

Оценочные критерии балльно-рейтинговой системы в вузах

А. К. Усович,

доктор медицинских наук,
зав. кафедрой анатомии человека,
Витебский государственный медицинский
университет

В вузах стран, вступивших в Болонский процесс, и в Беларуси, вся учебная деятельность студентов переведена в кредитно-модульную систему [2; 3]. И даже несмотря на то, что включение национальной образовательной системы в Болонский процесс отложено, процесс преобразований запущен, и он необратим.

В медицинских вузах, работавших еще в советской системе образования, по многим учебным дисциплинам уже существовала система обучения по разделам (модулям), только назывались они иначе. Студенты изучали и изучают разделы предмета, завершающиеся итоговыми коллоквиумами. Результаты их учебных достижений выражаются в оценке. На основе данных контроля оценка должна учитывать результативность всех видов учебно-познавательной деятельности студентов, характеризовать полноту, качество, сознательность усвоения знаний, стимул для успешной работы обучаемого. Оценка дает основание принимать по отношению к обучаемому определенные педагогические и административные меры [1].

Результаты учебной деятельности студентов в вузах Европы и США оцениваются исключительно посредством балльно-рейтинговой системы, основанной на наборе и последующем суммировании баллов всех видов учебной деятельности по дисциплине в семестре и за весь период обучения. Советская система контроля качества в последние годы, при больших наборах в вузы стран СНГ, не способствует активной, ритмичной самостоятельной учебной работе студентов и все более отстает от современных требований подготовки высококвалифицированных специалистов [1]. Поэтому вузы постсоветских государств, в том числе и Беларуси, с разной интенсивностью переходят на балльно-рейтинговую систему оценки результатов учебной деятельности студентов [5; 7; 8].

Основные цели введения балльно-рейтинговой системы:

- стимулирование повседневной систематической работы студентов;

- снижение роли случайностей при сдаче экзаменов и/или зачетов;

- повышение состязательности в учебе, заменяющее усреднение категории студентов оценкой реального места, которое занимает студент среди сокурсников в соответствии со своими успехами;

- исключение возможности протектирования не очень прилежных (не способных) студентов;

- обеспечение академической мобильности обучающихся и конкурентоспособности выпускников на международном рынке образовательных услуг.

И кредитно-модульная, и балльно-рейтинговая системы по своей сущности – накопительные системы. Опыт резкого перехода к этим системам в вузах Восточной Европы и СНГ показал, что простое копирование этих систем невозможно. Все упирается в мотивированность получения знаний и систему обучения на довузовском этапе.

В университетах Европы и США мотивированность получения знаний существенно выше. В этих вузах студент не задается мыслью о необходимости той или иной учебной дисциплины для его будущей профессии. А выпускник с низким рейтингом не найдет работу по специальности. Суть университетского образования, в отличие от школьного, – самостоятельная учеба. Преподаватель в вузе выступает в роли консультанта и оценителя результатов обучения. Поэтому основное количество баллов студент получает за посещение занятий, на каждом из которых он повышает свой образовательный уровень, затем идет оценка за коллоквиумы и экзамен. Преподаватель вуза помогает учиться. В школе же учитель учит, и результат обучения выражается в оценке, полученной на каждом уроке, что наблюдается и в вузах СНГ. Поэтому в постсоветских странах студент, которого на занятиях не опрашивают по теме, в основном еще не мотивирован на регулярное углубленное изучение материала каждой темы. На переходном этапе к Болонскому процессу в вузах должна внедряться простая накопительная система баллов по всем видам учебной деятельности студента на каждом занятии по дисциплине, а не средняя за семестр. При этом цена просто посещения занятия должна быть не существенной. Высокий набор в вузы постсоветских стран показал наличие большого процента студентов, которые, «присутствуя, отсутствуют на занятии».

Таблица 1

Различия в критериях оценок 10 и 9

10 баллов	9 баллов
• систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы, демонстрация органов и структур, изученных ранее и изучаемых в рамках данной темы, деталей их строения на препаратах, муляжах, рентгенограммах, томограммах; • точное использование научной латинской и русской (английской) терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы; • безупречное владение анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем), техникой препарирования; умение работать с негатоскопом, по алгоритму читать рентгенограммы, томограммы; • выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации; • полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; • умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им критическую оценку, использовать научные достижения других дисциплин; • умение графически (схематически) изобразить основные этапы развития органов и систем организма, формирование аномалий и уродств, знать основные причины их возникновения; • творческая самостоятельная работа на лабораторных занятиях, элективах и при самоподготовке к занятиям, участие в НИРС, УИРС по проблемам анатомии, активное участие в групповых обсуждениях, отсутствие нарушений деонтологических и санитарно-гигиенических правил работы с анатомическими препаратами, высокий уровень культуры исполнения заданий	• систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы, демонстрация органов и структур, изученных ранее и изучаемых в рамках данной темы, деталей их строения на препаратах, муляжах, рентгенограммах, томограммах; • точное использование научной латинской и русской (английской) терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы; • владение анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем), техникой препарирования; умение работать с негатоскопом, по алгоритму читать рентгенограммы, томограммы; • способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации в рамках учебной программы; • полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; • умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им критическую оценку; • умение графически (схематически) изобразить основные этапы развития органов и систем организма, формирование аномалий и уродств, знать основные причины их возникновения; • самостоятельная работа на лабораторных занятиях и при самоподготовке к занятиям, активное участие в групповых обсуждениях, отсутствие нарушений деонтологических и санитарно-гигиенических правил работы с анатомическими препаратами, высокий уровень культуры исполнения заданий

Какую рейтинговую систему выбрать – решение кафедры и вуза. И рамочная, и открытая рейтинговые системы имеют свои плюсы и минусы [4]. Главное, чтобы рейтинговая система помогала преподаванию и обучению. Важно, чтобы кафедра, а затем и общефакультетская рейтинговые системы были понятны и обучающимся, и преподавателям.

Сегодня преподаватели все результаты рейтинга студента в конечном счете должны перевести в итоговую оценку, выставляемую студенту в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

Опыт использования рейтинговых систем в вузах СНГ показал, что если рейтинговая оценка учебной деятельности студента исчисляется в целых числах и при длительных курсах дисциплины может доходить до 1000–2000, то набор нерадивым студентом даже 100–200 баллов расценивается им как достаточный результат, требующий положи-

тельной оценки. Поэтому первым этапом внедрения рейтинговой системы оценки мы считаем необходимость утверждения критериев оценки знаний по всем аспектам учебной работы студента при изучении дисциплины. При этом ошибочно не учитывать в рейтинге неудовлетворительные оценки от 0 до 3. Коль уж принята в системе образования Беларуси 10-балльная оценочная система, нельзя приравнивать отказ от ответа (0) от попытки некоторого понимания материала темы (3).

Придя на кафедру, каждый студент должен знать критерии оценки знаний, поэтому на информационном стенде кафедры мы вывешиваем утвержденные ректором критерии, по которым будет работать этот курс. При разностороннем подходе к формированию критериев оценки обучающегося и преподавателю легче понять различия между рядом стоящими оценками. Например, при изучении дисциплины «анатомия человека» в Витебском государственном медицинском университете приняты представленные различия в таблице критериев между оценками 10 и 9.

Различия в критериях оценок 4 и 3

4 балла	3 балла
• достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта; • знание описания основных деталей строения и топографии органа (части тела) в объеме учебника; • использование латинских и русских (английских) терминов; стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы с помощью наводящих вопросов, неумение делать выводы и обобщения; • демонстрация изучаемых в рамках данной темы органов, основных деталей их строения на таблицах, муляжах, препаратах; • владение анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем), умение работать с негатоскопом, по алгоритму узнавать рентгенограммы, томограммы при коррекции преподавателя; • неумение решать стандартные (типовые) ситуационные задачи при наводящих вопросах преподавателя; • умение с единичными поправками преподавателя графически (схематически) изобразить основные этапы развития органов и систем организма, формирование аномалий и уродств; • работа под руководством преподавателя на лабораторных занятиях, редкое участие в групповых обсуждениях, допустимый уровень нарушения деонтологических и санитарно-гигиенических правил работы с анатомическими препаратами	• недостаточно полный объем знаний об изученных органах в рамках образовательного стандарта; • знание описания строения органа (части тела) в объеме учебника; • использование латинских и русских (английских) терминов с существенными лингвистическими и логическими ошибками; • перечисление органов, изучаемых в рамках данной темы, только узнавание их на таблицах, муляжах, препаратах, неумение расположить их правильно, неумение продемонстрировать анатомические образования на натуральных препаратах или их заменителях (муляжах); • неправильное владение инструментарием, анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем); • некомпетентность в решении стандартных (типовых) ситуационных задач; • неумение графически (схематически) изобразить основные этапы развития органов и систем организма, формирование аномалий и уродств; • пассивность на лабораторных занятиях, неадекватное, безразличное отношение к натуральным анатомическим препаратам, нарушение деонтологических и санитарно-гигиенических правил работы с анатомическими препаратами

То же мы применяем и в нижней части шкалы между удовлетворительной оценкой 4 и неудовлетворительной оценкой 3 (таблица 2).

Изучение дисциплины «анатомия человека» самое протяженное по времени в медицинском университете (три семестра). Для первокурсника это самый сложный предмет. Изучить данную дисциплину можно только на соответствующих препаратах. Поэтому главным в рейтинговой оценке мы считаем именно умение демонстрировать свои знания на анатомических препаратах.

Проводя входное, рубежное, итоговое тестирование, мы также переводим их результаты в оценку. Поскольку за положительный результат тестирования в нашем университете принято 70 % и более, мы разбили результаты на 10-балльную шкалу оценок. Нет правильных ответов – 0; 20 % и менее правильных ответов – 1; 40 % и менее правильных ответов – 2; 41–69 % правильных ответов – 3; 70–74 % правильных ответов – 4; 75–79 % правильных ответов – 5; 80–84 % правильных ответов – 6; 85–89 % правильных ответов – 7; 90–94 % правильных ответов – 8; 95–99 % правильных ответов – 9; 100 % правильных ответов – 10.

Расчет рейтинговых оценок различен по факультетам. Изучение дисциплины проводится в медицинских вузах с акцентом на каждую из врачебных специальностей. Так, на лечебном факультете по учебному

плану на протяжении трех семестров предусмотрено чтение 25 лекций и проведение 73 лабораторных занятий. Из них 9 – это итоговые (контрольные) занятия по модулю (рубежный контроль), 1 занятие посвящено введению в клинику (травматологии – 1 семестр). Поэтому весь материал по анатомии человека изучается по темам в рамках 63 занятий.

Расчет рейтинга осуществляется путем умножения каждого присутствия на лекции (занятии) и оценки за работу на соответствующий коэффициент.

Для автоматизации всех расчетов рейтинга нами разработана компьютерная программа, работающая в среде Microsoft Excel. На каждого поступившего студента в папке «рейтинг» заведена таблица, куда заносятся только суммарные цифры оценок за все виды учебной деятельности, а в каждой графе формула автоматически переводит эти данные в рейтинговую оценку.

За пропущенное учебное занятие студент не получит 0,06 балла. Для студентов 1–2 курсов для дисциплинарного воздействия кафедра вводит понижающий коэффициент за опоздание на занятие (лекцию). В этом случае коэффициент за занятие будет составлять 0,03 вместо 0,06.

Творческий рейтинг студента, не являющийся для него обязательным, может включать следующие виды деятельности:

Таблица 3

**Коэффициенты выполненных работ при изучении дисциплины «анатомия человека»
для специальности 1-79 01 01 – лечебное дело**

№ п/п	Вид деятельности	Коэффициент	Максимальная сумма баллов за весь курс (3 семестра)
1	Посещение лекции	0,06	1,5 (25x0,06)
2	Посещение лабораторного занятия	0,06	4,38 (73x0,06)
3	Входное тестирование на лабораторном и итоговом занятии (умножение оценки на коэффициент)	0,01	7,2 (72x10x0,01)
4	Итоговая оценка за работу с препаратами на лабораторном занятии (умножение оценки на коэффициент – лучшие оценки 50 % занятий в семестре)	0,08	26,4 (33x10x0,08)
5	Оценки знания анатомии препаратов на итоговом занятии (коллоквиуме) (умножение оценки на коэффициент)	0,4	36,0 (9x10x0,4)
Итого – 75,5 (максимальное количество баллов по результатам текущего и промежуточного контроля)			
6	Экзаменационное тестирование (умножение оценки на коэффициент)	0,2	2
Всего: «идеальный студент» – 77,5 (максимальное количество баллов по результатам рубежного контроля)			

- регулярность внеаудиторной самостоятельной работы может дать студенту до 1 балла (при еженедельной самоподготовке по препаратам) (Т1);

- подготовка реферата по вопросам развития и аномалий развития систем организма и органов и зачитывание его на занятии в группе – 0,5 балла (Т2);

- изготовление учебного анатомического препарата – до 3 баллов (Т3);

- изготовление учебной таблицы формата А1 – до 0,5 балла (Т4);

- изготовление музейного анатомического препарата – до 10 баллов (Т5);

- подготовка мультимедийной презентации в программе PowerPoint по одной из лекционных тем, содержащей не менее 50 слайдов, 30 изображений и 5 страниц текста, – до 2 баллов за каждую презентацию (Т6);

- участие в заседаниях СНО кафедры – 0,5 балла (Т7);
- выступление на заседаниях СНО кафедры с реферативным докладом – 0,5 балла (Т8);

- выступление на заседаниях СНО кафедры с докладом по результатам собственного исследования – 2 балла за один доклад (Т9);

- выступление с докладом на научной конференции с последующей его публикацией в виде тезисов или статьи в сборнике – 4 балла за один доклад или статью (Т10);

- оформление работы на Республиканский смотр-конкурс студенческих научных работ – 10 баллов за одну работу (Т11).

Все виды деятельности, представленные как творческий рейтинг, направлены на углубление изучения дисциплины «анатомия человека», и поэтому право-

мочно суммирование всех их результатов. Мы считаем неправильным ограничение максимального балла творческого рейтинга какими-то рамками. Если один и тот же одаренный и старательный студент сможет проявить себя и получить результат по всем вариантам творческого (в нашем случае профессионального) рейтинга, он и должен получить максимальный балл. Он как никто другой подходит под критерий отличника. При этом баллы творческого рейтинга студенту выставляет не преподаватель группы, а заведующий кафедрой или ответственный за раздел работы кафедры, в рамках которого студент претендует на баллы творческого рейтинга.

Рейтинг дисциплины (Р) мы рассчитываем как сумму составляющих с учетом веса: $R = 0,06 A + (0,06 B - 0,03 B) + 0,01 \Gamma + 0,06 D + 0,4 E + 0,2 Ж + T (T1 + T2 + T3 + T4 + T5 + T6 + T7 + T8 + T9 + T10 + T11)$, где А – количество посещенных лекций; В – количество посещенных лабораторных занятий; В – количество опозданий на лабораторные занятия; Г – сумма оценок за входное тестирование на лабораторных занятиях; Д – сумма текущих оценок за работу на лабораторных занятиях; Е – сумма оценок на итоговых занятиях (коллоквиумах по модулям); Ж – оценка за экзаменационное тестирование; Т – творческий рейтинг.

К экзамену у нас на лечебном факультете допускается студент, не имеющий пропусков лекций и лабораторных занятий без уважительных причин, имеющий положительные оценки (4 и выше) по всем девяти итоговым занятиям, зачеты за три семестра и суммарном рейтинге $R \geq 33$.

Перевод результатов рейтинга в 10-балльную систему

Рубежный рейтинговый балл	Оценка по 10-балльной системе
75 и выше	10
68–74	9
61–67	8
53–60	7
47–52	6
41–46	5
35–40	4

После изучения дисциплины полученные баллы рубежного рейтинга переводятся в 10-балльную систему (табл. 4).

При желании студента, набравшего рубежный рейтинг 68 баллов и выше, мы просим академическую комиссию университета освободить его от практического и устного этапов экзамена с выставлением оценки рубежного рейтинга (9–10). Итоговый рейтинг – это средняя оценка, полученная в результате суммирования рубежного рейтинга ($R_{руб.}$) оценки, полученной студентом на экзамене при устном собеседовании (У) и за практические навыки (П). Эта оценка выставляется в зачетную книжку. $R_{итог.} = (R_{руб.} + П + У) : 3$.

Дополнительным элементом сведения к минимуму «человеческого фактора» при оценке знаний студента, особенно сейчас, когда в вузах Беларуси введен подсчет рейтинга преподавателя, мы считаем исключение приема экзамена преподавателем, который допускал студента к экзамену, на что обращают внимание исследователи применения рейтинговых систем [6].

Кроме того, экзаменатор не знает рубежного рейтинга экзаменуемого студента. Он выставляет ему (обязательно согласовав с экзаменуемым) только оценки за устный ответ и практические умения на экзамене. Эти оценки заносятся в компьютерную базу, и затем компьютер выводит итоговую оценку. Перекрестный опрос студентов способствует выявлению недоработки преподавателя в группе, объективизации оценки уровня знаний студентов и исключению выделения среди них «своих и чужих».

Таким образом, на этапе реформирования белорусских вузов мы считаем необходимым акцентировать в оценочной системе результатов учебной

деятельности студентов их мотивированность на регулярную, систематическую учебу. Только достигнув этой цели, мы сможем перевести наши вузы на классическую балльно-рейтинговую систему оценки, в которой присутствие на занятиях будет подразумевать систематическое повышение образовательного уровня обучаемого.

Список литературы

1. Блинов, А. Н. Влияние балльно-рейтинговой системы оценки учебной работы студентов на качество подготовки специалистов / А. Н. Блинов // Высшее образование сегодня. – 2010. – № 1. – С. 23–24.
2. Демчук, М. И. Болонский процесс и его перспективы для Беларуси / М. И. Демчук // Вышэйшая школа. – 2012. – № 1. – С. 20–26.
3. Жук, А. И. Тенденции и перспективы развития национальной системы высшего образования / А. И. Жук // Вышэйшая школа. – 2011. – № 6. – С. 3–5.
4. Крих, С. Б. Рейтинговые системы: принципы и логика моделирования / С. Б. Крих // Высшее образование сегодня. – 2010. – № 11. – С. 83–89.
5. Рейтинговая система в Курском государственном медицинском университете / В. А. Лазаренко [и др.] // Высшее образование сегодня. – 2009. – № 10. – С. 17–20.
6. Михайлов, О. «Подводные камни» рейтинговой системы / О. Михайлов // Высшее образование в России. – 2008. – № 8. – С. 29–34.
7. Сазонов, Б. А. Балльно-рейтинговые системы оценивания знаний и обеспечение качества учебного процесса / Б. А. Сазонов // Высшее образование в России. – 2012. – № 6. – С. 28–40.
8. Стельникова, И. Г. Рейтинговая оценка познавательной деятельности студента / И. Г. Стельникова, А. В. Безденежных, А. Г. Кочетков // Морфология. – 2009. – Т. 135, № 1. – С. 67–69.