

восприятия произведений, в частности восприятия пространства (изображаемого, звучащего и сценического) и времени, а также с мерой условности выражения. Это обсуждение композиционных и языковых средств выражения в отдельных жанрах и их сравнение в разных видах искусства, обсуждение трактовки жанров в рамках стиля отдельных художников с последующим сравнением авторских стилей разных сфер искусства. Но всегда в обсуждении данных вопросов прежде всего должно выявляться общее для всех видов искусства, а затем особенное и специфичное в ту или иную историческую эпоху.

В целом общехудожественная подготовка, включающая лекционные курсы и практические занятия, выступает важнейшей частью формирования содержания художественно-педагогических специализаций в вузе. Данная подготовка, пожалуй, даже важнее специальной. Не умаляя значимости специальной подготовки, еще раз подчеркнем, что суть ее в совершенствовании и шлифовке знаний и умений, уже полученных студентами в среднем специальном учебном заведении. В вузе же качество специальной подготовки в огромной мере зависит от уровня общехудожественного образования и шире - от формируемой культуры мышления. Бесспорно, при этом, что общехудожественная подготовка выступает необходимым связующим звеном между подготовкой специальной и психолого-педагогической, являясь в конечном счете основой не только профессионального, но и педагогического образования. Более того, огромный воспитательный потенциал, широта гуманитарной и культурологической направленности общехудожественного образования и воспитания позволяют утверждать, что данная подготовка может и должна быть неотъемлемой стороной любой педагогической специализации в вузе мощным фактором совершенствования культуры мышления и личностного самосовершенствования.

**Горлушкина Н.Н., Гусарова Н.Ф.,
Ищенко А.П., Потеев М.И**

ОСОБЕННОСТИ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ “КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ” И ОПЫТ ПОДГОТОВКИ ПО НЕЙ ИНЖЕНЕРОВ- ПЕДАГОГОВ

Если проанализировать публикуемые в прессе приглашения на работу специалистов, то можно составить следующий обобщенный портрет требуемого работника: высшее образование (достаточно часто без особой привязки к специальности), умение работать на компьютере, знание иностранного языка, высокие коммуникативные навыки (т.е. навыки общения с другими людьми), знания, умения, навыки (а иногда и опыт работы) в области соответствующей профессиональной деятельности.

Последние и является, как правило, основной задачей профессионального обучения. В Государственном образовательном стандарте специальности "Профессиональное обучение" по отраслевому признаку выделено более 40

специализаций. Лица, прошедшие обучение по специальности, имеют двойную квалификацию. Например квалификация "инженер-педагог" позволяет успешно работать в какой-либо области техники, с одной стороны, и в области педагогики – с другой. Такая двойная компетенция существенно увеличивает конкурентоспособность работников, владеющий данной специальностью. В Санкт-Петербургском государственном институте точной механики и оптики при техническом университете (СПбГИТМО (ТУ)) ведется подготовка инженеров-педагогов по специализациям "Компьютерные технологии", "Инженерная и компьютерная графика". Выпускники получившие образование по специальности "Профессиональное обучение" со специализацией, в частности "Компьютерные технологии", могут трудоустроится на такие должности:

- преподаватель государственного и негосударственного образовательного учреждения (школы, лицея, колледжа, вуза, центра, курсов и т.п.);
- сотрудник центра независимого тестирования знаний;
- сотрудник издательства или издающей организации, выпускающей учебную литературу;
- разработчик компьютерных обучающих программ, электронных учебников;
- руководитель кружка в доме технического творчества юных;
- методист-организатор внедрения новых информационных технологий обучения;
- консультант фирмы по продаже и внедрению компьютерных систем;
- проектант комплексов технических средств обучения.

Это означает, что "инженер-педагог", прошедший обучение по специальности "Профессиональное обучение", специализации "Компьютерные технологии", может преподавать какие-то учебные дисциплины с использованием компьютерных технологий (в частном случае, дисциплины, связанные с информатикой) или проектировать (разрабатывать, внедрять) средства обучения на основе компьютерных технологий.

В связи с процессом обучения ранее говорилось о методике обучения. При этом под методикой понималось совокупность методов (приемов и способов) целесообразно проведение какой-либо работы.

В настоящее время в место термина "методика" чаще используется понятие "технология обучения". Как известно, технология это совокупность методов обработки, использования, изменения с состояния свойств, формы, сырья, материала или полуфабриката в процессе производства. Термином "технология" обозначают также науку о способах воздействия на сырье, материалы или полуфабрикаты орудиями производства.

В соответствии с этим под технологией обучения следует понимать совокупность методов и средств обучения, а также науку о способах обучения с использованием известных методов и средств.

Более строгое понятие технологии в контексте обучения строится прежде всего на признаке воспроизводимости процесса преподавания (учения). В социально-образовательном плане это связано с другим признаком технологии - ее возможной массовостью. Следовательно, в определении технологии обучения ключевыми должны быть следующие признаки:

- диагностичность описания цели;
- воспроизводимость процесса обучения (в том числе определение этапов, соответствующих им целей обучения и характера деятельности обучающего и обучаемых);
- воспроизводимость результатов обучения.

Это означает, под технологией обучения следует понимать совокупность воспроизводимых способов организации учебного процесса с четкой ориентацией на диагностично заданную цель.

Таким образом, технология обучения – это не только использование технических средств обучения или компьютеров, но и выявление принципов, разработка приемов оптимизации образовательного процесса путем анализа факторов, повышающих образовательную. Эффективность, путем проектирования и применения методов, средств, форм и приемов обучения, которые при реализации всегда приводят к достижению диагностично поставленной цели обучения.

Ключом к пониманию технологического построения учебного процесса является последовательная ориентация на четко определенные цели.

К числу наиболее распространенных технологий обучения в настоящее время входят компьютерные технологии. На их основе создаются так называемые компьютерные обучающие системы, которые используются для получения информации, хранимой на компакт-дисках (CD-ROM'ах). Они позволяют получать массу полезной, в том числе и учебной информации благодаря использованию ресурсов Internet, а также служат технической основой дистанционного обучения.

Подготовка инженеров педагогов по специализации "Компьютерные технологии" в СПбГИТМО(ТУ) началась в 1994 г. Студенты этой специализации изучают процесс обучения, его методы, средства, формы, приемы, а также технологии обучения. В учебных курсах описываются основы теории тестирования, компьютерные технологии, рассматриваются особенности дистанционного обучения и профессионального консультирования (как одной из форм профессионального обучения). Студенты овладевают навыками проектирования компьютерных обучающих программ знакомятся с тестами контроля знаний, изучают системы базовых информационных технологий обучения, учебных пособий.

Центральной идеей реализуемой в СПбГИТМО (ТУ) образовательной программы является участие студентов в выполнении работ, связанных с возможными направлениями будущей деятельности, и с задачами, решаемыми университетом. С младших курсов они включаются в учебный процесс, имитирующий среду их профессиональной деятельности и содержащий в себе ее конкретные проблемы.

Так, например, практически весь учебно-вспомогательный персонал компьютерного класса состоит из студентов указанной специальности. Они поддерживают компьютеры в рабочем состоянии, помогают в проведении занятий, выступают в роли преподавателей на курсах по обучению школьников компьютерной грамотности. Наиболее подготовленные студенты пятого курса самостоятельно проводят занятия по дисциплинам учебного плана специальности. Студенты всех курсов работают в редакционно-издательском отделе университета, обеспечивая все стадии технологического процесса подготовки текстов. Входное тестирование знаний по математике и физике абитуриентов не обходится без помощи будущих инженеров-педагогов. Другие направления работы студентов – это участие в разработке компьютерных обучающих программ, электронных учебников, путеводителей по Internet, реализация проекта компьютеризации библиотеки университета.

Показателем плодотворности такого подхода к процессу подготовки инженеров-педагогов является повышение за прошедшие пять лет приема абитуриентов в два раза. Существенно увеличилось также и число студентов, принятых на контрактной основе.