https://doi.org/10.24108/2658-3143-2020-3-1-64-84

Check for updates
CC BY 4.0

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ / ORIGINAL ARTICLES

Прогноз развития российских научных журналов: индексация в международных указателях цитирования (Scopus)

Марк А. Акоев[1,*], Ольга В. Москалева[2]

[1] *Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина*
ул. Мира, 19, г. Екатеринбург, 620002, Российская Федерация

[2] *Научная библиотека им. М. Горького Санкт-Петербургского государственного университета*
Университетская набережная, 7/9, г. Санкт-Петербург, 199034, Российская Федерация

Аннотация
Данная статья является второй в серии статей, представляющих прогноз развития российских научных журналов. На основании анализа динамики множества библиометрических показателей российских журналов, представленных в указателе цитирования Scopus, делается прогноз развития журналов по областям наук по классификатору OECD. Сделан прогноз на основании данных, представленных в первой статье данной серии, объединенных с результатами анализа российских журналов в базе данных Scopus, представлен список журналов, которые могут в ближайшее время пополнить коллекции российских журналов в международных указателях цитирования.

Ключевые слова: *российские журналы, прогноз развития, международные указатели цитирования*
Для цитирования: Акоев М. А., Москалева О. В. Прогноз развития российских научных журналов: индексация в международных указателях цитирования (Scopus). *Наука и научная информация*. 2020;3(1):64-84. https://doi.org/10.24108/2658-3143-2020-3-1-64-84

Статья поступила: 20.03.2020
Статья принята в печать: 30.03.2020
Статья опубликована: 15.05.2020

Forecast of the Development of Russian Scientific Journals: Indexing in International Citation Indexes (Scopus)

Mark A. Akoev[1,*], Olga V. Moskaleva[2]

[1] *Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin*
Mira str., 19, Ekaterinburg, 620002, Russia

[2] *M. Gorky Scientific Library of the Saint Petersburg University*
Universitetskaya embankment, 7/9, Saint Petersburg, 199034, Russia

Abstract
This article is the second in a series of articles representing the development forecast of Russian scientific journals. Based on the analysis of the dynamics of many bibliometric indicators of Russian journals presented in the Scopus citation index, a forecast is made for the development of journals by field of science using the OECD classifier. A forecast is made based on the data presented in the first article of this series, combined with the results of the analysis of Russian journals in the Scopus database, a list of journals that can soon replenish the collections of Russian journals in international citation indexes is presented.

Keywords: Russian journals, development forecast, international citation indexes
For citation: Akoev M. A., Moskaleva O. V. Forecast of the Development of Russian Scientific Journals: Indexation in International Citation Indexes (Scopus). *Scholarly Research and Information*. 2020;3(1):64-84. https://doi.org/10.24108/2658-3143-2020-3-1-64-84

Received: 20.03.2020
Revised: 30.03.2020
Published: 15.05.2020

Введение

В завершающей части статьи, посвященной прогнозу развития российских научных журналов, будут рассмотрены состояние и перспективы их развития в плане их международного признания, выражающегося в индексировании в международной базе Scopus. В первой части проведен анализ российских журналов и перспектив их индексации в Web of Science CC [1]. Данная статья методологически повторяет структуру анализа первой части, с учетом различия в рассчитываемых метриках и особенностях базы Scopus. В качестве основания для отнесения журнала к российским принято отражение журнала в Excel файле «Список российских журналов, индексируемых в Scopus», публикуемом на сайте российского представительства Elsevier [2]. На август 2019 года в Scopus было принято 565 российских журналов, с учетом переименований и прекращений индексации. В Excel файле «Список российских журналов, индексируемых в Scopus» указаны сведения о 553 изданиях, из которых два — труды конференций. В анализ были добавлены журналы, которые не вошли в список выше, однако сведения о которых указаны в Excel файле «The Source title list» на странице [3]. Из них у 28 прекращена индексация. Основная причина прекращения индексации — замена версии на переводную или перерегистрация издания в процессе отказа от подачи через Medline для российских медицинских журналов (22 журнала).

В конце статьи приведены общие выводы обеих частей. В приложении представлен список журналов, которые могут быть включены в различные указатели цитирования в течение ближайших 5 лет, на основании анализа динамики их показателей в базах, в которых они индексируются.

Таблица 1. *Динамика включения российских журналов в Scopus по предметным областям*

Table 1. *Dynamics of inclusion of Russian journals in Scopus by Subject areas*

Год включения / Year of inclusion	<2015	2015	2016	2017	2018	2019	Итого по предметной области / Total in Subject area
1. NATURAL SCIENCES	34,6%	1,1%	2,6%	3,0%	1,1%	3,0%	45,4%
2. ENGINEERING AND TECHNOLOGY	9,1%	0,6%	0,9%	1,1%	0,6%	0,6%	12,8%
3. MEDICAL AND HEALTH SCIENCES	9,1%	0,2%	4,3%	3,2%	2,0%	0,9%	19,7%
4. AGRICULTURAL SCIENCES	0,7%	0,2%	0,2%	0,2%	-	-	1,3%
5. SOCIAL SCIENCES	2,4%	0,4%	3,4%	1,1%	2,6%	0,2%	10,1%
6. HUMANITIES	2,8%	0,4%	2,4%	1,3%	2,2%	1,5%	10,6%

Российские журналы в Scopus

Для прогнозирования состояния российских журналов в Scopus проведен анализ динамики метрик групп журналов по классификатору OECD. Список анализируемых журналов с классификационной информацией приведен в [4].

Журналы были вручную отнесены к одной из шести областей OECD [5] на основании кодов All Science Journal Classification (ASJC) и цитирующих публикаций. Распределение журналов по тематическим областям OECD и годам принятия приведено в таблице ниже. Больше 65% российских журналов, принятых в Scopus, относятся к тематикам естественных наук и медицины. Из всех принятых в Scopus на август 2019 года журналов немногим меньше 58% были приняты до 2015 года.

Для Scopus рассчитываются три метрики качества журнала: SJR, SNIP и CiteScore, однако следует иметь в виду следующее:

- значения SJR и CiteScore зависят от предметной области, поэтому сравнивать можно только журналы, относящиеся к одной и той же узкой предметной категории All Science Journal Classification (ASJC);
- значение SNIP нормировано, однако в большей части отражает не качество журнала, а коммуникативные практики в конкретной области науки;
- значения метрик рассчитываются для всех областей, в том числе и для областей гуманитарного знания;
- значения нормализованных показателей цитирования и просмотра FWCI и FVCI взвешенно рассчитываются для всех категорий, к которым приписаны журналы, и только в окне трех лет;
- количество категорий ASJC, к которым приписаны журналы, в среднем больше, чем категорий Web of Science, особенно для журналов социально гуманитарного профиля, как следствие — значения метрик и нормализованных по средним значениям показателей могут быть смещены. Показатели достоверности значений метрик рассчитываются и публикуются только для метрики SNIP;
- значительное влияние на цитирование научных публикаций, а соответственно, на рейтинг журналов, оказывают также такие факторы, как состав соавторов, их количество, язык публикации, тип публикации;
- показатель Impact Factor на данных Scopus не рассчитывается, так как он является торговой маркой Web of Science Group. Аналогом является показатель CiteScore.

Анализ распределения журналов по квартилям в данном исследовании не использовался. Определение квартиля журнала вызывает затруднение по четырем причинам: во-первых, при публикации метрик SJR используется дополненная классификация ASJC по сравнению с оригинальной классификацией, используемой в Scopus; во-вторых, для показателя SNIP официально не публикуется значение квартилей в силу нормированности показателя; в-третьих, использование правила выбора максимального квартиля из всех категорий, к которым относится журнал, приводит к существенному смещению журналов к первому и второму квартилю; в-четвертых, значение SJR в силу особенности алгоритма расчета для гуманитарных журналов может приводить к значениям метрик, относящих журнал ко второму-третьему квартилю, без наличия цитирования в окне годов расчета. Также вызывает сомнение точность и адекватность отнесения журналов к тематикам ASJC, см. исследование [6].

Схема анализа журналов в Scopus повторяет схему анализа для журналов в Web of Science из первой части статьи. Анализировались такие показатели, как доля процитированных документов и нормализованный по предметной области показатель цитирования (Field Weighted Citation Impact FWCI) и просмотров (Field Weighted View Impact FWVI) для всех российских журналов.

Анализ проводился с помощью аналитического инструмента SciVal и выгрузки информации обо всех публикациях в российских журналах в локальную базу данных по состоянию на 2 августа 2019 года (данные обновляются раз в два-три месяца). Анализируемый период: 2012–2018 годы.

Показатель FWCI может служить надежным способом прогнозирования качества журнала. На рисунке 1 приведены значения корреляции между значением CiteScore и средним FWCI публикаций в журнале за три года расчета значения CiteScore. Наименьшая корреляция наблюдается для гуманитарных журналов в силу существенно более долгого срока, за который статьи в данной тематики собирают половину ссылок, по сравнению с другими анализируемыми областями.

1. Natural Sciences

К областям естественных наук относятся 244 (45,4% от индексируемых) российских журнала. Содержимое шести журналов прекратили индексировать (не учтены в составе 244). Динамика включения журналов представлена в таблице ниже. 76% из них были включены в базу до 2015 года.

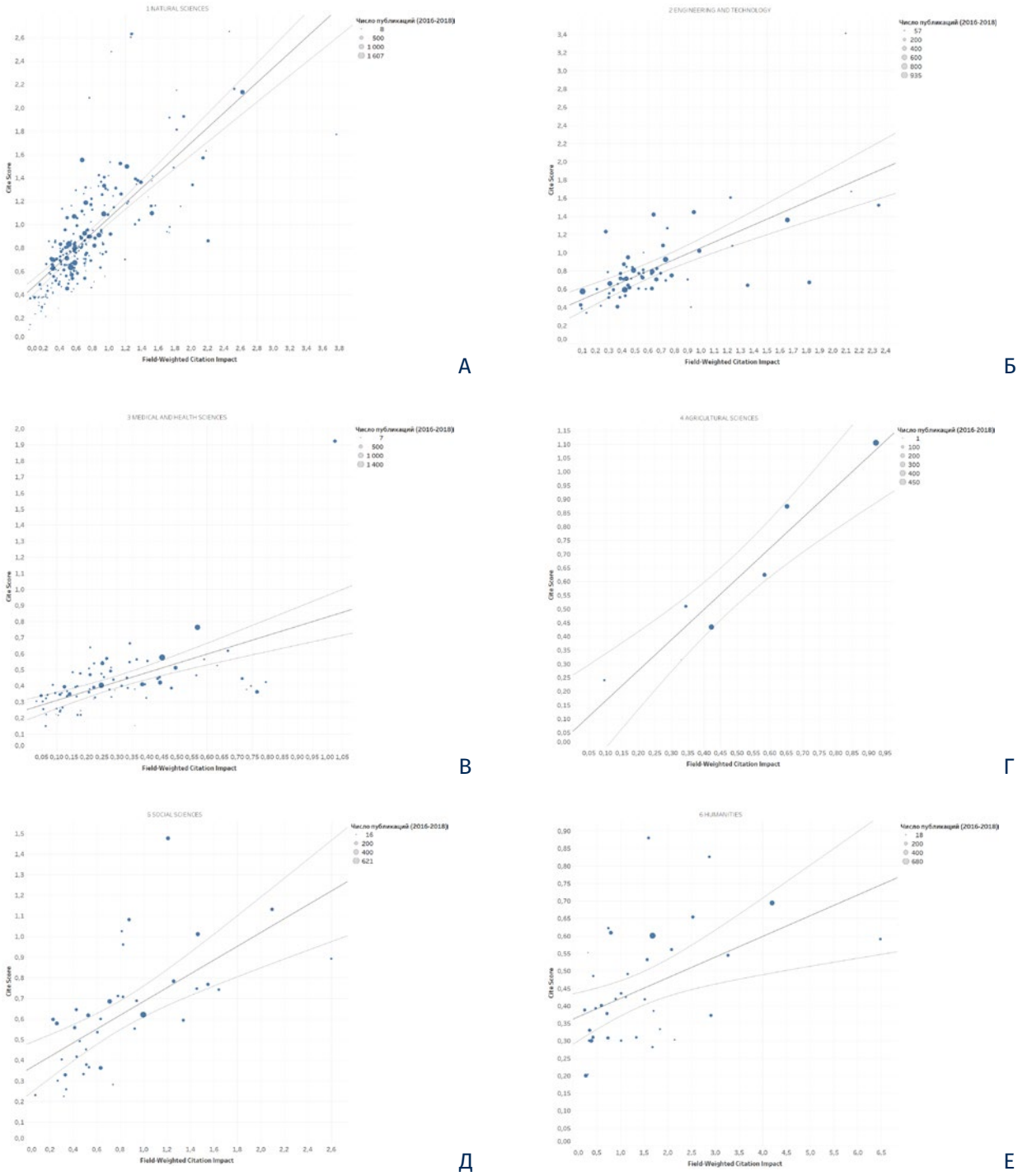


Рис. 1. *Корреляция значений CiteScore за 2018 год, российских журналов и среднего FWCI публикаций в данных журналах за 2016–2018 гг. в тех же журналах по тематикам OECD. Приведено значение R^2 и доверительных интервалов для 80% CI. Размер круга пропорционален числу публикаций в журнале за годы расчета. А — 1. NATURAL SCIENCES. R^2 = 0,53; Б — 2. ENGINEERING AND TECHNOLOGY. R^2 = 0,46; В — 3. MEDICAL AND HEALTH SCIENCES. R^2 = 0,33; Г — 4. AGRICULTURAL SCIENCES. R^2 = 0,91; Д — 5. SOCIAL SCIENCES. R^2 = 0,42; Е — 6. HUMANITIES. R^2 = 0,22*

Fig. 1. *Correlation of CiteScore 2018 and average FWCI (2016–2018) for Russian journals by OECD fields of research. The R^2 value and confidence interval for 80% CI are given. The size of the circle is proportional to the number of publications in the journal over the years of calculation. А — 1. NATURAL SCIENCES. R^2 = 0,53; Б — 2. ENGINEERING AND TECHNOLOGY. R^2 = 0,46; В — 3. MEDICAL AND HEALTH SCIENCES. R^2 = 0,33; Г — 4. AGRICULTURAL SCIENCES. R^2 = 0,91; Д — 5. SOCIAL SCIENCES. R^2 = 0,42; Е — 6. HUMANITIES. R^2 = 0,22*

Таблица 2. *Включение в Scopus российских журналов в области естественных наук*

Table 2. *Inclusion of Russian journals in Natural Sciences in Scopus*

Год включения / Year of inclusion	<2015	2015	2016	2017	2018	2019
Число включенных журналов / Number of journals	186	6	14	16	6	16
% от всех журналов по тематике / % of all journals in Subject area	76	2	6	7	2	7

2. Engineering and Technology

К областям инженерных наук относятся 69 (12,8% от индексируемых) российских журнала. Ни один из российских журналов в области не прекращали индексировать. Динамика включения журналов представлена в таблице ниже. 71% были включены в базу до 2015 года. Статистики по журналам, принятым в Scopus в 2019 году, еще нет, так как записи этих журналов еще не загружены в базу.

3. Medical and Health Sciences

К областям медицинских наук относятся 106 (19,6% от индексируемых) российских журналов. Содержимое 22 журналов прекратили индексировать (не учтены в составе 106). Следует также отдельно отметить, что довольное большое количество российских медицинских журналов не представляет данные в Scopus напрямую, а индексируется через Medline, что накладывает свой отпечаток на качество представленных данных. Динамика включения журналов представлена в таблице ниже.

4. Agricultural Sciences

К областям сельскохозяйственных наук относятся 7 (1,3% от индексируемых) российских журналов. Ни один из российских журналов в области не прекращали индексировать. Динамика включения журналов представлена в таблице ниже. 54% были включены в базу до 2015 года. За 2018–2019 гг. журналов по сельскохозяйственной тематике в индекс не включали.

5. Social Sciences

К областям социальных наук относятся 54 (10,1% от индексируемых) российских журнала. Ни один из российских журналов в области не прекращали индексировать. Динамика включения журналов представлена в таблице ниже. Области социальных и гуманитарных наук, возможно, единственные, в которых есть шансы на появление новых журналов в Scopus.

6. Humanities

К областям гуманитарных наук относятся 57 (10,6% от индексируемых) российских журналов. Ни один из российских журналов в области не прекращали индексировать. Динамика включения журналов представлена в таблице ниже. Области гуманитарных и социальных наук, возможно, единственные, в которых есть шансы на появление новых журналов в Scopus.

Таблица 3. *Включение в Scopus российских журналов в области технических наук*

Table 3. *Inclusion of Russian journals in Engineering and Technology in Scopus*

Год включения / Year of inclusion	<2015	2015	2016	2017	2018	2019
Число включенных журналов / Number of journals	49	3	5	6	3	3
% от всех журналов по тематике / % of all journals in Subject area	71	4	7	9	4	4

Таблица 4. *Включение в Scopus российских медицинских журналов*

Table 4. *Inclusion of Russian medical journals in Scopus*

Год включения / Year of inclusion	<2015	2015	2016	2017	2018	2019
Число включенных журналов / Number of journals	49	1	23	17	11	5
% от всех журналов по тематике / % of all journals in Subject area	46	1%	22	16	10	5

Таблица 5. *Включение в Scopus российских сельскохозяйственных журналов*

Table 5. *Inclusion of Russian agricultural journals in Scopus*

Год включения / Year of inclusion	<2015	2015	2016	2017	2018	2019
Число включенных журналов / Number of journals	4	1	1	1	0	0
% от всех журналов по тематике / % of all journals in Subject area	57	14	14	14	0	0

Таблица 6. *Включение в Scopus российских журналов в области общественных наук*

Table 6. *Inclusion of Russian journals in Social Sciences in Scopus*

Год включения / Year of inclusion	<2015	2015	2016	2017	2018	2019
Число включенных журналов / Number of journals	13	2	18	6	14	1
% от всех журналов по тематике / % of all journals in Subject area	24	4	33	11	26	2

Таблица 7. *Включение в Scopus российских гуманитарных журналов*

Table 7. *Inclusion of Russian journals in Humanities in Scopus*

Год включения / Year of inclusion	<2015	2015	2016	2017	2018	2019
Число включенных журналов / Number of journals	15	2	13	7	12	8
% от всех журналов по тематике / % of all journals in Subject area	26	4	23	12	21	14

Анализ показателей журналов в Scopus

Проценты процитированных документов в российских журналах по годам в сравнении со средним мировым значением и значением по российским публикациям (включая публикации в российских журналах) приведены на графиках на рисунке 2. Динамика долей процитированных публикаций в российских журналах меняется синхронно с российской и мировой динамикой, с отставанием от российской на 1–35% в зависимости от года и предметной области. Для областей естественных и технических наук увеличение разрыва между долей процитированных статей с течением времени не может быть объяснено включением новых российских журналов, так как их вклад в общее число публикаций в соответствующих областях менее 8%. Для областей медицины и сельскохозяйственных наук такое влияние возможно, так как их вклад в общее число публикаций составляет порядка 25%. Для однозначного вывода о степени влияния требуется дополнительное время наблюдения и сравнение с поведением журналов аналогичной тематики на других языках. Для всех областей основной вклад в снижение доли процитированных публикаций происходит в основном за счет публикаций в журналах, включенных до 2015 года.

Область социальных наук отличается стабильностью разрыва между процентом цитирования российских публикаций и публикаций в российских журналах, в среднем это 9%.

Отметим, что область гуманитарных наук единственная, где тренд доли процитированных российских публикаций совпадает с мировым и происходит сокращение разрыва между процентом цитирования российских публикаций и публикаций в российских журналах с 35% в 2012 году до 8% в 2018 году.

Процент процитированных документов в российских журналах в среднем с года включения в Scopus (для включенных с 2015 года расчет произведен с 2012 года) в сравнении с мировыми и российскими публикациями приведен на рисунке 3. Российские публикации включают и публикации в российских журналах. Расчет среднего процента цитирований для мировых и российских публикаций произведен с года включения журнала в Scopus. Отметим, что в среднем доля процитированных документов для вновь включенных журналов меньше, чем средние за эквивалентные периоды расчета по российским публикациям за тот же период, что объясняется включением большого числа журналов, публикующих статьи на русском языке. Исключением являются области социальных и гуманитарных наук, где вклад публикаций на русском языке в общее число анализируемых публикаций с 2012 года составляет от 52% для социальных и 45% для гуманитарных наук. Однако, как было отмечено выше, в долгосрочной перспективе этот эффект будет нивелирован [1].

Предположительно тенденция указывает на сокращение потенциального числа новых журналов в областях, за исключением социальной и гуманитарной, которые могут обеспечить высокие показатели на старте журнала за счет языковой интернационализации и приглашения высокоимпактных авторов.

Field-Weighted Citation Impact (FWCI), нормированный по отраслям уровень цитируемости, в российских журналах по годам и сравнение со средними мировыми значениями и значениям по российским публикациям (включая публикации в российских журналах) приведены на рисунке 4. Среднемировой уровень равен 1. Из графика видно, что качество публикаций в российских журналах хуже, чем средний показатель по России. Изменения FWCI российских публикаций и публикаций в российских журналах в последние годы слишком незначительны, чтобы можно было говорить о каких-либо тенденциях.

Исключение, как и в других случаях, составляют социальные и гуманитарные науки, в которых наблюдается устойчивый рост. Отметим, что в гуманитарных науках нормализованное цитирование российских публикаций значительно лучше, чем в других областях. Конкретно по российским журналам динамика этого показателя демонстрирует гораздо более выраженный рост, чем для общественных наук. При сохранении существующей тенденции достижение среднемирового уровня можно ожидать после 2025 года.

FWCI документов в российских журналах в среднем с года включения в Scopus (для включенных с 2015 года расчет произведен с 2012 года) приведен на рисунке 5. Для сравнения приведен график FWCI российских публикаций за тот же период. Отметим, что в FWCI журналов, включенных в 2016–2018 гг., хуже, чем у журналов, включенных в 2015 году и ранее, что объясняется включением большого числа журналов с публикациями на русском языке.

Высокие показатели журналов в области инженерии, включенных в 2016 году, обеспечены одним журналом из пяти включенных в этот год.

Отметим, что в FWCI журналов по сельскохозяйственной тематике, включенных в 2015–2017 гг., хуже, чем у журналов, включенных до 2015 года. Если учесть, что за последние два года россий-

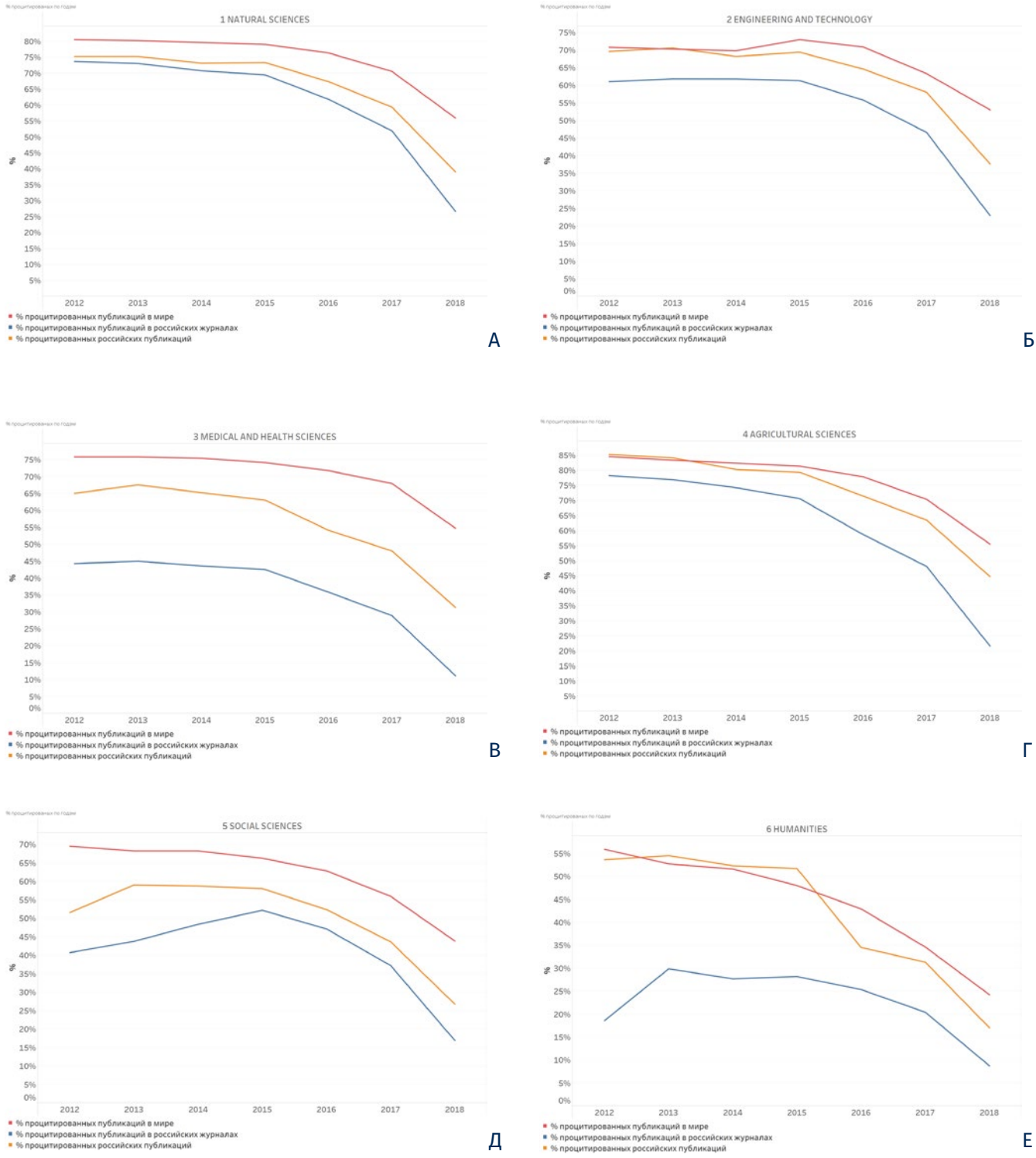
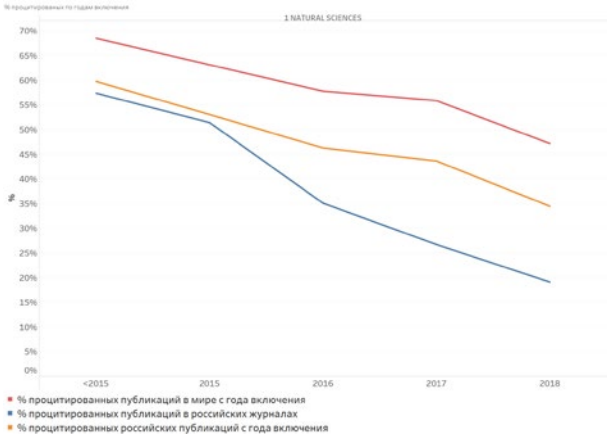
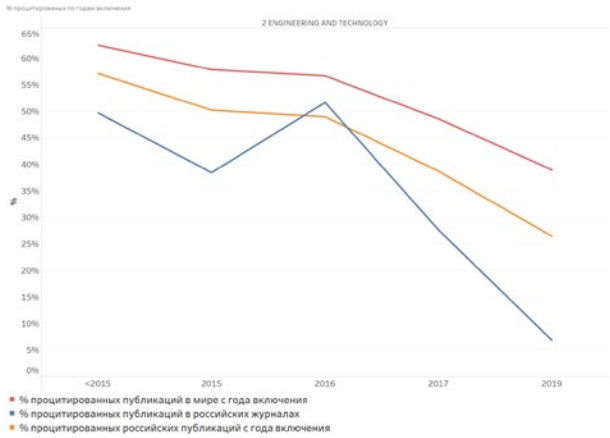


Рис. 2. *Доля процитированных статей в российских журналах в сравнении с показателем в мире и по РФ в целом: А — 1. NATURAL SCIENCES; Б — 2. ENGINEERING AND TECHNOLOGY; В — 3. MEDICAL AND HEALTH SCIENCES; Г — 4. AGRICULTURAL SCIENCES; Д — 5. SOCIAL SCIENCES; Е — 6. HUMANITIES*

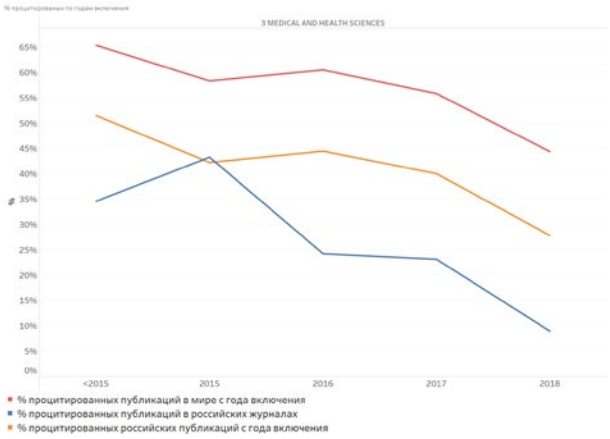
Fig. 2. *Percent of documents cited in Russian journals, compared with that in the world and Russian publications in total: А — 1. NATURAL SCIENCES; Б — 2. ENGINEERING AND TECHNOLOGY; В — 3. MEDICAL AND HEALTH SCIENCES; Г — 4. AGRICULTURAL SCIENCES; Д — 5. SOCIAL SCIENCES; Е — 6. HUMANITIES*



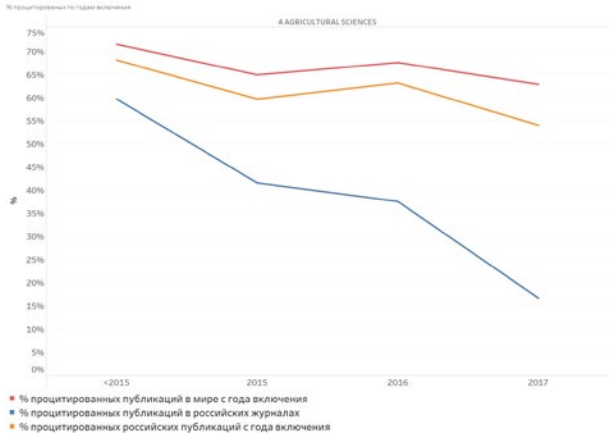
А



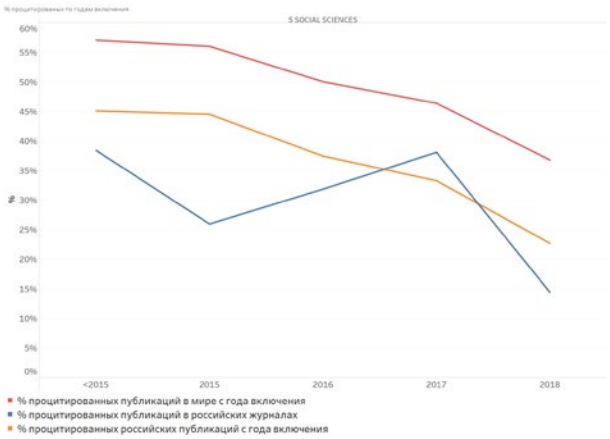
Б



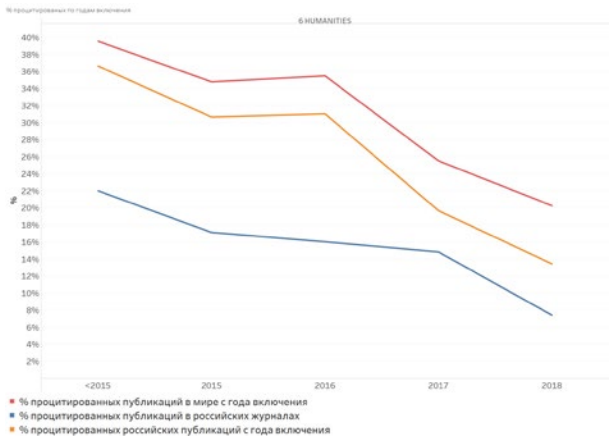
В



Г



Д



Е

Рис. 3. *Процент процитированных документов в российских журналах в среднем с года включения в Scopus: А — 1. NATURAL SCIENCES; Б — 2. ENGINEERING AND TECHNOLOGY; В — 3. MEDICAL AND HEALTH SCIENCES; Г — 4. AGRICULTURAL SCIENCES; Д — 5. SOCIAL SCIENCES; Е — 6. HUMANITIES*

Fig. 3. *Average percent of documents cited in Russian journals by years of the beginning of indexing in Scopus: А — 1. NATURAL SCIENCES; Б — 2. ENGINEERING AND TECHNOLOGY; В — 3. MEDICAL AND HEALTH SCIENCES; Г — 4. AGRICULTURAL SCIENCES; Д — 5. SOCIAL SCIENCES; Е — 6. HUMANITIES*

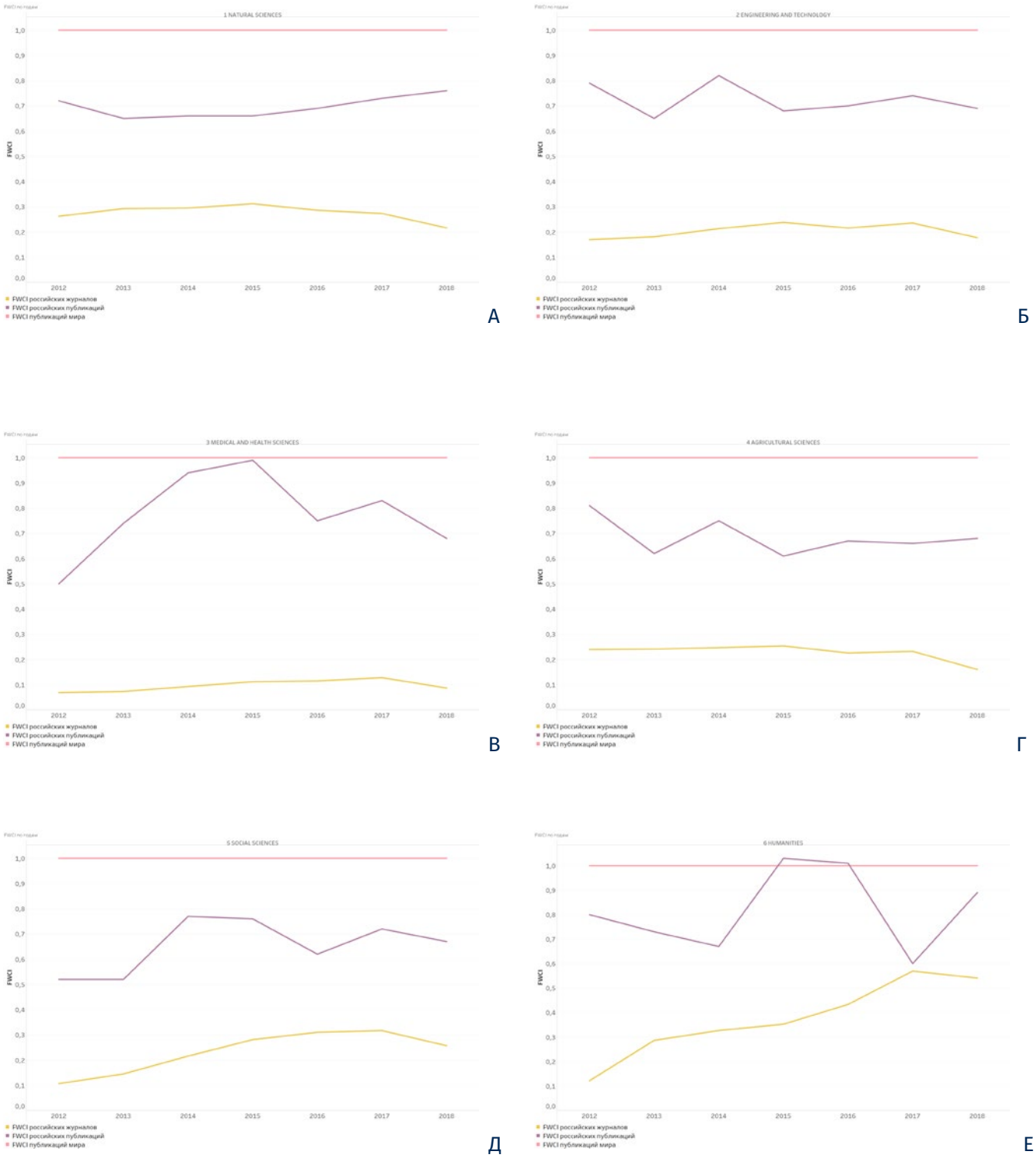
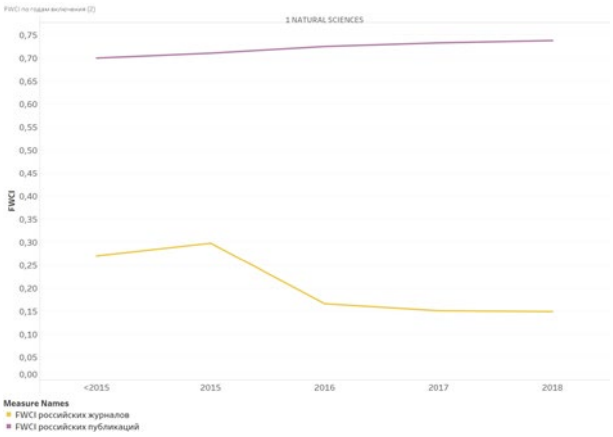
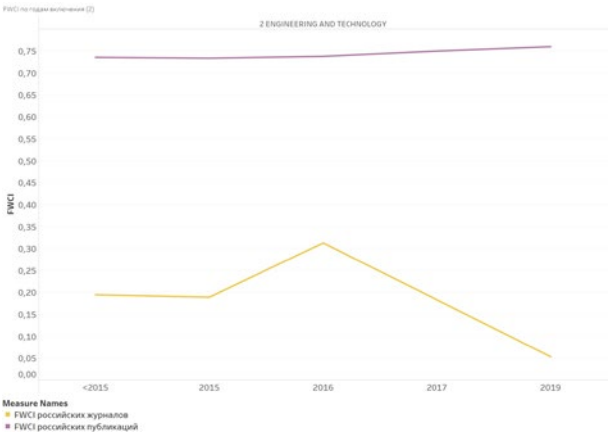


Рис. 4. *FWCI публикаций в российских журналах в сравнении с общероссийским и мировым уровнем: А — 1. NATURAL SCIENCES; Б — 2. ENGINEERING AND TECHNOLOGY; В — 3. MEDICAL AND HEALTH SCIENCES; Г — 4. AGRICULTURAL SCIENCES; Д — 5. SOCIAL SCIENCES; Е — 6. HUMANITIES*

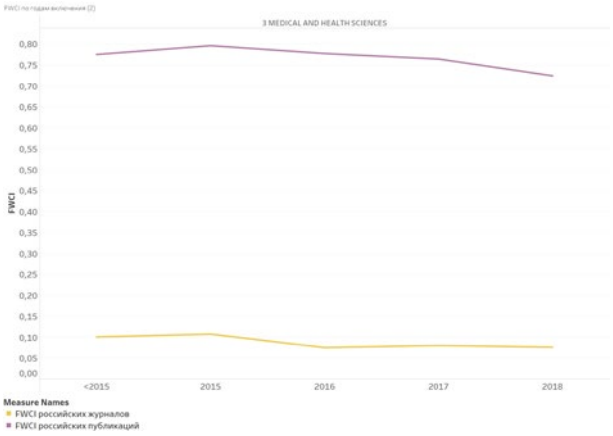
Fig. 4. *FWCI of publications in Russian journals in comparison with Russian and World level: А — 1. NATURAL SCIENCES; Б — 2. ENGINEERING AND TECHNOLOGY; В — 3. MEDICAL AND HEALTH SCIENCES; Г — 4. AGRICULTURAL SCIENCES; Д — 5. SOCIAL SCIENCES; Е — 6. HUMANITIES*



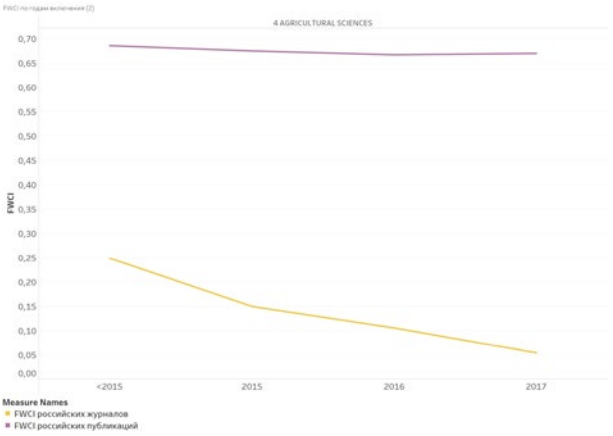
А



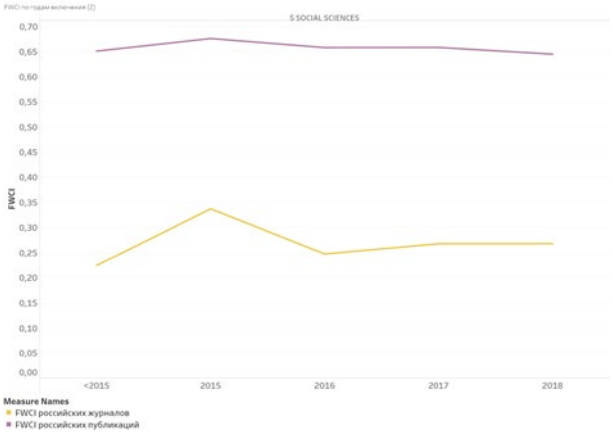
Б



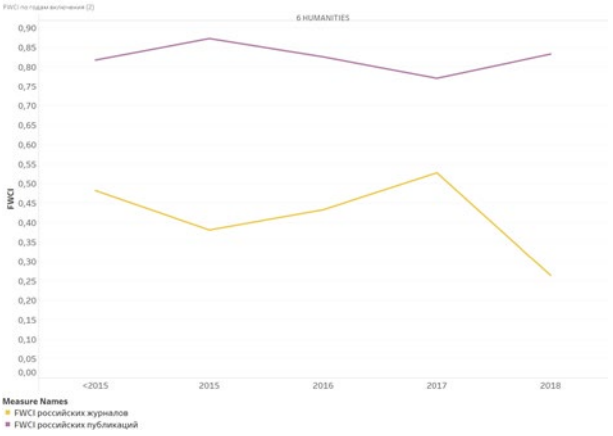
В



Г



Д



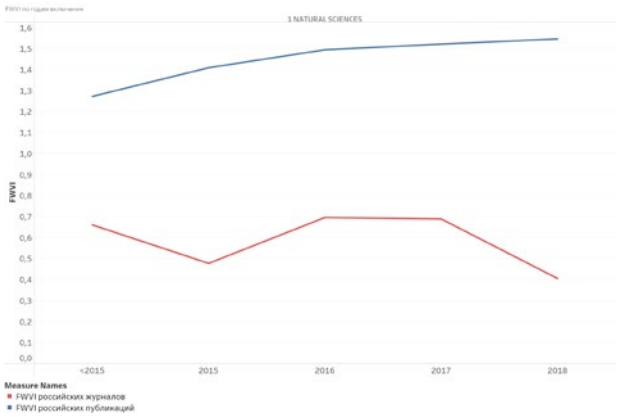
Е

Рис. 5. *Средний FWCI публикаций в российских журналах по годам включения в Scopus: А — 1. NATURAL SCIENCES; Б — 2. ENGINEERING AND TECHNOLOGY; В — 3. MEDICAL AND HEALTH SCIENCES; Г — 4. AGRICULTURAL SCIENCES; Д — 5. SOCIAL SCIENCES; Е — 6. HUMANITIES*

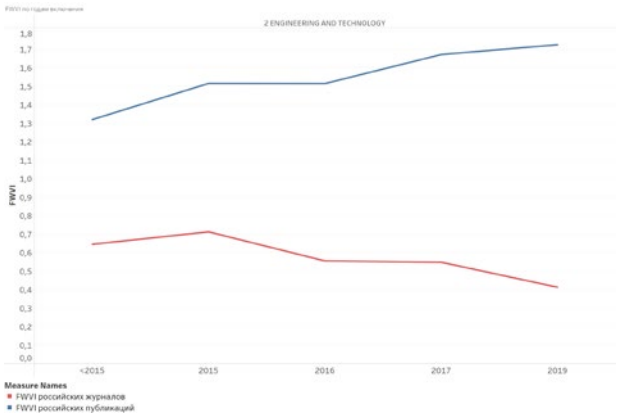
Fig. 5. *Average FWCI of publications in Russian journals by year of beginning of indexing in Scopus: А — 1. NATURAL SCIENCES; Б —2. ENGINEERING AND TECHNOLOGY; В — 3. MEDICAL AND HEALTH SCIENCES; Г — 4. AGRICULTURAL SCIENCES; Д — 5. SOCIAL SCIENCES; Е — 6. HUMANITIES*

Рис. 6. *Уровень просмотров (FWVI) публикаций в российских журналах в сравнении с общероссийским и мировым уровнем: А — 1. NATURAL SCIENCES; Б — 2. ENGINEERING AND TECHNOLOGY; В — 3. MEDICAL AND HEALTH SCIENCES; Г — 4. AGRICULTURAL SCIENCES; Д — 5. SOCIAL SCIENCES; Е — 6. HUMANITIES*

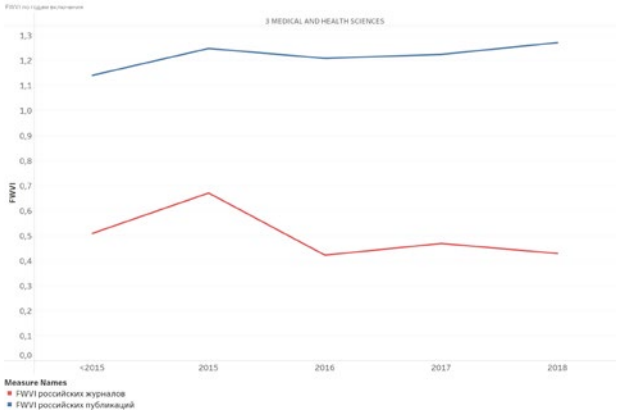
Fig. 6. *FWVI of publications in Russian journals in comparison to Russian and World level: А — 1. NATURAL SCIENCES; Б — 2. ENGINEERING AND TECHNOLOGY; В — 3. MEDICAL AND HEALTH SCIENCES; Г — 4. AGRICULTURAL SCIENCES; Д — 5. SOCIAL SCIENCES; Е — 6. HUMANITIES*



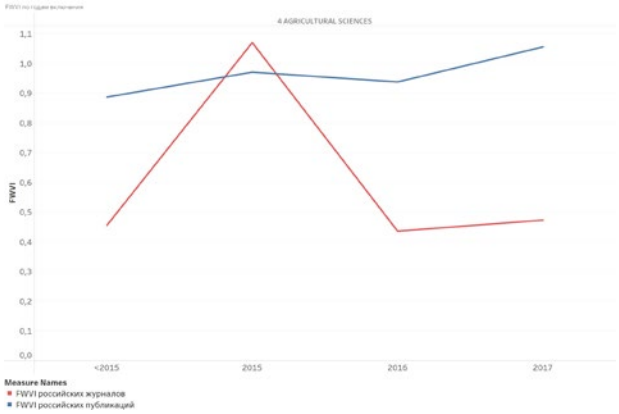
А



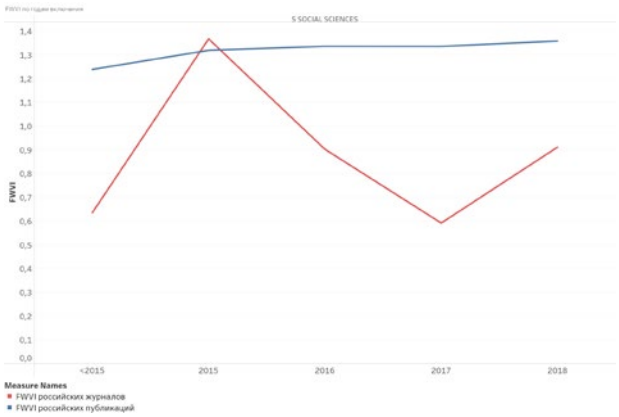
Б



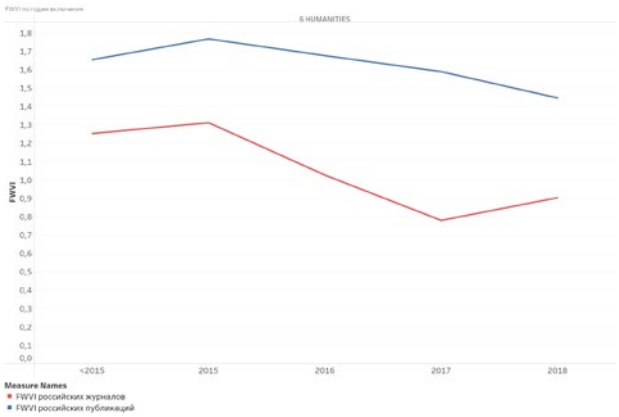
В



Г



Д



Е

Рис. 7. *Средний уровень просмотров российских журналов по годам включения в Scopus: А — 1. NATURAL SCIENCES; Б— 2. ENGINEERING AND TECHNOLOGY; В — 3. MEDICAL AND HEALTH SCIENCES; Г — 4. AGRICULTURAL SCIENCES; Д — 5. SOCIAL SCIENCES; Е — 6. HUMANITIES*

Fig. 7. *Average views of Russian journals by year of beginning of indexing in Scopus: А — 1. NATURAL SCIENCES; Б — 2. ENGINEERING AND TECHNOLOGY; В — 3. MEDICAL AND HEALTH SCIENCES; Г — 4. AGRICULTURAL SCIENCES; Д — 5. SOCIAL SCIENCES; Е — 6. HUMANITIES*

Рис. 8. *Динамика журнальных метрик российских журналов в Scopus: А — 1. NATURAL SCIENCES; Б — 2. ENGINEERING AND TECHNOLOGY; В — 3. MEDICAL AND HEALTH SCIENCES; Г — 4. AGRICULTURAL SCIENCES; Д — 5. SOCIAL SCIENCES; Е — 6. HUMANITIES*

Fig. 8. *Changes in journal metrics of Russian journals in Scopus: А — 1. NATURAL SCIENCES; Б — 2. ENGINEERING AND TECHNOLOGY; В — 3. MEDICAL AND HEALTH SCIENCES; Г — 4. AGRICULTURAL SCIENCES; Д — 5. SOCIAL SCIENCES; Е — 6. HUMANITIES*

ские журналы по сельскохозяйственной тематике не включались в базу, то можно предположить, что в указатель могут попасть либо новые журналы, создаваемые с нуля, либо существенно реорганизованные существующие журналы.

Отметим, что FWCI журналов, включенных в индекс, достаточно стабильный, что подтверждает гипотезу о том, что именно в области общественных и гуманитарных наук есть шансы на появление новых журналов и повышение показателей существующих. Отметим, что для гуманитарных журналов, включенных в 2018 г., FWCI публикаций хуже, чем у журналов, включенных до 2018 года, однако, скорее всего, это отклонение, связанное с единственным годом наблюдения.

Field-Weighted View Impact (FWVI), нормированный по отраслям уровень просмотров в Scopus публикаций, для российских журналов по годам и сравнение его со средними мировыми значениями и значениям по российским публикациям (включая публикации в российских журналах) приведены на рисунке 6. Среднемировой уровень равен 1. Из графика видно, что интерес, измеряемый появлением в поисковой выдаче Scopus российских публикаций, растет, а также практически синхронно растет интерес и к публикации в российских журналах. Однако FWVI публикаций в российских журналах все еще хуже, чем средний показатель по миру. Можно предположить, что рост интереса к российским публикациям, в том числе к публикациям в российских журналах, приведет к росту цитирования публикаций, однако эта тенденция видна для всех российских публикаций и не выражена для публикаций в российских журналах.

FWVI публикаций в российских сельскохозяйственных журналах хуже, чем средний показатель по миру, однако если тенденция сохранится, то достижение среднемирового уровня можно ожидать после 2028 года.

FWVI публикаций в российских журналах в области социальных наук за 2017 год преодолел порог среднего показателя по миру, предположительно в 2019 году показатель может вернуться к уровню выше среднемирового.

FWVI публикаций в области гуманитарных наук, как российских публикаций, так и публикаций в российских журналах по тематике, показывает значительно больший интерес, чем для остальных областей. FWVI публикаций в российских журналах и российских публикаций устойчиво выше среднего показателя по миру с 2014 года.

FWVI документов в российских журналах в среднем с года включения в Scopus (для включенных с 2015 года расчет произведен с 2012 года) приведен на рисунке 7. Для сравнения приведен график FWVI российских публикаций за тот же период. Отметим, что FWVI журналов, включенных в 2018 г., так же как и по FWCI, хуже, чем у журналов, включенных ранее, в 2015 и 2016–2017 гг.

Для журналов в области естественных и инженерных наук характерен спад FWVI для журналов, включенных в Scopus позже 2015 года, однако общий интерес к российским публикациям при этом растет.

Для журналов в области сельскохозяйственных наук, включенных до 2015 года и в 2016–2017 гг., FWVI хуже, чем у журналов, включенных в 2015 г., то есть рост интереса обеспечивается публикациями в журналах, включенных в Scopus в 2015 году.

Отметим, что высокий показатель FWVI журналов в области социальных наук, включенных в 2015 г., обеспечен двумя журналами.

Метрики журналов в анализе приведены до 2018 года включительно, поскольку данные по публикациям 2019 года не полностью загружены в Scopus на момент анализа, не проиндексированы полностью, и все показатели за 2019 год будут рассчитаны к середине 2020 года. Показатели для журналов, включенных в базу в 2019 году, еще недоступны, так как публикации еще не загружены в Scopus.

Динамики метрик CiteScore, SJR, SNIP и вспомогательных метрик приведены на рисунке 8. В качестве вспомогательных приведены показатели «среднее цитирование на один документ в окне трех лет» (рассчитано на срезе данных SJR), «внешнее цитирование на документ» (рассчитано на срезе данных с SJR), IPP — аналог импакт-фактора (рассчитано на срезе данных с SNIP). В целом динамика метрик положительная.

Для журнальных метрик в области медицины всплеск значений IPP и SNIP в 2016 году требует отдельного исследования с привлечением специалистов в предметной области.

Выводы о российских журналах, индексируемых в Scopus

- Показатели цитирования публикаций в российских журналах ниже среднемировых показателей по предметным областям и публикаций российских авторов по той же тематике в мире (включая публикации в российских изданиях).
- Чем дольше журнал индексируется в Scopus, тем выше его показатели цитирования публикаций и метрики, основанные на цитировании. Также это относится и к журналам с публикациями на русском языке (см. исследование [7]).

- Показатель уровня просмотров (FWVI), нормализованного по областям, устойчиво растет, и драйвером роста служат не только журналы, включенные в Scopus до 2015 года. Насколько рост просмотров повлечет за собой рост цитирования, можно будет однозначно определить через несколько лет.

Перспективы увеличения количества российских журналов в Scopus

Как уже отмечалось ранее, журналы, включенные в RSCI, могут служить своеобразным пулом для пополнения коллекций российских журналов в WoS CC и Scopus. Конкретно для пополнения Scopus в качестве такого пула могут рассматриваться и журналы ESCI.

Так, в настоящее время 168 российских журналов, уже включенных в ESCI, отсутствуют в базе данных Scopus. По областям OECD эти журналы распределены следующим образом.

Как видно из приведенной таблицы, наибольшие шансы быть включенными в Scopus из российских журналов ESCI имеют журналы в области гуманитарных наук, 6 из которых за рассмотренный период 2015–2019 гг. имеют показатель нормализованной цитируемости выше мирового и еще 6 — в промежутке 0,5–1.

В общественно-научных журналах таких (CNCI больше 0,5) находится 6 штук, в остальных группах журналов потенциальных кандидатов на включение в Scopus практически нет (CNCI не превышает 0,3).

Выводы по прогнозу состояния российских журналов и рекомендации по развитию журналов

Исходя из анализа текущего состояния российских журналов, приведенного выше, можно предположить, что в ближайшие 5 лет количество российских журналов, индексируемых в «старших» журнальных указателях Web of Science CC, будет постепенно увеличиваться, причем в основном за счет журналов общественно-гуманитарного блока, издаваемых (учрежденных) университетами. Такое пополнение в первую очередь будет происходить за счет журналов, индексируемых в ESCI и Scopus. Поскольку отбор журналов для индексации осуществляется на основании заявок издательств, то существенное значение будет иметь активность издателей, однако реально шансы на включение в ESCI могут иметь журналы из числа уже индексируемых в RSCI.

Анализ списка журналов, включенных в настоящее время в ESCI, показывает, что 109 из этих журналов уже индексируются в Scopus, причем ряд этих журналов, в первую очередь в общественно-гуманитарных областях, демонстрируют весьма неплохие библиометрические показатели, что подтверждается и анализом цитируемости

Таблица 8. *Российские журналы, индексируемые в ESCI (Web of Science CC), но отсутствующие в Scopus*

Table 8. *Russian ESCI journals, not indexed in Scopus till now*

OECD	Число журналов ESCI, отсутствующих в Scopus / Number of ESCI journals not indexed in Scopus	CNCI (2015-2019)
1. NATURAL SCIENCES	41	0,1
2. ENGINEERING AND TECHNOLOGY	24	0,11
3. MEDICAL AND HEALTH SCIENCES	11	0,03
4. AGRICULTURAL SCIENCES	5	0,17
5. SOCIAL SCIENCES	61	0,22
6. HUMANITIES	46	0,51

этих журналов в Web of Science. Аналогичная ситуация и с журналами, включенными в Scopus, но не входящими в Web of Science CC.

В отношении российских журналов, включенных в «старшие» журнальные указатели Web of Science CC, можно спрогнозировать существенное увеличение их количества (может добавиться до 40 журналов) в первую очередь в SSCI и AHCI, поскольку уже в настоящее время библиометрические показатели ряда российских журналов в ESCI превышают таковые для журналов, уже включенных в SSCI и AHCI.

Для журналов естественно-научной направленности (индексируемых в SCI-E) основным должно являться не повышение их количества (вряд ли оно увеличится более чем на 5–6 наименований), а улучшение качества журналов, направленное в том числе на повышение их видимости. Если существующий тренд на улучшение библиометрических показателей сохранится, то можно ожидать некоторое увеличение доли российских журналов, относящихся ко 2-му и 3-му квартилю.

Следует отметить, что большое количество российских медицинских журналов в Scopus не представляют данные напрямую, а попадают в базу данных через Medline, что значительно ухудшает качество информации, а именно корректность представления аффилиации авторов и доступ к полным текстам статей. Решающим, таким образом, для представления российских медицинских журналов в Scopus является подача заявки на прямое индексирование журнала, а не через Medline.

В следующей таблице приведены сводные данные по количеству российских журналов, которые могут быть включены в различные указатели цитирования в течение ближайших 5 лет. Включение журнала в данный список означает, что динамика библиометрических показателей журнала лучше, чем у других российских журналов, не включенных в указатели, и приближается к показателям российских журналов, которые уже включены в целевой указатель. Полный список этих журналов представлен в Приложении 1. Включение журнала из списка в целевой указатель будет определяться только усилиями редакции журнала, направленными на привлечение лучших авторов и повышение видимости журнала для целевой аудитории.

Таким образом, на основании приведенного выше анализа библиометрических показателей российских научных журналов можно сделать следующие предложения по развитию системы отечественных периодических научных изданий:

1. Повышение количества цитирований, а следовательно, и рейтинга журналов, в значительной степени зависит от их видимости в международном научном пространстве и языка публикаций.
2. Для российских журналов естественно-научной направленности, уже в достаточно хорошей степени представленных в между-

Таблица 9. *Количество российских журналов, которые могут быть включены в указатели цитирования в ближайшие 5 лет*

Table 9. *The number of Russian journals that may be included in citation indexes in next 5 years*

OECD	WoS 3	ESCI	Scopus
1. NATURAL SCIENCES	3	5	2
2. ENGINEERING AND TECHNOLOGY	5	2	2
3. MEDICAL AND HEALTH SCIENCES	1	17	
4. AGRICULTURAL SCIENCES	2		1
5. SOCIAL SCIENCES	14	4	10
6. HUMANITIES	27	2	20
Всего по указателю цитирования / Total by citation index	52	30	35

народных указателях цитирования, первоочередной задачей становится не стремление во что бы то ни стало увеличить присутствие в базах данных, а улучшать качественные характеристики журналов, в том числе и путем улучшения их оформления, представления в сети Интернет, интернационализации публикуемых в них исследований. Это может положительно повлиять на показатели журналов как в Web of Science, так и в Scopus, что, в свою очередь, сделает журналы более привлекательными для ведущих ученых.

3. Журналам социально-гуманитарной направленности следует в первую очередь обратить внимание на наличие и качество англоязычных метаданных.
4. Достаточно радикальный вариант — объявить конкурс на создание нескольких российских мегажурналов наподобие «PLOS One» (Public Library of Science) и «Scientific Reports» (Nature Publishing Group), возможно, разрешив добавлять в мегажурналы публикации отдельных издательств. Однако уровень качества таких журналов, скорее всего, будет низкий.
5. Для всех научных изданий ключевым моментом является повышение качества и гарантия сохранности доступа к публикациям в журналах в долгосрочной перспективе.

Предложения по иным аспектам развития научных журналов (издательская политика, открытый доступ и др.) будут представлены в следующих статьях этой серии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Москалева О. В., Акоев М. А. Прогноз развития российских научных журналов: индексация в международных указателях цитирования (платформа Web of Science). *Наука и научная информация*. 2020;3(1):30-63. https://doi.org/10.24108/2658-3143-2020-3-1-30-63
2. Scopus. Elsevier в России. URL: http://elsevierscience.ru/products/scopus/ (дата обращения 15.03.2020).
3. Content — How Scopus Works — Scopus — | Elsevier solutions. URL: https://www.elsevier.com/solutions/scopus/how-scopus-works/content (дата обращения 15.03.2020).
4. Akoev M. The List of Russian Journals from Scopus Master List (August 2019). *Mendeley* Data. 2020;V1. URL: https://data.mendeley.com/datasets/r5d8x5zgnw/1 (дата обращения 03.03.2020).
5. OECD. *Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development*. 2015. P. 402.
6. Wang Q., Waltman L. Large-scale analysis of the accuracy of the journal classification systems of Web of Science and Scopus. *J Informetr*. 2016;10(2):347–364. https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.02.003
7. Moed H.F., de Moya-Anegon F., Guerrero-Bote V., Lopez-Illescas C. Are nationally oriented journals indexed in Scopus becoming more international? The effect of publication language and access modality. *J Informetr*. 2020;14(2):101011. https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.02.003

REFERENCES

1. Moskaleva O. V., Akoev M. A. Forecast of the Development of Russian Scientific Journals: Indexing in International Citation Indexes (Web of Science Platform). *Scholarly Research and Information*. 2020;3(1):30-63 (In Russ.). https://doi.org/10.24108/2658-3143-2020-3-1-30-63
2. Scopus. Elsevier in Russia. (In Russ.). Available at: http://elsevierscience.ru/products/scopus/ (accessed 15 March2020).
3. Content — How Scopus Works — Scopus — | Elsevier solutions. Available at: https://www.elsevier.com/solutions/scopus/how-scopus-works/content (accessed 15 March2020).
4. Akoev M. The List of Russian Journals from Scopus Master List (August 2019). *Mendeley* Data. 2020;V1. Available at: https://data.mendeley.com/datasets/r5d8x5zgnw/1 (accessed 3 March2020).
5. OECD. *Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development*. 2015. P. 402.
6. Wang Q., Waltman L. Large-scale analysis of the accuracy of the journal classification systems of Web of Science and Scopus. *J Informetr*. 2016;10(2):347–364. https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.02.003
7. Moed H. F., de Moya-Anegon F., Guerrero-Bote V., Lopez-Illescas C. Are nationally oriented journals indexed in Scopus becoming more international? The effect of publication language and access modality. *J Informetr*. 2020;14(2):101011. https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.02.003

Приложение

Таблица 10. *Список журналов, которые могут быть включены в различные указатели цитирования в течение ближайших 5 лет*

Знак «+» в столбце означает перспективу включения журнала в указатель цитирования.
Знак «v» в столбце означает, что журнал уже включен в указатель цитирования.

Application

Table 10. *List of journals that may be included in various citation indexes over the next 5 years*

The "+" sign in the column indicates the prospect of including the journal in the citation index.
The "v" in the column indicates that the journal is already included in the citation index.

	WoS 3	ESCI	Scopus
1. NATURAL SCIENCES			
ACARINA		+	v
CYBERNETICS AND PHYSICS		+	v
FAR EASTERN ENTOMOLOGIST		+	v
REGULAR AND CHAOTIC DYNAMICS		+	v
ZOOSYSTEMATICA ROSSICA		+	v
SEISMIC INSTRUMENTS	+	v	+
P-ADIC NUMBERS ULTRAMETRIC ANALYSIS AND APPLICATIONS	+	v	+
ATMOSPHERIC AND OCEANIC OPTICS	+	v	v
2. ENGINEERING AND TECHNOLOGY			
CHERNYE METALLY		+	v
NELINEINAYA DINAMIKA		+	v
INTERNATIONAL JOURNAL OF CORROSION AND SCALE INHIBITION	+	v	v
NANOTECHNOLOGIES IN CONSTRUCTION — A SCIENTIFIC INTERNET-JOURNAL	+	v	+
MAGAZINE OF CIVIL ENGINEERING	+	v	v
NANOSYSTEMS-PHYSICS CHEMISTRY MATHEMATICS	+	v	+
LETTERS ON MATERIALS	+	v	v
3. MEDICAL AND HEALTH SCIENCES			
DIABETES MELLITUS	+	v	v
ADVANCES IN GERONTOLOGY = USPEKHI GERONTOLOGII / ROSSIISKAIA AKADEMIIA NAUK, GERONTOLOGICHESKOE OBSHCHESTVO		+	v
BIOMEDITSINSKAYA KHIMIYA		+	v
CARDIOVASCULAR THERAPY AND PREVENTION (RUSSIAN FEDERATION)		+	v
MOLEKULYARNAYA BIOLOGIYA		+	v
NAUCHNO-PRAKTICHESKAYA REVMATOLOGIYA		+	v
NERVNO-MYSHECHNYE BOLEZNI		+	v
NEVROLOGIYA, NEIROPSIKHIATRIYA, PSIKHOSOMATIKA		+	v
OBSHCHAYA REANIMATOLOGIYA		+	v
PROFILAKTICHESKAYA MEDITSINA		+	v
RUSSIAN JOURNAL OF CARDIOLOGY		+	v
USPEKHI FIZIOLOGICHESKIKH NAUK		+	v
VESTNIK OFTALMOLOGII		+	v
VESTNIK ROSSIISKOI AKADEMII MEDITSINSKIKH NAUK		+	v

	WoS 3	ESCI	Scopus
VOPROSY GINEKOLOGII, AKUSHERSTVA I PERINATOLOGII		+	v
VOPROSY PITANIIA		+	v
VOPROSY SOVREMENNOI PEDIATRII = CURRENT PEDIATRICS		+	v
ZHURNAL VOPROSY NEIROKHIRURGII IMENI N.N. BURDENKO		+	v
4. AGRICULTURAL SCIENCES			
FOODS AND RAW MATERIALS	+	v	v
LESNOY ZHURNAL = FORESTRY JOURNAL	+	v	+
5. SOCIAL SCIENCES			
APPLIED ECONOMETRICS		+	v
HSE ECONOMIC JOURNAL		+	v
PSIKHOLOGICHESKAYA NAUKA I OBRAZOVANIE		+	+
AREA DEVELOPMENT AND POLICY	+	v	+
BRICS LAW JOURNAL	+	v	v
EUROPEAN JOURNAL OF CONTEMPORARY EDUCATION	+	v	v
TERRA ECONOMICUS	+	v	v
ROSSIISKII ZHURNAL MENEDZHMENTA		+	+
MEDIAOBRAZOVANIE = MEDIA EDUCATION	+	v	+
EKONOMIKA REGIONA = ECONOMY OF REGION	+	v	+
JOURNAL OF INSTITUTIONAL STUDIES	+	v	+
POLIS. POLITICHESKIYE ISSLEDOVANIYA	+	v	+
VOPROSY GOSUDARSTVENNOGO I MUNITSIPALNOGO UPRAVLENIYA = PUBLIC ADMINISTRATION ISSUES	+	v	+
THEORETICAL AND PRACTICAL ISSUES OF JOURNALISM	+	v	+
OBRAZOVANIE I NAUKA = EDUCATION AND SCIENCE	+	v	+
FORESIGHT AND STI GOVERNANCE	+	v	v
VESTNIK MEZHDUNARODNYKH ORGANIZATSII = INTERNATIONAL ORGANISATIONS RESEARCH JOURNAL	+	v	v
EUROPEAN JOURNAL OF CONTEMPORARY EDUCATION	+	v	v
6. HUMANITIES			
SCHOLE. FILOSOFSKOE ANTIKOVEDENIE I KLASSICHESKAYA TRADITSIYA = SCHOLE. ANCIENT PHILOSOPHY AND THE CLASSICAL TRADITION	+	v	v
VESTNIK ROSSIISKOGO UNIVERSITETA DRUZHBY NARODOV. SERIYA LINGVISTIKA = RUSSIAN JOURNAL OF LINGUISTICS	+	v	v
URAL-ALTAIC STUDIES		+	v
URAL'SKIJ ISTORICESKIJ VESTNIK		+	v
LOGOS	+	v	v
PROBLEMY MUZYKALNOI NAUKI = MUSIC SCHOLARSHIP	+	v	+
VESTNIK SANKT-PETERBURGSKOGO UNIVERSITETA. ISKUSSTVOVEDENIE	+	v	+
VESTNIK TOMSKOGO GOSUDARSTVENNOGO UNIVERSITETA. KULTUROLOGIYA I ISKUSSTVOVEDENIE = TOMSK STATE UNIVERSITY JOURNAL OF CULTURAL STUDIES AND ART HISTORY	+	v	+
BYLYE GODY	+	v	v
VOPROSY LEKSIKOGRAFII = RUSSIAN JOURNAL OF LEXICOGRAPHY	+	v	+
EPISTEMOLOGY & PHILOSOPHY OF SCIENCE = EPISTEMOLOGIYA I FILOSOFIYA NAUKI	+	v	v

Продолжение таблицы 10 на стр. 84

Продолжение таблицы 10

	WoS 3	ESCI	Scopus
VESTNIK DREVNEI ISTORII = JOURNAL OF ANCIENT HISTORY	+	v	v
VESTNIK PRAVOSLAVNOGO SVYATO-TIKHONOVSKOGO GUMANITARNOGO UNIVERSITETA. SERIYA I. BOGOSLOVIE. FILOSOFIYA. RELIGIOVEDENIE	+	v	+
FILOSOFSKII ZHURNAL	+	v	+
VESTNIK SANKT-PETERBURGSKOGO UNIVERSITETA. ISTORIYA	+	v	v
VESTNIK SANKT-PETERBURGSKOGO UNIVERSITETA. FILOSOFIYA I KONFLIKTOLOGIYA	+	v	+
SKANDINAVSKAYA FILOLOGIYA	+	v	+
VESTNIK VOLGOGRADSKOGO GOSUDARSTVENNOGO UNIVERSITETA. SERIYA 2. YAZYKOZNANIE	+	v	+
ZOLOTOORDYNSKOE OBOZRENIE = GOLDEN HORDE REVIEW	+	v	+
TEKST. KNIGA. KNIGOIZDANIE = TEXT. BOOK. PUBLISHING	+	v	+
SIBERIAN HISTORICAL RESEARCH = SIBIRSKIE ISTORICHESKIE ISSLEDOVANIYA	+	v	+
VOLGOGRADSKII GOSUDARSTVENNYI UNIVERSITET. VESTNIK. SERIYA 4. ISTORIYA. REGIONOVEDENIE. MEZHDUNARODNYE OTNOSHENIYA	+	v	+
MATERIALY PO ARKHEOLOGII ISTORII I ETNOGRAFII TAVRII = MATERIALS IN ARCHAEOLOGY HISTORY AND ETHNOGRAPHY OF TAURIA	+	v	+
EZHEGODNIK FINNO-UGORSKIKH ISSLEDOVANII = YEARBOOK OF FINNO-UGRIC STUDIES	+	v	+
TOMSK STATE UNIVERSITY JOURNAL	+	v	+
NOVYI ISTORICHESKII VESTNIK = THE NEW HISTORICAL BULLETIN	+	v	+
PROBLEMY ISTORICHESKOI POETIKI	+	v	+
NAUCHNYI DIALOG	+	v	+
VESTNIK SANKT-PETERBURGSKOGO UNIVERSITETA. YAZYK I LITERATURA	+	v	+

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Марк Анатольевич Акоев, заведующий Лабораторией наукометрии Уральского федерального университета им. первого Президента России Б. Н. Ельцина; член ACM, IEEE Computer Society и EuroCRIS;
m.a.akoev@urfu.ru

Ольга Васильевна Москалева, канд. биол. наук, советник директора Научной библиотеки им. М. Горького Санкт-Петербургского государственного университета; член редколлегии журналов «Управление наукой: теория и практика», «Научная периодика. Проблемы и решения»;
o.moskaleva@spbu.ru

Mark A. Akoev, Head of the Scimetrics Lab of the Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin, Member of the ACM, IEEE Computer Society and EuroCRIS;
m.a.akoev@urfu.ru

Olga V. Moskaleva, Cand. Sci. (Biol.), Advisor of the Director of the M. Gorky Scientific Library of the Saint Petersburg University; Editorial Board Member, “Science Management: Theory and Practice”, “Scientific Communications. Problems and Solutions”;
o.moskaleva@spbu.ru