

В.П. Киселева, В.Г. Наводнов
НИИ мониторинга качества образования, г. Йошкар-Ола

ВНУТРЕННЯЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА КАК МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ

С введением ФГОС становится особенно актуальной проблема разработки внутривузовской системы мониторинга качества образования. Создание такой системы соотносится с требованиями нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность образовательных учреждений и определяющих ответственность образовательного учреждения за «...обеспечение функционирования системы внутреннего мониторинга качества образования в образовательном учреждении» (№ 293-ФЗ от 08.11.2010). Обязательное наличие такой системы в вузе – это принципиально новое требование законодательства. Речь идёт о *новых требованиях закона в области качества образования*, а не о том, что всегда было и есть в образовательном учреждении в области контроля знаний.

Система мониторинга должна быть основана на использовании современных информационных технологий, что позволит осуществлять независимую экспертизу качества подготовки студентов-первокурсников (*диагностическое тестирование*), промежуточную и итоговую аттестацию (*текущее тестирование*), отбор лучших выпускников бакалавриата для продолжения обучения в магистратуре (*бакалаврский экзамен*). Введение мониторинга качества подготовки студентов будет способствовать формированию внутривузовских механизмов управления и оценки качества образования на всех этапах учебного процесса: от приема до выпуска. В рамках системы мониторинга качества образования необходимо сформировать совокупность показателей качества и эффективности образования, характеризующих уровень обученности студентов, разработать процедуры и методики оценки качества подготовки, адекватно отражающие эффективность учебного процесса.

Первичным элементом внутривузовской системы мониторинга качества образования является диагностическое тестирование первокурсников с целью оценки реального уровня знаний и умений студентов по учебным предметам школьного курса для эффективного продолжения их обучения в вузе. В диагностическое тестирование вкладывается более широкий и более глубокий смысл, чем в традиционную проверку знаний, умений студентов. Диагностическое тестирование студентов первого курса служит необходимой предпосылкой для успешного планирования и управления учебным процессом. Диагностическое тестирование дает возможность определить исходный уровень знаний и умений студентов, чтобы использовать его как фундамент при изучении дисциплины, при этом диагностика может сочетаться с так называемым дополнительным обучением, направленным на устранение выявленных проблем в знаниях и умениях студентов-первокурсников.

Важная роль в системе мониторинга качества образования отводится анализу и оценке уровня подготовки студентов, преподавательскому контролю за освоением содержания дисциплин профессионального образования. Для достижения этих целей в учебный процесс вуза должна быть внедрена специализированная система тренажеров (*в том числе, Интернет-тренажеров*), в основу которой положена методика критериального оценивания результатов обучения и компетенций студентов, система их диагностики и интерпретации; алгоритмы целенаправленной тренировки студентов в процессе многократного повторного выполнения тестовых заданий и объяснения причин их невыполнения. Значимость внедрения тренажеров в образовательный процесс вуза определяется возможностью использования данной системы для проведения внутренних срезов знаний студентов, для определения уровня их подготовки и регулярного отслеживания динамики их результатов перед промежуточными аттестациями, а также возможностью определять «слабые» места при изучении конкретных дисциплин. С помощью тренажеров студенты могут самостоятельно подготовиться к любым видам и формам контроля освоения дисциплин профессионального образования, что усиливает необходимость использования данного программно-методического комплекса в вузе в свете новых требований к организации учебного процесса.

Система Интернет-тренажеров, разработанная в Научно-исследовательском институте мониторинга качества образования, универсальна: она может быть органично интегрирована в образовательный процесс, так как дает учебным заведениям возможность определять уровень подготовки студентов и регулярно наблюдать за ростом их результатов перед экзаменом, а также определять «слабые» места при изучении дисциплин.

Интернет-тренажеры — это программно-методический комплекс, в основу которого положена методика критериального оценивания знаний, умений, навыков и компетенций учащихся, система диагностики и интерпретации полученных ответов, алгоритмы целенаправленной тренировки студентов в процессе многократного повторного выполнения тестовых заданий и объяснений причин их невыполнения.

В Интернет-тренажерах предоставлена возможность выбора режимов тестирования «Обучение» и «Самоконтроль», к каждому из которых приводится краткое описание. Режим «Обучение» предназначен для осмыслиения и закрепления пройденного материала по дисциплине, формирования знаний, умений и навыков студентов. При этом тренинги имеют обратную связь и сопровождаются комментариями. О том, правильно ли дан ответ, студент получает информацию незамедлительно. В случае, если ответ окажется неправильным, студент получает подсказку, а при необходимости и указание на правильное решение. Несомненно, что режим «Обучение» имеет много параллелей с электронным учебником, но явно выигрывает у него в доступности, мобильности, и главное – в эффективности использования.

В режиме «Самоконтроль» студенту предоставляется возможность проверить себя в условиях, максимально приближенных к реальному

контрольному тестированию. Этот режим предназначен для оценки уровня усвоения знаний после изучения дисциплины, поэтому Интернет-тренажер не выдает комментарии, а результат выполнения теста выводится по завершении всего тестирования, ограниченного во времени. При необходимости после прохождения режима «Самоконтроль» студент может вернуться к режиму «Обучение», чтобы поработать над ошибками.

В рамках системы Интернет-тренажеров преподаватели образовательных учреждений имеют уникальную возможность реализовать такой вид контроля как текущий контроль. Текущий контроль – это диагностика знаний студентов по отдельным разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. При этом преподавателю доступна вся статистика по работе студенческой группы с Интернет-тренажером, в том числе подробные протоколы тестирования по каждому отдельному студенту, что позволяет провести анализ ошибок студентов в каждой теме.

В настоящее время в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования» разработан достаточно объемный банк тестовых заданий, охватывающий свыше 80 дисциплин профессионального образования. Материал Интернет-тренажеров по каждой дисциплине сгруппирован по отдельным темам в соответствии с кодификатором элементов содержания дисциплины, что позволяет организовать систематическое повторение содержания дисциплины в течение семестра и учебного года.

В Интернет-тренажерах представлен теоретический минимум, варианты решения заданий, практический материал для самоконтроля, позволяющий закрепить знания студентов и развивать их аналитические способности. Такой подход, с одной стороны, позволяет студентам самостоятельно осваивать учебные дисциплины при минимальном контакте с преподавателем и использовать принцип восхождения от простого к сложному. С другой стороны, созданный банк заданий с помощью системы Интернет-тренажеров можно использовать в рамках текущего и рубежного преподавательского контроля и оценивания знаний студентов.

Внутренний мониторинг качества подготовки в вузе должен быть высокотехнологичным процессом отслеживания состояния качества образовательного процесса в любой момент времени, при этом объективная оценка результативности данного процесса должна быть функцией «обратной связи», позволяющей оперативно реагировать и управлять сложившимся в вузе образовательным процессом. Безусловно, система не будет работать без активного участия самых заинтересованных сторон: студентов и преподавателей.

Профессорско-преподавательскому составу вуза предстоит не только учить по-новому, но и многому учиться: учиться работать, а, главное, мыслить по-новому. Поэтому преподавателям необходимо предоставить возможность творчества и академической свободы не только в построении учебного материала, но и в разработке оценочно-диагностических средств. Для

организации системы внутреннего мониторинга важно обеспечить более широкое привлечение профессорско-преподавательского состава вуза не только к процессу контроля, но и к проведению общественно-профессиональной экспертизы на важнейших этапах разработки педагогических измерительных материалов, используемых для текущей и итоговой аттестации студентов. Таким образом, успешное функционирование системы внутреннего мониторинга качества образования в вузе на современном уровне должен обеспечивать не преподаватель, применяющий новые технические средства в старой образовательной системе, а только преподаватель, действующий в новой образовательной системе, применяющий новые технологии обучения в методическом обеспечении учебного процесса.

Сегодня во главу угла должны быть поставлены образовательные и научные интересы студента, а задача преподавателя – их мотивировать и развивать. Качество образования зависит не только от качества преподавания, но и от направленной мотивированной самостоятельной работы студента. Необходимо приложить все усилия, чтобы создать в вузе инновационную образовательную среду, включая wi-fi в учебных корпусах, тренажеры по дисциплинам профессионального образования, электронную библиотеку и мощные внутривузовские ресурсы сбора и обмена информацией.

Таким образом, внутренняя система объективной независимой оценки качества образования в вузе должна представлять собой целостную систему диагностических и оценочных процедур, которым будут делегированы отдельные полномочия по оценке качества образования в соответствии с требованиями ФГОС для принятия эффективных управлеченческих решений. Внедрение такой системы позволит отработать механизмы внутреннего мониторинга, отличающиеся автоматизацией, оперативностью и доступностью, а также определить вектор развития вуза и задать высокую планку для интеграции в европейское и мировое образовательное пространство.

Литература:

1. Наводнов В.Г., Киселева В.П. К вопросу о создании внутривузовской системы мониторинга качества образования//Современные проблемы профессионального технического образования: материалы международной научно-методической конференции. – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2011. – С.81–82.
2. Киселева В.П., Киселева К.Н. О диагностическом тестировании студентов первого курса//Современные проблемы профессионального технического образования: материалы международной научно-методической конференции. – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2011. – С.77–80.
3. Киселева В.П., Наводнов В.Г., Тикина Г.П. Система педагогического анализа/мониторинга результатов тестирования студентов//Современные проблемы профессионального технического образования: материалы международной научно-методической конференции. – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2010. – С.96–100.
4. Киселева В.П., Хусаинова Н.В. О создании системы тест-

тренажеров по дисциплинам Федерального Интернет-экзамена в сфере профессионального образования//Современные проблемы профессионального технического образования: материалы международной научно-методической конференции. – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2009. – С.100–102.

Ф.Р. Исмагилов, Ю.В. Рахманова

Уфимский государственный авиационный технический университет

**ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫПУСКНИКА НАПРАВЛЕНИЯ
ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРА
140400 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА**

Мы слишком часто даем детям ответы,
которые надо выучить, а не ставим перед
ними проблемы, которые надо решить.

Роджер Левин

Модернизация современного образования ставит вопрос о подготовке выпускника не только обладающего знаниями, умениями и навыками, но и личностными качествами, придающими ему гибкость и устойчивость в постоянно изменяющихся условиях развития общества.

Среди первоочередных задач по обеспечению доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития экономики, которые были сформулированы в «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации период до 2020 года» [1] и «Основных направлениях деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2012 года» [2], важное место занимает реализация компетентностного подхода, обеспечение взаимосвязи академических знаний и практических умений.

Компетентностный подход – это совокупность общих принципов определения целей образования, отбора содержания образования, организации образовательного процесса и оценки образовательных результатов.

На наш взгляд, в основе компетентностного подхода лежат следующие принципы:

1. Смысл образования заключается в том, чтобы развивать у студентов способность самостоятельно принимать решения на основе полученного опыта.

2. Содержанием обучения становятся действия и операции, соотносящиеся с навыками, которые нужно получить.

3. Необходимо создавать условия для формирования у студентов опыта самостоятельного решения поставленных проблем.

4. Оценка результатов обучения основана на анализе уровня образованности, достигнутого студентом, т.е. на уровне его компетенций.