

УДК 378.14

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ

Ершова О.В.

*ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова», Магнитогорск, Россия
(455000, Магнитогорск, пр. Ленина, 38), e-mail: ovyr_58@mail.ru*

Статья посвящена проблеме внедрения в учебный процесс рейтинговой системы оценки знаний студентов. Обоснована актуальность обозначенной проблемы. Представлена методика применения рейтинговой системы, которая применяется в техническом университете. Исследование показало, что внедрение в образовательный процесс предложенной методики построения рейтинга способствует повышению мотивации и качества естественнонаучной подготовки обучающихся.

Ключевые слова: рейтинг, рейтинговая система, контроль знаний студентов, качество подготовки, образовательный процесс

IMPROVEMENT OF QUALITY OF TRAINING OF STUDENTS IN THE CONDITIONS OF RATING SYSTEM

Yershova O.V.

*Federal state budget educational institution of higher education
«Magnitogorsk state technical university named after G.I. Nosov», Magnitogorsk, Russia
(455000, Magnitogorsk, street Lenina, 38), e-mail: ovyr_58@mail.ru*

Article is devoted to an introduction problem in educational process of rating system of an assessment of knowledge of students. Relevance of the designated problem is proved. The technique of use of rating system which is applied at technical university is presented. Research showed that introduction in educational process of the offered technique of creation of a rating promotes increase of motivation and quality of natural-science preparation of the being trained.

Keywords: independent rating, rating system, control of knowledge of students, quality of preparation, educational process

Введение. В настоящее время одной из задач высшей школы является подготовка конкурентоспособного специалиста, способного к творческой деятельности, к быстрой адаптации в условиях научно-технического прогресса, умением использовать полученные знания при решении профессиональных задач. Сегодня основой образования должны стать не столько учебные дисциплины, сколько способы мышления и деятельности. Сложившаяся ситуация побуждает образовательные учреждения искать новые способы повышения эффективности образовательного процесса. Включая вопросы организации и методики оценивания результатов образовательной деятельности [6].

Действующая в настоящее время в высшей школе России система контроля знаний студентов использует пятибалльную шкалу оценок. Популярность данной системы можно объяснить только ее привычностью и доступностью, но анализ традиционной системы контроля показал, что эта система обладает огромным числом недостатков, среди которых можно назвать следующие: уравнивание всех сту-

дентов, субъективное оценивание результатов учебной деятельности, невозможность безошибочно определить уровень знаний студента и др.

С целью устранения рассмотренных недостатков традиционной системы контроля необходим поиск новых, более эффективных форм контроля. Новая система контроля должна удовлетворять таким основным требованиям, как простота, доступность, однозначность и объективность. Кроме этого, она должна способствовать систематической, регулярной и напряженной работе студентов в течение всего периода обучения, давать возможность получения достоверной информации о ходе учебно-воспитательного процесса для его своевременной корректировки.

Одним из возможных решений отмеченных проблем является внедрение в учебный процесс высшей школы рейтинговой системы контроля знаний и умений студентов, так как в условиях рейтинговой системы контроля оценка (балл) приобретает новый смысл. Результаты контроля, выраженные с помощью оценочных суждений (баллов), спо-

способствуют самоопределению и творческому развитию личности обучающегося, что в условиях конкурентного общества является важным побуждающим фактором [7].

Анализ исследований и публикаций. Анализ современной научной литературы показывает, что проблема разработки и внедрения в образовательный процесс рейтинговой системы оценки качества знаний обучающихся освещена в большом количестве публикаций. Необходимость внедрения рейтинговой системы оценивания отмечают следующие авторы: Афанасьев Ю.А., Григорьева В.А., Зинченко В.Я., Левин А.В., Огорелков В.И., Попков В.А., Сафонов А.Ф., Чеботарева, В.В. и др.; вопросы теоретического обоснования рейтинговой системы представлены в исследованиях В.М. Антипова, Л.И. Вареновой, В.В. Карпова, Н.Б. Лаврентьевой, В.Д. Шилова и др.; некоторые аспекты использования системы оценивания в практике высшего образования России освещают в своих трудах Н.А. Васильева, В.Ж. Куклин, В.Н. Нуждин, Ю.В. Попов и др.

Проблемам рейтинговой системы контроля посвящены диссертационные работы Н.А. Воронковой (1999), Л.Ф. Грищенко (2002), Т.С. Куликовой (2001), И.В. Харитоновой (2001), Н.Е. Чеботаревой (2004), Т.Н. Южакова (1998), М.Ю. Яковлевой (2002).

Проблемы методики организации рейтинговой системы контроля в образовательном процессе отражены в работах В.С. Аванесова, М.Н. Катханова, Лаврентьева В.А. Попкова, В.Е. Сосонко и др.

Проведенный нами анализ основных подходов, посвященных проблеме внедрения рейтинговой системы в вузах, позволяет отметить отсутствие конкретных практических рекомендаций по внедрению рейтинговой системы оценки знаний студентов по дисциплинам естественнонаучного цикла в рамках кредитно-модульной модели организации учебного процесса в техническом университете, что указывают на необходимость дальнейшего изучения рейтинговой системы контроля знаний.

Цель настоящего исследования состоит в разработке, внедрении и экспериментальной проверке рейтинговой системы оценки знаний по химии, способствующей повышению качества подготовки студентов технического университета.

Изложение основного материала. Начало внедрения рейтинговой системы оценки было положено более 20 лет назад. Для повышения у студентов мотивации к учебе и формированию стимулов к систематической работе, по-

лучению объективной и эффективной системы контроля полученных знаний, в 80-х годах прошлого столетия начали внедряться первые рейтинговые системы непрерывного контроля качества знаний студентов.

Существуют различные определения дефиниций «рейтинг» и «рейтинговая система». В рамках проводимого исследования считаем, что более близким по содержанию является определение В.С. Аванесова [1], который рассматривает рейтинг как метод упорядочения студентов по занятым местам в зависимости от измеряемых учебных достижений и, одновременно, как научно-обоснованную форму организации не только контроля знаний, но и учебного процесса в целом. Следовательно, рейтинг является как формой, так и методом с высоким организующим и мотивирующим потенциалом, который способствует стимулированию систематической работы и повышению мотивации к изучению предмета; повышению самостоятельности и состязательности студентов; осуществлению текущей аттестации студентов.

В российских вузах существуют различные типы рейтинговых систем, свои особенности имеет рейтинговая система, реализуемая в Магнитогорском государственном техническом университете им. Г.И. Носова. Суть ее сводится к тому, что каждый преподаватель разрабатывает свою шкалу оценок качества выполненных заданий в процессе изучения студентом учебного предмета. Преподаватель определяет сумму максимальных рейтинговых оценок по всем контрольным мероприятиям, которая и представляет максимальное значение рейтинговой шкалы обученности студента за один семестр. В этом случае рейтинг является обобщенным показателем качества подготовки студентов и определяется как суммарный результат контроля знаний в виде интегральной итоговой оценки [4].

Охарактеризуем особенности подготовки студентов к работе в режиме рейтингового оценивания и покажем методику расчёта индивидуального рейтинга студента. Обучение студентов на первом курсе начинается со знакомства с общими положениями о рейтинговой системе, правилами расчета индивидуального рейтинга, которые не меняются в течение семестра и являются едиными для всех студентов. Студент с помощью преподавателя, а затем и самостоятельно, может определить индивидуальную траекторию своей деятельности по достижению желаемых результатов. «Появляется осмысленное отношение к предмету, процессу обучения, обуча-

ющим действиям, наличие интереса, рациональное использование средств обучения» [2].

Максимальный рейтинговый показатель по данному предмету приравнивается к 100 процентам и составляет 100 баллов. Использование единой 100-балльной шкалы во всех вузах удобно для студентов (в случае перевода или временного обучения в другом вузе), но, особое удобство единая шкала представляет для работодателей, которые на основании рейтинга могут принимать выпускников вузов к себе на работу. Рейтинговая шкала может учитывать участие студентов в научно-исследовательской работе, выполняемой во внеучебное время и управляемой преподавателем [5].

Общий рейтинг в масштабах университета подсчитывается дважды в семестре – на 8-ой (текущий рейтинг) и на 16-ой (предварительный рейтинг по дисциплине) неделях. Деканаты собирают сводные ведомости текущей успеваемости для каждой группы. По окончании семестра вычисляется предварительный рейтинг по дисциплине. Студенты могут получить итоговые оценки без заключительного контроля (экзамена, зачета) при следующих условиях: зачтено – рейтинг равен или более 50 %; хорошо – равен 75-89,99 %; отлично – равен или более 90 %. Студенты, получившие «автоматом» оценку «хорошо», имеют право сдавать экзамен. При рейтинге менее 35 %, студенту сразу выставляется неудовлетворительная оценка по курсу. Обучающиеся, не получившие «автоматом» итоговую оценку, выходят на заключительный контроль – экзамен или зачет.

Важно отметить, что рейтинговая система оценки максимально эффективна в том случае, если она организована в масштабах всего университета, поэтому она должна удовлетворять некоторым требованиям унификации, так как учебный процесс ведется по ряду предметов и на ряде кафедр. Важнейший принцип рейтинговой системы – единство требований и критериев оценки.

Рассмотрим разработанную В.В. Гузеевым [3] и успешно используемую нами на практике методику составления предметной экспертной рейтинговой шкалы для любой дисциплины. В первую очередь необходимо отобрать основные виды деятельности студентов, подлежащие оцениванию, а затем ранжировать их по степени значимости. В качестве экспертов могут выступать преподаватели, работающие на данной кафедре. Присвоив каждому виду деятельности определенное число баллов, можно исполь-

зовать эту шкалу для рейтинговой оценки студентов.

Условные единицы (баллы), набранные студентом по всем предметам, можно уравновесить при помощи «унифицированной рейтинговой шкалы» (УРШ). Каждый преподаватель имеет возможность конструировать свою рейтинговую шкалу, индивидуальную для данной учебной дисциплины, из предлагаемого ему исчерпывающего комплекта унифицированных на уровне вуза элементов этой шкалы, которая включает все виды учебной деятельности и формы контроля знаний, практикуемые в стенах данного вуза. Разработанная методической комиссией вуза, такая шкала является избыточной для каждого предмета (табл. 1).

На изучение дисциплины «Химия», как общеобразовательного предмета, в техническом университете отводится 150 часов. Из них 36 часов на лекции и 36 часов на лабораторные занятия, остальное время для самостоятельной работы студентов по дисциплине, итоговой аттестацией является экзамен.

Логика изучения материала по дисциплине «Химия» должна быть следующей. Весь курс разбит на завершённые модули по темам, которые включают обязательно теоретический материал (лекционные занятия), практические занятия по данной теме (лабораторные работы, тренинги), закрепление теоретических и практических знаний (индивидуальные домашние задания) и по окончании изучения темы – индивидуальный контроль (тесты в качестве эталонов сражения).

На основании планирования составляются планы-графики работы по дисциплине для студентов, которые выдаются им в начале семестра. В плане-графике распределены часы самостоятельной работы и указаны контрольные мероприятия, баллы и сроки их выполнения. Все контрольные мероприятия должны выполняться в сроки, предусмотренные планом-графиком, при этом преподаватель оценивает индивидуально работу каждого студента соответствующим количеством баллов, зависящим от объема, качества выполненной работы и максимальной оценки данного этапа. Студент, пропустивший контрольное мероприятие по уважительной причине, имеет право на его повторное выполнение в течение семестра по графику, определенному заведующим кафедрой. Студент, по неуважительной причине пропустивший контрольное мероприятие, получает за него ноль баллов.