

- развитие у студентов в процессе обучения творческой инициативы, умений и навыков постановки и решения новых задач, рационализаторства и изобретательства.

Думается, что соблюдение названных организационно-педагогических условий при разработке учебно-методической документации и в процессе реализации дисциплины «Практикум по профессии» позволит повысить качество подготовки профессионально-педагогических кадров и, как следствие, ремесленников-предпринимателей.

**Ф. Т. Хаматнуров, К. Ю. Комаров,
Е. А. Куликова**

Виртуальные учебные лаборатории

Полноценный образовательный процесс при подготовке ремесленников-предпринимателей предполагает не только изучение сущностных сторон будущей профессиональной деятельности, но и получение (накопление) опыта такой деятельности. В современных социально-экономических условиях, когда большинство традиционных связей между учебными заведениями профобразования и базовыми предприятиями носят в лучшем случае дискретный характер, речь может идти лишь о глубоком изучении будущим специалистом соответствующих производственных процессов на базе компьютерных и, в частности, мультимедийных моделей. Наиболее перспективной организационной формой системного проектирования и представления таких моделей являются, по мнению целого ряда специалистов (А. А. Андреев, К. Ю. Лупанов, А. А. Поляков, В. И. Солдаткин и др.), виртуальные лаборатории.

Виртуальные лаборатории, естественно, не могут полностью заменить реальные профессионально-педагогические процессы. Как показывают исследования, 83,1% учащихся профессиональных учебных заведений считают, что «виртуальные лаборатории могут заменить производственную практику»; остальные опрошенные не согласились с такой позицией или затруднились оценить свое отношение к данным лабораториям. При этом, по мнению педагогов-экспертов, виртуальные лаборатории в среднем лишь на 57,6% могут «воспроизводить условия реальной производственной».

Между тем 71,3% опрошенных отметили, что мультимедийные модели не только помогают «эффективно изучать» особенности будущей

профессиональной деятельности, но и являются средством «качественной подготовки к быстрой и адекватной ориентации в сложных профессиональных проблемах».

Перспективным направлением развития лабораторных практикумов является создание систем с сетевым удаленным доступом к реальным лабораторным установкам. В этом случае, по существу, речь идет не о виртуальном, а реальном практикуме распределенного типа с множественным удаленным доступом к управлению реальными физическими объектами, обеспечивающим в реальном масштабе времени получение на удаленном компьютере обучающегося («терминале-клиенте») результатов воздействия на реальный объект. В настоящее время аналогичная педагогическая технология проходит экспериментальную апробацию лишь в нескольких передовых университетах мира. Многие зарубежные эксперты считают, что относительно удачным примером программно-аппаратного средства, позволяющего относительно эффективно реализовать такую технологию, является Lab View компании National Instruments (США).

Виртуальные учебные лаборатории – важный атрибут эффективного образовательного процесса, ориентированного на практическую профессиональную деятельность. Они стимулируют активную учебно-познавательную деятельность и позволяют осуществлять креативный подход не только к получению знаний, но и формированию профессионально значимых умений и навыков. При традиционных формах образовательного процесса такая возможность реализуется в ходе выполнения необходимого комплекса лабораторных работ. В настоящее время при обучении посредством сетевых курсов подобная активизация творческой деятельности ограничена очевидными техническими сложностями. Одним из реальных путей решения данной проблемы может стать возможность дистанционного эксперимента в единой информационно-коммуникационной образовательной среде.

Л. Л. Шестерненко

Маркетинговый подход к исследованию качества образовательных услуг

Анализ и оценка функционирования и развития системы среднего профессионального образования по социально-экономическим и организационно-педагогическим основаниям свидетельствуют об актуальности проблем качества образовательных услуг и подготовки (образованности)