

В ходе тренинга учителя вступают в активное общение друг с другом: выполняют вербальные и невербальные упражнения в парах, участвуют в ролевых играх, элементах психодрамы, групповых проблемных дискуссиях. Все виды работы включают самоанализ, что способствует не только самосознанию, но и дальнейшему самосовершенствованию.

Таким образом, эффективность самообразования связана с определением каждым учителем конкретного содержания самостоятельной работы по совершенствованию своей личности на основе профессионального самоанализа, с творческим усвоением новой научной информации и передового педагогического опыта и с воплощением приобретенных знаний и умений в эффекты роста, развития, продвижения учащихся.

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Масленников А.С, Шебашев В.Е.

*Марийский государственный технический
университет,
г. Йошкар-Ола, Россия*

Любая трудовая деятельность, в том числе и процесс обучения, предполагает оценку (или самооценку) ее результатов. Количественная оценка знаний студентов, несмотря на некоторую условность принимаемых за основу показателей, необходима, поскольку позволяет точно и объективно оценить результаты учебы. Однако такая оценка должна использоваться очень осторожно и обоснованно.

Рейтинговая система оценки знаний студентов не нарушает существующий принцип оценки, основанный на четырехбалльной системе, но существенно расширяет его возможности, способствует более точной, объективной и оперативной оценке. При этом оценка каждого конкретного студента может производиться в своей группе, на своем курсе, на своей специальности, т.е. достигается сопоставимость оценок. Оценка результатов производится гласно, открыто, на базе объективных критериев, устанавливаемых на основе обязательного минимума знаний, определяемого государственными образовательными стандартами. Целевой функцией модульно-рейтинговой системы оценки знаний студентов является повышение качества знаний студентов, а конкретными задачами – обеспечение объективности и достоверности оценки.

Важнейшим элементом модульно-рейтинговой системы оценки знаний студентов является признание того факта, что все дисциплины являются равнозначными с точки зрения их влияния на формирование знаний, умений и навыков. Поэтому при разработке в МарГТУ положения о модульно-рейтинговой системе все дисциплины, независимо от их объема в часах по

учебному плану, наличия экзамена или зачета оценивались одинаково – по 100-балльной шкале.

За три года проведения эксперимента в университете преподавание всех учебных дисциплин переведено на модульно-рейтинговую технологию. При переходе на новую технологию были поставлены две цели:

Повышение качества подготовки студентов на основе методов объективного оценивания учебных достижений с использованием принципов модульного обучения;

Создание нового элемента системы управления учебно-воспитательным процессом в вузе.

Процесс изучения учебных дисциплин на основе модульно-рейтинговой технологии осуществляется по модульному принципу. При этом содержание учебных дисциплин разделяется на логически завершенные части (модули), заканчивающиеся контрольной акцией. В качестве контрольной акции могут быть контрольная работа, расчетно-графическое задание, коллоквиум, тест и т.п.

Каждый модуль включает обязательные виды работ – лабораторные, практические, семинарские занятия, домашние индивидуальные работы и т.п. Кроме обязательных видов работ, студенты могут выполнить дополнительные работы по выбору (участие в олимпиаде, написание реферата, выступление на конференции, участие в НИРС, решение задач повышенной сложности сверх обязательного уровня, выполнение комплексных усложненных лабораторных работ).

Все виды работ оцениваются в баллах. Описание совокупности модулей с распределением баллов по отдельным видам работ оформляется в виде технологической карты. Технологические карты разрабатываются преподавателями по каждой дисциплине с учетом ее специфики и утверждаются на заседании кафедры. На первой учебной неделе семестра студенты знакомятся с технологическими картами по каждой дисциплине, особенностями организации учебного процесса и с порядком формирования рейтинговой оценки.

Критерии оценок за любой вид деятельности студентов должны быть определенными и четкими. Результаты рейтингового контроля доводятся до сведения студентов не менее трех раз в течение семестра.

Основой модульно-рейтинговой системы является рейтинг по дисциплине. Оценка по каждой дисциплине определяется по 100-балльной шкале как сумма баллов, набранных студентами в результате работы в семестре (текущая успеваемость) и на зачете или экзамене (промежуточная аттестация). Максимальное количество баллов, которое может набрать студент по текущей успеваемости – 60, а на промежуточной аттестации – 40. Больше число баллов на текущей работе предусматривается для стимуляции более регулярной, самостоятельной работы студентов, а

следовательно, для формирования более глубоких и прочных знаний. Количество дополнительных баллов не должно превышать 10.

Основные условия модульно-рейтинговой системы являются едиными для всех кафедр университета. Разработка технологических карт для каждой отдельной дисциплины, выбор используемых методических приемов, контрольных процедур, порядка проведения текущей и промежуточной аттестации, условий допуска к ним, шкалы оценок по отдельным модулям, разделам, заданиям является творческой прерогативой преподавателей кафедр.

Общая формула расчета суммарного балла по каждому виду работ может содержать 4 множителя: $S = BO \times K1 \times K2 \times K3$, где BO – начальная «стоимость» вида работ, K1- коэффициент качества выполнения (оценка), K2- коэффициент сложности, K3- коэффициент срока выполнения.

При работе по модульно-рейтинговой системе допускается возможность оценки знаний студентов без экзаменов или специально проведенного зачета. Особенностью реализации модульно - рейтинговой технологии в нашем университете является то, что это условие реализуется в случае успешного прохождения студентами итогового контрольного испытания. К итоговому контрольному испытанию, проводящемуся в последнюю учебную неделю семестра, допускаются студенты, полностью выполнившие программу семестра. Контрольное испытание носит обобщающий характер и должно показать, насколько хорошо студент овладел материалом по программе всего семестра. Задания контрольного испытания должны охватывать весь материал, изученный в семестре. По сложности задания должны быть ориентированы на уровень требований, сформированных в Государственных образовательных стандартах по данной дисциплине.

Возможность быть аттестованным без экзамена является дополнительным стимулом для студентов к ритмичной, напряженной и планомерной работе в течение семестра.

Модульно-рейтинговая система позволяет получать информацию о рейтинге любого студента по всем дисциплинам за семестр, за учебный год, за все время обучения. При этом расчет рейтинга студента за все время обучения осуществляется суммированием рейтингов по дисциплинам, изученным во всех с начала обучения семестрах. Общий рейтинг успеваемости студентов можно рассматривать как количественный критерий, который может влиять на назначение стипендии, возможность продолжения обучения в магистратуре и аспирантуре. Этот показатель вызывает большой интерес со стороны работодателей.

В качестве условий успешной реализации модульно-рейтинговой системы назовем:

разработку нормативной документации по внедрению системы;

создание методики разработки технологических карт учебных дисциплин;
организацию обучения преподавателей и технического персонала кафедр;
разработку преподавателями материалов для семестрового и текущего контроля;
развитие системы компьютерного тестирования студентов;
разработку программного модуля информационно-аналитического сопровождения системы.

Переход университета на новую образовательную технологию позволил достичь следующих результатов:

разработана нормативная документация по введению модульно-рейтинговой системы;
разработаны общие подходы построения технологии модульного обучения при широкомасштабном внедрении системы;
получен опыт разработки и использования технологических карт дисциплин большим числом преподавателей;
разработаны и апробированы материалы для итогового контроля;
определены подходы к оценке учебной активности студентов.

Основные итоги введения модульно-рейтинговой системы:

Для университета:

- модульная технология как этап вхождения в Болонский процесс;
- рейтинг учебных достижений студентов;
- стимулирование процесса информатизации вуза;

Для преподавателей:

- ритмичность работы студентов;
- использование объективных методов оценки знаний студентов (тестовые компьютерные технологии);

Для студентов:

- возможность освобождения от экзаменов;
- планирование собственной образовательной траектории.

За счет перехода на новую систему организации учебного процесса были решены следующие задачи:

активизация учебной деятельности студентов путем создания стимулов для регулярной и качественной работы в течение всего учебного семестра;

индивидуализация процесса обучения путем выбора студентами стратегии своей деятельности;

разработка единой университетской модели оценивания уровня подготовки студентов на основе рейтинговой технологии;

унификация системы промежуточного и итогового контроля на основе повышения объективности и достоверности результатов обучения;

создание новой информационной среды для обеспечения учебного процесса и контроля его результатов на базе компьютерных технологий.

Опыт работы показал, что надежность модульно-рейтинговой системы обеспечивается при выполнении следующих основных требований к организации учебного процесса:

необходима подготовка и преподавателей, и студентов к восприятию системы модульно-рейтингового контроля в целом, к изменению форм и режимов текущей работы. При этом должны издаваться методические материалы для преподавателей и пособия для студентов с указанием критериев оценки уровня усвоения;

технология модульно-рейтингового контроля должна разрабатываться для каждой учебной дисциплины с учетом ее специфики, но условия ее организации должны быть едиными;

для обеспечения регулярности контроля содержание учебных дисциплин следует разделять на логически завершенные части (модули), заканчивающиеся тем или иным контрольным мероприятием со своим весовым коэффициентом;

в целом по учебной дисциплине или по ее отдельным модулям необходимо разработать систему индивидуальных заданий, включая оценку за их выполнение в общий рейтинг студента;

технология получения рейтинговых баллов по каждой дисциплине должна быть четкой и определенной;

до сведения каждого студента в обязательном порядке доводится методика расчета рейтинга по каждой дисциплине;

условия набора баллов должны быть равными для всех студентов, причем на всех этапах освоения дисциплины;

методическая документация по модульно-рейтинговой системе должна быть доступна для всех студентов.

ИННОВАЦИОННАЯ ПРАКТИКА ПОДГОТОВКИ ИТ-СПЕЦИАЛИСТОВ

Мурадян А.В.

*Международного университета природы,
общества и человека «Дубна»
г. Дубна. Россия*

Современный этап развития общества поставил перед российской системой университетского образования ряд принципиально новых проблем, среди которых следует выделить необходимость повышения качества и доступности образования, создание оптимальных в экономическом плане образовательных систем с целью кадрового обеспечения организаций различных форм собственности.

Особо следует остановиться на ИТ-образовании, которое отличается непрерывным и быстрым ростом требований к квалификации

специалистов. Технологическая и информационная глобализация диктует международные стандарты и требования к квалификации ИТ-специалистов и к национальным системам подготовки кадров.

Постановлением Правительства Российской Федерации в городе Дубна создана Особая экономическая зона (ОЭЗ) технико-внедренческого типа, являющаяся основой для создания Российского центра программирования (РЦП).

Принимая во внимание план мероприятий по созданию ОЭЗ и РЦП в г. Дубне: а именно, увеличение количества специалистов в области информационных технологий (к 2010 г. до 14000 человек); организация и проведение конкурсов выпускников ВУЗов России и стран СНГ, привлекаемых на работу в ИТ-компании; заключение и реализация соглашений между ВУЗами, ИТ-компаниями и администрацией города Дубны о взаимодействии с целью подготовки специалистов для работы в РЦП университет «Дубна» выступил с инициативой о создании Открытого университета информационных технологий (ОУ-ИТ).

На открытой конференции в мае 2006 г., где присутствовало более 50-ти организаций, было принято решение о создании такого университета как некоммерческого партнерства ВУЗов и ИТ-компаний в сфере подготовки квалифицированных специалистов в области информационных технологий.

Главной целью создания партнерства является консолидация научного и образовательного потенциалов учебных заведений, научно-исследовательских учреждений и резидентов РЦП в городе Дубна и других регионов для увеличения реального вклада образовательного и научного потенциала в социально-экономическое развитие регионов.

Структура ОУИТ представляет собой базовый университет – это университет «Дубна», региональные ВУЗы, ИТ-компании и организации. В структуре базового университета предусмотрен средне-специальный колледж информационных технологий. Кроме того, в рамках базового университета существует бюджетная магистратура дополнительного набора. В настоящее время в ней обучаются более 50 студентов, получивших образование первой ступени в различных ВУЗах.