

Новые технологии оценки качества образования

сборник материалов
XVI общероссийского Форума
Гильдии экспертов в сфере
профессионального образования

УДК 378
ББК 74.48
ISBN 978-5-6040361-5-0

Редакционная коллегия:

д.п.н. Мотова Г. Н., д.т.н. Наводнов В.Г., к.п.н. Аносова Н.А., к.п.н. Бакуменко Г.А.

Компьютерная верстка:

Лесина Е.В.

Новые технологии оценки качества образования: сборник материалов XVI Форума Гильдии экспертов в сфере профессионального образования / под общей редакцией д.п.н. Г. Н. Мотовой. – М.: Гильдия экспертов в сфере профессионального образования, 2021. – 155с.

Сборник содержит аналитические материалы, подготовленные российскими экспертами в сфере гарантии качества высшего образования в рамках онлайн-конференций: «25 лет аккредитации образования в России – подводим итоги, смотрим в будущее» и «Качество образования в условиях тотального дистанта».

В статьях освещены актуальные вопросы, посвященные международным сравнительным исследованиям, новым трендам в оценке качества образования, продвижению и развитию аккредитации в России и за рубежом, совершенствованию образовательных моделей и подходов к обеспечению и оценке качества образования в условиях тотального дистанта.

Сборник включен в систему РИНЦ.

УДК 378
ББК 74.48
ISBN 978-5-6040361-5-0

ISBN 978-5-6040361-5-0



9 785604 036150

© Гильдия экспертов в сфере
профессионального образования

Содержание

Введение	6
I. Образовательный процесс в условиях тотального дистанта	
Беренгартен М.Г. <i>Лекция в условиях тотального дистанционного обучения</i>	7
Бердник Т.О. <i>Дизайнерское образование в дистанционном формате: проблемы и перспективы</i>	11
Голышев В.Г., Голышева А.В. <i>К вопросу о некоторых организационно-правовых аспектах дистанционного образования в высшей школе</i>	15
Деренко Н.В. <i>Новые коррупционные риски в университетах при переходе на тотальный дистант</i>	20
Ерофеева В.С., Звонников В.И., Малыгин А.А. <i>О подходах к совершенствованию компетентности выпускников творческих специальностей в условиях информатизации образования</i>	25
Кальницкий В.С., Молоков И.Е., Никоноров А.Н. <i>Критерии оценки эффективности управления системой дистанционного образования и мониторинга</i>	31
Красов А.В., Штеренберг С.И. <i>Реализация дисциплин в области сетевой безопасности совместной программы подготовки магистров в дистанционном режиме</i>	36
Никулина Т.В. <i>Качество обучения в период цифровизации: проблемы и сценарии</i>	43
Ромащук И.М. <i>Проблемы и задачи подготовки молодых музыкантов в условиях тотального дистанта</i>	46
Шиндина Т.А. <i>Типология электронных образовательных ресурсов как основа обеспечения качества дистанционного обучения</i>	50
Аносова Н.А., Аносова А.О. <i>Влияние ограничительных мер в условиях пандемии на качество образовательного процесса в колледже</i>	54
II. Рейтинги и международные сравнительные исследования	
Данько Т.П. <i>Смена концептуального взгляда на модели образования в России</i>	58
Кальницкий В.С. <i>Ранжирование вузов методом чартерного анализа многомерного векторного массива</i>	64

Квашина О.Н. <i>Показатели конкурентоспособности национальной системы образования России</i>	67
Мотова Г.Н., Наводнов В.Г. <i>Проблемы создания национальных рейтингов вузов</i>	73
Табишев Т.А. <i>Экспорт образования: глобальный рынок образовательных услуг, тренды и тенденции</i>	78
III. Новые тренды в оценке качества образования	
Беликова Т.П., Сыроватская Т.А. <i>Научно-методические подходы управления качеством образования на основе создания новой системы оценочных средств</i>	86
Бирюкова Е.А. <i>Опыт использования интернет-сервисов для оценки качества подготовки обучающихся, в том числе в условиях дистанта</i>	92
Гагулина Н.Л. <i>В качестве образования – качество жизни</i>	97
Горбашко Е.А., Плешакова Е.Ю. <i>Современные технологии независимой оценки качества образования</i>	101
Добровольская Е.В. <i>Подходы к оценке условий образования</i>	106
Захарищева М.А., Кутявина Л.Л. <i>Аккредитация как проблема и проблемы аккредитации: взгляд из вуза</i>	111
Маслак А.А. <i>Сравнительный анализ методов измерения компетенций</i>	115
Тарханова Н.П. <i>Роль аккредитации в оценке качества образования</i>	122
Широкорад И.И., Борисова М.В., Григорьев В.М., Счастливецкая Е.А. <i>Риски и возможности процесса «Управление документированной информацией системы менеджмента качества вуза»</i>	126
Щербаков Н.П. <i>Внутренняя оценка качества подготовки обучающихся</i>	135
Янова Е.А. <i>Индикаторы оценки профессорско-преподавательского состава университетов Санкт-Петербурга как фактор развития высшего образования в инновационной экономике</i>	142
Смирнов А.В. <i>Демонстрационный экзамен в среднем профессиональном образовании как система независимой оценки качества знаний</i>	151

УДК 378

ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ РЕЙТИНГОВ ВУЗОВ**Мотова Г.Н., Наводнов В.Г.**Национальный центр профессионально-общественной аккредитации
e-mail: g.motova@ncpra.ru; director@ncpra.ru

Аннотация. Обсуждаются различные подходы к созданию национальных рейтингов в соответствии с поручением Президента РФ Владимира Путина, поставленным во время его встречи с членами Общественной палаты 25 июня 2020 года. Новая методика проектирования рейтингов вузов на основе агрегирования известных публичных рейтингов МетАЛиг (Метод Анализ Лиг) может дать возможность отказаться от монополизма в оценивании и сделать оценку сетевой.

Ключевые слова: высшее образование, ранжирование, рейтинг, таблица лиг, методика МетАЛиг, процедуры свертки, агрегированные рейтинги, институциональные и предметные рейтинги, независимая оценка деятельности вузов.

В соответствии с Указом Президента страны к 2020-му году как минимум пять российских вузов¹ должны были войти в первую сотню глобальных рейтингов. Не случилось, несмотря на 80 млрд. рублей государственной поддержки². Кроме Московского государственного университета (который не является участником Проекта 5-100), ни один российский вуз так и не смог войти в число ста лучших исследовательских университетов по версии трёх международных рейтингов THE, QS, ARWU³, несмотря на все предпринятые усилия [1-2]. Причин такого фиаско Проекта немало, но и вопросов осталось множество. Возможно ли, за пять лет догнать и перегнать университеты мирового класса, заслужившие такой статус в течение многих десятков лет? Почему в числе лидеров, как правило, частные вузы? Может быть, дело не только в деньгах, а в менеджменте? Если образование и наука в стране в соответствии с политикой государства дифференцированы, может ли университет стать научно-исследовательским центром и конкурировать с научными организациями? Возможно ли, значительно повысить позиции в рейтингах, приглашая «игроков» со стороны (нобелевских лауреатов), и публикационную активность, которая фиксируется в зарубежных англосаксонских базах данных? И не менее важный вопрос: возможно ли выйти в лидеры мирового образования без поддержки субъектов оценивания – самих оценщиков?

Процесс оценивания (а рейтинги – это оценивание) – это дуальный процесс, где наряду с университетами важную роль играют оценщики: составители рейтингов и создатели открытых баз данных по результатам деятельности университетов. Необходимо понимание того факта, что успехи англосаксонской системы высшего образования – это еще и успехи англосаксонских оценщиков, которые лидируют как в составлении глобальных рейтингов, так и в сопровождении баз данных университетских достижений (в первую очередь, наукометрических).

Возможно, это понимание нашло подтверждение в поручении президента: «Международные рейтинги — это инструмент конкурентной борьбы на рынке труда, на рынке образования. Поэтому нам нужны, конечно, национальные рейтинги, нам нужно создавать свои

¹ Здесь и далее в качестве «высших учебных заведений», «вузов» рассматриваются образовательные организации высшего образования

² <https://www.gazeta.ru/business/2021/02/17/13482578.shtml>

³ Quacquarelli Symonds (QS), Times Higher Education (THE) и Academic Ranking of World Universities (ARWU)

площадки»⁴. Однако для создания «своих площадок» результатов достижений вузов (рейтингов, баз данных публикационной активности, результатов студенческих олимпиад, результатов оценки студентов и образовательных программ) необходима многолетняя системная работа. Как в футболе: чтобы создать хорошую футбольную команду, можно закупить «звезд» на стороне. Но если ставится задача создания футбольной державы, то нужна системная работа по выращиванию футболистов с детского и юношеского возраста.

В настоящее время в мире насчитывается более 100 рейтинговых систем: глобальные, региональные, национальные. Глобальные рейтинги ранжируют большое количество вузов (как правило, не менее 500) из многих стран. Сайт Международной ассоциации по превосходству и академическому ранжированию IREG выделяет 23 глобальных рейтинга, 15 из которых носят академический характер. Неофициальными лидерами выступают три англосаксонских рейтинга – USNews, QS, THE и китайский ARWU. На глобальном уровне работают два российских рейтинговых агентства – RUR и бурно развивающийся в последние годы RAEX.

Если ранжируются вузы одной страны, то такие рейтинги принято называть национальными. Сайт www.best-edu.ru выделяет четыре национальных российских рейтинга и пять открытых баз данных, из которых относительно просто строятся еще пять национальных российских рейтингов. Обзор существующих сегодня российских рейтингов представлен в [3].

Появление каждого нового рейтинга – это важное событие в сфере высшего образования. Е. Балацкий в своей работе [4] сделал обзор существующих на момент исследования национальных российских рейтингов и пришел к печальному выводу: большинство российских рейтингов существуют очень недолго, пока есть источник финансирования, как правило, бюджетный. Практика свидетельствует: из описываемых им семи рейтингов, на сегодняшний день осталось только два «долгожителя» – рейтинг Интерфакс и ЛП («Лучшие программы инновационной России»). И почти за десять лет после выхода этого обзора фактически в России появилось только два новых рейтинга: RAEX и «самые востребованные вузы» от МИА Россия сегодня.

Важнейшим требованием к системе управления (качеством) социальной системы является независимость в оценивании. Она обеспечивает достоверность и объективность результатов. Не останавливаясь на подробном обсуждении этого понятия, подчеркнем лишь, что все признанные рейтинги вузов являются относительно независимыми (как от вузов, так и от органов управления образованием) системами оценивания. И в силу этого свойства являются максимально востребованным инструментом.

Важной процедурой повышения независимости может стать сетевой характер оценивания, когда итоговая оценка формируется из ряда других независимых оценок. При этом могут учитываться не все оценки, а лишь некоторое их количество по заранее определенному правилу. Яркий пример – оценивание фигуристов в фигурном катании, когда из всех оценок исключаются (две) максимальные и (две) минимальные оценки, и окончательный расчет строится на оставшихся оценках.

На портале best-edu.ru (рисунок 1) собраны многочисленные глобальные и российские признанные системы оценивания (рейтинги, независимая аккредитация, оценивание образовательных достижений обучающихся). Это позволило сделать качественный шаг в получении еще более объективной информации по оценке высшего образования – агрегирование результатов нескольких систем оценивания. Для этого был разработан специальный метод [3,5], получивший название МетаЛиг.

⁴ Стенограмма встречи Владимира Путина с членами Общественной палаты 25 июня 2020 года

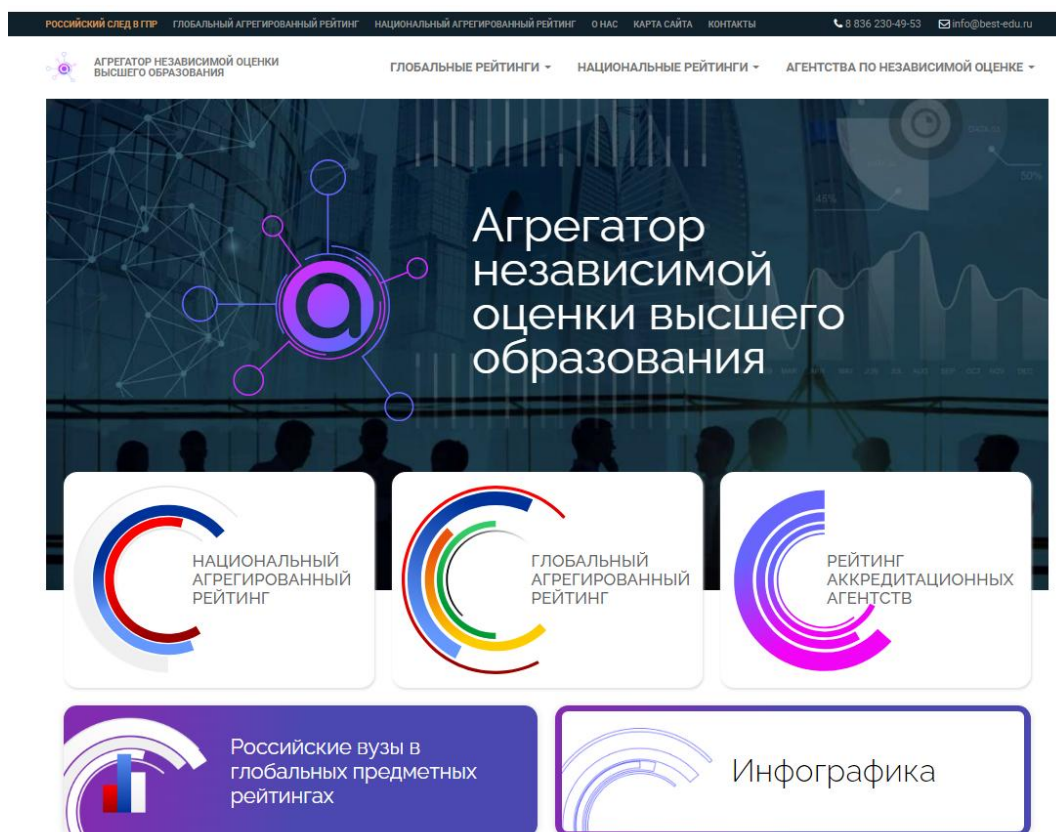


Рисунок 1 – Сайт независимых оценок высшего образования best-edu.ru

Алгоритмом агрегирования рейтингов вузов на основе новой методики МетАЛиг (методики агрегирования лиг) являются следующие последовательные шаги.

- **Первый шаг** - рейтинги преобразуются в таблицу лиг, которые могут иметь буквенное значение: A, B, C, D, ...
- **Второй шаг** – используется векторный подход МакКинси-Абея, где в зависимости от положения вуза в различных рейтингах он характеризуется векторной оценкой.
- **Третий шаг** – для свертывания векторной оценки используется математический аппарат Теории голосования в малых группах (свертки Борда, Кондорсе, плюралитарная и др.) [6–8].
- **Четвертый шаг.** Вводится новое понятие – «слабые» свертки – $V_{n,m}$, когда из всех участвующих в расчете результатов рейтингов используются не все m , а только n лучших результатов.

Таким образом, предложенная методика предполагает сетевое оценивание как агрегацию нескольких оценочных систем (например, рейтингов). На наш взгляд, это важный шаг в развитии независимой оценки вузов.

Трендом последних лет является создание предметных рейтингов. Такая задача представляется еще более сложной, чем создание институциональных рейтингов. Именно поэтому предметных рейтингов значительно меньше и берутся за такую задачу только большие рейтинговые агентства с большим потенциалом, опытом работы и объемом накопленной информации. Именно за счет выделения «предметов» большинство глобальных рейтингов расширяют сферу своей деятельности. При агрегировании таких рейтингов встает проблема трактовки понятия «предмета», которая каждым агентством трактуется уникально. Так, в 2020 г. рейтинг USNews выделяет 28 предметных областей, а рейтинг ARWU выделяет 54 предметные области (таблица 1).

Таблица 1 – Количество «предметов» в различных рейтингах

Рейтинг	Количество предметных областей
THE - Times Higher Education World University Rankings (Великобритания)	39
QS World University Rankings (Великобритания)	51
US News - Best Global University Ranking (США)	28
ARWU - Academic Ranking of World Universities (Китай)	54
NTU - Performance Ranking of Scientific Papers for World University (Тайвань)	24
RAEX	10

Казалось бы, что в российской системе высшего образования проблема предметных областей решается путем использования единого Перечня УГСН (укрупненных групп специальностей и направлений подготовки), но даже она не гармонизирована с Общероссийским классификатором специальностей высшей научной квалификации. В этом случае совсем не просто соотнести достижения студентов, обучающихся по направлению подготовки, и преподавателей, привлекаемых к реализации данной программы. Необходимы специальные переходники.

На основе российского Перечня УГСН по 55 направлениям подготовки для каждого направления были созданы свои переходники, что позволяет построить 55 Предметных рейтингов как на глобальном, так и на национальном уровнях. Подробную информацию о результатах исследования можно посмотреть на сайте best-edu.ru:

Российские вузы в глобальных предметных рейтингах

РЕЙТИНГ МЕТОДИКА

Количество образовательных организаций: 32

Лига	Образовательная организация / Регион	Оценка в рейтинге							
		THE	QS	ARWU	USNEWS	NTU	DEQAR		
1 лига	МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.В.ЛОМОНОСОВА г. Москва	A	A	C	A	A	G		
1 лига	САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ г. Санкт-Петербург	C	A	B	A	B	G		
1 лига	МОСКОВСКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ) Московская область	A	B	G	B	G	G		
1 лига	БАЛТИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИММАНУИЛА КАНТА Калининградская область	G	G	G	G	G	A		
2 лига	НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ» г. Москва	C	B	B	B	B	G		
2 лига	НОВОСИБИРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ Новосибирская область	B	B	G	B	C	G		
2 лига	НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ "МИФИ" г. Москва	B	C	G	G	G	G		

ПРЕДМЕТНЫЙ РЕЙТИНГ

Предметная область Образовательная организация

ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ

Непредставленные области скрыты

01.00.00 Математика и механика

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ (БЕЗ АББРЕВИАТУР)

Все

СРАВНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ

СРАВНИТЬ ОЧИСТИТЬ

Анализ развития рейтингов показывает, что в ближайшие годы будут появляться новые рейтинги как на глобальном, так и на национальном уровнях. Кроме того, будет происходить процесс модернизации существующих рейтингов, которые будут охватывать все большее количество вузов и расширяться за счет более глубокой специализированности (предметности).

Подведем итоги:

1. Создание портала best-edu.ru, где собраны все значимые глобальные и российские системы оценивания высшего образования – мощный инструмент для процесса повышения качества отечественного высшего образования, посредством независимой сетевой оценки.

2. Разработанная методика МетАЛиг для создания агрегированных рейтингов позволила сконструировать целый спектр как институциональных, так и предметных рейтингов на глобальном и национальном уровнях. Агрегированные рейтинги обладают высокой степенью объективности за счет независимого и сетевого оценивания.

3. Конструирование Глобального институционального и ряда предметных агрегированных рейтингов, на основе десяти глобальных рейтингов и базы данных международных аккредитационных решений, позволило более взвешено оценить динамику развития российского высшего образования на международном уровне, трезво оценить возможность вхождения лучших российских университетов в глобальную образовательную элиту.

4. Конструирование Национального институционального и 55 предметных национальных агрегированных рейтингов представляет мощный инструмент для формирования здоровой конкуренции в российском пространстве высшего образования.

5. Органам управления образованием, наряду со стимулированием участия российских вузов в независимой оценке, важно поддерживать развитие российских независимых оценщиков (особенно тех, кто работает на глобальных рынках).

Список литературы

1. Берестов А.В., Гусева А.И., Калашник В.М., Каминский В.И., Киреев С.В., Садчиков С.М. Вклад в Проект 5-100 национальных исследовательских и федеральных университетов // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 10. С. 30–45. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-8-9-30-45>
2. Сероштан М.В., Кетова Н.П. Современные российские университеты: позиционирование, тренды развития, возможности наращивания конкурентных преимуществ // Высшее образование в России. 2020. № 2. С. 27–40. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-2-27-40>
3. Болотов В.А., Мотова Г.Н., Наводнов В. Г., Рыжакова О.Е. Как сконструировать национальный агрегированный рейтинг? // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 1. С. 9–24. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-1--9-24>
4. Балацкий Е. Российская практика оценки эффективности университетских программ // Общество и экономика. 2012. № 11. С. 68–84.
5. Мотова Г.Н., Наводнов В. Г., Рыжакова О.Е. Методика «МетАЛиг» и ее применение для сравнительного анализа международных рейтингов и результатов российского Мониторинга эффективности деятельности вузов // Вопросы образования. 2019. № 3. С. 130–151.
6. Вольский В.И., Лезина З.М. Голосование в малых группах: процедуры и методы сравнительного анализа. М.: Наука. 1991. 192 с.
7. Ларичев О.И. Теория и методы принятия решений, а также Хроника событий в Волшебных Странах: Учебник. М.: Логос, 2000. 296 с.
8. Петровский А.Б. Теория принятия решений. М.: Академия, 2009. 400 с.

CHALLENGES OF CREATING NATIONAL UNIVERSITY RANKINGS**G. N. Motova, V. G. Navodnov**

National Centre for Public Accreditation

e-mail: g.motova@ncpa.ru; director@ncpa.ru

Abstract. *The paper suggests a multitude of approaches to the creation of national rankings in accordance with the instructions of Russian President Vladimir Putin set at the meeting of the Civic Chamber on June 25, 2020. The new methodology of university ranking design, the Method of League Analysis (MethALeague), based on the aggregation of available public rankings can make it possible to shift from evaluating monopoly to network evaluation.*

Keywords: *higher education, ranking, league table, methodology of MethALeague, convolution, aggregated ranking; institutional and subject ranking, independent evaluation of a HEI's activity.*