

НАУКОМЕТРИЯ / SCIENTOMETRICS

Оригинальная статья / Original paper

<https://doi.org/10.24069/SEP-24-26>

Положение российских научных журналов по естественным, точным и техническим наукам в международных рейтингах*

Г. В. Моргунова , А. Н. Хохлов

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, г. Москва, Российская Федерация
✉ morgunova@mail.bio.msu.ru

Резюме. Существует распространенное мнение, согласно которому российские научные журналы (РНЖ) довольно сильно отстают от зарубежных изданий по показателям цитирования, несмотря на то, что наукометрические индексы и качественное содержание журналов постоянно меняются. В настоящей статье проводится анализ актуальных наукометрических показателей и положения в международных рейтингах РНЖ по естественным, точным и техническим наукам. Отмечается, что среди РНЖ есть десятки высокорейтинговых изданий. Показатели РНЖ и переводных изданий (создавались как англоязычные версии РНЖ) различаются. Средние значения индексов переводных журналов выше, но в Q1 входит большее число РНЖ. Выборка РНЖ не так однородна, как переводных изданий. Традиционно высокоцитируемыми российскими публикациями являются работы в области математики, физики, химии и добычи полезных ископаемых. Обсуждается связь показателей публикационной активности российских авторов с качеством РНЖ. Модель создания журналов внутри организации для поддержания ее имиджа устаревает и плохо работает в современных условиях. Подчеркивается, что учреждение новых изданий и трансформация уже существующих должны строиться с учетом спроса со стороны научного сообщества и уровня развития конкретной области на основании наукометрических и других показателей, иначе журналу будет крайне сложно развиваться.

Ключевые слова: научные журналы, наукометрические показатели, квартили, естественные науки, точные науки, наукометрические базы данных, импакт-фактор, Scopus, Web of Science, SCImago

Для цитирования: Моргунова Г. В., Хохлов А. Н. Положение российских научных журналов по естественным, точным и техническим наукам в международных рейтингах. *Научный редактор и издатель*. 2024;9(2):209–220. <https://doi.org/10.24069/SEP-24-26>

Place of Russian scientific journals on natural, exact, and technical sciences in the international rankings

G. V. Morgunova , A. N. Khokhlov

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation
✉ morgunova@mail.bio.msu.ru

Abstract. There is a widespread opinion that Russian scientific journals (RSJ) struggle quite far behind foreign publications in terms of citation rates, despite the fact that scientometric indices and the qualitative content of journals are constantly changing. This article provides an analysis of the current scientometric indicators and position in international ranking of RSJ in natural, exact and technical sciences. It is noted that among RSJ there are dozens of highly ranked ones. The indicators of RSJ and translated journals (created as

* Статья написана по материалам доклада, представленного на 12-й Международной научно-практической конференции «Научное издание международного уровня – 2024: трансформация и устойчивое развитие», которая прошла 21–24 мая 2024 г. в Балтийском федеральном университете имени Иммануила Канта (г. Калининград) (см.: <https://rassep.ru/academy/biblioteka/116048/> [видео и презентация]).

English-language versions of RSJ) differ. On average, the indices of translated journals are higher, but Q1 has more representatives of RSJ. The sample of RSJ is not as homogeneous as that of translated journals. Traditionally, highly cited Russian publications are works in the fields of mathematics, physics, chemistry and mining. The relationship between the indicators of publication activity of Russian authors and the quality of the RSJ is discussed. The model of creating journals within an organization to maintain its image is outdated and does not work well in modern conditions. It is emphasized that the establishing of new academic journals and the transformation of existing ones should be based on an analysis of demand from the scientific community and an assessment of the level of development of a specific area based on scientometric and other indicators, otherwise it will be extremely difficult for the journal to develop.

Keywords: scientific journals, citation indices, quartiles, natural sciences, mathematical sciences, scientometric databases, impact factor, Scopus, Web of Science, SCImago

For citation: Morgunova G.V., Khokhlov A.N. Place of Russian scientific journals on natural, exact, and technical sciences in the international rankings. *Science Editor and Publisher*. 2024;9(2):209–220. (In Russ.) <https://doi.org/10.24069/SEP-24-26>

Введение

Широко распространенное мнение российских авторов о том, что отечественные журналы сильно отстают по своему уровню от мировых международных изданий, стало общепринятым уже для нескольких поколений ученых. Так как немногие исследователи детально интересуются наукометрией, для большинства из них основными критериями при выборе журнала для публикации остаются импакт-фактор и ставший относительно недавно популярным квартиль (одна из четвертей ранжированного по какому-либо наукометрическому показателю списка журналов в конкретной тематической области, индексируемых в базе данных). И если раньше импакт-фактор действительно был главным и, можно сказать, единственным индикатором успешности журнала, то в настоящее время наукометрия заметно усложнилась [1]. Ситуация с распределением журналов и публикаций по квартилям, например, настолько сложна, что разобраться во всех нюансах могут только профессиональные наукометристы [2]. Авторы же часто даже не знают, как уточнить принадлежность журнала к тому или иному квартилю в какой-либо международной наукометрической базе данных (МНБД). В связи с этим необходимо вводить в образовательные программы для студентов и аспирантов вузов курсы по обучению основам наукометрии [3]. Понимание основ не даст им возможность разбираться в сложных вопросах наукометрии, но позволит проверять и оценивать журналы, а также лучше понимать уровень собственных исследований.

Импакт-факторы многих российских научных журналов (РНЖ) могут быть заметно ниже, чем у зарубежных аналогичных изданий, но это характерно не для всех научных областей. При этом

многие российские исследователи не ожидают, что некоторые РНЖ имеют импакт-фактор выше трех, хотя такие журналы есть. Кроме импакт-фактора существуют и другие научные индексы журналов, учитывающие не только количество публикаций и количество цитирований, но и вес таких цитирований или нормирующие показатели, позволяющие сравнивать журналы из разных областей между собой.

Во всем мире уровень научных журналов определяется уровнем их авторов, и Россия в этом плане не исключение. Так как подавляющее большинство статей в РНЖ публикуют российские авторы, уровень РНЖ тесно связан с авторитетностью и публикационной активностью российских ученых, хотя эта связь многим не кажется очевидной.

Несмотря на описанное выше распространенное мнение, сегодня выделяется ряд изданий, которые заняли свое место в списке высокорейтинговых международных журналов. Часто также возникает стереотипное мнение, что гуманитарные журналы всегда слабые, а в биологии лучшими должны быть издания, посвященные молекулярной биологии, биотехнологии и т.д. Однако на деле все совсем не так однозначно. Российские естественно-научные журналы действительно представляют интерес для мирового сообщества, но если мы обратимся к базам данных, то среди изданий из Q1 и Q2 обнаружим, наряду с РНЖ по физике, математике и химии, российские издания по лингвистике и археологии. Среди биологических дисциплин лидируют журналы по таксономии, а также экологии беспозвоночных и растений, в то время как РНЖ по молекулярной биологии и биотехнологии очень сложно конкурировать с мировыми лидерами, поэтому их показатели в основном позволяют им быть лишь в Q3 и Q4.

По количеству индексируемых в базе данных Scopus статей можно косвенно судить о конкурентоспособности российской науки в том или ином направлении [4]. Конечно же, несколько легче развивать журналы в тех областях, где количество публикаций российских авторов находится на высоком уровне (выше среднего по стране), в то время как издания, относящиеся к направлениям, по которым и авторов, и статей в России мало, развиваться крайне сложно. Этот показатель позволяет хотя бы приблизительно оценить, сколько в целом нужно РНЖ по той или иной тематике.

Редакциям также важно понимать, какое место их журналы занимают в международном пространстве, чему и посвящено большинство докладов на ежегодной конференции «Научное издание международного уровня». С этой же целью в Ассоциации научных редакторов и издателей (АНРИ) была создана Секция научных журналов по естественным и точным наукам (<https://rassep.ru/anri/tematicheskie-sektsii-anri/sektsiya-nauchnykh-zhurnalov-po-estestvennym-i-tochnym-naukam/>), в которую вошли редакции естественно-научных и математических журналов. Обмен опытом, поиск решений сложных вопросов и обсуждение стратегий развития изданий по естественным и точным наукам также являются важными целями в работе созданной секции. В настоящей статье мы публикуем актуальную на 2024 г. сводку данных о положении РНЖ по естественным, точным и техническим наукам в мировых наукометрических рейтингах.

Материалы и методы

В анализ были включены показатели 238 РНЖ и 178 издаваемых зарубежными издателями переводных версий российских журналов (ПРЖ). В действительности ПРЖ больше, но из выборки были исключены издания, которые перестали выпускаться или не индексируются в Scopus и Web of Science (WoS) Core Collection (CC). Данные были взяты с сайтов scopus.com, scimagojr.com, colab.ws и link.springer.com. Отбирали журналы по следующим предметным областям (subject areas) в SCImago (в скобках указано количество журналов в этой базе данных/количество РНЖ):

1. Agricultural and Biological Sciences (2426/51).
2. Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (2138/34).
3. Chemical Engineering (672/13).
4. Chemistry (971/18).
5. Computer Science (1902/29).
6. Earth and Planetary Sciences (1281/33).
7. Energy (566/10).

8. Engineering (2993/46).
9. Environmental Science (1760/34).
10. Immunology and Microbiology (636/19).
11. Materials Science (1345/33).
12. Mathematics (1708/49).
13. Neuroscience (616/7).
14. Physics and Astronomy (1181/29).

С использованием SCImago формировали базу данных, включающую следующие данные по каждому журналу: название, ISSN, издатель и наукометрические показатели журнала. Затем ее дополняли индексами из Scopus и WoS CC. Учитывали: CiteScore, SNIP, SJR (SCImago Journal Rank), проценты в Scopus, квартиль в SCImago, импакт-фактор, квартиль в WoS CC (все данные 2023 г.).

Для сравнения индексов РНЖ и ПРЖ использовали критерий Манна – Уитни, различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$. Все данные представлены в виде среднего и стандартной ошибки среднего, в отдельных случаях указаны минимальные и максимальные значения.

Результаты и обсуждение

Характеристика отобранных журналов. Благодаря возможности выбрать страну издания на сайте SCImago, были отобраны 238 РНЖ по естественным, точным и техническим наукам. Среди ПРЖ приводятся преимущественно издания Pleiades Publishing, учредителем русскоязычных версий которых в основном является Российская академия наук. У нескольких журналов в качестве издательства указаны Springer Nature и Walter de Gruyter. Из пула ПРЖ мы отобрали 178 изданий, относящихся к выбранным предметным областям. Часть журналов Pleiades Publishing не являются переводными: в них публикуются оригинальные работы российских и зарубежных авторов на английском языке [5]. Однако подавляющее большинство журналов этого издательства публикуют переводы статей из русскоязычных журналов (изначально они создавались как англоязычные версии русскоязычных журналов), поэтому такие издания в профессиональной среде продолжают называть переводными. Особое положение занимает журнал «Успехи физических наук» (в нашей выборке – *Physics-Uspekhi*), одно из старейших научных изданий России [6], имеющее русскоязычную и англоязычную версии. Формально англоязычная версия раньше была ПРЖ (страна издателя – Великобритания), но теперь журнал стал полностью российским, поэтому в расчеты вошел как РНЖ. Обе версии журнала *Acta Naturae* мы тоже считаем РНЖ, так как их издатель в России.

Всего в SCImago на конец 2024 г. включено 28 175 журналов, из них по указанным областям – 20 195 журналов (~ 72%). РНЖ без учета ПРЖ, которые, как правило, относятся к США или другим странам, – 562 (~ 2% от общего числа журналов), из них по указанным областям – 405 журналов (~ 2% от мирового количества журналов по выбранным областям и ~ 72% от общего количества журналов в России). В целом доля РНЖ по естественным, точным и техническим наукам среди всех журналов России соответствует данным о соотношении числа всех журналов по этим тематическим областям и общего числа научных изданий в любых областях во всем мире.

Распределение журналов по квартилям на основе SJR¹. Данные о SJR 2023 есть у 238 РНЖ и 166 ПРЖ по выбранным тематическим направлениям. SJR учитывает вес цитирований и имеет сложную формулу расчета, его среднее значение для РНЖ составляет 0,25, для ПРЖ – 0,27 (табл. 1). Различие небольшое, но статистически значимое. Среди РНЖ семь входят в Q1 по SJR (рис. 1), однако два из них входят в верхний квартиль не по отобранным нами направлениям, а по гуманитарным – истории либо изобразительному и исполнительскому искусству, лучший показатель по естественным, точным и техническим областям в обоих случаях – Q3. В Q2 входят 37 журналов (16%), в Q3 – треть журналов, в Q4 – почти 50% журналов (табл. 2). Среди ПРЖ в Q1 входит только одно издание (*Regional Research of Russia*) – по культурологии, в Q2 – доля ПРЖ в два раза мень-

ше, чем РНЖ, – 8% (14 журналов), в Q3 – большинство журналов (60%), в Q4 – более 30% журналов.

Наличие РНЖ в Q1 и Q2 говорит о том, что среди них выделяются явные лидеры – издания, которые хорошо цитируются и, что важно, цитируются в журналах с более высоким рейтингом. ПРЖ преимущественно входят в Q3, что говорит об их большей однородности. Обусловлено это тем, что, несмотря на разрозненность отдельных редакций, большинство русскоязычных версий журналов принадлежат Российской академии наук, англоязычные версии издаются Pleiades Publishing, а распространяются Springer Nature. Это во многом определяет авторитетность и редакционную политику этих журналов.

Таблица 1. Наукометрические показатели РНЖ и ПРЖ в базах данных Scopus, WoS CC и на платформе SCImago

Table 1. Scientometric indicators of Russian and translated journals in the Scopus, WoS CC and SCImago databases

Наукометрический показатель	РНЖ	ПРЖ
CiteScore 2023	1,25±0,08 (0,1; 13)	1,46±0,05** (0,4; 4,7)
IF 2023	0,79±0,11 (0,1; 7)	0,82±0,03** (0,2; 2,3)
SJR 2023	0,25±0,01 (0,105; 1,135)	0,27±0,01** (0,122; 0,702)
SNIP 2023	0,51±0,02 (0,012; 2,06)	0,55±0,02* (0,141; 1,323)

Примечание. Данные представлены как среднее ± стандартная ошибка среднего (минимальное значение; максимальное значение).

* Различия значимы при $p < 0,05$.

** Различия значимы при $p < 0,001$.

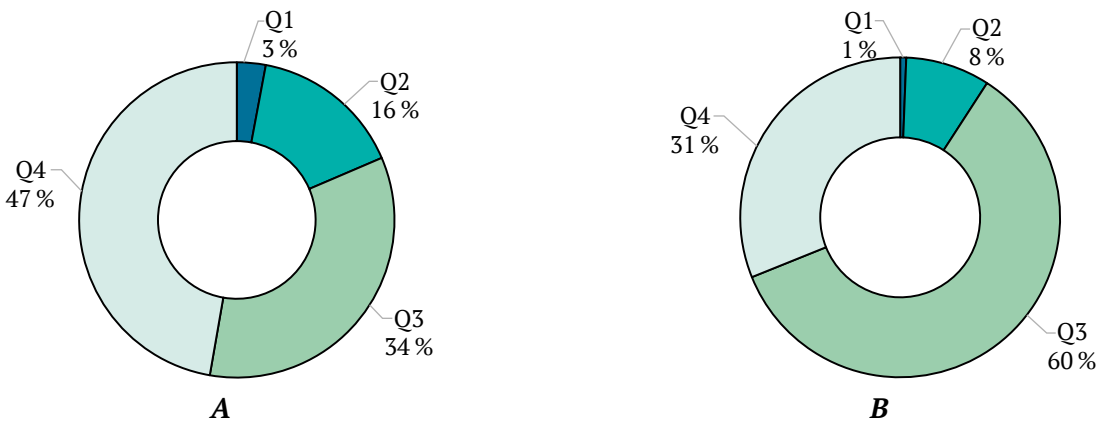
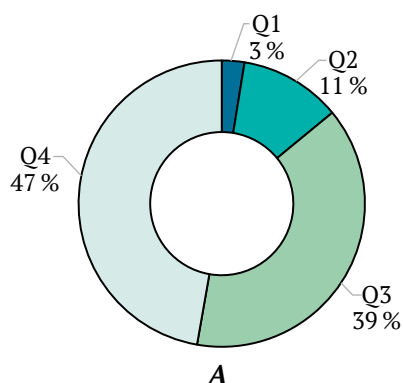
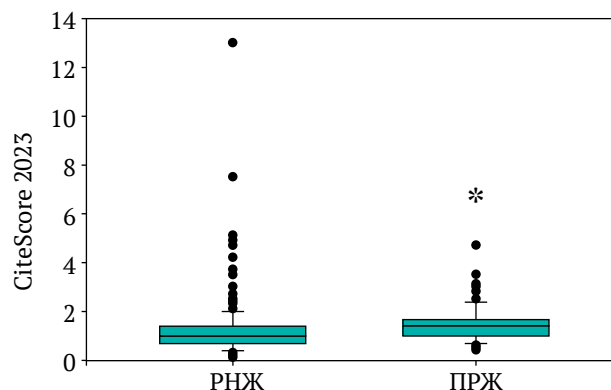
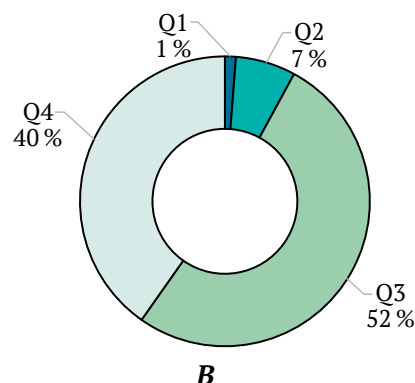


Рис. 1. Распределение РНЖ (А) и ПРЖ (Б) по квартилям, ранжирование по SJR, данные с сайта scimagojr.com
Fig. 1. Distribution of Russian (A) and translated (B) journals by quartiles, ranking by SJR, data from the scimagojr.com

Таблица 2. Распределение РНЖ и ПРЖ по квартилям в базах данных Scopus, WoS CC**Table 2.** Distribution of Russian and translated journals by quartiles in Scopus, WoS CC

Показатель	Количество журналов в квартиле				Всего журналов
	Q1	Q2	Q3	Q4	
РНЖ					
SJR (Scopus)	7	37	82	112	238
CiteScore (Scopus)	6	27	91	111	235
IF (WoS CC)	3	4	14	55	76
ПРЖ					
SJR (Scopus)	1	14	99	52	166
CiteScore (Scopus)	2	11	87	66	166
IF (WoS CC)	0	4	24	123	151

**А****Рис. 2.** CiteScore 2023 для РНЖ и ПРЖ, данные из базы данных Scopus.* Различия статистически значимы при $p < 0,05$ **Fig. 2.** CiteScore 2023 for Russian and translated journals, data from Scopus database.* Differences are significant at $p < 0.05$ **В****Рис. 3.** Распределение РНЖ (А) и ПРЖ (В) по квартилям, ранжирование по CiteScore, данные из базы данных Scopus**Fig. 3.** Distribution of Russian (A) and translated (B) journals by quartiles, ranking by CiteScore, data from the Scopus database

Распределение журналов по квартилям на основе CiteScore². По CiteScore в верхние два квартиля Scopus входит меньше РНЖ, чем по данным SCImago: по CiteScore – 33, по SJR – 44 (табл. 2), что связано с формулой расчета главного показателя этой базы данных CiteScore, по которому проводится ранжирование. Он рассчитывается гораздо проще, чем SJR: учитываются только количество цитирований и количество статей, не учитывается вес цитирующих журналов (их престижность). Получается, что высокорейтинговые РНЖ занимают более высокое положение

² CiteScore измеряет среднее количество цитирований на статью (количество всех цитирований за четыре года делится на количество статей, выпущенных за эти же четыре года), опубликованную в журнале (www.scopus.com).

в SCImago Journal Rank благодаря тому, что они цитируются более рейтинговыми изданиями.

В расчет были взяты 235 РНЖ и 166 ПРЖ. Средний CiteScore 2023 для первых составил 1,25, для вторых – 1,46 (различия статистически значимы) (рис. 2). Разница между минимальным и максимальным показателями (табл. 1) больше у РНЖ, это верно и для других показателей цитирования. Такие разбросы в показателях РНЖ снова говорят о большей неоднородности этой выборки по сравнению с выборкой ПРЖ. Среди РНЖ есть и издания с низкими показателями, и явно выделяющиеся лидеры с очень высокими индексами.

Что касается распределения по CiteScore 2023 в рассматриваемых областях (рис. 3), то шесть РНЖ входят в Q1 (табл. 2), чуть более 10% журналов –

в Q2, почти 40 % – в Q3, снова, как и при распределении по SJR, почти 50 % журналов – в Q4. Среди ПРЖ два журнала располагаются в Q1, 11 – в Q2, более половины изданий – в Q3, 40 % журналов – в Q4. Как видно из представленных данных, в Q1 больше РНЖ, чем ПРЖ, но большая часть РНЖ (47 %) находится в Q4. Среди ПРЖ, как и в случае с распределением по SJR, больше всего журналов имеют Q3 (52 %).

Распределение журналов по квартилям на основе SNIP³. SNIP позволяет увидеть нормированные по научным областям показатели цитирования. Этот индекс также выше в группе переводных журналов (табл. 1). Сайт scopus.com не указывает распределение по квартилям согласно данным SNIP, поэтому приводим ранжированные по этому показателю списки РНЖ и ПРЖ (см. приложение на сайте журнала <https://www.scieditor.ru/jour/article/downloadSuppFile/422/30>). По данным о SNIP, РНЖ в среднем цитируются хуже, чем можно было бы ожидать в их предметной области. Средний показатель 0,51 означает, что эти журналы получают только половину от потенциально возможного количества цитирований в своих областях. Самый высокий SNIP имеет *Russian Chemical Reviews* – 2,06, с некоторым отрывом идут *Journal of Mining Institute* и *Physics-Uspekhi* (1,587 и 1,512 соответственно). Восемь других журналов имеют SNIP больше единицы (табл. 3). Среди ПРЖ SNIP больше единицы имеют четыре журнала – *Physical Mesomechanics*, *Siberian Mathematical Journal*, *Russian Journal of Mathematical Physics* и *Acoustical Physics*.

Распределение журналов по квартилям на основе импакт-фактора. Были также проанализированы показатели журналов в рассматриваемых областях в WoS CC. В выборку вошли 79 РНЖ и 151 ПРЖ. В работе [7] В. Н. Гуреев и соавт., проводившие оценку представленности российских журналов в WoS CC, отобрали 413 изданий. Это гораздо больше, чем получилось у авторов данной статьи, но, во-первых, в указанном анализе были взяты данные по всем предметным областям, а во-вторых, коллеги объединяли вместе данные для РНЖ и ПРЖ.

Обращает на себя внимание тот факт, что ПРЖ в большинстве случаев индексируются и в Scopus, и в WoS, тогда как РНЖ – в основном в Scopus. Это происходит по нескольким причинам. Отбор в Scopus осуществляется по более прозрачным

правилам, чем в WoS CC. В базе данных WoS CC отбором и экспертизой журналов занималась внутренняя структура Clarivate, тогда как в Scopus – независимый экспертный совет⁴, в котором работают ученые из разных стран. До 2021 г. не было возможности подавать в электронном виде заявку на отбор в WoS CC (включение в Emerging Sources Citation Index (ESCI), являющийся частью WoS CC; в настоящий момент такая возможность недоступна для журналов из России), при этом подавать заявку обязательно должен издатель, а не редакция, в отличие от базы данных Scopus, в которой электронная система разработана давно и подавать заявку могут как издатель, так и редакция. Важную роль в индексации ПРЖ в WoS CC сыграл также тот факт, что в советский период они были включены в Science Citation Index, на основе которого была построена WoS CC. Новые журналы, учрежденные в последние 10–15 лет, долгое время не имели возможности подать заявку на включение в какой-либо из разделов WoS CC.

⁴ Scopus Content Selection and Advisory Board. Available at: <https://www.elsevier.com/products/scopus/content/content-selection-and-advisory-board> (accessed: 17.11.2024).

Таблица 3. Ранжированный список РНЖ и ПРЖ по SNIP 2023 (указаны журналы с показателем единица и более), данные из базы данных Scopus
Table 3. Ranked list of Russian and translated journals according to SNIP 2023 (only journals with an indicator of one or more), data from the Scopus database

Название журнала	SNIP 2023
РНЖ	
<i>Russian Chemical Reviews</i>	2,060
<i>Journal of Mining Institute</i>	1,587
<i>Physics-Uspekhi</i>	1,512
<i>Moscow Mathematical Journal</i>	1,187
<i>Russian Mathematical Surveys</i>	1,177
<i>Georesursy</i>	1,168
<i>Izvestiya Mathematics</i>	1,081
<i>Sbornik Mathematics</i>	1,081
<i>Nature Conservation Research</i>	1,067
<i>Vestnik Rossiyskikh Universitetov. Matematika</i>	1,041
<i>Eurasian Mining</i>	1,001
ПРЖ	
<i>Physical Mesomechanics</i>	1,323
<i>Siberian Mathematical Journal</i>	1,132
<i>Russian Journal of Mathematical Physics</i>	1,130
<i>Acoustical Physics</i>	1,002

³ SNIP – нормализованный по источнику показатель, рассчитываемый как количество ссылок в текущем году на публикации за последние три года, деленное на общее количество публикаций за последние три года (<https://www.journalindicators.com/methodology>).

Надо отметить, что в группе ПРЖ, которые вошли в WoS CC, до недавнего времени не было переводных версий Вестников МГУ, издающихся также Pleiades Publishing. Вероятно, причина в том, что Вестники традиционно считались локальными изданиями с низким качеством научных статей. В последние годы некоторые из переводных Вестников успели войти в Emerging Sources Citation Index до того, как закрылась возможность подавать заявки из России.

Показатель импакт-фактора 2023 ПРЖ в среднем выше, чем средний показатель РНЖ (рис. 4). Несмотря на наличие в группе РНЖ таких лидеров, как *Russian Chemical Reviews* с импакт-фактором 7, *Reviews on Advanced Materials Science* – 3,6, *Physics-Uspekhi* – 3,1, *International Journal of Corrosion and Scale Inhibition* – 2,8, *Journal of Mining Institute* – 2,4, средние показатели РНЖ смещены вниз из-за низких наукометрических показателей изданий, имеющих Q4. Среди ПРЖ только у *Biochemistry (Moscow)* импакт-фактор больше двух (2,3). В целом картина очень похожа на картину распределения журналов по CiteScore 2023.

Распределение по квартилям по импакт-фактору 2023 для РНЖ представлено на рис. 5. В Q1 входят три журнала, представляющие традиционно авторитетные для России научные направления – математику, физику и химию: *Russian Mathematical Surveys*, *Physics-Uspekhi*, *Russian Chemical Reviews*. В Q2 входят четыре журнала: три журнала по математике – *Bulletin of Irkutsk State University, Series Mathematics*; *Izvestiya Mathematics* и *Sbornik Mathematics*, а также журнал по направлению «добыча полезных ископаемых» – *Journal of*

Mining Institute. В Q3 входит менее 20 % журналов, в Q4 – более 70 % журналов (абсолютное большинство), для нескольких изданий не удалось найти информацию о квартиле, хотя импакт-фактор 2023 для них рассчитан. Такое сильное смещение распределения в сторону низких показателей цитируемости, когда много журналов находится в Q4, может быть связано с тем, что многие РНЖ цитируются в российских же изданиях, большая часть которых не индексируется в WoS CC, вследствие чего много цитирований не учитывается. Относительно SJR и CiteScore распределение по квартилям выглядит не так драматично.

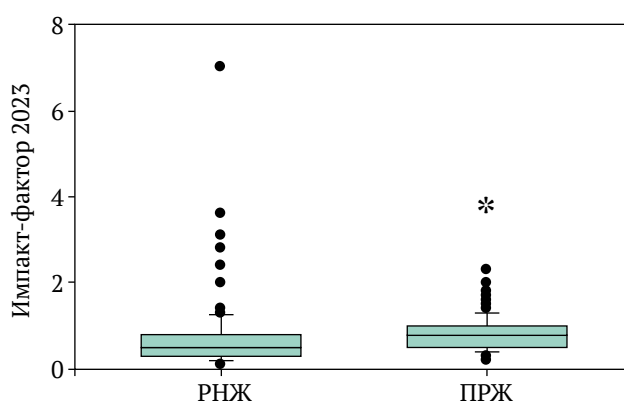


Рис. 4. Импакт-фактор 2023 для РНЖ и ПРЖ, данные с сайтов colab.ws и link.springer.com.

* Различия значимы при $p < 0,05$

Fig. 4. Impact Factor 2023 for Russian and translated journals, data from colab.ws and link.springer.com.

* Differences are significant at $p < 0.05$

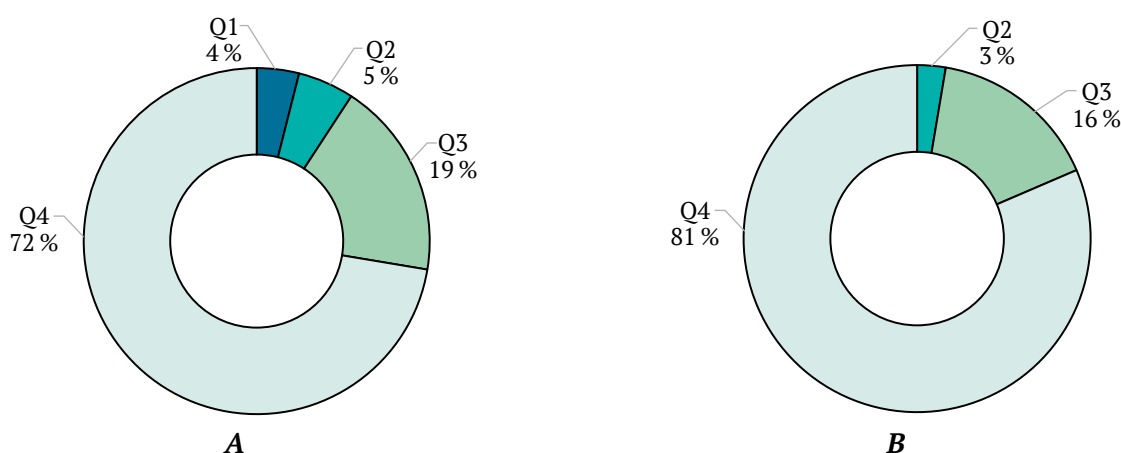


Рис. 5. Распределение РНЖ (А) и ПРЖ (Б) по квартилям, ранжирование по импакт-фактору, данные получены с сайтов colab.ws и link.springer.com

Fig. 5. Distribution of Russian (A) and translated (B) journals by quartiles, ranking by Impact Factor, data has received from the colab.ws and link.springer.com website

Среди ПРЖ по импакт-фактору 2023 в Q1 не входит ни один из журналов (табл. 2), к Q2 относятся четыре журнала (*Differential Equations*; *Lobachevskii Journal of Mathematics*; *Russian Journal of Mathematical Physics*; *Siberian Mathematical Journal*), к Q3 – 6% журналов, к Q4 – более 80% журналов. Таким образом, показатели цитирования РНЖ по естественным, точным и техническим наукам в WoS CC довольно низкие, положение в ранжированных списках гораздо хуже, чем в Scopus. В Scopus в целом больше журналов, чем в WoS CC, уровень цитирования в WoS выглядит не очень обнадеживающе. С добавлением в ESCI в период с 2016 по 2021 г. более 200 РНЖ их показатели в этой МНБД, вероятно, постепенно будут улучшаться.

В выборке РНЖ в Q2 вошли «Известия Иркутского государственного университета. Серия Математика». В списке РНЖ, индексируемых в ESCI WoS CC, присутствует довольно много Вестников вузов и других организаций (*Bulletin of Kamchatka Regional Association Educational-Scientific Center. Earth Sciences*; *Bulletin of the Tomsk Polytechnic University. Geo Assets Engineering*; *Izvestiya of Saratov University. Physics*; *Vestnik Moskovskogo Universiteta, Seriya Geografiya*; *Vestnik of Saint Petersburg University. Earth Sciences*; *Vestnik Samarskogo Gosudarstvennogo Tekhnicheskogo Universiteta, Seriya Fiziko-Matematicheskie Nauki*; *Vestnik Tomskogo Gosudarstvennogo Universiteta, Biologiya* и т.д.). Несмотря на громоздкие названия и сложности с соответствием критерию географического разнообразия авторов из-за принадлежности к конкретным вузам и факультетам [8], все большее число Вестников не просто проходит в МНБД, но и занимает в них далеко не самые низкие позиции. Так, 12 из 24 Вестников и Известий вузов, не имеющих переводных версий и индексируемых в Scopus, имеют CiteScore 2023 единицу или больше, средний показатель – 0,954. Кроме того, 15 из 24 журналов присвоен импакт-фактор 2023, средний показатель – 0,427. Необходимо отметить хорошее географическое разнообразие мест изданий Вестников. В этой МНБД индексируются Вестники из различных городов России: Самары, Иркутска, Саратова, Томска, Тамбова, Обнинска и др. Также надо подчеркнуть, что на данный момент довольно сложно различить, в какой подраздел WoS входит тот или иной журнал (Science Citation Index Expanded (SCIE) или ESCI). В обоих случаях на сайтах, с которых мы собирали данные, для всех журналов, индексируемых и в SCIE, и в ESCI, был указан импакт-фактор 2023, который ранее не присваивался изданиям из ESCI.

Предметные области и перспективы научных журналов. Журналы из традиционно авторитетных для России предметных областей имеют хорошую цитируемость по разным показателям. Признанные мировым сообществом и активно публикующиеся в российских и зарубежных журналах российские ученые из этих областей за счет высоких показателей цитирования их работ повышают наукометрические показатели РНЖ. Редакция журналов, не входящих в круг традиционно авторитетных областей, сложнее развивать их журналы, в связи с чем таким редакциям можно рекомендовать пересмотреть и перестроить цели, политику и охват. Особенно это важно, если журналу сложно набирать достаточное количество статей для выпуска номеров: в таком случае не может осуществляться конкурентный отбор рукописей. В [9] О.В. Москалева и М.А. Акоев для определения текущей ситуации с наполнением портфеля журналов предлагают использовать такие показатели, как количество авторов в расчете на один журнал и среднее количество статей в расчете на одного автора.

Большая часть РНЖ в Scopus находятся приблизительно в середине рейтингов по показателю CiteScore 2023. Среди них незначительное число входят в Q1 и наибольшее количество – в Q3. У ПРЖ меньше разница между максимальными и минимальными значениями наукометрических индексов. Это связано, вероятно, с общей для большинства журналов политикой издательства, которая влияет на работу всех редакций, а также тем, что издательство, учредитель и дистрибьютор (Pleiades Publishing, Российская академия наук и Springer Nature) хорошо зарекомендовали себя в мировом научном сообществе. В то же время среди РНЖ есть издания, в том числе относительно молодые, которые вошли в верхние два квартала по данным разных МНБД. Например, журнал *Nature Conservation Research*, созданный в 2016 г., имеет свою тематическую нишу, четкую редакционную политику и высокие показатели цитирования (импакт-фактор 2023 – 1,2, CiteScore 2023 – 4,7, процентиль в Scopus – 83%), входит в число пяти лучших РНЖ по данным Scopus и десяти лучших – по данным WoS.

Наиболее целесообразным при создании новых РНЖ представляется выбор научной области на основе анализа публикационной активности и цитируемости научных работ потенциальных российских авторов, а также оценка показателей цитируемости российских журналов-конкурентов того же научного направления. Принятая в советское время практика, в рамках которой каждый на-

учный институт или другая научная организация учреждали собственный журнал, плохо укладывающийся в нынешние стандарты МНБД. Создание издательств, внутри которых формируются журналы по наиболее востребованным у авторов предметным областям, является более выигрышным.

В настоящее время в России сохраняется практика создания организациями (университетами, научными институтами) журналов для решения внутренних задач по публикации статей сотрудников организации. Тем не менее МНБД требуют соблюдения требования по географическому разнообразию авторов и членов редколлегии, поэтому журнал, в котором среди авторов и членов редколлегии преимущественно сотрудники организации-учредителя, может быть отклонен на этапе экспертизы заявки на вступление в ту или иную базу данных. Без выбора перспективной ниши такой журнал может оказаться в ситуации, когда крайне сложно будет не только набрать достаточное количество статей от авторитетных в своих областях авторов, но и в целом наполнить портфель необходимым минимальным количеством статей.

Кроме того, организации, как правило, не имеют возможности стабильно финансировать журналы, из-за чего такое издание может оказаться без поддержки уже через пару лет после создания. Только что учрежденные журналы, которые не могут в течение первых нескольких лет подать заявку в ту или иную МНБД, не будут привлекательными для авторов, поэтому даже переход на финансовую модель «золотого» открытого доступа не позволит такому журналу издаваться на средства от оплаты открытого доступа. Необходимо отметить, что проще развивать группу журналов, а не одно-два издания. В таком случае появляются штат соответствующих специалистов, разделение обязанностей, оптимизация разных этапов подготовки журналов, отрабатываются механизмы оплаты и т.д. Но даже такое издательство потребует вложений в первые несколько лет, в течение которых у журналов не будет никаких наукометрических индексов. Переход к модели «золотого» открытого доступа и налаживание процесса получения оплаты от авторов в журналах, учредителями которых являются государственные учреждения, могут быть затруднены также из-за отсутствия у организации такой статьи дохода и сложного распределения финансирования между подразделениями. Устаревшие бюрократические схемы и уставы, сложное подчинение внутри организации, неудачные названия журналов и прочие трудности часто не позволяют изданию подавать заявки в

МНБД, переходить от одной финансовой модели к другой, участвовать в конкурсах журналов на получение финансирования и т.д. Успехи относительно молодых РНЖ подталкивают к созданию новых научных изданий, у которых не будет этих сложностей.

Как показывает анализ публикационной активности российских авторов в последние несколько лет [9], специалисты по естественно-научным, математическим и техническим дисциплинам публикуются в РНЖ примерно на том же уровне, что и раньше, при этом они стали больше публиковаться в зарубежных изданиях. Самоцитирование авторов является распространенной практикой, при этом в адекватных объемах оно может быть нормой [10; 11]. В связи с этим для журналов, которые еще не имеют высоких наукометрических показателей, самоцитирование авторов может играть заметную роль. Очевидно, что заметный вклад в рейтинги РНЖ вносит публикационная активность тех ученых, у которых работы регулярно выходят и в отечественных, и в зарубежных журналах, индексируемых WoS CC и Scopus. В таком случае РНЖ за счет самоцитирования этих авторов получают небольшой стартовый прирост наукометрических показателей. В дальнейшем, когда журнал начинает играть более значимую роль в своей предметной области, вклад авторского самоцитирования уже не влияет в значительной мере на его наукометрические индексы, но при низких показателях он важен. Таким образом, при определении целей и задач журнала важно ориентироваться на спрос в предметной области (есть ли достаточное количество авторов) и, если журнал рассчитывает на высокие рейтинги, оценивать, имеется ли достаточное количество высокоцитируемых и активно публикующихся в изданиях разных стран ученых, работающих в рамках этого научного направления. Привлечение таких авторов традиционно остается одной из важнейших задач редакции.

Распространенное среди российских авторов мнение о том, что отечественные журналы не могут составлять конкуренцию зарубежным изданиям, не является верным. Действительно, большая часть РНЖ находится в категориях Q3 и Q4 разных МНБД, однако есть издания с показателями выше среднего и высокорейтинговые журналы, входящие в Q1 и Q2 по тем или иным наукометрическим показателям.

В этой работе авторы не оценивали динамику изменения показателей, но данные собственных предыдущих работ и работ коллег [12–15], а также примеры успешных относительно молодых жур-

налов говорят о том, что средние показатели РНЖ в МНБД растут. Тот факт, что относительно новые издания динамично развиваются и оказываются в верхней части рейтингов, в то время как журналы с давней историей часто занимают более низкие позиции, свидетельствует о том, что многим редакциям с низкими показателями можно рекомендовать пересмотреть цели, политику и тематический охват своих журналов, оценить потенциальный состав авторов и по результатам оценки при необходимости сместить свой тематический фокус.

Заключение

Проведенный анализ положения РНЖ по естественно-научным, точным и техническим направлениям в мировых наукометрических рейтингах показывает, что по данным разных МНБД в верхние два квартиля входит от 3 до 19% таких изданий, но абсолютное большинство журналов находятся в Q3 и Q4. РНЖ по естественным,

точным и техническим наукам имеют в мировом информационном пространстве серьезных зарубежных конкурентов. В то же время есть относительно молодые РНЖ, которые смогли найти свою нишу и довольно быстро подняться в рейтингах на верхние позиции, получив на основании цитирования высокие показатели (Q1 и Q2).

В этой работе авторы не ставили целью провести более детальный анализ по каждому из научных направлений для выявления тематических областей, по которым имеется существенное отставание по наукометрическим показателям. Это может быть темой дальнейших исследований.

Результаты исследования могут быть полезны учредителям, редакциям и издателям, находящимся на этапе трансформации своих журналов, пересматривающим цели, тематическую и другие политики, выявившим стагнацию наукометрических показателей или их падение и смещение позиций в международных рейтингах, а также имеющих намерения повысить эти показатели.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии у них конфликта интересов. Финансирование работы отсутствовало.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare no relevant conflict of interests. There was no funding for the work.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Хохлов А.Н. Как наукометрия стала самой важной наукой для исследователей любых специальностей. *Вестник Московского университета. Серия 16. Биология*. 2020;75(4):195–199.
Khokhlov A.N. How scientometrics became the most important science for researchers of all specialties. *Moscow University Biological Sciences Bulletin*. 2020;75(4):159–163. <https://doi.org/10.3103/S0096392520040057>
2. Kosyakov D., Pisyakov V. “I’d like to publish in Q1, but there’s no Q1 to be found”: Study of journal quartile distributions across subject categories and topics. *Journal of Informetrics*. 2024;18(1):101494. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2024.101494>
3. Хохлов А.Н. Об опыте преподавания основ наукометрии и подготовки научных публикаций в МГУ имени М.В. Ломоносова. *Научный редактор и издатель*. 2023;8(1):28–33. <https://doi.org/10.24069/SEP-23-12>
Khokhlov A.N. On the experience of teaching the basics of scientometrics and preparing scientific publications at Lomonosov Moscow State University. *Science Editor and Publisher*. 2023;8(1):28–33. (In Russ.) <https://doi.org/10.24069/SEP-23-12>
4. Моргунова Г.В. Перспектива создания в России собственных наукометрических ресурсов. *Управление наукой: теория и практика*. 2023;5(3):22–30. <https://doi.org/10.19181/smt.2023.5.3.2>
Morgunova G. V. The prospect of creating in Russia its own scientometric resources. *Science Management: Theory and Practice*. 2023;5(3):22–30. (In Russ.) <https://doi.org/10.19181/smt.2023.5.3.2>
5. Khokhlov A.N. Gerontology in the 21st century: From failures to advances. Hopefully. *Advances in Gerontology*. 2023;13(1):1–3. <https://doi.org/10.1134/S2079057024600289>
6. Аксентьева М.С., Ефименко И.Г., Сажина О.С. Особенности статистики посещений физических сайтов на примере научно-образовательного портала «Большая российская энциклопедия»

- и сайта журнала «Успехи физических наук». *Научный редактор и издатель*. 2024;9(1):2S88–2S99. <https://doi.org/10.24069/SEP-24-12>
- Aksenteva M.S., Efimenko I.G., Sazhina O.S. Features of statistics of visits to physical sites using the example of the scientific and educational portal “Great Russian Encyclopedia” and the website of the journal *Uspekhi Fizicheskikh Nauk*. *Science Editor and Publisher*. 2024;9(1):2S88–2S99. (In Russ.) <https://doi.org/10.24069/SEP-24-12>
7. Гуреев В.Н., Кириллова О.В., Мазов Н.А. Оценка представленности и индексации российских научных журналов в Web of Science Core Collection. *Научный редактор и издатель*. 2023;8(2):84–98. <https://doi.org/10.24069/SEP-23-20>
Gureyev V.N., Kirillova O.V., Mazov N.A. Representation and indexing assessment of the Russian academic journals in Web of Science Core Collection database. *Science Editor and Publisher*. 2023;8(2):84–98. (In Russ.) <https://doi.org/10.24069/SEP-23-20>
 8. Моргунова Г.В., Хохлов А.Н. 75 лет «Вестнику Московского университета» и 45 лет его биологической серии. *Вестник Московского университета. Серия 16. Биология*. 2022;77(1):3–8. Режим доступа: <https://vestnik-bio-msu.elpub.ru/jour/article/view/1090> (дата обращения: 25.11.2024).
Morgunova G.V., Khokhlov A.N. 75 Years of the journal *Vestnik Moskovskogo Universiteta* and 45 years of its biological series. *Moscow University Biological Sciences Bulletin*. 2022;77(1):1–5. <https://doi.org/10.3103/S0096392522010023>
 9. Москалева О.В., Акоев М.А. Геополитика и публикационная стратегия. Есть ли связь? *Научный редактор и издатель*. 2024;9(1):67–85. <https://doi.org/10.24069/SEP-24-06>
Moskaleva O.V., Akoev M.A. Geopolitics and publication strategy. Is there a dependance? *Science Editor and Publisher*. 2024;9(1):67–85. (In Russ.) <https://doi.org/10.24069/SEP-24-06>
 10. Писляков В.В. Самоцитирование и его влияние на оценку научной деятельности: обзор литературы. Часть I. *Научные и технические библиотеки*. 2022;(2):49–70. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2022-2-49-70>
Pislyakov V.V. Self-citation and its impact on scientific workflow assessment: The review of publications. Part I. *Scientific and Technical Libraries*. 2022;(2):49–70. (In Russ.) <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2022-2-49-70>
 11. Писляков В.В. Самоцитирование и его влияние на оценку научной деятельности: обзор литературы. Часть II. *Научные и технические библиотеки*. 2022;(3):85–104. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2022-3-85-104>
Pislyakov V.V. Self-citation and its impact on research evaluation: Literature review. Part II. *Scientific and Technical Libraries*. 2022;(3):85–104. (In Russ.) <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2022-3-85-104>
 12. Хохлов А.Н., Моргунова Г.В. И пробуют, и хвалят, а замуж не берут: еще раз о связи скачиваний, просмотров и цитирований. *Научный редактор и издатель*. 2022;7(2):191–201. <https://doi.org/10.24069/SEP-22-47>
Khokhlov A.N., Morgunova G.V. And they try, and they praise, but they don’t marry: Once again about the connection between downloads, views and citations. *Science Editor and Publisher*. 2022;7(2):191–201. (In Russ.) <https://doi.org/10.24069/SEP-22-47>
 13. Москалева О.В. Российские журналы в Web of Science Core Collection. *Научный редактор и издатель*. 2018;3(1–2):26–32. <https://doi.org/10.24069/2542-0267-2018-1-2-26-32>
Moskaleva O.V. Russian journals in Web of Science Core Collection. *Science Editor and Publisher*. 2018;3(1–2):26–32. (In Russ.) <https://doi.org/10.24069/2542-0267-2018-1-2-26-32>
 14. 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>
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>
 15. Тарановский Д.О., Степанов О.А. Анализ российских научно-технических журналов в области теории и систем управления. *Научный редактор и издатель*. 2024;9(1):2S19–2S30. <https://doi.org/10.24069/SEP-24-13>
Taranovskiy D.O., Stepanov O.A. Analysis of Russian scientific and technical journals in the field of control theory and systems. *Science Editor and Publisher*. 2024;9(1):2S19–2S30. (In Russ.) <https://doi.org/10.24069/SEP-24-13>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Моргунова Галина Васильевна, кандидат биологических наук, ответственный секретарь журналов «Вестник Московского университета. Серия 16. Биология» и *Moscow University Biological Sciences Bulletin*, заместитель главного редактора журнала *Advances in Gerontology*, ведущий научный сотрудник сектора эволюционной цитогеронтологии, биологический факультет, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, г. Москва, Российская Федерация; <https://orcid.org/0000-0002-5259-0861>; e-mail: morgunova@mail.bio.msu.ru

Хохлов Александр Николаевич, доктор биологических наук, заместитель главного редактора журналов «Вестник Московского университета. Серия 16. Биология» и *Moscow University Biological Sciences Bulletin*, главный редактор журнала *Advances in Gerontology*, заведующий сектором эволюционной цитогеронтологии, биологический факультет, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, г. Москва, Российская Федерация; <https://orcid.org/0000-0001-7454-7023>; e-mail: khokhlov@mail.bio.msu.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Galina V. Morgunova, Cand. Sci. (Biol.), Managing Editor of the journals *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 16. Biologiya* and *Moscow University Biological Sciences Bulletin*, Associate Editor-in-Chief of the journal *Advances in Gerontology*, Leading Researcher at Evolutionary Cytogerontology Sector, School of Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation; <https://orcid.org/0000-0002-5259-0861>; e-mail: morgunova@mail.bio.msu.ru

Alexander N. Khokhlov, Dr. Sci. (Biol.), Associate Editor-in-Chief of the journals *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 16. Biologiya* and *Moscow University Biological Sciences Bulletin*, Editor-in-Chief of the journal *Advances in Gerontology*, Head of Evolutionary Cytogerontology Sector, School of Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation; <https://orcid.org/0000-0001-7454-7023>; e-mail: khokhlov@mail.bio.msu.ru

Поступила в редакцию / Received 17.11.2024

Поступила после рецензирования / Revised 28.12.2024

Принята к публикации / Accepted 29.12.2024