

# РЕЗУЛЬТАТЫ БИБЛИОМЕТРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПУБЛИКАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ НА САЙТЕ НАУЧНОЙ БИБЛИОТЕКИ

**Харыбина Татьяна Николаевна**

---

Библиотека по естественным наукам РАН,  
Пушино, Россия  
natsl@vega.protres.ru

**Бескаравайная Елена Вячеславовна**

---

Библиотека по естественным наукам РАН,  
Пушино, Россия  
elenabesk@gmail.com

DOI: 10.19181/sntp.2020.2.3.9

## АННОТАЦИЯ

Главной функцией научной библиотеки является информационно-библиотечное обеспечение научных исследований, но не менее важна её роль в просветительской деятельности, популяризации науки, трансляции научных знаний широким слоям населения. К наиболее успешным форматам, способствующим решению этой задачи, относятся сайты библиотек – удобные платформы для доступа к комплексу библиотечных, информационных и научных ресурсов, визуализации результатов как исследований научного учреждения, так и разработок самой библиотеки. В статье представлен сайт Центральной научной библиотеки (ЦБП) в Пущинском научном центре РАН (ПНЦ РАН) – отдел Библиотеки по естественным наукам РАН (БЕН РАН). Данный сайт реализован как многофункциональная информационная система, предлагающая читателям, с одной стороны, помощь в проведении научных исследований (электронные каталоги библиотеки и всех её филиалов, базу данных диссертаций, разветвлённую систему указателей по физико-химической биологии, труды сотрудников Центра, тематические базы данных по исследованиям ПНЦ РАН), а с другой – результаты разностороннего библиометрического анализа публикационной активности научных институтов Центра (<https://cnbr.ru/>). Научная общественность ПНЦ РАН высоко оценила представленные на сайте проекты библиотеки: «Достижения научных школ Пущинского научного Центра», «Научные династии Пущино», базу данных бывших сотрудников ПНЦ, занимающихся научной деятельностью за рубежом. Особый интерес представляет разработанный на основе информационных потребностей читателей ЦБП раздел сайта с результатами библиометрического анализа. Этот ресурс предлагает актуальную информацию для различных категорий пользователей библиотеки. Сформировавшиеся учёные найдут данные о собственной цитируемости, продвижении своей научной темы, увидят потенциальных научных партнёров; аспиранты и магистранты получают представление о многообразии исследований научного Центра, масштабы его научных разработок; администрация институтов оценит публикационную активность своих сотрудников, место своей организации в мировом научном пространстве, международную деятельность.

## КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

библиотечная услуга, библиотечный проект, веб-сайт библиотеки, информационно-библиографические ресурсы, библиографические базы данных, библиометрия, популяризация и пропаганда науки.

## ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

*Харыбина Т. Н., Бескаравайная Е. В.* Результаты библиометрического анализа публикационной активности на сайте научной библиотеки // Управление наукой: теория и практика. 2020. Т. 2. № 3. С. 165–180.

DOI: 10.19181/sntp.2020.2.3.9

**П**олемика о современной роли библиотек, начавшаяся с развитием цифровых технологий, не утихает и сегодня: одни пророчат ей участь хранилищ бумажных изданий, другие предрекают перерождение в многофункциональные информационные центры. И пока люди, далёкие от библиотек, спорят, внутри самих библиотек рождаются и воплощаются в жизнь новые формы и методы эффективной поддержки научной и образовательной деятельности.

Библиотека по естественным наукам РАН (БЕН РАН) возглавляет одну из самых крупных и наиболее развитых централизованных библиотечных систем (ЦБС) России. Имея в своем составе 49 отделов библиотек в научных организациях Московского региона, БЕН РАН обеспечивает информацией в области естественных и точных наук около 100 научных организаций РАН. В настоящее время в Библиотеке создана и успешно развивается *автоматизированная* система информационного сопровождения научных исследований [1–2], включающая работу с внешними и собственными научно-информационными ресурсами, поддержку технологий сетевого взаимодействия в различных учреждениях, развитие единого цифрового пространства знаний. Библиотеки ЦБС БЕН РАН выступают активными партнёрами научно-исследовательских институтов (НИИ) на всех стадиях научного исследования: от информирования и предоставления доступа к коллекциям документов, подготовки публикации к изданию до анализа и оценки результатов исследований.

Систематическое изучение информационных потребностей (ИП – Информационные Потребности) [3] пользователей показывает, как всё большую популярность приобретает получение информационных услуг в удалённом режиме через сайт библиотеки. В качестве примера представляем сайт Центральной научной библиотеки (ЦБП) в Пущинском научном центре РАН (ПНЦ РАН) – отдел Библиотеки по естественным наукам РАН (БЕН РАН) <https://cnbp.ru/>. Основная цель сайта – это создание единой стартовой точки для получения необходимой справочной, библиографической, реферативной, полнотекстовой, патентной и библиометрической информации из ведущих отечественных и мировых информационных ресурсов.

В настоящее время на сайте пользователям представлены различные ресурсы и сервисы в области физико-химической биологии, в том числе: каталоги, базы данных по физико-химической биологии (ПОБД), базы данных (БД) трудов сотрудников Центра, БД диссертаций по физико-химической биологии, методические материалы, созданные в ЦБП [4, 5].

Для постоянного информирования посетителей сайта библиотеки поддерживаются разделы с новостями (собственными и из других библиотек, издательств и пр.), выставками (электронный вариант выставок, проводимых в ЦБП и её филиалах).

Начиная с 2013 года библиотека занималась масштабным проектом «Создание информационной системы: научные школы академического иссле-

довательского центра и их вклад в отечественную фундаментальную науку» на примере Пущинского научного центра РАН. В рамках данного исследования на основе опубликованных материалов, архивных источников и полученных данных библиометрического анализа научных трудов представлено состояние и развитие 30 научных школ регионального научного центра на современном этапе. В результате проделанной работы нами собрана информация о научных результатах школ ПНЦ РАН и о признании их в стране и за рубежом, в том числе: были получены данные о публикационной и патентной активности, цитируемости; о полученных грантах, премиях и других наградах; сведения о международном сотрудничестве и о работе с научной молодёжью [6]. Результаты исследования были размещены на сайте библиотеки и получили признание администрации Центра, как «... информационный ресурс популяризации науки, служащий ориентиром в осмыслении сложной и многоплановой истории академических научных школ».

Разработка системы взаимодействия с российской научной диаспорой за рубежом и привлечение учёных-соотечественников к научно-профессиональным контактам стало ещё одним важным начинанием ЦБП. При поддержке гранта РФФИ (№ 16-06-00297-а) «Российская научная диаспора академического исследовательского центра: её вклад, роль и место в российской науке» нами был собран материал, содержащий сведения о сфере научной деятельности учёного, времени отъезда, месте жительства, области научных интересов, публикационной активности, цитируемости [7]. Созданная база персоналий бывших сотрудников ПНЦ РАН, проживающих ныне за рубежом, предназначена для налаживания контактов и организации совместных исследований между представителями зарубежных научных диаспор и учёными России.

Более подробно следует остановиться на разделе портала: «Библиометрический анализ публикаций учёных НИИ ПНЦ РАН». В последние годы библиометрические исследования пользуются особым спросом не только у администраторов учреждений, но и вызывают несомненный интерес в самой научной среде в контексте понимания соответствия мировым трендам научного развития. Поэтому очевидным является интенсивный рост публикаций по данной проблеме как в нашей стране, так за рубежом [8–14].

Одной из важнейших задач, поставленных перед академическими организациями России, является интеграция в мировое научное пространство. В целях реализации поставленной задачи сотрудниками библиотеки в 2019 году был проведён анализ научного потенциала трёх НИИ ПНЦ РАН и Федерального исследовательского центра (ФИЦ) «Пущинский научный центр биологических исследований Российской академии наук». Информационной базой для проведения библиометрического исследования служили данные из наиболее авторитетных и исчерпывающих информационных иностранных (Web of Science Core Collection, Scopus, MEDLINE) и отечественных (РИНЦ) ресурсов. Поиск проводился по персоналиям, адресам и названиям учреждений; результаты из всех баз суммировались, а повторы – исключались.

Полученные данные размещены на сайте ЦБП в разделе «Информация» (<https://cnbp.ru/informatsiya/bibliometricheskij-analiz.html>) – платформе, собравшей сведения о публикациях, цитировании, патентах, основных научных направлениях, грантах, международном и российском сотрудничестве (рис. 1).

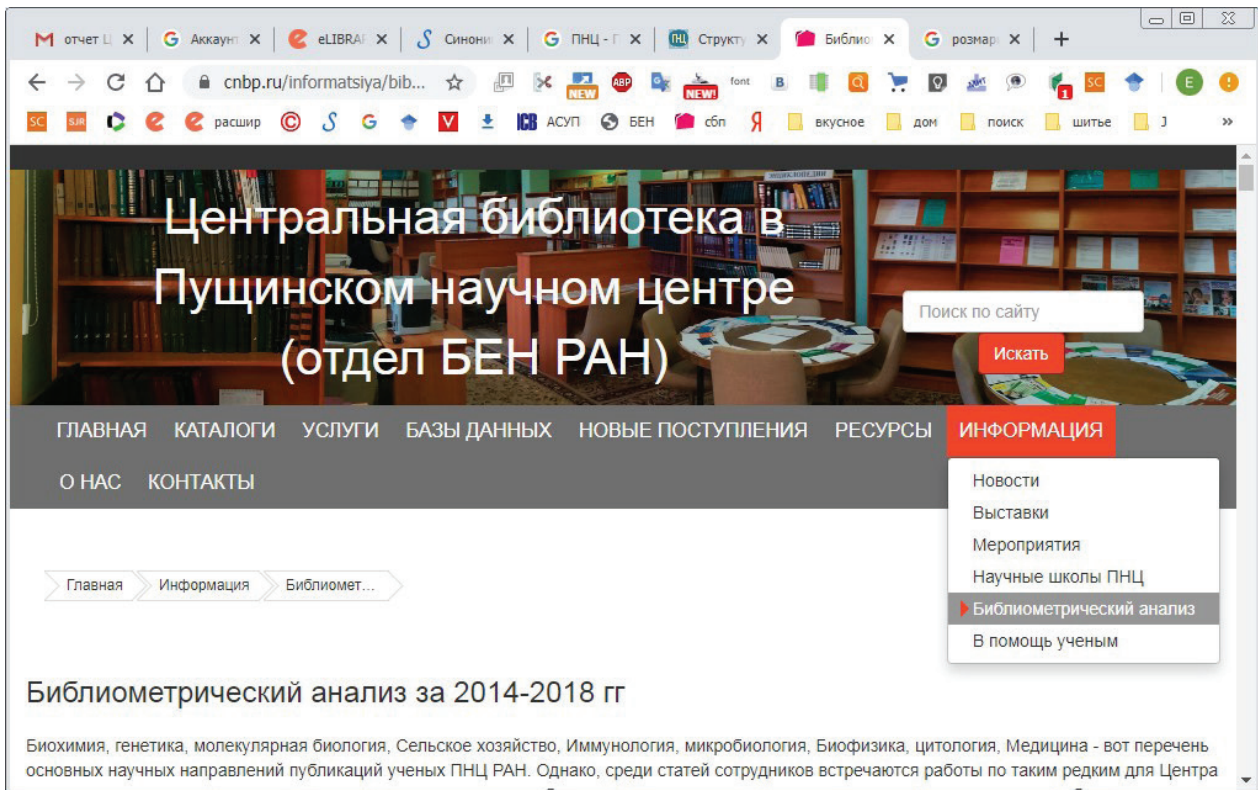
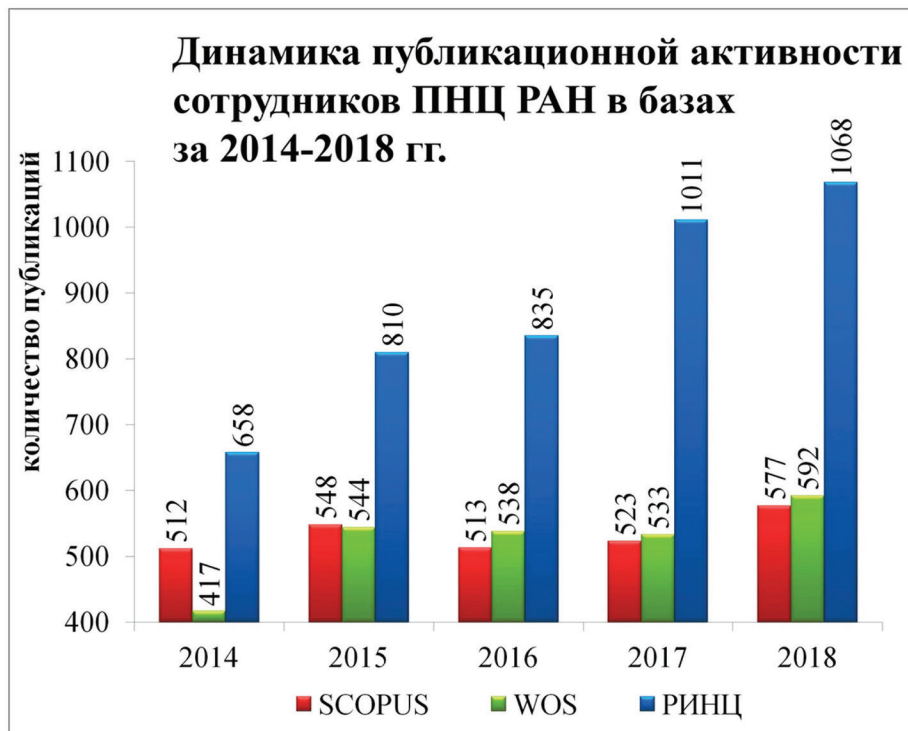


Рис. 1. Информация, доступная читателям на сайте ЦБП БЕН РАН

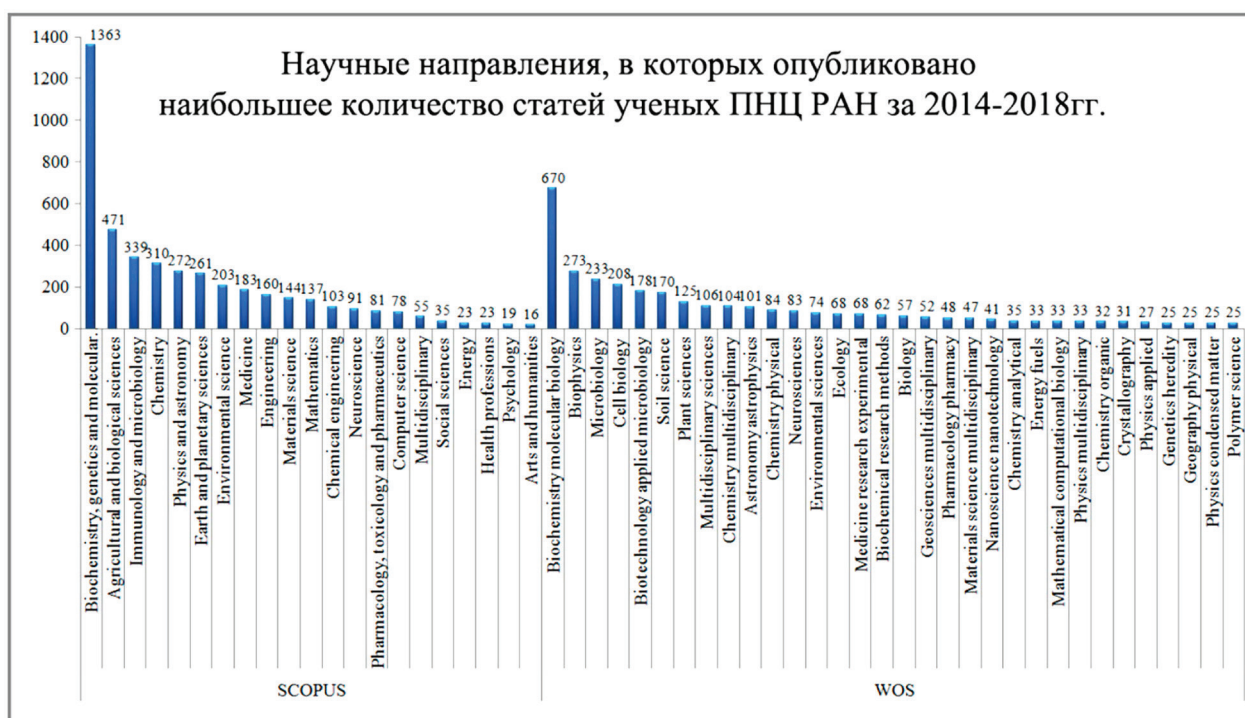
Получая финансирование, научное учреждение отчитывается в первую очередь за публикации по теме государственного задания. Именно поэтому анализ публикационной активности организации начинается с поиска всех статей за определённый период и определения их тематической категории. Критерий «Суммарное количество публикаций» в международных и российских базах данных используется для количественной оценки результативности научной деятельности при определении рейтинга учреждения в референтной группе, составлении отчётной документации, проведении библиометрических исследований, лицензировании диссертационных советов и аспирантуры. Изучение данного критерия в динамике за определённый период может свидетельствовать о тенденциях в развитии организации (рост/падение), отразить влияние внешних факторов (кризис, изменение отчётности и пр.). Вследствие этого мы представляем на сайте результаты количественного анализа статей учёных ПНЦ за 2014–2018 годы по трём базам данных – WoS CC, Scopus и РИНЦ (рис. 2).



**Рис. 2.** Динамика публикационной активности сотрудников ПНЦ РАН за 2014–2018 годы, представленная на сайте ЦБП

Как видно на рис. 2, в БД Scopus мы наблюдаем не только постоянное увеличение количества публикаций по годам, но и перевес в объёме содержащегося материала за счёт включения двух версий одной и той же статьи (русская и переводная), материалов конференций, сборников научных трудов. Особенно заметен рост количества публикаций сотрудников Центра по БД WoS CC за перевод 2017–2018 гг. В контексте этого хочется отметить зависимость публикационной активности учёных от требований вышестоящих организаций: например, начиная с 2016 года шла подготовка национального проекта «Наука», разработанного Правительством РФ и имеющего одной из задач вхождение России в пятёрку ведущих стран мира в приоритетных для неё областях науки и увеличение доли публикаций российских учёных в базе WoS с 2,99% до 5%. Далее в процессе написания статьи мы обратили внимание на снижение объёма статей сотрудников Центра в WoS CC за 2019 год – 588 работ относительно 592 статей в 2018 году. Такая ситуация может быть результатом новых требований к учёту научных публикаций после расформирования ФАНО (Федеральное агентство научных организаций) и переподчинения научно-исследовательских институтов Министерству науки и высшего образования, которое рекомендовало научным организациям публиковать статьи в изданиях 1-го и 2-го квартилей. Очевидно, что подготовка статьи для высокорейтингового журнала отнимает больше времени, снижая общий объём публикаций за счёт повышения качества каждой написанной работы. Такое предположение подтверждается цифрами: процент публикаций в журналах 1-го и 2-го квартилей увеличился с 39% в 2018 г. до 52% в 2019 г.

В отчёт учреждения идут статьи, написанные строго по тематике государственного задания, а следовательно, вторым важным библиометрическим показателем становится изучение научных областей, по которым были опубликованы работы. Биохимия, генетика, молекулярная биология, сельское хозяйство, иммунология, микробиология, биофизика, цитология, медицина – вот перечень основных научных направлений публикаций учёных ПНЦ РАН. Однако среди статей сотрудников встречаются работы по таким редким для Центра направлениям, как: патология речевого языка, стоматология, рыболовство, геронтология, планирование развития управления, робототехника, тропическая медицина.



**Рис. 3.** Научные направления публикаций учёных ПНЦ РАН за 2014-2019 годы на сайте ЦБП

Как известно, различные базы данных имеют свои собственные деления на тематические категории, вследствие чего одна публикация может принадлежать к различным научным областям. Так, например, статья с DOI 10.1007/s10867-019-09531-7 в БД WoS CC имеет тематическую категорию «Biophysics», а в Scopus она же включена в тематические категории «Biochemistry, Genetics and Molecular Biology» и «Physics and Astronomy». Таким образом, при отборе публикаций по нужной тематике (например, для оформления документов на получение гранта), если выбор предоставляется на усмотрение организации, следует учитывать этот фактор при выборе базы (WoS CC или Scopus).

Обращаясь к рис. 3, мы видим, как большое количество статей по БД Scopus и WoS CC относятся к разделу «мультидисциплинарные науки» (55 и 104 статьи соответственно). Более детальное изучение ключевых слов в этих публикациях показывает, что большинство из них можно с уверенностью

отнести к разделам «биология», «биофизика», «биохимия» или «биомедицина». Однако статьи, опубликованные в мультидисциплинарных журналах, несмотря на чёткую биологическую направленность, наследуют тематическую категорию «мультидисциплинарные». Другой пример: статья по обнаружению фрагментов ДНК, напечатанная в журнале «Аналитическая химия», с импакт-фактором более 4, попадёт в раздел отчёта «химические науки», которые для института менее значимые, чем раздел «биологические науки». Небрежный выбор издания обнаруживается при выборе референтной группы организации, при составлении отчётов для руководящих (Министерство науки и высшего образования РФ, Высшая аттестационная комиссия и др.) или финансирующих (Российский научный фонд, РФФИ и др.) учреждений. Именно поэтому библиотека включила в свои услуги помощь в подборе журнала для публикации результатов исследований научных сотрудников, наиболее соответствующего тематике работы учёного и с наилучшими наукометрическими показателями.

Другой важный критерий отчётности, сведения по которому всегда интересуют администрацию научной организации, – это цитирование статей в базах РИНЦ, Web of Science и Scopus [15]. Со своей стороны библиотека не только собирает, анализирует и предоставляет эти сведения руководству Центра, но и выполняет работу, направленную на повышение интереса к научной деятельности, привлечение внимания молодёжи и общественности к исследованиям научно-исследовательских институтов. Демонстрация сведений о самых цитируемых и «быстроцитируемых» публикациях учёных Центра на сайте способствует пониманию фундаментальности исследований в определённой области, перспективности развития какого-либо направления, позволяет оценить внимание к работам учёных коллег из других научных организаций. Наличие сотрудников, имеющих высокий показатель суммарного цитирования, говорит о *результативности деятельности самой* научной организации, а присутствие среди статей «быстроцитируемых работ» служит индикатором нарастающего интереса со стороны мирового научного сообщества.

С точки зрения анализа интересно сравнить данные по цитированию сотрудников ПНЦ РАН по различным библиографическим базам. Можно предположить, что для российских учёных преимущество по количеству цитирований будет сосредоточено в БД РИНЦ, публикующей работы и от-



**Рис. 4.** Динамика цитируемости публикаций ПНЦ РАН, изданных в 2014–2018 гг. на сайте ЦБП БЕН РАН



слеживающей цитирование на родном языке. Однако, как видно на рис. 4, в отслеживании цитат для свежих публикаций лидирует Scopus.

Это объясняется особенностью БД Scopus, которая реферировает различные типы публикаций: иностранные, переводные и российские журналы, главы книг, сборники трудов, материалы научных конференций. В отличие от Scopus, в базе данных WoS CC материалы российских конференций и сборники научных трудов слабо представлены, а учёт цитирования этого вида публикаций практически не ведётся на доступных платформах.

Важнейшим фактором развития научной и образовательной деятельности являются инвестиции в эту сферу. В разделе сайта «Библиометрический анализ» представлены российские и зарубежные источники финансирования научных исследований НИИ ПНЦ РАН. Хочется обратить внимание на финансирование научных исследований и на возросшую роль специализированных научных программ. Особое внимание заслуживают: Программа Президиума Российской академии наук по молекулярной и клеточной биологии, позволившая написать 129 работ, Международная программа для поддержки молодых учёных, финансируемая Медицинским институтом Говарда Хьюза, Фондом Гейтса и Фондом Калуста Гюльбенкяна по биомедицинским исследованиям – 9 работ, Германская служба академических обменов – 19 статей. В данном разрезе можно говорить о повышенном внимании к определённым темам исследований Центра, например, к изучению белка, задерживающего старение и улучшающего когнитивную функцию у пожилых, к факторам, меняющим проницаемость мембран, диагностике и лечению деменции и т. д. Наибольшее количество статей написано при поддержке следующих фондов: Российский фонд фундаментальных исследований, Российский научный фонд, Министерство образования и науки РФ, Российская академия медицинских наук, Президиум РАН, Совет Правительства Российской Федерации по грантам, Фонд «Династия», Правительство города Москвы, Российский гуманитарный фонд. Финансирование от иностранных фондов чаще всего реализовывалось через National Institutes of Health (США), National Science Foundation (США), Deutsche Forschungsgemeinschaft (Германия), Iran's National Elites Foundation (Иран), Academy of Finland (Финляндия), European Research Council, National Natural Science Foundation of China (КНР), Bundesministerium für Bildung und Forschung (Германия), Deutscher Akademischer Austauschdienst (Германия), Biotechnology and Biological Sciences Research Council (Великобритания), National Natural Science Foundation of China (Китай). Объём финансирования исследований и разработок, безусловно, отражается на масштабности проводимых научных исследований: 170 самых цитируемых статей ПНЦ за 2014–2018 гг. написаны при поддержке российских и зарубежных фондов. Вопрос в другом: отсутствие финансирования для остальных разработок становится губительным независимо от того, насколько интересна сама тематика. Более того, финансирование проектов происходит фрагментарно, как с точки зрения тематики (путём соотношения количества поданных и поддержанных заявок), так и стадий жизненного цикла (исследования, далее разработки, производство, рынок). Всё это говорит о необходимости совершенствования грантовой системы, внедрения расширенного спектра инструментов, оказания поддержки (например, правовой) негосударственным фондам.

Научное сотрудничество как на национальном, так и на международном уровне является важнейшим звеном научной деятельности академических и образовательных учреждений [16]. Данные, представленные на сайте в разделе «Библиометрический анализ публикационной активности», демонстрируют научные связи ПНЦ РАН с другими российскими коллегами. Перечень организаций, участвующих в совместных программах, по тематике достаточно большой и разнообразный (рисунок 5).



Рис. 5. Научные связи учёных ПНЦ РАН на национальном уровне, представленные на сайте ЦБП

Международное научное сотрудничество – одна из приоритетных областей деятельности ПНЦ РАН. Представление результатов своей научной деятельности в зарубежных журналах, соавторство с зарубежными коллегами способствуют повышению престижа организации и увеличению цитируемости публикаций. В сферу развития данного направления входят:

- разработка фундаментальных и прикладных научно-исследовательских работ и инновационных проектов, касающихся расширения сотрудничества России с иностранными научными и образовательными организациями;
- оказание консультативной, методической и информационной помощи молодым учёным;

- предоставление образовательных услуг в области повышения квалификации, профессиональной подготовки и переподготовки научных кадров;
- подготовка совместных программ и проведение совместных международных исследований в области физико-химической биологии;
- формирование и ведение банков данных по биологической тематике и смежным наукам;
- содействие и организация академических и молодёжных обменов.

На протяжении многих лет тесные международные связи сохраняются с США, Германией, Великобританией, Францией, Китаем, Саудовской Аравией, Японией, Канадой, Финляндией. Результатом таких научных контактов стала публикация более 100 совместной работ.



Рис. 6. Данные по международной деятельности ПНЦ РАН на сайте ЦБП БЕН РАН

Привлекают внимание международные проекты с большим количеством участников: на рис. 6 представлены научные исследования, охватывающие более 10 стран и регионов.

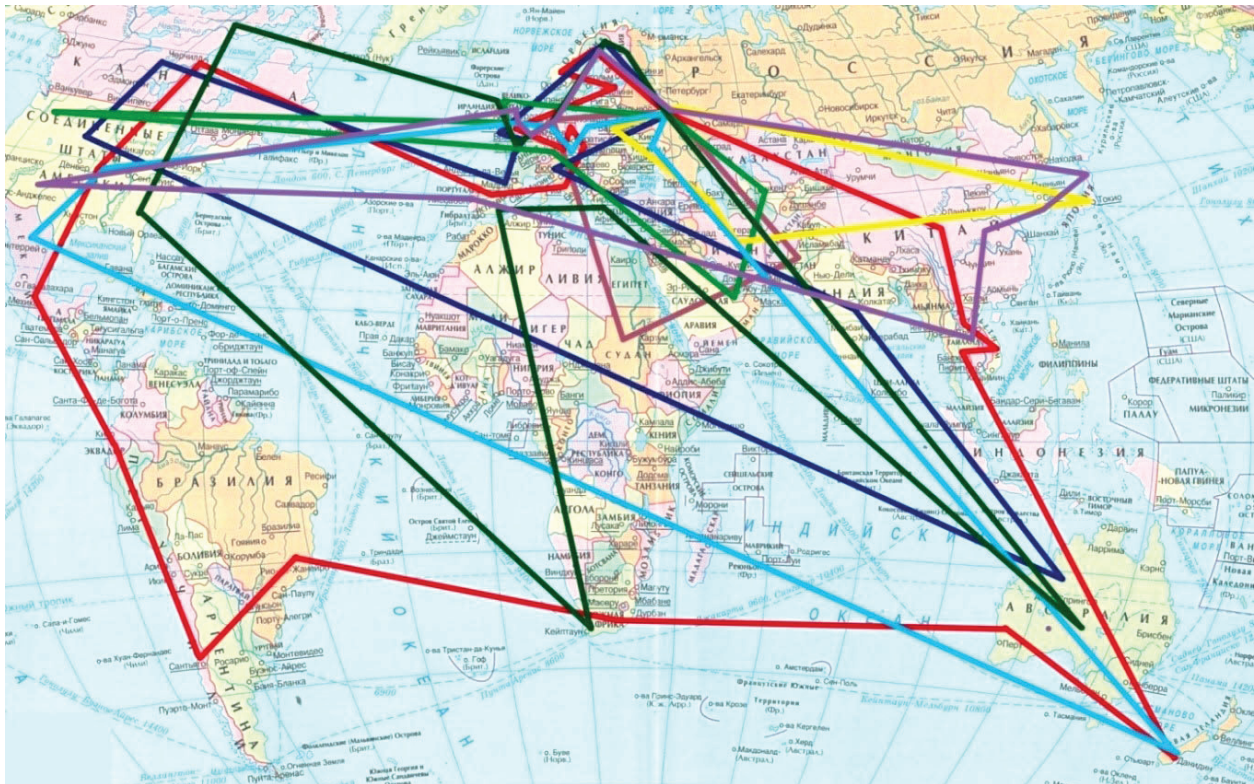


Рис. 7. Международное сотрудничество ПНЦ РАН за 2014–2018 годы

Например, разработка систематики микроорганизмов с участием Института биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г. К. Скрыбина РАН охватывает 22 различных государства, а проект Института физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН «Земля–атмосфера–океан–общество» заинтересовал 45 различных учреждений, из которых 24 – иностранные. Воспроизведение такой информации на сайте призвано не только отразить географию научных связей ПНЦ РАН, но и продемонстрировать масштабность проектов, в которых участвуют сотрудники Центра, и заинтересованность в их разработках со стороны мирового научного сообщества.

В заключение хочется отметить, что результаты библиометрического анализа на сайте ЦБП обновляются ежегодно. На данный момент проводится доработка системы и наполнение её актуальной информацией, раскрытие новых возможностей для пользователей.

Популяризация научных знаний, повышение престижа российской науки, освещение просветительской миссии учёного, участие в привлечении в науку молодых людей видится нам важнейшим направлением работы научной библиотеки в деле формирования положительного общественного мнения относительно науки и учёных. Неслучайно Международная федерация библиотечных ассоциаций и учреждений (IFLA) на Всемирном библиотечном информационном конгрессе в Польше в 2017 году поставила вопрос о необходимости повышения научной грамотности через библиотеки [17].

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Бескаравайная Е. В., Мохначёва Ю. В., Харыбина Т. Н.* История и современность Центральной библиотеки Пушинского научного центра РАН – отдела БЕН РАН (К 50-летию библиотеки) // Научные и технические библиотеки. 2015. № 3. С. 101–114.
2. *Митрошин И. А.* Патентное информирование в научных библиотеках // Информационное обеспечение науки: новые технологии: Сборник научных трудов / Под ред. Н. Е. Каленова, В. А. Цветковой. М.: БЕН РАН, 2017. С. 130–141.
3. *Бескаравайная Е. В., Харыбина Т. Н.* Изучение информационных потребностей пользователей как необходимый компонент сервиса научной библиотеки // Информационные ресурсы. 2017. № 6. С. 6–10.
4. *Митрошин И. А., Мохначёва Ю. В., Харыбина Т. Н.* Развитие тематического портала по физико-химической биологии // Скворцовские чтения. Библиотечное дело 2015: документально-информационные коммуникации и библиотеки в пространстве культуры, образования, науки. Материалы двадцатой международной научной конференции (22–23 апреля 2015 г.). М.: МГИК, 2015. Ч. 3. С. 61–66.
5. *Довбня Е. В.* Сайт библиотеки Пушинского научного Центра // Корпоративные библиотечные системы: технологии и инновации: материалы Международной научно-практической конференции, 24–29 сентября 2018 года. СПб.: Политех-Пресс, 2018. С. 47–52.
6. *Митрошин И. А., Бескаравайная Е. В., Мохначёва Ю. В., Харыбина Т. Н.* Роль научных школ Пушинского научного центра в развитии отечественной биологии // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2014. № 12 (1). С. 35–37.
7. *Бескаравайная Е. В., Мохначёва Ю. В., Харыбина Т. Н.* Модель построения взаимодействия с русскоязычной научной диаспорой за рубежом // Информационное обеспечение науки: новые технологии: Сборник научных трудов / Под ред. Н. Е. Каленова, В. А. Цветковой. М.: БЕН РАН, 2017. С. 150–163.
8. *Лаврик О. Л., Плешакова М. А., Калужная Т. А.* Использование библиометрических методов для анализа связи между доступными информационными ресурсами и публикационной активностью учёных // Научные и технические библиотеки. 2019. № 3. С. 85–96. DOI: 10.33186/1027-3689-2019-3-85-96
9. *Guskov A. E., Kosyakov D. V., Selivanova I. V.* Boosting research productivity in top Russian universities: the circumstances of breakthrough // Scientometrics. 2018. Vol. 117. № 2. Pp. 1053–1080. DOI: 10.1007/s11192-018-2890-8
10. *Захарова С. С.* Отражение публикаций учёных в наукометрических базах данных: опыт Научно-исследовательского института математических проблем биологии РАН // Библиография. 2018. № 1. С. 55–64.
11. *Moed H. F., Markusova V., Akoev M.* Trends in Russian research output indexed in Scopus and Web of Science // Scientometrics. 2018. Vol. 116. № 2. Pp. 1153–1180. DOI: 10.1007/s11192-018-2769-8
12. *Zibareva I. V., Ilina L. Yu., Alperin B. L., Vedyagin A. A.* The Scientometric Profile of Boreskov Institute of Catalysis // Herald of the Russian Academy of Sciences. 2019. Vol. 89. Pp. 259–270. DOI: 10.1134/S1019331619030109
13. *Ellegaard O., Wallin J. A.* The bibliometric analysis of scholarly production: How great is the impact? // Scientometrics. 2015. Vol. 105. Pp. 1809–1831. DOI: 10.1007/s11192-015-1645-z
14. *Gumpenberger C., Wieland M., Gorraiz J.* Bibliometric practices and activities at the University of Venna // Library Management. 2012. Vol. 33. № 3. Pp. 174–183. DOI: 10.1108/01435121211217199
15. *Мохначёва Ю. В., Цветкова В. А.* Оценка публикационной активности научных организаций на основе баз данных Web of Science Core Collection, Scopus и РИНЦ

(на примере медико-биологической тематики) // Научно-техническая информация. Сер. 1. 2017. № 12. С. 17–24.

16. *Бескаравайная Е. В., Харыбина Т. Н.* Результаты сравнительного анализа публикационной активности учёных Пушчинского научного Центра РАН // Научные и технические библиотеки. 2018. № 6. С. 63–77.

17. *Павличенко И. А.* Популяризация научного знания в публичных библиотеках зарубежных стран // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. 2018. № 42. С. 60–65.

Статья поступила в редакцию 25.05.2020.

## RESULTS OF BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE PUBLICATION ACTIVITY ON THE SCIENTIFIC LIBRARY WEBSITE

**Tatiana N.  
Kharybina**

---

Library on Natural Sciences of the  
RAS, Pushchino, Russian Federation  
natsl@vega.protres.ru

DOI: 10.19181/smtp.2020.2.3.9

**Elena V.  
Beskaravajnaja**

---

Library on Natural Sciences of the  
RAS, Pushchino, Russian Federation  
elenabesk@gmail.com

**Abstract.** The main function of the scientific library is to provide information support and library services to meet the needs of research scientists engaged in research activities and it is becoming increasingly important to enhance the outreach services, build public awareness of science reducing the evidence-practice gap. With that in mind, library websites are among the most appropriate platforms, that hold potential in addressing these concerns, providing online access to a wide range of library and information science sources, visualization of the results both of scientific research carried out by scientific institutions and the library developments. In this paper we focus on the website of Central scientific library (CSL), department of Library for Natural Sciences of the Russian Academy of Sciences (LNS RAS), in Pushchino Scientific Center of the Russian Academy of Sciences (PRS RAS). This website has been designed as the multifunctional information system offering the users, on one hand, the means for searching the requested information in electron catalogs of the library and all its departments, dissertation database, branched index system in physico-chemical biology, publications of the research scientists from the Center, databases by subject relating to research activities performed in PSC RAS), and, on the other hand, the results of a comprehensive bibliometric analysis of published research of the scientific institutes in the Center (<https://cnbp.ru/>). The scientific community of PSC RAS has appreciated posted

on the library website research projects such as “Achievements of Schools of Science in Pushchino Scientific Center”, “Scientific dynasties in Pushchino”, a database of the former research scientists who worked in PSC continuing their research activities abroad”. Of special interest is the website section created after the study of the information needs of the PCL users which present the results of a bibliometric analysis. Mature researchers may find information on number of times their individual articles have been cited by others, track the impact of their scientific theme, communicate with potential research partners; postgraduate and graduate students may gain insight into a variety of research activity carried out in the scientific Center, enabling them to see the magnitude of the Center’s scientific developments; the administration of institutes may assess the published research of their employees, compare the position in the institutes ranking with respect to other ones in the scientific world, evaluate international activity.

**Keywords:** library service, library project, the library’s web site, informative and bibliographic resources, bibliographic databases, bibliometrics, promotion of science.

**For citation:** Kharybina, T. N. and Beskaravajnaja, E. V. (2020). Results of bibliometric analysis of the publication activity on the scientific library website. *Science Management: Theory and Practice*. Vol. 2. No. 3. Pp. 165–180.

DOI: 10.19181/smtp.2020.2.3.9

## REFERENCES

1. Beskaravajnaja, E. V., Mohnacheva, Ju. V. and Harybina, T. N. (2015). Istoriya i sovremennost’ Tsentral’noi biblioteki Pushchinskogo nauchnogo tsentra RAN – otdela BEN RAN (K 50-letiyu biblioteki) [The History of Pushchino Central Library, the Department of Library for Natural Sciences of the Russian Academy of Sciences (the 50<sup>th</sup> anniversary of the foundation): from its foundation to the present]. *Nauchnye i tehicheskie biblioteki*. No. 3. Pp. 101–114. (In Russ.)
2. Mitroshin, I. A. (2017). Patentnoe informirovanie v nauchnykh bibliotekakh [Patent reporting in scientific libraries]. In: *Informacionnoe obespechenie nauki: novye tehnologii: Sbornik nauchnyh trudov*. Moscow: BEN RAN. Pp. 130–141. (In Russ.)
3. Beskaravajnaja, E. V. and Harybina, T. N. (2017). Izuchenie informatsionnykh potrebnostei pol’zovatelei kak neobkhodimyi komponent servisa nauchnoi biblioteki [Studying of information needs of users as necessary component of service of scientific library]. In: *Informacionnye resursy*. No. 6. Pp. 6–10. (In Russ.)
4. Mitroshin, I. A., Mohnacheva, Ju. V. and Harybina, T. N. (2015). Razvitie tematicheskogo portala po fiziko-khimicheskoj biologii [Designing a Topical Web Portal on Physical and Chemical Biology]. In: *Materialy dvadcaty mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii (22–23 April 2015)*. Part 3. Moscow: MGIK publ. Pp. 61–66. (In Russ.)
5. Dovbnja, E. V. (2018). Cait biblioteki Pushchinskogo nauchnogo Tsentra [Website of Pushchino Scientific Center]. In: *Materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii (24–29 September 2018)*. St-Petersburg: Politekh-Press publ. Pp. 47–52. (In Russ.)
6. Mitroshin, I. A., Beskaravajnaja, E. V., Mohnacheva, Ju. V. and Harybina, T. N. (2014). Rol’ nauchnykh shkol Pushchinskogo nauchnogo tsentra v razvitanii otechestvennoi

biologii [The role of Pushchino Scientific Center's scientific schools in the development of biology in Russia]. *Aktual'nye problemy gumanitarnyh i estestvennyh, nauk.* No. 12 (1). Pp. 35–37. (In Russ.).

7. Beskaravajnaja, E. V., Mohnacheva, Ju. V. and Harybina, T. N. (2017). Model' postroeniya vzaimodeistviya s russkoyazychnoi nauchnoi diasporoi za rubezhom [The model of building relationships with Russian-speaking scientific diaspora abroad]. In: *Informacionnoe obespechenie nauki: novye tehnologii: Sbornik nauchnyh trudov.* Moscow: BEN RAN. Pp. 150–163. (In Russ.).

8. Lavrik, O. L., Pleshakova, M. A. and Kalyuzhnaya, T. A. (2019). Ispol'zovanie bibliometricheskikh metodov dlya analiza svyazi mezhdu dostupnymi informatsionnymi resursami i publikatsionnoi aktivnost'yu uchenykh [Applying bibliometric methods to analyze relation between available information resources and scientists' publication activity]. *Nauchnye i tehnicheckie biblioteki.* No. 3. Pp. 85–96. (In Russ.).

9. Guskov, A. E., Kosyakov, D. V. and Selivanova, I. V. (2018). Boosting research productivity in top Russian universities: the circumstances of breakthrough. *Scientometrics.* No. 117 (2). Pp. 1053–1080.

10. Zakharova, S. S. (2018). Otrazhenie publikatsii uchenykh v naukometricheskikh bazakh dannykh: opyt Nauchno-issledovatel'skogo instituta matematicheskikh problem biologii RAN [Reflection of publications in scientometric databases: experience of scientific-research Institute of mathematical problems of biology RAS]. *Bibliografija.* No. 1. Pp. 55–64. (In Russ.).

11. Moed, H. F., Markusova, V. and Akoev, M. (2018). Trends in Russian research output indexed in Scopus and Web of Science. *Scientometrics.* No. 116 (2), Pp. 1153–1180.

12. Zibareva, I. V., Ilina, L. Yu., Alperin, B. L. and Vedyagin, A. A. (2019). The Scientometric Profile of Boreskov Institute of Catalysis. *Herald of the Russian Academy of Sciences.* No. 89. Pp. 259–270.

13. Ellegaard, O. and Wallin, J.A. (2015). The bibliometric analysis of scholarly production: How great is the impact? *Scientometrics.* No. 105 (3). Pp. 1809–1831. DOI: 10.1007/s11192-015-1645-z

14. Gumpenberger, C., Wieland, M. and Gorraiz, J. (2012). [Bibliometric practices and activities at the University of Venna]. *Library Management.* No. 33 (3). Pp. 174–183. DOI: 10.1108/01435121211217199

15. Mohnacheva, Ju. V. and Cvetkova, V. A. (2017). Otsenka publikatsionnoi aktivnosti nauchnykh organizatsii na osnove baz dannykh Web of Science Core Collection, Scopus i RINTs (na primere mediko-biologicheskoi tematiki) [Evaluation of publication activity of the scientific institutions using data from Web of Science Core Collection, Scopus and Russian Science Citation Index (the case of medicine and biology)]. *Nauchno-tehnicheskaja informacija.* Ser. 1. No. 12. Pp. 17–24. (In Russ.).

16. Beskaravajnaja, E. V. and Harybina, T. N. (2018). Rezul'taty sravnitel'nogo analiza publikatsionnoi aktivnosti uchenykh Pushchinskogo nauchnogo Tsentra RAN [Results of a comparative analysis of publication activity of the researchers in Pushchino Research Center RAS]. *Nauchnye i tehnicheckie biblioteki.* No. 6. Pp. 63–77. (In Russ.).

17. Pavlichenko, I. A. (2018). Populyarizatsiya nauchnogo znaniya v publichnykh bibliotekakh zarubezhnykh stran [Promotion of science in public libraries around the world]. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta kul'tury i iskusstv.* No. 42. Pp. 60–65. (In Russ.).

*The article was submitted on 25.05.2020.*