

ные варианты изданий). Указанные пособия включают подробное изложение теоретического материала по конкретному вопросу безопасности, методики проведения исследований и содержат перечень вопросов для самоконтроля.

Лабораторные занятия ориентированы на самостоятельную групповую аудиторную работу студентов (технологическое сотрудничество), проходят в малых группах по конкретному варианту задания. При проведении занятий преподаватель консультирует студентов.

Допуск к проведению, а также аттестация по каждой лабораторной работе осуществляются посредством специально для этой цели разработанных компьютерных тестов (тест-допуск и тест-аттестация) с помощью программы ADSoft Tester. Тестирование можно проводить в двух режимах: «контроль» и «обучение».

Внедрение предложенных образовательных технологий в учебный процесс по дисциплине «БЖД» подтвердило их эффективность.

В настоящее время с привлечением студентов специальности «Автоматизированные системы обработки информации и управления» начата работа по созданию интерактивных обучающих учебных модулей по дисциплине «БЖД» с использованием технологии открытых модульных систем, разработанной Республиканским мультимедиа центром по заказу Министерства образования и науки РФ. Первый подобный обучающий модуль «Защита от шума» был обсуждён и одобрен на III Общероссийской электронной конференции «Студенческий научный форум 2011» [8].

Список литературы

1. Евстигнеева Н.А. Анализ электробезопасности трехфазных сетей переменного тока напряжением до 1000 В: методические указания к лабораторной работе по курсу «БЖД» / МАДИ (ГТУ). – М., 2005. – 52 с.
2. Евстигнеева Н.А., Кузнецов Ю.М., Гогберидзе О.Э. Микроклимат производственных помещений: методические указания к лабораторной работе по курсу «БЖД» / МАДИ (ГТУ). – М., 2005. – 88 с.
3. Евстигнеева Н.А. Защита от теплового излучения: методические указания к лабораторной работе по курсу «БЖД» / МАДИ (ГТУ). – М., 2006. – 44 с.
4. Евстигнеева Н.А., Карев С.В. Защита от шума: методические указания к лабораторной работе по курсам «БЖД», «Основы безопасности труда» / МАДИ (ГТУ). – М., 2007. – 44 с.
5. Евстигнеева Н.А. Методы очистки атмосферного воздуха от загрязнителей (паро- и газообразных): методические указания к лабораторной работе по курсу «БЖД» / МАДИ (ГТУ). – 2-е изд., перераб., доп. и испр. – М., 2009. – 36 с.
6. Евстигнеева Н.А., Григорьева Т.Ю. Исследование параметров естественного освещения в помещении: методические указания к лабораторной работе по курсам «БЖД», «Основы безопасности труда» / МАДИ. – М., 2010. – 44 с.
7. Евстигнеева Н.А., Григорьева Т.Ю. Исследование параметров освещения, создаваемого различными искусственными источниками света: методические указания к лабораторной работе по курсам «БЖД» и «Основы безопасности труда» / МАДИ. – М., 2011. – 72 с.
8. Пикин В.И., Оганесов Д.О., Остроух А.В., Евстигнеева Н.А. Обучающий модуль «Защита от шума» // Успехи современного естествознания. – 2011. – № 7. – С. 176-177 – URL: www.rae.ru/use/?section=content&op=show_article&article_id=7797235 (дата обращения: 09.11.2011).

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНОГО МОНИТОРИНГА УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗА

Космынин А.В., Чернобай С.П.

*Комсомольский-на-Амуре государственный
технический университет, Комсомольск-на-Амуре,
e-mail: avkosm@knastu.ru*

Инновационное развитие отечественного образования и модернизация образования определяют особую актуальность проблемы повышения реального качества педагогического процесса в образовательных учреждениях. Становится очевидным, что эффективность социализации личности определяется далеко не только качеством знаний выпускника. В условиях рыночной экономики одним из ключевых критериев успешной адаптации личности в современное общество является конкурентоспособность, т.е. способность выпускника вуза выдержать конкуренцию в процессе профессиональной деятельности.

Эффективная организация учебного процесса не может протекать без соответствующего систематического контроля и анализа процесса и результатов этой деятельности, оценки и самооценки труда учащихся и педагогических работников. Проверенный способ оценки качества педагогического процесса, качества подготовки студентов – педагогический мониторинг. Однако на практике педагогический мониторинг часто сводится лишь к отслеживанию конечных результатов учебного процесса (качества и уровня знаний студентов), либо к отслеживанию отдельных аспектов педагогического процесса. Не отслеживаются во взаимосвязи с конечными результатами эффективность учебного (педагогического) процесса, качество ресурсного обеспечения образовательного процесса (качество кадровых, материально-финансовых, информационных и других ресурсов).

В практике мониторинга педагогического процесса в общеобразовательной школе осуществляется лишь диагностика учебной деятельности учащихся, в то время как процесс обучения – это бинарный (двусторонний) процесс, т.е. процесс, состоящий из деятельности преподавателя (преподавания) и деятельности учащихся (учения). Иначе говоря, для определения истинных механизмов повышения эффективности учебного процесса необходим мониторинг как учебно-познавательной деятельности учащихся, так и профессионально-педагогической деятельности преподавателя. Аналогичным образом можно оценить необходимость педагогического мониторинга в системе высшего профессионального образования.

В процессе диагностики педагогического процесса и его результатов должны активно

участвовать как педагогические работники, так и студенты. Очень важна также в процессе мониторинга организация участниками педагогического процесса самоанализа, рефлексии своей деятельности.

Таким образом, для повышения качества образования, подготовки конкурентоспособного выпускника высшего профессионального учреждения со всей остротой встает проблема формирования и реализации системы комплексного мониторинга учебного процесса и результатов этой деятельности, который должен реализоваться на основе информационных технологий.

Вуз должен решать следующие задачи:

1. Формирование информационно-технологической инфраструктуры системы внутри-вузовского образования, включая: создание системы информационного и научно-методического обеспечения; пополнение средств вычислительной техники, средств доступа к глобальным информационным ресурсам, прикладных программных средств, средств технического обслуживания.

2. Использование информационных и телекоммуникационных технологий в учебном процессе, включая: создание и внедрение в учебный процесс наряду с традиционными учебными материалами современных электронных средств; внедрение в учебный процесс средств информационно-технологической поддержки и развития образовательной деятельности; подготовку педагогических, административных кадров образовательных учреждений, способных эффективно использовать в учебном процессе новейшие информационные технологии.

3. Использование информационных и телекоммуникационных технологий в управлении деятельностью образовательного учреждения.

Анализ современной педагогической среды вузов позволяет выделить уровни системной организации её элементов – управленческий; методический; научный; деятельностный; организационный; технический; коммуникативный; креативный.

Управленческий уровень определяет иерархию элементов среды, роли субъектов, порядок делегирования функций и полномочий, правила функционирования системы.

Методический уровень определяет порядок, формы и методы организации воспитательного и образовательного процессов, формирование задач исходя из целей обучения.

Научный уровень определяет состав ресурсного обеспечения педагогической среды, порядок организации научно-исследовательской деятельности субъектов, анализа и учета результатов этой деятельности, организацию тиражирования передового опыта, повышение квалификации.

Деятельностный уровень определяет функции элементов в системе, определяет поведение элементов системы на всём вероятностном поле событий педагогической среды.

Организационный уровень определяет порядок первичного документирования событий в системе, способы обработки и анализа, правила документооборота в системе.

Технический уровень определяет состав материально-технической базы учреждения, обеспечивает функционирование всех элементов системы в заданном режиме в соответствии с установленным регламентом.

Коммуникативный уровень определяет схему информационных потоков педагогической среды, типы связей, каналы коммуникации между элементами среды, порядок коммуникации с внешней средой.

Креативный уровень определяет порядок стимулирования творческих усилий субъектов среды, формирования условий для организации созидательной деятельности на всём пространстве педагогической среды.

Комплексная автоматизированная среда (КАС) вуза должна реализовывать следующие функции: учёт (контингента, кадров, материальных ценностей и т.д.); анализ (успеваемости, посещаемости и т.д.); планирование (составление расписаний, планов, графиков работ и т.д.); оперативное управление; управленческое воздействие (предписывающие действия с регламентированной формой обратной связи); мониторинг состояния (регистрация первичных событий, потребностей и т.п.); контроль исполнения поручений; отчетность; организация учебной и воспитательной деятельности (ресурсное обеспечение, технология организации занятий и мероприятий, контроль, информационное и технологическое сопровождение субъектов).

При автоматизации перечисленных функций следует ориентироваться на достижение следующих результатов: полная автоматизация обработки первичных данных; однократный ввод данных в систему; создание условий для ввода данных сотрудникам университета, ответственным за их правильность и своевременность представления (например: электронный журнал должен заполняться преподавателем, ведущим занятие); интерфейс программных средств, включаемых в КАС, должен быть предельно простым и интуитивно понятным, нацеленным на решение конкретного набора задач; функционирование программных средств не должно зависеть от установки дополнительных дорогостоящих программных продуктов и существенного технического перевооружения; исключение дублирования процессов; перевод документооборота в электронную форму.