

РОССИЯ И ЭКОНОМИКА ФОРМИРУЮЩИХСЯ РЫНКОВ

УДК 001.8
JEL A11+A12+A14

Анализ эффективности программ поддержки российских университетов (2010–2020)

В. В. Ковалев, Т. Ш. Молдобаев, М. Н. Молитвин, В. В. Суязов

Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Для цитирования: Ковалев, В. В., Молдобаев, Т. Ш., Молитвин, М. Н., и Суязов В. В. (2022) 'Анализ эффективности программ поддержки российских университетов (2010–2020)', *Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика*, 38 (2), с. 208–234.
<https://doi.org/10.21638/spbu05.2022.203>

В статье приводится сравнительный анализ наукометрических достижений университетов группы «5–100» и двух ведущих вузов страны — Московского государственного университета и Санкт-Петербургского государственного университета. Рассматриваются вопросы увязки финансирования высшей школы и наукометрических достижений учебных заведений. Особое внимание уделяется именно качественным показателям, в частности публикациям в высокорейтинговых журналах. Выявлено, что максимально быстрое продвижение в рейтингах достигается в том числе с использованием недобросовестных методов и приемов, которые в долгосрочной перспективе имеют серьезные репутационные издержки. Раскрывается содержание отдельных коэффициентов, которые целесообразно использовать для сравнения наукометрических достижений вузов. Дается качественная характеристика сравнительных параметров в области наукометрии, особенностях их исчисления и трактовки, а также логическая интерпретация результатов сравнения. Целью исследования является установление наиболее объективных показателей сопоставления научной ценности публикации с активностью сотрудников вузов, которые в дальнейшем могут быть использованы для сравнительной характеристики эффективности деятельности вузов в плане продвижения в международных рейтингах. Установлено, что наиболее качественное сопоставление возможно по ряду наукометрических показателей, в основе которых лежит разделение источников публикаций на кварталы. Рассматривается проблема мусорных (хищнических) журналов в контексте рейтингования вузов. Характеризуются тенденции достижения в высшей школе плановых наукометрических параметров, а также вы-

являются новые показатели, которые можно использовать для получения достоверной и верифицируемой квалиметрической оценки «ценности» вуза или научного сообщества. Вводится показатель «добросовестное цитирование», которой предполагается использовать для оценки качества публикуемого материала.

Ключевые слова: наукометрия, университет, теория, информация, развитие, знание, публикационная активность.

Введение

Общеизвестно, что радикальное переустройство российской экономики в 1990-е и 2000-е годы сопровождалось перманентным недофинансированием отечественной науки и высшей школы. На фоне ускоряющегося в мире научно-технического прогресса, к сожалению, наметилось отставание отечественной науки в ряде областей, что, несомненно, стало серьезным вызовом для нашей страны. В это же время в обиход вошли новые наукометрические и рейтинговые инструменты, более или менее объективно отражающие текущее состояние и динамику развития научной деятельности в мире, регионах, странах и институциях. Не случайно планы по ускорению развития науки и область наукометрических параметров оказались связанными в Указе Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки». В частности, были поставлены задачи увеличения «доли публикаций российских исследователей в общем количестве публикаций в мировых научных журналах, индексируемых в базе данных “Сеть науки” и вхождения к 2020 г. не менее пяти российских университетов в первую сотню ведущих мировых университетов согласно мировому рейтингу университетов»¹.

Ставка на университетскую науку была связана, с одной стороны, с меньшей (по сравнению со структурами Российской академии наук) консервативностью: университеты вынуждены быстро и адекватно отвечать на запросы рынка труда постоянным развитием, видоизменением и совершенствованием образовательных программ, что невозможно без соответствующих научных исследований. С другой стороны, принимался во внимание мировой опыт, при котором именно платформы университетов обеспечивают подавляющее большинство научных и технологических достижений. Именно эта политика продвижения университетов и была выбрана в качестве основополагающего вектора развития.

Статья посвящена сравнению эффективности бюджетных инвестиций в программы развития ведущих вузов на основе сравнения качественных и количественных наукометрических характеристик развития университетов — участников проекта «5–100», МГУ и СПбГУ. Исследование этого вопроса представляется актуальным в связи с началом нового проекта бюджетной поддержки российских университетов «Приоритет 2030», к участию в котором МГУ и СПбГУ также не были допущены.

Исследование разделено на два самостоятельных блока, характеризующих содержательное наполнение, критику и достоинства наукометрических параметров и их применение для сопоставления университетов. В первом разделе рассматри-

¹ Здесь и далее все ссылки на российские и международные нормативные правовые акты приводятся по СПС «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 23.01.2022).

ваются вопросы, связанные с рейтингованием в связке с параметрами наукометрии, приводится вполне традиционная, но не потерявшая актуальности критика данного подхода. Второй раздел посвящен месту и роли ведущих университетов страны — МГУ и СПбГУ — в сопоставлении с 21 вузом, участвующем в программе «5–100».

1. Наукометрические параметры: особенности расчетов и их характеристики

1.1. Методические подходы

В настоящее время обеспечение конкурентоспособного и востребованного образования и особенно проведение исследований на мировом уровне требуют значительных финансовых затрат. В Российской Федерации традиционно доминирующая доля расходов ложится на федеральный бюджет, возможности которого не беспредельны и требуют взвешенного подхода к распределению средств, в том числе преферентного адресного финансирования. В условиях ограниченных ресурсов экономики и с учетом необходимости решения в существующих реалиях множества экономических и социальных проблем особенно важным представляется относительно корректное распределение средств, выделяемых на финансирование вузов. Для решения поставленных президентом задач, чтобы повысить конкурентоспособность ведущих российских университетов, среди ведущих мировых научно-образовательных центров (проект «5–100») на конкурсной основе был отобран 21 университет, получивший дополнительное финансирование на реализацию своих программ развития.

К участию в проекте не были допущены два классических² национальных университета — МГУ имени М. В. Ломоносова и СПбГУ, дополнительное финансирование программ развития которых из средств государственного бюджета определялось в том числе благодаря Федеральному закону от 10.11.2009 № 259-ФЗ «О Московском государственном университете имени М. В. Ломоносова и Санкт-Петербургском государственном университете».

В последние годы в высшей школе наблюдались тенденции по искусственному повышению статуса учебных заведений. Отраслевые институты в течение довольно короткого срока становились университетами, академиями, «одаривались» громкими титулами. При этом качество предоставляемых услуг фактически не принималось во внимание, основной целью стал их результат, а именно выдача дипломов. Искусственное повышение статуса являлось своеобразным конкурентным преимуществом, которое обеспечивало приток заинтересованных в дипломах, но не в знаниях абитуриентов. При этом у данных вузов отсутствовали традиции классических университетов, по сути они оставались все теми же «моновузами» с искусственным внедрением в них «чужеродных» направлений и дисциплин. Однако их количество неуклонно росло, в связи с чем классические университеты нашей страны буквально растворились среди новоиспеченных университетов и академий.

² Подробно о том, что представляют собой классические университеты, см.: (Андреев, 2004, с. 573–590).

Наше исследование основывается на распространенной в последнее время в научной (университетской) среде практике сопоставления наукометрических данных. Используемые параметры во многом служат составной частью системы KPI (key performance indicators, ключевых показателей эффективности) — системы верифицируемых показателей, позволяющих судить о достижении определенных целей субъектами различных форм, уровней, систем. Наукометрические данные мы используем не только и не столько для сравнительного научного анализа учебных заведений различного уровня, но во многом в связи с вопросами финансирования данных организаций. Тенденции последнего времени состояли во все большем акцентировании внимания на указанных параметрах, фактически из анализа исключалось их содержательное наполнение, а учитывались лишь конкретные числовые значения. Обратная сторона медали состояла в размытии содержания тех или иных сравнительных коэффициентов, фактически речь шла исключительно о формальных значениях рейтинга. Применительно к университетской среде эта проблема усиливается еще и нивелированием исторических традиций и репутационных аспектов тех или иных заведений. Исторический опыт, научные школы, разработанные учебно-методические комплексы, а также прочие достижения и традиции, десятилетиями нарабатываемые вузами, отходят на второй план, а во главу угла выдвигаются позиции в рейтинге и ничего более. Тем не менее наукометрия при всех своих недостатках и справедливой критике позволяет делать определенные выводы в части сопоставления различных вузов, организаций, сообществ и т. д. Важно понимать границы подобного сопоставления, существенные взаимосвязи между сравнительными коэффициентами, а также их объективные достоинства и недостатки.

Наукометрические показатели постоянно вызывают критику со стороны научного сообщества. В связи с этим на заседании президентского Совета по образованию и науке, которое состоялось 27.11.2018, президент Российской Федерации В. В. Путин постановил «выработать... другие объективные критерии оценки результатов, основанные на репутационной ответственности и оценке профессионального сообщества»³. Однако за прошедшее время так и не были выработаны критерии, которые бы в полной мере признавались даже только российским научным сообществом. Показатели наукометрии объективны и прозрачны. Других, неотягощенных фактором субъективности, возможно, и не существует. Даже экспертиза рецензентами научных публикаций в высокорейтинговых журналах не решает полностью проблемы субъективности, а то и недобросовестной конкуренции между учеными, научными группами и институциями. Поскольку в нашей стране культура честной экспертизы еще не сформирована, оценки в огромной степени будут зависеть от личных связей рецензентов и рецензируемых, а подход в целом будет иметь значительную коррупциогенную составляющую.

При этом надо понимать, что использование наукометрических показателей международных баз данных в ретроспективе, включая 2021 г., — это последняя возможность адекватной и объективной оценки динамики публикационной активности. На адекватность сравнения, безусловно, окажут влияние два фактора. Во-первых, в 2022 г. российские ученые, эффективно сотрудничавшие с иностранными научными журналами, начали получать отказы в публикации новых статей. Во-вторых,

³ Президент России. (2018) *Заседание Совета по науке и образованию*. 27 ноября. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/59203> (дата обращения: 23.01.2022).

строгие требования публикации в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus, временно (до 31.12.2022) отменены Постановлением Правительства Российской Федерации от 19.03.2022 № 414 «О некоторых вопросах применения требований и целевых значений показателей, связанных с публикационной активностью». Это касается, в частности, требований по наличию индексируемых публикаций «при оценке результативности научных, научно-технических и инновационных программ и проектов, программ поддержки высшего образования; осуществлении мер государственной поддержки (предоставлении грантов, грантов в форме субсидий, субсидий из федерального бюджета) научных, научно-технических и инновационных программ и проектов, а также программ и проектов в сфере высшего образования». Хотя Постановление не предполагает запрета на публикации в зарубежных журналах, его появление с большой вероятностью окажет влияние на снижение количества таких публикаций.

В отсутствие иных объективных инструментов для оценки эффективности исследований, а в конечном итоге для оптимизации бюджетных и внебюджетных инвестиций в науку, в настоящей статье сделана попытка оценить с помощью наукометрических инструментов влияние разных форм поддержки университетов на повышение научной продуктивности в рамках программ создания национальных исследовательских и федеральных университетов, опорных университетов регионов, проекта «5–100» и программ развития МГУ и СПбГУ.

1.2. История вопроса

Проблема сравнительного анализа сложных систем по качественным параметрам имеет довольно длительную историю. Особенно проблематичными представляются подобные мероприятия в части сопоставления различных заведений высшей школы. В течение последних без малого двадцати лет вопросы рейтингования университетов приобрели особенное значение. Отчасти это было вызвано тем, что сотрудники отечественной высшей школы были неприятно удивлены, когда ведущие вузы страны в международных рейтингах⁴ заняли довольно скромные позиции. Эти рейтинги и разнообразные комментарии к ним вызвали большой резонанс в научной среде, они обсуждались на многих университетских площадках, форумах, в СМИ и т. д. При этом по данным вопросам высказывались полярные точки зрения: от полного игнорирования подобных рейтингов («у нас свой путь») до полного же принятия международных правил игры в части рейтингования научных и учебных заведений. Безусловно, как показывает опыт, истина находится где-то посередине. С одной стороны, создание абсолютно замкнутой системы внутренних, по сути домашних, рейтингов является самым простым способом решения сложного вопроса, который к тому же принесет и благоприятный результат в максимально короткие

⁴ На сегодня наиболее авторитетными являются четыре рейтинга: зарубежные Academic Ranking of World Universities, QS World University Rankings, Times Higher Education (с 2013 г. используются при формировании перечня иностранных образовательных организаций, которые выдают документы об образовании и/или квалификации, признаваемых в Российской Федерации, см.: Распоряжение Правительства РФ от 30.12.2015 г. № 2777-р «Об утверждении перечня иностранных образовательных организаций, которые выдают документы об образовании и (или) о квалификации, признаваемых в Российской Федерации»), а также Московский международный рейтинг вузов MosIUR.

сроки («кто рейтинг заказывает, тот его и возглавит»). С другой стороны, игнорирование международных тенденций и правил выводит нас из группы игроков на международных образовательных площадках, существенным образом уменьшая интерес к отечественной системе высшего образования и науки в целом. А это обстоятельство оказывает влияние и на ухудшение геополитических позиций нашей страны в концепции использования так называемой мягкой силы (*soft power*)⁵. В долгосрочной перспективе это скажется и на количестве иностранных студентов, проходящих обучение в России⁶, и, соответственно, доходах от экспорта образовательных услуг, которые составляют в настоящее время сумму в размере примерно 130–150 млрд руб. в год (Лебедева, 2019, с. 216; Погорлецкий, 2021, с. 105). Игнорирование рейтинговых аспектов может привести к тому, что Россия утратит данный ресурс и рычаг воздействия на мировой арене, что, безусловно, недопустимо с государственной точки зрения. Следует также иметь в виду, что мировые рейтинги при всех их недостатках и справедливой критике — это единственный реально работающий инструмент сравнения достижений вузов в образовательной и исследовательской деятельности, в развитии технологий и социального влияния.

Путем проб и ошибок были определены наиболее разумные направления — осознание и выявление наиболее значимых проблем отечественной системы высшего образования, а также поиск ключевых точек роста в части усиления позиций национальных вузов в мировых рейтингах. Одним из подобных драйверов в международной системе рейтингования выступает публикационная активность авторов и ее отображение в наукометрических базах.

Между тем в связи с событиями начала 2022 г. само по себе участие отечественных вузов в международных рейтингах в будущем стоит под вопросом, что потребует изменения действующих критериев оценки научной деятельности. К настоящему времени международный академический рейтинг Quacquarelli Symonds World University Rankings уже прекратил работу с российскими и белорусскими вузами⁷, а издание Times Higher Education официально сообщило о том, что сделает все, чтобы российские вузы были меньше представлены в будущих рейтингах⁸. Все этого говорит о необходимости развития отечественной системы науки и высшего образования без прежней ориентированности на международные академические рейтинги.

1.3. Публикационная активность

В последние несколько лет отечественные авторы довольно активно публиковались в изданиях, представленных в мировых наукометрических базах данных Web of Science и Scopus. Помимо списка зарубежных изданий, традиционно

⁵ О концепции «мягкой силы» в сфере отечественного образования см.: (Погорлецкий, 2021, с. 103).

⁶ На протяжении последних восьми лет количество иностранных студентов в российских вузах держится примерно на одном уровне (около 270–280 тыс. чел.) и не имеет тенденции к росту. См.: (Бондаренко и др., 2019, с. 55).

⁷ QS. (2022) *Ukraine Crisis. QS' response to the invasion of Ukraine*. April 4. URL: <https://www.qs.com/ukraine-crisis> (дата обращения: 25.04.2022).

⁸ Times Higher Education. (2022) *THE statement on Ukraine*. March 2. URL: <https://www.timeshighereducation.com/press-releases/statement-ukraine> (дата обращения: 25.04.2022).

представленных в данных базах, был расширен и список отечественных журналов, прошедших индексацию. Как это часто бывает, необходимость увеличения формального присутствия отечественных авторов в международных базах данных на первой стадии обернулось безрассудной количественной публикационной гонкой зачастую в ущерб качеству.

Стремление большинства авторов публиковаться в любом издании, которое индексируется в базе, породило множество случаев недобросовестности в научной среде. Некоторые примеры имеют очень одиозный характер — следует сказать о достаточно неприятных фактах заказных публикаций, публикаций за деньги, искусственной «нагонки» цитируемости, включения нужных авторов в состав коллектива, расширения «авторских коллективов», участвующих в публикации, до неприличных размеров и т. д. К сожалению, игнорировать подобные факты становится невозможно. Например, в среднем за период 2010–2019 гг. практически каждая третья публикация по экономике с российской аффилиацией вышла в хищнических журналах⁹. По абсолютному числу мусорных работ, опубликованных за этот период, Россия уступила лишь Индии (Балацкий и Юревич, 2021, с. 190). На протяжении последних лет наша страна стабильно входит в разнообразные топы антирейтингов в области недобросовестных публикаций, деля призовые места с такими странами, как Индия, Малайзия, Пакистан. Отчасти ответственность за это ложится и на руководство учебных и научных заведений, которое увязывает публикационную активность с возможностью продления контрактных обязательств, тем самым сознательно подталкивая научно-педагогический персонал к подобным неправомерным поступкам¹⁰.

Необходимо признать, что искоренение подобной недобросовестности на поведенческом уровне в полном объеме не представляется возможным до тех пор, пока достижение определенных наукометрических параметров будет увязываться с объемами финансирования, продлением контрактных обязательств и прочими действиями в отношении персонала. Однако большинство членов научных коллективов все-таки добросовестно относятся к своей публикационной активности, а репутационные издержки при недобросовестных публикациях являются мощным сдерживающим фактором. Многие научно-педагогические работники руководствуются минимальным принципом достижения необходимых параметров о публикациях для прохождения конкурса. Не снимая ответственности с обеих сторон, необходимо заметить, что постепенно, с ростом представительства отечественной научной школы в международных наукометрических базах (даже с учетом нынешней ситуации), количественная составляющая становится не самым важным фактором своеобразной значимости отдельного автора или ученого. Искусственная, количественная нагонка параметров в определенном смысле объяснима на первом этапе, когда необходимо

⁹ Напомним, что термин «хищнический журнал» (predatory journal) был введен в обиход в 2010 г. американским специалистом в области библиографического дела Дж. Биллом. Ученый сформулировал признаки хищнического журнала (Beall, 2010), которые в дальнейшем дорабатывались и раскрывались.

¹⁰ В подобных вещах надо всегда осознавать грань, которую не стоит переходить в установлении правил и требований. Например, в Республике Казахстан в 2011–2012 гг. было введено законодательное условие, что для защиты ученой степени необходима публикация в иностранном журнале, индексируемом в Web of Science или Scopus. Число публикаций казахских ученых в хищнических журналах увеличилось в разы — фактически каждая вторая публикация в 2015–2017 гг. была именно в хищнических журналах (Savina and Sterligov, 2020).

закрепиться на каких-то позициях, но поддерживать подобные темпы на протяжении всего времени невозможно. Кроме того, научное сообщество все более начинает обращать внимание на источник публикации, а также на сущностный уровень публикуемого материала. Например, в научной среде в Индии в 2016–2017 гг. появились публикации, в которых достаточно жестко и нелицеприятно диагностировалась данная проблема отрицательной репутации индийских исследователей (см.: (Priyadarshini, 2017; Pulla, 2016; Seethapathy, Santhosh Kumar and Hareesha, 2016)). Индийские исследователи в последние несколько лет традиционно считаются одними из лидеров по мусорному публикационному потоку. Похожие исследования проводились и в Иране (см.: (Erfanmanesh and Pourhossein, 2017)): объемы публикаций ученых этой страны в токсичных журналах достигли таких объемов, что это стало оказывать отрицательное влияние на репутацию всего национального научного сообщества¹¹. Возросшие же в России в 2010–2020 гг. масштабы недобросовестного научного контента делают недопустимым замалчивание подобной проблемы.

В этой связи можно констатировать, что количество плавно начинает переходить в качество: вопросам публикации достойных работ в изданиях соответствующего уровня придается все большее значение, прежде всего самими их авторами (при отсутствии административного ресурса). При этом уже сформировались и получили распространение два объективных инструмента оценки значимости: цитируемость, отражающая интерес к публикации со стороны международного сообщества, и качество журналов, в которых публикуется статья (импакт-факторы и квартили).

1.4. Качество публикаций и рейтинги

Квалиметрия — наука о количественной верификации качественных параметров — стала неотъемлемой частью данной проблематики рейтингования вузов. Начнем с того, что универсального и единственно верного и правильного способа формирования квалиметрического параметра своеобразной ценности или значимости вуза быть не может. Следует признать, что все исследования в данной сфере так или иначе ангажированы; необходимо исходить из допущения, что авторы (коллективы, институты), проводящие их, сознательно выставляют на первый план показатели, в которых они сильны, и, наоборот, дезавуируют значимость других параметров, по которым успехи их не столь значительны. Точно так же крайне ангажированы и, по сути, бессмысленны попытки создания внутренних рейтингов отечественных журналов¹². Даже объединение рейтингов в некий единый параметр и создание комплексного, агрегированного показателя¹³ не дает единственно верной и принятой всеми оценки значимости издания.

О знаменитом индексе Хирша написано множество работ и трудов, в которых он подвергнут всестороннему анализу. Не вдаваясь в спор о его достоинствах и не-

¹¹ Ошибочно считать, что данная проблема свойственна только лишь научным сообществам развивающихся стран. В развитых странах о подобных недобросовестных формах проявления научной конкуренции стали говорить в начале 2010-х годов (см.: (Rebora and Turri, 2013; Régibeau and Rockett, 2016)).

¹² Подробный анализ субъективности данных рейтингов, сознательной манипуляции показателями и высокой трудоемкости подобных работ см.: (Гумеров, 2017; Рубинштейн, 2016).

¹³ См.: Неэрогодическая экономика. (2013–2021) *Рейтинг ведущих экономических журналов России*. URL: <http://nonerg-econ.ru/cat/18/8/> (дата обращения 23.01.2022).

достатках, заметим, что на сегодняшний момент этот индекс является фактически единственно доступным параметром для сопоставления «ценности» отдельного автора. Важно отметить, что это все-таки индивидуальный индекс, если же речь идет о группе авторов, институте, учебном заведении, то единственным способом сопоставления становится уже упоминавшиеся количественные сравнения, но пропущенные через сито качества. На основе этих сравнений нами будет определяться некая агрегированная «ценность» печатной активности объединения (коллектива, вуза). Пока примем за утверждение следующее положение: агрегированный рейтинг вуза во многом зависит от количественных публикационных параметров сотрудников данного вуза. Этот показатель является составной частью общего рейтинга. Мы исходим из того, что у «успешного», узнаваемого вуза с серьезной репутацией не должно быть низких показателей публикационной активности.

В этой связи на первый план выходит даже не качество самой публикации (ее своеобразная научная ценность), а качество источника (издания, журнала), в котором она опубликована. Именно данному показателю и следует уделять внимание при формировании некоего агрегированного параметра значимости вуза. К сожалению, ни для кого не секрет, что в последнее время возросло количество изданий, входящих в наукометрические базы и предоставляющих по сути услуги по публикации любого приемлемо оформленного материала: рецензирование в них носит весьма поверхностный или совершенно формальный характер (наверняка многие из научно-педагогических работников получали на почту просьбы о рецензировании различных проходных конвенционных материалов или статей, количество которых в сборниках исчисляется сотнями). Невозможность публикации в кратчайшие сроки в серьезном издании при необходимости иметь позицию («галочку») в наукометрической базе — это актуальная для большинства членов научного отечественного сообщества реалья¹⁴. Подобный спрос на такие публикации, естественно, порождает предложение; в мировых околонучных кругах появились публикационные фабрики, во многом ориентированные на развивающиеся страны. Даже у некоторых изданий с хорошей репутацией периодически появляются тематические сборники для авторов из Индии, Пакистана, России, Ирана и т. д. В своем исследовании Е. В. Балацкий и М. А. Юревич провели расчет экономического ущерба от публикаций в подобных журналах (Балацкий и Юревич, 2021, с. 195–196). Смысл методики состоял в оценке потраченных на данные публикации средств, которые потом могли быть компенсированы авторам руководством вузов. Только в сфере экономической науки общая сумма подобных затрат за период 2014–2019 гг. составила около 1 млрд руб. Фактически это средства бюджета, которые были потрачены впустую: данные журнальные «фабрики» были исключены из рейтингов, и усилия, а равно и средства бюджета, пропали. По мнению вице-президента Российской академии наук А. Р. Хохлова, в 2020 г. российские ученые потратили не менее 10 млн долл. США на публикации в платных научных журналах. «Причем сектор российских статей в журналах Open Access растет опережающими темпа-

¹⁴ Например, в журнале «Вестник СПбГУ. Экономика» средний промежуток от момента подачи статьи до ее фактической публикации составляет девять месяцев и более. Многие авторы, желавшие направить статью в журнал, узнав о сроках, предпочитают не делать этого: результат не особо ясен, временной лаг значителен, — и уходят в журналы или сборники, предлагающие опубликовать статью быстрее.

ми — в 2020 году на 49 %. Именно с этим связана большая часть 19 % общего прироста числа российских статей в 2020 году <...> Статьи в журналах Open Access оплачиваются авторами из своих грантов либо организациями, где они работают. В конечном счете это бюджетные деньги»¹⁵.

В августе 2020 г. специальная Комиссия Российской академии наук по противодействию фальсификации научных исследований подготовила доклад¹⁶ о переводном плагиате российских ученых, а также о публикациях в мусорных или хищнических журналах. Авторы доклада констатировали тот факт, что, к сожалению, по числу публикаций в мусорных журналах Россия заняла второе место (выше нас только индийские авторы). Лидером в этом списке стал Казанский федеральный университет, на счету которого более 20 % публикаций в иностранных хищнических журналах начиная с 2010 г. Второе и третье места в этом списке заняли соответственно Российский экономический университет имени Г.В.Плеханова и Российский государственный социальный университет. Более того, информация о тендерах на публикацию статей в Казанском федеральном университете даже официально размещалась на сайте госзакупок, то есть «производство» подобных статей было поставлено на поток. Это не были какие-то отдельные случаи недобросовестности, это была целенаправленная политика руководства вуза. В докладе не только подробно разбирался механизм заказных публикаций, процедура их осуществления, но также была произведена попытка определения негативного эффекта от подобной деятельности. Авторы справедливо указали, что прямой экономический эффект (а это свыше 1 млрд руб. бюджетных денег, потраченных на публикацию псевдонаучной макулатуры) не идет ни в какое сравнение с косвенным отрицательным репутационным эффектом, последствия которого будут сопровождать отечественное научное сообщество долгие годы. Не случайно отечественные исследователи указывают на то, что необходимы разработки единых этических норм, кодексов и регламентов добросовестной конкуренции между ведущими вузами России, в том числе и в плане публикационной активности (см.: (Белов, Линская и Кропачев, 2020, с. 160)). Этический кодекс исследователя в сочетании с абсолютной информационной прозрачностью (обо всех фактах недобросовестной научной активности должно быть известно всему научному сообществу), безусловно, должны быть введены в жизнь отечественного научного коллектива.

В настоящее время наукометрические базы фактически не делают существенно различия между подобными фабриками публикаций и традиционными научными журналами при учете агрегированных показателей — коллектив авторов, работавших над данным материалом, столкнулся со сложностями дифференциации общего объема публикаций в зависимости от квартильности издания. Публикации научных сообществ (вузов) с учетом квартильности издания приходилось агрегировать вручную. В некотором роде пренебрежение качеством источника публикации принижает значимость добросовестных ученых, не стремящихся к потоковым многочисленным

¹⁵ Цит. по: ТАСС. Наука. (2022) *Российские ученые заплатили не менее 10 млн долл. за публикации в научных журналах в 2020 г.* 2 февраля. URL: <https://nauka.tass.ru/nauka/13598939> (дата обращения: 11.12.2021).

¹⁶ Комиссия РАН по противодействию фальсификации научных исследований. (2020) *Иностранные хищные журналы в Scopus и WoS: переводной плагиат и российские недобросовестные авторы.* URL: <https://kpfran.ru/wp-content/uploads/plagiarism-by-translation-2.pdf> (дата обращения: 11.04.2022).

публикациям, публикациям в надуманном соавторстве или публикациям в сомнительных журналах с целью нагонки рейтинга. Необходимо признать, что на сегодняшний момент при ориентировании исключительно на количественные параметры добросовестный ученый заведомо находится в невыгодных условиях по сравнению с авторами или коллективами, публикующимися в сомнительных источниках для быстрого увеличения показателей публикационной активности. Добросовестный ученый может иметь несколько единичных публикаций и, безусловно, на общем фоне исключительно по количественным сопоставлениям проигрывает автору, имеющему десятки публикаций в изданиях сомнительного качества.

Однако нельзя сказать, что борьба с подобными недобросовестными проявлениями наукометрической активности авторов не ведется. Параметр внутреннего учета качества — это и есть введенная дифференциация журналов на квартили. Эта классификация, примененная к организации, с которой аффилированы авторы, с определенными замечаниями выдает хотя бы примерный средний ее (организации) уровень. Вуз, сотрудники которого публикуются в основном в изданиях первого-второго квартилей, безусловно, смотрится более выигрышно по сравнению с вузами, публикации сотрудников которых представлены материалами конференций или журналами третьего-четвертого квартилей. Этим параметром нивелируется значимость и публикационных фабрик для нагонки количественных параметров: возможные издания сомнительного качества, как правило, располагаются в нижних квартилях подобных рейтингов. Кроме того, экспертное сообщество наукометрических баз ведет постоянную работу по вычищению списков от подобных мусорных и хищнических журналов. Такая работа, безусловно, субъективна: эксперт тоже имеет определенную аффилиацию и ангажированность, и нельзя не допускать, что при рейтинговании он будет отдавать предпочтение некоторым журналам, но с увеличением количества респондентов в данном экспертном сообществе отдельный индивидуальный субъективизм эксперта в общей массе нивелируется.

Есть и другое обстоятельство, косвенно способствующее повышению ответственности отдельных авторов в части выбора источника публикаций. Отдельно стоит упомянуть и о прецедентах невключения добросовестных журналов с хорошей репутацией в международные наукометрические базы на том основании, что в состав их редколлегий входят авторы, которые публиковались ранее в изданиях сомнительного качества. Эта мера повышает индивидуальную ответственность как самого автора — по сути, публикуясь в сомнительном источнике, он получает своеобразную черную метку на длительный срок или даже на всю оставшуюся жизнь, — так одновременно и учредителя издания: в состав редакционного коллектива должны входить не просто «свои» люди, а люди с хорошей репутацией в публикационной научной среде, что в долгосрочной перспективе будет способствовать высокому качеству публикаций в этом журнале. Кроме того, высокую эффективность демонстрирует формирование «белых» и «черных» списков журналов, в которых приветствуются или фактически запрещаются публикации исследователей данного вуза¹⁷.

¹⁷ Обращаем внимание, что подобная попытка создания «своих» списков журналов всегда имеет субъективную основу. Пока наукометрические и всяческие рейтинговые параметры увязываются с финансированием (особенно из государственного бюджета), велика опасность создания «удобных» списков, преследующих исключительно локальные, конъюнктурные цели.

1.5. Добросовестная цитируемость

Мы выявили, что количественный фактор цитируемости автора при всей своей неоднозначности является единственным драйвером роста «ценности» научного объединения, которое представляет данный автор. В этой связи хотелось бы отметить ставшую чрезвычайно популярной практику искусственного увеличения цитируемости отдельных авторов. В частности, речь идет о ссылках на труды авторов целиком, а не на конкретные места в них с указанием страниц. Искусный автор при желании может нагнать цитируемость «нужного» материала в своем труде, ссылаясь не на конкретные страницы, а в целом на весь труд. Не случайно редакционная политика некоторых журналов содержит отдельный пункт о недопустимости указания в статьях исключительно подобных ссылок на труд целиком. Естественно, очень сложно ввести какие-то количественные параметры допустимого присутствия данных ссылок (например, не более 15 или 20%). Важно понимать, что любой критерий в этой сфере будет всегда субъективен и при желании опротестован; вместе с тем превалирование подобных ссылок в труде выдает не слишком высокое качество присланного в редакцию материала и может служить серьезным замечанием в рецензии. Качество литературы статьи и то, как она используется автором (по делу или только для формального увеличения источников), всегда изучается квалифицированным рецензентом. В этой связи можно ввести термин «добросовестной цитируемости», когда ссылка содержит указание на какой-то конкретный фрагмент работы (абзац), а не на труд целиком.

По данному параметру добросовестной цитируемости на большом объеме материала можно определять качество статей того или иного автора одновременно с его официальными рейтингами в системе наукометрии. Если автор постоянно ссылается на труд другого автора или коллектива в целом, то это косвенно свидетельствует о его ангажированности или о невысоком качестве публикуемого им материала. В частности, иногда администрация вуза или руководители научных коллективов настаивают на необходимости взаимного цитирования или цитирования отдельных авторов с целью повысить наукометрические показатели. Здесь возможен переход на более высокий уровень анализа, когда по качеству цитируемости источника (к примеру, журнала) становится возможно определить его вес в научном мире как источника информации для последующих исследований. Речь идет не просто о количестве ссылок на издание, а о количестве «качественных» ссылок, когда материал не просто упоминается вскользь, а прорабатывается и изучается доскональным образом. Однако расчет с применением качественной составляющей для будущего анализа на сегодняшний день будет осуществляться скорее ручным способом, а не машинным. Нарботки в данном направлении могут послужить для создания альтернативного рейтинга публикационного качества автора, материала, издания, вуза.

1.6. Язык и рейтинги

Безусловно, язык публикации оказывает значимое (если не самое важное) влияние на цитируемость материала. В этой связи кажущееся наиболее разумным использование международного языка науки, в роли которого выступает английский, должно приблизить авторов публикаций к повышению их узнаваемости в научном мире и способствовать росту добросовестной цитируемости в зарубежных изданиях.

Например, увеличение параметров цитируемости русскоязычных журналов, которое мы наблюдаем на протяжении последних лет, скорее вызвано расширением количества отечественных журналов, представленных в наукометрических базах. Достаточно стремительный рост цитируемости русскоязычных журналов не должен вводить в заблуждение аудиторию; к сожалению, соответствующего возрастания интереса к русскоязычным публикациям в научном мире (особенно в гуманитарной сфере) не наблюдается. Основную массу ссылок «поставляют» сами отечественные авторы. Дело в том, что все больше национальных журналов попадает в международные базы данных, соответственно и ссылки в них улучшают общую картину цитируемости отечественных изданий. Кстати, подобная ситуация наблюдается и у индийских и китайских коллег: все больший охват в наукометрии соответствующих национальных журналов и огромная читательская аудитория стремительно повышают их страновые рейтинги.

Однако публикация русскоязычных статей на английском языке якобы для расширения географии читательской аудитории имеет массу подводных камней. Многие авторы сознательно выбирают публикацию на более распространенном языке, считая, что она обеспечит и значимо большую читательскую аудиторию с последующим цитированием. Отечественные журналы заявляют в своей редакционной политике о возможности публикации на английском языке. Безусловно, этим обстоятельством привлекаются и англоязычные авторы; тем не менее портфели журналов содержат достаточно много публикаций на английском языке, которые были сделаны русскоязычными авторами. Начнем с того, что о качестве языка в этом случае очень сложно судить объективным образом, поэтому в редакционные коллективы журналов, претендующих на международную аудиторию и охват, в обязательном порядке следует включать носителей языка. При этом зарубежные члены редакционных коллегий должны быть специалистами именно в той научной области, к которой относится журнал. Нет ничего более негативного для имиджа серьезного издания, чем публикация сырого и плохо подготовленного материала на иностранном языке, особенно когда журналы предоставляют все больше возможностей публичного доступа к своим статьям. Эффект от подобных инициатив зачастую может иметь крайне неблагоприятные последствия.

Некоторые журналы, учредителями которых выступают отечественные институты или ассоциации, сознательно с самого начала печатаются только на английском. В этой связи можно говорить также о возможных ошибках со стороны руководства журналов в части его охвата и известности. Фактически в этой ситуации подразумевается улучшение международного цитирования за счет их «очистки» от русскоязычного контента. Но на практике издание русскоязычной версии не сопряжено с большими затратами, поскольку не требует перевода, и в то же время в ее отсутствие журналы теряют часть русскоязычной аудитории (Балацкий и Екимова, 2021, с. 742). В условиях событий 2022 г. вполне возможен существенный провал по цитируемости у журналов, придерживающихся подобной политики. Этому способствует и введенный Правительством Российской Федерации¹⁸ до 31.12.2022 мораторий на учет индексации публикаций российских ученых в международ-

¹⁸ Постановление Правительства РФ от 19.03.2022 № 414 «О некоторых вопросах применения правовых актов Правительства Российской Федерации, устанавливающих требования, целевые значения показателей по публикационной активности».

ных базах данных и участия в зарубежных научных конференциях. Кроме того, опубликованы связанные с этим мораторием рекомендации Президиума Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации¹⁹. При этом сама возможность публикации российскими учеными в международных научных изданиях сохранилась, но теперь она во многом зависит от редакционной политики соответствующих изданий. В этой ситуации обнадеживающими выглядят совещания на уровне Минобрнауки России на тему создания Национальной системы оценки результативности научных исследований и разработок²⁰.

Не подчиняться этой тенденции опубликования на «международном языке науки» могут только труды всемирно известных ученых, которые научный мир отслеживает вне зависимости от языка публикации. Но надо признать, что таких ученых в авторском коллективе условно усредненного журнала сравнительно немного. Поэтому довольно часто наблюдается следующая картина: среднестатистический русскоязычный читатель открывает русскоязычный журнал и видит там статью, написанную на английском языке с целью привлечения иностранной аудитории. Не удивительно, что ссылок на такой материал может, наоборот, быть меньше, чем если бы он был опубликован на русском. Опыт создания тематических сборников статей на английском языке тоже не всегда бывает успешен: статьи из таких сборников вполне могут пройти абсолютно незамеченными для читателя. Необходимо признать, что, к сожалению, зачастую подобным работам, даже содержащим оригинальные и интересные выводы, уготована судьба «публикации в стол»: русскоязычный ученый не будет читать статью, а иностранный автор не будет читать сам журнал. Исходя из вышесказанного, с некоторой условностью можно сделать вывод, что для абсолютного большинства авторов аудитория цитирования определяется аудиторией журнала²¹.

1.7. Отрасль научного знания и рейтинги

Если при сопоставлении отечественных вузов обратиться к количественным параметрам наукометрии, то можно обнаружить достаточно существенное отставание по гуманитарным отраслям научного знания. В области точных наук российские учебные заведения традиционно находятся если не на первых, то на весьма достойных позициях, однако авторы гуманитарных направлений, имеющие высокую российскую известность, на международном уровне представлены достаточно скромно.

¹⁹ Рекомендация Президиума Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования РФ от 18.03.2022 № 7/1-разн «О публикациях, индексируемых в международных базах данных (Web of Science, Scopus)».

²⁰ Минобрнауки России. (2022) *Эксперты обсудили создание Национальной системы оценки результативности научных исследований и разработок*. 11 марта. URL: https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=48219&sphrase_id=288299 (дата обращения: 25.04.2022).

²¹ Следует отметить, что значительное число читателей, особенно в естественных науках, получают информацию о публикациях через такие ресурсы, как ScienceDirect, Pubmed и т. п., — а не из журнального оглавления. Более того, зачастую (если не в большинстве случаев — это мировая практика) для появления ссылки достаточно, чтобы ученый просто прочитал резюме статьи, которое подобные ресурсы выдают сразу и бесплатно.

Данная проблема возникает в том числе в связи с тем, что в статье гуманитарного направления важным является качество языка, который невозможно заменить сухим «международным» языком формул. В подобных текстах стиль изложения, словарный запас играют более значимую роль, чем в работах по точным наукам. И среди авторов нет единого представления о технологии написания подобных статей. Некоторые авторы предпочитают писать сразу на иностранном языке, однако большинство все-таки переводят русскоязычный текст на английский самостоятельно или с помощью профессиональных переводчиков. В любом случае на данном этапе происходит, как правило, существенное ухудшение своеобразных «потребительских качеств» статьи. Недостаточно хорошо написанный или переведенный гуманитарный материал сразу вызывает отторжение у зарубежной аудитории — и публикация проходит незамеченной, даже если сущностное ее содержание представляет интерес для современного научного мира и имеет высокую ценность. Эти обстоятельства во многом объясняют отставание отечественных изданий и вузов по наукометрическим параметрам в гуманитарной сфере.

Безусловно, ссылки на подобную «невыстрелованность» отечественных гуманитариев являются удобным оправданием достаточно низких позиций в мировых рейтингах по данному направлению. Самый простой и все объясняющий вывод: нас не берут в серьезные мировые издания по ряду причин околонучного плана. Вместе с тем следует отметить, что если содержание публикации в области гуманитарного знания соответствует мировым трендам и интересам читателей конкретного журнала, она будет принята и даже отредактирована. Мы вынуждены признать, что на повестке дня более важная проблема — своеобразное «мелкотемье» наших исследований гуманитарного плана, а зачастую — повторение того, что уже сделано за рубежом с 1960–1970-е годы. В этой связи можно сформулировать единственно верный тезис, который должен стать лейтмотивом исследований в области гуманитарного знания: мы будем изучать то, что мало изучено или что представляет интерес в мировом масштабе, — и данные исследования будут публиковать. Необходимым условием подачи материала в журнал должен быть предварительный анализ содержания статей в предыдущих номерах как раз для понимания читательских интересов. Серьезные научные журналы имеют довольно большой портфель статей, способны формировать тематические сборники; изучение подобного материала за предыдущие годы позволяет выявить картину научных интересов читательской аудитории. Работа одного из авторов настоящей статьи в редакции журнала как раз демонстрирует справедливость данных тезисов: авторы, присылающие статьи в редакцию, зачастую не удосуживаются хотя бы поверхностно ознакомиться с содержанием журнала, с тематиками основных рубрик и т. д. В этой связи кажущееся банальным утверждение о необходимости публикации интересных для читательской аудитории материалов является единственно верным. До событий 2022 г. можно было говорить о нивелировании политических или страновых причин, по которым отечественных авторов не брали в высокорейтинговые иностранные журналы. Чаще всего причина заключалась в отсутствии интереса к данной работе, особенно в области гуманитарного знания. В последнее время прецеденты отказа российским авторам в публикациях в западных журналах стали появляться все чаще, поэтому игнорировать факт тенденциозного отношения к российским авторам мы не можем.

2. Сопоставление наукометрических параметров отечественных вузов

Несмотря на описанную выше критику параметров наукометрии, проблема сопоставления вузов по данным направлениям никуда не исчезла. Более того, вопросы повышения репутационных параметров отечественных вузов и всей системы российского высшего образования нашли свое отражение в ряде нормативно-правовых актов, изданных в нашей стране.

В частности, несколько последних лет ознаменовались важными государственными решениями, которые, по мнению разработчиков, должны обеспечить развитие российской системы высшей школы, рост репутации российских университетов в международном академическом сообществе, достижение новых результатов в инновационном и технологическом развитии Российской Федерации, а значит, опосредованно оказать позитивное влияние на российское общество в целом. Речь идет о поручениях, содержащихся в Указе Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», старте национальных проектов, включая проекты «Образование» (2018), «Наука» (с 2020 — «Наука и университеты»), «Цифровая экономика» и др. (2018), а также создании Министерства науки и высшего образования (2018). На первый план в подобных мероприятиях всегда выходят вопросы обеспечения материально-технической базы, достойного уровня финансирования, определения ключевых параметров, по которым целесообразно проанализировать уже достигнутые результаты.

Для того чтобы данные решения о распределении финансирования университетской науки в университетах были корректными и эффективными, представляется важным оценить достижения университетов за несколько прошедших периодов. С этой целью сравним по ряду объективных и проверяемых показателей достижения двух ведущих университетов нашей страны — МГУ и СПбГУ — с одной стороны, и университетов-участников проекта «5–100» — с другой.

Хотим мы того или нет, но наукометрические показатели остаются на сегодня важнейшим инструментом оценки научной успешности. Предлагаем вниманию читателей оценку таких показателей применительно к ведущим отечественным университетам. Речь идет о параметрах представленности вузов не просто в наукометрических базах данных, а через призму качественного анализа — а именно в квартильных разрезах.

В рамках проекта «5–100» принимал участие 21 университет: 1) Дальневосточный федеральный университет; 2) Казанский университет; 3) Московский физико-технический институт; 4) Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»; 5) Томский государственный университет; 6) Томский политехнический университет; 7) Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; 8) Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»; 9) Нижегородский государственный университет; 10) Новосибирский государственный университет; 11) Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева; 12) Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого; 13) Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет; 14) Университет ИТМО; 15) Уральский федеральный университет; 16) Балтийский федеральный университет имени Иммануила

Канта; 17) Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.Сеченова; 18) Российский университет дружбы народов; 19) Сибирский федеральный университет; 20) Тюменский государственный университет; 21) Южно-Уральский государственный университет. С этими учреждениями были сопоставлены два крупнейших классических университета России — МГУ и СПбГУ.

Анализ проводился по двум временным пятилетним периодам (2011–2015 и 2016–2020) по данным наукометрической базы данных Web of Science. Показатели 2011 г. были включены в исследование для того, чтобы отразить публикационную активность вузов до начала вступления в проект «5–100». Необходимо сделать оговорку о наличии определенного лага между индексацией журнала и работ в нем и цитируемостью. В некоторых случаях такой период может достигать двух лет и более (поэтому данные прошлых периодов с течением времени могут варьироваться). Именно поэтому верхней границей нашего исследования служит 2020 г. Постоянное изменение параметров в прошлом (появление новых ссылок, индексация прошлых выпусков и т. д.) является одной из особенностей работы с наукометрическими характеристиками. В этой связи невозможно сформировать точное представление о какой-то конкретной дате, поскольку нет уверенности, что через некоторое время она не изменится. Чрезвычайно интересным будет продолжение подобного исследования через несколько лет, например в 2025 г.: благодаря ему мы увидим, как изменилась картина в связи с расширением цитируемости «вглубь и вширь», а также поймем, насколько катастрофичными стали последствия событий 2022 г.²²

В начале анализа уместно привести данные об объемах финансирования вузов из государственного бюджета, а также о численности научно-педагогических работников за указанные аналитические периоды.

За период 2011–2015 гг. из средств федерального бюджета университетам — участникам проекта «5–100» было выделено субсидий на 49,5 млрд руб., тогда как МГУ и СПбГУ получили на реализацию программ развития за тот же период 5,7 млрд руб. бюджетных средств. В 2011–2015 гг. в университетах проекта «5–100» работало в среднем 33 тыс. научно-педагогических работников (НПР), а в МГУ и СПбГУ — 13,5 тыс.

В 2016–2020 гг. общая численность научно-педагогических работников МГУ и СПбГУ в среднем составляла 12,7 тыс. человек, а численность НПР у вузов проекта «5–100» — 55,1 тыс. человек²³.

Государственное финансирование 21 вуза в рамках проекта «5–100» за период 2013–2020 гг., по оценке Счетной палаты, составило 80,1 млрд руб., в том числе за период 2016–2020 гг. — 51,1 млрд руб.²⁴ При этом надо иметь в виду, что вузы были

²² Отметим, что настоящая работа — это не единственное исследование, посвященное эффективности использования бюджетных средств, выделяемых на поддержку ведущих учебных заведений страны. Подробно о данных программах и сравнительных характеристиках вузов, участвующих в проектах повышения академических рейтингов, см.: (Молитвин, Суязов, 2021).

²³ См.: 5–100. Проект повышения конкурентоспособности ведущих российских университетов. URL: <https://5to100.ru/> (дата обращения: 25.04.2022).

²⁴ Коллегия Счетной палаты Российской Федерации. (2021) *Отчет о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Анализ эффективности мер государственной поддержки российских университетов, направленных на повышение их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров»*. 2 февраля. С. 55. URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/ab8/ab8e9ce46a64ed39020ff200d407dde1.pdf> (дата обращения: 25.04.2022).

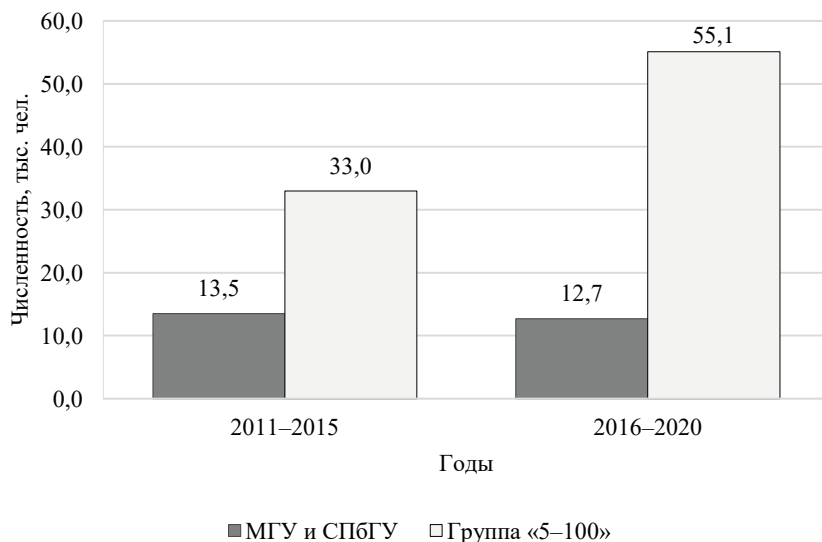


Рис. 1. Средняя численность научно-педагогических работников за период 2011–2020 гг.

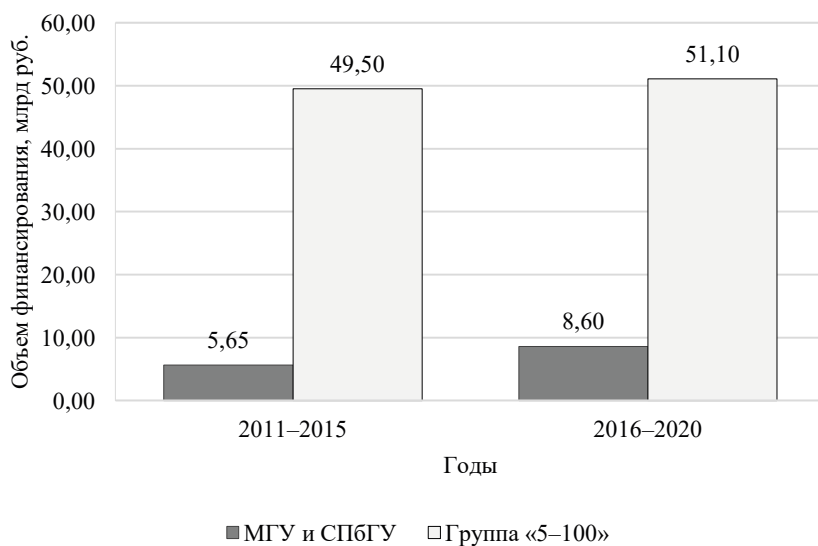


Рис. 2. Объем финансирования программ развития за период 2011–2020 гг.

разделены на три группы по объемам финансирования, и «объем финансирования, который получали вузы первой группы, в 6–7 раз превышал объем государственной поддержки, предоставляемой вузам третьей группы»²⁵. Суммарное финансирование Программ развития МГУ и СПбГУ за период 2013–2020 гг. составило 12,407 млрд руб., в том числе за период 2016–2020 гг. — 8,6 млрд руб. (рис. 1, 2).

²⁵ Там же. С. 18.

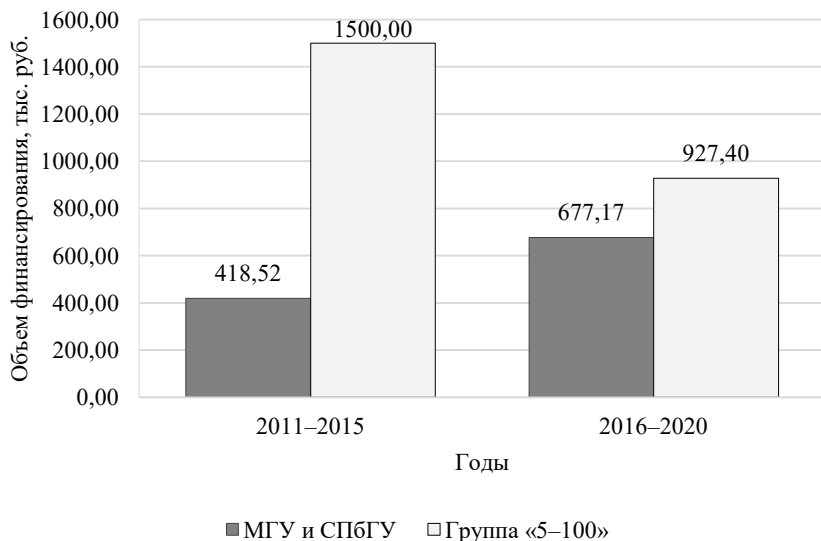


Рис. 3. Объем финансирования на одного сотрудника за период 2011–2020 гг.

Из диаграмм видно, что объемы финансирования, приходящиеся на одного сотрудника по программам развития, у вузов группы «5–100» на протяжении последних десяти лет выше, чем у МГУ и СПбГУ (рис. 3). Сокращение удельного финансирования вузов группы «5–100» объясняется резким увеличением НПР в период 2016–2020 гг. Условно говоря, в вуз группы «5–100» по программе развития вкладывается значимо больше средств из федерального бюджета, чем в МГУ и СПбГУ.

Предметом последующего анализа является представленность, то есть факт наличия публикаций, университетов в группах научных изданий — журнальных категориях Web of Science, — а также количество этих публикаций и их научный уровень (квартиль). Как мы установили, на сегодняшний момент проранжированные по квартилям публикации становятся своеобразной оценкой не только количественного вклада конкретного вуза, но, что наиболее ценно, его качественного участия в реализации программ государственного развития. Указанные показатели качества публикаций были увязаны с параметрами государственного финансирования, в результате чего была определена эффективность расходования государственных средств в рамках выполнения программ по повышению роли и качества российского высшего образования.

Характеристикой широты научных интересов и разнообразия проводимых исследований может служить такой показатель, как число журнальных категорий. МГУ представлен в 232 журнальных категориях, СПбГУ — в 230 журнальных категориях, что превышает представленность лучшего по этому критерию университета проекта «5–100» почти на 40 журнальных категорий. Среднее же значение представленности университетов группы «5–100» в журнальных категориях — 140, что значительно уступает среднему уровню МГУ и СПбГУ.

В 68 журнальных категориях хотя бы один из университетов проекта «5–100» имеет не менее 100 публикаций за 5 лет. В 43 из этих категорий (63%) МГУ или

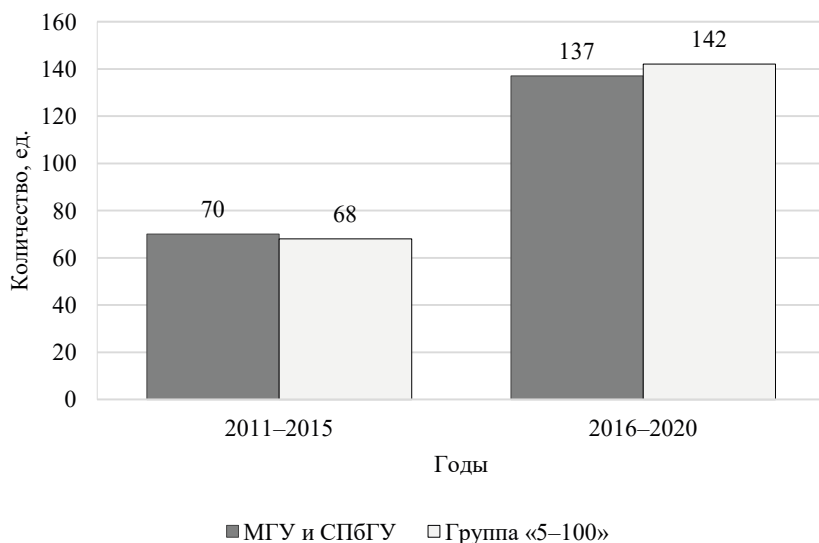


Рис. 4. Количество журнальных категорий Web of Science за период 2011–2020 гг., в которых имеется значимое (не менее 100) число публикаций

СПбГУ также имеют не менее чем по 100 публикаций за 5 лет. При этом МГУ или СПбГУ имеют всего не менее 100 публикаций за 5 лет по 70 категориям, из них в 27 категориях ни один из университетов проекта «5–100» не имеет значительного количества публикаций (рис. 4).

Указанную информацию целесообразно сопоставить с приведенными выше объемами затрат, которые несет федеральный бюджет, на реализацию программ развития университетов первой группы (МГУ и СПбГУ) и программ конкурентоспособности университетов второй группы (вузы программы «5–100»), по данным, опубликованным в актах Правительства Российской Федерации.

Таким образом, по результатам анализа публикационной активности за период 2011–2015 гг. эффективность инвестиций бюджета в развитие МГУ и СПбГУ оказалась существенно выше, чем у всех университетов программы «5–100»: имея в совокупности в 2,5 раза меньше научно-педагогических работников и в 8,7 раз меньше объемов финансирования программ развития, два университета обеспечили превосходящий по представленности, результативности и качеству объем публикаций.

Особый интерес вызывает частичное продолжение данного исследования в следующем пятилетнем периоде — 2016–2020 гг.: именно оценка ситуации в динамике позволяет сделать выводы о корректности векторов развития тех или иных вузов.

В 142 журнальных категориях хотя бы один из университетов проекта «5–100» имеет не менее 100 публикаций за 5 лет. В 110 из этих категорий (77%; за период 2012–2016 гг. эта доля составляла только 63%) МГУ или СПбГУ также имеют не менее чем по 100 публикаций за 5 лет. При этом МГУ или СПбГУ имеют не менее 100 публикаций за 5 лет по 27 категориям, в которых ни один из университетов проекта «5–100» не имеет значительного количества публикаций (суммарно охват 137 категорий).

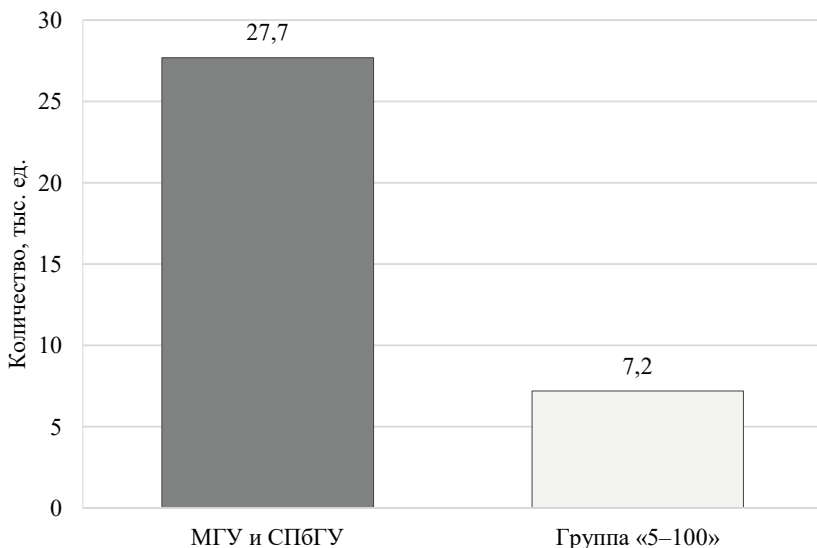


Рис. 5. Среднее количество публикаций в Web of Science в расчете на один вуз в 2016–2020 гг.

По данным Web of Science Core Collection, за период 2016–2020 гг. с университетами проекта «5–100» в сумме аффилированы 151 158 публикаций (на 01.06.2021), или в среднем 7,2 тыс. публикаций на один вуз. За тот же период на МГУ и СПбГУ приходится 55 432 аффилиации (27 тыс. публикаций на один вуз); таким образом, число публикаций двух университетов составляет 37 % от числа всех публикаций 21 вуза проекта «5–100», а условное среднее число публикаций в расчете на вуз у двух университетов выше в три раза (рис. 5).

Эффективность научной работы в МГУ и СПбГУ подтверждается также и другими качественными показателями. Например, общее число цитирований публикаций двух университетов составляет более половины (55 %) от общего числа цитирований 21 университета. Из 1367 научных статей, входящих в 1 % наиболее влиятельных в мире, опубликованных авторами всех рассматриваемых вузов, 38 % приходится на долю МГУ и СПбГУ. Еще один качественный показатель — число высокоцитируемых публикаций; это публикации, входящие в лучший 1 % из наиболее цитируемых в каждой из предметных категорий Web of Science. Число таких публикаций у двух университетов составляет 34,4 % от такового у всех университетов группы «5–100». Это означает, что два классических университета обеспечивают треть всех высокоцитируемых публикаций в высокрейтинговых журналах.

Следующий показатель сопоставления связан с качеством журналов, которые принимают научные статьи к публикации. Среднее число публикаций в 2016–2020 гг. в наиболее престижных журналах 1-го квартиля у МГУ и СПбГУ составляет 1807, а вузов проекта «5–100» — 1127, в журналах 2-го квартиля — соответственно 3368 и 738 (рис. 6).

Таким образом, наукометрические показатели демонстрируют высокую продуктивность ученых МГУ и СПбГУ, а следовательно, более высокую эффективность инвестиций в развитие этих университетов по сравнению с университетами про-

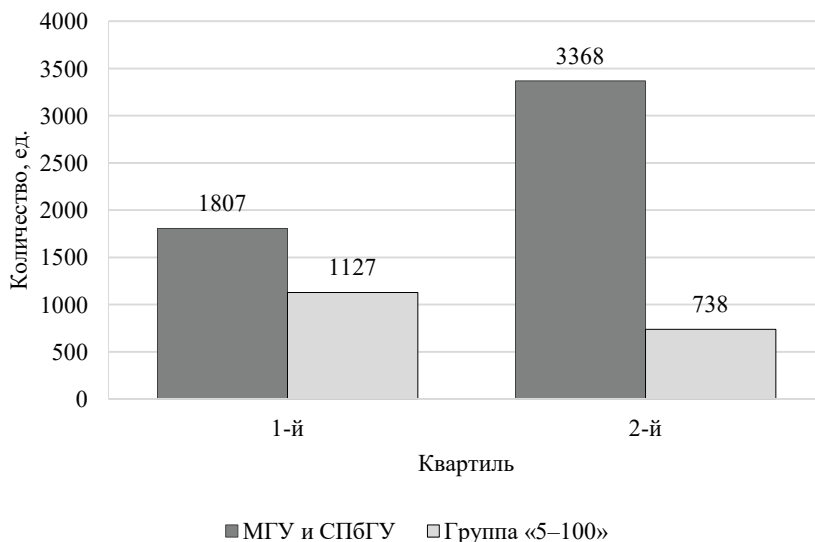


Рис. 6. Количество статей в журналах высших категорий за период 2016–2021 гг.

екта «5–100» за прошедший пятилетний период. При этом объем государственного финансирования на реализацию программ развития в расчете на одного НПП в вузах проекта «5–100» в 1,6 раза выше, чем на одного НПП в МГУ или СПбГУ.

Таким образом, по результатам анализа публикационной активности за период 2016–2020 гг. по сравнению с 21 университетом программы «5–100» всего два университета — МГУ и СПбГУ, — имея в совокупности в 4,1 раза меньше НПП и в 1,6 раза меньше объемов финансирования программ развития в расчете на одного НПП, обеспечивают превосходящий по представленности, результативности и уровню качества объем научных исследований.

Следует иметь в виду, что чем ниже стартовые значения показателей публикационной активности (чем меньше публикаций обеспечивает среднестатистический работник, чем больше работников с низкой активностью), тем легче их наращивать, в том числе за счет даже не финансового обеспечения, а только за счет административных мер. И наоборот, чем выше стартовые значения (чем большую научную продукцию уже создают НПП, чем более задействован имеющийся исследовательский потенциал), тем сложнее увеличивать объем научной продукции; административными приемами тут не обойтись, и требуются большие инвестиции в научную инфраструктуру, академическую мобильность, международную научную коллаборацию и т. п. Мы сталкиваемся с так называемым эффектом низкой базы, когда динамика роста относительно невысоких параметров существенно превосходит динамику роста более весомых параметров, вследствие чего создается своеобразный ложный визуальный посыл о более высокой эффективности. Кроме того, предоставление дополнительного финансирования отдельным государственными вузам способствует в том числе нарастанию диспропорций между ними и неравномерному доступу обучающихся к государственным ресурсам (см.: (Соловьев, Суязов, 2021, с. 910)).

В рамках сравнительных мероприятий мы сознательно не рассматриваем образовательную составляющую деятельности МГУ и СПбГУ, высокое качество которой напрямую связано с качеством исследовательской работы, в которую вовлечены обучающиеся. Приведем только один пример, оказавшийся крайне важным при вынужденном переходе высшего образования на удаленную работу в 2020 г. На национальной платформе «Открытое образование» (<https://openedu.ru/>) два наших университета представили за последние пять лет 192 онлайн-курса (МГУ — 43, СПбГУ — 149), которые благодаря репутации этих вузов были широко востребованы студентами всей страны. За тот же период 21 вуз проекта «5–100» представили на той же платформе 392 онлайн-курса, или в среднем 18 курсов на вуз.

Не ограничиваясь собственным развитием, два ведущих университета в порядке инициативы активно развивают кооперацию с опорными университетами регионов в рамках программ «Вернадский» (МГУ) и «Менделеев» (СПбГУ). Аналогичный подход к развитию университетов «второго эшелона» предусматривает и новый проект поддержки российских университетов «Приоритет 2030», в котором участие МГУ и СПбГУ, к сожалению, не предусмотрено.

Высокие достижения МГУ и СПбГУ в немалой степени связаны с теми возможностями, которые открыл Федеральный закон от 10.11.2009 № 259-ФЗ «О Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова и Санкт-Петербургском государственном университете». В то же время образовательный, исследовательский и инновационный потенциал МГУ и СПбГУ раскрыт далеко не в полной мере. Программы развития наших вузов до 2030 г. позволяют увеличить вклад науки и образования в развитие государства и общества в такой степени, какая пока не доступна другим российским университетам.

Заключение

Заканчивая исследование, уместно кратко подытожить проделанную работу тезисами, содержащими количественные и качественные выводы.

1. Количественные и качественные инструменты сравнения, основанные на наукометрических показателях, позволяют получать важную информацию об эффективности использования бюджетных инвестиций в развитие университетов. Несмотря на критику и сопротивление части НПР в отношении этих инструментов для оценки параметров эффективности, они остаются единственным элементом квалиметрической оценки деятельности вузов. Использование широкого спектра количественных и качественных наукометрических показателей повышает объективность оценивания и корректность получаемых результатов.

2. Адресное увеличение финансирования вузов оказывает существенное позитивное влияние на их научно-исследовательскую продуктивность, что отражает динамика наукометрических показателей. Удельные показатели сравнения двух национальных университетов с группой «5–100» за периоды 2011–2015 и 2016–2020 гг. демонстрируют более высокую эффективность использования бюджетных средств МГУ и СПбГУ.

3. Стремление к увеличению количества публикаций, характерное на первом этапе реализации программ повышения рейтинговых позиций отечественных вузов, постепенно сменяется осознанием необходимости точечных, качественных пу-

бликаций в высокорейтинговых изданиях. Об этом говорит рост числа публикаций в журналах 1-го и 2-го квартилей. Для МГУ и СПбГУ, особенно в сфере естественных наук, во главу угла всегда ставилось именно качество научной продукции, хотя и для них по этому показателю наблюдается устойчивый и опережающий рост.

4. Примененные в статье оценки эффективности использования бюджетных средств, основанные на совокупности широкого спектра количественных и качественных наукометрических показателей, могут успешно применяться при решении вопросов распределения и перераспределения финансирования программ развития университетов, в том числе в рамках проекта «Приоритет 2030».

5. В 2010–2020 гг. представительство отечественных вузов в наукометрических базах данных росло. В основном это было связано с расширением списка отечественных журналов, которые индексировались в этих базах. Рейтинговые характеристики данных журналов пока не слишком высокие, это объективно объясняется тем, что на продвижение по квартилям необходимо длительное время. Вряд ли можно ожидать от недавно попавшего в рейтинги журнала, что он окажется в квартилях высокого порядка. Добросовестная работа редакционного коллектива в этом направлении может длиться годы. Параллельно все больше статей отечественных авторов индексируются в журналах не только 3-го и 4-го квартилей, но также и 1-го и 2-го квартилей.

6. Качественная характеристика наукометрических данных может быть дополнена новым квалиметрическим параметром, а именно добросовестной цитируемостью издания. В настоящее время наукометрические базы данных не позволяют автоматически получать подобную информацию — ее расчет и интерпретация требуют продолжительной ручной работы. Тем не менее исследование данного параметра конкретного издания в динамике позволит получить новый информационный срез в отношении содержания журнала как источника научного знания. Данная оценка в дальнейшем может быть пересчитана на более высоком уровне, например аффилиации журналов с вузами. Фактически речь идет о качестве научного знания, генерируемого сотрудниками конкретного вуза или содержащегося в аффилированном с вузом журнале.

Литература

- Андреев, А. Ю. (2009) *Российские университеты XVIII — первой половины XIX века в контексте университетской истории Европы*. М.: Знак.
- Балацкий, Е. В., и Екимова, Н. А. (2021) 'Революция в российском сегменте международного рынка экономических журналов', *Вестник Российской академии наук*, 91 (8), с. 734–744.
- Балацкий, Е. В., и Юревич, М. А. (2021) 'Российская экономическая наука на международном рынке «хищнических» изданий', *Журнал Новой экономической ассоциации*, (2), с. 190–198.
- Белов, С. А., Линская, Ю. В., и Кропачев, Н. М. (2020) 'Единство системы государственных вузов в современной России', *Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент*, 19 (2), с. 151–163.
- Бондаренко, Н. В., Гохберг Л. М., Ковалева, Н. В., Кузнецова, В. И., Озерова, О. К., Саутина, Е. В., и Шугаль, Н. Б. (2019) *Образование в цифрах: 2019. Краткий статистический сборник*. М.: НИУ ВШЭ.
- Гумеров, Р. Р. (2017) 'Вновь о научной значимости российских экономических журналов, или Что стоит за попытками их ранжирования', *ЭКО*, 7, с. 146–161.
- Лебедева, М. М. (2017) '«Мягкая сила»: понятие и подходы', *Вестник МГИМО-Университета*, 54 (3), с. 212–223.

- Молитвин, М.Н., и Суязов, В.В. (2021) 'Программы стратегического академического лидерства в России: прошлое и будущее', *Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент*, 20 (3), с. 432–452.
- Погорлецкий, А.И. (2021) 'Мягкая сила и экспортный потенциал России в несырьевых секторах экономики', *Мировая экономика и международные отношения*, 65 (3), с. 102–110.
- Рубинштейн, А.Я. (2016) 'Ранжирование российских экономических журналов: научный метод или «игра в цифирь»?', *Журнал Новой экономической ассоциации*, 30 (2), с. 162–175.
- Соловьев, А.А., и Суязов, В.В. (2021) 'Организационно-правовые механизмы повышения эффективности государственных расходов на образование и науку', *Вестник Санкт-Петербургского университета. Право*, 4, с. 907–920.
- Beall, J. (2010) 'Predatory open-access scholarly publishers', *The Charleston Advisor*, 11 (4), pp. 10–17.
- Erfanmanesh, M., and Pourhossein, R. (2017) 'Publishing in predatory open access journals: A case of Iran', *Publishing Research Quarterly*, 33 (4), pp. 433–444.
- Priyadarshini, S. (2017) 'India tops submissions in predatory journals', *Nature India*, 155. <https://doi.org/10.1038/nindia.2017.115>
- Pulla, P. (2016) 'Predatory publishers gain foothold in Indian academia's upper echelon', *Science News*, December 16. URL: <https://www.science.org/content/article/predatory-publishers-gain-foothold-indian-academia-s-upper-echelon> (дата обращения: 25.04.2022).
- Rebora, G., and Turri, M. (2013) 'The UK and Italian research assessment exercises face to face', *Research Policy*, 42 (9), pp. 1657–1666.
- Régibeau, P., and Rockett, K. (2016). 'Research assessment and recognized excellence: simple bibliometrics for more efficient academic research evaluations', *Economic Policy*, 31 (88), pp. 611–652.
- Savina, T., and Sterligov, I. (2020) 'Prevalence of potentially predatory publishing in Scopus on the country level'. Preprint: 2003.08283.
- Seethapathy, G. S., Santhosh Kumar, J. U., and Hareesha, A. S. (2016) 'India's scientific publication in predatory journals: need for regulating quality of Indian science and education', *Current Science*, 111, pp. 1759–1764.

Статья поступила в редакцию: 01.02.2022

Статья рекомендована в печать: 12.02.2022

Контактная информация:

Ковалев Виталий Валерьевич — д-р экон. наук, проф.; v.v.kovalev@spbu.ru

Молдобаев Темирлан Шайырбекович — ассистент; t.moldobaev@spbu.ru

Молитвин Михаил Николаевич — канд. биол. наук, доц.; m.molitvin@spbu.ru

Суязов Вячеслав Валерьевич — канд. юрид. наук, доц.; v.suyazov@spbu.ru

Analysis of the efficiency of support programs for Russian universities (2010–2020)

V. V. Kovalev, T. Sh. Moldobaev, M. N. Molitvin, V. V. Suyazov

St Petersburg State University,

7–9, Universitetskaya nab., St Petersburg, 199034, Russian Federation

For citation: Kovalev, V. V., Moldobaev, T. Sh., Molitvin, M. N., and Suyazov, V. V. (2022) 'Analysis of the efficiency of support programs for Russian universities (2010–2020)', *St Petersburg University Journal of Economic Studies*, 38 (2), pp. 208–234. <https://doi.org/10.21638/spbu05.2022.203> (In Russian)

The article provides a comparative analysis of the scientometric achievements of universities of the “5–100” group and the two leading universities of the country, Moscow State University and St Petersburg State University. Issues of linking the financing of higher education and scientometric achievements of educational institutions are considered. Particular attention is paid to qualitative indicators, in particular, publications in high-ranking journals. The fastest effect of promotion in ratings is achieved, among other things, using unscrupulous methods

and techniques, which in the long run have serious reputational costs. The content of individual coefficients is disclosed, which it is advisable to use to compare the scientometric achievements of universities. A qualitative description of the comparative parameters in the field of scientometrics, the features of their calculation and interpretation, as well as a logical interpretation of the comparison results are given. The purpose of the study is to identify the most objective indicators for comparing the scientific value of the publication activity of university staff, which can later be used to comparatively characterize the effectiveness of universities in terms of promotion in international rankings. The most qualitative comparison is possible for a number of scientometric indicators, which are based on the division of publication sources into quartiles. The problem of “garbage” (“predatory”) journals is considered in the context of university ratings. The trends in higher education in terms of achieving the planned scientometric parameters are characterized, and new indicators are identified that can be used to obtain a reliable and verifiable qualimetric assessment of the “value” of the university or the scientific community. The indicator “fair citation” is introduced, which is supposed to be used to assess the quality of the published material.

Keywords: scientometrics, university, theory, information, development, knowledge, publication activity.

References

- Andreev, A. Yu. (2004) *Russian universities of the 18th — first half of the 19th century in the context of European university history*. Moscow: Znak Publ. (In Russian)
- Balatsky, E. V., and Ekimova, N. A. (2021) ‘Revolution in the Russian segment of the international market of economic journals’, *Vestnik Rossiyskoy akademii nauk*, 91 (8), pp. 734–744. (In Russian)
- Balatsky, E. V., and Yurevich, M. A. (2021) ‘Russian economic science in the international market of “predatory” publications’, *Journal of the New Economic Association*, (2), pp. 190–198. (In Russian)
- Beall, J. (2010) ‘Predatory open-access scholarly publishers’, *The Charleston Advisor*, 11 (4), pp. 10–17.
- Belov, S. A., Linskaya, Yu. V., and Kropachev, N. M. (2020) ‘Unity of the system of state universities in today’s Russia’, *Vestnik of Saint Petersburg University. Management*, 19 (2), pp. 151–163. (In Russian)
- Bondarenko, N. V., Gohberg L. M., Kovaleva N. V., Kuznetsova, V. I., Ozerova, O. K., Sautina, E. V., and Shugal, N. B. (2019) *Education in numbers: 2019. Brief statistical compendium*. Moscow: HSE University Press. (In Russian)
- Gumerov, R. R. (2019) ‘Once again on the scientific significance of Russian economic journals, or what is behind the attempts to rank them’, *EKO*, 7, pp. 146–161. (In Russian)
- Erfanmanesh, M., and Pourhossein, R. (2017) ‘Publishing in predatory open access journals: A case of Iran’, *Publishing Research Quarterly*, 33 (4), pp. 433–444.
- Lebedeva, M. M. (2017) ‘“Soft power”: Concept and approaches’, *MGIMO Review of International Relations*, 54 (3), pp. 212–223. (In Russian)
- Molitin, M. N., and Suyazov, V. V. (2021) ‘Strategic academic leadership programs in Russia: Past and future’, *Vestnik of Saint Petersburg University. Management*, 20 (3), pp. 432–452. (In Russian)
- Pogorletskiy, A. I. (2020) ‘Soft power and Russia’s export potential in non-resource sectors of the economy’, *World Economy and International Relations*, 65 (3), pp. 102–110. (In Russian)
- Priyadarshini, S. (2017) ‘India tops submissions in predatory journals’, *Nature India*, 155. <https://doi.org/10.1038/nindia.2017.115>
- Pulla, P. (2016) ‘Predatory publishers gain foothold in Indian academia’s upper echelon’, *Science News*, December 16. Available at: <https://www.science.org/content/article/predatory-publishers-gain-foothold-indian-academia-s-upper-echelon> (accessed: 25.04.2022).
- Rebora, G., and Turri, M. (2013) ‘The UK and Italian research assessment exercises face to face’, *Research Policy*, 42 (9), pp. 1657–1666.
- Régibeau, P., and Rockett, K. (2016) ‘Research assessment and recognized excellence: simple bibliometrics for more efficient academic research evaluations’, *Economic Policy*, 31 (88), pp. 611–652.
- Rubinstein, A. Ya. (2016) ‘Ranking Russian economic journals: a scientific method or a “game of numbers”?’ *Journal of the New Economic Association*, 30 (2), pp. 162–175. (In Russian)
- Savina, T., and Sterligov, I. (2020) ‘Prevalence of potentially predatory publishing in Scopus on the country level’. Preprint: 2003.08283.

- Seethapathy, G. S., Santhosh Kumar, J. U., and Hareesha, A. S. (2016) 'India's scientific publication in predatory journals: need for regulating quality of Indian science and education', *Current Science*, 111, pp. 1759–1764.
- Soloviev, A. A., and Suyazov, V. V. (2021) 'Organizational and legal mechanisms for increasing the efficiency of public spending on education and science', *Vestnik of Saint Petersburg University. Law*, 4, pp. 907–920. (In Russian)

Received: 01.02.2022

Accepted: 12.02.2022

Authors' information:

Vitaly V. Kovalev — Dr. Sci. in Economics, Professor; v.v.kovalev@spbu.ru

Temirlan S. Moldobaev — Assistant; t.moldobaev@spbu.ru

Mikhail N. Molitvin — PhD in Biology, Associate Professor; m.molitvin@spbu.ru

Vyacheslav V. Suyazov — PhD in Law, Associate Professor; v.suyazov@spbu.ru