

- использованию как вспомогательного средства для контроля (текущего);
- использованию как дидактического средства для обучения;
- для дистанционного обучения.

Можно отметить положительные моменты внедрения информационных технологий в процесс контроля знаний:

- Усиление общей студенческой мотивации.
- Повышение качества учебного опыта и переход от пассивного к активному обучению.
- Изменение институциональной культуры, особенно в отношении способности пользоваться технологиями.
- Усиление способности переносить навыки.
- Повышение качества преподавания.

Шебашев В.Е., Масленников А.С.

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ

shebashev@marstu.net

Марийский государственный технический университет

г. Йошкар-Ола

В Марийском государственном техническом университете в качестве одного из средств улучшения качества подготовки студентов рассматривается перевод учебного процесса на модульно-рейтинговую технологию. За четыре года проведения эксперимента на эту технологию переведено преподавание всех учебных дисциплин.

При переходе на новую технологию были поставлены следующие цели:

1. повышение качества подготовки студентов на основе методов объективного оценивания учебных достижений с использованием принципов модульного обучения;
2. создание нового элемента системы управления учебно-воспитательным процессом в вузе;
3. внедрение объективных методов оценки знаний студентов (тестовые компьютерные технологии).

Для перехода на модульно-рейтинговую технологию (система РИТМ) были осуществлены следующие мероприятия:

1. разработка нормативной документации по введению системы РИТМ;
2. создание методики разработки технологических карт дисциплин;
3. организация обучения преподавателей и технического персонала кафедр;
4. разработка преподавателями материалов для семестрового и текущего контроля;
5. развитие системы компьютерного тестирования студентов;
6. разработка программного модуля информационно-аналитического сопровождения системы «РИТМ-кафедра»;
7. финансовая поддержка эксперимента и плановой эксплуатации системы.

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 производится гласно, открыто, на базе объективных критериев, устанавливаемых на основе обязательного минимума знаний, определяемого государственными образовательными стандартами.

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). При оформлении зачетных и экзаменационных ведомостей в специальную графу проставляется результат работы студента в семестре по 100-балльной шкале.

Основным показателем, характеризующим работу студента в течение всего учебного семестра, является рейтинг учебной активности, определяемый на основе следующих принципов:

- рейтинг рассчитывается на основе баллов, полученных студентами по системе РИТМ по всем учебным дисциплинам, изучаемым в течение семестра;
- при построении рейтинга учитывается объем учебной нагрузки по дисциплинам учебной программы;
- для каждого студента определяется семестровый и общий рейтинг учебной активности за весь период обучения;
- определение семестрового рейтинга учебной активности студентов проводится в соответствии методикой, утвержденной научно-методическим советом МарГТУ

$$P = \frac{\sum_{i=1}^N P_i K_i}{\sum_{i=1}^N K_i}$$

где P_i – баллы по i -ой дисциплине, K_i – весовой коэффициент, равный отношению общего числа часов по i -ой дисциплине в данном семестре, деленному на 34.

- рейтинг студента не рассчитывается, если по какой-либо дисциплине учебного плана у него нет оценки результата ее освоения (количество баллов равно нулю).

Рейтинг учебной активности студентов по итогам семестра является более объективным показателем, чем 3-4 экзаменационные оценки по итогам сессии и побуждает студентов к систематической работе в течение всего 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, выдвижение на именные стипендии, возможность продолжения обучения в магистратуре и аспирантуре. Этот показатель вызывает большой интерес со стороны работодателей.

Для повышения заинтересованности в результатах обучения со стороны внебюджетных студентов в университете принято «Положение о предоставлении скидок по оплате обучения студентам очной формы, обучающимся на местах с оплатой стоимости обучения на договорной основе».

Созданная в вузе информационная система для сопровождения работы по модульно-рейтинговой технологии позволяет осуществлять постоянный мониторинг текущей успеваемости студентов. Руководство вуза и факультетов в любой момент может получить информацию о результатах работы каждого студента по всем учебным дисциплинам, что позволяет принимать правильные управленческие решения.

Организация учебного процесса по модульно-рейтинговой технологии позволила:

- студентам: организовать систематическую, ритмичную работу по усвоению материала; в каждый день семестра оценивать состояние своей работы по изучению конкретной учебной дисциплины; вносить в течение семестра коррективы по организации текущей самостоятельной работы; знать объективные показатели своих знаний по отдельным блокам дисциплины и прогнозировать итоговую оценку по дисциплине; иметь возможность получить итоговую оценку по дисциплине без экзамена (по итогам текущей успеваемости);
- преподавателям: рационально планировать учебный процесс по дисциплине; знать ход усвоения каждым студентом и учебной группой изучаемого материала; своевременно вносить коррективы в организацию учебного процесса по результатам текущего контроля; точно и объективно определять итоговую оценку по дисциплине с учетом текущей успеваемости и экзамена;
- деканатам и кафедрам: искать возможности совершенствования методик и средств обучения и контроля; анализировать работу преподавателей; улучшить контроль за ходом учебного процесса; оценивать работу каждого студента и учебных групп по результатам текущего контроля и оперативно вносить коррективы в организацию учебного процесса, а также вырабатывать меры воздействия на студентов;
- ректорату получать оперативную информацию о текущей и итоговой успеваемости студентов и управлять ходом учебного процесса на основе организационно-методических мер.

В случае низких показателей успеваемости по каким-либо отдельным дисциплинам на заседание ректората могут приглашаться заведующие кафедрами и преподаватели, ведущие занятия по этим дисциплинам. В ходе обсуждения итогов выявляются негативные факторы, влияющие на учебный процесс, и вырабатываются меры по повышению качества обучения (например, по улучшению методик преподавания, системы оценки уровня знаний студентов).

Переход университета на новую образовательную технологию позволил достичь следующих результатов:

1. разработана нормативная документация по введению модульно-рейтинговой системы;
2. разработаны общие подходы построения технологии модульного обучения при широкомасштабном внедрении системы;
3. разработан программный модуль информационно-аналитического сопровождения системы.
4. получен опыт разработки и использования технологических карт дисциплин большим числом преподавателей;
5. внедрена система компьютерного тестирования студентов;
6. разработаны и апробированы материалы для текущего и итогового контроля;
7. определены подходы к оценке учебной активности студентов.

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

1. активизация учебной деятельности студентов путем создания стимулов для регулярной и качественной работы в течение всего учебного семестра;
2. индивидуализация процесса обучения путем выбора студентами стратегии своей деятельности;
3. разработка единой университетской модели оценивания уровня подготовки студентов на основе рейтинговой технологии;
4. унификация системы промежуточного и итогового контроля на основе повышения объективности и достоверности результатов обучения;
5. создание новой информационной среды для обеспечения учебного процесса и контроля его результатов на базе информационно-коммуникационных технологий;
6. определение подходов к оценке учебной активности студентов;
7. гармоничное вписывание в учебный процесс процедуры Интернет-экзамена.

Шевченко Г.И.

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ShGalv@yandex.ru

ГОУ ВПО «Ставропольский государственный университет»

г. Ставрополь

На современном этапе информатизации образования невозможно эффективно и качественно решать учебные, профессиональные и управленческие задачи без применения методов и средств информатики. Преподавателю вуза необходимо не только выбирать в конкретных условиях соответствующие методы и методики обучения, но и создавать свои собственные. Это возможно в том случае, если преподаватель обладает необходимыми способностями, имеет соответствующую подготовку, владеет средствами сопоставления разработанных им методов с уже имеющимися, а также средствами современных информационных и коммуникационных технологий [1, С. 69-76].

Существует мнение [2], что информация в управлении играет определяющую роль. Потому как само управление есть процесс, состоящий из сбора оперативной, своевременной и полной информации об управляемой системе, ее обработки и принятия на этой основе управленческого решения.

Управленческое решение представляет собой постоянный процесс работы с информацией, так как включает в себя постановку задачи, обусловленной какими-либо факторами, сбор и переработку полученной информации, принятие решения, разработку и реализацию плана, анализ полученных результатов и постановку новых задач.

В последние годы в управление активно входит такое понятие, как образовательный мониторинг, под которым подразумевается «система организации сбора, хранения, обработки и распространения информации о деятельности педагогической системы, обеспечивающая непрерывное слежение за ее состоянием и прогнозирование ее развития».

Организация образовательного мониторинга неэффективна без применения информационных технологий, которые в процессе управленческого труда повышают коэффициент быстрействия, качества, удобства, логичности, гибкости и т.д. Расширяется диапазон планирования задач за счет того, что компьютер позволяет осуществлять постоянный контроль правильности решения, оценивать его оптимальность и эффективность выбранной стратегии.

Под информационными технологиями в данном случае будем понимать «совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, распространение и отображение информации с целью снижения трудоемкости процессов использования информационного ресурса, а также повышения их надежности и оперативности» [2, С. 9].

Информационные технологии делятся:

- на сберегающие, экономящие труд, время, материальные ресурсы;
- рационализирующие, улучшающие автоматические системы поиска, заказа и т.п.;
- созидающие, включающие человека в систему переработки и использования информации.

К созидющим технологиям относятся коммуникационные технологии, обеспечивающие организацию телеконференций, на которых может осуществляться «мозговой штурм» конкретной проблемы с использованием баз данных, электронных таблиц, методов моделирования и т.п. [2].

Управление образовательным процессом с помощью информационных технологий начинается с построения единой для данного учебного учреждения (вуза) электронной системы на основе локальной сети.

Такая система делает доступными для всех подразделений вуза:

- документы как внутреннего, так и внешнего пользования и легко трансформирует документацию в отчет, справку или статистическую сводку;
- базы данных по студентам, кадрам, приказам, расписанию, промежуточных и итоговых аттестаций;