

По мнению В.А. Извозчикова, закономерностью педагогической науки и образования становятся компьютеризация и электронизация учебно-познавательного процесса. Иными словами, несмотря на наличие концептуальных исследований, необходима разработка содержательной компоненты, обеспечивающей успешность овладения студентами дидактическими единицами предметной области знаний. Другими словами, необходимо создавать наполняемость педагогических программных средств по каждой из изучаемых дисциплин.

Над созданием программно-методического обеспечения по дисциплинам педагогического цикла для системы дистанционного обучения уже работает кафедра педагогики университета, ее результаты внедряются в практику обучения студентов вуза. На кафедре созданы и успешно работают комплексы по истории педагогики и философии образования, управлению образовательными системами, системам образования и др. Работа в данном направлении только начата и хочется надеяться, что она будет с успехом продолжена.

Педагогические программные средства учебного назначения могут использоваться как:

- отдельные программы, обеспечивающие часть учебного занятия или все занятие, несколько учебных занятий;
- пакеты программ, обеспечивающие тему учебной дисциплины, раздел или курс компьютерной поддержкой;
- практикумы, обеспечивающие определенную программу практических занятий.

В настоящее время, как в нашей стране, так и за рубежом составление дидактических материалов для компьютерного обучения осуществляется преимущественно в рамках частей учебных дисциплин, отдельных учебных тем или их фрагментов. Для развитой системы компьютерного обучения нормой должна стать разработка на уровне целостных учебных предметов, и единицами информационного обеспечения должны стать компьютерные курсы изучаемых дисциплин, как естественнонаучного, так и социально-гуманитарного цикла дисциплин. Только при этом условии можно ожидать, что возможности компьютера как инструмента повышения эффективности и интенсивности обучения будут использованы в полной мере.

Валеев А.С.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ»

valeev_as@mail.ru

Сибайский институт (филиал) Башкирского государственного университета (СИ БашГУ)

г. Сибай

В настоящее время информационные технологии проникли практически во все сферы повседневной жизни и профессиональной деятельности человека. Технологические и технические изменения приводят к новым особенностям, которые не всегда учитываются в процессе обучения в образовательных учреждениях среднего и высшего звена.

Под термином «информационная педагогическая технология» мы понимаем системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом человеческих ресурсов в совокупности с систематическими и массовыми способами и приёмами обработки информации с использованием современных средств связи, полиграфии, вычислительной техники и программного обеспечения, направленной на оптимизацию форм образования.

Понятие «Технология» широко охватывает тесно взаимосвязанные между собой как материальный, так и социальный аспекты человеческой деятельности и определяется как область знаний об оптимальном преобразовании и использовании материи (материалов), энергии и информации (включая знания) по плану и в интересах человека, общества, природы. Оптимальная технология комплексно рассматривает методы и средства этих преобразований [1].

Разработка и использование информационных технологий требует опоры на следующие основные дидактические принципы педагогики:

- принцип индивидуализации обучения;
- принцип активности;
- принцип доступности.

В последние годы в системе школьного образования происходят изменения, направленные на повышение качества обучения, приведение содержания и методики предметного обучения в соответствие с современными требованиями. Проблемы школьного образования неразрывно связаны с проблемами совершенствования подготовки педагогических кадров.

Особую остроту проблеме качественной подготовки учителей придает введение в школах профильной подготовки старшеклассников. В настоящее время при выборе профиля обучения увеличивается интерес школьников к технике и информационным технологиям, а это напрямую связано с появлением новых профессиональных задач учителя технологии, касающихся разработки моделей обучения соответствующего профиля.

Значительные изменения в перечне компетенций современного учителя обусловлены широким внедрением проектной деятельности в учебный процесс по технологии. В настоящих условиях учитель

технологии, работающий независимо от специализации технологической подготовки школьников, должен знать основы проектирования, уметь разрабатывать новые творческие идеи, использовать метод проектов и опираться на современные достижения информационных и компьютерных технологий.

С учетом отмеченной особенности предмета «Технология» предъявляются специфические требования к уровню профессиональной подготовки будущего учителя технологии. Это требует пересмотра ориентиров в подготовке специалистов. Необходимы другие приоритеты в обучении [2]:

- совершенствование непрерывной информационно-технологической подготовки;
- выделение информационных составляющих дисциплин учебного плана с целью подготовки специалиста, способного быстро осваивать новые наукоемкие технологии на основе информационных;
- теоретические основы подразумевают ориентацию на выявление сущностных явлений и процессов в сфере профессиональной деятельности будущего специалиста;
- направленность обучения на специальность – учет специфики будущей профессии (задач, алгоритмов, моделей и проектов) во всех циклах дисциплин;
- комплексность обучения;
- соответствие уровня знаний выпускника уровню современной промышленности в сфере профессиональной деятельности и др.

Одним из важных вопросов вузовской дидактики является вопрос о том, каким запасом знаний должен обладать специалист после окончания вуза. Решение этого вопроса упирается в четкое определение профиля подготовки специалиста, а затем - в структуру и содержание учебного плана, отражающие основной стратегический замысел в подготовке специалиста.

На уровне высшего профессионального образования Государственный образовательный стандарт (ГОС ВПО) определяет направление подготавливаемого специалиста, служит нормативом для основной образовательной программы подготовки специалиста по базовым циклам и определяет совокупность требований к обязательному минимуму содержания по циклам дисциплин.

Основная образовательная программа подготовки учителя технологии и предпринимательства предусматривает изучение студентом следующих циклов дисциплин и итоговую государственную аттестацию: общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины; общие математические и естественнонаучные дисциплины; общепрофессиональные дисциплины; дисциплины предметной подготовки; факультативы. Квалификационная характеристика выпускника предусматривает, что выпускник, получивший квалификацию учителя технологии и предпринимательства должен быть готовым к осознанному выбору и последующему освоению профессиональных образовательных программ; использовать разнообразные приемы, методы и средства обучения; обеспечивать уровень подготовки обучающихся, соответствующий требованиям государственного образовательного стандарта... Выпускник, получивший квалификацию учителя технологии и предпринимательства должен знать основные направления и перспективы развития образования и педагогической науки...[3].

Таким образом, уже из структуры ГОС ВПО следует необходимость интеграции общие математические и естественнонаучные дисциплины внутри цикла и с другими циклами, и соответствующего ей научно-педагогического обоснования повышения качества подготовки специалистов с учетом современных требований на основе достижений техники и технологий. Новые информационные средства постепенно превращаются в обязательный компонент профессионально-ориентированного обучения в вузах.

Одним из важных профессиональных компетенций студента, обучающегося по специальности «Технология и предпринимательство», является наличие у него умений и навыков по разработке завершенных проектов имеющих техническое, технологическое и экономическое обоснование, с учетом технической эстетики и дизайна. Возникает необходимость всесторонней проработки выполняемого проекта на базе полученных знаний практически по всем дисциплинам, начиная с физики, химии, информатики, изучаемыми на первом курсе и завершая предметами дисциплин специализации и предметной подготовки, изучаемыми на старших курсах. Задания и проекты с каждым годом обучения все больше усложняются и несут практически ориентированный характер, выполняется функционально-стоимостной анализ. Выполнение курсовых и квалификационных работ высокого уровня невозможно без применения современных информационных и компьютерных технологий.

Развитие и углубление межпредметных связей на основе внедрения информационных технологий позволяет повысить интерес к образовательной области «Технология». Интегративные межпредметные связи, устанавливаемые в содержании дисциплин ГОС ВПО специальности «Технология и предпринимательство», позволяют адекватно изучать, осваивать и преобразовывать объекты, процессы и явления с точки зрения единой науки, достоверно отражающей окружающую нас объективную целостную и единую природную действительность.

Пятилетний опыт подготовки будущих учителей технологии на базе Сибайского института (филиала) Башкирского государственного университета показывает необходимость внедрения новых информационных педагогических технологий при подготовке специалистов данного профиля. При разработке учебного плана подготовки был учтен положительный опыт других ВУЗов в обеспечении преемственности технической и технологической подготовки специалистов. Невозможность достаточного материально-технического обеспечения учебного процесса на начальном этапе и необходимость модернизации образования ускорили процесс широкого использования современных информационных технологий в образовании.

Имеются и свои сложности в применении информационных технологий в обучении. Казалось бы, виртуальное «компьютерное» выполнение лабораторных работ может избавить от необходимости приобретения дорогостоящего оборудования и расходных материалов для проведения физических, химических и иных опытов. Однако, студенты в этом случае не могут в полной мере вникнуть в физическую сущность проводимых лабораторных работ, что снижает эффективность обучения.

По всем дисциплинам предметной подготовки и дисциплинам специализации разработаны и используются в учебном процессе электронные учебники, позволяющие преподавателю представить студентам большой объем информации в виде графиков, таблиц, рисунков и формул. Студенты имеют доступ к электронным курсам, которые помогают им в самостоятельной работе. Разрабатываются и внедряются в учебный процесс интерактивные и тестирующие программы, позволяющие использовать личностно-ориентированные подходы в обучении данной дисциплине.

Таким образом, разработка информационных педагогических технологий в образовательной области «Технология» на основе дидактических принципов педагогики позволит осуществить качественную подготовку будущих учителей по специальности «Технология и предпринимательство» к использованию информационных технологий в профессиональной деятельности, позволит решить один из самых актуальных вопросов в сфере образования – проблему совершенствования и повышения качества технологического образования учащихся.

Литература:

1. Кругликов Г.И. Методика преподавания технологии с практикумом: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений - М: Издательский центр «Академия», 2002. - 480 с.
2. Шабанов Г.И. Методическая система обучения студентов инженерных специальностей общетехническим дисциплинам на основе комплексной информационно-образовательной базы / Г.И. Шабанов. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2005. – 232 с.
3. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. Специальность 030600 – «Технология и предпринимательство», квалификация – «Учитель технологии и предпринимательства». – М.: 2000. – 22 с.

Валеев А.С., Мусин Ш.Р., Туйсина Г.Р.

**ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ
ТЕХНОЛОГИИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

valeev_as@mail.ru

Сибайский институт (филиал) Башкирского государственного университета (СИ БашГУ)

г. Сибай

Осуществление процессов модернизации образования требует актуализации личностного и профессионального потенциала педагогов при разработке новых технологий обучения. Системой образования выдвигаются повышенные требования к подготовке будущего педагога не только как специалиста в определённой предметной области, но и как личности, обладающего необходимыми компетенциями для качественной организации образовательного процесса.

Появление новых педагогических технологий способствовало созданию модели молодого специалиста, обладающего необходимыми профессиональными компетенциями для организации развивающей образовательной среды в новых социально-экономических условиях, гибкостью и способностью к творчеству.

Проникновение технологии во все сферы человеческой жизни и деятельности обязывает подрастающее поколение иметь хотя бы минимальный уровень технологической культуры. Востребованность в овладении технологической культурой вызвана тем, что человек, создавая искусственную среду обитания «техносферу», ставит под угрозу существование естественной среды. Для преодоления экологического кризиса и острых противоречий во взаимоотношениях общества и природы необходим новый образ мышления.

В рамках национального проекта «Образование» начата работа по компьютеризации школьной образовательной среды и организации доступа к сети Интернет. Можно ожидать, что в ближайшее время в российских образовательных учреждениях информационные технологии будут использоваться при изучении различных учебных дисциплин, в том числе и технологии (3, с. 25).

Применение информационных технологий дает возможность переложить трудоемкие операции на устройства, которые могут работать со скоростью, превышающей скорость обработки информации человеком в миллионы раз. Поэтому современный специалист должен владеть теоретическими знаниями в области информационных технологий и практическими навыками использования компьютера.

Высшая школа, решая задачу подготовки специалистов, должна вносить свой вклад в формирование данных качеств личности. Этот вклад должен найти отражение в профессиональной готовности выпускника вуза, поскольку она является критерием результативности высшего образования, в значительной мере определяя эффективность его профессиональной деятельности после окончания вуза (5, с.290).

Переход на многоуровневую систему обучения требует от вузов обеспечения такой подготовки кадров высшей квалификации, которая могла бы сочетать в себе готовность решать актуальные задачи с учетом социально-экономических проблем, возникающих в современной действительности. Процесс информатизации