

Белорусский научный журнал как источник профессиональной коммуникации

В. Г. Кулаженко¹, А. Ч. Милюнец²

^{1,2}*Белорусский государственный университет, Минск, Республика Беларусь*

²*Республиканский институт профессионального образования,
Минск, Республика Беларусь*

¹*Kulazhanka@bsu.by, <https://orcid.org/0000-0002-0183-1514>*

²*miliunets@bsu.by, <https://orcid.org/0000-0002-2209-7128>*

Аннотация. Опубликование результатов научно-исследовательской деятельности в авторитетных научных изданиях влияет на скорость распространения научного знания. При этом большинство белорусских научных журналов сегодня пересматривают свои издательские концепции, что вызвано необходимостью соответствовать критериям, предъявляемым индексами цитирования.

Цель статьи – определить актуальное состояние белорусской научной периодики, возможности для повышения её влияния на мировое информационное пространство в условиях формирования модели электронной научной коммуникации в постсоветских странах.

На первом этапе выявлен поток публикаций белорусских исследователей, зафиксирована положительная динамика за 2011–2021 гг. Документы проанализированы по типовому и тематическому признакам. На втором этапе перечень белорусских научных журналов рассмотрен на предмет индексирования в базах научного цитирования, наличия веб-сайта издания, отражения динамики роста наименований, входящих в Перечень научных изданий для опубликования результатов диссертационных исследований, рекомендуемых Высшей аттестационной комиссией Республики Беларусь (Перечень изданий ВАК) и др.

В результате анализа выявлено, что белорусские научные журналы обширно представлены в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ), вместе с тем наблюдается определённая «стагнация» процесса вхождения в международные БД Scopus и Web of Science. Обозначена проблема представления белорусской научной периодики в интернете – отсутствие веб-сайтов некоторых изданий.

Ключевые слова: научный журнал, индекс цитирования, научная публикация, научно-исследовательская деятельность, библиотека, Беларусь

Для цитирования: Кулаженко В. Г., Милюнец А. Ч. Белорусский научный журнал как источник профессиональной коммуникации // Научные и технические библиотеки. 2023. № 12. С. 41–65. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-12-41-65>

UDC 001.83+07:001.8(476)

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-12-41-65>

Belarusian scientific journals as a source of professional communication

Uladzimir G. Kulazhanka¹ and Antanina Ch. Miliunets²

^{1,2}*Belarusian State University, Minsk, Republic of Belarus*

²*Republican Institute for Professional Education, Minsk, Republic of Belarus*

¹*Kulazhanka@bsu.by, <https://orcid.org/0000-0002-0183-1514>*

²*miliunets@bsu.by, <https://orcid.org/0000-0002-2209-7128>*

Abstract. Publishing the findings of scientific research in reputable scientific publications affects the rate of knowledge dissemination. At the same time, most Belarusian scientific journals has been revising their publishing concept to meet the criteria set by citation indexes.

The paper aim is to determine the status of the Belarusian scientific periodicals in the conditions of the developing model of electronic scientific communication in the post-Soviet states.

At the first stage, the stream of publications by Belarusian researchers was identified, and the positive dynamics in 2011 to 2021 was recorded. Documents were analyzed by type and thematic categories. At the second stage, the list of Belarusian scientific journals was analyzed for their indexation in the science citation databases, the availability of the periodical website, the positive dynamics of the titles on the List of scientific publications for publishing the findings of dissertations recommended by the Higher Attestation Commission of Republic of Belarus (List of publications of the Higher Attestation Commission), etc.

Based on the analysis, it was revealed that Belarusian scientific journals are widely represented in the Russian Science Citation Index (RSCI); at the same time, there is a certain “stagnation” in their entering the international citation indices – Scopus or Web of Science. The authors emphasize the challenge of Belarusian scientific periodicals insufficient presence in the Internet, and of the absent web-sites of some periodicals.

Keywords: scientific journal, citation index, scientific publication, research, library, Belarus

Cite: Kulazhanka U. G., Miliunets A. C. Belarusian scientific journals as a source of professional communication // Scientific and technical libraries. 2023. No. 12, pp. 41–65. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-12-41-65>

Введение

Цифровизация и информатизация оказали существенное влияние на современную научную коммуникацию – электронную и глобальную. К звеньям системы научной коммуникации относят сериальные издания, библиотеки, научные издательства и информационно-аналитические центры [1. С. 601], а также интернет [2. С. 63]. Значительное место в этой системе отводится научному журналу, который является одной из основных дискуссионных площадок. Цель данной статьи – отразить состояние белорусской научной периодики в условиях формирования системы электронной научной коммуникации.

В настоящее время попытки всестороннего комплексного рассмотрения белорусского ландшафта научной периодики на предмет структурирования по научному направлению, типовому признаку, а также включения научных изданий в международные индексы цитирования, позволяющие выявить востребованность и «привлекательность» белорусского научного журнала среди учёных, отсутствуют. Отдельные публикации белорусских исследователей посвящены изучению роли наукометрической оценки научных журналов в рейтинге университета [3, 4], научной деятельности региона [5], сервисам подбора журналов для публикации статьи [6], библиометрическому анализу профильной профессиональной периодики [7], повышению импакт-фактора белорусского журнала [8] и др.

Выявлена публикация российских исследователей об отражении белорусских изданий в БД «Агрос» [9].

Непопулярность данной проблемы у зарубежных учёных обусловлена региональным аспектом белорусской научной периодики. Однако существуют публикации, в которых уточняется понятие «национальный журнал», отмечается высокий спрос на опубликование научных результатов в таких изданиях на постсоветском пространстве [10], представлен сравнительный анализ вклада университетов и исследовательских организаций в общий объём научных исследований в период 2017–2019 гг. [11]. Республика Беларусь относится к тем странам (наряду с Эстонией, Арменией, Грузией, Латвией и Азербайджаном), в которых исследовательский потенциал сконцентрирован в большей степени в вузах и связан с одним университетом (например, Белорусский государственный университет выпускает 68% изданий белорусского вузовского сектора) [Там же].

Материалы и методы

Объектом исследования является белорусский научный публикационный поток в период с 2011 по 2021 г. Информационной базой исследования стали материалы с официального сайта Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Республики Беларусь, журнальный рейтинг Scimago, БД Scopus, Web of Science и Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Использованы теоретические (анализ и синтез, сравнение, обобщение), эмпирические (библиографический метод) и графические методы обработки и анализа полученных данных.

Результаты исследования

Характерное явление второй половины XX в. в сфере научно-публикационной деятельности – экспоненциальный рост количества журналов, число которых удваивалось каждые 20 лет [12. С. 86]. Согласно отчёту Ассоциации научных, технических и медицинских издателей, с 2015 г. количество рецензируемых научных журналов, входящих в БД периодических изданий Ulrich's Web, ежегодно растёт на 2,3% [13]. Это подтверждается и журнальным рейтингом Scimago, который формируется на основании данных международной рефе-

ративной БД Scopus. В 2021 г. в Scimago было представлено 26,3 тыс. наименований авторитетных рецензируемых журналов, что на 14,07% больше аналогичного показателя в 2011 г. (22,6 тыс.) [14]. Полагаем, что рост числа научных журналов вызван также трансформацией издательской модели по причине кризиса подписки на периодические издания. Библиотеки университетов и научных учреждений не могут обеспечить достаточный репертуар научной периодики из-за её высокой стоимости. Это привело к распространению журналов, включённых в подписные БД, а также открытого доступа либо гибридных. Подавляющее большинство влиятельных зарубежных журналов на сегодняшний день издаются исключительно в цифровом виде и включаются в различные издательские платформы и БД.

Несомненно, что результаты научно-исследовательской деятельности формируют социально-экономический ландшафт региона [15. С. 152]. Сопоставим публикационную активность в Республике Беларусь с такими странами, как Казахстан и Россия (рис. 1).

Так, публикационная активность белорусских учёных в период 2011–2021 гг. [16] характеризуется постепенным подъёмом. Рост публикаций составил 35,4% – это наименьший показатель среди представленных. Наибольший прирост публикаций зафиксирован у учёных из Казахстана – 90% (в 2011 г. – 576, а в 2021 г. – 5779 публикаций), рост российских публикаций отмечается на уровне 64,4%.

Очевидно, что интенсивный рост научных журналов напрямую сопряжён с увеличением числа опубликованных в них статей, однако рассмотрим более детально представленные документы белорусских исследователей в обозначенный период по типовому признаку (рис. 2).

По данным международной базы цитирования Scopus, подавляющее количество документов – 18,6 тыс. – относится к типу «научная статья», что составляет 78,3%, «материалы конференций» насчитывают 3,8 тыс. документов (16%). Такие типы публикаций, как «обзор» и «глава из книги», занимают 2,2% и 1,8% соответственно. Менее 1% у публикаций, относящихся к типам «редакционная статья», «эратум», «обзор» и др. Таким образом, в последние годы в цифровой среде фактически сформировалась новая система научных коммуникаций, в которой единицей взаимодействия по-прежнему выступает научная статья.



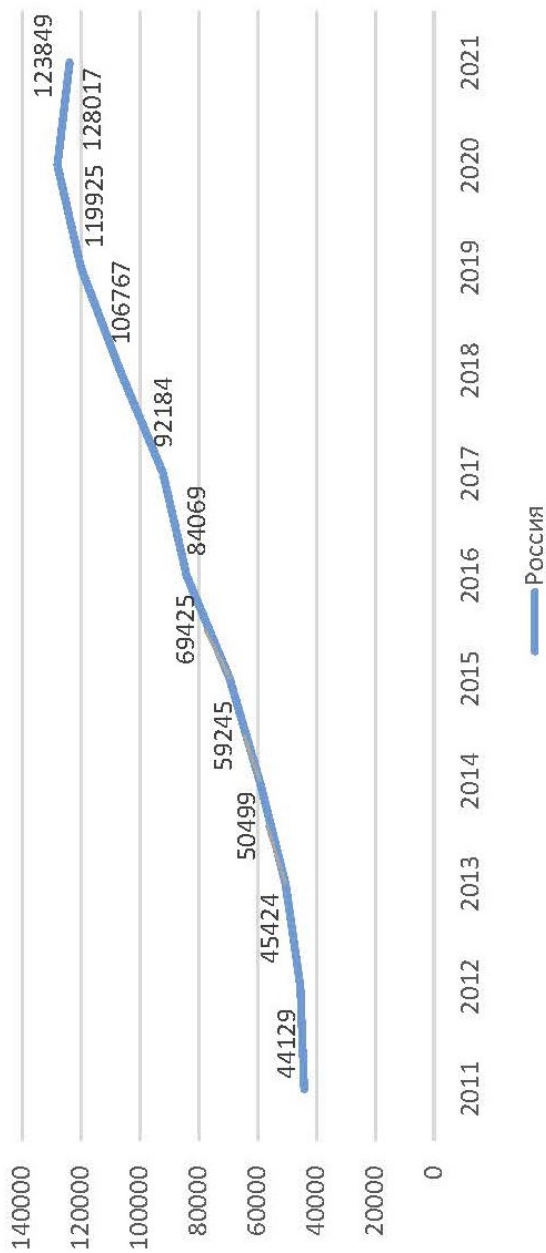


Рис. 1. Количество публикаций в период с 2011 по 2021 г. [16]

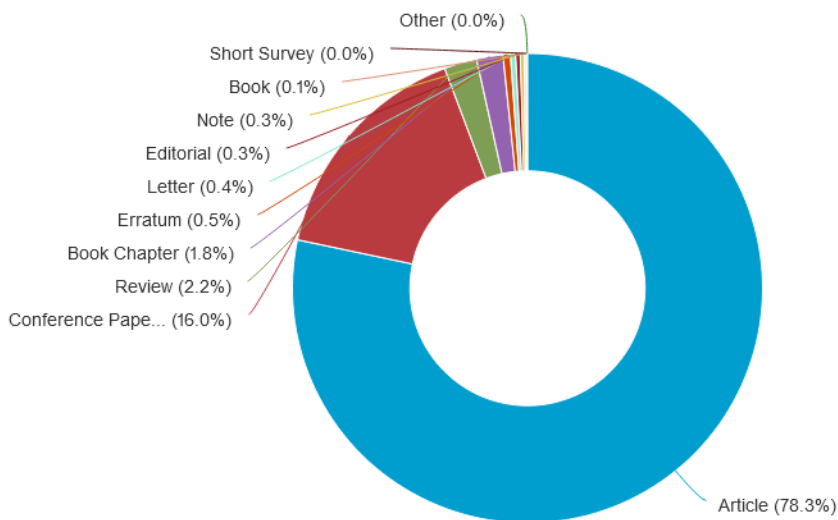


Рис. 2. Количество белорусских публикаций в период с 2011 по 2021 г. по типу документа [17]

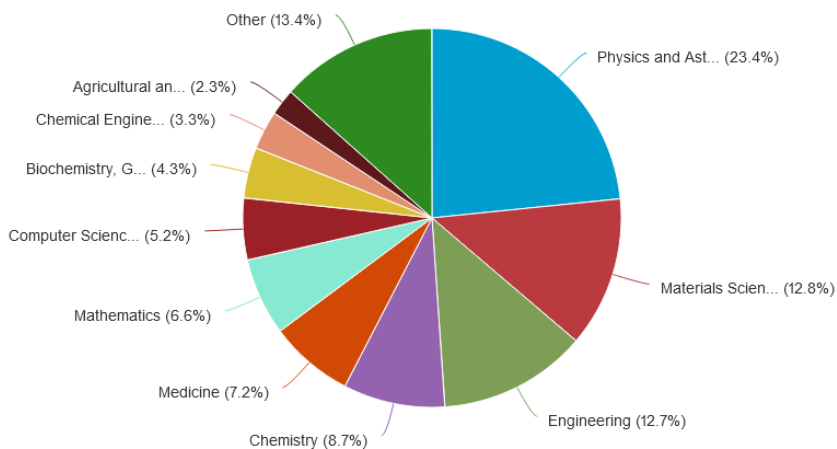


Рис. 3. Количество белорусских публикаций в период с 2011 по 2021 г. по тематическому признаку [17]

По тематическому направлению данные публикации разделены следующим образом: 5,3 тыс. документов по материаловедению (12,8%), почти столько же по инженерному делу (12,7%), категорию «Химия» представляют 3,6 тыс. документов (8,7%), «Медицина» – чуть больше 3 тыс. документов (7,2%) (рис. 3). Доля документов по информатике составила 5,2%; такие темы, как биохимия, химическая инженерия и сельское хозяйство, имеют наименьший процент (4,3%, 3,3% и 2,3% соответственно). Категория «Другое» (13,4%) представлена документами по социологии (745), иммунологии и микробиологии (400), искусству (390), сюда же отнесены публикации по фармакологии (358), психологии (193), бизнес-литература (186) и др. Можно соотнести по тематическому признаку опубликованные белорусскими исследователями документы с приоритетными направлениями научно-технической деятельности в этот период в Беларуси (агропромышленные технологии и производства, медицина и медицинская техника, химические технологии и нефтехимия и др.). [18]. При этом основной сегмент на диаграмме занимают публикации по физике и астрономии (23,4% – 9,8 тыс.). Немалый показатель (6,6%) у документов по математике (2,8 тыс.). Данные тематические категории не вошли в перечень обозначенных приоритетных направлений, однако их можно считать основой для многих прикладных исследований. Некоторые исследователи отмечают, что СССР был мировым лидером в отдельных дисциплинах, таких как физика и математика [19]. Мы намеренно обращаем внимание на то, что в топ-5 изданий, в которых публиковались белорусские авторы в период с 2011 по 2021 г., вошли исключительно издания по физике («Journal of High Energy Physics», «Journal of Applied Spectroscopy», «Physics Letters Section B Nuclear Elementary Particle and High Energy Physics», «Journal of Engineering Physics and Thermophysics», «European Physical Journal C»).

Журналы ВАК

Известно, что без определённого количества научных статей, опубликованных в авторитетных научных журналах, невозможны ни защита кандидатской или докторской диссертации, ни присвоение учёного звания, ни прохождение аттестации научного работника и избрание по конкурсу. В контексте представления результатов научно-исследовательской деятельности принцип «публикуйся или погибнешь»

предопределяет проблему выбора журнала. Влиятельный журнал обеспечивает не только престиж и формирование бренда, но и более высокую видимость и наибольший охват аудитории, что предполагает повышение цитируемости работы. В свою очередь это влияет на перспективы привлечения грантов, вовлечение в международные научные коллаборации, повышение коммерциализации результатов исследований, показатели учреждений в международных рейтингах.

Для белорусского публикационного поля формальным признаком качества журнала является его включение в Перечень изданий ВАК. Перечень таких изданий утверждается ежегодно и представлен на сайте ВАК Республики Беларусь (<https://vak.gov.by/awarding-of-academic-degree/result-publication>). По некоторым данным, в Беларуси насчитывается всего 658 журналов [20], из них в 2022 г. в Перечень изданий ВАК было включено 303–226 научных журналов и 77 сборников научных трудов. Ежегодно в Перечень изданий ВАК вносятся изменения путём включения новых наименований, при этом журналы/сборники из списка практически не исключаются (рис. 4).

Перечень изданий ВАК сформирован таким образом, что предоставляется возможность опубликования результатов научно-исследовательской деятельности по 23 научным направлениям (см. табл.).

Отнесение издания только к одному научному направлению является нестрогим, так как некоторые представленные в нём журналы и сборники научных трудов политематические. Исходя из этого, полагаем, что соотношение Перечня изданий ВАК в соответствии с научным направлением оптимальное. Одновременно с этим отметим, что во многих журналах, включённых в Перечень изданий ВАК Беларуси, недостаточно представлено международное участие авторов, членов редколлегий и рецензентов («Доклады БГУИР», «Природные ресурсы», «Сацыяльна-эканамічныя і прававыя даследаванні» и др.). В некоторых журналах научные статьи составляют менее половины опубликованных материалов («Нефтяник Полесья»).

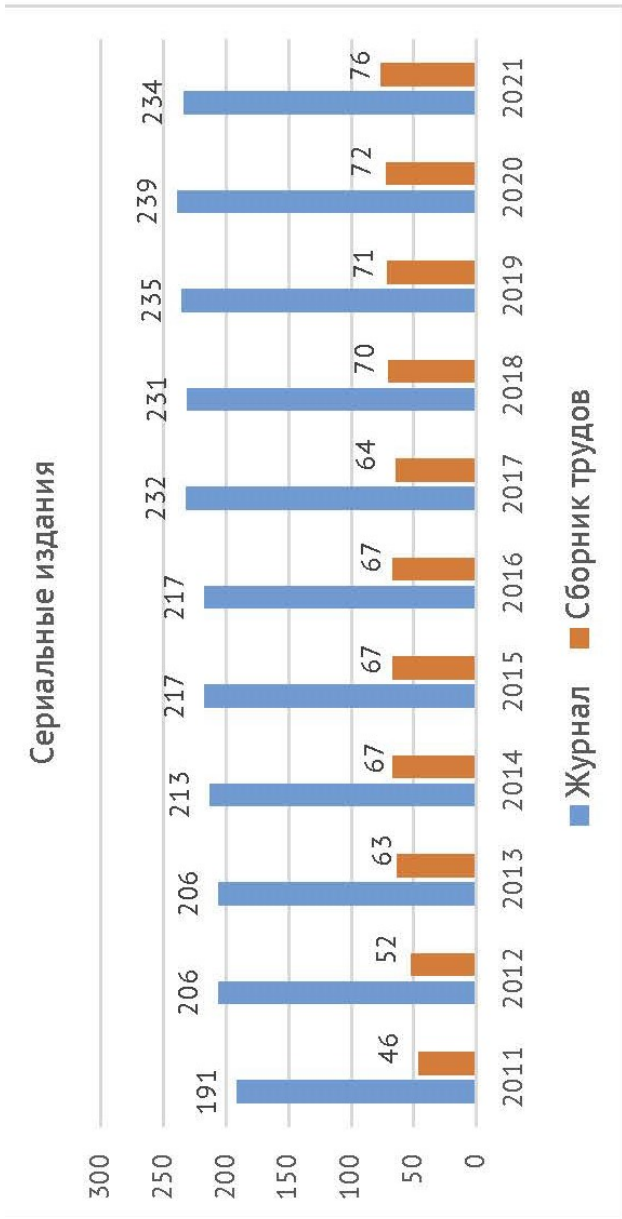


Рис. 4. Рост количества белорусских научных журналов с 2011 по 2021 г.

**Соотношение изданий из Перечня ВАК
по научным направлениям**

№ п/п	Отрасли науки, по которым присуждается учёная степень	Количество изданий
1	Архитектура	5
2	Биологические	48
3	Ветеринарные	8
4	Военные	7
5	Географические	7
6	Геолого-минералогические	8
7	Искусствоведение	11
8	Исторические	36
9	Культурология	12
10	Медицинские	49
11	Педагогические	48
12	Политические	15
13	Психологические	23
14	Сельскохозяйственные	29
15	Социологические	16
16	Технические	89
17	Фармацевтические	3
18	Физико-математические	30
19	Филологические	24
20	Философские	23
21	Химические	7
22	Экономические	59
23	Юридические	38

В то же время в мире активно растёт и количество так называемых хищнических или мусорных журналов, которые, взимая с авторов плату за публикацию, не осуществляют должным образом процессы рецензирования и редактирования материалов. Нередко подобные журналы имеют схожие названия и сайты с вполне добропорядочными журналами, указывают недостоверную информацию о географическом положении, составе редколлегии, индексировании международными

БД, наличии импакт-фактора и др. Для Беларуси такое явление нехарактерно, потому что основная доля белорусской научной периодики – это вузовский публикационный поток.

Наличие сайтов у журналов

Открытость результатов проведённого исследования путём представления основных его положений широкому кругу научной общности способствует формированию открытой научной полемики, с одной стороны, и развитию единого академического пространства – с другой. В связи с этим актуализируется роль открытой науки, под которой принято понимать устранение барьеров распространения научных знаний и организацию свободного доступа к ним [21. С. 267]. Одним из мотивов «открытости» науки считают оптимизацию финансовых затрат, а именно – возможность исключения финансирования дублирующихся исследований [22. С. 89], что, в свою очередь, позволяет повысить конкурентоспособность полученных научных результатов. Открытый доступ к научным знаниям предполагает не только доступ к БД, в которых содержатся документы, но также и интеграцию «национальной науки» (для каждого региона) в мировое научное пространство. Ряд исследований подтверждает, что статья, опубликованная в открытом доступе, имеет более высокие показатели читаемости и цитирования [23, 24]. При этом следует отметить, что не все издания, указанные в Перечне ВАК, имеют полноценный сайт в интернете, что в условиях глобальной научной среды делает их менее доступными для широкого круга учёных и специалистов-практиков (рис. 5). На сегодняшний день из 303 наименований, включённых в Перечень изданий ВАК, полноценный веб-сайт имеют только 126, информацию о 98 научных журналах и сборниках можно найти на сайте университета или научной организации, являющейся их издателем или учредителем. Информация о журнале на сайтах учредителей и издателей нередко ограничивается кратким описанием истории издания и его тематики, а также контактной информацией. При этом важные сведения о составе редколлегии, политиках рецензирования и архивирования, включении в научные БД могут отсутствовать. Одновременно с этим 79 белорусских научных изданий не имеют веб-сайта, архивы цифровых версий в институциональном репозитории

отсутствуют. Это означает, что фактически данные издания исключены из современной системы научной коммуникации.



Рис. 5. Наличие веб-сайта научных изданий, включённых в Перечень изданий ВАК

Большинство белорусских изданий уже размещает архивы в электронном виде либо сразу после выхода журнала/сборника в свет, либо с временным эмбарго. Конечно, практика размещения статей в открытом доступе через 3–5 лет, когда их актуальность может заметно снизиться, выглядит спорной.

В России и Казахстане приняты процедуры аттестации журналов из национальных перечней для опубликования результатов диссертационных исследований. Например, в Казахстане научным журналам необходимо иметь сетевую версию с онлайн-системой подачи и рецензирования статей, присвоения им цифровых идентификаторов DOI, проверки на неправомерные заимствования и др. [25].

Представленность журналов в библиографических системах

Для белорусских журналов всё более весомым критерием определения влиятельности журнала является включение его в международные наукометрические БД Scopus, Web of Science, РИНЦ и др. Представление белорусских научных журналов и сборников научных трудов в обозначенных БД способствует популяризации достижений белорусской науки и формированию всестороннего представления о международных результатах научных исследований по различным направлениям. Более того, встроенные в эти БД наукометрические инструменты позволяют оперативно и в автоматическом режиме (что исключает субъективизм оценок) получить сведения об эффективности

научной деятельности учёного/организации. Следовательно, при выборе журнала для опубликования результатов научной деятельности приоритет может быть отдан изданию, которое индексируется в БД.

Указанные БД обладают встроенными индикаторами оценки качества журнала, а его индексация позволяет видеть положение журнала в сравнении с журналами в данной области знаний в международном (Scopus, Web of Science) или региональном масштабе (РИНЦ). Основные индикаторы оценки качества журнала – квартиль (quartile) Q, импакт-фактор (IF), CiteScore, SCImago Journal Rank (SJR), Source-normalized Impact per paper (SNIP), Impact per publication (IPP) – нередко используются университетами и финансирующими органами как единственный критерий при принятии определённых решений. Естественно, что управленцам следует учитывать при определении качества публикации и журнала предметную область, различные региональные, отраслевые и языковые традиции. Однако при наличии некоторых недостатков наукометрические индикаторы являются единственной возможностью получить достаточно быстро объективную оценку влияния научного журнала.

В данном ключе довольно позитивным выглядит то, что подавляющее большинство научных журналов, которые представлены в Перечне изданий ВАК, сегодня уже индексируются в РИНЦ – 71,6% (рис. 6). Не включены в РИНЦ 21,8% изданий. Также есть издания, которые соответствуют требованиям РИНЦ по качеству, но не входят в него (например, по причине того, что между издательством и Научной электронной библиотекой нет соглашения о передаче информации о журнале или сведения не передаются более одного года). Для таких изданий импакт-фактор и другие наукометрические показатели в РИНЦ не рассчитываются, при этом отдельные статьи из этого издания учитываются при расчёте этих показателей как входящие в РИНЦ. Доля изданий, из которых в РИНЦ учитываются отдельные статьи, составляет 6,3%.

В исследуемой проблематике выбора наиболее авторитетного журнала ключевыми становятся вопросы, связанные с белорусскими журналами, занимающими в рейтинге РИНЦ далеко не лидирующие места. Так, три белорусских журнала с лучшими показателями по критерию «двухлетний импакт-фактор» с учётом цитирования из всех

источников (2021 г.) представлены в общем рейтинге РИНЦ на следующих позициях – 188, 360 и 425 («Наука и инновации», «Экономическая наука сегодня», «Трение и износ» соответственно) (сведения на 02.12.2022). Всего 4750 позиций.

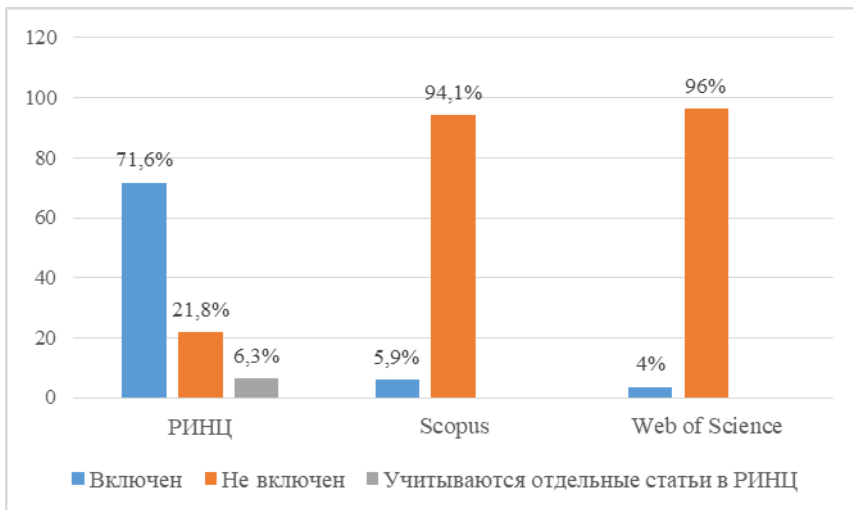


Рис. 6. Сведения о включении научных изданий из Перечня ВАК в наукометрические БД

Ещё сложнее выглядит ситуация с включением белорусских журналов в международные наукометрические БД Scopus и Web of Science. Только 18 журналов (5,9%) из 303, вошедших в Перечень ВАК, проиндексированы в Scopus, что является очень скромным показателем (рис. 7). Среди них один журнал по гуманитарным наукам – «Журнал Белорусского государственного университета. История», остальные – по естественным (физика, медицина, математика). В четвёртый квартиль (Q4) вошли 15 белорусских журналов («Кардиология в Беларуси», «Известия Национальной академии наук Беларуси. Серия химических наук», «Известия Национальной академии наук Беларуси. Серия медицинских наук», «Известия Национальной академии наук Беларуси. Серия физико-математических наук», «Журнал Белорусского государственного университета. Математика. Информатика», «Журнал Белорусского государственного университета. История», «Но-

восты хирургии», «Журнал прикладной спектроскопии» (переводная версия), «Нелинейные явления в сложных системах», «Офтальмология. Восточная Европа», «Педиатрия. Восточная Европа», «Психиатрия, психотерапия и клиническая психология», «Хирургия. Восточная Европа», «Репродуктивное здоровье. Восточная Европа» и «Лабораторная диагностика. Восточная Европа»). Два журнала представляют третий квартиль (Q3) – «Инженерно-физический журнал» (переводная версия) и «Энергетика. Известия высших учебных заведений и энергетических объединений СНГ»; журнал «Вычислительные методы в прикладной математике» находится во втором квартиле (Q2); в первом квартиле (Q1) белорусские научные издания не представлены. Некоторые из журналов индексируются Scopus с 2021 г., поэтому не имеют показателя по квартилю (по состоянию на 02.12.2022).

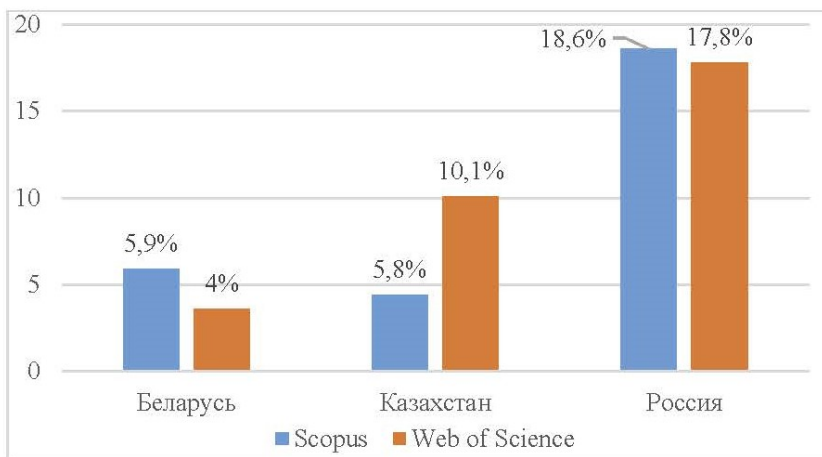


Рис. 7. Сведения о включении научных изданий в международные индексы цитирования (Scopus, Web of Science) по странам

В БД Web of Science представлены только 12 белорусских научных журналов (4%), большинство из которых – восемь наименований – это журналы четвёртого квартиля (Q4). Все не вошедшие в обозначенную БД серии издания «Известия Национальной академии наук Беларуси» подали заявки на включение в коллекцию Emerging Sources Citation Index (ESCI). Эта коллекция Web of Science включает

рецензируемые публикации регионального значения, а также публикации в новых научных областях. С 2023 г. БД Web of Science приостановила включение белорусских и российских научных журналов. Scopus такую возможность сохранил.

Не вдаваясь в подробности анализа белорусских журналов, индексируемых в Scopus и Web of Science, отметим, что все они являются журналами четвёртого или третьего квартиля.

В Республике Казахстан подобный перечень («Перечень изданий, рекомендуемых Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан для публикации основных результатов научной деятельности») включает 138 наименований журналов (по состоянию на 27.12.2022) [26], из них только восемь (5,8%) входят в Scopus [14] и 14 (10,1%) в Web of Science [27] (рис. 7). В России в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук», включено 2732 издания (по состоянию на 21.10.2022) [28], из которых 507 (18,6%) индексируются в БД Scopus [14] и 487 (17,8%) представлены в БД Web of Science [27]. Это позволяет считать, что российская научная периодика постепенно становится авторитетной площадкой для коммуникации учёных.

Обсуждение и заключение

Белорусским научным журналам необходимо расширять свои «веб-представительства» в интернете, что позволит значительно увеличить скорость информационных потоков в научной среде.

В целом можно говорить о положительной динамике и увеличении количества белорусских научных журналов в наукометрических БД. Однако процесс идёт достаточно медленно, особенно это касается индексирования белорусских журналов в БД Scopus и Web of Science. Характерной особенностью белорусской научной периодики является то, что качество и количество поступающих в редакционный портфель статей напрямую зависят от того, входит ли журнал только в Перечень изданий ВАК и/или индексируется в международных базах цитирования.

Известно, что включение научных журналов в БД Scopus, Web of Science и РИНЦ осуществляется с соблюдением как содержательных, так и формальных критериев, среди которых наличие ISSN, периодичность, тип рецензирования, географическая представленность членов редколлегии и авторов и др. Однако белорусским журналам необходимо кардинально перестраивать свою деятельность с целью не только включения, но и продвижения в международных наукометрических БД. Важно расширять перечень белорусских журналов второго и первого квартилей, свидетельствующих об авторитетности издания в своей предметной области. При этом помнить о национальном аспекте науки – сохранении белорусского/русского языков как основных языков публикации, что особенно характерно для гуманитарных наук.

Перспективными для белорусских журналов видится участие в новых российских проектах «Международный индекс научного цитирования» и БД «Российские научные журналы», а также включение в иные открытые региональные БД, каталоги и агрегаторы, среди которых следует выделить китайский ресурс – China National Knowledge Infrastructure (CNKI).

Список источников

1. **Розина И. Н.** Научный электронный журнал в системе профессиональной коммуникации // Образовательные технологии и общество. 2016. Т. 19. № 2. С. 600–620.
2. **Пьянкова Л. А.** Онлайн-пространство научных коммуникаций // Евразийский союз учёных. 2018. № 4–5 (49). С. 63–64.
3. **Галынский В. М.** Наукометрические показатели в формировании стратегии публикационной активности университета // Наукометрия: методология, инструменты, практическое применение : сб. науч. тр. Минск : Белорусская наука, 2018. С. 45–73.
4. **Юрик И. В.** Роль библиометрической оценки научных журналов в поддержании рейтинга университета // Менеджмент вузовских библиотек. Открытая наука: практики и модели сотрудничества : материалы XIX Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 30–31 окт. 2019 г. Минск : БГУ, 2019. С. 81–92.

5. **Бовкунович М.** Национальное научное взаимодействие посредством публикаций // Наука и инновации. 2021. № 11 (225). С. 80–83.
6. **Халюкова К. С.** Сервисы подбора журналов для публикации статьи: сравнительный анализ // Наука и научная информация. 2022. Т. 5. № 2. С. 84–94.
doi: <https://doi.org/10.24108/2658-3143-2022-5-2-4>
7. **Долгополова Е. Е.** Участники и содержание профессионального дискурса: по результатам библиометрического анализа продолжающегося издания «Бібліятэчны веснік» // Библиотеки в информационном обществе: сохранение традиций и развитие новых технологий : доклады II Междунар. науч. конф., Минск, 1–2 декабря 2016 г. Минск : Ковчег, 2016. С. 72–79.
8. **Скалабан А. В., Юрик И. В., Лазарев В. С., Лис П. А.** Анализ белорусских научных журналов, индексируемых в Science Citation Index Expanded и Emerging Sources Citation Index // Научные и технические библиотеки. 2019. № 11. С. 93–110.
doi: <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2019-11-93-110>
9. **Белорусская** сельскохозяйственная литература в информационных ресурсах ФГБНУ ЦНСХБ / В. А. Нохрина [и др.: Э. В. Кабанова, О. А. Гринкевич, Ю. О. Чочеткова, Л. Н. Соболева] // Сельское хозяйство Беларуси сквозь призму научных исследований (XIX – начало XXI в.) : доклады Междунар. науч. конф., Минск, 23 сентября 2021 г. Минск : УП «ИВЦ Минфина», 2021. С. 377–385. doi: 10.47612/978-985-880-155-7-2021-377-385
10. **Lovakov A.** Global visibility of nationally published research output: the case of the post-Soviet region // Scientometrics. 2022. Vol. 127. P. 2643–2659.
URL: <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04326-5> (дата обращения: 26.06.2023).
11. **Lovakov A.** Universities vs. research institutes? Overcoming the Soviet legacy of higher education and research // Scientometrics. 2022. Vol. 127. P. 6293–6313. URL: <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04527-y> (дата обращения: 26.06.2023).
12. **Домнина Т. Н.** Научные журналы: количество, темпы роста // Информационное обеспечение науки: новые технологии : сборник научных трудов : Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Библиотека по естественным наукам Российской академии наук», 2015. С. 83–96.
13. **Uttkarsha B.** 2021 STM Report: Global Research Trends and Transformation in Open Access Publishing / B. Uttkarsha // EnagoAcademy.
URL: <https://www.enago.com/academy/2021-stm-report-global-research-trends/> (дата обращения: 27.06.2023).
14. **Journal Rankings // SJR.** Scimago Journal and Country Rank.
URL: <https://www.scimagojr.com/journalrank.php?type=j> (дата обращения: 21.12.2022).
15. **Молдабекова А. Т.** Оценка взаимосвязи между наукой и социально-экономическим развитием страны (на примере Казахстана) // Экономика: стратегия и практика. 2020. Т. 15. № 3. С. 157–170.

16. **Country** Rankings // SJR. Scimago Journal and Country Rank.
URL: <https://www.scimagojr.com/countryrank.php?region=Eastern%20Europe>
(дата обращения: 21.12.2022).
17. **Scopus** // Elsevier. URL: <https://www.scopus.com/home.uri>
(дата обращения: 23.12.2022).
18. **О приоритетных** направлениях научно-технической деятельности в Республике Беларусь на 2016–2020 годы : Указ Президента Респ. Беларусь, 22 апр. 2015 г., № 166. ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь. Минск.
19. **Chankseliani M.** A big picture: bibliometric study of academic publications from post-Soviet countries // *Scientometrics*. 2021. Vol. 126. P. 8701–8730.
URL: <https://doi.org/10.1007/s11192-021-04124-5> (дата обращения: 26.06.2023).
20. **Министерство** информации Республики Беларусь.
URL: <http://www.mininform.gov.by/activities/statisticheskij/> (дата обращения: 21.12.2022).
21. **Паринов С. И.** Открытая Наука // Научный сервис в сети Интернет : труды XVII Всероссийской научной конференции, Новороссийск, 21–26 сентября 2015 г. ИПМ им. М. В. Келдыша. Новороссийск : Институт прикладной математики им. М. В. Келдыша РАН, 2015. С. 267–278.
22. **Семячкин Д. А.** Возможные пути развития открытой науки в России // Научная периодика: проблемы и решения. 2015. Т. 5. № 2. С. 89–94.
23. **Бредли Ф.** Издания открытого доступа высокого качества: роль библиотек в поддержке и обеспечении новых журналов // Международный форум по информации. 2022. Т. 47. № 1. С. 35–39. doi: <https://doi.org/10.36535/0203-6460-2022-01-3>
24. **Уакелинг С.** Научные сообщества: роль журналов и мегажурналов открытого доступа в научной коммуникации // Библиосфера. 2019. № 1. С. 3–9.
doi: <https://doi.org/10.20913/1815-3186-2019-1-3-9>
25. **Об утверждении** требований к научным изданиям для включения их в перечень изданий, рекомендуемых для публикации результатов научной деятельности : Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан, 12 янв. 2016 г. № 20.
URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013409#z7> (дата обращения: 21.12.2022).
26. **Комитет** по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан.
URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/quality/documents/details/474954?lang=ru>
(дата обращения: 26.06.2023).
27. **Master** Journal List. URL: <https://mjl.clarivate.com/search-results>
(дата обращения: 26.06.2023).

28. **Высшая** аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. URL: <https://vak.minobrnauki.gov.ru/uploader/loader?type=19&name=91107547002&f=13897> (дата обращения: 26.06.2023).

References

1. **Rozina I. N.** Nauchny`i` e`lektronny`i` zhurnal v sisteme professional`noi` kommunikatsii // Obrazovatel`ny`e tekhnologii i obshchestvo. 2016. T. 19. № 2. S. 600–620.
2. **P`iankova L. A.** Onlai`novoe prostranstvo nauchny`kh kommunikatsii` // Evrazii`skii` soiuz uchony`kh. 2018. № 4–5 (49). S. 63–64.
3. **Galy`niskii` V. M.** Naukometricheskie pokazateli v formirovanii strategii publikatsionnoi` aktivnosti universiteta // Naukometriia: metodologiya, instrumenty`, prakticheskoe primeneniye : sb. nauch. tr. Minsk : Belorusskaia nauka, 2018. S. 45–73.
4. **Iurik I. V.** Rol` bibliometricheskoj` ocenki nauchny`kh zhurnalov v podderzhanii rei`tinga universiteta // Menedzhment vuzovskikh bibliotek. Otkry`taia nauka: praktiki i modeli sotrudnichestva : materialy` XIX Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Minsk, 30–31 okt. 2019 g. Minsk : BGU, 2019. S. 81–92.
5. **Bovkunovich M.** Nacional`noe nauchnoe vzaimodei`stvie posredstvom publikatsii` // Nauka i innovatsii. 2021. № 11 (225). S. 80–83.
6. **Haliukova K. S.** Servisy` podbora zhurnalov dlia publikatsii stat`i: sravnitel`ny`i` analiz // Nauka i nauchnaia informatsiia. 2022. T. 5. № 2. S. 84–94.
doi: <https://doi.org/10.24108/2658-3143-2022-5-2-4>
7. **Dolgopolova E. E.** Uchastneyki i sodержanie professional`nogo diskursa: po rezul`tataм bibliometricheskogo analiza prodolzhaishchegosia izdaniia «Bibliiate`chny` vesnik» // Biblioteki v informatsionnom obshchestve: sokhraneniye traditsii` i razvitiye novy`kh tekhnologii` : doclady` II Mezhdunar. nauch. konf., Minsk, 1–2 dekabria 2016 g. Minsk : Kovcheg, 2016. S. 72–79.
8. **Skalaban A. V., Iurik I. V., Lazarev V. S., Lees P. A.** Analiz belorusskikh nauchny`kh zhurnalov, indeksiruemy`kh v Science Citation Index Expanded i Emerging Sources Citation Index // Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki. 2019. № 11. S. 93–110. doi: <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2019-11-93-110>

9. **Belorusskaia** sel'skohoziat'stvennaia literatura v informatcionny'kh resursakh FGBNU TCNSKHB / V. A. Nokhrina [i dr.: E. V. Kabanova, O. A. Greenkevich, Iu. O. Kochetkova, L. N. Soboleva] // Sel'skoe hoziai'stvo Belarusi skvoz' prizmu nauchny'kh issledovanii' (XIX – nachalo XXI v.) : doclady' Mezhdunar. nauch. konf., Minsk, 23 sentiabria 2021 g. Minsk : UP «IVTC Minfina», 2021. S. 377–385. doi: 10.47612/978-985-880-155-7-2021-377-385
10. **Lovakov A.** Global visibility of nationally published research output: the case of the post-Soviet region // *Scientometrics*. 2022. Vol. 127. P. 2643–2659.
URL: <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04326-5> (data obrashcheniia: 26.06.2023).
11. **Lovakov A.** Universities vs. research institutes? Overcoming the Soviet legacy of higher education and research // *Scientometrics*. 2022. Vol. 127. P. 6293–6313.
URL: <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04527-y> (data obrashcheniia: 26.06.2023).
12. **Domnina T. N.** Nauchny'e zhurnaly': kolichestvo, tempy` rosta // *Informatcionnoe obespechenie nauki: novy'e tekhnologii` : sbornik nauchny'kh trudov` : Federal'noe gosudarstvennoe biudzhethnoe uchrezhdenie nauki «Biblioteka po estestvenny'm naukam Rossii'skoi` akademii nauk»*, 2015. S. 83–96.
13. **Uttkarsha B.** 2021 STM Report: Global Research Trends and Transformation in Open Access Publishing / B. Uttkarsha // *EnagoAcademy*.
URL: <https://www.enago.com/academy/2021-stm-report-global-research-trends/> (data obrashcheniia: 27.06.2023).
14. **Journal Rankings** // SJR. Scimago Journal and Country Rank.
URL: <https://www.scimagojr.com/journalrank.php?type=j> (data obrashcheniia: 21.12.2022).
15. **Moldabekova A. T.** Ocenka vzaimosvazi mezhdou naukoï i social'no-e'konomicheskim razvitiem strany` (na primere Kazakhstana) // *E'konomika: strategiiia i praktika*. 2020. T. 15. № 3. S. 157–170.
16. **Country Rankings** // SJR. Scimago Journal and Country Rank.
URL: <https://www.scimagojr.com/countryrank.php?region=Eastern%20Europe> (data obrashcheniia: 21.12.2022).
17. **Scopus** // Elsevier. URL: <https://www.scopus.com/home.uri> (data obrashcheniia: 23.12.2022).
18. **O prioritety`kh napravleniiakh nauchno-tekhnicheskoi` deiatel`nosti v Respublike Belarus` na 2016–2020 gody`** : Ukaz Prezidenta Resp. Belarus', 22 apr. 2015 g., № 166. E`TALON. Zakonodatel'stvo Respubliki Belarus`. Minsk.
19. **Chankseliani M.** A big picture: bibliometric study of academic publications from post-Soviet countries // *Scientometrics*. 2021. Vol. 126. P. 8701–8730.
URL: <https://doi.org/10.1007/s11192-021-04124-5> (data obrashcheniia: 26.06.2023).

20. **Ministerstvo** informatsii Respubliki Belarus`. URL: <http://www.mininform.gov.by/activities/statisticheskii/> (data obrashcheniia: 21.12.2022).
21. **Parinov S. I.** Otkry`taia Nauka // Nauchny`i` servis v seti Internet : trudy` XVII Vserossii`skoi` nauchnoi` konferentsii, Novorossii`sk, 21–26 sentiabria 2015 g. IPM im. M. V. Keldy`sha. Novorossii`sk : Institut prikladnoi` matematiki im. M. V. Keldy`sha RAN, 2015. S. 267–278.
22. **Semiachkin D. A.** Vozmozhny`e puti razvitiia otkry`toi` nauki v Rossii // Nauchnaia periodika: problemy` i resheniia. 2015. T. 5. № 2. S. 89–94.
23. **Bredli F.** Izdaniia otkry`togo dostupa vy`sokogo kachestva: rol` bibliotek v podderzhanii i obespechenii novy`kh zhurnalov // Mezhdunarodny`i` forum po informa-tcii. 2022. T. 47. № 1. S. 35–39. doi: <https://doi.org/10.36535/0203-6460-2022-01-3>
24. **Uakeling S.** Nauchny`e soobshchestva: rol` zhurnalov i megazhurnalov otkry`togo dostupa v nauchnoi` kommunikatsii // Bibliosfera. 2019. № 1. S. 3–9. doi: <https://doi.org/10.20913/1815-3186-2019-1-3-9>
25. **Ob utverzhenii` trebovani` k nauchny`m izdaniiam** dlia vcliuchenii` ikh v perechen` izdani`i, rekomenduemy`kh dlia publikatsii rezul`tatov nauchnoi` deiatel`nosti : Prikaz Ministra obrazovaniia i nauki Respubliki Kazakhstan, 12 ianv. 2016 g. № 20. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013409#z7> (data obrashcheniia: 21.12.2022).
26. **Komitet** po obespecheniiu kachestva v sfere nauki i vy`shego obrazovaniia Ministerstva nauki i vy`shego obrazovaniia Respubliki Kazakhstan. URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/quality/documents/details/474954?lang=ru> (data obrashcheniia: 26.06.2023).
27. **Master Journal List.** URL: <https://mjl.clarivate.com/search-results> (data obrashcheniia: 26.06.2023).
28. **Vy`sshaia** attestatsionnaia komissii`a pri Ministerstve nauki i vy`shego obrazovaniia Rossii`skoi` Federatsii. URL: <https://vak.minobrnauki.gov.ru/uploader/loader?type=19&name=91107547002&f=13897> (data obrashcheniia: 26.06.2023).

Информация об авторах / Authors

Кулаженко Владимир Геннадьевич – директор Фундаментальной библиотеки Белорусского государственного университета, Минск, Республика Беларусь
Kulazhanka@bsu.by

Милюнец Антонина Чеславовна – заведующая отделом информационного сопровождения публикационной деятельности Фундаментальной библиотеки Белорусского государственного университета; старший преподаватель кафедры технологий профессионального образования Республиканского института профессионального образования, Минск, Республика Беларусь
miliunets@bsu.by

Uladzimir G. Kulazhanka – Director, Fundamental Library, Belarusian State University, Minsk, Republic of Belarus
Kulazhanka@bsu.by

Antanina Ch. Miliunets – Head, Publishing Information Support Department, Fundamental Library, Belarusian State University; Senior Lecturer, Professional Education Technologies Chair, Republican Institute for Professional Education, Minsk, Republic of Belarus
miliunets@bsu.by