, в котором непосредственно демонстрируется технология доступа к информации.

Становление информационной культуры военного специалиста по информатике и вычислительной технике следует рассматривать как путь универсализации его профессиональных качеств, определение которого, с одной стороны, требует осмысления сущности, структуры, содержания и специфики объекта исследования, а с другой – построения адекватной модели обучаемого.

Список источников

1. Козлов О.А. Теоретико-методологические основы информационной подготовки курсантов военно-учебных заведений: Монография. 3-е изд. М.: ИИО РАО, 2010. – 326 с.
2. Ундозерова А.Н. Особенности формирования информационной культуры инженеров по информатике и вычислительной технике / Информационная культура молодежи: региональный аспект: сб. материалов регион. науч.-практ. конференции (17–19 сентября 2009 г.). Северодвинск: Помор. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, Северодв. фил., 2009. С.252–262.
3. Чашкин П.А., Калугин Р.А. Информационная культура и инновационное развитие личности курсанта военного вуза [Электронный ресурс] // http://vestnik.pags.ru/vestnik/archive/arkhiv_35/Chashkin,Kalugin.pdf



Фатхутдинова Альфия Рафиковна

Чистопольский сельскохозяйственный

техникум, г. Чистополь

e-mail: a.r.fatxutdinova@mail.ru

Теоретические основы практико-ориентированного образования

Никогда не прекращайте вашей самообразовательной работы и не забывайте, что, сколько бы вы ни учились, сколько бы вы не знали, знанию и образованию нет ни границ, ни пределов.

Н.А. Рубакин

Всегда оставаться неудовлетворенным — в этом сущность творчества.

Ж. Ренар

В настоящее время на рынке труда сложилась такая ситуация: для того чтобы получить достойную и интересную работу, необходимо постоянно преодолевать внешние препятствия, самосовершенствоваться. Современное общество предъявляет довольно высокие требования: сегодня нужен не просто выпускник среднего учебного заведения, который владеет специальными профессиональными знаниями и умениями, а специалист, уже готовый начать самостоятельную профессиональную деятельность, причем с инновационными идеями, творческими способностями. Выпускник учебного заведения должен адаптироваться в меняющихся жизненных ситуациях, самостоятельно критически мыслить, быть конкурентоспособным, коммуникабельным, контактным в различных социальных группах.

Вследствие этого, перед студентами стоит нелегкая, но решаемая задача: стать хорошим специалистом-практиком.

С учетом современных требований к специалисту, выявлено, что применение практико-ориентированного подхода в ходе профессионального образования, способствует успешному профессиональному самоопределению выпускников в будущем.

Практико – ориентированное обучение является неотъемлемой частью среднего профессионального образования, которое обеспечивает формирование умений применять полученные теоретические знания на практике и в повседневной жизни. Данное обучение имеет значительный потенциал для повышения уровня подготовки будущего специалиста. Один из известных философов как-то заметил, что образование – это то, что остается в сознании ученика, когда все выученное забыто. Что должно остаться в голове ученика, когда забыты законы физики, химии, теоремы геометрии и правила биологии? Безусловно, это – творческие умения, необходимые для самостоятельной познавательной и практической деятельности.

Под практико-ориентированными методами обучения понимают такие способы и приемы педагогического воздействия, которые побуждают обучаемых к мыслительной активности, к проявлению творческого, исследовательского подхода и поиску новых идей для решения разнообразных задач по специальности, причем не на старших курсах, а начиная с первого курса практико-ориентированные методы обучения должны вызывать у обучаемых стремление самостоятельно разобраться в сложных профессиональных вопросах и на основе глубокого системного анализа имеющихся факторов и событий выработать оптимальное решение по исследуемой проблеме для реализации его в практической деятельности.

Практико-ориентированные формы занятий – это такие формы организации учебно-воспитательного процесса, которые способствуют разнообразному (индивидуальному, групповому, коллективному) изучению (усвоению) учебных вопросов (проблем), активному взаимодействию

обучаемых и преподавателя, живому обмену мнениями между ними, нацеленному на выработку правильного понимания содержания изучаемой темы и способов ее практического использования.

Практико-ориентированные формы и методы неразрывно связаны друг с другом. Их совокупность образует определенный вид занятий, на которых осуществляется активное обучение. Методы наполняют формы конкретным содержанием, а формы влияют на качество методов. Если на занятиях определенной формы используются активные методы, можно добиться значительной активизации учебно-воспитательного процесса, роста его эффективности. В этом случае сама форма занятий приобретает активный характер, способствующий формированию общих и профессиональных компетенций.

Практико-ориентированные методы обучения базируются на экспериментально установленных фактах о том, что в памяти человека запечатлевается (при прочих равных условиях) до 90% того, что он делает, до 50% того, что он видит, и только 10% того, что он слышит. Следовательно, наиболее эффективная форма обучения должна основываться на активном включении в соответствующее действие. Эти данные показывают целесообразность использования активных методов обучения.

Практико-ориентированные методы обучения формируют у обучаемых не просто знания-репродукции, а умения и потребности применять эти знания для анализа, оценки и правильного принятия решений.

Использование методов, их выбор определяются целями и содержанием обучения, индивидуальными особенностями обучаемых и рядом других условий. Опыт преподавания свидетельствует о целесообразности сочетания различных методов и форм.

Для использования практико-ориентированных методов обучения обязателен методический инструментарий: сценарий проведения учебных занятий (в



особенности практических), а также планы их проведения и учебно-методические разработки для самостоятельной работы обучаемых.

Сценарий занятия – это комплексный методический документ (разработка) по проведению конкретного занятия по теме, создаваемый преподавателем. Он представляет собой схематическое описание содержания темы (ее основные проблемы и структуры) и процесса его развертывания в деятельности обучаемых с указанием времени, методологических способов и средств исполнения.

В дополнение к этому разрабатывается комплексное задание по данной теме, которое включает:

- целевые установки обучаемым на самостоятельную работу;
- методические рекомендации;
- основную литературу, необходимую для подготовки;
- проблемные задачи и задания;
- вопросы для самоконтроля обучаемых.

Таким образом, единство и взаимосвязь практико-ориентированных методов позволяет осуществлять обучение как совместную творческую деятельность преподавателя и обучаемых, сотворчество и сотрудничество, значительно повысить эффективность и качество подготовки специалистов.

Хочу остановиться на некоторых методах практико-ориентированного обучения:

1. Анализ производственных ситуаций

Сущность состоит в том, что студентам предъявляется какая-то производственная ситуация и предлагается оценить. Правильно ли действовали участники события. При этом преподаватель направляет внимание студентов на:

- восприятие ситуации, мысленное ее представление, отыскание аналогов;

- вычленение основных элементов ситуации;
- сравнение каждого элемента с нормативными требованиями;
- оценку взаимосвязи элементов и оценку их совокупности;
- определение действий в данной ситуации.

2. Анализ ситуационных производственных задач

Метод используется для формирования у студентов профессиональных умений. Основным дидактическим материалом служит ситуационная задача, которая включает условия и вопрос, поставленный перед студентами.

При обучении решению ситуационных производственных задач преподаватель направляет внимание студентов на:

- анализ описанной производственной ситуации;
- выявление способов, которые могут быть использованы для решения задачи;
- выполнение действий или расчетов, обусловленных вопросом.

3. «Погружение» в профессиональную деятельность

Реализация метода достигается продуманным и спланированным набором лекций, семинарских и практических работ, обсуждений, диспутов, домашних заданий

4. Моделирование профессиональной деятельности

Обучение с использованием моделей- это управляемая инновационная педагогическая деятельность. Обучающие модели могут быть семиотическими, включающими систему заданий, предполагающие работу с текстом, имитационными, включающими студента в ситуацию решения социально- профессиональных задач, социально-обучающими, выполняемыми в коллективных формах работы. Задача преподавателя- смоделировать способ изучения материала и способ получения знаний.

5. Проблемный метод обучения

Проблемное обучение, как показывает опыт, можно успешно применять на всех видах занятий при условии, что преподаватель, обучаемые и учебный материал подготовлены к занятию и у преподавателя выработан четкий план его проведения.

В настоящее время в практике обучения в учебных заведениях нашли применение следующие проблемно-ситуационные методы: активного диалога (дискуссии); модульный; анализа конкретных ситуаций; метод случаев; «мозговой атаки»; Пражский метод и др.

6. Игровые методы обучения

Деловая игра – это в определенном смысле репетиция будущей профессиональной деятельности. Она дает возможность проиграть практически любую конкретную ситуацию в лицах, что позволяет лучше понять психологию людей, встать на их место, понять, что ими движет в тот или другой момент реального события. В результате создается конфликтная ситуация, сопровождающаяся естественной эмоциональной напряженностью, что создает повышенный интерес к игре. Участники показывают не только профессиональные знания, и умения, но и общую эрудированность, решительность, оперативность, коммуникабельность и т.д.

Отсюда следует, игровые методы – эффективные методы обучения уже потому, что процесс восприятия теоретической информации осуществляется не только посредством слова, но и через организацию деятельности слушателей. На учебных занятиях все чаще применяются не только деловые игры в полном смысле этого слова, но и всякого рода игровые методы: бригадно-ролевой; индивидуально-коллективный; организационно-деятельностный; тренинг; малых групп; пресс-конференция; «круглый стол» и др.

Таким образом, умелое применение активных методов и форм обучения в учебном процессе выводит на новый качественный уровень методическую систему профессиональной подготовки специалистов.



В России одним из основоположников практико-ориентированного образования был Василий Порфирьевич Вахтеров (1853 - 1924). В.П.Вахтеров пытался доказать, что процесс обучения эффективен только тогда, когда студент рассматривает цель, поставленную перед ним преподавателем, как свою собственную, необходимую для его собственного развития. Он считал, что память обучающегося необходимо обогащать знаниями важнейших научных фактов, но это не должно быть самоцелью. Важно, чтобы студент, изучая факты, сам производил необходимые мыслительные операции. Только в этом случае он сможет научиться анализировать и комбинировать. Для этого преподаватель должен поставить перед студентом ту или иную задачу, дать материалы для ее решения, а студент сам, собственными усилиями должен открыть то, что было открыто и изобретено до него. При этом он не только получает знания, но и учится тому, как их приобретать. Таким образом, студент оказывается в положении исследователя.

Дисциплина информатика проникла во все сферы человеческой деятельности, прочно вошла в наш быт, образование, культуру. Знание компьютера, использование информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности – это основное требование, чтобы быть конкурентноспособным специалистом, востребованным на рынке труда. Информатика стала надпредметной областью знаний, комплексной научно-технической дисциплиной, без которой невозможно решение проблем в любых областях науки, технике и производстве. Это базовая составляющая любой сферы деятельности человека в современном обществе. Все эти методики преподавания хорошо можно проследить по выполняемым студентами практических работ. По каждой специальности разработаны практико – ориентированные инструкционные карты по дисциплинам «Информатика и ИКТ», которая изучается на 1 курсе и «Информационные технологии в профессиональной деятельности» - 3 курса обучения, все работы



направлены на практическую деятельность будущего специалиста, так, например, по специальности «Механизация сельского хозяйства» и «Агрономия» студенты выполняют работу по построению плана механизированных работ, рассчитывают тяговую мощность двигателя, удельный расход топлива, потребность в кормах для скота, потребность подразделения в ГСМ, основные показатели машинопользования. Рассчитывают технологическую карту выращивания различных культур. В этой работе студенты анализируют свои полученные результаты. Так как эта работа выполняется на третьем курсе, студенты уже как специалисты анализируют свои результаты, если их не устраивают какие – то показатели, то они в Internet находят новые технологии выращивания тех или иных культур и делают поправки в своей работе. Такого рода работы студентам нравятся, и они с удовольствием обмениваются опытом. Также студенты данной специальности составляют базу данных «Автогараж», где производится учет транспортных средств автогаража. Основой для анализа данных являются записи из Путевых листов, которые вносятся в таблицы и обрабатываются в запросах и отчетах. Очень интересно и занимательно проходят лабораторные работы по изучению Internet, где студенты находят информацию, которая необходима им для оформления курсовых работ, рефератов и анализов результатов работы. Кроме того, студенты, обучающиеся по специальности «Электрификация сельского хозяйства» составляют документацию по своей специальности: договора, соглашения, наряд – допуски в специальных программах, базу данных учета характеристик интегральных схем и рассчитывают трудоемкость технического обслуживания и ремонта электросетей и т.д. Учимся преобразовывать сигналы из одной системы счисления в другую, решать задачи из области сельского хозяйства на уроках по программированию, набирать и редактировать тексты на разных языках (татарский, английский, немецкий и т.д), составлять правовые документы, работают в программе «Консультант плюс: Версия Проф.» и



«Консультант Плюс: Татарстан», где находятся правовые акты РФ общего и профессионального значения, правовые акты, касающиеся отдельных категорий граждан. Здесь они учатся находить документы, решать задачи по своей специальности. При решении таких задач идет связь с многими дисциплинами: Правовое обеспечение профессиональной деятельности, Основы права. Цикловая комиссия «Естественнонаучные и социально-экономические дисциплины» активно применяет все эти методы обучения.



Фурасова Елена Анатольевна
ГБОУ СПО (ССУЗ) «ЧТПиГХ
им. Я.П. Осадчего», г. Челябинск
e-mail: pl10@mail.ru

Информационно-коммуникационные технологии на уроке физики

Важнейшей задачей преподавателя является формирование личности, способной ориентироваться в потоке информации в условиях непрерывного образования. Осознание общечеловеческих ценностей возможно только при соответствующем познавательном, нравственном, этическом и эстетическом воспитании студентов. В связи с этим главную цель обучения можно конкретизировать более частными целями: воспитание у студентов в процессе деятельности положительного отношения к науке вообще и к физике в частности; развитие интереса к физическим знаниям, научно-популярным статьям, жизненным проблемам. Физика является основой естествознания и современного научно-технического прогресса, что определяет следующие конкретные цели обучения: осознание студентами роли физики в науке и производстве, воспитание экологической культуры, понимание нравственных и этических проблем, связанных с физикой.

К тому же в настоящее время особое внимание уделяется индивидуальному подходу при обучении студентов, созданию условий для овладения многообразными способами самостоятельного получения и усвоения знаний, развития творческого потенциала. Одним из важнейших направлений, решающих эту задачу, является внедрение информационно-коммуникационных средств обучения.

В данной статье представлено обобщение опыта по использованию информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ) на уроках

физики. Использование ИКТ в образовательном процессе должно создать условия для овладения не только знаниями по дисциплине, но и для формирования общих компетенций, предусмотренных ФГОС, и интереса к физике.

В деятельности преподавателя важное место занимает работа по организации познавательной деятельности студентов, так как только самостоятельная учебная деятельность способна привести к образованию прочных и глубоких знаний, а также устойчивых навыков.

Большие возможности содержатся в использовании ИКТ при обучении физике, являющейся экспериментальной наукой и потому предполагающей проведение демонстрационных экспериментов. В современном кабинете физики (как, впрочем, и в любом другом кабинете естественно-научного цикла) должны использоваться не только различные установки и приборы для проведения демонстрационных экспериментов, но и автоматизированное рабочее место педагога, включающее мультимедиа-проектор и демонстрационный экран.

Разнообразный иллюстративный материал, мультимедийные и интерактивные модели поднимают процесс обучения на качественно новый уровень. Нельзя сбрасывать со счетов и психологический фактор: современному ребенку намного интереснее воспринимать информацию именно в такой форме, нежели при помощи устаревших схем и таблиц. При использовании компьютера на уроке информация представляется не статичной картинкой, а динамичными видео- и звукорядом, что значительно повышает эффективность усвоения материала.

Применение на уроках физики ИКТ позволяет преподавателю более успешно решать следующие задачи:

- развивать образное мышление студентов благодаря использованию широких возможностей представления визуальной информации;

- развивать творческое мышление путём использования динамичных методов обработки и предъявления информации;
- воспитывать познавательный интерес, опираясь на естественную тягу студентов к компьютерной технике;
- разрабатывать новые методы обучения, ориентированные на индивидуальные познавательные потребности личности.

Решение этих задач становится возможным вследствие использования вместе с видеокomпьютерными средствами таких методов обработки информации, как математическое моделирование, компьютерная графика, мультимедиа, компьютерная обработка результатов лабораторных экспериментов. Компьютерные модели легко вписываются в традиционный урок, позволяя продемонстрировать почти «живьём» многие физические эффекты, которые обычно мучительно и долго объясняются «на пальцах». Кроме того, компьютерные модели позволяют организовывать новые, нетрадиционные виды учебной деятельности, например:

1. Урок-исследование. В рамках изучения темы «Фотоэффект» студентам предлагается самостоятельно провести исследование зависимости фототока от частоты падающего света, используя компьютерную модель, и получить необходимые результаты. Компьютерная программа «Физика в картинках» позволяет буквально за считанные минуты провести такое исследование. В этом случае урок приближается к идеалу, так как студенты получают знания в процессе самостоятельной творческой работы, ибо знания необходимы им для получения конкретного, видимого на экране компьютера, результата. Педагог в этом случае является лишь помощником в творческом овладении знаниями.

2. Урок решения задач с последующей компьютерной проверкой. При решении задач по теме «Движение тел, брошенных под углом к горизонту», студентам для самостоятельного решения в классе или в качестве домашнего задания предлагаются индивидуальные задачи, правильность решения которых

они могут проверить, поставив затем компьютерные эксперименты. Возможность последующей самостоятельной проверки в компьютерном эксперименте полученных результатов усиливает познавательный интерес, делает работу студентов творческой, а зачастую приближает её по характеру к научному исследованию. В результате многие студенты начинают придумывать свои задачи, решать их, а затем проверять правильность своих рассуждений, используя компьютерные модели.

Для эффективного вовлечения студентов в учебную деятельность с использованием компьютерных моделей могут быть подготовлены индивидуальные раздаточные материалы с заданиями и вопросами различного уровня сложности. Эти материалы могут содержать следующие виды заданий:

1. Ознакомительное задание: назначение модели, управление экспериментом, задания и вопросы по управлению моделью.

2. Компьютерные эксперименты: провести простые эксперименты по данной модели по предложенному плану, вопросы к ним и результаты измерений.

3. Экспериментальное задание: спланировать и провести ряд компьютерных экспериментов.

4. Тестовые задания: выбрать правильный ответ, используя модель.

5. Исследовательское задание: провести эксперимент, доказывающий некоторую предложенную закономерность или опровергающий её; самостоятельно сформулировать ряд закономерностей и подтвердить их экспериментом.

6. Творческое задание: придумать задачу, решить её, поставить эксперимент для проверки полученных ответов.

Значительное число компьютерных моделей, охватывающих почти весь техникумовский курс физики, содержится в учебных электронных изданиях: «Физика в картинках», «Открытая физика», «Живая физика». Существуют

большие возможности моделирования физических задач в среде Microsoft Excel. Программной средой компьютерного моделирования являются языки программирования.

Разумеется, компьютерная лаборатория не может полностью заменить настоящую физическую, но этого и не требуется. Не секрет, что студенты с огромным удовольствием и старанием выполняют практические, экспериментальные и лабораторные работы, где идёт непосредственное соприкосновение с приборами, механизмами.

Так, при изучении математического маятника сначала выполняется лабораторная работа «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний математического маятника от его длины», а затем проводится компьютерное исследование этой же зависимости. Разность значений, полученных при реальном и компьютерном эксперименте, позволяет говорить о погрешностях измерения не как об отвлечённых математических величинах, а как об обязательном факторе проведения реального компьютерного эксперимента.

Еще пример: при изучении темы «Изопроцессы» посредством компьютера можно моделировать процессы сжатия и расширения идеального газа при фиксированном значении одного из параметров: давления, температуры, объёма. При этом на графике, приведённом рядом с анимационной моделью процесса, наблюдается изменение двух остальных параметров и, следовательно, внешнего вида самого графика. Тут же выводится энергетическая диаграмма, и студенты могут видеть, как изменяются количество теплоты, произведённая работа и внутренняя энергия данного процесса. Идёт практическая проверка первого закона термодинамики.

Также пришедший на помощь персональный компьютер позволяет проводить лабораторные работы на уроках физики, натурное проведение которых в рамках техникума затруднено или невозможно. В них студент может

по своему усмотрению изменять исходные параметры опытов, наблюдать, как изменяется в результате само явление, анализировать увиденное, делать соответствующие выводы. Например, практически невозможно обойтись без компьютерного эксперимента при изучении темы «Квантовые явления».

ИКТ являются неотъемлемой частью при объяснении нового материала. Это и создание презентаций средствами PowerPoint, и демонстрация материалов программы «1С Образование. Физика». По сравнению с традиционной формой ведения урока использование мультимедийных презентаций высвобождает большое количество времени, которое можно использовать для отработки умений, проверки знаний студентов, повторения пройденного материала.

Таким образом, наряду с многообразием технологий, форм, методов, приёмов обучения, ИКТ в обучении позволяют добиться гарантированного положительного педагогического результата. Использование таких технологий – залог успешности и конкурентоспособности современных студентов.



Шайтанова Ольга Николаевна
ГАОУ СПО СО «Уральский радиотехнический
колледж им. А.С. Попова», г. Екатеринбург
e-mail: olgaokk@hotmail.com

Методы формирования общих компетенций на занятиях по английскому языку

На данном этапе в образовании центральное место отведено формированию у студентов компетенций: формируется способность мобилизоваться в потоке профессионально-значимой информации и уметь применять полученные знания, умения и опыт в условиях конкретной деятельности. Обучение иностранным языкам рассматривается сегодня как одно из приоритетных направлений модернизации образования. Знания языка – это умение использовать его в реальном общении в целях повышения профессиональных компетентностей и общей культуры, т.е. речь идет о практическом владении языком. Компетентностно-деятельностный подход предлагает заменить систему обязательного формирования знаний, умений, и навыков набором компетенций, которые будут формироваться обучающимися на основе обновленного содержания и в процессе их деятельности. Следовательно, можно сказать, что компетентностно-деятельностный подход является тем новым подходом к построению обучения, с позиции которого будет осуществляться модернизация образования. Основы компетентностно-деятельностного подхода были заложены в психологии работами Л.В. Выготского, А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна, Б.Г. Афанасьева и И.А. Зимней, где личность рассматривалась как субъект деятельности, которая сама формируется в деятельности и в общении с другими людьми, определяет характер этой деятельности и общения. В этой статье я бы хотела рассмотреть и

смоделировать на практике развитие некоторых общих компетенций у студентов на занятиях по английскому языку в колледже.

Для формирования таких компетенций, как работа в коллективе и команде, эффективное общение с коллегами, руководством, потребителями и умение брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных) и результат выполнения заданий, студенты овладевают языковыми средствами и используют их в речевых действиях. Формируя эти компетенции, использую разные формы работы как способы подготовки к условиям реального общения. На занятиях студентам предлагается поделиться на пары (при подготовке тематических диалогов), или на группы (при выявлении поиска решений поставленных учебных и познавательных задач, ответы на вопросы преподавателя). Такое коллективное взаимодействие помогает создавать на занятиях атмосферу взаимопонимания и сотрудничества. А это способствует развитию самостоятельности, умению работать с партнером, умению быть членом команды при решении учебных и познавательных задач.

Формирую и такую компетенцию, как использование информационно-коммуникационной технологии в профессиональной деятельности. В рамках занятий студенты используют информационно-коммуникационные технологии, видео, аудио (прослушивание разнообразных тем, специальных заданий, упражнений и диалогов) и видео (просмотр обучающих программ). По прослушанным и просмотренным материалам студенты готовят презентации, высказывания в устном или письменном виде, участвуют в диалогах с преподавателем или с группой. Данная технология позволяет вовлечь каждого студента в процесс обучения и вырабатывает умение не только овладеть информацией, но и критически оценивать, осмысливать, применять эту информацию.

Современное обучение иностранным языкам невозможно без привития обучающимся общих компетенций. В наши дни уже не вызывает сомнения



утверждение, что знания сами по себе, без навыков и умений их использования, не могут решить проблему подготовки человека к реальной деятельности, поэтому целью образования является формирование общих компетенций для определения качеств личности.

Список источников

1. Воробьев Г.А. Развитие социокультурной компетенции будущих учителей иностранного языка // ИЯШ. 2003, № 2.
2. Грушевицкая Т.Г. Основа межкультурной коммуникации. М.: Юнит. 2002.
3. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года // Вестник образования. 2002, № 6.
4. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Учебное пособие для студентов педагогических вузов и системы повышения квалификации педагогических кадров / Под редакцией Полат Е.С. Издательский центр «Академия». 2001.
5. Тер-Минасова С.Г. Язык и межкультурная коммуникация: учеб. пособие. М.: Слово. 2000.



Шенцева Вероника Геннадьевна,

методист

ОГБОУ «Смоленский промышленно-
экономический колледж», г. Смоленск

e-mail: ver_ser@inbox.ru

Роль методического сопровождения образовательного процесса среднего профессионального образования в рамках внедрения ФГОС СПО третьего поколения

Основной целью модернизации образования является достижение нового качества образования, отвечающего новым социально-экономическим условиям России и основным направлениям ее развития. Одно из условий реализации этой задачи – обеспечение системы образования высококвалифицированными кадрами, с новым уровнем личностного и профессионального развития, новым содержанием, дополнительными характеристиками, педагогическими умениями.

Также концепция модернизации российского образования убеждает в необходимости обеспечения опережающего развития среднего профессионального образования в связи с тем, что на современном этапе развития экономики и социальной сферы происходит увеличение потребности в специалистах среднего звена, изменение их роли, места и функций, повышение требований к их компетентности, технологической культуре и качеству труда. Механизмом такого развития является инновационная деятельность, которую можно понимать как особый процесс, реализующий смену одного вида деятельности другим. Вслед за определением инновационного образования, инновационная деятельность понимается как деятельность, преимущественно ориентированная на максимальное развитие творческих способностей и создание мотивации к саморазвитию индивида на основе добровольно

избранной образовательной траектории в области профессиональной деятельности.

Развитие инновационной деятельности предполагает освоение преподавателем среднего профессионального образования (СПО) новых технологий в обучении, в которых преимущественное положение занимает развитие мышления, исследовательский подход к усвоению теоретического материала, профессиональная и социальная практика, происходит перенос акцента с осуществления преподавателем функции передачи предметной информации на управление познавательной деятельностью студента.

Большую значимость для инновационной деятельности приобретают:

- идеи творческого саморазвития личности;
- идеи оптимизации образовательного процесса;
- идеи развития педагогического профессионализма;
- модели личностно-ориентированного образования;
- основные положения теории непрерывного самообразования педагогических работников.

Понятно, что обеспечить качественное образование, воспитание, профессиональное мышление, высокую мобильность и компетентность, ориентированность на созидательный и качественный труд конкурентноспособных выпускников должны педагоги, обладающие высоким уровнем профессиональной компетентности, владеющие глубокими педагогическими, психологическими, методическими знаниями и умениями, умело использующие различные способы профессионально-педагогической деятельности для творческого решения поставленных задач.

Анализ литературы и практики показывает, что в процессе освоения принципиально новой практико-преобразующей деятельности (вместо практико-воспроизводящей) педагогу СПО, не имеющему базового педагогического образования, необходима помощь не только в повышении

квалификации, но и в переподготовке, так как ему не всегда хватает знаний по педагогике и психологии общения, оказываются недоразвитыми практико-преобразующие компетенции. При этом под практико-преобразующей деятельностью понимается умение педагога работать не по существующим образцам, а находить собственные пути решения возникающих проблем; умение осуществить выбор направлений, способов преобразования имеющегося опыта преподавания и осуществлять собственное целеполагание в различных видах деятельности, вырабатывать механизм того или иного способа действия; проводить диагностику личных профессиональных достижений, то есть становиться субъектом профессионального развития, осваивая рефлексивную деятельность.

Потребность в формировании таких умений качественно меняет содержание и виды деятельности методической службы СПО.

Можно сказать, что методическое обеспечение образовательного процесса, существующее в традиционной практике, не всегда помогает устранить профессиональные затруднения педагогов. Следствием этого является возрастание роли методического обеспечения образовательного процесса, а также роли методического сопровождения инновационной деятельности. Под ним понимается целенаправленная совместная деятельность методической службы и коллектива образовательного учреждения, осуществляющего режим развития, реализованного в виде профессиональной помощи в освоении инновационной педагогической деятельности при решении аналитико-рефлексивных, конструктивно-прогностических, организационно-деятельностных и коррекционно-регулирующих задач по управлению достижением результатов в рамках индивидуальной профессионально-педагогической деятельности.

Следует отметить, что методическое сопровождение инновационной деятельности в учреждениях среднего профессионального образования может



быть довольно успешным, если разработать модель методического сопровождения инновационной деятельности, включающую в себя:

- цели методического сопровождения;
- принципы осуществления методического сопровождения;
- содержание методического сопровождения на всех этапах инновационной деятельности с учетом уровней методической подготовки педагогов;
- методы и формы сопровождения инновационной деятельности.

Реализация комплекса выявленных условий успешности методического сопровождения инновационной деятельности, в свою очередь, позволяет реализовать методическую работу СПО на качественно новом уровне, направить ее на профессиональную поддержку педагогических работников в решении возникающих проблем в процессе осуществления деятельности нового типа.

Есть основания полагать, что наиболее эффективное методическое обеспечение образовательного процесса СПО включает в себя многие направления работы, основными из которых должны являться следующие:

1. Анализ профессиональной деятельности студентов, при котором происходит выявление основных трудовых функций и профессиональных умений, необходимых для их выполнения; определение профессионально значимых качеств личности специалиста;
2. Обновление содержания образования. Именно здесь происходит отражение в содержании обучения прогнозов развития отрасли, на которую ориентирована специальность, достижений науки и производства; проблемных вопросов (применительно к конкретной специальности, к конкретным учебным дисциплинам);



3. Совершенствование профессиональной практической подготовки специалистов. Постепенно создается модель профессиональной деятельности специалиста в учебном процессе;

4. Организация образовательного процесса. Должны прослеживаться и корректироваться развивающий характер обучения, обеспечение связи теоретического обучения с практикой, реализация принципа активности и сознательности в обучении, сочетание индивидуальных и групповых форм работы в образовательном процессе;

5. Современные технологии обучения и их применение в учебном процессе СПО. Это направление позволяет совершенствовать:

- формы и методы обучения, обеспечивающие развитие мыслительной активности студентов (формы и методы проблемного обучения);

- формы и методы обучения, обеспечивающие развитие познавательной активности и самостоятельности (формы и методы самостоятельной работы студентов);

- формы и методы обучения, обеспечивающие овладение учебными и профессиональными практическими умениями и навыками (формы и методы практического обучения);

- пути индивидуализации обучения;

- разработку дидактических материалов.

6. Контроль знаний и умений студентов. В этом направлении разрабатываются методики контроля готовности студентов к профессиональной деятельности, разрабатываются методики анализа и оценки реализации требований к уровню общей организованности студентов, применяются стандартизированные формы контроля, системы контроля самостоятельной работы студентов.

В заключение необходимо отметить, что специфика среднего профессионального образования состоит в том, что оно обладает качественной определенностью и отличается достаточным общекультурным и



профессиональным содержанием, необходимым для выполнения определенного круга профессиональных задач, имеющих ярко выраженную практическую направленность и специализированный характер.

Поэтому, проектируя модель методического сопровождения, нужно исходить из целей инновационной педагогической деятельности:

- становление новой образовательной практики, обеспечивающей переход педагогических работников от репродуктивного типа деятельности к продуктивному;

- изменение функций преподавателя: от информационной и контролирующей – к консультационной и управляющей поисковой деятельностью студентов,

- развитие способностей педагогов к концептуализации, анализу и синтезу, проектированию в процессе инновационной деятельности.



СЕКЦИЯ 4. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Байчук Оксана Валерьевна,

педагог-психолог

КГБОУ НПО «ПЛ № 47 », г. Рубцовск

e-mail: pl47@list.ru

Использование гендерной психологии в начальном профессиональном образовании

В последние годы в отечественной педагогической науке появилась и начала набирать силу тенденция гуманизации учебно-воспитательного процесса. Мировое педагогическое сообщество объявило гуманизм основополагающим принципом социального прогресса и главной тенденцией развития образования. Учет гендерных особенностей выступает как средство гуманизации системы образования.

Дифференциация обучения – это учет индивидуально-типологических особенностей личности через группирование обучающихся по этим особенностям и различное построение учебного процесса. В половой дифференциации обучения основанием для разделения является психологические, нейрофизиологические особенности и особенности социального поведения обучающихся разного пола. Дифференциация обучения с учетом половых различий предполагает несколько аспектов характеристики – это биологический пол, полоролевые стереотипы, полоролевые нормы, полоролевая идентичность.

В качестве педагогических, психологических и физиологических оснований для использования различных методов и приемов в обучении

выделяют отличительные особенности мальчиков и девочек в следующих сферах:

- Организация мозга;
- Межполушарное взаимодействия;
- Скорость формирования центральной нервной системы;
- Отношение к учебе;
- Пространственные, вербальные, математические способности;
- Ориентация на взаимоотношения и получение информации;
- Выполнение задач шаблонного или нового типа;
- Утомляемость;
- Неоднородность учебных успехов в течение года;
- Мышление, внимание, память;
- Отношение к оценке результатов труда;
- Причины неуспеваемости;
- Предпочтение предметов.

При одной и той же обучающей методике, при одном и том же педагоге обучающиеся разного пола приходят к одним и тем же знаниям и умениям разными путями, используя разные стратегии мышления, они двигаются к намеченной цели различными путями. В свете борьбы за индивидуализацию, дифференциацию, гуманизацию, свободу образования эти выводы вполне законны. Как считается в современной педагогике, только через индивидуальный подход можно добиться наиболее полноценного развития личности обучающегося. Гендерно обусловленные индивидуальные особенности, безусловно, заслуживают внимания педагогов, заинтересованных в формировании всесторонне развитой личности. Гуманизация подразумевает учет потребностей и запросов каждого обучающегося, соблюдение его прав на адекватное его особенностям поведение педагога. Наиболее удобно соблюдать

этот принцип в однополых учебных коллективах. Группы обучающихся по профессии «сварщик», «парикмахер», «мастер ЖКХ» и т.д. позволяют не только преподавателям ориентироваться на определенный пол, но и обучающимся находиться в более комфортных с психологической точки зрения условиях.

Наша задача – определить наиболее эффективные приемы и методы обучения и воспитания с учетом знаний о психофизиологических отличительных особенностях обучающихся разного пола, создать педагогические и социально-психологические условия, позволяющие обучающимся успешно развиваться в системе социальных отношений, повысить самооценку, понять свои специфические полообусловленные психофизиологические особенности. Также развитие и распространение раздельного обучения может стать одним из средств борьбы с моральным разложением общества, получающим начало в период обучения в системе начального профессионального обучения, особенно в период переходного возраста.

Преимущества учета гендерных особенностей в обучении:

- Более полная индивидуализация и гуманизация образования;
- Сосредоточенность на учебном процессе;
- Отсутствие отвлекающих факторов;
- Учет психологических и физиологических особенностей обучающихся при построении учебного процесса;
- Психологический комфорт для преподавателя и обучающихся;
- Раскрепощенность;
- Развитие лидерских качеств;
- Улучшение дисциплины, отношения к учебе и лицу;
- Выработка правильного отношения к вопросам брака;



- Улучшение отношения к противоположному полу;
- Освобождение от стереотипов традиционно «мужских» или «женских» предметов.

Особенности мальчиков:

- мальчики занимают активную позицию;
- требуется постоянная смена заданий, они не любят повторения;
- им нужен высокий темп урока, они не терпят однообразия, жаждут нового;
- очень важен конечный результат их работы;
- у них менее развито произвольное внимание;
- они хотят соревноваться и на уроке, и вне его;
- легко усваивают новый материал, если им создать проблемную ситуацию;
- к алгоритму, правилу, закону мальчики должны прийти сами, через собственную работу мысли, через свои ответы;
- они чаще опираются на догадку, интуицию, шире видят проблему;
- готовы ответить на любой вопрос, редко говорят «не знаю»;
- по лицам мальчиков не видна работа мысли. Они не смотрят на учителя, не ждут его одобрения, как делают это девочки. Глядя на них, трудно бывает выяснить, поняли они материал или нет. Правильный ответ иногда неожидан для учителя;
- им трудно работать весь урок, сидя, иногда они просят разрешения постоять, им нужно чаще устраивать физкультурные минутки;
- чистота и аккуратность – не для мальчиков, они даже не видят этой проблемы;
- мальчики дольше, чем девочки входят в работу;
- любят сложные задания, чем труднее задание, тем им интереснее;
- лучше придумывают сюжеты, но им трудно построить фразы;
- в познавательной деятельности мальчики идут от сложного к простому, а не наоборот, их решения часто носят нестандартный характер;
- мальчикам трудно высказать свою мысль словами, поэтому в ход идут руки;



- звонок на урок – это команда зайти в класс и не более. Звонок с урока для них – сигнал к отдыху. Перемена для мальчиков – святое дело;
- главное – собственное мнение. Их трудно заставить принять на веру то, что противоречит их мнению.
- дисциплина в классе ниже. Мальчикам хочется толкнуть, задеть одноклассника не для того, чтобы подраться, обидеть, а чтобы погоняться друг за другом. Они при столкновении должны дать сдачи – это важно для их самоуважения. Они быстрее мирятся;
- не приемлют авторитарного стиля обучения и воспитания. Им нравится «домашняя» обстановка, когда можно и пошутить, и обсудить что-то важное. Они чутко реагируют на ласку;
- не воспринимают общие замечания, замечание должно быть обращено к конкретному ребенку;
- в группе мальчиков дольше происходит поиск лидера;
- мальчики более агрессивны, но всегда готовы помочь однокласснику или взрослому. Они никому не позволят обидеть своего мастера производственного обучения, преподавателя.

Особенности девочек:

- урок в группе девочек обычно идет по плану. Им нужно дать алгоритм, выстроить последовательную логическую цепочку;
- они легче выполняют типовые задания. Любой шаг в сторону дается им с трудом. Девочки лучше выполняют задания после совместного разбора;
- им легче дается фонетический разбор, разбор предложения;
- они не любят повышенного голоса, даже если педагог просто громко говорит;
- им труднее даются геометрия, география, история и те спецдисциплины, где надо использовать пространственное представление. Они лучше запоминают цифры, формулы, легче ориентируются во времени;



- получив сложное задание, они обычно спросят: «А это обязательно?». Или скажут: «Я не поняла» – и будут ждать, чтобы кто-нибудь им объяснил материал. В сложных ситуациях они малоинициативны;
- если дать девочкам много нового материала, они просто отключатся;
- на любой нестандартный вопрос они отвечают: «Мы это не проходили»;
- не любят соревноваться. Им трудна работа в парах, так как каждая считает себя умнее, а в группах из 4 человек они работают хорошо;
- им нужно больше времени для обдумывания задания, необходимо дополнительное время для оформления работы;
- у девочек быстро происходит выбор лидера;
- если девочки поссорились, то долго дуются друг на друга, зато примирение превращается в праздник для всей группы. Если девочки не нравятся друг другу, то не могут даже сидеть рядом;
- девочки все видят и слышат: кто что сказал или сделал, как работал. Они следят за отметками друг друга. Они ревниво относятся к тому, что педагог кого-то выделил, похвалил;
- они стараются завладеть преподавателем, прикоснуться к нему. В группе девочек педагог получает больше любви, чем в любой иной группе;
- звонок на урок для девочек – сигнал к началу работы. Звонок с урока – сигнал к завершению работы, хотя работе они могут посвятить и часть перемены;
- в ответ на сложный вопрос большинство девочек сначала подумают, дадут высказаться «сильным», утвердятся в правильности своего ответа и только тогда готовы ответить сами;
- мышление словесно-логическое;
- речь грамматически правильная;
- легко запоминают длинные тексты.

Рекомендации по организации педагогического процесса в группах

Мальчиков:

- ✓ Высокий темп подачи материала;
- ✓ Широкий спектр разнообразной, нестандартно поданной информации;
- ✓ Разнообразие и постоянное обновление предлагаемых для решения задач;
- ✓ Большое количество нестандартных, логических заданий;
- ✓ Минимизированное количество повторений пройденного материала;
- ✓ Работа на уроке в режиме поисковой активности, акцент на самостоятельность принимаемых решений;
- ✓ Использование групповых форм работы с элементами соревновательности;
- ✓ Дозированная эмоциональность подачи материала, выход на эмоции, чувства через логику;
- ✓ Подход к формулированию правил через практические действия, выявление закономерностей, осмысление на уровне теории после практической работы с материалом;
- ✓ Необходимость положительной, конструктивной оценки выполненной работы.

Девочек:

- Неспешный, размеренный темп урока, подачи нового материала;
- Достаточное количество повторений для лучшего усвоения;
- Дозирование объема и разнообразия новой информации;
- Большое количество типовых заданий, облегчающих манипулирование полученными знаниями;



- Эмоциональная окрашенность нового материала, движение от эмоций к логическому осмыслению;
- Подход к формулированию правил через речевые навыки;
- Изучение правил и обучение применению их на практике;
- Использование большого количества наглядного материала на уроке;
- Обучение с опорой на зрительную память;
- Эмоционально окрашенная оценка любой выполненной работы с обозначением перспективы.

Для того чтобы наше общество нормально развивалось, нам нужны самостоятельные, умеющие принимать решения, надежные мужчины и женщины, обладающие всеми преимуществами, которыми природа дала каждому из полов, уважающими себя и ценящими свою половую принадлежность. А для этого необходимо научиться учить не просто детей, а молодых людей и девушек.

Список источников

1. Агеев В.С. Психологические и социальные функции полоролевых стереотипов / В.С.Агеев // Вопросы психологии. № 2. С.152–157.
2. Еремеева В.Д., Хризман Т.П. Мальчики и девочки – два разных мира. М.: Линка–пресс, 1998.
3. Ерофеева Н. В классе мальчики и девочки: Как их учить? / Ерофеева // Народное образование. 2001. № 2. С.169–171.
4. Ефремов К. Он и она: мобильность и стабильность / К. Ефремов, Н. Ефремова // Народное образование. 2003. №6. С.93–96.
5. Козловская Г.В. Совместное обучение привело к нивелировке полов / Г.В. Козловская // Народное образование. 2002. № 1. С. 147–153.
6. Кон И.С. Психология половых различий / И.С. Кон // Вопросы психологии. 1982. № 2. С.154–159.



Бекасова Светлана Николаевна,
Кузнецова Мария Михайловна
*Санкт-Петербургское государственное бюджетное
образовательное учреждение среднего
профессионального образования «Колледж
олимпийского резерва № 1», г. Санкт-Петербург
e-mail: bessy@bk.ru*

Теоретические основы понимания проблемы психолого-педагогического сопровождения личностного развития

Одной из задач исследования, посвященного созданию и экспериментальной проверке технологии психолого-педагогического сопровождения личностного развития учащихся колледжа, является теоретический анализ исследований, посвященных проблемам личности и личностного развития. Ученые, занимающиеся изучением личности, решают вопросы, связанные с природой личности, внутренним миром человека, факторами, определяющими развитие личности и поведение человека, его отдельные поступки и жизненный путь в целом, ставят своей целью поиск путей реализации эффективных стратегий преодоления жизненных трудностей, создание технологий психолого-педагогического сопровождения развития человека.

В науке созданы предпосылки, с учетом которых выстраивалась концепция проводимого научного исследования, связанного с идеями отечественных врачей-психиатров В.М. Бехтерева, А.Ф. Лазурского, психологов С.Л. Рубинштейна, Б.М. Теплова, В.Н. Мясищева, А.Н. Леонтьева, Б.Г. Ананьева, работами в области психологии личности 1980–1990-х гг., связанными с именами К.А. Абульхановой-Славской, Л.И. Анциферовой, В.Ф.

Петренко и др. Изучение личности осуществляется на основе исследования существующих идей, концепций, взглядов (Буева Л.П., 1983; Кулюткин Ю.Н., Сухобская Г.С., 1996), в общении и деятельности (Платонов К.К., 1965; Петровский А.В., 1976; Леонтьев А.Н., 1977), в системе коллективных и общественных отношений (Парыгин Б.Д., 1971; Бодалев А.А., 1980; Ломов Б.Ф., 1983; Дружинин В.Н., 1994), в процессе социализации (Вершловский С.Г., 1996; Агрант Д.А., 2010; Гурьянов А.С., 2010; Канатов Р.А., 2010; Пивоварова И.В., 2011), самореализации (Орел А.А., 2011).

Современные исследователи рассматривают определенные аспекты проблемы психолого-педагогического сопровождения личностного развития: потенциал (Артамонова А.А., 2008; Козлова Н.С., 2009), компетентность (Башкин М.В., 2009; Недорезова В.Л., 2009), безопасность (Зотова О.Ю., 2011), ценностные ориентации (Ераносов О.И., 2010; Фащенко А.Н., 2010; Молчанова Е.В., 2011; Соина И.А., 2011; Соловьева С.А., 2011), креативность (Коломиец Е.Ф., 2010; Лазутина Т.В., 2010; Жарикова А.С., 2011; Ткаченко Ю.О., 2011), мобильность (Козельская А.В., 2009), толерантность (Крушельницкая О.Г., 2009; Кривцова Е.В., 2010), самосознание (Егунова Е.В., 2008; Кондратьева С.Б., 2009; Раевская Е.А., 2011), самоопределение личности (Купрейченко А.Б., 2010). Все представленные работы освещают феномен личности по-разному, но одновременно дополняют друг друга. Анализ исследований показывает, что проблема личности, личностного развития в колледже научно обосновывается, но реализуется в образовательной практике в недостаточной степени.

В настоящее время существует множество различных определений понятия «личность», что подтверждает многогранность и сложность этого феномена. Определения понятия «личность» в науковедении, социологии, психологии и педагогике показывают, что оно характеризует общественную сущность человека, обозначает совокупность его социальных свойств и качеств, которые он вырабатывает у себя прижизненно (Харламов И.Ф., 1997).



Анализ научной литературы, исследований и образовательной практики позволил сделать вывод о том, что личность характеризуется: активностью, т.е. стремлением субъекта выходить за собственные пределы, расширять сферу своей деятельности, действовать за границами требований ситуации и ролевых предписаний; направленностью – устойчивой доминирующей системой мотивов – интересов, убеждений, идеалов, в которых проявляют себя потребности человека (Петровский А.В., Ярошевский М.Г., 1990); устойчивостью – последовательностью действий и предсказуемостью ее поведения, что придает ее поступкам закономерный характер (Немов Р.С., 1998).

В разработке технологии психолого-педагогического сопровождения личностного развития учащихся колледжа, с точки зрения гуманистического, личностно-ориентированного подхода, является важным определением структуры личности. Проблема структуры личности и системы понятий, с помощью которых она должна описываться, является ключевым компонентом во всех подходах и теориях личности, которые в настоящее время существуют (около 50): диспозициональном направлении (Гордон Олпорт, Рэймонд Кеттел, Ганс Айзенк), аналитической теории личности (Карл Густав Юнг), психодинамическом (Зигмунд Фрейд), когнитивном направлении (Джордж Келли) и др.

В отечественной психологии исследования личности связаны с работами представителей школы Л.С. Выготского. Большой вклад в решение проблемы личности внесли А.Н. Леонтьев, Л.И. Божович. Опираясь на понятие о ведущей деятельности и социальной ситуации развития, введенные Л.С. Выготским, Л.И. Божович показала, что у ребенка в разные периоды его жизни формируется внутренняя позиция, которая понимается как совокупность ведущих мотивов деятельности. А.Н. Леонтьев представил свою концепцию структуры личности, описывающую личность в психологических (мотивы) и



поведенческих (деятельность) терминах. В концепции А.Н. Леонтьева центральное место отведено понятию деятельности.

В структуру личности современными российскими психологами включаются способности, темперамент, характер, волевые качества, эмоции, мотивация, социальные установки (Немов Р.С., 1998). Пространство личности имеет сложную структуру, множество измерений. Внешнее пространство личности образуют события внешнего мира, в которые включена личность, те отношения, которые у нее устанавливаются с объектами внешнего мира. Внутренний мир личности составляют представления о себе, переживания различных событий, отношение к самому себе, самоконтроль и саморегуляция, жизненные цели и планы. В активности, в деятельности и общении проявляется внутренняя жизнь личности. Еще один план существования личности составляет ее духовное бытие (Куликов Л.В., 2009). Современные научные исследования, посвященные личностному развитию учащихся колледжа, выделяют такие блоки личностных характеристик, как мотивационную, коммуникативную, эмоционально-личностную, ценностно-смысловую и духовно-нравственную и рефлексивную сферы (Надюк Р.И., 2009).

Одной из сложных, противоречивых, ключевых проблем объективной действительности, педагогической теории и практики, основной целью любой системы образования является проблема развития личности, целенаправленной организации развития человека на протяжении всей его жизни, создания педагогически целесообразных условий развития человека (Корнетов Г.Б., 2003); целенаправленного управления развитием личности (Новикова Л.И., 2008); целенаправленного вклада в становление (осуществление) человеческой сущности, перехода возможности в действительность в процессе развития. Факторами развития личности становятся наследственность, среда, воспитание, саморазвитие, самореализация, осуществление личностных возможностей «Я» посредством собственных усилий, содеятельности с другими людьми, выбор



оптимального жизненного пути, соответствующего потенциалу развития человека, критические жизненные ситуации: стрессы, конфликты, кризисы, значимые проблемные ситуации, требующие разрешения или преодоления, требующие поиска нового решения, выхода, непривычных ресурсов их проживания, наличие противоречий между потенциалами человека и его интересами, отношениями, направленностями.

Таким образом, научное наследие, посвященное проблемам личности и личностного развития, является теоретической основой понимания проблемы психолого-педагогического сопровождения личностного развития, базовым компонентом формирования психолого-педагогического сопровождения развития учащихся в период обучения в колледже.

Богатырева Ольга Владимировна,
Косова Алена Валерьевна
Филиал РГСУ, г. Пенза
e-mail: avkosova@mail.ru

Факультативный курс «Семья» как психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса

В образовательных учреждениях ВПО и СПО ведется профессиональная подготовка обучающихся, что, бесспорно, является главной задачей данных учреждений. Но современные условия диктуют новые требования, возникают новые задачи образования. Учащихся необходимо готовить не только к профессиональной деятельности, но и к жизни в целом. Растущий интерес молодёжи к особенностям построения межличностных отношений ни СМИ (Интернет, телевидение), ни сверстники удовлетворить не могут. И здесь недооценивать потенциал образовательных учреждений никак нельзя.

Для расширения представлений молодёжи о выборе партнера, особенностях начальной стадии развития семейно-брачных отношений, формирования супружеской пары, семейного воспитания и способов эффективного построения взаимодействия между членами семьи предлагается факультативный курс занятий со студентами «Семья». Формы проведения факультатива должны быть более демократичными: «круглый стол», «пресс-конференция», тренинги, сюжетно-ролевые игры и т.п. Обсуждая частные проблемы, студенты неизбежно выйдут на общие, и тогда выводы будут результатом их собственного поиска.

Факультативный курс «Семья» проводится на базе психологической службы вуза на постоянной основе. Тематика и календарный план занятий разрабатывается на каждый семестр и находится в открытом доступе для всех

студентов. Групповая работа со студентами происходит в течение одного учебного года. Посещение занятий добровольное. Данный курс проводится ежегодно, и тот, кто не смог посетить какое-то занятие, может это сделать в следующем учебном году.

Программа содержит три раздела:

- теоретический (способствует приобретению знаний в области психологии брачных отношений, формированию мотивов, определяющих благополучие отношений супругов в браке);
- практический (направлен на развитие умений, навыков, качеств личности, необходимых для построения конструктивных отношений в браке, на развитие самосознания учащихся);
- консультационный (включает индивидуальные консультации, которые помогают студентам осознать особенности собственной личности, способствуют развитию самосознания) [2].

Цель программы: ориентация студентов на осознание и принятие ценности брака и семьи, формирование характеристик, способствующих построению конструктивных отношений в браке.

Задачи, способствующие реализации цели программы:

- формирование системы знаний и представлений о предназначении семьи и брака, их функционировании, роли в человеческом обществе и жизни каждой отдельной личности;
- формирование мотивов, направленных на создание и сохранение брака как социального института;
- формирование у студентов представления о феномене родительства и его компонентах, о психологическом сопровождении родителей;
- углубление интереса студентов к проблеме семьи, материнства и отцовства;

- формирование системы практических умений, навыков и качеств личности, необходимых в общении и взаимодействии с партнером;
- развитие самосознания студентов.

Реализация программы происходит посредством различных психолого-педагогических методов:

- методы телесноориентированной терапии позволяет участникам перейти от негативных оценок себя к продуктивным оценкам и отношениям;
- методы арттерапии используются как способ повышения креативности каждой личности в отдельности и группы в целом;
- методы трансактового анализа используются для фиксации и анализа эго-состояний участников, для коррекции интерперсональных отношений;
- ролевые игры ориентированы на формирование и развитие психологической компетенции будущих супругов, родителей в выборе стиля внутрисемейного общения с учётом характерологических особенностей его участников;
- психоанализ дает возможность исследования патологизации взаимоотношений личности с другими людьми;
- гештальттерапевтические методы способствуют осознанию парадоксальности и метаморфозности развития отношений с другими людьми;
- методы экзистенциальной терапии направлены на формирование и развитие способности видеть перспективы, новые направления в жизни;
- когнитивные методы теории личностных конструктов открывают закономерности детерминации поведенческого цикла «Ориентировка – Выбор – Исполнение», фиксированные представления о себе и о других;
- бихевиоризм помогает определить нарушения атрибутов взаимодействия (трансферов) человека и общества, приобрести навыки гармоничного поведения в межличностных отношениях;

– методы символодрамы обнаруживают неудовлетворенность каких-либо архаических потребностей, неразрешенных личностных проблем [6, 8].

После первого занятия студентам предлагается записываться на индивидуальные консультации, которые проводятся на базе психологической службы вуза. Студенты могут обращаться по различным вопросам: коррекция взаимоотношений в семье (с родителями, сестрами, братьями и другими родственниками), помощь в поиске удовлетворяющего стиля отношений с противоположным полом, разъяснение вопросов, касающихся семьи и брака, супружеских отношений и других. Эффективность консультаций основана на том, что студент, получая информацию на групповых занятиях, может отрефлексировать её в индивидуальном порядке.

Таким образом, мы считаем, что результатами реализации факультативного курса «Семья» как начальной программы комплексной модели психологического сопровождения семьи являются: повышение статуса семьи в обществе; формирование положительного отношения к семье и браку, установки на осознанное родительство; формирование необходимых психолого-педагогических и социальных знаний о семье и способах гармоничного общения; снижение уровня девиаций во внутрисемейных отношениях.

Список источников

1. Артамонова Е.И., Екжанова Е.В., Зырянова Е.В. Психология семейных отношений с основами семейного консультирования: учеб. пособие для студентов вузов / Под ред. Е.Г. Силаевой. М.: ИЦ «Академия», 2002. – 192 с.
2. Зудилина И.Ю. Формирование психологической готовности студентов к брачным отношениям. Дисс. ... канд. психол. наук. Самара: СГПУ, 2008. – 254 с.



3. Карабанова О.А. Психология семейных отношений и основы семейного консультирования: учебное пособие. М.: Гардарики, 2004. – 320 с.
4. Минияров В.М. Психология семейного воспитания (диагностико-коррекционный аспект). М.: Московский психол.-соц. институт; Воронеж: изд-во НПО «МОДЭК», 2000. – 256 с.
5. Рогов Е.И. Настольная книга практического психолога в образовании: учеб. пособие. М.: Владос, 1996. – 529 с.
6. Фридмен Д. Техники семейной психотерапии. СПб.: Питер, 2001. – 501 с.
7. Чичикин А.Т. Формирование нравственных ценностей студенческой молодежи. Н. Новгород: ВГИПА, 2002. – 116 с.
8. Эйдемиллер Э.Г., Юстицкис В. Психология и психотерапия семьи. 3-е изд. СПб.: Питер, 2001. – 656 с.



Забавникова Наталья Михайловна
КГБОУ СПО «Красноярский монтажный
колледж», г. Красноярск
e-mail: natalya.zabavnikova@yandex.ru

Связь профессионального самоопределения старшекласников с их личностными качествами

Профессиональная деятельность играет важную роль в жизни каждого человека. Правильно выбранная профессия определяет успешность самореализации, социализации, карьерного и профессионального роста, повышает самоуважение и позитивное представление человека о себе, сокращает физические и психические проблемы, связанные со здоровьем и усиливает удовлетворённость жизнью. Но работа приносит радость и удовлетворение лишь в том случае, если человек увлечен своей работой, если она любима. Проблема выбора профессии должна решаться ещё в школе. Каждая личность имеет стабильные и практически неизменные индивидуальные качества, от которых зависят способы и успех деятельности. В соответствии с этими качествами и надо выбирать профессию. Необходимость оказания эффективной психологической помощи старшекласникам в осознанном выборе профессии, в соответствии с общественными и личностными требованиями, делает эту проблему актуальной.

В юности происходит расширение временного горизонта – будущее становится главным измерением. Изменяется основная направленность личности, которая теперь может быть обозначена как устремлённость в будущее, определение дальнейшего жизненного пути, выбор профессии. Обращённость в будущее, построение жизненных планов и перспектив – «аффективный центр» жизни юноши.



В 9-м классе средней школы и ещё раз в 11-м классе школьник неминуемо попадает в ситуацию выбора – завершения или продолжения образования в одной из его конкретных форм, вступления в трудовую жизнь и т.п. Социальная ситуация развития в ранней юности – «порог» самостоятельной жизни.

Консультационная практика показывает, что именно на этом этапе решение принимается часто случайно, под влиянием внешних обстоятельств: подруга уговорила пойти учиться вместе, колледж находится рядом с домом... А позже уже полученная, но нелюбимая профессия намечает пунктиром жизненный путь. Конечно, всё ещё можно изменить, но не забудем упущенное время, опыт неудач, пониженную самооценку и т.д.

Особую сложность задача профессионального ориентирования приобрела в современных социокультурных условиях, когда старшие (родители, учителя) зачастую сами не уверены в правильности своих советов. Самым важным, неотложным и трудным делом для старшеклассника является выбор профессии. Психологически устремленный в будущее и склонный даже мысленно «перепрыгивать» через незавершенные этапы, юноша внутренне уже тяготится школой; школьная жизнь кажется ему временной, ненастоящей, преддверием другой, более богатой и подлинной жизни, которая одновременно манит и пугает его. Большинство исследователей рассматривают профессиональное самоопределение как процесс, развёрнутый во времени. В процессе профессионального самоопределения устанавливается баланс личных предпочтений и склонностей и существующей системы разделения труда.

Решение о выборе профессии принимается в течение нескольких лет, проходя ряд стадий. По мере интеллектуального развития подросток или юноша всё больше интересуется условиями реальности, но ещё не уверен в своих способностях – стадия пробного выбора (до 16-19 лет). Постепенно фокус его внимания сдвигается с субъективных факторов к реальным

обстоятельствам. Из множества вариантов постепенно выделяются несколько наиболее реальных и приемлемых вариантов, между которыми и предстоит выбирать.

Стадия реалистического выбора (после 19 лет) включает обсуждение вопроса с осведомлёнными лицами, осознание возможности конфликта между способностями, ценностями и объективными условиями реального мира.

Выбор профессии – это не одномоментный акт. Выбор профессии состоит из ряда этапов, сливающихся в один процесс. Причем продолжительность этапов зависит от: внешних условий; индивидуальных особенностей субъекта выбора профессии.

Профессиональное самоопределение – процесс, который охватывает весь период профессиональной деятельности личности: от возникновения профессиональных намерений до выхода из трудовой деятельности.

Важнейшими направлениями профессиональной ориентации являются:

– профессиональная информация – ознакомление различных групп населения с современными видами производства, состоянием рынка труда, потребностями хозяйственного комплекса в квалифицированных кадрах, содержанием и перспективами развития рынка профессий, формами и условиями их освоения, требованиями, предъявляемыми профессиями к человеку, возможностями профессионально-квалификационного роста и самосовершенствования в процессе трудовой деятельности;

– профессиональная консультация – оказание помощи человеку в профессиональном самоопределении с целью принятия осознанного решения о выборе профессионального пути с учетом его психологических особенностей и возможностей, а также потребностей общества;

– профессиональный подбор – предоставление рекомендаций человеку о возможных направлениях профессиональной деятельности, наиболее соответствующих его психологическим, психофизиологическим,

физиологическим особенностям, на основе результатов психологической, психофизиологической и медицинской диагностики;

– профессиональный отбор – определение степени профессиональной пригодности человека к конкретной профессии (рабочему месту, должности) в соответствии с нормативными требованиями;

– профессиональная, производственная и социальная адаптация – система мер, способствующих профессиональному становлению работника, формированию у него соответствующих социальных и профессиональных качеств, установок и потребностей к активному творческому труду, достижению высшего уровня профессионализма.

Современное состояние рынка труда делает сложным процесс ориентирования молодежи на определенные профессии. Появление новых профессий, обслуживающих отрасли экономики, с одной стороны, расширяет возможности, с другой – имеющееся многообразие рождает трудности в совершении выбора. Процесс формирования профессиональных планов обучающихся является неотъемлемым звеном механизма воспроизводства общественных структур за счет нового поколения.

В соответствии с результатами проведенного анализа состояния профориентационной работы можно рекомендовать следующие шаги по корректировке профориентационной работы со школьниками в муниципальном образовании «город Красноярск»:

1. Необходимо своевременно формировать муниципальный социальный заказ на проведение грамотной политики в отношении развития и накопления человеческого капитала, создания единой системы профессиональной ориентации школьников на всех трех ступенях образования.

2. На уровне Администрации города представляется целесообразным создать общественный совет, призванный объединить представителей всех



структур, заинтересованных в профориентационной работе с молодежью, в том числе представителей от общеобразовательных учреждений и учреждений профессионального обучения, представителей организаций сферы социальной работы и занятости населения, работодателей для централизованного управления профориентационной работой с молодежью и безработными на городском уровне.

3. В соответствии со сложившимися социально-экономическими условиями в регионе, состоянием профориентации выпускников школ и профессиональных учебных заведений, возникает необходимость разработки и реализации целевой Программы развития системы профессиональной ориентации и психологической поддержки молодежи на ближайшие годы, которая могла бы учитывать востребованность специальностей в соответствии со стратегией развития региона и потребностями муниципального образования. Обеспечить финансирование всех разделов Программы.

4. Необходимо разработать Программу мониторинга и обеспечить финансирование проведения ежегодных исследований профессионально-образовательных планов выпускников образовательных учреждений города, сопоставить спрос и предложение на рынке труда, выработать рекомендации по профориентации обучающихся.

5. Создать единый информационный банк при Управлении образовании города о состоянии системы профессионального образования и рынка труда в регионе, особенностях развития на современном этапе различных сфер деятельности, о перспективных профессиях в настоящем и будущем, о новинках в теории и практике профориентации и др.

6. Требуется создать ресурсные условия централизованного проведения диагностических и консультационных мероприятий для школьников, нуждающихся в помощи при выборе профиля обучения, изучении мотивационной сферы, интересов и склонностей; развивать сеть

профессионального консультирования через базовые профориентационные службы (кабинеты), которые должны быть обеспечены отдельным помещением, современным компьютерным оборудованием и техническими средствами в расчете на 10–12 человек, а также современными программными продуктами для осуществления профдиагностической и профконсультационной индивидуальной и групповой работы.

7. Для обеспечения грамотной реализации целей и задач профориентационной работы со школьниками и оказания поддержки в их профессиональном определении необходимо в рамках переподготовки педагогических кадров работников образования ввести спецкурс по профориентации учащейся молодежи.



Ковальчук Татьяна Михайловна

ГОБУ СПО ВО «Берёзовский сельскохозяйственный колледж»,

Воронежская область, с. Берёзово

e-mail: postmaster@mlbshk.vsi.ru

Личностно-ориентированный подход в обучении как одна из основ психолого-педагогического сопровождения образовательного процесса

Новые социально-экономические условия в России требуют значительного повышения кадрового потенциала страны на основе реформирования системы непрерывного профессионального образования. Эта необходимость обусловлена такими социально-экономическими, психолого-педагогическими и профессионально-техническими требованиями к специалисту как: его конкурентоспособность; способность к саморазвитию, переучиванию в течение всей профессиональной деятельности; ранняя мотивация к труду за счет определения четких жизненных целей; ликвидация ограничений для самопроявления потенциальных профессиональных возможностей в социальной и экономической сферах. Важнейшими задачами профессионального образования является обеспечение его доступности и качества, его индивидуализация и дифференциация. Это предполагает: защиту прав личности обучаемого, обеспечение его психологической и физической безопасности; его педагогическую поддержку в проблемных ситуациях; реализацию программ преодоления трудностей в обучении и др. Обеспечение реализации прав студента на полноценное и свободное развитие, на получение качественного образования становится сегодня неотъемлемой частью деятельности любой образовательной организации. Само понятие «качества образования» в общественном сознании тесно связано с такими категориями, как «здоровье», «благополучие», «защищенность», «самореализация»,

«уважение». Современные тенденции модернизации образования диктуют настоятельную необходимость в формировании и развитии системы психолого-педагогического сопровождения молодых людей в образовательном процессе.

Словарь В.И. Даля трактует понятие «сопровождение» как определенное действие. Сопровождать – значит сопутствовать, идти вместе, быть рядом и помогать. Сопровождать, как объясняет словарь Ожегова, – это значит следовать вместе с кем-то, находясь рядом, ведя куда-нибудь, или идя за кем-то. Сущность близкого по содержанию понятия «педагогическая поддержка» раскрывается в работах О.С. Газман, А.Д. Андреевой и др. А.Д. Андреева, рассматривая педагогическую поддержку как процесс, поясняет, что взрослый в процессе поддержки сосредотачивается на позитивных сторонах и преимуществах обучаемого, помогает ему избежать ошибок, поддерживает при неудачах. Под педагогической поддержкой понимается деятельность профессионального педагога по оказанию превентивной и оперативной помощи обучающимся в решении их индивидуальных проблем, связанных с физическим и психическим здоровьем, общением, обучением, самоопределением. Таким образом, в растущей личности поддерживается положительная заданность, стремление к самостоятельности.

О.С. Газман отмечает, что суть педагогической поддержки состоит в том, чтобы помочь преодолеть возникшее препятствие, трудность, ориентируясь на имеющиеся реальные и потенциальные возможности и способности, развивая потребность в успешности самостоятельных действий. Ключевое слово здесь – «помощь». Предметом педагогического сопровождения становится процесс совместного устранения препятствий, мешающих самостоятельному достижению обучаемым планируемого результата. Несмотря на то, что субъектный опыт педагога и обучаемого качественно и количественно отличаются друг от друга, совместное решение проблемы ставит их в ситуацию



совместного поиска, кооперативного выбора и партнерского принятия решений.

Одной из основ психолого-педагогического сопровождения является личностно-ориентированный подход в обучении, который определяет приоритетность потребностей, целей и ценностей развития личности студента, максимальный учет ее индивидуальных и субъектных особенностей. Личностно-ориентированный подход воздействует на все компоненты системы образования (образовательные и воспитательные цели при обучении каждому учебному предмету, содержание обучения, методы и приёмы / технологии обучения) и на весь учебно-воспитательный процесс в целом (взаимодействие преподавателя и студента, обучаемого и средств обучения и т.д.), способствуя созданию благоприятной для студента обучающей и воспитывающей среды.

Преподавая свой предмет (иностраный язык), я особое внимание уделяю отбору иноязычного содержания обучения в большей мере, чем раньше, учитывая интересы и проблемы, которые волнуют современных студентов. Актуальность важна прежде всего при отборе аутентичного текстового материала, в выборе тем для обсуждения, в привлечении аудио-визуального материала, в том числе с помощью Интернета. Отбор материала предполагает некоторую избыточность и выделение двух уровней: уровня предъявления и уровня спроса, который несколько ниже уровня предъявления, так как учитываются возможности и потребности студентов. Это позволяет осуществлять дифференцированный и индивидуальный подход к студентам, ставит их в ситуацию выбора, побуждает к большей самостоятельности и активности. Последнее достигается благодаря проблемной подаче материала, а не в сообщении «готовых знаний», в побуждении студентов к размышлению, самостоятельному поиску информации, к самостоятельным выводам, обобщениям. Это особенно часто проявляется в проблемном представлении грамматического материала, в том, что темы зачастую формулируются в виде



проблем, а также в развитии с помощью специальных заданий рефлексии (самонаблюдения, самоотчета), которая способствует развитию личности, её самосознания и самооценки. При отборе содержания важно предусмотреть такие материалы, которые апеллируют к личному опыту учащихся, к их чувствам и эмоциям, побуждают к выражению собственного мнения, оценки, что стимулирует формирование ценностных ориентаций. Таким образом, личностно-ориентированный подход предъявляет высокие требования к отбору содержания обучения, к его методической организации.

Как влияет личностно-ориентированный подход на выбор приёмов обучения? Необходимость поставить студента в центр учебного процесса, сделать его активным субъектом деятельности учения, организовать его взаимодействие с другими студентами, придать учебному процессу реальную практическую направленность, отдать предпочтение таким технологиям обучения, которые преследуют цель творческого воспитания личности в интеллектуальном и эмоциональном измерении. Такими инновационными технологиями являются: развивающее обучение, проектирование, проблемное обучение, уровневая дифференциация, тестовая система, игровое обучение, погружение в иноязычную культуру, обучение в сотрудничестве, интеграция, а также здоровьесберегающие, исследовательские, информационно-коммуникативные и другие личностно-ориентированные технологии. При такой целевой установке (творческое воспитание) познавательные универсальные действия являются одним из ведущих компонентов образовательного стандарта. Это объясняется тем, что одной из составляющих психического развития личности является познание, подразумевающее сформированность научной картины мира, способности управлять своей интеллектуальной деятельностью, овладение методологией, стратегиями и способами обучения, развитие репрезентативного, символического,

логического, творческого мышления, продуктивного воображения, памяти, внимания, рефлексии.

Технология проблемного обучения предполагает самостоятельное решение познавательных и творческих задач через критическое переосмысление и приумножение знаний и умений. Одним из способов активизации студентов является проектирование (метод проектов), когда обучаемый самостоятельно планирует, создаёт, защищает свой проект. Учебный проект – это комплекс поисковых, исследовательских, расчетных, графических и других видов работы, выполняемых студентами самостоятельно с целью практического или теоретического решения значимой проблемы.

Основными целями проектной методики являются:

- 1) самовыражение и самосовершенствование студентов, повышение мотивации обучения, формирование познавательного интереса;
- 2) реализация на практике приобретённых умений и навыков, развитие речи, умение грамотно и аргументировано преподнести исследуемый материал, вести дискуссионную полемику;
- 3) продемонстрировать уровень культуры, образованности, социальной зрелости.

Виды проектов:

- 1) ролевые игры, драматизации, инсценировки.
- 2) исследовательские (страноведение, обобщение научных знаний, исторические, экологические и т.д.).
- 3) творческие (сочинения, перевод, сценарии, стенгазеты и т.д.).
- 4) мультимедийные презентации.

Какими источниками информации обычно пользуются при подготовке проекта?

- а) Книги; б) Периодическая печать; в) Интернет; г) Преподаватель; д) Другие.



В современном понимании учебный проект – это интегрированное дидактическое средство развития, обучения и воспитания, которое позволяет вырабатывать и развивать специфические умения и навыки:

- 1) проблематизации,
- 2) планирования,
- 3) самоанализа и рефлексии,
- 4) презентации,
- 5) исследовательской работы.

Использование проектной технологии является одной из составляющих гуманизации образовательного процесса, так как студенты с разным уровнем языковой подготовки участвуют в работе в соответствии со своими возможностями. Проблемность и разнообразие форм и видов данной технологии предполагает наличие межпредметных связей, что позволяет дать студенту яркое представление о мире, в котором он живёт, о взаимосвязи явлений и предметов, о взаимопомощи, о многообразии материальной и художественной культуры. Таким образом, метод проектов позволяет реализовать не только образовательные задачи, но и социокультурные, воспитательные, способствует личностному росту молодых людей.

Реализация данной технологии на практике ведет и к изменению позиции преподавателя. Из носителя готовых знаний он превращается в организатора познавательной деятельности. Из авторитетного источника информации преподаватель становится соучастником исследовательского, творческого познавательного процесса, наставником, консультантом, организатором самостоятельной деятельности студентов, оказывая им педагогическую поддержку.



Список источников

1. Андреева Д.А. Коррекция отношений детей и взрослых // Руководство практического психолога / Под ред. И.В. Дубровиной. М., 1998.
2. Бим И.Л. Личностно-ориентированный подход – основная стратегия обновления школы / И.Л. Бим //Иностранные языки в школе. 2002. № 2.
3. Газман О.С. Педагогика свободы: путь в гуманистическую цивилизацию XXI века // Классный руководитель. 2000. № 3.
4. Копылова В.В. Методика проектной работы на уроках английского языка. М: Глобус, 2007.



Косолапова Инесса Васильевна
ГБОУ НПО ПЛ № 13 РБ, г. Уфа
e-mail: inessa234@mail.ru

Психолого-педагогическое сопровождение профессионального обучения

Современное развитие общества требует качественных изменений в системе образования, где основными направлениями развития должны стать поворот к человеку, создание условий для его эффективного саморазвития.

Психолого-педагогическое сопровождение учащихся в учреждениях профессионального образования – это процесс взаимосвязанной деятельности педагога, педагога-психолога и учащегося, осуществляемый в диагностических, адаптационных, реабилитационных целях, позволяющий своевременно выявлять проблемные ситуации учащихся и оказывать им незамедлительную помощь, решать задачи профессионально-личностного становления учащегося.

Цель психолого-педагогического сопровождения учащихся – создание таких условий, при которых возможна самореализация личности учащегося и адаптация его к быстроменяющимся социальным условиям.

Основная задача психолого-педагогического сопровождения – оказание оперативной помощи в критических ситуациях, профилактика негармоничного развития, обеспечение комплексного подхода к затруднениям в развитии и социализации учащегося.

В соответствии с этим можно выделить следующие базовые принципы сопровождения развития индивидуальности детей:

- принцип равноправия;
- принцип диалогичности;
- принцип совместной деятельности педагогов и воспитанников;
- принцип свободной самореализации личности воспитанников;

- принцип творчества.

Данные принципы находят свою реализацию через создание условий для межличностного диалога между педагогами и воспитанниками. Этот подход был предложен и описан Р. и Д. Байярдами.

Определены необходимые для функционирования и развития модели психолого-педагогического сопровождения учащихся педагогические условия:

- введение в профессиональное учреждение особой психолого-педагогической службы, которая входит в общую структуру. Данная служба осуществляет руководство процессом психолого-педагогического сопровождения учащихся и организует взаимодействие всех субъектов процесса: педагогов-психологов, педагогов, социальных педагогов, родителей с целью обеспечения полноценного личностного развития каждого учащегося;

- программно-методическое обеспечение деятельности психолого-педагогической службы в учреждении профессионального образования.

Организацию системы психолого-педагогического сопровождения необходимо рассматривать как процесс, как целостную систематическую деятельность, в рамках которой могут быть выделены два обязательных взаимосвязанных компонента:

1. Систематическое отслеживание психолого-педагогического статуса учащегося и динамики его личностного развития в процессе обучения.

2. Создание психолого-педагогических и социальных условий для развития личности учащегося, его успешного обучения и развития. На основе данных психолого-педагогической диагностики разрабатываются индивидуальные и групповые программы развития учащегося, определяются условия его успешного обучения. Реализация данного аспекта предполагает наличие гибких схем построения учебно-воспитательного процесса, способного трансформироваться в зависимости от индивидуальных особенностей контингента обучающихся.

Основные направления психологического сопровождения обучающихся:

1. *Профилактическое направление.* Профилактика – предупреждение возникновения явлений дезадаптации обучающихся, разработка конкретных рекомендаций педагогическим работникам, родителям по оказанию помощи в вопросах воспитания.

2. *Диагностическое направление.* Выявление особенностей психического развития учащегося, наиболее важных особенностей деятельности, сформированности определенных психологических новообразований, соответствия уровня развития умений, знаний, навыков, личностных и межличностных образований возрастным ориентирам и требованиям общества. Диагностика может быть индивидуальной и групповой.

3. *Консультативное направление* (помощь в решении тех проблем, с которыми к психологу обращаются учителя, учащиеся, родители).

4. *Развивающее направление.* Развивающая работа (индивидуальная и групповая) – формирование потребности в новом знании, возможности его приобретения и реализации в деятельности и общении.

5. *Коррекционное направление.* Коррекционная работа (индивидуальная и групповая) – организация работы, прежде всего с учащимися, имеющими проблемы в обучении, поведении и личностном развитии, выявленные в процессе диагностики.

6. *Просветительско-образовательное направление.* Психологическое просвещение и образование – формирование потребности в психологических знаниях, желания использовать их в интересах собственного развития; создание условий для полноценного личностного развития и самоопределения обучающихся, воспитанников на каждом возрастном этапе, а также в своевременном предупреждении возможных нарушений в становлении личности и развитии интеллекта.

В рамках данной идеологии оказывается возможным обоснованно четко подойти к отбору содержания конкретных форм работы и самое главное – определить понятие социально-психологического статуса учащегося.

Определяя важнейшие принципы, необходимо обратить внимание на предоставление учащимся возможности самостоятельного личностного выбора.

Этот важнейший гуманистический принцип имеет конкретный технологический смысл. Задача педагога – создать такие условия, в которых учащийся смог бы увидеть, пережить, примерить на себя различные варианты поведения, решения своих проблем, различные пути самореализации и утверждения себя как будущей личности.

Итак, психолого-педагогическое сопровождение индивидуального развития учащегося – чрезвычайно важное теоретическое направление и с точки зрения разработки конкретной модели деятельности педагогом учреждения.

Эффективность реализации модели психолого-педагогического сопровождения учащихся определяется динамикой индивидуально-личностного развития на отдельных этапах.

Таким образом, психолого-педагогическое сопровождение индивидуально-личностного развития учащегося в профессиональном образовательном учреждении – это многоуровневое и полиморфное взаимодействие, основная функция которого – стимулирование той индивидуальной совокупности личностно значимых потребностей субъекта образовательной деятельности, которая обуславливает его самореализацию. Оно ориентировано на изменение отношений субъектов образовательной деятельности, способствует созданию условий для повышения качества образования.

Выбор педагогических технологий всех уровней и на всех этапах обучения предусматривает такую организацию образовательного процесса, при



которой обеспечиваются оптимизация обучения и воспитания, а также преемственность между этапами образования и образовательными технологиями.



Кушнарченко Елена Владимировна,
Бреева Ольга Вячеславовна,
Драбчук Юлия Владимировна
ОИВТ (филиал) ФБОУ ВПО «НГАВТ»
СП СПО Омское командное речное училище
им. капитана В.И. Евдокимова, г. Омск
e-mail: kushnarienko_ev@mail.ru

Психолого-педагогическое сопровождение личностно-ориентированного обучения в речном училище

Новое время диктует свои требования к уровню подготовки специалистов, который вплотную зависит от качества образования. В свою очередь, качество образования зависит от многих факторов, таких как: уровень подготовки обучающихся, их личностное развитие, уровень учебно-методического обеспечения учебного процесса, квалификации преподавательского состава и т.д.

В связи с этим традиционное обучение с его направленностью исключительно на знания, характеризующееся как обучение информационного типа, продуцирующее знания, умения и навыки, и осуществляющее формирование личности по заранее определенным критериям, утратило свою актуальность и не в полной мере отвечает современным требованиям образовательного процесса.

Если говорить о нашем образовательном учреждении, то следует учитывать, что как в Омском командном речном училище, так и во многих других учреждениях СПО нередко обучаются студенты, имеющие особые образовательные потребности, и в связи с этим достаточно актуальна проблема повышения их социальной компетентности, организации содействия их дальнейшей успешной социальной адаптации. Исходя из этих установок,



большинство педагогов нашего училища выбирают личностно-ориентированное обучение с его ориентацией на саморазвитие, самообразование и самореализацию личности, получившее поддержку в научно-педагогической среде и педагогической практике. Признание индивидуальности обучающегося, создание необходимых и достаточных условий его развития – основная цель личностно-ориентированного обучения. Однако в современной педагогической практике «развитие» не всегда понимается как комплексная задача: имеется явный дисбаланс во внимании к соотношению проблем интеллектуального и личностного развития при несомненном перевесе первого, а проблема интеллектуального развития подменяется вопросом усвоения знаний учащимися. По отношению к преподавателю личностно-ориентированное обучение предполагает, прежде всего, повышение психолого-педагогической компетентности, развитие психологической культуры и культуры психологического влияния: создание в процессе обучения благоприятных условий для интеллектуального, эмоционального, нравственного, эстетического развития обучающихся в соответствии с их собственными намерениями и стремлениями.

Исследователь И.С. Якиманская считает целесообразной в реализации личностно-ориентированного обучения интеграцию педагогической и психологической точек зрения. Пока основное внимание уделялось приобретению студентами и курсантами знаний, умений и навыков, педагогам достаточно было имеющих профессиональных знаний. Но по мере того, как усиливается внимание к психическому развитию и становлению личности, раскрытию её способностей, возрастает роль психолого-педагогической компетентности педагога. Кроме того, в учебном процессе преподаватель и студент сотрудничают как равноправные партнёры общения.

Таким образом, с внедрением личностно-ориентированного обучения должна произойти переориентация учебного процесса на профессиональные

психолого-педагогические действия педагога. Но на практике осталась направленность педагогических интересов на предметно-специфические действия. В создавшихся условиях актуальна организация психолого-педагогического сопровождения образовательного процесса. Суть этого сопровождения в общем виде можно выразить как обеспечение наилучшей степени адаптации субъектов образовательной деятельности к процессу обучения и друг к другу с учетом специфики как внутренней, так и внешней среды нашего учреждения.

В своей работе по внедрению в образовательный процесс личностно-ориентированных технологий обучения мы исходили из гипотезы: психолого-педагогическое сопровождение учащихся в условиях личностно-ориентированного обучения будет эффективным, если:

- психолого-педагогическое сопровождение рассматривается как целостный и непрерывный процесс – от поступления студента в ОУ и до его выпуска;
- существует психологическая служба и определена ее роль в психолого-педагогическом сопровождении учащихся;
- обеспечивается мониторинг изучения личности учащегося на всех возрастных этапах обучения в образовательном учреждении;
- осуществляется взаимодействие субъектов воспитательно-образовательного процесса (психолога, преподавателя, учащихся, родителей) с целью оказания поддержки для успешного обучения, личностного и интеллектуального развития учащегося как субъекта деятельности;
- повышается психолого-педагогическая компетентность субъектов воспитательно-образовательного процесса.

На практике при посещении учебных занятий, в беседах с педагогами мы столкнулись со следующими проблемами:



- подмена способов организации учебного процесса при личностно ориентированном обучении традиционными способами;
- ориентировка педагога в своей деятельности на предметно-специфические действия;
- недостаточное знание педагогами психологических и возрастных особенностей субъектов воспитательно-образовательного процесса.

С другой стороны, наш опыт показывает, что первый, а для ряда курсантов и второй курс, оказываются тем критическим временем, в течение которого проходят сложные и многообразные процессы адаптации к условиям обучения и жизни в филиале, период взросления и формирования самосознания. Вчерашние школьники просто «теряются»: новые преподаватели, новые методы и формы обучения, необходимость больше затрачивать, по сравнению со школой, времени на самостоятельную работу, наряды, строевые. Некоторые первокурсники, даже имеющие неплохие базовые знания, так и не могут адаптироваться к обучению в филиале, и как результат – неуспеваемость и отчисление.

Поэтому при построении системы психолого-педагогического сопровождения нам пришлось считаться с тем, что недостаточная теоретическая и практическая разработанность процесса психолого-педагогического сопровождения обучающихся в условиях личностно-ориентированного обучения является причиной следующих противоречий:

- между разработанностью теории личностно-ориентированного обучения в психолого-педагогической науке и недостаточной разработанностью путей его реализации в педагогической практике;
- между потребностью осуществлять личностно-ориентированное обучение и неподготовленностью к этому типу обучения преподавателей;
- между возросшим стремлением планировать воспитательно-образовательный процесс в соответствии с индивидуальными особенностями и

способностями учащихся и отсутствием подготовки преподавателя к диагностической деятельности;

- между объективными требованиями использования данных психолого-педагогической диагностики в практике работы образовательного учреждения и недостаточным взаимодействием субъектов воспитательно-образовательного процесса.

С учетом выявленных проблем теоретического и практического характера и, исходя из выявленных затруднений, а также с учетом специфики нашего ОУ в нем создавалась система психолого-педагогического сопровождения, реализация которой включает в себя несколько этапов:

1 этап – исследовательский, включающий в себя изучение выявленных проблем и их причин. Данные собираются методическим и организационно-воспитательным отделами через опросы, тестирование и анкетирование педагогов и обучающихся. В рамках этого этапа широко используются результаты мониторинга успеваемости, как по отдельным дисциплинам, так и по отделениям, а также уровня воспитанности курсантов и студентов.

2 этап – просветительская и коррекционная работа. На данном этапе строится работа по актуализации основных теоретических понятий по педагогической, возрастной и общей психологии, по расширенному изучению личностно-ориентированных технологий обучения. Была проведена серия собраний педагогического коллектива, на которых психолог актуализировал знания возрастных особенностей студентов и курсантов, основных психологических особенностей воспитательно-образовательного процесса. Создана система психолого-педагогической помощи обучающимся и преподавателям. На заседаниях цикловых методических комиссий были детально рассмотрены личностно-ориентированные технологии, а также другие современные технологии обучения, их основные цели и задачи, формы, методы, средства и способы, применяемые при организации учебного процесса в рамках

рассмотренных технологий. В рамках работы по этому направлению на заседаниях цикловых методических комиссий проектируются и проводятся учебные занятия с учетом полученных теоретических знаний, с приглашением психолога, а также совместный анализ проведенных занятий с точки зрения учета психологических и возрастных особенностей учащихся при реализации личностно-ориентированного обучения. Кроме этого, ежемесячно проводится мониторинг успеваемости студентов и курсантов 1 курса, где рассматривается не только успеваемость каждого курсанта и студента, но и группы в целом, психолог дает рекомендации по работе с группой и отдельными обучающимися. В процессе адаптации первокурсников наша ППС выделяет следующие трудности: неопределенность мотивации выбора профессии, недостаточная психологическая готовность к ней (пошел учиться вместе с другом, отправили родители, просто захотелось), неумение осуществлять психологическую саморегуляцию. Многим удается адаптироваться к обучению, но в первый семестр, как правило, учеба дается с большим трудом. По данным ППС училища 80% курсантов после первой сессии не довольны её результатами. Среди причин, влияющих на плохой результат, они выделяют следующие: непривычные условия учебы (15%), недостаточность школьных знаний (43%), неумение самостоятельно работать (20%), перерыв в обучении (2%).

3 этап – оценочный; главной целью данного этапа является оценка результатов деятельности педагогического коллектива при реализации системы психолого-педагогического сопровождения и её дальнейшая коррекция. Предполагается, что всесторонний анализ деятельности коллектива по этому направлению будет использоваться, прежде всего, для коррекции методов и средств функционирования ППС, а также как отправная точка для дальнейшего развития системы ППС в нашем ОУ.



Таким образом, в Училище создаются психолого-педагогические условия для успешного обучения, воспитания и профессионально-личностного развития студента и курсанта на основе внедрения личностно-ориентированного обучения.

Список источников

1. Разработка технологии личностно-ориентированного обучения // Вопросы психологии, 1995. № 2. С.13–21.
2. Якиманская И.С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе. М., 2000.
3. Якиманская И.С. Технология личностно-ориентированного образования // Директор школы. Спецвыпуск № 7. 2000.



Лоскутов Александр Иванович

ГОБУ СПО ВО «Берёзовский сельскохозяйственный
колледж», Воронежская область, с. Берёзово

e-mail: postmaster@mlbshk.vsi.ru

Использование элементов психолого-педагогического сопровождения образовательного процесса

Успешность обучения студентов в колледже во многом определяется реальными условиями их жизнедеятельности, характером возникающих в процессе учебы проблем и возможностями их разрешения с помощью преподавателей колледжа. Эффективным в данной работе, по нашему убеждению, является использование педагогического сопровождения.

Основными направлениями педагогического сопровождения выступают психолого-педагогическое просвещение студентов; педагогическая помощь и поддержка; диагностика; консультация, включающие убеждения, тренинги самопознания, общения, личностного роста. Особенно перспективны в этом отношении психолого-педагогическое просвещение и диагностика.

Организация педагогического сопровождения определяется тремя подходами к проблеме становления личности в профессии.

Первый подход рассматривает проблему становления личности в профессии как движение от деятельности к личности. Первоначально изучается профессиональная деятельность, в ней выделяются профессионально важные качества, необходимые для эффективного выполнения деятельности. Чаще всего деятельность рассматривается по чисто внешним эталонным характеристикам, сущностные характеристики остаются без внимания. Недостатком такого подхода является, прежде всего, то, что личность



«подгоняют» под требования профессии, оставляя без внимания вопросы саморазвития личности в профессии. Человек при таком подходе выступает в роли функционера: он не способен ничего привнести в профессию и действует только в рамках служебных обязанностей.

В центре внимания второго подхода оказывается личность профессионала. В рамках данного подхода происходит сравнение успешных и неуспешных специалистов, их личностных особенностей с эффективностью профессиональной деятельности. В результате этого сопоставления выводятся профессионально важные качества личности. Недостатком этого подхода является то, что не всегда выявленные личностные особенности, свойственные эффективным специалистам, свидетельствуют о профессионализме и о возможности его повышения в будущем.

Третий подход рассматривает профессиональное самосознание как самостоятельную категорию, характеризуя его с позиций нераздельного единства сознания и деятельности, личности и деятельности, он позволяет проследить развитие профессионального самосознания и становление личности профессионала на протяжении всего жизненного пути. В то же время этот подход оставляет без внимания механизм развития профессионального самосознания в процессе учебно-профессиональной деятельности, способный выявить особенности личности студента в разные периоды обучения.

Конечной целью нашего исследования являлось развитие и самосознание у студентов личностных качеств, умений и навыков, позволяющих регулировать эмоциональное состояние, формировать собственную стратегию поведения и оценивать эффективность действий других.

«Вертикальное» строение профессионального самосознания образует трехуровневую структуру, динамику трех образов «Я»: «Я-реальное (настоящее)», «Я-идеальное (профессиональное)» и «Я-будущее (развивающийся профессионал)». Вертикальное строение позволяет проследить



процесс становления профессионального самосознания в учебно-профессиональной деятельности.

«Я-реальное» – это комплекс представлений о себе. Он формируется во взаимодействии со сложившейся у студента «Я-концепцией», а также со сложившимся у него идеалом своего будущего. «Я-идеальное (профессиональное)» – это комплекс представлений студента об идеальном профессионале. «Я-будущее (развивающийся профессионал)» – это комплекс представлений студента о перспективах своего развития и самосовершенствования на профессиональном пути, выход на смысложизненное самоопределение.

В «горизонтальном» плане профессиональное самосознание имеет четырехкомпонентное строение, включает в себя следующие компоненты: когнитивный, эмоционально-ценностный, мотивационно-целевой и операционный. Данные компоненты наполняют содержанием вышеперечисленные представления о себе.

Когнитивный компонент реализуется в самопознании. Процессы самопознания представляет собой познание себя в процессе общения с другими людьми, в процессе деятельности субъекта. Соотнесение знания о себе с социально-профессиональными требованиями и нормами позволяет студентам определить свое место в системе общественных отношений. Совершенствование знаний о себе, постоянное обращение к своему «Я» помогает лучше адаптироваться к социальным условиям, отрегулировать свое поведение.

Эмоциональный компонент проявляется в самопонимании – оценочное и эмоциональное отношение к себе, самоуважение и принятие себя. Развитие процесса самопонимания проявляется в непрерывном его движении от одного знания о себе к другому. Самопонимание как процесс проявляется в

формировании отдельных ситуативных образов и расплывчатых представлений к более или менее устойчивому понятию о себе.

Мотивационно-целевой компонент реализуется в самоактуализации. Самоактуализация осуществляется через реализацию самого себя в профессии. Устойчивыми мотивационными образованиями являются личностные ценности.

Операционный компонент проявляется в саморегуляции и управлении внешней и внутренней целенаправленной активностью учащегося. Выражается в целеполагании, устремленности в будущее, принятии ответственности за реализацию своих ценностей на себя. Позволяет выстраивать стратегию собственного профессионального роста, формировать активную профессиональную позицию личности.

Реализация себя в будущей профессии возможна благодаря осознанному и осмысленному представлению о себе, представлению о своем идеале профессионала и построению стратегии своего профессионального роста в будущем.

Таким образом, одним из условий профессионального становления студентов является разработка программы психологического сопровождения развития профессионального самосознания.

Образовательный процесс современного колледжа актуализирует изменение позиции студента: из объекта обучения – в активного и сознательного субъекта учебно-профессиональной деятельности. Это достаточно сложно осуществить на уровне традиционного научно-методического обеспечения процесса подготовки специалистов, поэтому становятся востребованными активные формы и методы обучения, воспитания, контроля. Для их адекватного функционирования необходимо овладение умениями самоорганизации учебно-профессиональной деятельности.

В современных условиях возрастает значение формирования компетенций самоорганизации учебно-профессиональной деятельности. Анализ психологических, педагогических и методических исследований убеждает в том, что самоорганизация занимает значительное место в структуре учебно-профессиональной деятельности и является одним из основных звеньев системы ее самоуправления. Сформированность компетенций самоорганизации позволит будущему специалисту успешно анализировать условия и задачи обучения, рационально планировать и организовывать свою работу индивидуально или в команде, адекватно оценивать, своевременно корректировать и совершенствовать процесс и результаты своей учебно-профессиональной деятельности, иными словами, управлять ею. От сформированности данных компетенций у студентов в огромной степени зависит их активность в обучении, качество подготовки, а также эффективность и результативность их учебно-профессиональной деятельности.

Первостепенной задачей СПО является процесс формирования компетенций самоорганизации учебно-профессиональной деятельности студентов с начала обучения в колледже. Ее формирование предполагает три взаимосвязанных этапа: подготовительный (диагностирующий), основной (формирующий), заключительный (творческий). Подготовительный этап совпадает с 1 и 2-м годами обучения в колледже. Цель этого этапа: определить наличный уровень сформированности компетенций самоорганизации учебно-профессиональной деятельности студентов, заложить теоретические основы их формирования у студентов (изучение дисциплин психолого-педагогического цикла «Введение в психолого-педагогическую деятельность», «Основы учебной деятельности» и др.).

Основной этап начинается параллельно с подготовительным и охватывает 2 и 3-й годы обучения в колледже. Цель этапа: формирование у студентов компетенций самоорганизации учебно-профессиональной деятельности,

включение их в самостоятельную деятельность по самоорганизации учебной работы.

Заключительный этап охватывает 4-й и 5-й годы обучения в колледже. Основная цель этапа: целостное включение студентов в процесс овладения компетенциями самоорганизации учебно-профессиональной деятельности. На творческом этапе активная роль принадлежит самим студентам, у них складывается потребность в дальнейшем саморазвитии и самосовершенствовании компетенций самоорганизации.

Формирование у студентов механизмов рефлексии и развитие у них рефлексивной позиции придает обучению личностный смысл. Обучение с использованием активных методов и форм, нацеленных на формирование у студентов компетенций самоорганизации, обеспечит включение студентов в совместную деятельность по организации учебного труда и послужит основой для плавного перехода к совместной организации и к самоорганизации учебно-профессиональной деятельности. Смещение внешнего контроля на взаимоконтроль и самоконтроль ставит студентов в позицию активных субъектов обучения.

Список источников

1. Асмолов А.Г. Психология личности / А.Г. Асмолов. М.: Изд-во МГУ, 1990.
2. Кузьмина Н.В., Реан А.А. Профессионализм педагогической деятельности / Н.В. Кузьмина, А.А. Реан. СПб: Знамя, 1993.
3. Маркова В.В. Формирование потребности в профессионально-нравственном совершенствовании педагога / В.В. Маркова // Педагогическое образование и наука, 2004. № 4.
4. Митина Л.М. Психология профессионального развития учителя / Л.М. Митина. М.: Флинта, 1998.



5. Орлов А.Б. Психология личности и сущности человека: Парадигмы, проекции, практики / А.Б. Орлов. М.: Академия, 2002.
6. Сластенин В.А. Профессионализм учителя как явление педагогической культуры / В.А. Сластенин // Педагогическая наука и образование, 2004. № 5.
7. Философский энциклопедический словарь, 1989.
8. Щедровицкий Г.П. Система педагогических исследований / Г.П. Щедровицкий // Педагогика и логика, 1993.



Матосян Татьяна Михайловна
НФ МИИТ СПО «Железнодорожный
техникум», г. Нижний Новгород
e-mail: infonnzt@gmail.com

Воспитательно-педагогическая деятельность куратора среди студентов среднего профессионального учебного заведения (техникума)

Важнейшая задача учреждений СПО – формирование молодого специалиста, духовно, нравственно и профессионально подготовленного к работе по выбранной специальности. Закон РФ «Об образовании» устанавливает, что воспитание, наряду с обучением, является важнейшим компонентом образования, суть которого заключается в развитии личности обучающегося. Одним из организаторов воспитательного процесса в техникуме является куратор учебной группы, который имеет возможность принимать участие в воспитании, профессиональном становлении и развитии личности будущего специалиста. Куратор (от лат. curator) — тот, кто наблюдает за ходом определённой работы или иным процессом. Куратор персонально отвечает за группу и заинтересован в успехе группы в целом и персонально каждого студента. От куратора на этапе адаптации студентов зависит очень многое: это и создание благоприятного социально-психологического климата в группе, и формирование доброжелательных, бесконфликтных отношений между членами студенческого коллектива, и пробуждение интереса к совместным обучающим и развивающим делам во внеаудиторное время, и оказание помощи каждому студенту.

На первом курсе у студентов должно сформироваться целостное представление о будущей профессии, уважительное отношение к техникуму, педагогическому коллективу, корпоративная культура. Необходимо помнить,

что одна из главных целей социально-педагогического процесса состоит в том, чтобы воспитать самостоятельного и ответственного человека, способного в будущем самостоятельно разрешать возникающие перед ним проблемы. Поэтому наблюдение и контроль за общественной и учебной жизнью студентов должны идти по убывающей – с каждым курсом они должны быть все менее и менее заметными, давая простор целенаправленной активности молодого человека. «Деятельность куратора – целенаправленный, системный, планируемый процесс, строящийся на основе устава образовательного учреждения, иных локальных актов, анализа предыдущей деятельности, тенденций общественной жизни, с учетом актуальных задач, стоящих перед педагогическим коллективом образовательного учреждения, и ситуации в коллективе группы, межличностных отношений».

Содержание работы и обязанности куратора:

- Деятельность куратора направлена на создание в группе атмосферы коллективизма и взаимопомощи, воспитание чувства патриотизма, добросовестного отношения к учебе, привлечения студентов к научной и общественной работе.
- Куратор знакомит студентов с организацией образовательного процесса в техникуме, с Законом об образовании, Уставом техникума, Правилами проживания в общежитии, Правилами внутреннего распорядка техникума, информирует студентов о новых нормативных документах, касающихся их.
- Куратор проводит учебно-воспитательную работу в группе, создает более тесные контакты между администрацией, общественными организациями, учебным персоналом техникума и студентами группы. В своей деятельности куратор опирается на актив группы, содействует развитию его инициативы. Куратор следит за успеваемостью группы и дисциплиной студентов, своевременно организует необходимую помощь.

- В проведении воспитательной работы со студентами направляет усилия на создание организованного сплоченного коллектива в группе, ведет работу по формированию актива группы.
- Оказывает помощь активу студенческой группы в организационной работе, содействует привлечению студентов к научно-исследовательской, культурно-массовой, спортивной работе.
- Способствует адаптации студентов к системе обучения, разъяснению прав и обязанностей, духовному и физическому совершенствованию, налаживанию доброжелательных отношений между преподавателями и студентами.
- Куратор строит свою работу на индивидуальном подходе к студентам, на знании интересов, наклонностей, быта, состояния здоровья, оказывает посильную помощь в решении жилищно-бытовых вопросов, регулярно во внеучебное время встречается со студентами и взаимодействует с родителями.

Куратор должен уметь прогнозировать результат педагогического воздействия на студента; проводить педагогическую диагностику группы, личности студента, своей педагогической деятельности; планировать воспитательную работу в группе с учетом ее особенностей, сложившихся в учебном заведении традиций, перспективного и ежегодного планов образовательного учреждения; организовывать конкретные воспитательные мероприятия (составлять сценарии и организовывать их реализацию с помощью студентов и других преподавателей); устанавливать личные и деловые контакты и взаимодействие со студентами, администрацией, коллегами, родителями, представителями различных социально-воспитательных учреждений; обобщать и систематизировать педагогический опыт внеклассной воспитательной работы.

Успешному осуществлению воспитательно-педагогической деятельности куратора способствуют:

- знание кураторами теории и практики формирования социально-профессиональной адаптации студентов,
- выбор и применение наиболее эффективных форм, методов, приемов, средств и технологий, обеспечивающих высокую эффективность воспитательной деятельности куратора;
- применение органического единства в учебно-воспитательной работе среднего специального учебного заведения процессов «социализации», «профессионализации», «воспитания», «индивидуализации», «самовоспитания», «самоактуализации», «самореализации».

Воспитательный процесс – это формирование в процессе обучения в техникуме социальных, профессиональных и личностных качеств студента. К числу главных факторов воспитания относятся: сложившийся образ жизни воспитанника; средства массовой коммуникации; сложившиеся в коллективе взаимоотношения; индивидуальные и личностные особенности студента. Правильное применение субъективных факторов требует большого педагогического мастерства куратора. Деятельность куратора является многоаспектной и комплексной. Ее целью является укрепление мотивированности к выполнению норм и правил социума, воспитание социальной и гражданской активности, повышение интереса к профессиональным знаниям, умениям и навыкам, формирование внутреннего мира личности.

В техникуме куратор играет важную роль, так как он ближе всего к студенту, знает о его жизни и учебе.

Цели и задачи куратора по руководству студенческой группой могут быть общими и частными. Наиболее актуальными являются следующие:



- ориентация студентов на гуманистические мировоззренческие установки и жизненные ценности;
- формирование гражданственности, национального самосознания, патриотизма, уважения к законности и правопорядку;
- воспитание потребности студентов в саморазвитии;
- воспитание потребности к труду;
- воспитание потребности в здоровом образе жизни.

Первокурсникам нужно адаптироваться к новой группе, к новым правилам и нормам техникума (колледжа). Психолого-возрастные особенности учащихся техникума характеризуются эмоциональной незрелостью, открытостью, внушаемостью. В этот период студентам важно именно окружение, в котором они находятся. Важную роль в адаптации, воспитании и обучении первокурсников играют кураторы. Деятельность куратора подчинена общим целям обучения, воспитания и развития личности студента и студенческой группы. Для решения всех этих задач куратору требуется умение общаться, быть открытым, способным к сопереживанию и в то же время требовательным.

В соответствии с задачами, которые определяют себе сами кураторы, их можно условно разделить на несколько типов.

- *Куратор-«информатор»* – предполагает, что его единственной задачей является своевременная передача необходимой информации студентам (о расписании, о каких-либо мероприятиях и т.д.). Он не считает нужным вникать в жизнь группы, считая студентов взрослыми и самостоятельными.
- *Куратор-«организатор»* – считает необходимым организовать жизнь группы с помощью каких-либо внеучебных мероприятий (вечера, походы в театр и т.д.) В свои обязанности он также включает участие в выборах старосты, чувствует ответственность за происходящие межличностные конфликты в группе и старается включаться в их разрешение.

- *Куратор-«психотерапевт»* – очень близко к сердцу принимает личные проблемы студентов, готов выслушивать их откровения, старается помочь советом. Он очень много личного времени тратит на психологическую поддержку студентов, устанавливает слишком близкие контакты и рискует эмоциональным истощением, так как круглые сутки предоставлен студенческим проблемам.
- *Куратор-«родитель»* – берет на себя родительскую роль в отношении студентов. Он излишне их контролирует, нередко лишает инициативы. Решает семейные и личные дела студентов, но не с точки зрения психологической поддержки, а как контролирующий родитель, требующий полного подчинения его решениям. Чаще всего это люди старшей возрастной категории, и в своих отношениях со студентами они ссылаются на свой жизненный опыт.
- *Куратор-«приятель»* – заинтересован в том, чем живет студенческая группа, он старается принимать участие во многих групповых мероприятиях. Студенты принимают куратора как члена группы, он пользуется уважением, но ему нередко не хватает необходимой дистанции для того, чтобы в необходимых случаях предъявить требования. Чаще всего к этому типу кураторов относятся молодые преподаватели или аспиранты, выполняющие эту роль.
- *Куратор-«беззаботный студент»* – не считает необходимым выполнять какие-либо обязанности, нечетко представляет круг своих задач. Он только формально считается куратором, нередко даже не представляя себе студенческую группу.
- *Куратор-«администратор»* – своей основной задачей видит информирование администрации о пропусках студентов, ведет учет посещаемости. Выполняет в основном контролирующую функцию, но, в



отличие от куратора-родителя, выполняет ее формально, без личной заинтересованности и включенности в интересы студенческой группы.

Для проведения учебно-воспитательной работы куратор использует собрания, беседы, встречи с выпускниками техникума, проводит экскурсии и пр. В рамках дискуссий, классных часов происходит формирование учебных и социальных навыков. Обсуждая вопросы, дискутируя по определенной теме, вместе с куратором студенты обучаются навыкам ведения переговоров, навыкам лидерства, управления конфликтами, принятия решения. Стержнем всего процесса воспитания являются традиционные мероприятия: День рождения техникума, День города, День матери, День открытых дверей, выпускные вечера, День учителя и др.

Куратор стремится с целью эффективной работы создавать благоприятную психологическую атмосферу в группе, которая бы позволила студенту чувствовать себя свободным и самостоятельным. Доброжелательная атмосфера необходима для налаживания взаимодействия, для свободного выражения своих мыслей, чувств, взглядов, своей позиции. Такая обстановка может быть достигнута благодаря вниманию к интересам, потребностям и проблемам студентов; привлечению всей группы к активной деятельности, выполнению принятых норм. Под нормами мы понимаем определенные правила, которые выработаны группой, приняты ею, и которым должно подчиняться поведение ее членов, чтобы их совместная деятельность могла быть выполнена.

У куратора много функций, но, прежде всего, он наставник, а в современном понимании – менеджер, который использует ресурсы и внутренний потенциал студентов для воспитательно-образовательных целей. В условиях модернизации среднего профессионального образования воспитательная деятельность куратора имеет большое значение. Роль куратора студенческой группы техникума заключается в создании таких условий,

которые помогают студентам найти свое место в студенческом коллективе, в социальной жизни и профессиональной деятельности.

Список источников

1. Андреева Г.М. Социальная психология: учебник для высш. учеб. заведений. М.: Аспект Пресс, 2000. – 147 с.
2. Бирюкова М.В. Организация учебной и внеучебной деятельности студентов среднеспециального учебного заведения: учеб.-метод. пособие / М.В. Бирюкова. Кемерово, 2006. – 130 с.
3. Она же. Работа куратора как условие адаптации первокурсников к обучению в среднем профессиональном учебном заведении // mvbiryukova@mail.ru.
4. Бутенко В.А. Организация кураторской деятельности в томском политехническом университете // Студенчество. Диалоги о воспитании. 2005. № 2. С.12–15.
5. Гольцова Н.В. Особенности работы куратора с группами нового набора // <http://www.informio.ru/publications/id298>.
6. Гордиенко И.В. Воспитательная деятельность куратора по формированию социально-профессиональной адаптации студентов среднего специального учебного заведения: дисс... канд. педагог. наук по спец. «13.00.08». Белгород, 2010.
7. Гришаев О.В. Профессиональная роль куратора / О.В. Гришаев, О.В. Щербакова // Аккредитация в образовании. 2009. № 7.
8. Лосева Т.А. Физическое и психическое здоровье первокурсников / Н.А. Голубкина, В.П. Рачкова // Среднее профессиональное образование. 2011. № 8. С.46–48.



Пищулина Галина Михайловна,
Ефимова Валентина Федоровна
Яковлевский педагогический колледж,
г. Строитель
E-mail: natkad79@mail.ru

Влияние искусства на становление личности студента, его формирование как педагога

При чтении воспоминаний о выдающихся русских художниках-педагогах обращает на себя внимание то, что ученики рассказывают не столько о программе преподавания и методике, сколько об атмосфере творчества, о характере контактов учителя с учениками, об отношении мастера к искусству, природе, событиям в общественной жизни, то есть проявлении духовных качеств личности педагога, его гражданской позиции.

Наибольшим авторитетом среди учеников, как правило, пользовались прогрессивно мыслящие художники, чьи педагогические системы и взгляды обеспечивали позитивные изменения, происходившие в художественном образовании и в искусстве.

Роль преподавателя изобразительного искусства в формировании внутреннего мира студента тем более велика, что духовные ценности передаются именно в процессе общения, в котором преподаватель и студент выступают на правах равных субъектов.

Влияние искусства на становление личности человека, его формирования как педагога очень велико. Без воспитания уважения к духовным ценностям, без пробуждения творческих начал в искусстве и педагогике невозможно становление цельной гармонически развитой и творчески активной личности.



Будучи сам личностью, преподаватель изобразительного искусства должен обладать многими знаниями и умениями, среди которых особо важное – это знание искусства, способность его чувствовать и умение рисовать. А самое главное – уметь этому учить, быть успешным человеком в своей профессиональной деятельности.

Встретившись с первокурсниками впервые, мы стараемся создать ситуацию успеха. Ибо только деятельность, приносящая успех и высокое удовлетворение субъекту, становится для него фактором развития. Поэтому мы заботимся о том, чтобы уроки искусства скрывали в себе ситуацию успеха. Это относится как к деятельности каждого, так и к групповой деятельности.

Мера успеха, разумеется, будет различной, переживание его каждым отдельным студентом будет неодинаковым по силе, глубине и объему. Но успех должен быть непременно – иначе обучение рисованию, лепке, аппликации принесет прямо противоположные результаты: нелюбовь к искусству.

Чтобы содействовать успеху деятельности, необходимы определенные психологические воздействия на студентов. В первую очередь, мы стараемся снять страх перед рисованием или лепкой как непременный прием освобождения студента от психологического зажима. Первое, о чем они говорят при первой встрече, – это то, что они не знают, они боятся, что у них не получится, и они впадают в состояние пассивности, в то же время сами страдают от выбранной позиции.

В таком случае мы говорим, что это просто, это легко, не получится – ничего страшного, попробуй, ты ничего не теряешь. Или давай попробуем вместе – не получится, поищем другой способ, оценку пока ставить не будем. И тогда зажим снимается, студент освобождается от навязчивого ожидания неудачи. До того, как студенты приступят к рисованию или лепке, говорим о том, что у них сегодня получится все отлично потому, что они очень внимательно слушали, у них хорошая зрительная память и т.п.

Авансирование, произведенное публично для всех или кого-то персонально, мобилизует активность студентов, они прикладывают максимум усилий, чтобы оправдать данную им характеристику.

Большое внимание уделяем и оценке результатов. Чтобы обеспечить субъективное переживание успеха, никогда не оцениваем достижения студентов в целом. В таком случае он всегда будет проигрывать с работой-образцом.

Ощущению успеха будет содействовать лишь какая-то выделенная деталь результата, именно ее объявляем удачной, оригинальной, яркой, необычной и т.д. Тут нет притворства. При исполнении работ всегда одна из каких-либо сторон получается особенно хорошо. Например, композиция или цвет, или фон и т.д. Детальная оценка объективна, справедлива и гуманна. В ней спрятан огромный потенциал стимулирующего влияния на всю последующую деятельность.

Нельзя не признать, что ситуация успеха в какой-то части своей носит характер искусственно созданный. Происходит это за счет того, что мы на некоторое время игнорируем недостатки работы и усиливаем акцент на достоинствах работы. В дальнейшем же, когда студент поверит в свои силы, корректируем эту ситуацию путем постепенного указания на недостатки и их, вначале совместное, а затем и самостоятельное, исправление. И искусственный налет успешности, таким образом, исчезает.

Большое внимание уделяем контролю знаний и умений студентов – это один из важнейших элементов учебного процесса. От его правильной организации во многом зависит эффективность управления учебно-воспитательным процессом и качество подготовки специалиста. Обучение не может быть полноценным без регулярной и объективной информации о том, как усваивается студентами материал, как они применяют полученные знания для решения практических задач.

Благодаря контролю между преподавателем и студентами устанавливается «обратная связь», которая позволяет оценивать динамику усвоения учебного материала, действительный уровень владения системой знаний, умений и навыков, и на основе их анализа вносить соответствующие коррективы в организацию учебного процесса.

Для оценивания достижений студентов в области изобразительного искусства пользуемся разнообразными вариантами тестов. Так, например, содержание теста по декоративно прикладному искусству позволяет не только выявить знание студентов по теме, но и увидеть их практический творческий потенциал:

1. Назвать виды орнаментов.
2. Выполнить элементы росписи Борисовской керамики.
3. Выполнить схему линейного узора из элементов росписи Борисовской керамики.
4. Составить композицию узора Борисовской росписи.

При изучении истории искусств тесты, предложенные студентам, содержат в себе материалы о художниках Белгородчины и их творчестве. Например, какому виду искусства посвятил свою жизнь наш земляк, художник Косенков:

- а) живопись, б) графика, в) скульптура.

Важно, чтобы студенты, отвечая на вопросы теста, например, по теме «Портретное искусство художника Г. Гридчина» не просто назвали портреты, написанные художником, а мысленно вновь и вновь возвращались к ним. Чтобы искали эти лица в будничной толпе, вглядываясь в нее, стремясь найти знакомые черты. Задумались бы, как он, мужчина-художник, разглядел светлую прекрасную женскую душу.

Судить об уровне заинтересованности студентов в изучении изоискусства можно, прежде всего, по ответам на различные вопросы анкетирования. Например, на вопрос, применяете ли вы знания и умения, полученные на



уроках изоискусства в жизни, 96% студентов выпускников ответили, что рисуют картины для себя и дарят родным и близким, делают сувениры для подарков. А при обучении детей пользуются той же методикой, которая помогла им преодолеть страх перед рисованием и получить удовлетворение от занятий искусством.

Формируя у студентов профессиональную самостоятельность, информационную грамотность, профессионально-педагогическую культуру, мы способствуем подготовке конкурентоспособного на современном рынке труда выпускника педагогического колледжа.



Пономаренко Любовь Михайловна,
Чебокчинова Татьяна Михайловна,
Пильникова Галина Павловна
КГБ ПОУ «НГПК», г. Находка
e-mail: Lubashechka_79@mail.ru

Формирование единого образовательного пространства в работе с одаренными студентами

В современной системе образования все более актуальным становится формирование образовательного пространства, поэтому работа с одаренной молодежью приобретает приоритетное значение, так как интеллектуальный потенциал общества во многом определяется выявлением одаренных студентов и работой с ними. Кроме того, вопросы одаренности в настоящее время волнуют многих, и в первую очередь педагогов. Это связано с развитием образования, которому присущи унификация и профильность, отсутствием механизма социальной поддержки талантливой молодежи.

Выявление одаренных детей должно начинаться уже в раннем детстве на основе наблюдения, изучения психологических особенностей, речи, памяти, логического мышления. Как отмечают специалисты в цивилизованном мире, одаренные дети и талантливые студенты существовали всегда, независимо от того, обращали на них внимание или нет. Новыми задачами современного образования стали отход от ориентации на «среднего» студента, повышенный интерес к талантливым студентам, раскрытие и развитие их внутреннего потенциала, способностей каждого студента в процессе образования.

Многогранность и сложность феномена одаренности определяет целесообразность существования разнообразных направлений работы с одаренными детьми.

В настоящее время теоретическим основанием организации работы с одаренными детьми является Рабочая концепция одаренности.

Целью данной концепции является обобщение результатов исследований и опыта работы с одаренными детьми, что позволяет разрабатывать методы выявления одаренности и осуществлять выбор методов и технологий развития и обучения одаренных детей.

В колледже на протяжении последних лет велась активная работа по созданию единого образовательного пространства по работе с талантливой молодежью.

Поэтому в работе с талантливой молодёжью преподаватели выделяют несколько этапов:

1. Прежде всего, необходимо было отыскать такую молодёжь. Разглядеть среди них несколько «звездочек», восприимчивых к новой информации, не боящихся трудностей, умеющих находить нетривиальные способы решения поставленных перед ними задач.

2. Талантливый человек талантлив во многом, поэтому студент должен иметь право выбора того, какой дисциплиной заниматься углубленно, по какой дисциплине представлять учебное заведение на олимпиадах, творческих конкурсах.

3. Был разработан лично ориентированный подход к обучению талантливых студентов, которые всегда жаждут чего-то нового, более сложного, и если их информационный голод останется неутоленным, то они быстро потеряют интерес к дисциплинам. Поэтому система их обучения отличалась от системы обучения других студентов. Дополнительные занятия в рамках спецкурсов, исследовательская деятельность, позволяющие выйти за рамки образовательной программы, на которых поддерживался и развивался интерес студентов к дисциплине.

4. На следующем этапе в талантливом человеке развивали психологию лидера, осторожно, чтобы это не привело к появлению «звездной болезни». Студент не стеснялся показывать свои способности, не боялся выражать свои мысли, хотя бы потому, что они нестандартны и не имеют аналогов.

С целью совершенствования работы по раскрытию одарённой молодежи, создания условий для оптимального развития одарённых и способных студентов на базе Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Находкинского государственного гуманитарно-политехнического колледжа» действует краевая стажировочная площадка по работе с одаренными детьми и творческой молодежью. Стажировочная площадка – интеграция научных достижений и практической деятельности с целью создания единого образовательного пространства для работы с одаренными студентами. В рамках реализации этой программы развивается система поддержки одарённых студентов через олимпиадное движение, проведение творческих, интеллектуальных конкурсов, участие в мероприятиях краевого, всероссийского и международного уровней. Многие мероприятия по работе с талантливой молодежью проводятся под эгидой Совета директоров.

Деятельность Стажировочной площадки позволяет систематизировать работу с одарённой и талантливой молодежью и поднять её на более качественный уровень, а также стимулировать творческий рост педагогов.

В связи с этим совершенствование системы методической работы с одаренными студентами выработало приоритетные направления по формированию образовательного пространства в нашем колледже:

1. информатизация обучения и внедрение в учебный процесс новых информационных технологий;
2. повышение качества кадрового потенциала;
3. совершенствование научно-методической работы преподавателей и активизация познавательной деятельности студентов;



4. развитие научного и технического творчества, активизация деятельности научных студенческих обществ, развитие студенческого самоуправления.

Результатом работы является ежегодное увеличение количества различных конкурсов, предметных олимпиад, научно-практических конференций и, как следствие, высоких образовательных достижений. Количество студентов, принимающих участие, с каждым годом увеличивается, причем участвуют не только студенты, обучающиеся на «хорошо» и «отлично».

Также увеличился интерес студентов к занятиям научно-исследовательской деятельностью. При этом возросло качество представляемых работ, о чем свидетельствуют победы на городских, краевых и всероссийских научно-практических конференциях.

Одним из примеров является научно-исследовательская работа «Колледж как современная образовательная структура» студентки 3 курса Диденко Ксении, занявшей 2 место на краевом конкурсе творческих работ в области информационных технологий. Ежегодно в краевых олимпиадах наши студенты показывают высокие результаты: так, в 2013 году студент 2 курса Гуков Дмитрий стал призером краевой олимпиады по информатике.

Отчет о проведении мероприятий
 в рамках краевой стажировочной площадки
 по работе с одаренными детьми и творческой молодежью

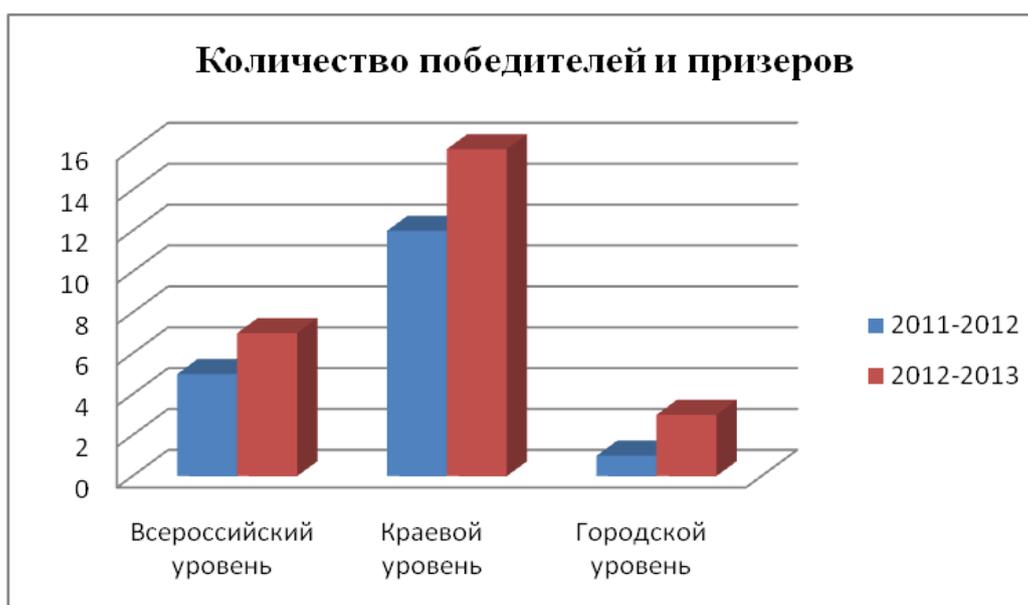
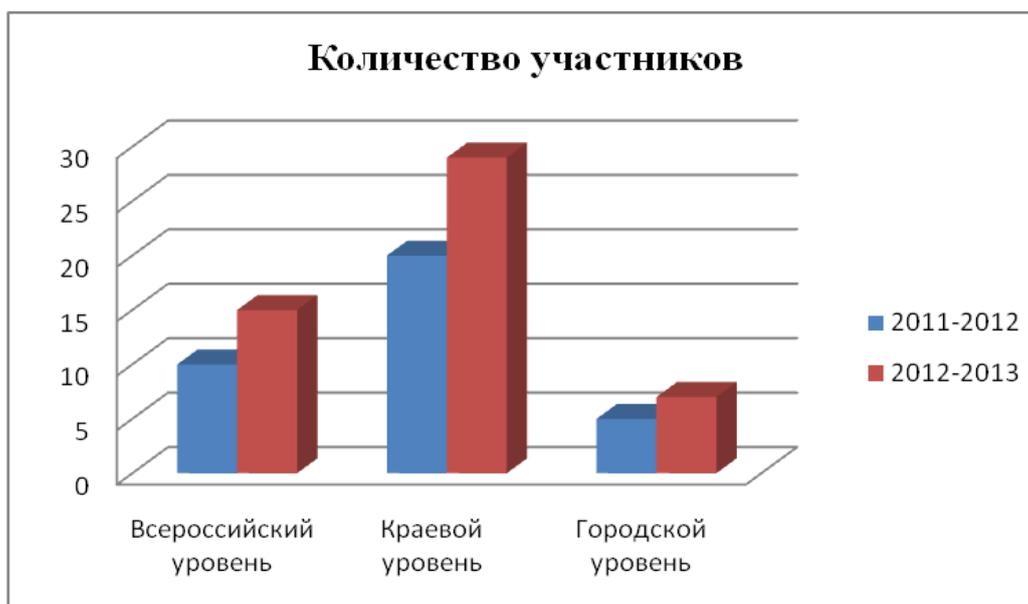
	Мероприятие		Участники			Победители
			Учреждения	Студенты	Преподаватели	
1.	Краевая олимпиада по информатике для учащихся ОУ НПО, СПО Приморского края.	Декабрь 2012 г.	16	27	16	1 - КГБОУ СПО «Находкинский государственный гуманитарно-политехнический колледж». 2 - Артёмовский филиал КГБОУ СПО «Дальневосточный энергетический техникум». 3 - КГБОУ СПО «Уссурийский аграрный техникум».
2.	Краевые педагогические чтения по теме: профессиональная компетентность как ресурс инновационного развития.	Февраль 2013	17	-	46	
3.	Краевая олимпиада профессионального мастерства по специальности 080110 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) среди студентов ОУ СПО Приморского края.	Март 2013 г.	7	13	7	1 - КГБОУ СПО «Находкинский государственный гуманитарно-политехнический колледж». 1 - НКОУ СПО «Владивостокский гуманитарно-коммерческий колледж приморского крайпотребсоюза». 2- КГБОУ СПО «Кавалеровский горный техникум». 3- КГБОУ СПО «Уссурийский аграрный техникум».



4.	Краевая предметная олимпиада по общеобразовательным дисциплинам: русский язык, математика, физика, биология, обществознание, география.	Апрель 2013г.	18	84	14	1- КГБОУ СПО «Владивостокский гидрометеорологический техникум» 2- СПО «Уссурийский аграрный техникум» 3-«Дальневосточное мореходное училище» (филиал) ФГБОУ ВПО «Дальрыбвтуз»
5.	Краевая олимпиада по инженерной графике.	Май 2013	11	20	11	1 - Дальневосточное мореходное училище (техникум)» филиал ФГБОУ ВПО «Дальрыбвтуз»; 2 - КГБОУ СПО «Дальневосточный технический колледж»; 3 - КГБОУ СПО «Кавалеровский горный техникум».
6.	Краевое методическое объединение преподавателей инженерной графики.	Май 2013	17	-	19	

Результативность участия в различных мероприятиях позволяет говорить о развитии способностей, одаренности студентов в рамках формирования образовательного пространства для работы с одаренными студентами, о чем свидетельствует таблица.

Количество участников			
	Всероссийский уровень	Краевой уровень	Городской уровень
2011-2012	10	20	5
2012-2013	15	29	7
Количество победителей и призеров			
2011-2012	5	12	1
2012-2013	7	16	3





Сорокина Лариса Юрьевна
Сысертский Социально-экономический техникум
«Родник», г. Сысерть
e-mail: Larisasorokina23@mail.ru

Психологическое просвещение педагогов по профилактике и преодолению тревожности у студентов

Тревожность – переживание эмоционального дискомфорта, связанное с ожиданием неблагополучия, с предчувствием грозящей опасности. Различают тревожность как эмоциональное состояние и как устойчивое свойство, черту личности или темперамента.

Тревожность лежит в основе целого ряда психологических трудностей детей, многих нарушений развития, нарушения поведения, таких, например, как делинквентность и аддиктивное поведение подростков. Тревожность мешает нормальной деятельности, полноценному общению, порождая повышенную зависимость от сверстников.

На психологическом уровне тревожность ощущается как напряжение, озабоченность, беспокойство, нервозность и переживается в виде чувств неопределенности, беспомощности, бессилия, незащищенности, одиночества, грозящей неудачи, невозможности принять решение и др. На физиологическом уровне реакции тревожности проявляются в усилении сердцебиения, учащении дыхания, увеличении минутного объема циркуляции крови, повышении артериального давления, возрастании общей возбудимости.

Тревожность в поведении учащихся отрицательно влияет на уровень школьной адаптации детей, успешность освоения ими учебных программ, процесс формирования личности и т.д.

Выявлено наличие двух основных категорий тревожности:

1 Открытая тревожность – сознательно переживаемая и проявляемая в поведении и деятельности в виде состояния тревоги.

2. Скрытая тревожность – в разной степени не осознаваемая, проявляющаяся либо в чрезмерном спокойствии, нечувствительности к реальному неблагополучию и даже отрицании его, либо косвенным путем через специфические формы поведения (теребление волос, постукивание пальцами по столу): неадекватное спокойствие; уход от ситуации.

Школьная тревожность выражается в волнении, повышенном беспокойстве в учебных ситуациях в классе, в ожидании плохого отношения к себе, отрицательной оценки со стороны педагогов, сверстников. Учащийся постоянно чувствует собственную неадекватность, неполноценность, неуверен в правильности своего поведения, своих решений.

Основными диагностическими признаками школьной тревожности являются пассивность на уроках, скованность при ответах, смущение при малейшем замечании со стороны учителя. На перемене тревожный ребенок не может найти себе занятие, любит находиться среди детей, не вступая, однако, в тесные контакты с ними. Кроме того, в силу больших эмоциональных нагрузок ребенок начинает чаще болеть, снижается сопротивляемость соматическим заболеваниям.

Противоположная форма проявления школьной тревожности – излишняя старательность при выполнении заданий; рассеянность, или снижение концентрации внимания на уроках; потеря контроля над физиологическими функциями в стрессовых ситуациях. Например, ребенок может краснеть (бледнеть), отвечая у доски и даже с места, чувствовать дрожь в коленках, посасывание под ложечкой – признаки школьной тревожности.

Причиной возникновения тревоги у ребенка является его внутренний конфликт, его несогласие с самим собой, противоречивость его стремлений, когда одно его сильное желание противоречит другому, одна потребность

мешает другой. Наиболее частыми причинами такого внутреннего конфликта являются: ссора между людьми, равно близкими ребенку, когда он вынужден принимать сторону одного из них против другого; несовместимость разных систем требований, предъявляемых ребенку, когда то, что разрешают и поощряют родители, не одобряется в школе, и наоборот: противоречия между завышенными притязаниями (например, на роль отличника или первой красавицы), нередко внушенными родителями, с одной стороны, и реальными возможностями ребенка, с другой; неудовлетворение основных потребностей, таких, как потребность в любви и самостоятельности.

Рекомендации педагогам, которые помогут в работе с «тревожными» детьми:

- Избегайте сравнения учеников друг с другом, т.к. это способствует повышению тревожности, снижению уровня школьной мотивации, возникновению у детей мотива избегания неудачи, формированию заниженной самооценки, неврозов, ухудшению взаимоотношений между учителем и учеником.

- При работе с детьми, испытывающими социальный стресс, детьми-«изгоями», детьми, негативно относящимися к школе, необходимо в первую очередь наладить контакт с ними и установить доверительные отношения. Нужно постараться выяснить, какие проблемы тревожат ребёнка, предложить свою помощь.

- При работе с неуверенными в себе и застенчивыми детьми необходимо помнить, что любой ответ у доски, повышенное внимание и т.п. приводит таких детей в состояние стресса. Поэтому нужно стараться создать на уроке максимально безопасную с психологической точки зрения атмосферу взаимоуважения: пресекать попытки унижения, давления, насмешек со стороны детей, способствовать повышению самооценки и уверенности в себе путём поощрения и подчёркивания положительных моментов в работе. Очень важно



наладить доверительные отношения с такими детьми, использовать индивидуальные беседы с целью коррекции излишней тревожности и страха самовыражения.

Учить детей снимать мышечное напряжение, расслабляться, создавать для себя комфортную обстановку, обучать умению управлять собой в ситуациях, вызывающих наибольшее беспокойство. Хвалить ребенка за определенный результат.

Объяснять неудачи ребенка не низкими умственными способностями, а недостатками прилагаемых усилий, таким образом, ребенок не будет считать себя «просто глупым и ни на что неспособным» и поверит в свои возможности. Заканчивать урок общей оценкой работы класса и отдельных учеников. Пусть все испытают чувство удовлетворенности от результатов труда на уроке. Во внутренних отношениях можно критиковать и наказывать воспитанников, во внешних – необходимо отдавать должное каждому воспитаннику, защищать его, не причинять ему никаких огорчений, не позорить его.

Цель психопрофилактической работы – это содействие школьной адаптации учащихся; снижение стрессоопасных состояний; совершенствование здоровьесберегающих технологий в период подготовки и прохождения итоговой аттестации учащихся; оказание помощи участникам учебно-воспитательного процесса при подготовке к экзаменам.

Классные часы, направленные на профилактику школьной тревожности у учащихся, нацелены на создание условий для их успешной адаптации. Успешное проведение классных часов в собственном классе помогает учителю лучше узнать детей, установить с ними более доверительные отношения.

Адаптационные классные часы для учащихся первых курсов.

Занятие 1. Знакомство

Необходимые материалы: бланки анкет.

Ход занятия

1. Вводное слово ведущего (цель – установление контакта с классом, создание мотивации на работу). Обсуждается цель занятий. Ведущий рассказывает о режиме и правилах работы на классных часах.

2. Знакомство (цель – знакомство учащихся друг с другом). Можно использовать любую известную трениговую процедуру знакомства. «Интервью»: Учащиеся разбиваются на малые группы по 4–5 человек. Каждая группа получает задание: представить всех участников таким образом, чтобы в представлении звучал некий единый стиль, отличающий ее от представлений всех остальных групп. Время ограничивается (3–5 минут). По завершении работы каждая группа представляет всех своих участников.

3. «Привет всем тем, кто...» (цель – работа на сплочение группы). Выбирается водящий. Он произносит фразу: «Привет всем тем, кто...», и заканчивает ее каким-либо признаком, который может объединять нескольких ребят в классе (например: «... кто родился летом»). Те, к кому этот признак имеет отношение, встают и отвечают хором: «Привет!» Выбирается следующий водящий и игра продолжается.

4. Анкетирование (цель – выявление особенностей процесса адаптации к старшей школе). Работа выполняется индивидуально.

5. Обобщение (цель – ассимиляция опыта). Обсуждаются результаты занятия.

Занятие 2. Первые впечатления от поступления в техникум.

Необходимые материалы: результаты анкетирования (по возможности, оформленные в виде диаграмм и таблиц), листочки для упражнения «Ассоциации».

Ход занятия.

1. «Ассоциации» (цель – актуализация представлений об обучении в техникуме). Каждый записывает на листочках свои ассоциации на



словосочетание «первый курс» (анонимно). Листочки собираются, ведущий зачитывает ассоциации, обобщает их, делая вывод о том, какие изменения сопровождают переход из средней школы в старшую.

2. Слово ведущего (цель – информирование о результатах анкетирования). Ведущий рассказывает о результатах проведенного на прошлом занятии анкетирования.

3. Обсуждение результатов анкетирования (цель – создание условий для «личностного включения» учащихся в работу). Учащиеся разбиваются на группы по 4-5 человек. В ходе совместного обсуждения группе предлагается ответить на следующие вопросы:

С чем из представленных результатов я согласен (согласна) и почему?
С чем не согласен (согласна)?

Что меня удивило в результатах?

Время на работу ограничивается. Каждая группа готовит краткий «репортаж» о своем обсуждении. Репортажи представляются перед всем классом.

Некоторым группам сложно самостоятельно организовать обсуждение в рамках заданной темы. В этом случае необходима помощь ведущего, который, временно присоединяясь к работе групп, способствует структурированию дискуссии.

4. Обобщение (цель – ассимиляция опыта). Обсуждаются результаты занятия.

Занятие 3. Цели обучения в техникуме.

Необходимые материалы: листочки для «Незаконченного предложения», бумага для рисования, цветные карандаши, фломастеры.

Ход занятия.

1. «Незаконченное предложение» (цель – актуализация представлений о целях обучения в старшей школе). Каждый ученик по очереди предлагает свой



вариант завершения предложения «Я пошел (пошла) в техникум, потому что ...». Ведущий обобщает высказывания, помогая отделить истинные лично значимые цели («... хочу получить хорошее образование») от внешних жизненных обстоятельств («... родители заставили»). После такого обсуждения ведущий просит учащихся в письменном виде переформулировать свой вариант ответа в лично значимую цель обучения в техникуме. Листочки собираются, перемешиваются и анонимно зачитываются ведущим. По окончании занятия каждый желающий может забрать свой листочек.

Важно поддерживать атмосферу психологической безопасности. Если класс не готов работать вслух, упражнение с самого начала можно проводить в письменной форме.

2. «Я после техникума» (цель – более глубокое осознание целей обучения в старшей школе и условий, необходимых для достижения данной цели). Ведущий предлагает ученикам подумать, какими бы они хотели стать к моменту окончания техникума. Каким будет этот человек? Как он выглядит, говорит, двигается, какими качествами обладает? Что знает, что умеет? Как живет и как собирается жить дальше?

Учащиеся представляют этого человека во всех подробностях и рисуют его на листе бумаги. Учащимся предлагается представить себя в этой роли и посмотреть на себя сегодняшнего глазами этого человека. Что этот человек хочет сказать сегодняшнему первокурснику, какое послание передать? Послание записывается на листе с рисунком. После этого задается следующий вопрос: «Как я сегодня должен себя вести, что делать, как жить, чтобы стать таким человеком? Как техникум может мне в этом помочь?» Эти ответы также записываются. После окончания упражнения желающие делятся впечатлениями, зачитывают полученные «послания». Ребятам предупреждают, что листочки понадобятся на следующем занятии (их можно оставить на хранение в классе).



Выполнение упражнения предполагает достаточно глубокую психологическую работу, поэтому ведущему необходимо предварительно проделать его самому. Возможно использование спокойной негромкой музыки для создания рабочей атмосферы.

3. Обобщение (цель – ассимиляция опыта). Обсуждаются результаты занятия.

Занятие 4. Мое время.

Необходимые материалы: бумага для записей, ватман, маркеры, скотч, записи с предыдущего занятия.

Ход занятия.

1. «Капитал времени» (цель – актуализация представлений о временных ресурсах). На доске проводится расчет: сколько времени есть у каждого до окончания техникума? Учитывая, что (например, в году 42 учебных недели и 10 недель каникул, а также зная, что в неделе 7 дней, каждый из которых включает в себя около 16 часов бодрствования), можно рассчитать капитал времени для учебы и отдыха.

2. «Круг времени» (цель – осознание привычного способа распределения времени). Индивидуальная работа: каждый рисует круг, обозначающий сутки (24 часа). В этом круге, как на диаграмме, нужно обозначить временные затраты в течение привычного учебного дня (какую часть суток спишь, какую – учишься, общаешься с друзьями и т.д.). Полученный круг надо сопоставить с целями, поставленными на прошлом классном часе. На что не хватает времени? В некоторых случаях предварительно можно составить на доске список типичных дел первокурсника.

3. «Поглотители времени» (цель – получение представлений о более эффективных способах распределения времени). Где найти недостающее время? Нужно выяснить, куда тратится неоправданно много минут, а может быть, и часов. Для этого в малых группах составляется список дел –

поглотителей времени (болтовня по телефону, просмотр сериалов по привычке и т.д.). Результаты обобщаются на ватмане, который оформляется нарисованными ребятами картинками и вывешивается в классе как напоминание.

4. «Круг времени», часть 2 (цель – формулирование эффективных стратегий управления временем). Работы выполняются индивидуально по описанному выше алгоритму, однако за основу берется вопрос о том, как должен строиться день для того, чтобы появились реальные возможности для достижения сформулированных ранее целей.

5. Обобщение (цель – ассимиляция опыта). Обсуждаются результаты занятия.

Занятие 5. Права и обязанности первокурсника.

Необходимые материалы: листочки для написания рассказов, ватман, маркеры, скотч.

Ход занятия

1. Написание рассказов или притч «Школа, в которой нет никаких правил» (цель – актуализация представлений о необходимости правил). Класс делится на подгруппы. Каждая получает листок бумаги и 15 минут времени, в течение которых необходимо написать притчу на тему «Школа, в которой нет никаких правил». Общий вывод по итогам прочтения и обсуждения историй должен содержать следующие положения: правила нужны для безопасности, они связаны с проблемой прав и обязанностей, которые, по мнению большинства учащихся, одинаковые у учителей и учеников.

2. «Права и обязанности» (цель – формулирование прав и обязанностей учеников и учителей по принципу партнерства). Индивидуальная работа: необходимо перечислить на листе бумаги права первокурсников в техникуме под соответствующим заголовком. Результаты обобщаются на доске (получается список прав). Затем, вспомнив об идее равноправия, заголовок



изменяется на «права учителей». Все права, оказавшиеся неподходящими, вычеркиваются. Итоговый список прав фиксируется на ватмане, вывешивается в учительской. Он может стать хорошим поводом для обсуждения на педсовете.

Если какое-то «право» вызывает споры, его можно обсудить по принципу «что будет, если учитель... (будет ходить только к тем классам, к которым хочет)». Это сразу снимает многие вопросы.

4. Обобщение (цель – ассимиляция опыта). Обсуждаются результаты занятия и цикла классных часов в целом.

Список источников

1. Микляева А.В., Румянцева П. В. Школьная тревожность: диагностика, профилактика, коррекция. СПб.: Речь, 2004. – 248 с.
2. Прихожан А.М. Тревожность у детей и подростков: психологическая природа и возрастная динамика. М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2000. – 304 с. (Серия «Библиотека педагога-практика»).
3. Карен Хорни. Тревожность. Собр. соч. в 3 томах. М.: Смысл, 1997. Т.2. С.174–180.