

И.Б. ТРОСТЯНСКАЯ, Н.А. ПОЛИХИНА

## ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ МЕТОДОЛОГИИ ВЕДУЩИХ МИРОВЫХ РЕЙТИНГОВ НА ПОЗИЦИИ УНИВЕРСИТЕТОВ В НИХ

---

ТРОСТЯНСКАЯ Ирина Борисовна – кандидат политических наук, начальник научно-аналитического отдела (trostyanskaya@sociocenter.info); ПОЛИХИНА Надежда Александровна – и.о. директора (polihina@sociocenter.info). Обе – Центр социологических исследований, Москва, Россия.

---

**Аннотация.** В статье рассматриваются основные изменения методологии ведущих мировых рейтингов. Особое внимание уделено изменениям методологии рейтингов Times Higher Education World University Rankings и QS World University Rankings, как одних из самых влиятельных мировых рейтингов, степени влияния данных изменений на позиции университетов в обозначенных институциональных рейтингах, а также тому, насколько последние изменения методологии повлияли на возможность сравнения результатов институциональных рейтингов за последние несколько лет. В качестве рейтинга с наиболее устойчивой методологией рассматривается институциональный рейтинг Academic Ranking of World Universities. На основании проведенного анализа выявлено, что изменения методологии ведущих мировых рейтингов практически не оказывают влияние на позиции университетов, входящих в топ-300 обозначенных рейтингов. Рассмотренные рейтинги демонстрируют высокую преемственность результатов на протяжении последних лет.

**Ключевые слова:** высшее образование • университет • конкурентоспособность • мировые рейтинги университетов • Проект 5-100 • изменение методологии

DOI: 10.31857/S013216250001960-9

**Рейтинги как один из инструментов оценки деятельности университетов.** В последние десятилетия значительное число стран включилось в борьбу за признание своей системы высшего образования на мировой арене эффективной, способной готовить востребованных на международном рынке специалистов. Университеты стремятся привлекать значительное количество иностранных абитуриентов, студентов, аспирантов, высококвалифицированных специалистов, способствуя росту доходов от образовательной деятельности, увеличению интеллектуального потенциала государства, расширению возможностей влиять на процессы, протекающие в мировом научно-образовательном пространстве, а также на позицию и значимость страны на международной арене в целом.

Инициативы превосходства в области образования, выдвигающие на первое место отдельную группу университетов, были запущены в различных странах мира. Наиболее яркими примерами являются: Проект 211, Проект 985, Double First Class University Plan в Китае; Brain Korea 21, Brain Korea 21 Plus, World Class University Project – в Корее; Vision 2030 – в Саудовской Аравии; Excellence Initiative Phase I и Phase II, Excellence Strategy – в Германии; Excellence Initiative PIA 1 и PIA 2 – во Франции. В России был запущен Проект 5-100<sup>1</sup>.

Одним из инструментов объективной оценки деятельности научно-образовательных центров, возможности их сравнения с точки зрения вклада в развитие науки, повышения уровня образования, их международной интеграции, сформировавшейся репутации стали

---

<sup>1</sup> В соответствии с Указом президента РФ от 7 мая 2012 г. № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» к 2020 г. должно быть обеспечено вхождение не менее пяти российских университетов в первую сотню ведущих мировых университетов согласно мировому рейтингу университетов.

мировые рейтинги университетов, как «методы идентификации и классификации университетов мирового класса» [Салми, 2009: 4].

В настоящий момент для университета становится престижным входить в тот или иной ведущий мировой рейтинг. Вместе с тем сами рейтинги часто подвергаются критике. Чаще всего к недостаткам рейтингов относят: субъективность выбора применяемых индикаторов; применение подхода, при котором преимущество отдается научно-исследовательским университетам; отсутствие учета образовательной и социальной деятельности университетов, особенностей, в том числе связанных со спецификой национальной системы образования; применение интегрального подхода; приоритет университетов, находящихся в англоязычных странах, и т.д. (см., напр.: [Salmi, Saroyan, 2007; Балацкий, Екимова, 2011; Кем, 2016; Кинчарова, 2013; Полихина, Тростянская, 2018]).

**Изменение методологии рейтингов.** Еще одним моментом, который может вызывать критику, является существенное изменение методологии рейтингов в последние годы. Данная тенденция затронула такие рейтинги, как QS World University Rankings (QS), Times Higher Education World University Rankings (THE), U.S. News Best Global Universities rankings, Лейденский рейтинг CWTS, предметный рейтинг Academic Ranking of World Universities (ARWU) и т.д. К основным изменениям методологии составления рейтингов можно отнести<sup>2</sup>:

1. Изменение учета публикаций с большим количеством авторов. В рейтингах QS и THE в 2015 г. публикации с большим количеством авторов были исключены из анализа: в рейтинге QS из анализа были исключены публикации, в качестве авторов которых указаны представители более 10 смежных организаций независимо от предметной области, в рейтинге THE были удалены из анализа публикации с более чем 1000 авторами. В 2016 г. исключенные публикации стали вновь учитываться, но их влияние на итоговый балл университета было значительно снижено. В рейтинге QS из анализа исключаются публикации с количеством аффилиаций авторов больше заданного количества в зависимости от предметной области: выбирается такое значение, чтобы исключенными оказались менее 0,1% всех статей. В рейтинге THE используется определенная система весов: университет, сотрудники которого являются соавторами работ с более чем 1000 авторами, получает не менее 5% (5% – за каждого автора).

2. Изменение в подходе нормирования данных по цитированию. Начиная с 2015 г., в рейтинге THE нормированный и ненормированный по странам уровни цитирований комбинируются с равными весами. В рейтинге QS с 2015 г. в связи с неравномерным распределением продуктивности ученых в каждой из областей знаний оценка индекса цитируемости стала производиться по конкретным группам наук; помимо этого, в двух областях – искусство и гуманитарные науки, а также общественные науки, включая управление, – были введены дополнительные корректирующие коэффициенты для различных стран.

3. Изменение анализируемых типов публикаций. В рейтинге QS с 2015 г. из анализа исключаются некоторые типы публикаций (пресс-релизы, обзоры конференций, письма, заметки, редакционные статьи и т.д.). При составлении рейтинга THE, начиная с 2016 г., помимо статей, обзоров, материалов конференций, анализируются книги и главы книг.

4. Введение новых индикаторов. В 2016 г. в рейтинге US News было введено два новых индикатора: «количество высокоцитируемых публикаций, входящих в 1% наиболее цитируемых публикаций в соответствующей предметной области» и «доля в общем количестве публикаций, входящих в 1% наиболее высокоцитируемых публикаций», каждый с весом 5%. Они сменили индикаторы «количество присужденных степеней PhD» и «количество присужденных степеней PhD на одного НПР». В 2017 г. был введен новый 13-й индикатор – «доля публикаций с иностранными соавторами». В предметном рейтинге ARWU в 2017 г. были исключены такие индикаторы, как Alumni (число выпускников – лауреатов Нобелевской премии (по физике, химии, физиологии и медицине и экономике), Филдсовской премии по математике и премии Тьюринга по информатике) и HiCi (число высокоцитируемых исследователей в разных областях). Вместо данных индикаторов в анализ были включены индикаторы CNCI (Category Normalized Citation Impact – нормализованный по тематическим категориям индекс цитирования) и IC (международное

<sup>2</sup>В каждом из пунктов обозначены некоторые примеры изменения методологии рейтингов.

сотрудничество или количество публикаций, написанных в соавторстве с зарубежными авторами).

5. Изменение весов индикаторов. Так, в рейтинге THE в 2017 г. в некоторых предметных областях произошло незначительное изменение весов используемых индикаторов. В предметном рейтинге ARWU в 2017 г. был использован более гибкий подход к весам индикаторов в зависимости от конкретной предметной области (ранее применялись одинаковые веса индикаторов для всех предметных областей).

6. Изменение анализируемого периода учета библиометрических показателей университетов. В предметном рейтинге ARWU до 2017 г. рассматривались библиометрические показатели за два последних года, в 2017 г. – за пять последних лет. В рейтинге QS до 2017 г. рассматривалось пятилетнее окно публикаций и цитирований, в 2017 г. были проанализированы цитирования 2011–2016 гг., обращающиеся к публикациям 2011–2015 гг.

7. Изменение оценки экспертных опросов. В рейтинге QS в 2015 г. произошло расширение кумулятивной оценки экспертных опросов с трех до пяти лет: до 2015 г. в рейтинге учитывался только последний ответ конкретного респондента за последние три года, с 2015 г. также учитываются данные, полученные 4–5 лет назад. Однако полученные таким образом результаты умножаются на понижающий коэффициент (0,5 и 0,25 соответственно) для их сопоставления с данными за последние три года. Помимо этого, в 2017 г. изменилось соотношение весов голосов отечественных и международных работодателей при расчете индикатора «репутация среди работодателей»: ранее соотношение отечественных и международных работодателей составляло 30/70, в 2017 г. – 50/50. В рейтинге THE с 2016 г. ответы, полученные в рамках экспертного опроса, выявляющего академическую репутацию университетов, объединяются с ответами экспертов предыдущего года, что позволяет использовать при составлении рейтинга большее количество данных.

8. Смена поставщика библиометрических данных: до 2015 г. поставщиком библиометрической информации рейтинга THE являлась компания Thomson Reuters и, соответственно, использовалась база данных Web of Science; с 2015 г. – компания Elsevier и, соответственно, база данных Scopus.

9. Более тщательный анализ качества публикаций: в 2016 г. THE были исключены статьи, опубликованные в журналах, исключенных из базы данных Scopus из-за использования недобросовестных практик.

10. Расширение публикуемого списка рейтингов, что может влиять на общие оценки всех университетов, поскольку разброс данных, используемых в рамках некоторых расчетов, изменится. Например, публикуемая часть институционального рейтинга THE была увеличена с 200 университетов в 2010 г. до 1102 в 2017 г.; институционального рейтинга QS – с 833 в 2013 г. до 959 в 2017 г.; предметных рейтингов QS с 200 в 2013 г. до 500 университетов в 2017 г. по некоторым предметным областям, предметных рейтингов THE – со 100 в 2016 г. до 500 университетов в 2017 г. по некоторым предметным областям. Подобные изменения также характерны для региональных рейтингов (например, QS University Rankings: BRICS – со 100 университетов в 2013 г. до 300 в 2017 г.), а также некоторых специализированных рейтингов (например, увеличение количества университетов, присутствующих в публикуемой части рейтинга QS по трудоустройству выпускников университетов, с 300 в 2016 году до 500 в 2017 г.).

11. Расширение спектра предметных рейтингов. Например, список предметных рейтингов QS был расширен с 30 в 2014 г. до 46 в 2017 г.; в 2017 г. линейка предметных рейтингов ARWU была расширена с пяти до 52; количество предметных рейтингов THE увеличилось с шести в 2010–2015 гг. до 11 в 2017 г. и т.д. (см. подробнее [Полихина, Тростьянская, 2018]).

Таким образом, в последние годы происходили значительные изменения методологии рейтингов, что отчасти могло повлиять на позиции университетов, в том числе и российских, в ведущих мировых рейтингах.

**Постановка исследовательской задачи.** Для анализа влияния изменений методологии на позиции университетов были выбраны наиболее авторитетные рейтинги ARWU, QS и THE. Каждый рейтинг имеет свою специфику, поскольку ориентируется на разные целевые аудитории, выстраивает свою уникальную методологию и т.д. Например, рейтинг

QS в первую очередь ориентируется на студентов<sup>3</sup>, рейтинг THE – на студентов, ученых, руководителей университетов, промышленности, а также правительства<sup>4</sup>. Особенности разных рейтингов предоставляют возможности различным университетам из различных стран для вхождения и продвижения в них. Например, в топ-300 институциональных рейтингов ARWU, QS и THE преобладают университеты из США. В то же время, если в рейтинге ARWU таких университетов треть, то в рейтинге QS – пятая часть (табл. 1). Многообразие рейтингов позволяет сравнивать университеты по различным направлениям, индикаторам, научным областям и давать более объективные оценки.

Таблица 1

**Количество университетов, входящих в топ-300 ведущих мировых рейтингов QS, THE, ARWU по некоторым странам в 2017 г.**

	США	Велико-британия	Германия	Франция	Китай	Япония	Южная Корея
QS*	59	38	18	11	9	11	9
THE**	84	38	36	9	7	5	7
ARWU***	99	28	22	14	18	9	6

Источники: \* <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2018>; \*\* [https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2018/world-ranking#!page/0/length/25/sort\\_by/rank/sort\\_order/asc/cols/stats](https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2018/world-ranking#!page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/stats); \*\*\* <http://www.shanghairanking.com/ARWU2017.html> (дата обращения: 16.02.2018).

Вместе с тем приближение к высшим рейтинговым диапазонам того или иного рейтинга свидетельствует о том, что университет становится университетом «мирового класса», и со значительной вероятностью он будет занимать высокие позиции в других рейтингах.

Однако изменение методологии, во-первых, может поставить под сомнение достижения самого университета, так как его заслуги и неудачи в демонстрируемой им динамике становятся неявными, а во-вторых, не дает возможность оценить реальную эффективность принимаемых и реализуемых мер по поддержке университетов, а, следовательно, степень конкурентоспособности всей страновой системы высшего образования. Естественно, что методология рейтингов не может оставаться неизменной, так как появляются новые вызовы, новые игроки, трансформируется внешняя среда, но изменения методологии должны обеспечивать преемственность и сопоставимость данных за различные временные периоды. В противном случае результатами рейтинга нельзя будет пользоваться в качестве инструмента отслеживания динамики университетов.

Цель настоящей статьи – определить насколько последние изменения методологии повлияли на возможность сравнения результатов рейтингов за последние несколько лет и какова роль изменений методологии в динамике позиций университетов.

**Метод исследования.** Проведен анализ влияния изменений методологии на количество университетов, входящих одновременно в топ-100, топ-200 и топ-300 двух или трех ведущих мировых рейтингов с 2015 по 2017 г., а также их относительное расположение в рамках обозначенных рейтинговых диапазонов, количественно отражаемое соответствующими корреляционными коэффициентами. Помимо этого, учитывались количество университетов, входящих в топ-100, топ-200 и топ-300 ведущих мировых рейтингов в течение двух лет подряд (периоды – 2015/2016 годы и 2016/2017 гг.), и их корреляционный коэффициент.

Выдвинута гипотеза, что незначительные изменения количества университетов, входящих одновременно в топ-100, топ-200 и топ-300 двух или трех ведущих мировых рейтингов, а также соответствующих корреляционных коэффициентов при несинхронном

<sup>3</sup> <http://www.iu.qs.com/university-rankings/> (дата обращения: 16.02.2018).

<sup>4</sup> <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/methodology-world-university-rankings-2018> (дата обращения: 16.02.2018).

изменении методологии двух ведущих мировых рейтингов (институциональных рейтингов QS и THE) и стабильности методологии одного из рейтингов (институционального рейтинга ARWU) свидетельствует об отсутствии/незначительном влиянии изменений методологии рейтингов на позиции университетов. Помимо этого, значительная доля университетов, входящих в определенные рейтинговые диапазоны ведущих мировых рейтингов в течение двух лет подряд, и их высокий корреляционный коэффициент также указывают на отсутствие/незначительное влияние изменений методологии рейтингов на распределение университетов в них.

Данный подход – рассмотрение пересечения различных рейтингов – широко описан в литературе и применялся как российскими, так и зарубежными учеными. В статьях Р. Фагина и др. и Дж. Бар-Илан и др. рассматриваются математические аспекты сравнения рейтингов [Fagin et al., 2003; Bar-Ilan et al., 2006]. В работе Дж. Салми и А. Сароян анализируются преимущества и недостатки рейтингов как инструментов политики развития образования, в том числе на основе сравнения университетов, входящих в топ-50 рейтингов THE5 и SJTU, а также рассмотрения динамики отдельных университетов в зависимости от года публикации рейтинга [Salmi, Saroyan, 2007]. В статье И.Ф. Агильо и др. рассматриваются различные математические меры попарного сравнения рейтингов ARWU, THE-QS, HEEACT и Webometrics в рамках рейтинговых диапазонов топ-10, топ-100, топ-200, топ-500: коэффициент Спирмана, мера Фагина и М-мера, введенная Бар-Илан и др. [Aguillo et al., 2010]. Анализ взаимной согласованности рейтингов университетов на основании вычисления корреляционных коэффициентов рассматривается в статье Е.В. Балацкого и Н.А. Екимовой, ими предложена и апробирована процедура оценки и сравнения уровня надежности существующих глобальных рейтингов [Балацкий, Екимова, 2011]. И.Г. Неудачин анализирует количественную степень сопоставимости рейтингов друг с другом на основании коэффициентов корреляции [Неудачин, 2017].

Для целей настоящего исследования достаточно применение обычного корреляционного коэффициента и степени пересечения (при условии их высоких значений) для качественного анализа воздействия изменений методологии на позиции университетов в рейтингах.

При этом для анализа выбраны рейтинговые диапазоны топ-100, топ-200 и топ-300 институциональных рейтингов QS, THE, ARWU, так как, с одной стороны, это некий расширенный круг университетов-лидеров. С другой стороны, в топ-300 обозначенных рейтингов по итогам 2017 г. входит пять российских университетов: МГУ им. М.В. Ломоносова (ARWU – 93 позиция, QS – 95, THE – 194), СПбГУ (QS – 240), НГУ (QS – 250), МГТУ им. Н.Э. Баумана (QS – 291), МФТИ (THE – 251–300), и еще пять находятся в рейтинговом диапазоне 301–400: ТГУ, ТПУ, НИУ ВШЭ, НИЯУ МИФИ, МГИМО МИД России. Таким образом, выбор данного рейтингового диапазона обусловлен актуальностью именно для российских университетов, которые либо уже входят в расширенный круг университетов-лидеров, либо имеют хорошие шансы на вхождение в него.

**Результаты.** Одним из возможных показателей влияния изменения методологии ведущих мировых рейтингов на позиции университетов в них является количество университетов, входящих на протяжении 2015–2017 гг. по крайней мере в один из рейтингов в определенные рейтинговые диапазоны. Проведенный анализ показал, что за рассмотренный период времени данные практически неизменны: в топ-100 входит около 150 университетов, в топ-200 – около 280 университетов, в топ-300 – около 420 университетов (табл. 2). Напомним, что за рассматриваемый период времени методология рейтингов QS

Таблица 2

**Количество университетов, входящих по крайней мере в один из ведущих мировых рейтингов QS, THE, ARWU**

	2015	2016	2017
Топ-100	151	147	149
Топ-200	280	279	280
Топ-300	414	421	425

и THE изменялась в отличие от рейтинга ARWU, что позволяет говорить об устойчивости проводимого сравнения.

Аналогичная ситуация складывается и с числом университетов, входящих одновременно в три ведущих мировых рейтинга: данные показатели практически не зависят от года выхода рейтингов (табл. 3).

Проведенный анализ показал, что наиболее согласованными с точки зрения университетов, одновременно входящих в оба рейтинга, практически во всех рассматриваемых диапазонах, являются рейтинги QS и THE. Наименее согласованы – QS и ARWU (табл. 4–6). Данный факт обусловлен значительными различиями в методологии обозначенных рейтингов: в институциональном рейтинге QS вес репутации университета составляет 50%, качества образования – 20%, продуктивности исследовательской деятельности (библиометрических показателей) – 20%, интернационализации – 10%. В институциональном рейтинге ARWU вообще нет индикаторов интернационализации и репутационной составляющей, при этом суммарный вес индикаторов продуктивности исследовательской деятельности (в том числе библиометрических показателей) – 80%.

В то же время, анализ количества университетов, входящих одновременно в топ-100, топ-200 и топ-300 двух рейтингов с 2015 по 2017 г., а также соответствующих корреляционных коэффициентов позволяет говорить об отсутствии/незначительном влиянии изменения методологии рейтингов на позиции университетов. Так, количество университетов, одновременно входящих в обозначенные рейтинговые диапазоны рейтингов QS и THE, и их корреляционные коэффициенты на протяжении анализируемых трех лет остаются практически неизменными (табл. 4).

При этом во многом схожая ситуация отмечается и при анализе аналогичных показателей при сопоставлении рейтингов THE-ARWU и QS-ARWU. В обоих случаях несколько выделяются показатели топ-100 2015 г. При этом в паре QS-ARWU речь идет только о некотором отклонении значения корреляционного коэффициента (количество университетов практически не меняется). В паре THE-ARWU подобные отклонения отмечены и в количестве университетов, одновременно входящих в оба рейтинга, и в значении их корреляционного коэффициента. Вместе с тем, несмотря на то что данные колебания выше, чем в рамках других временных периодов и рейтинговых диапазонов, они все же не существенны. Подобное положение дел обусловлено, с одной стороны, некоторым обновлением, произошедшим в составе университетов, входящих в топ-100 рейтинга ARWU (одновременные колебания относительно и рейтинга QS, и рейтинга THE), которое повлекло перераспределение позиций университетов в рамках данного рейтингового диапазона и соответственно некоторые изменения корреляционных коэффициентов;

Таблица 3

**Количество университетов, входящих одновременно в три ведущих мировых рейтинга**

	2015	2016	2017
Топ-100	56	62	57
Топ-200	129	131	130
Топ-300	201	200	196

Таблица 4

**Количество университетов, входящих одновременно в рейтинги QS и THE, и их корреляционный коэффициент**

	2015		2016		2017	
	Кол-во	Корреляционный коэффициент	Кол-во	Корреляционный коэффициент	Кол-во	Корреляционный коэффициент
Топ-100	76	0,68	76	0,71	72	0,70
Топ-200	160	0,74	161	0,73	161	0,69
Топ-300	232	0,71	237	0,74	229	0,76

с другой стороны, очень существенными изменениями методологии рейтинга THE, которые произошли в период 2015–2016 гг., но которые лишь незначительно сказались на позициях университетов в рамках выделенных рейтинговых диапазонов<sup>5</sup> (табл. 5–6).

Таблица 5

**Количество университетов, входящих одновременно в рейтинги THE и ARWU, и их корреляционный коэффициент**

	2015		2016		2017	
	Кол-во	Корреляционный коэффициент	Кол-во	Корреляционный коэффициент	Кол-во	Корреляционный коэффициент
Топ-100	68	0,76	74	0,65	75	0,68
Топ-200	148	0,64	150	0,70	151	0,71
Топ-300	232	0,71	226	0,73	226	0,74

Таблица 6

**Количество университетов, входящих одновременно в рейтинги QS и ARWU, и их корреляционный коэффициент**

	2015		2016		2017	
	Кол-во	Корреляционный коэффициент	Кол-во	Корреляционный коэффициент	Кол-во	Корреляционный коэффициент
Топ-100	61	0,67	66	0,58	63	0,58
Топ-200	142	0,49	142	0,53	138	0,51
Топ-300	223	0,56	216	0,53	216	0,56

Анализ количества университетов, входящих в топ-100, топ-200 и топ-300 ведущих мировых рейтингов в течение двух лет подряд, и соответствующих корреляционных коэффициентов также позволяет сделать вывод об отсутствии/очень низком воздействии изменений методологии рейтингов на позиции университетов в них. На протяжении периодов 2015/2016 и 2016/2017 гг. рейтинги характеризуются значительной преемственностью как по количеству университетов, входящих в обозначенные рейтинговые диапазоны, так и по их позициям в рамках данных рейтинговых диапазонов. При этом корреляционные коэффициенты рейтингов QS и THE зачастую выше, чем у рейтинга ARWU, который характеризуется наибольшей устойчивостью методики.

В рейтинге THE отмечается лишь незначительное колебание количества университетов, входящих в топ-100 на протяжении двух лет подряд в периоды 2015/2016 и 2016/2017 гг. при сохранении значения корреляционного коэффициента на очень высоком уровне. При этом в период 2015/2016 гг. методология рейтинга претерпела существенные изменения, в период 2016/2017 гг. была трансформирована незначительно.

Методология рейтинга QS в рассматриваемые периоды времени в той или иной степени подвергалась изменениям. При этом именно в данном рейтинге отмечены самые высокие значения корреляционных коэффициентов (табл. 7), при этом они совпадают с аналогичными коэффициентами рейтинга QS за периоды 2012/2013 и 2013/2014 годы, когда методология рейтинга оставалась неизменной: 2012/2013 – топ-100–0,98, топ-200–0,99, топ-300–0,99; 2013/2014 – топ-100–0,98, топ-200–0,99, топ-300–0,99.

**Выводы.** В последние годы происходит усиление значимости мировых рейтингов как инструмента сравнения университетов. Вместе с тем их методология начинает

<sup>5</sup> Университет может менять свою позицию в рамках выделенных рейтинговых диапазонов, но без изменения рейтингового диапазона.

Таблица 7

**Количество университетов, входящих в топ-100, топ-200, топ-300 в ведущие мировые рейтинги в течение двух лет подряд, и их корреляционный коэффициент**

	2015–2016						2016–2017					
	Кол-во			Корреляционный коэффициент			Кол-во			Корреляционный коэффициент		
	QS	THE	ARWU	QS	THE	ARWU	QS	THE	ARWU	QS	THE	ARWU
Топ-100	96	89	91	0,98	0,96	0,96	94	97	95	0,99	0,98	0,97
Топ-200	197	188	185	0,99	0,96	0,92	191	190	190	0,99	0,97	0,97
Топ-300	289	277	276	0,99	0,96	0,94	285	281	282	0,99	0,97	0,97

претерпевать значительные изменения: происходит изменение в подходе нормирования данных, вводятся новые индикаторы, изменяются типы анализируемых публикаций, периоды учета библиометрических показателей университетов, расширяется публикуемый список рейтингов и т.д. Проведенный анализ показал, что данные изменения не влияют/практически не влияют на позиции университетов в ведущих мировых рейтингах QS и THE. При этом в данном случае речь идет в большей степени о неизменности рейтингового диапазона, чем о неизменности позиции университета внутри данного рейтингового диапазона.

Поскольку анализ в представленном исследовании осуществлялся в рамках топ-300, т.е. в рамках расширенного списка университетов-лидеров, которые, как правило, имеют значительные результаты и показатели, влияние изменений методологии на них практически или полностью отсутствует. В то же время в нижних рейтинговых диапазонах колебания позиций университетов могут быть сильнее, так как разница в значениях индикаторов университетов минимальна из-за их очень низких абсолютных значений (в большинстве случаев чем ниже в рейтинге располагаются университеты, тем меньше разница в значениях их индикаторов) и недостаточно эффективная работа самого университета, а также изменение методологии может более значительно повлиять на позицию университета в рейтинге.

Все рассмотренные рейтинги демонстрируют высокую преемственность: корреляционный коэффициент университетов, входящих в топ-100, топ-200 и топ-300 ведущих мировых рейтингов в течение двух лет подряд во всех случаях превышает 0,92, а в рейтинге QS достигает 0,99. Это свидетельствует о продуманном подходе рейтинговых агентств к изменению методологии рейтингов с целью обеспечения сопоставимости данных за различные периоды времени, а также для обеспечения возможностей университета (при организации эффективной работы по повышению своей конкурентоспособности) по продвижению в рейтингах.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Балацкий Е.В., Екимова Н.А.* Международные рейтинги университетов: практика составления и использования // Журнал Новой экономической ассоциации. 2011. № 9. С. 150–172.
- Балацкий Е.В., Екимова Н.А.* Сравнительная надежность глобальных рейтингов университетов // Журнал Новой экономической ассоциации. 2011. № 11. С. 127–140.
- Кем Б.М.* Рейтинги университетов – воздействия и непредвиденные побочные эффекты // Социологические исследования. 2016. № 8. С. 71–80.
- Кинчарова А.* Мировые рейтинги университетов: методология, эффекты и критика, 2013. URL: [http://past-centre.ru/wp-content/uploads/2013/04/Methodologiya\\_mirovyh\\_reitingov\\_universitetov.pdf](http://past-centre.ru/wp-content/uploads/2013/04/Methodologiya_mirovyh_reitingov_universitetov.pdf) (дата обращения: 16.02.2018)
- Неудачин И.Г.* Сравнение мировых рейтингов университетов // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2017. № 9–1. С. 5–8.
- Полихина Н.А., Тростянская И.Б.* Рейтинги университетов: тенденции развития, методология, изменения / Министерство образования и науки Российской Федерации. М.: ФГАНУ «Социоцентр», 2018.
- Салми Джамил.* Создание университетов мирового класса. М.: Весь Мир, 2009. С. 4.

- Aguillo Isidro F., Bar-Ilan Judit, Levene Mark, Ortega Jose' Luis. Comparing university rankings // *Scientometrics*. 2010. 85. P. 243–256. DOI 10.1007/s11192-010-0190-z
- Bar-Ilan Judit, Levene Mark, Lin Ayelet. Some measures for comparing citation databases // *Journal of Informetrics*. 2007. № 1. P. 26–34.
- Fagin Ronald, Kumar Ravi, Sivakumar D. Comparing top k lists // *SIAM Journal on Discrete Mathematics*. 2003. № 17(1). P. 134–160.
- Salmi Jamil, Alenoush Saroyan. League tables as policy instruments: Uses and misuses // *Higher Education Management and Policy*, 2007. P. 31–68.

Статья поступила: 19.02.18. Принята к публикации: 07.05.18.

## THE IMPACT OF CHANGES IN THE WORLD RANKING METHODOLOGIES ON UNIVERSITY POSITIONS

TROSTYANSKAYA I.B., POLIKHINA N.A.

*Sociological Research Center, Russia*

Irina B. TROSTYANSKAYA, *Cand. Sci. (Politic.)*, Head of Research and Analytical Department of Sociological Research Center, Moscow, Russia (trostyanskaya@sociocenter.info); Nadezhda A. POLIKHINA, *Acting Director of Sociological Research Center, Moscow, Russia* (polihina@sociocenter.info).

**Abstract.** The article considers the main changes in the methodologies of world's renowned rankings, their impact on university positions and comparability of ranking results over time. The QS and THE rankings' methodological changes come under special scrutiny. The ARWU ranking is regarded as having an unchanged methodology. The subject of the research consists of universities entering the top 300 groups in the QS, THE and ARWU rankings, as they form an extended pool of leading universities in the international market.

The article analyzes how the changes in methodology impact the positions of universities in the top 100, top 200 and top 300 groups from 2015 till 2017, as well as their relative positioning in the above-mentioned groups measured by correlation coefficients. Besides, the authors study how many universities maintain their positions in the top 100, top 200 and top 300 groups over two consecutive years (2015/2016 and 2016/2017), as well as their correlation coefficient.

The research shows that the changes in the world ranking methodologies either do not impact, or exert a minor influence on university positions in the top 300 group of the above mentioned rankings. All the rankings under consideration demonstrate a high degree of continuity. These findings confirm that the ranking agencies take a careful approach towards methodological changes in order to ensure data comparability across time and enable the advancement of universities in the rankings (provided that universities make deliberate efforts to increase their competitiveness).

**Keywords:** higher education, university, competitiveness, World Universities Rankings, Project 5–100, change of methodology.

### REFERENCES

- Aguillo Isidro F., Bar-Ilan Judit, Levene Mark, Ortega Jose' Luis. (2010) Comparing university rankings. *Scientometrics*. 85: 243–256. DOI 10.1007/s11192-010-0190-z
- Balatsky E.V., Ekimova N.A. (2011) The Comparative Reliability of the Global University Rankings. *The Journal of the New Economic Association*. No. 11: 127–140. (In Russ.)
- Balatsky E.V., Ekimova N.A. (2011) The State University of Management, Moscow The International Rankings of Universities: Practice of drawing up and using. *The Journal of the New Economic Association*. No. 9: 150–172. (In Russ.)
- Bar-Ilan Judit, Levene Mark, Lin Ayelet (2007) Some measures for comparing citation databases. *Journal of Informetrics*. No. 1: 26–34.
- Fagin Ronald, Kumar Ravi, Sivakumar D. (2003) Comparing top k lists. *SIAM Journal on Discrete Mathematics*. No. 17(1): 134–160.
- Kehm B.M. (2016) Global University Rankings – Impacts and Unintended Side Effects. *Sotciologicheskie Issledovaniya [Sociological Studies]*. No. 8: 71–80. (In Russ.)
- Kincharova A. (2013) World University Rankings: methodology, effects and critics. URL: [http://past-centre.ru/wp-content/uploads/2013/04/Metodologiya\\_mirovyh\\_reitingov\\_universitetov.pdf](http://past-centre.ru/wp-content/uploads/2013/04/Metodologiya_mirovyh_reitingov_universitetov.pdf) (accessed 16.02.2018) (In Russ.)
- Neudachin I.G. (2017) Comparison of World University Rankings. *Actual Problems of Humanities and Natural Science*. No. 9(1): 5–8. (In Russ.)
- Polikhina N.A., Trostyanskaya I.B. (2018) *University Rankings: Trends, Methodology, Changes*/The Ministry of Education and Science of the Russian Federation. Moscow: State autonomous Sociological Research Center. (In Russ.)
- Salmi Jamil, Alenoush Saroyan (2007) League tables as policy instruments: Uses and misuses. In: *Higher Education Management and Policy*: 31–68.
- Salmi Jamil (2009) *The Challenge of Establishing the World Class Universities*. Moscow: Ves' Mir. (In Russ.)

Received: 19.02.18. Accepted: 07.05.18.