

# **МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

Макарова Е.Г.

*Институт государственного управления, права и инновационных технологий*

В различных сферах человеческой деятельности для принятия управленческих решений применяются рейтинговые системы для определения лучших или худших единиц чего-либо. В последнее время в вузах Российской Федерации и стран СНГ внедряются варианты оценки успеваемости с расчетом рейтинга студента на различных этапах обучения.

Введение балльно-рейтинговой системы должно способствовать: стимулированию самостоятельной учебной работы студентов в течение семестра; снижению роли случайностей при сдаче экзаменов или зачетов; более точной и объективной оценке знаний; созданию объективных критериев при определении кандидатов на продолжение обучения (магистратура, аспирантура); повышению академической мобильности обучающихся и конкурентоспособности выпускников на международном рынке образовательных услуг [1].

При балльно - рейтинговой системе оценки успеваемости студентов предполагается разделение всего курса на ряд самостоятельных, логически завершенных блоков и модулей и проведение по ним контрольных мероприятий. Оценка качества учебной работы студента в балльно-рейтинговой системе является накопительной. Балльно-рейтинговая система вводится по всем дисциплинам основных образовательных программ, становится единой для всех кафедр и вводится на них одновременно [2].

При внедрении балльно-рейтинговой системы контроля знаний, все кафедры до начала семестра уточняют рабочие программы дисциплин в соответствии с учебными планами специальностей, распределение содержания дисциплин по модулям и соответствие объема модулей графику самостоятельной работы и фонду времени студентов. Кафедрами по каждой дисциплине устанавли-

ливаются виды текущего контроля, формы и сроки проведения промежуточных контрольных мероприятий, значимость (весовые коэффициенты) каждого вида текущего и промежуточного контроля. Деканаты совместно с кафедрами устанавливают весовые коэффициенты каждой дисциплины, в зависимости от образовательной программы, количества часов, важности и значимости учебной дисциплины для формирования профессиональных компетенций специалиста.

Балльно-рейтинговая система включает все виды учебной нагрузки студента. Суммарная рейтинговая оценка по дисциплине формируется из рейтинговой оценки качества самостоятельной работы в семестре и рейтинговой оценки промежуточного и итогового контроля по дисциплине в семестре. Студент имеет право в любой момент получить информацию о ходе накопления своего рейтинга, календарном графике и распределении рейтинговых баллов по дисциплине. При получении неудовлетворительной оценки разрешается передача экзамена, в сроки, установленные образовательным учреждением. После завершения зачетно-экзаменационной сессии готовятся списки студентов с рейтинговыми баллами и оценками по дисциплинам по группам, а также сводные аналитические данные по курсам и специальностям.

По результатам текущей работы по каждой дисциплине в течение календарного модуля студент может набрать не более 60 баллов, итоговый контроль - 40 баллов [3]. Хотя весомость (количество баллов) отдельных видов текущей работы устанавливается кафедрой, преподаватель может самостоятельно выбрать или разработать собственные виды текущей работы. Общая рейтинговая оценка по отдельной дисциплине определяется как средняя взвешенная оценка текущего, промежуточного и итогового контроля. Весовые коэффициенты распределяются так: текущий контроль – 30%, промежуточный – 30%, итоговый – 40%.

Общая рейтинговая оценка по дисциплине ( $R_{disc}$ ) определяется так:

$$R_{disc} = 0,3R_{тек} + 0,3R_{пром} + 0,4R_{итог},$$

где:  $R_{тек}$  – оценка, полученная по учебной дисциплине в ходе текущего контроля;  $R_{пром}$  – оценка, полученная по учебной дисциплине в ходе промежуточного контроля;  $R_{итог}$  – оценка, полученная по учебной дисциплине в ходе итогового контроля (экзамен, зачет).

Например, расчет оценки текущего контроля по дисциплине «Информатика». Значение одного балла по формам текущего контроля «посещаемость», «выполнение домашних заданий» и «активность на практических занятиях» рассчитывается путем деления максимального значения по соответствующей форме контроля на количество практических (семинарских) занятий, при этом указанное количество занятий меньше, поскольку для контрольных мероприятий отведено по два занятия.

<b>ИНФОРМАТИКА</b>	<b>Посещаемость</b>	<b>Активность на практических занятиях</b>				<b>КР</b>	<b>Лабораторная работа</b>			<b>РГР</b>	<b>ИТОГО</b>
		<b>итог</b>	<b>выс</b>	<b>сред</b>	<b>низ</b>		<b>итог</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		
<b>количество занятий</b>	<b>15</b>										
<b>макс. значение</b>	<b>10</b>	<b>10</b>				<b>30</b>	<b>30</b>			<b>20</b>	<b>100</b>
<b>значение 1 балла</b>	<b>0,667</b>	<b>0,667</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>			<b>15</b>	<b>15</b>		
Антонов А.Б.	15		10	5	0			14	14		
<b>оценка</b>	10,00	8,33				28	28			19	<b>93,33</b>
Борисов Б.В.	12		5	6	1			14	12		
<b>оценка</b>	8,00	5,33				25	26			17	<b>81,33</b>
Васильева Е.С.	15		12	2	1			14	14		
<b>оценка</b>	10,00	8,67				26	28			19	<b>91,67</b>

Исходя из установленных весовых коэффициентов по видам контроля, максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр по каждой учебной дисциплине, составляет 100 баллов.

Перед итоговым контролем определяется сумма баллов текущей успеваемости, как сумма баллов текущего и промежуточного контроля. Из макси-

мально возможного итогового рейтинга в 100 баллов на оценку текущей успеваемости приходится 60 баллов:  $R_{т.усп.} = 0,3R_{тек} + 0,3R_{пром} = 60$  баллов .

Если итоговый экзамен проводится по материалам двух и более семестров, то итоговая сумма баллов текущего и промежуточного контроля выставляется с учетом коэффициентов ( $0 < K < 1$ ) за каждый семестр, определяемых преподавателем по распределению учебного материала по семестрам. Так если 40 % программного материала по курсу приходится на 1 семестр ( $K1 = 0,4$ ) и 60 % на второй семестр ( $K2 = 0,6$ ) и набраны в семестрах соответственно 45 и 55 баллов, то перед началом экзамена по годовому курсу сумма баллов текущей успеваемости за год будет равна

$$R_{т.усп.} = R_{тек} * K1 + R_{пром} * K2 = 45 * 0,4 + 55 * 0,6 = 51 \text{ балл} .$$

Максимальная сумма по каждой курсовой работе (проекту) устанавливается в 100 баллов и, по усмотрению кафедры, распределяется по видам работы. Оценка выставляется преподавателем по шкале баллов для дисциплин.

Максимальная сумма баллов по практике (производственной или учебной) устанавливается в 100 баллов, из которых 80 баллов отводятся на контрольные мероприятия, выполняемые в ходе практики, а 20 баллов – на промежуточный контроль, который сводится к оценке качества отчетной документации студента и собеседованию руководителя группы со студентом. 80 баллов, распределяются между всеми, кто руководит практикой студента (представителями вуза, предприятий и др.).

Пересчет полученной суммы баллов по учебной дисциплине в академическую оценку производится по шкале:

$\geq 91$ балла	«отлично»
81 – 90	«хорошо»
61 – 80	«удовлетворительно»
$\leq 60$	«неудовлетворительно»

Текущий контроль осуществляется в течение всего периода обучения по одной учебной дисциплине. Рейтинг формируется на основе оценки различных видов проверки знаний. Дополнительные баллы в рамках 100 баллов для теку-

шего контроля могут быть начислены за участие в научных исследованиях студентов. При изучении дисциплины могут быть предусмотрены различные виды текущего контроля знаний обучающихся: посещаемость учебных занятий; устный опрос; активность на занятиях; выполнение домашних заданий; письменный контроль; лабораторные, расчетно-графические работы, индивидуальные домашние задания; рефераты, эссе; коллоквиумы; дискуссии, тренинги, круглые столы; курсовое проектирование, выполнение курсовой работы. Виды текущего контроля и их весовые коэффициенты отличны для различных циклов дисциплин. Оценка контрольных работ зависит от количества заданий, включенных в работу, при этом каждому заданию присваивается одинаковый весовой коэффициент или разные весовые коэффициенты. Оценка зависит от количества правильно выполненных заданий и весовых коэффициентов.

Индивидуальные задания (доклад, реферат, курсовая работа и т.д.) оцениваются по определенным критериям, устанавливаемым преподавателем. Например, соответствие изложенного в работе заявленному названию; соответствие структуре; системность изложения; доступность; наглядность; наличие примеров и т.д. Каждый критерий индивидуального задания оценивается в зависимости от максимального балла, установленного для данного задания, по схеме: низкий – (0 баллов); высокий – ( $m/10$ , где  $m$  – максимальный балл за задание); средний – (промежуточный между 0 и  $m/10$ ). Аналогичные критерии разрабатываются для лабораторных, расчетно-графических работ и пр.

Промежуточные контрольные мероприятия могут выполняться в виде письменных контрольных работ или в виде тестирования. При этом каждое задание или вопрос тестирования имеет свой вес.

Промежуточная аттестация (итоговый контроль) осуществляется в форме сдачи экзаменов и зачетов. При проведении промежуточной аттестации по дисциплине учитываются баллы, полученные на экзамене, и средний балл текущей успеваемости в течение семестра по результатам проведения текущего и промежуточного контроля.

Промежуточный контроль предполагает проведение не более четырех контрольных мероприятий на один семестр для определения оценки. Макси-

мальное количество баллов для промежуточной оценки – 100. Общая рейтинговая оценка промежуточного контроля по отдельной дисциплине определяется как средняя взвешенная оценка по всем установленным контрольным мероприятиям за семестр.

Наиболее объективно и качественно оценить учебные достижения учащихся на этапах промежуточного и итогового контроля тестовая форма, с применение электронной системы тестирования. При использовании тестовой системы весовые коэффициенты для тестовых вопросов (баллы) определяются сценарием тестирования. При этом возможны два варианта:

1) В сценарии зафиксированы количество тестовых вопросов, на которые необходимо ответить, и максимальный балл (весовой коэффициент) данного тестового задания. Так, если тест состоит из 10 вопросов, а максимальный балл за один тестовый контроль – 20. Тогда за 1 правильный ответ студенту выставляется 2 балла.

2) В сценарии у каждого тестового вопроса зафиксирована его сложность (от 1 до 10) и весовой коэффициент данного тестового задания. Тогда количество вопросов в тестовом задании не фиксируется, вопросы задаются до тех пор, пока общее количество баллов всех заданных вопросов, не превышает максимальный балл данного задания, зафиксированного в сценарии тестирования. Оценка студента зависит от количества правильных ответов и их сложности. Например, в качестве промежуточного контроля по всем дисциплинам предусмотрено тестирование.

		<i>Антонов А.Б.</i>		<i>Борисов Б.В.</i>		<i>Васильева Е.С.</i>		
	<i>весовой коэф-т</i>	<i>оценка тести- рования</i>	<i>балл про- меж. кон- троля</i>	<i>оценка тести- рова- ния</i>	<i>балл про- меж. кон- троля</i>	<i>оценка тести- рова- ния</i>	<i>балл про- меж. кон- троля</i>	
	1	2	3	4	5	6	7	8
<b><i>ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК</i></b>			85,50		71,50		91,00	

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<i>№ 1</i>	50%	80		74		92	
<i>№ 2</i>	50%	91		69		90	
<b>КУЛЬТУРОЛО- ГИЯ</b>			<b>94,50</b>		<b>91,30</b>		<b>95,90</b>
<i>№ 1</i>	30%	95		90		98	
<i>№ 2</i>	30%	92		89		95	
<i>№ 3</i>	40%	96		94		95	
<b>ИСТОРИЯ</b>			<b>88,50</b>		<b>88,50</b>		<b>93,00</b>
<i>№ 1</i>	50%	88		87		94	
<i>№ 2</i>	50%	89		90		92	
<b>МАТЕМАТИКА</b>			<b>71,75</b>		<b>67,25</b>		<b>79,00</b>
<i>№ 1</i>	25%	77		70		81	
<i>№ 2</i>	25%	74		62		75	
<i>№ 3</i>	25%	66		63		78	
<i>№ 4</i>	25%	70		74		82	
<b>ИНФОРМАТИКА</b>			<b>76,50</b>		<b>68,25</b>		<b>85,50</b>
<i>№ 1</i>	25%	88		65		82	
<i>№ 2</i>	25%	69		74		86	
<i>№ 3</i>	25%	72		70		90	
<i>№ 4</i>	25%	77		64		84	
<b>ФИЗИКА</b>			<b>73,80</b>		<b>67,30</b>		<b>81,80</b>
<i>№ 1</i>	30%	80		65		81	
<i>№ 2</i>	30%	66		66		85	
<i>№ 3</i>	40%	75		70		80	
<b>ПСИХОЛОГИЯ</b>			<b>67,20</b>		<b>67,00</b>		<b>80,80</b>
<i>№ 1</i>	40%	69		70		79	
<i>№ 2</i>	60%	66		65		82	
<b>ЭКОНОМИКА</b>			<b>80,60</b>		<b>74,70</b>		<b>86,10</b>
<i>№ 1</i>	30%	79		69		88	
<i>№ 2</i>	30%	83		80		91	
<i>№ 3</i>	40%	80		75		81	

Пусть итоговый контроль - это 4 экзамена по математике, информатике, физике, психологии и 4 зачета по иностранному языку, культурологии, истории, экономике. Расчет оценки текущей успеваемости представлен в таблице:

	<i>Иност. язык</i>	<i>Культу- рология</i>	<i>Исто- рия</i>	<i>Матема- тика</i>	<i>Инфор- матика</i>	<i>Физи- ка</i>	<i>Психо- логия</i>	<i>Эконо- мика</i>
<b><i>Антонов А.Б.</i></b>								
Текущий кон- троль	84,28	78,33	84,22	65,00	93,33	76,67	80,00	86,33
Промежуточное тестирование	85,50	94,50	88,50	71,75	76,50	73,80	67,20	80,60
Текущая успе- ваемость	50,93	51,85	51,82	41,03	50,95	45,14	44,16	50,08
<b><i>Борисов Б.В.</i></b>								
Текущий кон- троль	67,23	82,50	78,94	58,00	81,33	77,67	74,67	78,33
Промежуточное тестирование	71,50	91,30	88,50	67,25	68,25	67,30	67,00	74,70
Текущая успе- ваемость	41,62	52,14	50,23	37,58	44,88	43,49	42,50	45,91
<b><i>Васильева Е.С.</i></b>								
Текущий кон- троль	94,19	98,00	91,13	73,00	91,67	81,67	90,67	90,00
Промежуточное тестирование	91,00	95,90	93,00	79,00	85,50	81,80	80,80	86,10
Текущая успе- ваемость	55,56	58,17	55,24	45,60	53,15	49,04	51,44	52,83

Баллы допуска к зачету рассчитываются следующим образом: оценка итогового контроля формируется на основе сдачи зачета, для получения которого студенту необходимо иметь более 40, но не менее 51 балла текущей успеваемости. Если по итогам текущего и промежуточного контроля студент набрал баллов в пределах от 40 до <51, то он допускается к сдаче зачета и, по его итогам может повысить свою сумму баллов до 51 (не более), необходимых для по-



лучения зачета. Если же студент по итогам текущего и промежуточного контроля набрал 51 и более баллов, то по его желанию, ему будет выставлен зачет без сдачи. В этом случае студенту присуждаются баллы от 1 до 9 баллов в зависимости от его успехов в ходе выполнения контрольных мероприятий.

	<i>Иност. язык</i>	<i>Культурология</i>	<i>История</i>	<i>Экономика</i>
<b><i>Антонов А.Б.</i></b>				
Текущая успеваемость	50,93	51,85	51,82	50,08
Балл для допуска к зачету	51	53	52	51
Оценка итогового контроля	15	20	20	15
<b><i>Борисов Б.В.</i></b>				
Текущая успеваемость	37,58	44,88	43,49	42,50
Балл для допуска к зачету	42	53	51	46
Оценка итогового контроля	15	20	15	15
<b><i>Васильева Е.С.</i></b>				
Текущая успеваемость	45,60	53,15	49,04	51,44
Балл для допуска к зачету	56	59	55	53
Оценка итогового контроля	30	35	25	20

Таким образом, двое студентов могут получить зачет без его сдачи, на основе оценки текущей успеваемости, одному студенту необходимо сдать зачет по иностранному языку и инженерной графике, чтобы получить минимально допустимый балл – 51. Максимальный балл текущей успеваемости равен 60, максимальный балл итоговой оценки – 100. Оставшиеся 40 баллов для дисциплин, заканчивающихся зачетом, распределяются по следующей шкале:

<b><i>Баллы текущей успеваемости</i></b>	<b><i>Баллы итоговой оценки</i></b>
60	40
58-59	35
56-57	30
54-55	25
52-53	20
51	15

Положительная оценка на экзамене – от 15 до 40 баллов.

	<i>Математика</i>	<i>Информатика</i>	<i>Физика</i>	<i>Химия</i>
<b><i>Антонов А.Б.</i></b>				
Текущая успеваемость	41,03	50,95	45,14	44,16
Оценка итогового контроля (экзамен)	20	35	17	22
Итоговая оценка	61,03	85,95	62,14	66,16
По традиционной системе	<i>удовл.</i>	<i>хорошо</i>	<i>удовл.</i>	<i>удовл.</i>
<b><i>Борисов Б.В.</i></b>				
Текущая успеваемость	37,58	44,88	43,49	42,50
Оценка итогового контроля (экзамен)	15	30	22	21
Итоговая оценка	52,58	74,88	65,49	63,50
По традиционной системе	<i>неуд</i>	<i>хорошо</i>	<i>удовл.</i>	<i>удовл.</i>
<b><i>Васильева Е.С.</i></b>				
Текущая успеваемость	45,60	53,15	49,04	51,44
Оценка итогового контроля (экзамен)	26	36	30	30
Итоговая оценка	71,60	89,15	79,04	81,44
По традиционной системе	<i>хорошо</i>	<i>отлично</i>	<i>удовл.</i>	<i>хорошо</i>

Подсчет итогового рейтинга студента за семестр проводится следующим образом:  $R_s = \frac{\sum (R_i * k_i)}{\sum k_i}$ , где  $R_s$  – итоговый рейтинг студента в семестре по всем учебным дисциплинам,  $R_i$  – итоговая оценка студента по  $i$ -ой учебной дисциплине,  $k_i$  – весовой коэффициент  $i$ -ой учебной дисциплины.

Суммарный рейтинг студента за семестр или учебный год определяется суммированием рейтинговых баллов по дисциплинам, включая баллы за курсовую работу (проект) и практики. По данному рейтингу осуществляется ранжирование студентов в учебной группе, на курсе. Ранжирование студентов может производиться также непосредственно по рейтинговым баллам, набранным по конкретным дисциплинам.

В общем виде сущность рейтинговой системы, внедряемой в отечественных вузах, можно сформулировать следующим образом:

- кафедрой устанавливается количество этапов контроля учебной работы студентов, сроки их проведения по дисциплине, форма и максимальная оценка знаний студентов на каждом из этапов (модулей);
- ответ студента на экзамене или зачете оценивается определенной суммой рейтинговых баллов;
- безупречное усвоение каждой изучаемой студентом в семестре учебной дисциплины оценивается в 100 баллов;
- устанавливается сумма баллов для допуска к сдаче экзамена, “дифференцированного” или итогового зачета;
- устанавливается шкала пересчета рейтинговых баллов в оценки по 4-х балльной системе.

Кроме того, практически в каждом учебном заведении, внедряющем рейтинговую систему оценки качества учебной работы студентов, существуют свои особенности и модификации.

## Литература

1. Макарова Е.Г., Пестерева Н.М., Солдаткин В.И. О балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов.// Повышение качества подготовки специалистов в сфере сервиса и туризма: Материалы учебно-методической конференции 24-25 октября 2006 г / Под ред. д.г.н, проф. Н.М. Пестеревой, ГОУВПО «МГУС». – М.: МГУС, 2006. – с. 48-49.
2. Лупанов К.Ю., Макарова Е.Г., Большакова Е.Ю., Сивер Д.Л. Балльно-рейтинговая система: основные термины и технология внедрения.// Повышение качества подготовки специалистов: программа дополнительной квалификации «Специалист по организации сервиса в профессиональной сфере»: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции (Москва, 22 ноября 2006 года) /Редсовет; Отв. ред. Н.М.Пестерева, В.И.Солдаткин. – М.: МГУС, 2006. – С. 80-85.
3. Пестерева Н.М., Лупанов К.Ю., Солдаткин В.И. Использование балльно-рейтинговой системы промежуточной аттестации в учебном процессе при подготовке специалистов.// Повышение качества подготовки специалистов: программа дополнительной квалификации «Специалист по организации сервиса в профессиональной сфере»: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции (Москва, 22 ноября 2006 года) /Редсовет; Отв. ред. Н.М.Пестерева, В.И.Солдаткин. – М.: МГУС, 2006. – С. 138-145.