

## Выводы

Учитывая низкие показатели первичной сдачи модулей и экзамена по патологической физиологии студентами медико-профилактического факультета, следует переработать рабочую программу дисциплины, сделав акцент на специфике факультета. При этом необходимо уделить больше внимания вопросам общей патофизиологии, профилактики заболеваний, что, в свою очередь, будет способствовать повышению мотивации

студентов в изучении данной дисциплины.

Поскольку важными направлениями деятельности выпускников медико-профилактического факультета являются лабораторная диагностика, доказательная медицина, гигиена труда, следует включить в план лекций и практических занятий разделы, раскрывающие возможности использования современных методов диагностики различных заболеваний.

## Литература

1. Преподавание патологической физиологии на современном этапе развития высшего медицинского образования / В. Н. Ельский, Л. П. Линчевская, С. В. Зяблицев [и др.] // Преподавание и история. – 2012. – Т. 15, № 3, ч. 2 (59).
2. Браун, Т. П. Адаптация студентов к обучению в вузе в условиях оптимизации образовательной среды : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.08 / Браун Татьяна Петровна. – Санкт-Петербург, 2007. – 21 с.
3. Корпачева, О. В. Опыт преподавания клинической патофизиологии / О. В. Корпачева, С. В. Пальянов, Н. И.

Таран // Сибирский медицинский журнал. – 2010. – № 7.

## Сведения об авторах

- И.Ю. Маклакова — к.м.н., доцент кафедры патологической физиологии, Уральский государственный медицинский университет  
Д.Ю. Гребнев — д.м.н., доцент, заведующий кафедрой патологической физиологии, Уральский государственный медицинский университет  
М.В. Попугайло — к.м.н., доцент кафедры патологической физиологии, Уральский государственный медицинский университет  
А.В. Осипенко — д.м.н., профессор кафедры патологической физиологии, Уральский государственный медицинский университет  
И.В. Вечкаева — к.м.н., доцент кафедры патологической физиологии, Уральский государственный медицинский университет  
О.А. Тренина — к.б.н., доцент кафедры патологической физиологии, Уральский государственный медицинский университет  
В.Ч. Вахрушева — аспирант, ассистент кафедры патологической физиологии, Уральский государственный медицинский университет

\*\*\*\*\*

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГИСТОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ, ЭМБРИОЛОГИЯ» ПРИ ВНЕДРЕНИИ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ

УДК 378:616.31

**С.В. Сазонов**

Уральский государственный медицинский университет,  
г. Екатеринбург, Российская Федерация

В статье приведен опыт кафедры гистологии по оценке качества подготовки студентов, учитывая не только средний балл по дисциплине и процент студентов, получивших традиционные аттестационные оценки, но и результаты балльно-рейтинговой оценки в соответствии с рекомендациями ECTS. Выбранный подход не только дает возможность проводить более объективное оценивание качества подготовки студентов по дисциплине, но и позволяет, учитывая рекомендации ECTS, выявлять недостатки в процессе обучения студентов, планировать и проводить корректирующие мероприятия в учебном процессе.

**Ключевые слова:** контроль качества знаний, выявление несоответствий, балльно-рейтинговая система, гистология.

## QUALITY ASSESSMENT OF TRAINING OF STUDENTS OF MEDICAL UNIVERSITY ON THE DISCIPLINE "HISTOLOGY, CYTOLOGY, EMBRYOLOGY" IN THE IMPLEMENTATION OF THE GRADE-A RANKING SYSTEM

**S.V. Sazonov**

Ural state medical university, Yekaterinburg, Russian Federation

The article presents the experience of the Department of Histology in assessing the quality of student preparation, taking into account not only the average score for the discipline and the percentage of students who received traditional certification grades, but also the results of point-rating assessments in accordance with the recommendations of ECTS. The chosen approach not only makes it possible to conduct a more objective assessment of the quality of students' training in the discipline, but also allows, taking into account the recommendations of ECTS, to identify shortcomings in the learning process of students, to plan and carry out corrective measures in the educational process.

Keywords: quality control of knowledge, identification of discrepancies, point-rating system, histology.

## Актуальность

В последнее время в вузовской практике активно используется рейтинговая система, представляющая собой объективную шкалу сопоставления качества и объема знаний студентов, по которой определяется индивидуальный рейтинг каждого из них, и соответственно, итоговая оценка по дисциплине. Однако не менее важной составляющей балльно-рейтинговой системы является определение уровня качества и успешности освоения студентом учебной дисциплины через балльные оценки и рейтинги с измеряемой в зачетных единицах трудоемкостью каждой дисциплины и образовательной программы в целом. В связи с последним балльно-рейтинговая система должна рассматриваться не только как система оценки знаний студентов, но и как важнейшая часть системы контроля качества образовательной деятельности на кафедре.

## Цель исследования

Исследовать возможности балльно-рейтинговой системы для оценки качества подготовки студентов при изучении ими дисциплины «Гистология, цитология и эмбриология» на кафедре гистологии Уральского государственного медицинского университета и соответствия основным Европейским показателям.

## Материалы и методы

Использовались методы педагогического эксперимента, социологический, аналитический, логический, монографический и статистический методы.

## Результаты и их обсуждение

В соответствии с государственной программой развития образования на 2013–2020 гг., одной из ключевых задач вузов является создание современной системы оценки качества образования на основе принципов открытости, объективности, прозрачности, общественно-профессионального участия. В современных условиях реформирования законодательной базы, повышения требований потребителей обеспечение высокого уровня качества образования требует от вузов наличия интегрированной системы менеджмента качества (СМК), допускающей применение инвариантной методики ее построения для каждой образовательной организации [1–5].

Основные задачи балльно-рейтинговой системы [6, 7]: увеличение доли самостоятельной работы студентов, повышение мотивации студентов к активной систематической учебной работе в течение всего семестра по усвоению фундаментальных знаний и умений по дисциплине; совершенствование планирования и организации учебного процесса посредством повышения роста индивидуальных форм работы со студентами, выработка единых требований к оценке знаний в рамках отдельной дисциплины, организация непрерывного мониторинга за работой студентов в течение всего семестра, осуществление постоянного контроля успеваемости самими студентами и преподавателями.

Балльно-рейтинговая система позволяет студентам осознать необходимость систематической работы по выполнению учебного плана

на основании знания своей текущей рейтинговой оценки по дисциплине и ее изменение из-за несвоевременного освоения материала, своевременно оценить состояние своей работы по изучению дисциплины, выполнению всех видов учебной нагрузки до экзаменационной сессии. Преподавателям балльно-рейтинговая система дает возможность подробно планировать учебный процесс по конкретной дисциплине и стимулировать работу студентов, своевременно вносить коррективы в организацию учебного процесса по результатам текущего контроля. Важным моментом в применении балльно-рейтинговой оценки компетенций студента является его объективность. При выборе критериев оценки освоения студентом программы дисциплины в обязательном порядке учитывается выполнение программы в части лекционных, практических и лабораторных занятий, выполнение предусмотренных программой аудиторных и внеаудиторных контрольных и иных письменных работ, что позволяет создать среди студентов здоровую конкуренцию в борьбе за получение профессиональных знаний.

Система рейтингового контроля качества знаний студентов внедрена и успешно функционирует на кафедре гистологии с 2010 г. в соответствии с Положением БРС [6, 7]. Как показывает опыт, рейтинговая система формирует мотивацию и усиливает интерес студентов к успешной учебной деятельности, поскольку позволяет более точно и объективно оценивать качество учебы не только на экзамене, но и в течение всего учебного года. В рамках балльно-рейтинговой системы оценивается:

Контроль качества теоретической подготовки студентов. Осуществляется с использованием on-line тестирования на каждом практическом занятии с использованием компьютерных классов кафедры и базы оригинальных тестовых заданий (общее количество — не менее 150 вопросов на каждую дидактическую единицу) и выставлением баллов в ведомость. Предварительно студенты могут пройти репетиционное тестирование на сайте кафедры [8].

Контроль качества усвоения практических навыков студентов. На кафедре сформирована комплексная многоступенчатая система организации и контроля подготовки студентов к практическим навыкам, позволяющая обеспечить высокий уровень овладения практическими навыками и умениями, формирования компетенций. Контроль практических навыков и умений осуществляется на регулярной основе на каждом практическом занятии, по каждой дидактической единице с выставлением баллов в ведомость. Преподаватель оценивает правильность микроскопии, полноту усвоения студентом гистологических препаратов и основных структурных элементов, правильность использования гистологической терминологии, ее соответствие современной международной гистологической номенклатуре терминов. Основу отработки практических навыков составляет самостоятельная подготовка студента на занятии с сохранением консультативной роли преподавателя, в рамках реализации принципа европейских педагогических и научных школ на индивидуаль-

лизацию обучения и возрастающую роль самообучения. На кафедре разработаны электронные образовательные ресурсы (ЭОР) по каждой дидактической единице, ресурсы доступны на сайте кафедры, их структура запатентована [9-13].

Контроль качества чтения лекций осуществляется с целью оценки их по нескольким направлениям: организационному, научно-содержательному, методическому, воспитательному, риторико-коммуникативному. По результатам взаимопосещений лекций формируются рекомендации для повышения качества их чтения, а также организуются открытые лекции ведущих профессоров университета и приглашенных профессоров из других университетов (проф. Валиуллин В.В., Казанский государственный медицинский университет). Внедряется новый вид подачи лекционного материала — половина лекций читается заочно с использованием видео-, аудиолекций, размещенных на сайте кафедры [14].

Мониторинг качества учебно-методического обеспечения дисциплины. Учебно-методическое обеспечение дисциплины разрабатывается ведущими преподавателями кафедры, осуществляющими руководство учебным процессом. Контроль содержания и качества разработки учебно-методических комплексов осуществляется систематически и охватывает все стороны образовательного процесса. Контроль подготовки учебно-методических материалов осуществляет заведующий кафедрой и доценты кафедры, деканаты, Центральный методический совет университета. Учебные издания проходят процесс рецензирования на профильных предметных методических комиссиях, Центральном методическом совете. Периодический контроль качества содержания и полноты учебно-методических материалов осуществляется в ходе самообследования, плановых и внеплановых внутренних аудитов. В ходе контроля выявляются положительный опыт и недостатки в учебной и методической работе, требующие корректирующих мероприятий, направленных на повышение качества процесса «Проектирование и разработка образовательных программ».

Мониторинг результатов текущей, промежуточной и итоговой аттестации осуществляется по результатам контроля качества теоретической и практической подготовки обучающихся.

Текущий контроль проводится преподавателями в ходе учебных занятий с использованием тестовых заданий, разработанных на кафедре. На занятиях широко используются инновационные формы и методы обучения с использованием интерактивных и деятельностно-ориентированных образовательных технологий: компьютерные обучающие программы, электронные образовательные ресурсы, цифрованные гистологические препараты, учебные видеофильмы [15-22].

Промежуточный контроль проводится преподавателями в конце каждого модуля (5 модулей за всю дисциплину: 2 — во втором семестре и 3 — в третьем семестре). На каждом промежуточном контроле студент получает баллы за уровень усвоения теоретических знаний и практических умений, которые заносятся в соответствующую ведомость.

Полученные текущие результаты и результаты промежуточной аттестации студентов заносятся в базу данных, сформированную на основе электронной книги Microsoft Excel. При введении соответствующих сведений производится автоматический расчет экзаменационного рейтинга студента за учебу в семестрах.

Освоение профессиональной образовательной программы дисциплины сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме зачетов и экзамена по дисциплине.

Курсовые экзамены преследуют цель оценить работу студента, степень освоения компетенций, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умения синтезировать и применять полученные знания, умения, способность к решению практических задач. Экзамены в соответствии с БРС [6, 7] проводятся в три этапа: экзаменационное тестирование, экзаменационная проверка практических навыков и экзаменационное собеседование. На всех трех этапах студент набирает обозначенное в Положении число баллов. Рейтинговые баллы, набранные студентом на этапах итогового экзамена по дисциплине, так же заносятся в базу данных, при этом происходит автоматический расчет экзаменационного рейтинга. После суммирования баллов получаемая рейтинговая оценка по дисциплине переводится в соответствии с международной шкалой ECTS (European Credit Transfer System) в традиционную аттестационную оценку (см. таблицу). Оценивается не только средний балл по дисциплине, но и процент студентов, получивших традиционные аттестационные оценки, а также результаты балльно-рейтинговой оценки в соответствии с рекомендациями ECTS.

Выбранный подход не только дает возможность проводить более объективное оценивание качества подготовки студентов по дисциплине, но и позволяет выявлять недостатки в процессе обучения студентов, планировать и проводить корректирующие мероприятия в учебном процессе.

Таблица  
Сопоставление результатов балльно-рейтинговой оценки по дисциплине студентов стоматологического факультета в 2018-2019 уч. году с Европейскими рекомендациями [7]

Баллы по дисциплине	Оценка ECTS	Аттестационная оценка	% студентов	
			Кафедра гистологии УГМУ	Рекомендации ECTS
85 -100	A	Отлично	23	10
70 – 84	B	Хорошо	10	25
			32	30
60 - 69	D	Удовл.	15	25
			10	10
59 и ниже	F	Неудовл.	5	0

Материалы мониторинга качества работы кафедры ежегодно докладываются заведующим на кафедральном совещании, вносятся в Отчет о работе кафедры за учебный год, который сдается в установленный срок в Учебное управление УГМУ, его данные используются при составлении отчета проректора по учебной работе на Ученом совете университета.

## Выводы

1. Введение балльно-рейтинговой системы начисления баллов по дисциплине повышает объективность оценивания качества подготовки студентов.
2. Использование балльно-рейтинговой системы открывает более широкие возможности для выявления имеющихся несоответствий в процессе преподавания дисциплины и последующей их коррекции.

## Литература

1. Внутривузовская система менеджмента качества / Т. А. Олейникова, А. И. Овод, А. И. Конопля, Н. И. Панкова // Высшее образование в России. – 2010. – № 1. – С. 108–113.
2. Русяева, Л. В. Система оценки качества подготовки выпускников УГМУ: опыт внедрения / Л. В. Русяева, Н. Л. Шкиндр, А. А. Шестакова // Вестник Уральского государственного медицинского университета. – 2017. – Вып. № 1. – С.76-81.
3. Сазонов, С. В. Проблемы подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации по гистологии, эмбриологии, цитологии и преподавания этой учебной дисциплины в медицинских вузах / С. В. Сазонов, И. А. Одинцова, Л. М. Ерофеева // Морфологические ведомости. – 2017. – № 1 (25). – С. 45-48.
4. Береснева, О. Ю. Некоторые особенности учебной мотивации студентов на кафедре гистологии / О. Ю. Береснева, А. В. Максимова, С. В. Сазонов // Морфология. – 2014. – Т. 145. – № 3. – С. 32.
5. Шамшурина, Е.О. Некоторые особенности преподавания гистологии студентам с разной формой обучения в медицинской академии / Е. О. Шамшурина, С. В. Сазонов // Морфология. – 2008. – Т.134. – № 5. – С.101.
6. Сазонов, С. В. Балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов лечебно-профилактического факультета по гистологии, цитологии и эмбриологии : уч.-метод. пособие для преподавателей / С. В. Сазонов; ГОУ ВПО УГМУ Росздрава. – Екатеринбург, 2010. – 35 с.
7. Береснева, О. Ю. Балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов стоматологического факультета по гистологии, цитологии и эмбриологии. Учебно-методическое пособие для преподавателей / О. Ю. Береснева, С. В. Сазонов; ГОУ ВПО УГМУ Росздрава. – Екатеринбург, 2010. – 36 с.
8. Береснева, О. Ю. Опыт применения открытых и закрытых тестовых заданий для оценки практических навыков студентов / О. Ю. Береснева, С. В. Сазонов, А. В. Максимова // Морфология. – 2017. – Т.151. – № 3. – С.59-60.
9. Сазонов, С. В. Электронные образовательные ресурсы в обучении студентов на кафедре гистологии, цитологии и эмбриологии / С. В. Сазонов // Морфология. – 2017. – Т.151. – № 3. – С.100-101.
10. Сазонов, С. В. Использование электронных образовательных ресурсов в обучении студентов на кафедре гистологии, цитологии и эмбриологии / С. В. Сазонов // Российский медико-биологический вестник им. академика И.П. Павлова. – 2016. – Т. 24. – № S2. – С. 178-179.
11. Сазонов, С. В. Создание мультимедийного электронного образовательного ресурса для обучения и закрепления навыков и умений студентов по гистологии / С. В. Сазонов // Морфология. – 2014. – Т. 145. – № 3. – С.169.
12. Сазонов, С. В. Схема структуры мультимедийного учебно-наглядного пособия по гистологии / С. В. Сазонов, Е. В. Арутюнян // Патент на промышленный образец RUS 87967 12.11.2012.
13. Схема структуры электронного образовательного ресурса: мультимедийное учебно-наглядное пособие по цитологии / С. В. Сазонов, Е. В. Арутюнян, Л. А. Солоницына, С. Л. Леонтьев // Патент на промышленный образец RUS 90057 14.03.2013.
14. Сазонов, С. В. Лекции в условиях реализации компетентностного подхода при изучении гистологии в медицинском вузе. Медицинское образование XXI века: компетентностный подход и его реализация в системе непрерывного медицинского образования / С. В. Сазонов / Сборник материалов Республиканской научно-практической конференции с международным участием; Витебский государственный медицинский университет. – 2017. – С. 325-331.
15. Сазонов, С. В. Цифровые технологии в изучении гистологии / С. В. Сазонов, О. Ю. Береснева, С. Г. Курумчина // Вопросы морфологии XXI века. Вып.5. Сборник трудов «Гистогенез, реактивность и регенерация тканей». – СПб. : изд. ДЕАН, 2018. – С. 303-306.
16. Сазонов, С. В. Новые возможности инновационных технологий обучения студентов на кафедре гистологии / С. В. Сазонов, Е. О. Шамшурина, О. Ю. Береснева // Морфология. – 2009. – Т. 136. – № 4. – С. 123б.
17. Сазонов, С. В. Цифровые технологии в изучении гистологии / С. В. Сазонов // Морфология. – 2018. – № 153. – №3. – С.242.
18. Сазонов, С. В. Оцифрованные гистологические препараты в обучении и отработке практических навыков и умений при изучении гистологии в медицинском вузе / С. В. Сазонов // Вестник Витебского государственного медицинского университета. – 2017. – Т. 16, – № 4. – С. 127-131.
19. Сазонов, С. В. Использование цифровых технологий в образовательном процессе на кафедре гистологии с позиций реализации компетентностного подхода. Медицинское образование XXI века: компетентностный подход и его реализация в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования / С. В. Сазонов // Сборник материалов Республиканской научно-практической конференции с международным участием; Витебский государственный медицинский университет. – 2017. – С. 331-334.
20. Сазонов, С. В. Оцифрованные гистологические препараты в обучении и отработке практических навыков и умений при изучении гистологии в медицинском вузе / С. В. Сазонов // Инновационные обучающие технологии в медицине : сборник материалов Республиканской научно-практической конференции с международным участием. – 2017. – С. 479-484.
21. Сазонов, С. В. Оцифрованные гистологические препараты при изучении гистологии в медицинском вузе / С. В. Сазонов, К. В. Коньшев // Актуальные вопросы фундаментальной, экспериментальной и клинической морфологии. Материалы Всероссийской конференции молодых специалистов. – 2017. – С. 51-53.
22. Переход к преподаванию гистологии на основе технологии Whole-slide imaging: технические и организационные аспекты / А. В. Павлов, Е. А. Крайнова, С. А. Костров и др. // Вестник новых медицинских технологий. – 2018. – Т.25, № 3. – С. 194-197.

## Сведения об авторах

С.В. Сазонов — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой гистологии, цитологии и эмбриологии, Уральский государственный медицинский университет