

Использование интерактивных методов в воспитательном процессе побуждает к творчеству, а в этой связи к совершенствованию, профессиональному и личностному росту, а использование технологии интерактивного обучения является необходимым условием развития и тех, кто учится и кто учит.

Список цитированных источников

1. Кашлев, С.С. Интерактивные методы обучения: учебно-методическое пособие / С.С. Кашлев. – Мн.: Тетрасистемз, 2011. – 224 с.
2. Кашлев, С.С. Интегрированные интерактивные методы / С.С. Кашлев // Народная асвета. – 2004. – № 4. – С. 52-54.

УДК 378.146: [(574)+(476)]

*Егембердиева Г.А.¹, Смагулова Д.А.¹,
Василевская Е.И.², Халецкий В.А.³*

¹ *Казахская головная архитектурно-строительная академия,
г. Алматы, Республика Казахстан,*

² *Белорусский государственный университет,
г. Минск, Республика Беларусь,*

³ *УО «Брестский государственный технический университет»,
г. Брест, Республика Беларусь*

РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ В ВУЗАХ КАЗАХСТАНА И БЕЛАРУСИ

Рейтинг – это оценка, некоторая численная характеристика какого-либо качественного понятия. Обычно под рейтингом понимается "накопленная оценка" или "оценка, учитывающая предысторию". Принят и такой термин – *индивидуальный кумулятивный индекс (ИКИ)*. В вузовской практике рейтинг – это некоторая числовая величина, выраженная, как правило, по многобалльной шкале (например, 20-балльной или 100-балльной) и интегрально характеризующая успеваемость и знания студента по одному или нескольким предметам в течение определенного периода обучения (семестр, год и т.д.).

Рейтинговая система оценки знаний в той или иной форме существует уже давно. Она применяется во многих западных университетах; в странах Африки, в которых сохранились системы обучения бывших метрополий, в Российской Федерации (примерно с 1988-89 гг.), в отдельных вузах Беларуси и Казахстана.

Следует отметить, что рейтинговая система оценки знаний – это не просто замена традиционной 4-балльной системы многобалльной, это *другая форма организации самостоятельной работы студентов и форм ее контроля*. Система нацелена на активизацию самостоятельной работы студентов и оценку этой деятельности на каждом этапе работы, возможность перехода к новому этапу только после выполнения предыдущего [1-4].



В своей совокупности рейтинг подразделяется на различные виды, регулирующие порядок изучения учебной дисциплины и оценку ее усвоения. В их числе:

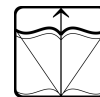
- рейтинг по дисциплине, учитывающий текущую работу студента и его результаты на экзамене (зачете);
- совокупный семестровый рейтинг, отражающий успеваемость студента по всем предметам, изучаемым в данном семестре;
- заключительный рейтинг за цикл родственных дисциплин, изучаемых в течение определенного периода;
- интегральный рейтинг за определенный период обучения, отражающий успеваемость студента в целом в течение какого-то периода обучения.

На первом этапе можно ограничиться только рейтингом по дисциплине. На следующем – следует уточнять принципы вычисления других рейтингов (семестрового, интегрального), разработать систему поощрения лучших студентов. На третьем этапе можно приступить к созданию автоматизированной системы контроля успеваемости и оценки знаний по рейтинговой системе. Такая система создана на химическом факультете Белорусского государственного университета (БГУ).

Для удобства сравнения рейтинги рассчитываются по 100-балльной шкале. При 100-балльной системе общая оценка есть простая сумма оценок за отдельные контрольные мероприятия. При этом по конкретной дисциплине рейтинг может вестись в любой произвольной шкале (например, по курсу «Неорганическая химия» на химическом факультете БГУ – 300 баллов в семестр), но итоговый рейтинг выражается в процентах от максимального числа баллов (т.е. в 100-балльной шкале). Все запланированные в течение семестра контрольные мероприятия по данной дисциплине оцениваются по многобалльной шкале. Контрольные мероприятия засчитываются, если оценка за них не меньше зачетной (около 40% или больше от максимума).

Одной из особенностей рейтинговой системы, принятой на химическом факультете БГУ является возможность варьирования ее некоторых параметров. Значение этих параметров выбирают кафедры, читающие соответствующие дисциплины. Этими параметрами являются: максимальное и зачетное число очков по каждому контрольному мероприятию, их сроки. Кафедра может предусматривать и нормы штрафа за опоздание к графику или невыполнение контрольного мероприятия в срок. Главным параметром систем является число "N", равное сумме максимальных оценок за контрольные мероприятия, оно же равно максимально возможному текущему рейтингу и выражает (в процентах) долю оценки за самостоятельную работу студента в течение семестра в его итоговом рейтинге. Остальные пороговые уровни вычисляются автоматически (это диктуется выбранной 100-балльной шкалой, 40-процентной границей для положительной оценки).

В Брестском государственном техническом университете (БрГТУ), начиная с 1996 г., на кафедре физики проводились экспериментальные исследования с



целью апробации различных вариантов рейтинговых образовательных технологий в педагогической практике [5]. Элементы рейтинговой системы используются для контроля знаний по химическим и экологическим дисциплинам слушателей Института повышения квалификации и переподготовки БрГТУ, обучающихся по специальности «Промышленная экология».

Рассмотрим применение рейтинговой системы контроля знаний студентов в Республике Казахстан на примере Казахской головной архитектурной академии (КазГАСА). В вузе при кредитной системе обучения контроль и оценка знаний студентов академии и колледжа осуществляется по балльно-рейтинговой системе. Существуют следующие формы контроля: текущий, рубежный и итоговый. В таблице 1 приведена многобалльная буквенная система оценки знаний студентов, принятая в КазГАСА.

Таблица 1 – Многобалльная буквенная система оценки знаний студентов, принятая в КазГАСА

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A ⁻	3,67	90-94	
B ⁺	3,33	85-89	Хорошо
B	3,0	80-84	
B ⁻	2,67	75-79	
C ⁺	2,33	70-74	Удовлетворительно
C	2,0	65-69	
C ⁻	1,67	60-64	
D ⁺	1,33	55-59	
D	1,0	50-54	
F	0	0-49	Неудовлетворительно

Текущий контроль – это систематическая проверка знаний студентов, проводимая тьютором на текущих занятиях: практических, лабораторных, а также на занятиях самостоятельной работы под контролем преподавателя (СРСП, Office hours).

Текущий контроль знаний может осуществляться в различных видах:

- устный опрос, проводимый после изучения одного или нескольких разделов дисциплины в виде ответов на вопросы и обсуждения ситуаций;
- письменный опрос, проводимый в виде решения задач, анализа ситуаций, выполнения практических заданий по отдельным темам дисциплины;
- комбинированный опрос, предусматривающий одновременное использование устной и письменной форм оценки знаний по одной или нескольким темам;
- защита и презентация домашних заданий, проводимые с целью проверки правильности выполнения групповых домашних заданий, умения обобщать пройденный материал и публично его представлять, проследить логическую связь между темами курса;
- тесты – письменная форма контроля по отдельным разделам дисциплины.



Курсовое проектирование, выполнение курсовой работы – предусматривается в соответствии с типовой и рабочей учебными программами специальности с целью качественного усвоения теоретического материала за счет решения практических задач, выполняется в течение учебного периода. Защита курсового проекта (работы) принимается комиссией, утвержденной распоряжением факультета, с участием научного руководителя курсового проекта (работы) по графику, утвержденному деканом факультета. Обучающиеся, не защитившие курсовые проекты (курсовые работы), не допускаются к промежуточной аттестации. Без защиты курсового проекта (работы) по одной дисциплине возможно участие обучающегося в первом экзамене по другим дисциплинам с разрешения регистратора.

Текущий контроль проводится согласно графику сдачи самостоятельной работы студентов, приведенному в рабочей программе дисциплины.

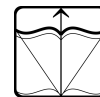
Рубежный рейтинговый контроль знаний студентов проводится тьютором согласно утвержденному графику на 8-й (P_1) и 15-й (P_2) неделях в течение академического периода обучения. Организацию рубежного контроля знаний осуществляют деканаты. Оценка выставляется по каждой дисциплине отдельно в процентном содержании по 100%-й шкале.

Формой проведения рубежного контроля могут являться письменные контрольные и лабораторные работы, тестирование или устное слушание-коллоквиум, выступление на конференции и др. Результаты рубежного контроля вносятся в «Журнал учета работы преподавателя» и в «Рейтинговую ведомость», которая передается в офис Регистратора до начала экзаменационной сессии.

В течение одного-трех следующих после рейтингового контроля дней обучающиеся имеют право на апелляцию. Заявление на апелляцию подается лично обучающимся на имя декана и рассматривается предметной апелляционной комиссией факультета. Студенты, имеющие по итогам первого и или второго рубежного контроля $P_{\text{ср}} = (P_1 + P_2) / 2$ менее 50%, а также не участвовавшие в его проведении по объективным причинам, имеют право до начала экзаменационной сессии (в исключительных случаях, по разрешению проректора по учебной работе, до проведения экзамена по дисциплине) на индивидуальное прохождение рубежного контроля.

В соответствии с академическим календарем за один учебный год обучающиеся очной формы обучения проходят, как правило, 2 экзаменационные сессии (зимнюю и летнюю). На проведение итогового контроля (экзаменационной сессии) по очной форме обучения отводится две недели. Расписание экзаменов составляется офисом Регистратора. Студентам на подготовку к комплексным экзаменам отводится не менее 3-х дней.

По всем дисциплинам проводится *итоговый контроль* – экзамен. В академии приняты следующие формы проведения экзамена: компьютерное тестирование и письменный экзамен, студентам предоставляется право выбора языка сдачи экзамена (казахский, русский или английский).



Экзамен проводится комплексно, одновременно по 2-3-м дисциплинам, которые имеют логическую взаимосвязь.

Преподаватели готовят:

- вопросы в базу данных тестовых заданий из расчета – на 1 кредит лекционных или практических занятий – 120 тестовых заданий;
- вопросы для письменного экзамена из расчета – на 1 кредит лекционных или практических занятий – 60 вопросов.

При компьютерном тестировании экзаменуемому предлагается по каждой дисциплине 20 вопросов. На тестировании присутствуют представители офиса Регистратора. При необходимости может быть приглашен преподаватель, ведущий дисциплину.

Письменный экзамен проводится по отдельным для каждой дисциплины билетам. Общее время письменного экзамена не должно превышать трех часов. В один комплексный экзамен могут быть включены 2-3 дисциплины. Ответственность за организацию и проведение экзамена возлагается на представителя офиса Регистратора. В состав экзаменационной комиссии включаются и соответственно присутствуют на экзамене преподаватели, ведущие дисциплины комплексного экзамена. По окончании письменного экзамена представитель офиса Регистратора шифрует ответы и передает на проверку комиссии. Проверка письменных работ должна быть завершена в день проведения экзамена (допускается проверка и на следующий день, если экзаменуются две полные академические группы и более). Результаты экзамена заносятся в «Экзаменационную ведомость без учета апелляции» и доводятся до сведения обучающихся преподавателем, ведущим дисциплину. «Экзаменационная ведомость без учета апелляции» передается в офис Регистратора.

Заявления на апелляцию по итогам письменного экзамена или компьютерного тестирования принимаются в течение трех следующих после объявления результатов дней по личному заявлению обучающегося на имя Регистратора. Заявления на апелляцию регистрируются в офисе Регистратора, где необходимо указать суть апеллируемого вопроса. Апелляция проводится в устной форме предметной апелляционной комиссией факультета. «Экзаменационная ведомость без учета апелляции» и «Экзаменационная ведомость с учетом апелляции» подписываются преподавателями, входящими в состав комиссии, представителем офиса Регистратора и передаются в офис Регистратора.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине учитываются балл, полученный на экзамене (итоговом контроле), и средний балл текущей успеваемости в течение семестра по результатам проведения первого и второго рейтингов. Весовые доли рубежного и итогового контроля и итоговой оценке по дисциплине определяются вузом. В академии приняты следующие весовые доли: 60% составляют результаты, полученные на экзамене, и 40% - результаты текущей успеваемости. Итоговая оценка по дисциплине в процентном содержании определяется:



$$I_{\%} = \frac{P_1 + P_2}{2} \times 0,4 + \mathcal{E} \times 0,6,$$

где P_1 – процентное содержание оценки первого рейтинга;

P_2 – процентное содержание оценки второго рейтинга;

\mathcal{E} – процентное содержание экзаменационной оценки.

Итоговая оценка в процентном содержании $I_{\%}$ переводится в итоговую оценку в цифровом эквиваленте $I_{ц}$ согласно таблице 1.

Летняя экзаменационная сессия является переводной, и для перевода на следующий курс недостаточно сдать сессию на положительные оценки. Средний переводной балл (GPA – Grate Point Average, СБ) студентов с курса на курс устанавливается высшим учебным заведением самостоятельно. Рекомендуется устанавливать средний проходной балл для перевода с курса на курс: на второй – не менее 2,0; на третий – не менее 2,25-2,5; на четвертый – не менее 2,5-3,0.

GPA (СБ) обучающегося за период обучения определяется в офисе Регистратора как средневзвешенная оценка уровня достижений обучающегося за весь предыдущий период обучения по формуле:

$$\text{GPA (СБ)} = \frac{I_{ц1} \cdot K_1 + I_{ц2} \cdot K_2 + \dots + I_{цn} \cdot K_n}{K_1 + K_2 + \dots + K_n},$$

где $I_{ц1}, I_{ц2}, I_{цn}$ – итоговые оценки по дисциплинам в цифровом эквиваленте;

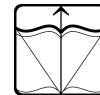
K_1, K_2, \dots, K_n – объемы изученных дисциплин в кредитах;

n – количество изученных дисциплин за весь пройденный период обучения.

Офис Регистратора осуществляет перевод обучающихся на следующий курс. В том случае, если обучающийся набрал GPA (СБ) ниже установленного уровня, он остается на повторный курс обучения по новому индивидуальному учебному плану в установленном порядке.

В академии проводится ежегодно в начале учебного года входной срез для контроля остаточных знаний студентов. Входной срез оценивается также по многобалльной системе: от 0 до 100% (таблица 1).

На наш взгляд, рейтинговая система эффективна тем, что, во-первых, она учитывает текущую успеваемость студента и тем самым значительно активизирует его самостоятельную работу. Во-вторых, с её помощью более объективно и точно оцениваются знания студента за счет использования дробной 100-балльной шкалы оценок. В-третьих, рейтинговая система создает основу для дифференциации студентов, что особенно важно при переходе на многоуровневую систему обучения. В-четвертых, рейтинг позволяет получать подробную информацию о выполнении каждым студентом графика самостоятельной работы. Введение рейтинговой системы контроля знаний в значительной степени устраняет негативные стороны уравнилельной системы обучения. Использование рейтинга позволяет также снижать возможность получения незаслуженной (случайной) оценки по изучаемой теме, поскольку результирующая оценка учитывает работу студента в течение полугодия. Рейтинговая система требует



постоянной, а не эпизодической работы над материалом учебного курса; стимулирует работу сильных студентов; стимулирует состязательность, с одной стороны, и создает чувство психологического комфорта для слабых студентов, с другой стороны.

Список цитированных источников

1. Альхименок, А.А. Применение рейтинговой системы оценки знаний студентов в учебном процессе / А.А. Альхименок, В.И. Луцейкович // *Веснік Віцебскага дзяржаўнага ўніверсітэта*. – 2001. – № 4. – С. 28-33.
2. Денисенко, С.И. Рейтинг как комплексное средство контроля учебной деятельности студентов / С.И. Денисенко // *Инновации в образовании*. – 2002. – № 1. – С. 86-96.
3. Боброва, Л.Н. Рейтинговая система оценки качества обучения / Л.Н. Боброва // *Наука и школа*. – 2005. – № 6. – С. 2-4.
4. Перевощикова, Е.Н. Рейтинговая система оценивания деятельности студентов как средство управления качеством образовательного процесса по специальности / Е.Н. Перевощикова, А.И. Голубева // *Инновации в образовании*. – 2007. – № 12. – С. 65-72.
5. Гладковский, В.И. Рейтинговые технологии в учебном процессе высшей школы / В.И. Гладковский. – Минск: НИО, 2002. – 144 с.
6. Основы кредитной системы обучения в Казахстане: научное издание / С.Б. Абдыгаппарова, Г.К. Ахметова, С.Р. Ибатуллин [и др.]; ред. Ж.А. Кулекеев, Г.Н. Гамарник, Б.С. Абдрасилова; М-во образования и науки РК. – Алматы: Қазақ университеті, 2004. – 198 с.
7. Кусаинов, А.А. Правила разработки рабочих программ, силлабусов и АРМ / А.А. Кусаинов, Г.Б. Муктарова, С.С. Карпыков – Алматы: КазГАСА, 2006. – 70 с.

УДК 330.341.1

Ермакова Э.Э.

УО «Брестский государственный технический университет», г. Брест

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ УНИВЕРСИТЕТА

В современном обществе чётко прослеживаются основные тенденции развития высшей школы: повышение спроса на высшее образование; развитие рыночных отношений в сфере высшего образования; обострение конкуренции на рынке образовательных услуг и на рынке интеллектуальной собственности. Изменения в системе высшего образования носят инновационный характер, происходит изменение структурного содержания, формируются интеграционные механизмы, меняются экономические условия функционирования высшей школы.