

Суслов А.А.

О ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ КОМПЬЮТЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ И СЕТИ.

susal@el.ru

ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» (РГППУ)

г. Екатеринбург

Согласно примерной основной образовательной программе высшего профессионального образования, указаны следующие виды профессионально-педагогической деятельности выпускника:

- учебно-профессиональная;
- научно-исследовательская;
- образовательно-проектировочная;
- организационно-технологическая;
- обучение по рабочей профессии [3].

Согласно нашему исследованию, образовательно-проектировочная и организационно-технологическая деятельность требуют от педагога-разработчика как знаний в области дидактики и методики, так и знаний используемых технологий. Не смотря на кажущуюся нам очевидность, этот вопрос вызвал сильные дебаты на конференциях, поэтому было проведено анкетирование педагогов учебных заведений среднего профессионального образования, работающих в компьютерных классах, и учителей информатики общеобразовательных школ. В результате были выявлены следующие трудности, с которыми столкнулись анкетированные:

- необходимость выявить и устранить мелкие неисправности компьютерной сети в классе;
- выявление особенностей работы некоторых дидактических программных средств, использующих компьютерную сеть класса;
- необходимость разработки собственных дидактических материалов;
- удалённая работа с обучающимися.

В результате исследования была обнаружена противоречие между отсутствием необходимой подготовки в области сетевых технологий и их использованием в педагогическом процессе. Исследованиями применения сетевых технологий в педагогическом процессе занимаются Е.С. Полат.

В проекте нового стандарта единственной дисциплиной, позволяющей разрешить данное противоречие, является «Инновационные технологии в науке и профессиональном образовании» и «Информационные и коммуникационные технологии в науке и образовании». Более подробный анализ произвести не является возможным в связи с отсутствием примерных программ этих дисциплин.

Огорчает тот факт, что в перечне профилей проекта направления подготовки «Педагогическое образование» нет профиля «Компьютерные технологии». Существующая специализация Компьютерные технологии специальности Профессиональное обучение, предусматривает подготовку как в педагогическом направлении, так и в направлении компьютерных технологий и их использования. Перечень дисциплин этой специализации, на наш взгляд, даёт более глубокое знание компьютерных и сетевых технологий. Недостаток существующей подготовки видим в том, что дисциплины, связанные с изучением компьютерных технологий, несколько разобщены с дисциплинами психолого-педагогической подготовки. В рамках дисциплины Компьютерные коммуникации и сети мы апробировали изучение сетевых технологий с пояснением возможности их применения для педагогического процесса. Хотя с технической точки зрения сетевые технологии являются вспомогательным средством, а обучающиеся работают напрямую с программой, без наличия необходимых сетевых служб и технологий работоспособность педагогических программных продуктов окажется под угрозой.

Отдельно возник вопрос об оценке результатов апробации. Анализ работ в области оценки качества современного специалиста показал, что необходимы «комплексные» методы контроля. Подходящими формами контроля С. Меркулова называет деловую игру, проектные задания, кейс-измерители, прежде всего – благодаря последовательному моделированию предметного и социального контекста профессиональной деятельности [2]. Учитывая необходимость комплексного подхода, мы остановили свой выбор на методе проектов. При этом выборе были учтены основные требования к использованию метода проектов, указанные Е.Н. Бондаренко:

- наличие значимой проблемы (задачи), требующей интегрированного знания, исследовательского творческого поиска для ее решения;
- практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов;
- самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность студентов;
- структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов);
- использование исследовательских методов [1].

Для оценки подготовки обучающихся было выбрано комплексное задание курсового проекта, затрагивающее ключевые темы дисциплины «Компьютерные коммуникации и сети», обладание

знаниями которых необходимо для организации педагогического процесса с использованием сетевых технологий.

Курсовой проект по дисциплине «Компьютерные коммуникации и сети» предусматривает теоретическую часть, включающую планирование физического подключения компьютеров к сети, обоснование выбора оборудования, настройки сетевых протоколов, выбор необходимых сетевых служб и планирование организации доступа в сеть Интернет. В результате выполнения практического задания курсового проекта обучающиеся должны иметь ряд настроенных сетевых служб на реальной операционной системе, установленной на виртуальной машине. Таким образом, можно оценить не только знания обучающегося, а также его самостоятельность в выполнении задания, умение работать с источниками информации. Для оценки курсовых проектов использовались методы поэлементного анализа и экспертных оценок.

Оценку желаний и их уверенности обучающихся в использовании компьютерных сетей в будущей педагогической деятельности мы проверяли анкетированием.

По результатам апробации было выявлено понимание роли сетевых технологий в педагогическом процессе на уровне 87% в группе, понимание трудоёмкости комплексного применения сетевых технологий – на уровне 78%. Желание использовать сетевые технологии в педагогической деятельности проявило около 36% обучающихся. Огорчает тот факт, что среди студентов исследуемой нами специализации, только 44% обучающихся имеют желание заниматься педагогической деятельностью.

Литература

1. Бешенков С. А. Информатика и информационные технологии: уч. пособие для гуманитарных факультетов педвузов / С. А. Бешенков, А. Г. Гейн, С. Г. Григорьев ; Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург : [б. и.], 1995. – 168 с.
2. Меркулова С. Проблемы оценки качества подготовки: компетентностный подход. // Высшее образование в России. – 2007, №8. с. 127 – 130.
3. Примерная основная образовательная программа высшего профессионального образования. Направление подготовки: 051000 – Профессиональное обучение (по отраслям) [Электронный ресурс]. Метод доступа: <http://www.rsvpu.ru/imo-umu/fgos-3/filedirectory/3450/metodichka-ooop-primernaya.pdf>.

Сутужко В.В.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПСИХИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

vavasut@mail.ru

Институт социального образования (филиал) РГСУ

г. Саратов

В научном понимании мира и человека легко вычлняется группа проблем, связанных с истолкованием не только социальных, но и психических процессов через информационную терминологию, в которой особо выделяется понятие «информационные технологии». В первую очередь информационные технологии понимаются в контексте первоначальных терминов «получение информации», «сбор информации», «хранение информации», «извлечение информации», которые в свою очередь все сводятся к понятию «обработка информации». При этом очень важно никогда не забывать, что именно человек есть субъект информации.

Компьютерное моделирование и оценивание явилось развитием существовавшего ранее подхода к обработке информации как психической деятельности. Развитие технологии затронуло практически все аспекты нашей жизни. Психологические теории не смогли устоять против данного процесса, поэтому архитектура компьютеров и средств мобильной связи привела к возникновению в теоретической психологии множества метафор, заимствований и аналогий. Сходство между человеческой обработкой информацией (информационной технологией человека) и работой компьютеров слишком убедительно, чтобы быть незамеченным. Сам факт, что человек, как и компьютер, обрабатывает символы при решении разнообразных проблем, означает, что в психологии можно применять компьютер при моделировании человеческой психической деятельности. При этом конечно нельзя забывать о фундаментальных отличиях между человеком и машиной, более того всегда надо помнить, что сравнение человека с машиной есть просто метафора, основа для оценивания психической деятельности. Тем не менее, такое функциональное представление о человеке оказалось весьма полезным в когнитивной психологии. Так, при исследовании памяти можно применять различные компьютерные системно-программные структуры, чтобы на их базе смоделировать и проверить некоторые процессы. Возможности компьютерного моделирования имеют большое значение для психологии. В этой связи сейчас не столько упростилась статистическая обработка психологического материала, сколько появилась возможность проверить разработанную теоретическую модель с помощью компьютера. Если обнаружено различие между теорией и результатами работы модели на практике, то необходимо привести их в соответствие, то есть согласовать. Кроме того, эта работа может выявить новые аспекты сходства человеческой деятельности и компьютерных технологий. Такой способ применения аналогии