

В.А.Федоров, Е.Д.Колегова,
А.А.Горшков
Свердловский инженерно-
педагогический институт

О ПОДХОДАХ К РАЗРАБОТКЕ ШКАЛЫ РЕЙТИНГОВЫХ БАЛЛОВ ПРИ ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА УЧЕБНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Рейтинговая система оценки качества учебной работы студентов в мировой практике используется давно. За последние годы она находит все более широкое применение и в вузах нашей страны. В Свердловском инженерно-педагогическом институте с 1992/93 учебного года использование такой системы обязательно уже на трех курсах.

Вашему вниманию предложено описание системы, введенной на кафедре общей химии Свердловского инженерно-педагогического института с 1990/91 учебного года. Впоследствии эта система принята другими кафедрами за основу при разработке рейтинговых оценок по "своим" дисциплинам. При изучении дисциплины "Теоретическая и прикладная механика" также введена рейтинговая система, особенность этой дисциплины в том, что она изучается студентами второго курса в течение двух семестров с защитой курсовой работы.

Для подведения итогов при изучении химии предложена система с рейтинговой шкалой в 100 баллов. Это максимум, который может быть достигнут студентом в рамках предмета. Из этого количества 60 баллов отводится для оценки текущей работы студента в семестре и 40 баллов - для экзамена. Причем число этапов контроля в семестре и их оценивание в баллах (в пределах 60) устанавливает кафедра.

Присвоение экзаменационных баллов возможно в нескольких вариантах. Так, экзаменационная оценка может быть выставлена сразу в пределах от 20 до 40 или быть традиционной "3", "4", "5" с переводом в новую шкалу. При этом за оценку "3" дается 20 баллов, за оценку "4" - 30 баллов, "5" - 40 баллов.

В случае, когда изучение предмета заканчивается экзаменом и/или дифференцированным зачетом, итоговая оценка выставляется в зачетную книжку с учетом оценки качества работы в семестре и результата экзамена (баллы суммируются) в соответствии со сле-

дующей шкалой: 55 - 69 - "удовлетворительно"; 70 - 74 - "хорошо"; 85 - 100 - "отлично".

Видно, что такой подсчет итоговой оценки требует активной работы в течение семестра. Для допуска к сдаче экзамена сумма баллов должна быть равна 35 или быть более 35.

Если изучение предмета заканчивается зачетом, то для его получения студент должен набрать за семестр по контрольным точкам не менее 55 баллов. В этом случае набранные баллы также учитываются при подсчете общего рейтинга.

Если студент по предмету с зачетом набрал на конец семестра более 40, но менее 55 баллов, он имеет возможность получить зачет при дополнительном опросе, организованном кафедрой в зачетную неделю. Однако независимо от полученной при этом оценки сумма по предмету составит только 55 баллов.

Что касается предмета, по которому сдается экзамен, то право на дополнительный опрос для допуска к экзамену имеется при наличии только 30 - 34 баллов, а общая сумма после сдачи всех "долгов" составит лишь 35 баллов.

Если по курсу, который заканчивается экзаменом, студент на промежуточных этапах в семестре набрал 55 - 60 баллов, он получает право не сдавать экзамен. При этом имеющие 55 и 56 баллов получают дополнительно 10 премиальных баллов и итоговую оценку "удовлетворительно", имеющие 57, 58 баллов получают дополнительно 20 баллов и итоговую оценку "хорошо", а имеющие 59, 60 баллов премируются 30 баллами и получают оценку "отлично". Однако за студентом остается право сдавать экзамен на общих основаниях с целью получения большего количества баллов, но в этом случае премиальные баллы не начисляются.

Для перехода к рейтинговой системе проведена работа по унификации всех видов учебной деятельности студентов при изучении химии. В результате получена шкала, в которой баллы приведены в соответствие с объемом получаемых знаний. Проведена оценка пяти вариантов получения знаний: лекции, лабораторные работы, практические занятия, выполнение индивидуального домашнего задания, контрольные работы.

В соответствии с учебным планом, программой и календарным планом изучения химии студенты, например, электроэнергетического факультета слушают 10 лекций, выполняют 6 лабораторных работ (обязательно), работают на 4 практических занятиях, выполняют

индивидуальное домашнее задание (10 задач) и 2 контрольные работы (аудиторные). Изучение курса заканчивается экзаменом.

Распределение 60 баллов за текущую работу в семестре выглядит следующим образом:

1. Работа на лекции	I
2. Лабораторная работа:	
- выполненная (включая контрольные вопросы к лабораторной работе) и защищенная до следующего лабораторно-практического занятия	3
- защищенная с опозданием	2
- за низкое качество усвоения темы и ответов снимается	0,5
3. Практическое занятие:	
- выполнение задания и беседа по теме до следующего лабораторно-практического занятия	3
- выполнение задания и беседа по теме с отставанием от календарного плана	2
- за низкое качество усвоения темы снимается	0,5
4. Решение и объяснение решения задачи из индивидуального домашнего задания (по одной задаче к каждому лабораторному или практическому занятию):	
- выполнение вместе с защитой отчета по лабораторной работе или задания практического занятия	I
- выполнение с опозданием	0,5
5. Выполнение контрольной работы:	
- в срок с оценками	"отлично" 5
	"хорошо" 4
	"удовлетворительно" 3
- за отставание снимается	0,5

Таким образом, выполнение всех видов учебных занятий с хорошим качеством и своевременно позволяет набрать 60 баллов.

Приведенное ранжирование деятельности предусматривает возможность студента повышать свой рейтинг. Например, выполнение лабораторной работы и предоставление отчета по ней с ответами на контрольные вопросы обеспечивает получение минимума баллов. Доведение количества баллов до возможного максимума происходит

при собеседовании по теоретическим вопросам, касающимся темы защищаемой лабораторной работы.

При оценивании качества различных видов учебной работы студента при изучении курса "Теоретическая и прикладная механика" (3 и 4-й семестры) взята несколько иная шкала рейтинговых баллов, имеющая следующие особенности. Так, оценка за работу на лекции включает не только один балл за присутствие на ней, но и один балл за правильное решение теста, который дается студентам за 3 - 5 минут до окончания лекции.

На практических занятиях студенты, решающие задачи с опережением, получают в качестве поощрения 3 балла. При этом за 7 - 10 минут до окончания практического занятия для проверки качества усвоения пройденного материала каждому студенту выдаются индивидуальные карточки тестового контроля. Одинаковая сложность тестов позволяет выявить студентов, испытывающих трудности при усвоении материала изучаемой темы.

Баллы за решение каждой задачи домашних семестровых заданий рассчитываются по формуле, учитывающей поощрение за качество и сроки выполнения:

$$P = 5 + \text{int} (m/2) + K.$$

Здесь m - количество дней от установленного срока выполнения выданного задания ($-7 < m < 7$); int - функция, позволяющая взять целое число от дроби; K - поощрительный балл за качество выполненной работы ($0 < K < 2$).

В 4-м семестре учебным графиком предусмотрена защита курсовой работы по разделу "Детали машин" (дифференцированный зачет) и сдача экзамена по всему материалу. Выполнение курсовой работы также разбито на этапы и характеризуется своей системой баллов. Выделение этого раздела объясняется наличием дифференцированного зачета.

Экзамен по курсу "Теоретическая и прикладная механика" включает материал обоих семестров (за исключением раздела "Детали машин"). Сдача экзамена дает дополнительно следующие баллы: "удовлетворительно" - 100 баллов, "хорошо" - 150 баллов, "отлично" - 200 баллов, которые суммируются с баллами, накопленными студентом за оба семестра. Итоговая оценка по дисциплине выставляется в зависимости от этой суммы в соответствии со следующей

шкалой: 200 - 300 - "удовлетворительно"; 300 - 400 - "хорошо"; 400 - 500 - "отлично".

Для перевода рассчитанного таким образом рейтинга в рамках принятой в институте шкалы длиной 100 баллов „достаточно полученный результат разделить на пять. Следовательно, при разработке рейтинговой шкалы для оценки качества учебной работы студентов по конкретной дисциплине возможно отступление от принятых в вузе пределов. Необходимость отступлений может быть вызвана, например, особенностями изучаемой дисциплины (содержание, графики прохождения, отчетность, требования кафедры, преподавателя и т.п.). Однако при этом должна быть предусмотрена возможность перевода конечного результата по дисциплине в общепринятую систему. Это обязательное условие для совмещения с другими оценками при подсчете рейтинга студента за семестр, за курс, за все время обучения.

Л.З.Тенчурина

Московский институт инженеров сельскохозяйственного производства

УЧЕТ СТАРТОВОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ КАК ОДНО ИЗ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ МНОГОУРОВНЕВОГО ИПО

1. Накопление стагнационных явлений в системе образования - факт, признаваемый многими. Поэтому актуальными становится создание принципиально новых и корректировка имеющихся концепций развития образования. Идея многоуровневой подготовки педагогов профессионального обучения, активно прорабатываемая сегодня теоретиками и практиками инженерно-педагогического образования, - одна из таких концепций.

2. Действующий учебный план специальности 03.01.00 - профессиональное обучение, технические и специальные дисциплины не учитывает различий в стартовом уровне подготовки студентов. На первый курс принимаются лица, окончившие и общеобразовательную школу, СПТУ, и индустриально-педагогическое училище, и техникум. Данное обстоятельство не позволяет установить оптимальное для каждой из названных категорий студентов содержание подготовки по специальности, поскольку при обучении студентов с различной базо-