

НАУКОМЕТРИЯ. БИБЛИОМЕТРИЯ

УДК 001.811

DOI: 10.33186/1027-3689-2021-5-73-98

В. В. Лапочкина, В. Н. Долгова, К. С. Дикусар, В. В. Богатов

*Российский научно-исследовательский институт экономики, политики
и права в научно-технической сфере, Москва, Российская Федерация*

Методический подход к оценке цитируемости научных статей российских журналов в разрезе областей науки по данным Web of Science Core Collection.

Часть 2

Аннотация: Цель представленного во второй части статьи исследования – апробация методического подхода к оценке цитируемости научных статей российских журналов по естественным, сельскохозяйственным и гуманитарным наукам на основе данных *Web of Science Core Collection*. В основе метода – расчёт коэффициента цитирования, являющегося модификацией импакт-фактора и отражающего отношение числа цитирующих документов к числу научных статей в российских журналах.

Апробация этого методического подхода проведена на научных статьях, опубликованных в российских журналах, индексируемых в *Web of Science Core Collection*, за период 2012–2018 гг. По её итогам были разработаны рекомендации для продвижения российских журналов в международные БД на основе данных *Web of Science Core Collection* с учётом специфики исследуемых направлений науки Организации экономического сотрудничества и развития. Общие рекомендации для российских журналов по данным направлениям науки сводятся к следующим: необходимо сократить долю мононациональных статей, тем самым увеличив долю статей с международной коллаборацией; увеличить долю статей зарубежных авторов.

Исследование выполнено за счёт средств государственного задания Министерства науки и высшего образования РФ «Организационно-техническое и научно-методическое сопровождение продвижения национальных журналов в международные базы научного цитирования и информационно-аналитическое обеспечение государственной подписки научных и образовательных организаций к международным информационным ресурсам в сфере науки».

Ключевые слова: коэффициент цитирования, область науки, Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), цитирующие статьи, цитирующие документы, *Web of Science Core Collection*, российские и иностранные аффилиации, соавторство.

SCIENTOMETRICS. BIBLIOMETRICS

UDC 001.811

DOI: 10.33186/1027-3689-2021-5-73-98

**Victoria V. Lapochkina, Vladislava N. Dolgova, Konstantin S. Dikusar
and Victor V. Bogatov**

*Russian Research Institute of Economics, Politics and Law in Science
and Technology, Moscow, Russian Federation*

Methodology of assessing Russian science journals citation in six domains according to Web of Science Core Collection.

Part 2

Abstract: In Part 2, the authors are testing the methods of assessing Russian science journals citation in the natural, agricultural sciences and the humanities based on Web of Science Core Collection. The methodological approach is based on calculating citation coefficient which is a modified version of impact factor, calculated as the ratio of the number of citing documents to the number of scientific articles in Russian journals. The method is tested on the scientific articles published in Russian journals of 2012–2018 and indexed in the Web of Science Core Collection. As a result, recommendations are developed on how to promote Russian journals to the international databases based on Web of Science Core Collection taking into account the specifics of OECD domains under the examination. The general recommendations are: to decrease the share of mono-national publications thus increasing the share of articles written in the international collaboration; and to increase the share of articles by foreign authors.

The study is accomplished through the funding within the State Order of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian federation “Organizational, technological, research and methodological support of promoting national journals to the international science citation bases and information analytical support of the national subscription to international science information resources for scientific and educational organizations”.

Keywords: citation coefficient, science domain, Organization of Economic Cooperation and Development (OECD), citing articles, citing documents, Web of Science Core Collection, Russian and foreign affiliations, co-authorship.

В первой части исследования проанализирован зарубежный и отечественный опыт использования наукометрических показателей на основе цитируемости для оценки качества научного издания, а также приведён обзор исследований, в которых прослеживаются связи между статьями, написанными в международном соавторстве, и их цитируемостью.

В результате анализа подтвердилась гипотеза: статьи, созданные в международных коллаборациях, имеют большую цитируемость, чем статьи, написанные авторами одной страны (за небольшими исключениями в зависимости от области науки). В связи с этим авторы предложили методический подход, позволяющий разработать рекомендации для российских журналов, публикующих научные работы по каждому из шести направлений науки Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) для продвижения российских журналов в международные базы научного цитирования.

Этот методический подход подробно описан в первой части исследования. Он заключается в следующем: вместо числа ссылок на публикации используется число цитирующих документов; в качестве цитирующих документов в одном случае используются все научные статьи, а в другом – научные статьи, опубликованные исследователями только с иностранной аффилиацией; коэффициент цитируемости рассчитывается отдельно для трёх видов статей, опубликованных в российских журналах (для статей, опубликованных исследователями только с российской аффилиацией; только с иностранной аффилиацией; с российской и иностранной аффилиацией в соавторстве).

Исследование проведено на основе данных международной системы научного цитирования *Web of Science Core Collection (WoS CC)*. Временным промежутком выбран период 2012–2018 гг.

Исследование имеет практическую значимость для оценки цитируемости научных статей российских журналов в разрезе шести областей науки ОЭСР и продвижения российских журналов в международные БД.

Результаты исследования

Апробация методического подхода к оценке цитирования научных статей российских журналов по данным *WoS CC* была проведена по каждой из шести областей науки ОЭСР. Для каждого направления было выбрано собственное «окно цитирования» (*t*). Для журналов по естественно-научным направлениям – один год (предыдущий); по направлениям «Техника и технологии», «Медицинские науки и общественное здравоохранение», «Сельскохозяйственные науки» – два предыдущих года; по направлениям «Социальные науки» и «Гуманитарные науки» – предыдущих пять лет. Из-за ограниченного формата статьи подробно проанализировать все шесть областей науки не представляется возможным. Авторы выбрали три с разными «окнами цитирования»: «Естественные науки» (один год), «Сельскохозяйственные науки» (два года) и «Гуманитарные науки» (пять лет).

Следует уточнить, что появление в 2015 г. в БД *WoS CC* нового индекса *Emerging Sources Citation Index (ESCI)* способствовало значительному увеличению числа журналов, в том числе российских, публикующих статьи по всем направлениям науки. В 2015 г. и последующих годах число статей резко выросло.

Проведённый авторами анализ цитирования научных статей в российских журналах по направлению «Естественные науки», а также рассчитанный коэффициент цитирования представлены в табл. 1.

Таблица 1

**Анализ цитирования научных статей в российских журналах
по направлению «Естественные науки» за период 2012–2018 гг.
(по данным WoS CC; дата обращения: 27.01.2020)**

Анализируемый период ($t + 1$)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
«Окно цитирования» (t)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Общее число опубликованных статей за предыдущий год (t), из них:	14 171	12 704	13 104	13 329	16 045	16 305	16 708
– число статей с российской и иностранной аффилиацией (C_t)	1 207	1 183	1 167	1 171	1 360	1 381	1 517
Всего цитирующих документов ($ЦД_{t+1}^C$)	684	683	775	679	864	914	965
Коэффициент цитирования ($КЦ_{t+1}^C$)	0,567	0,577	0,664	0,580	0,635	0,662	0,636
Число цитирующих документов только с иностранными аффилиациями ($ЦД_{It+1}^C$)	232	204	275	202	218	237	231
Коэффициент цитирования ($КЦ_{It+1}^C$)	0,192	0,172	0,236	0,173	0,160	0,172	0,152
– число статей с российской аффилиацией ($C_p t$)	10 549	9 305	9 505	9 474	11 948	12 345	12 561
Всего цитирующих документов ($ЦД_{t+1}^P$)	3 002	3 051	3 512	3 814	4 951	4 989	5 529
Коэффициент цитирования ($КЦ_{t+1}^P$)	0,285	0,328	0,369	0,403	0,414	0,404	0,440
Число цитирующих документов только с иностранными аффилиациями ($ЦД_{It+1}^P$)	673	610	638	621	802	757	861
Коэффициент цитирования ($КЦ_{It+1}^P$)	0,064	0,066	0,067	0,066	0,067	0,061	0,069
– число статей с иностранной аффилиацией (C_{It})	2 415	2 216	2 432	2 684	2 737	2 579	2 630

Окончание таблицы 1

Анализируемый период ($t+1$)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
«Окно цитирования» (t)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Всего цитирующих документов ($ЦД_{t+1}^I$)	748	816	828	994	1 093	1 006	1 085
Коэффициент цитирования ($КЦ_{t+1}^I$)	0,310	0,368	0,340	0,370	0,399	0,390	0,413
Число цитирующих документов только с иностранными аффилиациями ($ЦД_{It+1}^I$)	693	745	759	900	977	911	1005
Коэффициент цитирования ($КЦ_{It+1}^I$)	0,287	0,336	0,312	0,335	0,357	0,353	0,382

Условные обозначения:

t – «окно цитирования» – период времени, за который определяется количество цитирований научных статей;

C_{ct} – число статей, опубликованных исследователями в российских журналах с российской и иностранной аффилиацией (в соавторстве) за период времени t (для каждой области науки выбран свой период t);

$ЦД_{t+1}^C$ – число всех цитирующих документов, относящихся к данной выборке статей и опубликованных в анализируемый период $t + 1$, следующий за периодом t ;

$КЦ_{t+1}^C$ – значение коэффициента цитирования в анализируемый период $t + 1$, следующий за периодом t ;

$ЦД_{It+1}^C$ – число иностранных цитирующих документов, относящихся к данной выборке статей и опубликованных в анализируемый период $t + 1$, следующий за периодом t ;

$КЦ_{It+1}^C$ – значение коэффициента цитирования в анализируемый период $t + 1$, следующий за периодом t ;

C_{pt} – число статей, опубликованных исследователями в российских журналах только с российской аффилиацией за период времени t (для каждой области науки выбран свой период t);

$ЦД_{t+1}^P$ – число всех цитирующих документов, относящихся к данной выборке статей и опубликованных в анализируемый период $t + 1$, следующий за периодом t ;

$КЦ_{t+1}^P$ – значение коэффициента цитирования в анализируемый период $t + 1$, следующий за периодом t ;

$ЦД_{Иt+1}^P$ – число иностранных цитирующих документов, относящихся к данной выборке статей и опубликованных в анализируемый период $t + 1$, следующий за периодом t ;

$КЦ_{Иt+1}^P$ – значение коэффициента цитирования в анализируемый период $t + 1$, следующий за периодом t ;

$C_{Иt}$ – число статей, опубликованных исследователями в российских журналах только с иностранной аффилиацией за период времени t (для каждой области науки выбран свой период t);

$ЦД_{t+1}^И$ – число всех цитирующих документов, относящихся к данной выборке статей и опубликованных в анализируемый период $t + 1$, следующий за периодом t ;

$КЦ_{t+1}^И$ – значение коэффициента цитирования в анализируемый период $t + 1$, следующий за периодом t ;

$ЦД_{Иt+1}^И$ – число иностранных цитирующих документов, относящихся к данной выборке статей и опубликованных в анализируемый период $t + 1$, следующий за периодом t ;

$КЦ_{Иt+1}^И$ – значение коэффициента цитирования в анализируемый период $t + 1$, следующий за периодом t .

По приведённым данным видно, что число научных статей в российских журналах по этому направлению за период 2011–2017 гг. увеличилось на 17,9%. В каждом отчётном году на публикации исследователей только с российской аффилиацией приходится от 70 до 80%. Наименьшая доля – у статей в отечественных журналах, опубликованных российскими и зарубежными учёными в соавторстве. За период 2011–2017 гг. число научных статей только с российскими аффилиациями выросло на 19,1%; с российскими и иностранными аффилиациями – на 25,7%; без российских аффилиаций – на 8,9% по сравнению с 2011 г. (рис. 1).

Естественные науки
Статьи в российских журналах

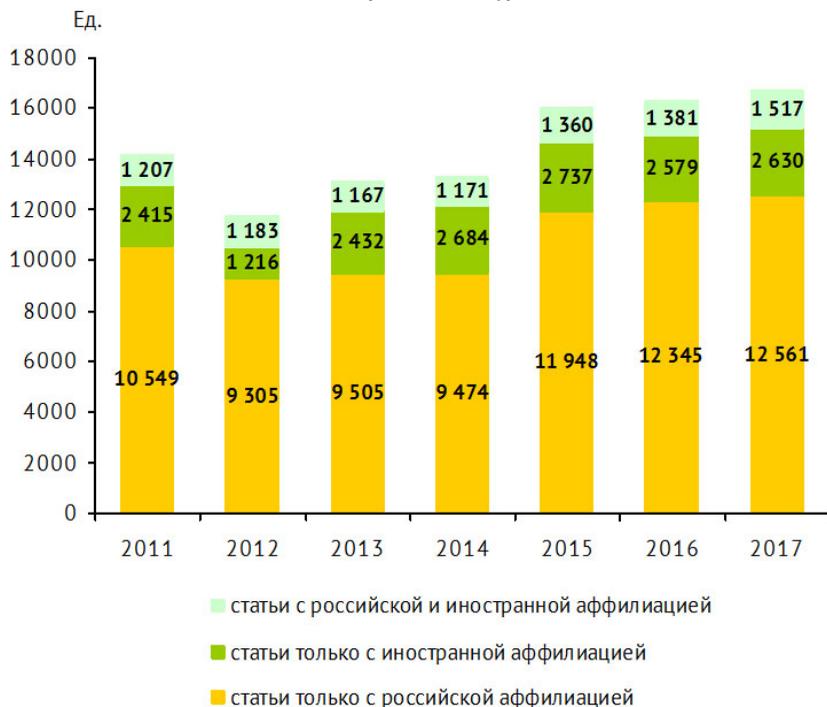


Рис. 1. Число научных статей, опубликованных в российских журналах по направлению «Естественные науки» за период 2011–2017 гг. (по данным WoS CC; дата обращения: 27.01.2020)

За период 2012–2018 гг. наибольшее число цитирующих документов в отечественных изданиях пришлось на статьи исследователей только с российской аффилиацией – их стало больше на 84,2%. Число цитирующих документов на статьи авторов с иностранной аффилиацией увеличилось на 45,1%, а с российской и иностранной аффилиацией – на 41,1% (рис. 2).



Рис. 2. Число документов, цитирующих научные статьи в российских журналах по направлению «Естественные науки» за период 2012–2018 гг. (по данным WoS CC; дата обращения: 27.01.2020)

Наименьшее число цитирующих документов на статьи в российских журналах, написанных в соавторстве, не означает, что эти статьи цитируются хуже всех. На рис. 3 представлены данные с расчётом коэффициента цитирования, показывающего отношение цитирующих документов к числу статей, опубликованных учёными: только с российской аффилиацией; в соавторстве; только с иностранной аффилиацией.

В первом подходе рассмотрены все цитирующие документы. На графике видно, что наибольший коэффициент цитирования приходится на статьи, опубликованные в соавторстве с российскими и иностранными исследователями. То есть на одну статью, опубликованную в соавторстве, приходится больше цитирующих документов, чем на статьи только с российской или иностранной аффилиацией отдельно. Значение коэффициента цитирования за период 2012–2018 гг. варьируется от 0,567 до 0,664.

Естественные науки

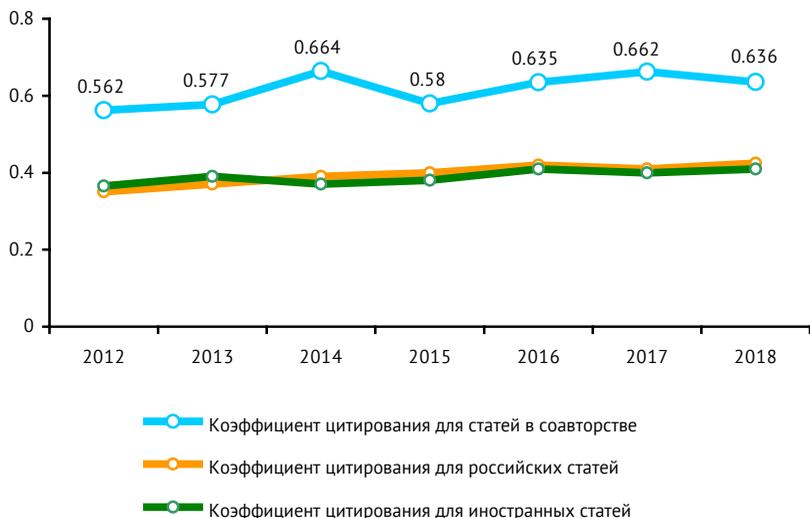


Рис. 3. Коэффициент цитирования для всех цитирующих документов по направлению «Естественные науки» за период 2012–2018 гг. (по данным WoS CC; дата обращения: 27.01.2020)

Во втором подходе рассмотрены цитирующие документы только с иностранными аффилиациями для тех же выборок научных статей, которые описаны выше. На рис. 4 видно, что наибольшее число цитирующих документов с иностранной аффилиацией приходится на научные статьи, опубликованные в российских журналах только с иностранной аффилиацией.

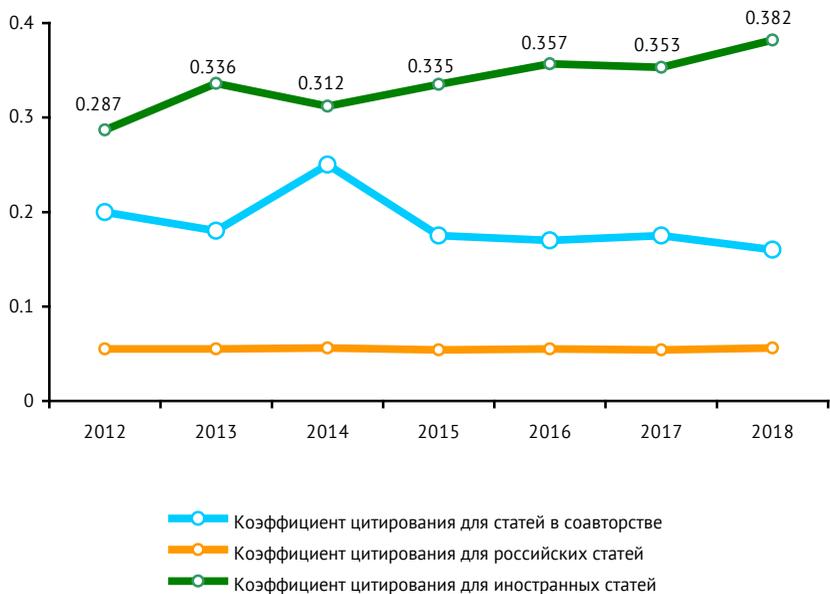


Рис. 4. Коэффициент цитирования статей только с иностранными аффилиациями по направлению науки «Естественные науки» за период 2012–2018 гг. (по данным WoS CC; дата обращения: 27.01.2020)

Проведённый анализ позволяет сделать следующие выводы. Наибольшее число статей, опубликованных в российских журналах по направлению «Естественные науки» за период 2011–2017 гг., приходится на статьи, имеющие только российскую аффилиацию. Этот вид статей в 2012 г. и 2013 г. имеет наименьший коэффициент цитирования относительно всех цитирующих статей, а в остальные годы он находится примерно на одном уровне с коэффициентом цитирования для статей только с зарубежной аффилиацией.

Наибольшее значение коэффициента цитирования приходится, напротив, на статьи, опубликованные в отечественных изданиях российскими исследователями в соавторстве с иностранными. Если рассматривать цитирующие документы только с иностранной аффилиацией, видно, что иностранными исследователями чаще цитируются статьи в российских журналах, опубликованные только с иностранной аффи-

лиацией. Стоит отметить, что число статей, опубликованных в соавторстве, увеличилось за период 2011–2017 гг. без явных отклонений, также как и число документов, процитировавших эти статьи.

Анализ цитирования научных статей российских журналов, публикующих работы по направлению «Сельскохозяйственные науки», а также рассчитанный коэффициент цитирования представлены в табл. 2.

Таблица 2

**Анализ цитирования научных статей в российских журналах
по направлению «Сельскохозяйственные науки»
за период 2010–2018 гг.
(по данным WoS CC; дата обращения: 30.01.2020)**

Анализируемый период ($t + 1$)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
«Окно цитирования» (t)	2010–2011	2011–2012	2012–2013	2013–2014	2014–2015	2015–2016	2016–2017
Общее число опубликованных статей за предыдущие два года (t), из них:	288	244	242	260	402	538	553
– число статей с российской и иностранной аффилиацией ($C_c t$)	29	21	16	15	25	36	37
Всего цитирующих документов ($ЦД_{t+1}^C$)	8	9	14	11	16	21	42
Коэффициент цитирования ($КЦ_{t+1}^C$)	0,276	0,429	0,875	0,733	0,640	0,583	1,135
Число цитирующих документов только с иностранными аффилиациями ($ЦД_{It+1}^C$)	3	1	6	3	7	4	12
Коэффициент цитирования ($КЦ_{It+1}^C$)	0,103	0,048	0,375	0,200	0,280	0,111	0,324
– число статей с российской аффилиацией ($C_p t$)	237	207	210	220	339	460	474

Всего цитирующих документов (ЦД_{t+1}^P)	43	64	99	102	90	133	161
Коэффициент цитирования (КЦ_{t+1}^P)	0,181	0,309	0,471	0,464	0,265	0,289	0,340
Число цитирующих документов только с иностранными аффили- ациями (ЦД_{It+1}^P)	14	16	30	32	30	25	38
Коэффициент цитирования (КЦ_{It+1}^P)	0,059	0,077	0,143	0,145	0,088	0,054	0,080
– число статей с иностранной аффилиацией (C_{It})	22	16	16	25	38	42	42
Всего цитирующих документов ($\text{ЦД}_{t+1}^И$)	5	2	3	12	10	19	18
Коэффициент цитирования ($\text{КЦ}_{t+1}^И$)	0,227	0,125	0,188	0,480	0,263	0,452	0,429
Число цитирующих документов только с иностранными аффили- ациями ($\text{ЦД}_{It+1}^И$)	5	1	3	12	8	14	16
Коэффициент цитирования ($\text{КЦ}_{It+1}^И$)	0,227	0,063	0,188	0,480	0,211	0,333	0,381

Показатели демонстрируют, что общее число научных статей в российских журналах по данному направлению за период 2010–2017 гг. увеличилось на 92%. В каждом отчётном году на научные статьи, опубликованные исследователями только с российской аффилиацией, приходится от 82 до 87%. Доли статей в отечественных журналах, опубликованных российскими и зарубежными исследователями в соавторстве, и доля статей, опубликованных только иностранными исследователями, примерно равны на всём рассматриваемом промежутке времени.

Число научных статей только с российской аффилиацией за период 2016–2017 гг. увеличилось на 100% по сравнению с 2010–2011 гг., опубликованных в соавторстве – на 27,6%, с иностранной аффилиацией – на 90,9% (рис. 5).

Сельскохозяйственные науки
Статьи в российских журналах



Рис. 5. Число научных статей, опубликованных в российских журналах по направлению «Сельскохозяйственные науки» за период 2010–2017 гг. (по данным WoS CC; дата обращения: 30.01.2020)

Анализ документов по направлению «Сельскохозяйственные науки» показывает, что наибольшее число цитирующих документов приходится на научные статьи, опубликованные исследователями только с российской аффилиацией. В 2018 г. их число увеличилось в 3,7 раза по отношению к 2012 г. За тот же период число документов, цитирующих статьи в российских журналах с иностранной аффилиацией, увеличилось в 3,6 раза, а опубликованных российскими учёными в соавторстве с иностранными – на 425% (рис. 6).



Рис. 6. Число документов, цитирующих научные статьи в российских журналах по направлению «Сельскохозяйственные науки» за период 2012–2018 гг. (по данным WoS CC; дата обращения: 30.01.2020)

Проанализировав значение коэффициента цитирования для направления «Сельскохозяйственные науки», можно сделать вывод, что его наибольшее значение приходится на статьи, написанные в соавторстве за период 2012–2018 гг. Максимальное значение данного коэффициента наблюдается в 2018 г. и составляет 1,135. Стоит отметить уменьшение его значения для этого вида статей на 33,3% в 2014–2017 гг.. В целом значение коэффициента цитирования увеличилось в 4,1 раза в 2018 г. относительно 2012 г. Больше всего цитирующих документов приходится на статьи, опубликованные в российских журналах только российскими авторами без иностранных аффилиаций. Значение коэффициента для данного вида публикаций составляет наименьшее значение на 2012 г.

В 2013–2014 гг. значение этого коэффициента выше, чем для статей с иностранными аффилиациями. С 2015 г. по 2016 г. наблюдается уменьшение значения коэффициента для статей только с российскими аффилиациями и только с иностранными аффилиациями. В период

2017–2018 гг. значение коэффициента цитирования для документов, цитирующих статьи только с иностранными аффилиациями, выше, чем для статей только с российскими аффилиациями (рис. 7). Таким образом, можно говорить о том, что в рассматриваемой области науки наблюдается некий циклический процесс, которому подвержены данные показатели.



Рис. 7. Коэффициент цитирования для всех цитирующих документов по направлению «Сельскохозяйственные науки» за период 2012–2018 гг. (по данным WoS CC; дата обращения: 30.01.2020)

Во втором подходе рассматриваются цитирующие документы только с иностранными аффилиациями для тех же выборок научных статей, которые описаны выше. Анализ данных показывает, что наименьшее число цитирующих документов только с иностранной аффилиацией приходится на статьи в российских журналах, опубликованные только с российской аффилиацией. Максимальное значение коэффициента цитирования для документов, цитирующих статьи в со-

авторстве с российскими и иностранными учёными или только с иностранными аффилиациями в определённом году, поочередно меняется за период 2014–2017 гг., а в 2018 г. эти значения примерно равны. Стоит отметить, что в 2013 г. значение всех трёх коэффициентов цитирования – минимально в течение всего анализируемого периода. В том же году наибольшее значение коэффициента приходится на статьи только с российскими аффилиациями, чего нет в другие годы. Максимальное значение коэффициента за период 2012–2018 гг. приходится на документы, цитирующие статьи только с иностранными аффилиациями в 2015 г., и составляет 0,480 (рис. 8).

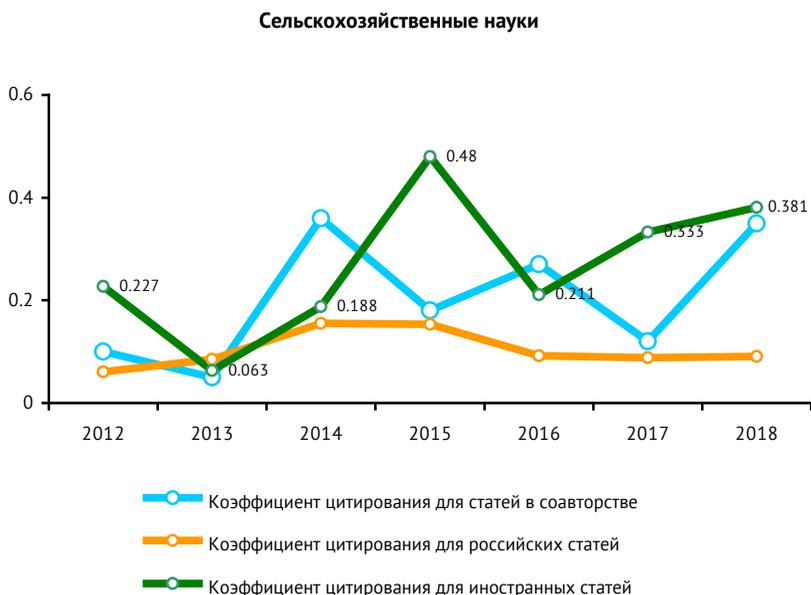


Рис. 8. Коефициент цитирования статей только с иностранными аффилиациями по направлению «Сельскохозяйственные науки» за период 2012–2018 гг. (по данным WoS CC; дата обращения: 30.01.2020)

Наибольшее число статей, опубликованных в российских журналах по направлению «Сельскохозяйственные науки» за период 2010–2017 гг., приходится на статьи, имеющие только российскую аффилиацию.

цию. Наивысший коэффициент цитирования – на статьи, опубликованные в соавторстве и статьи иностранных исследователей. Если рассматривать цитирующие статьи исключительно с зарубежной аффилиацией, видно, что иностранными исследователями цитируются статьи как в соавторстве, так и только с иностранной аффилиацией.

Проведённый авторами анализ цитирования научных статей российских журналов по направлению «Гуманитарные науки», а также рассчитанный коэффициент цитирования, представлены в табл. 3.

Таблица 3

Анализ цитирования научных статей в российских журналах по направлению «Гуманитарные науки» за период 2007–2018 гг. (по данным WoS CC; дата обращения: 31.01.2020)

Анализируемый период (t + 1)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
«Окно цитирования» (t)	2007–2011	2008–2012	2009–2013	2010–2014	2011–2015	2012–2016	2013–2017
Общее число опубликованных статей за предыдущие 5 лет (t), из них:	3 306	3 527	3 669	3 953	6 679	9 475	13 207
– число статей с российской и иностранной аффилиацией ($C_c t$)	4	7	9	8	50	122	237
Всего цитирующих документов ($\sum C_{t+1}$)	0	0	0	0	13	89	55
Коэффициент цитирования ($K_{\sum C_{t+1}}$)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,260	0,730	0,232
Число цитирующих документов только с иностранными аффилиациями ($\sum C_{Ит+1}$)	0	0	0	0	1	10	7
Коэффициент цитирования ($K_{\sum C_{Ит+1}}$)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,020	0,082	0,030

Продолжение таблицы 3

Анализируемый период (t + 1)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
«Окно цитирования» (t)	2007–2011	2008–2012	2009–2013	2010–2014	2011–2015	2012–2016	2013–2017
– число статей с российской аффилиацией (C_{pt})	981	1 159	1 252	1 292	3 252	5 513	8 786
Всего цитирующих документов (ЦД_{t+1}^P)	33	39	35	57	209	416	765
Коэффициент цитирования ($K\text{Ц}_{It+1}^P$)	0,034	0,034	0,028	0,044	0,064	0,075	0,087
Число цитирующих документов только с иностранными аффилиациями (ЦД_{It+1}^P)	12	19	19	9	27	38	60
Коэффициент цитирования ($K\text{Ц}_{It+1}^P$)	0,012	0,016	0,015	0,007	0,008	0,007	0,007
– количество статей с иностранной аффилиацией (C_{It})	2 321	2 361	2 408	2 653	3 377	3 840	4 184
Всего цитирующих документов (ЦД_{t+1}^I)	43	43	51	98	164	182	231
Коэффициент цитирования ($K\text{Ц}_{t+1}^I$)	0,019	0,018	0,021	0,037	0,049	0,047	0,055
Число цитирующих документов только с иностранными аффилиациями (ЦД_{It+1}^I)	29	38	40	44	72	66	98
Коэффициент цитирования ($K\text{Ц}_{It+1}^I$)	0,012	0,016	0,017	0,017	0,021	0,017	0,023

Для публикационного анализа по направлению «Гуманитарные науки» было использовано «окно цитирования» в пять лет, т.е. в отчёт-

ном периоде анализируется цитирование статей, опубликованных в течение предшествующих пяти лет. Следует обратить внимание, что в 2007–2014 гг. наибольшая доля приходилась на статьи с иностранной аффилиацией, а с появлением индекса *ESCI* стали преобладать статьи с российской аффилиацией. Выявлено постепенное увеличение значений всех показателей в течение анализируемого периода.

Число научных статей только с российскими аффилиациями за 2013–2017 гг. увеличилось в 8,8 раза, в соавторстве с российскими и зарубежными учёными – почти в 60 раз, с иностранной аффилиацией – на 80,3% (по сравнению с периодом 2007–2011 гг.) (рис. 9).



Рис. 9. Число научных статей, опубликованных в российских журналах по направлению «Гуманитарные науки» за период 2007–2017 гг. (по данным WoS CC; дата обращения: 31.01.2020)

Анализ документов, цитирующих статьи в российских журналах по направлению «Гуманитарные науки», показывает, что наибольшее число цитирующих статей в 2012–2015 гг. приходится на работы только с иностранной аффилиацией, в 2016–2018 гг. – только с российской

аффилиацией. Статьи из российских изданий за 2007–2015 гг. не были процитированы ни разу в 2012–2016 гг.

В 2018 г. число документов, цитирующих статьи: только с российской аффилиацией увеличилось на 2218,2% по отношению к 2012 г.; с иностранной аффилиацией – в 5,4 раза по сравнению с 2012 г.; с российской аффилиацией в соавторстве – на 323,1% по сравнению с 2016 г., так как ранее цитирующих документов нет. Значительное увеличение числа цитирующих статей обусловлено пропорциональным увеличением числа статей в российских журналах из-за появления индекса *ESCI* в *WoS CC*, как описано выше. Данные отображены на рис. 10.



Рис. 10. Число документов, цитирующих научные статьи в российских журналах по направлению «Гуманитарные науки» за период 2007–2017 гг. (по данным *WoS CC*; дата обращения: 31.01.2020)

Проанализировав значение коэффициента цитирования для направления «Гуманитарные науки», нельзя сделать однозначные выводы о зависимости числа цитирующих статей и числа статей, опубликованных в российских журналах. Его значение стабильно на всём

временном промежутке для статей только с российской и только с иностранной аффилиацией. Можно сделать вывод, что появление *ESCI* не отразилось на востребованности российских статей по рассматриваемому направлению, а привело к резкому скачку значения коэффициента цитирования в 2017 г. для статей, опубликованных в соавторстве (0,730). Приведённые данные отображены на рис. 11.

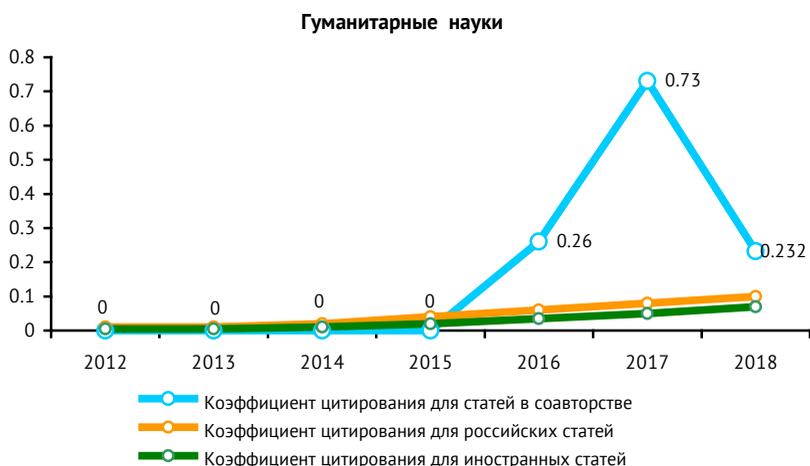


Рис. 11. Коэффициент цитирования для всех цитирующих документов по направлению «Гуманитарные науки» за период 2012–2018 гг. (по данным WoS CC; дата обращения: 31.01.2020)

Во втором случае рассматриваются цитирующие статьи только с иностранными аффилиациями для описанных выше выборок. По аналогии с расчётом коэффициента цитирования для всех цитирующих документов, при рассмотрении только иностранных цитирующих документов также нельзя сделать однозначных выводов о зависимости числа цитирующих статей и числа статей в российских журналах. Значение коэффициента для статей только с российской и только с иностранной аффилиацией примерно одинаково в 2012–2014 гг. Далее значение коэффициента для статей только с российской аффилиацией снижается. Можно сделать вывод, что появление *ESCI* не отразилось на востребованности статей из российских журналов по направлению «Гуманитарные науки», а привело к резкому скачку значения коэффи-

цента цитирования в 2017 г. для статей, опубликованных в соавторстве (0,082). Приведённые данные представлены на рис. 12.

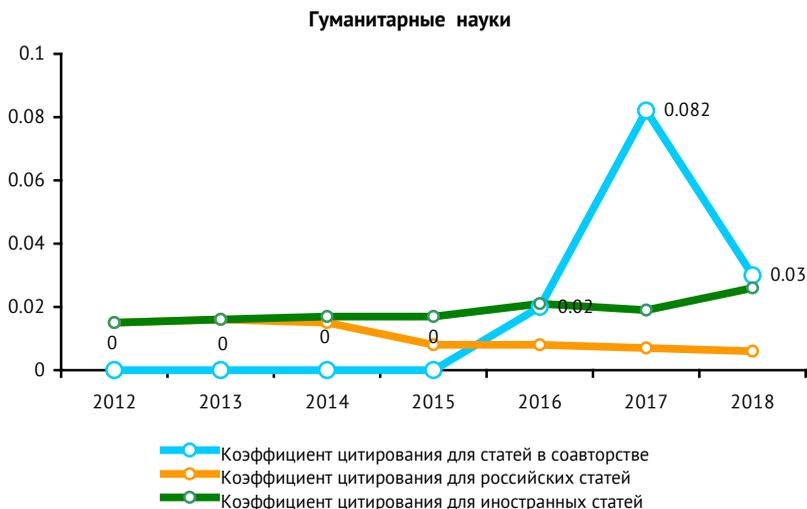


Рис. 12. Коэффициент цитирования статей только с иностранными аффилиациями по направлению «Гуманитарные науки» за период 2012–2018 гг. (по данным WoS CC; дата обращения: 31.01.2020)

Можно сделать следующие выводы. Наибольшее число статей, опубликованных в российских журналах по направлению «Гуманитарные науки», за период 2007–2014 гг. приходится на статьи, имеющие только иностранную аффилиацию, а за 2011–2017 гг. – на статьи с только российской аффилиацией. Значение коэффициента цитирования на статьи, опубликованные в соавторстве, увеличивается к 2017 г. Зарубежными исследователями (цитирующие статьи с иностранной аффилиацией) чаще цитируются статьи, опубликованные только с иностранной аффилиацией (также с характерным ростом в 2017 г.).

Выводы

Предложенный коэффициент цитирования, рассмотренный в первой части статьи, позволяет:

- оценить степень востребованности научных статей, опубликованных в российских журналах в соавторстве, и мононациональных статей в мире;
- проанализировать динамику востребованности за любой период времени;
- подтвердить гипотезу о том, что научные статьи, написанные в международных коллаборациях, имеют большую востребованность, чем мононациональные статьи.

Проведённое исследование позволяет предложить следующие рекомендации по продвижению российских журналов в международное научное пространство и улучшить библиометрические показатели российских журналов, индексируемых в *WoS* *CC*, по каждому из шести направлений науки ОЭСР:

журналам, публикующим исследования по направлениям «Естественные науки», «Техника и технологии», «Медицинские науки и общественное здравоохранение», рекомендуется привлекать иностранных исследователей для рецензирования и публикаций результатов научных трудов, а также уменьшить долю публикаций только российских исследователей;

журналам, публикующим исследования по направлению «Сельскохозяйственные науки», рекомендовано привлекать иностранных исследователей для публикаций российских исследователей в соавторстве с иностранными и для публикаций только иностранных авторов;

для журналов по направлениям «Социальные науки» и «Гуманитарные науки» на рассмотренном этапе невозможно сформулировать обоснованные рекомендации, так как «окно цитирования» статей по этим направлениям может превышать пять лет; авторы статьи планируют вернуться к этому вопросу через несколько лет.

Список источников (20 позиций) представлен в части 1 (см. № 4).

Информация об авторах / Information about the authors

Лапочкина Виктория Владимировна – канд. экон. наук, заведующая центром мониторинга стратегического развития сферы науки и инноваций Российского научно-исследовательского института экономики, политики и права в научно-технической сфере, Москва, Российская Федерация
vvlapochkina@inbox.ru

Долгова Владислава Николаевна – канд. экон. наук, доцент, заведующая сектором мониторинга социально-экономического развития научно-технологической сферы Российского научно-исследовательского института экономики, политики и права в научно-технической сфере, Москва, Российская Федерация
vlada8@bk.ru

Дикусар Константин Сергеевич – младший научный сотрудник Российского научно-исследовательского института экономики, политики и права в научно-технической сфере, Москва, Российская Федерация
k.dikusar@riep.ru

Victoria V. Lapochkina – Cand. Sc. (Economics), Assoc. Prof., Head, Sector for Strategic Development Monitoring in Science and Innovations, Russian Research Institute of Economics, Politics and Law in Science and Technology, Moscow, Russian Federation
vvlapochkina@inbox.ru

Vladislava N. Dolgova – Cand. Sc. (Economics), Assoc. Prof., Head, Sector for Socio-Economic Development Monitoring in Science and Technology, Russian Research Institute of Economics, Politics and Law in Science and Technology, Moscow, Russian Federation
vlada8@bk.ru

Konstantin S. Dikusar – Junior Researcher, Russian Research Institute of Economics, Politics and Law in Science and Technology, Moscow, Russian Federation
k.dikusar@riep.ru

Богатов Виктор Владимирович –
научный сотрудник Российского
научно-исследовательского института
экономики, политики и права в науч-
но-технической сфере, Москва, Рос-
сийская Федерация
bogatov@riep.ru

Victor V. Bogatov – Researcher, Rus-
sian Research Institute of Economics,
Politics and Law in Science and
Technology, Moscow, Russian Feder-
ation
bogatov@riep.ru
