

Мир науки. Педагогика и психология / World of Science. Pedagogy and psychology <https://mir-nauki.com>

2024, Том 12, № 5 / 2024, Vol. 12, Iss. 5 <https://mir-nauki.com/issue-5-2024.html>

URL статьи: <https://mir-nauki.com/PDF/09PDMN524.pdf>

DOI: 10.15862/09PDMN524 (<https://doi.org/10.15862/09PDMN524>)

5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Гуменникова, Ю. В. Накопительная система оценивания: проектирование, апробация и результаты применения / Ю. В. Гуменникова, А. Л. Золкин, М. Р. Богданов, М. Б. Узденова // Мир науки. Педагогика и психология. — 2024. — Т. 12. — № 5. — URL: <https://mir-nauki.com/PDF/09PDMN524.pdf>

DOI: 10.15862/09PDMN524

For citation:

Gumennikova Ju.V., Zolkin A.L., Bogdanov M.R., Uzdenova M.B. Cumulative assessment system: design, approbation and application results. *World of Science. Pedagogy and psychology*. 2024;12(5): 09PDMN524. Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/09PDMN524.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: 10.15862/09PDMN524

УДК 378

Гуменникова Юлия Валериевна

ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения», Самара, Россия

Доцент кафедры «Высшая математика»

Кандидат физико-математических наук, доцент

E-mail: gumennikov@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8178-6353>

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=305918

Золкин Александр Леонидович

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики», Самара, Россия

Доцент кафедры «Информатика и вычислительная техника»

Кандидат технических наук, доцент

E-mail: alzolkin@list.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5806-9906>

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=540174

Богданов Михаил Рифкатович

ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет», Москва, Россия

Доцент кафедры «Математика»

Кандидат физико-математических наук

E-mail: bogdanov_m_r@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1444-0368>

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=550731

Узденова Мадина Борисовна

ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева», Карачаевск, Россия

Старший преподаватель кафедры «Экономики и прикладной информатики»

E-mail: uzmadina@rambler.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1320-0285>

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=956862

**Накопительная система оценивания:
проектирование, апробация и результаты применения**

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы разработки и апробации накопительной системы оценивания индивидуальных достижений обучающихся вузов, представляющей собой частный случай широко применяемой в западных странах балльно-рейтинговой системы оценивания. Анализ литературы, описывающей различные аспекты проектирования и применения подобных оценочных систем, показывает, что наряду с их очевидными достоинствами имеется и ряд недостатков. Для их устранения, авторами проектируется накопительная система оценивания, позволяющая учитывать баллы, полученные студентом за выполнение текущей работы в семестре не как обязательную составляющую итоговой оценки по дисциплине, а как дополнение к баллам, полученным студентом при сдаче экзамена/зачета. Баллы, полученные студентом в семестре и на экзамене/зачете, суммируются и переводятся в традиционные оценки «отлично», «хорошо» и пр., при этом суммарный балл может превышать максимально установленную итоговую оценку в 10 баллов.

Для применения разработанной оценочной системы, авторами составлена таблица, размещаемая в электронной информационно-образовательной среде вуза в начале семестра с подробными разъяснениями правил начисления баллов за каждую единицу текущей работы. В день проведения промежуточной аттестации табель дополняется баллами, полученными на экзамене. Вычисляется суммарный балл, переводящийся в традиционную оценку. Подобная схема действий обеспечивает полную прозрачность и объективность процедуры оценивания.

В статье, также, представлены результаты апробации разработанной авторами методики оценивания. Проведенный педагогический эксперимент показывает, что применение накопительной системы оценивания приводит к устойчивому повышению качества знаний обучающихся, в частности, итоговая суммарная оценка в экспериментальной группе превысила аналогичную в контрольной группе на 12,18 %.

Ключевые слова: учебный процесс; процедура оценивания; накопительная система оценивания; балльно-рейтинговая система; текущий контроль; суммарный балл; итоговый контроль; качество знаний

Введение

В последнее время высшее профессиональное образование сталкивается с рядом серьезных проблем, среди которых уменьшение количества часов, выделяемых как на аудиторские занятия, так и на проверку контрольных и расчетно-графических работ; снижение уровня знаний абитуриентов; недостаточное для потенциальных работодателей качество получаемого выпускниками образования. Кроме того, снижена или практически отсутствует мотивация студентов к приобретению знаний и умений, что приводит к недостаточному уровню сформированности профессиональных компетенций. Все это требует введения инновационных подходов к организации обучения и процедурам оценивания его результатов.

Одним из возможных путей решения вышеозначенных проблем авторы исследования видят внедрение в учебный процесс балльно-рейтинговой системы оценивания достижений обучающегося (БРС), создающей благоприятствующие условия для проявления личностного потенциала участников образовательного процесса [1].

Анализ последних исследований, посвященных данной теме, показывает различные подходы к определению и оценке значимости БРС, а также некоторые аспекты ее применения. Так, в работах Б.А. Сазонова [2; 3] описываются используемые за рубежом системы оценивания, позволяющие избавиться от недостатков традиционных методов оценивания, основными из которых выступают полная зависимость студента от преподавателя; невозможность обучающемуся выстроить свою образовательную траекторию; характерная для российских вузов проблема «хвостов» и пересдач экзаменов и зачетов. Автор подчеркивает, что

рейтинговая составляющая БРС имеет своей целью не ранжирование студентов по успеваемости, как это понимается в большинстве отечественных вузов, а призвана отражать степень успешности освоения образовательной программы в целом в сравнении с максимально возможными значениями.

В работе В.М. Ивановой [4] рассматривается использование БРС для модернизации структуры образовательных стандартов; показаны способы реализации БРС в образовательном процессе вуза; обоснована необходимость трансформации процедур оценивания в средство обучения; проведен анализ достоинств и недостатков внедрения БРС в образовательный процесс.

Н.Н. Мальцева и В.Е. Пеньков [5] анализируют различные подходы к определению БРС; подчеркивают, что такая система помогает более тонко оценивать знания обучающихся вуза, стимулируя качественную работу в течение семестра. К недостаткам авторы относят формирование индивидуализма и доминирование письменной проверки, не позволяющей раскрыть концептуальной глубины знаний. Также, в работе предлагаются пути совершенствования БРС.

В.В. Белкина и И.Г. Харисова подчеркивают, что рейтинги и прозрачные схемы оценивания дают возможность обучающимся составлять и координировать свои образовательные маршруты [6]. Во многих работах, посвященных этой тематике, показано, что применение БРС дает студентам возможность контролировать процесс и самостоятельно выбирать тактику обучения, преподаватель же получает возможность решить проблему «натянутых» троек, при этом вероятность субъективной оценки практически сводится к нулю [7]. Различные вопросы оценивания как инструмента повышения эффективности учебного процесса освещены в работах зарубежных ученых. В частности, в работе Lisichko E. и соавторов [8] описываются технологии, позволяющие оценить компетенции студента в инженерном образовании.

Наряду с очевидными достоинствами, применяемая в современной России балльно-рейтинговая система оценивания, имеет и ряд недостатков, одним из которых является отсутствие гибкости при оценке знаний студентов, отсутствующих по уважительным причинам на занятиях в семестре, но при этом отлично ответившим на вопросы билета на экзамене (зачете). Большинство применяемых моделей БРС итоговую оценку по дисциплине в семестре рассматривают как сумму баллов по текущей работе и итоговому контролю (обычно в соотношении 60 % и 40 % соответственно). То есть обучающийся, блестяще ответивший на экзамене, но не ведущий БРС в течение семестра получит оценку «неудовлетворительно» / «не зачтено» так как не наберет достаточного суммарного балла. Возможна и обратная ситуация: на протяжении семестра студент накопил достаточное для зачета количество баллов, после чего перестал посещать занятия и не готовился к мероприятиям итогового контроля, что недопустимо, так как в процессе подготовки к зачету или экзамену обучающийся систематизирует пройденный за семестр материал, начинает воспринимать его более целостно и глубоко.

Заметим, что классическая балльно-рейтинговая система оценивания включает в себя две составляющие. Первой выступает оценочная система, учитывающая в итоговой оценке все виды учебной работы студента по изучению отдельной дисциплины во время семестра. Вторая составляющая — рейтинг студента, то есть некая интегральная оценка достижений студента по изучению всех дисциплин, характеризующая успешность освоения им учебной программы в целом. Понятно, что рейтинговая составляющая имеет смысл только в случае, когда БРС введена в вузе, в рамках же отдельной дисциплины мы можем говорить только о первой составляющей БРС — некой накопительной оценочной системе.

Целью данной работы является:

- проектирование накопительной системы оценивания (НСО);
- внедрение разработанной НСО в учебный процесс при обучении студентов вуза математике;
- анализ результатов применения разработанной методики оценивания.

Проектирование накопительной системы оценивания

В данной работе авторы предлагают разработанную ими накопительную систему оценивания знаний студентов вуза по дисциплине «Математика», позволяющую устранить указанный выше недостаток. Суть ее в том, что в течение семестра учитывается каждая единица учебной работы студента, например конспекты лекций, письменные домашние работы, итоги промежуточного тестирования и т. п. Полученный в семестре суммарный балл по текущему контролю служит дополнением к баллам, выставляемым на экзамене или зачете, но при этом не является обязательной составляющей итоговой оценки. Таким образом, обучающиеся адаптивного типа «стайер» [9] имеют возможность получить оценку повыше, избежав при этом стресса и авральной работы во время сессии за счет планомерной работы на протяжении семестра, а «спринтеры» заработать любую желательную для них оценку непосредственно на итоговом экзамене. И, хотя такую систему нельзя назвать балльно-рейтинговой в полной мере, она сохраняет все ее достоинства, такие как:

- повышение уровня организации учебного процесса;
- прозрачность процедур оценивания, минимизация упреков со стороны студентов в адрес преподавателя в предвзятости;
- стимулирование студентов к добросовестной работе на протяжении всего семестра;
- повышение активности, ответственности и инициативы, как студентов, так и преподавателей;
- повышение качества знаний обучающихся;
- получение актуальной информации преподавателем для корректировки процесса обучения;
- возможность каждому студенту выбрать свою образовательную траекторию и, в конечном счете, итоговую оценку по дисциплине, выставляемую в диплом.

Итоговая оценка в семестре (десять баллов) составляется из баллов текущего и итогового контроля. Для получения оценки «зачтено» или «удовлетворительно» необходимо набрать не менее 7 баллов [10]. Единицами учебной работы студента в семестре по математике являются:

- конспекты лекций (КЛ);
- письменные домашние задания (ДЗ);
- контрольная работа (КР);
- промежуточное тестирование (Т).

За каждый вид выполненной работы обучающимся, ему присваиваются баллы текущего контроля (табл. 1).

Таблица 1

Распределение баллов текущего контроля

Вид учебной работы	Пояснения	Кол-во баллов	Максимальный суммарный балл
Лекции	Конспекты лекций, представленные в срок и в полном объеме (лекции № 1–18)	1	2
	Конспектирование вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение	0,5	
	Оформление материалов лекций в виде таблиц или презентации	0,5	
Домашние работы	Представленные в срок до 9 недели семестра и зачетные домашние работы № 1–8	1	2
	Представленные в срок с 9 по 18 неделю семестра и зачетные домашние работы № 9–17	1	
Контрольная работа	Выполненные в назначенный срок и зачетные задания КР	1	1
	КР, представленная на проверку во время экзаменационной сессии	0,5	
Промежуточное тестирование	Тест 1 (не менее 70 % верно выполненных заданий)	0,5	1
	Тест 2 (не менее 70 % верно выполненных заданий)	0,5	

Разработано авторами

Более подробные пояснения по процедурам и материалам оценки текущей работы студентов в семестре приведены в работе Ю.В. Гуменниковой и Л.В. Кайдаловой [11]. Из таблицы видно, что максимальное количество баллов, заработанных студентом в семестре, равно шести. Таким образом, даже при активной работе в семестре, студенту придется сдавать зачет/экзамен, при подготовке к которому пройденный материал повторяется и систематизируется, создавая более целостное представление о дисциплине.

В качестве итогового контроля студенту предлагается письменно ответить на вопросы билета, составленного таким образом, что за верные ответы на все вопросы обучающийся может получить до десяти баллов. На первом курсе билет может состоять из десяти простых заданий на формирование понятийного аппарата, проверяющих как теоретические знания, так и практические навыки решения типовых задач. На втором курсе задания рекомендуется усложнить, уменьшив их количество. Теоретические вопросы должны носить обобщающий, концептуальный характер; в качестве практических задач, по возможности, подбираются профессионально-ориентированные, направленные на формирование навыков самостоятельного решения и анализа конкретных ситуаций.

Баллы, полученные студентом в семестре и на экзамене/зачете, суммируются и переводятся в традиционные оценки «отлично», «хорошо» и пр., выставляемые преподавателем в зачетную книжку и в ведомость. Заметим, что суммарный балл по приведенной оценочной системе может превышать максимально установленную итоговую оценку в 10 баллов. «Избыточные» баллы студент может, к примеру, перенести на следующий семестр или подарить товарищу. Такая возможность стимулирует дальнейшую добросовестную работу обучающегося, повышает его авторитет и, в конечном итоге, приводит к улучшению качества знаний данного обучающегося.

**Апробация разработанной методики
оценивания при обучении студентов вуза математике**

В самом начале обучения дисциплине преподаватель знакомит студентов с правилами НСО. Получившие в последнее время широкое распространение технологии дистанционного обучения дают возможность оперативно доносить до студентов как учебно-методическую и

научную, так и организационную информацию. В электронной информационно-обучающей среде вуза (ЭИОС) в начале семестра в соответствующем разделе размещается таблица 1 с подробными разъяснениями. В течение всего семестра преподаватель проверяет и оценивает выполнение студентом каждого вида учебной работы, заносит результаты в таблицу успеваемости группы. В день проведения промежуточной аттестации табель дополняется баллами, полученными в результате итогового контроля. Вычисляется суммарный балл, переводящийся в традиционную оценку. Заполненный табель также выкладывается в ЭИОС вуза. Подобная схема действий обеспечивает полную прозрачность и объективность процедуры оценивания.

В таблице 2 приведен пример табеля по итогам семестра.

Таблица 2

Табель успеваемости группы

№	Фамилия И.О.	Вид учебной работы				Итоговый контроль	Суммарный балл	Итоговая оценка
		КЛ	ДР	КР	Т			
1	Иванова И.И.	2	1	1	1	6	11	отл.
2	Петров П.П.	1	1	0,5	0	5	7,5	удовл.
3	Сидоров С.С.	0	0	0,5	0,5	3	4	неуд.
.							

Разработано авторами

Для студентов, не получивших положительную оценку по дисциплине в основную сессию, рекомендуется сохранить заработанные баллы для учета их в дополнительную сессию. Как показывает опыт авторов, такое действие повышает мотивацию студентов к планомерной и добросовестной учебной работе в следующем семестре, отвечает их запросу «на справедливость».

Анализ результатов применения накопительной системы оценивания

Для оценки эффективности разработанной методики оценивания в 2022–2024 учебных годах на базе Самарского государственного университета путей сообщения (СамГУПС) был проведен педагогический эксперимент. Студенты, поступившие в 2022 г. на обучение по направлению подготовки 23.05.06, общим количеством 118 человек, были разбиты на две, одинаковые по численности группы: контрольную и экспериментальную.

Проведенное входное тестирование не показало значимых различий уровня математической подготовки в этих группах. В течение последующих двух лет изучения математики, в контрольной группе применялась традиционная система оценивания, при которой итоговая оценка в семестре является результатом сдачи зачета/экзамена в конце этого семестра. В экспериментальной же группе, на протяжении всех четырех семестров, применялась разработанная авторами НСО. Средние оценки, полученные в контрольной и экспериментальной группах в I–IV семестрах (переведенные в пятибалльные), приведены в таблице 3.

Таблица 3

Средние оценки по семестрам

Средняя оценка	Группа				
	I семестр	II семестр	III семестр	IV семестр	Итоговая средняя оценка
Контрольная	3,50	3,35	3,43	3,57	3,462
Экспериментальная	3,86	3,80	3,95	4,17	3,942

Составлено авторами

Из приведенной таблицы видно, что применение НСО приводит к устойчивому повышению качества знаний обучающихся. В данном эксперименте итоговая суммарная оценка в экспериментальной группе превышает аналогичную в контрольной группе на 12,18 %. Если принять среднюю оценку в экспериментальной группе за 100 %, нетрудно подсчитать разницу между группами по семестрам. И, если в первом семестре результат в экспериментальной группе превысил результат в контрольной группе на 9,33 %, во втором — на 11,84 %, в третьем — на 13,16 %, то в четвертом семестре эта разница составила уже 14,39 %. Очевидно, что предложенная авторами НСО имеет накопительное действие. При ее применении качество знаний студентов улучшается от семестра к семестру. Кроме того, согласно проведенному в 2023 году анкетированию, более 70 % студентов, обучающихся с применением НСО, подтверждают ее эффективность [12].

Заключение

Таким образом, авторами исследования решены следующие задачи;

- разработана накопительная система оценивания знаний студентов вуза по отдельной дисциплине;
- разработанная НСО внедрена в учебный процесс;
- проведен педагогический эксперимент, результаты которого позволяют утверждать, что применение разработанной методики оценивания приводит к устойчивому повышению качества знаний обучающихся.

Предложенная модель оценивания знаний студентов вуза по математике сохраняет все преимущества классических моделей балльно-рейтинговых систем, главными из которых выступают активизация систематической самостоятельной работы и повышение мотивации к изучению как отдельной дисциплины, так и обучению в целом. Она предоставляет возможность студенту формировать индивидуальный образовательный маршрут, а преподавателю корректировать процесс обучения в зависимости от успехов обучающихся в течение семестра, являясь при этом простой и понятной для всех участников образовательного процесса. Приведенная оценочная система не требует от преподавателя серьезных затрат труда и времени и может быть рекомендована к применению для оценки знаний студентов вузов по дисциплине.

ЛИТЕРАТУРА

1. Проблемы применения балльно-рейтинговой системы в вузе для контроля учебных достижений студентов / Л.В. Зубова, Е.И. Ренер, Т.Д. Рожина, О.С. Степанова // Педагогическое образование в России. — 2016. — № 10. — С. 53–60. — DOI 10.26170/ro16-10-09. — EDN XACBSZ.
2. 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. — EDN OZPHNF.
3. Сазонов, Б.А. Балльно-рейтинговые системы оценивания знаний и обеспечения качества учебного процесса / Б.А. Сазонов // Материалы научно-методической конференции СЗИУ РАНХиГС. — 2012. — № 1. — С. 9–30. — EDN TTACGD.
4. Иванова, В.М. Балльно-рейтинговая система в формате ФГОС 3++ / В.М. Иванова // Современные проблемы науки и образования. — 2019. — № 2. — С. 50. — EDN GEJTGf.

5. Мальцева, Н.Н. Балльно-рейтинговая система: достоинства и недостатки / Н.Н. Мальцева, В.Е. Пеньков // Высшее образование в России. — 2021. — Т. 30, № 4. — С. 139–145. — DOI 10.31992/0869-3617-2021-30-4-139-145. — EDN VJBYON.
6. Белкина, В.В. Индивидуальный образовательный маршрут как средство демократизации образовательного процесса студентов магистратуры / В.В. Белкина, И.Г. Харисова // Ярославский педагогический вестник. — 2016. — № 1. — С. 85–89. — EDN VUSTIX.
7. Сафронова, М.А. Балльно-рейтинговая система оценки деятельности студентов: специфика, опыт внедрения / М.А. Сафронова, И.Ю. Потороко // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. — 2009. — № 8(141). — С. 59–62. — EDN KAUJAZ.
8. Lisichko E. Formation of professional competence of students in engineering education / E. Lisichko, E. Postnikova, S. I. Tverdokhlebov // Creative Educ. — 2013. — № 3. — P. 104–106. — DOI 10.4236/ce.2012.37B027 — URL: <https://www.scirp.org/journal/PaperInformation?PaperID=26588> (дата обращения: 07.07.2024).
9. Старостин, В.Г. Определение типа "спринтер-стайер" у студентов СВФУ, занимающихся мас-рестлингом и боксом / В.Г. Старостин // Развитие физической культуры и спорта на Северо-Востоке России: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 35-летию высшего физкультурного образования в Республике Саха (Якутия), Якутск, 24 ноября 2017 года. — Якутск: Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, 2017. — С. 344–349. — EDN YNTZIV.
10. Рябинова, Е.Н. Оценочные средства как способ повышения качества математической подготовки бакалавров в университете / Е.Н. Рябинова, Ю.В. Гуменникова, Л.В. Кайдалова // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки. — 2019. — Т. 21, № 68. — С. 10–15. — EDN XKYSBJ.
11. Гуменникова, Ю.В. Одна из моделей балльно-рейтинговой системы оценивания знаний бакалавров университета по дисциплине "математика" / Ю.В. Гуменникова, Л.В. Кайдалова // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки. — 2021. — Т. 23, № 79-2. — С. 187–193. — DOI 10.37313/2413-9645-2021-23-79(2)-187-193. — EDN KKVGHO.
12. Гуменникова, Ю.В. К вопросу об эффективности накопительной системы оценивания индивидуальных достижений студентов / Ю.В. Гуменникова, А.Л. Золкин, Р.Н. Черницына // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки. — 2024. — Т. 26, № 94. — С. 11–16. — DOI 10.37313/2413-9645-2024-26-94-11-16. — EDN ZPOAOJ.

Gumennikova Julia Valerievna

Samara State Transport University, Samara, Russia
E-mail: gumennikov@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8178-6353>

RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=305918

Zolkin Alexander Leonidovich

Povolzhskiy State University of Telecommunications and Informatics, Samara, Russia
E-mail: alzolkin@list.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5806-9906>

RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=540174

Bogdanov Mikhail Rifkatovich

Moscow Polytechnic University, Moscow, Russia
E-mail: bogdanov_m_r@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1444-0368>

RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=550731

Uzdenova Madina Borisovna

Karachay-Cherkess State University named after U.D. Aliyev, Karachaevsk, Russia
E-mail: uzmadina@rambler.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1320-0285>

RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=956862

Cumulative assessment system: design, approbation and application results

Abstract. The article discusses the issues of developing and testing a cumulative system for evaluating individual achievements of university students, which is a special case of a point-rating assessment system widely used in Western countries. An analysis of the literature describing various aspects of the design and application of such assessment systems shows that, along with their obvious advantages, there are also a number of disadvantages. To eliminate them, the authors design a cumulative assessment system that allows taking into account the points received by the student for completing the current work in the semester not as a mandatory component of the final assessment of the discipline, but as an addition to the points received by the student during the exam/test. The points received by the student in the semester and on the exam/test are summed up and translated into traditional grades «excellent», «good», etc., while the total score may exceed the maximum established final score of 10 points.

To apply the developed assessment system, the authors have compiled a table posted in the electronic information and learning environment of the university at the beginning of the semester with detailed explanations of the rules for awarding points for each unit of current work. On the day of the interim certification, the report card is supplemented with the points obtained on the exam. The total score is calculated, which is converted into a traditional score. Such a scheme of action ensures full transparency and objectivity of the assessment procedure.

The article also presents the results of the approbation of the assessment methodology developed by the authors. The conducted pedagogical experiment shows that the use of a cumulative assessment system leads to a steady improvement in the quality of students' knowledge, in particular, the final total score in the experimental group exceeded that in the control group by 12,18 %.

Keywords: educational process; assessment procedure; cumulative assessment system; point-rating system; current control; total score; final control; quality of knowledge