

мераллообрабатывающее оборудование, тем менее доступна для наблюдения зона обработки. С помощью экранных технологий можно замедлить быстрые процессы и благодаря этому сделать их видимыми, продемонстрировать явления, скрытые от невооруженного глаза. Для каждой лабораторной работы снимается отдельный фильм, просмотр которого позволяет студенту ощутить лабораторную среду, наблюдать ход эксперимента, получить его результаты для дальнейшей обработки. В зависимости от формы обучения студентов, обработка полученных данных ведется либо под непосредственным руководством и консультированием преподавателя, либо через Интернет-видео системы (например, VIDICOR VIDEO SYSTEM).

В рамках практических занятий продуктивно использование коротких учебных фильмов, демонстрирующих, например, приемы настройки и наладки оборудования, которые в дальнейшем должны повторить студенты; также процессы, явления, конструкции подлежащие анализу и расчетам.

В ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» на кафедре технологии машиностроения и методики профессионального обучения рассмотренный подход проходит апробацию в рамках отдельных дисциплин, читаемых кафедрой, и в дальнейшем будет дополняться и развиваться.

С. С. Венков

МЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ОТНОШЕНИЯ ПОНЯТИЙ К УЧЕБНЫМ ДЕЙСТВИЯМ В РАМКАХ ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМА ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

Theses describe a problem of theoretical and practical knowledge interaction in the time of laboratory works execution.

Одним из самых больших затруднений в понятийном мышлении является появление нового, неизвестного понятия, для которого нет адекватного содержания в имеющихся у обучающегося теоретических знаниях или практическом опыте. Такая ситуация типична для процесса обучения. Научное содержание понятия порой настолько не соответствует наличному опыту обучающихся, что поиск адекватного содержания для понятия

становится серьезной методической проблемой. Еще более эту проблему усложняет тенденция к индивидуализации обучения, которая ясно прослеживается в современных методах обучения информационным технологиям. Кроме того, частичная передача функции управления процессом обучения из рук преподавателя в руки самих обучающихся (что обусловлено новым характером самостоятельной работы) дополнительно усложняет разрешение проблемы поиска содержания понятий.

Сущность процесса формирования понятия в познании и сущность процесса овладения понятием в обучении следует различать, точно также как различаются сами познание и обучение. Обучающемуся не требуется «открывать» новых знаний в той логике, в которой они когда-то были созданы. Ему требуется в первую очередь усвоить знание в том виде, в котором оно актуально существует после отшлифовки в процессе исторического развития. С. Л. Рубинштейном был предложен метод определений, как способ изучения понятий. Метод требовал самостоятельного определения понятия обучающимся, что приводило к несоответствию объема информации, заключенной в понятии, и объема информации, определяемого обучающимся. Данное определение теоретическое понятие, которое в рамках обучения находится вне логики его исторического развития, и практическое действие наследуют природу той связи, которая существует между наглядно-действенным и теоретическим мышлением. Теоретическое мышление, опирается на практику в целом, независимо от отдельного частного случая практики; наглядно-действенное мышление непосредственно связано с той частной практической ситуацией, в которой совершается действие.

В подтверждение этому мы можем заметить, что методическая функция блока теории в лабораторном практикуме по информационным технологиям (ИТ) заключается в том, чтобы описать изучаемый процесс или явление в целом, а функция практического блока в том, чтобы реализовать описываемое явление в некоем частном случае. Следовательно, определению понятия, которое дано в блоке теории, должно соответствовать и его определение, которое формируется в блоке практики, иначе нельзя говорить об овладении понятием. Однако методическая сущность практического определения понятий, как структурной единицы лабораторного практикума по ИТ, остается неизвестной.

Инновационный структурный элемент лабораторной работы, как компонента лабораторного практикума по ИТ, находится в стадии разра-

ботки и готовится к апробации в образовательном процессе на кафедре сетевых информационных систем и компьютерных технологий обучения Российского государственного профессионально-педагогического университета.

Н. С. Власова

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ВЕБ-КОМПЕТЕНЦИИ У СТУДЕНТОВ ВУЗОВ

The definition of the web-competence and its components is given. The pedagogical conditions of effective formation of the web-competence at the students of high schools are considered.

По результатам исследований структуры и тенденций развития современного веб-дизайна, этапов создания веб-сайта и требований работодателей к веб-дизайнеру автором сформулировано понятие веб-компетенции в области веб-дизайна, которой должен обладать выпускник вуза.

Веб-компетенция характеризует способность и готовность к самостоятельному проектированию и реализации основных компонентов веб-дизайна. Веб-компетенция включает три компонента:

- структурно-функциональный – способность и готовность к проектированию информационной архитектуры веб-сайта;
- художественный – способность и готовность к проектированию дизайна веб-сайта средствами компьютерной графики;
- технологический – способность и готовность к реализации сайта средствами веб-технологий.

Для эффективного формирования веб-компетенции в Российском государственном профессионально-педагогическом университете разработан учебно-методический комплекс специальной дисциплины «Веб-дизайн» и выявлена совокупность следующих педагогических условий:

1. Направленность содержания дисциплины «Веб-дизайн» на формирование веб-компетенции. Профессиональная подготовка студентов вузов в области веб-дизайна должна быть ориентирована на формирование выпускника, компетентного как в области веб-программирования, так и в области дизайна. Структура веб-компетенции учитывает обе эти области.