

УДК 001.891(470.5)  
ББК 72.4(235.55)+78.6  
DOI 10.20913/1815-3186-2019-4-85-96

## ПОДДЕРЖКА ПУБЛИКАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ УЧЕНЫХ УРАЛЬСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

© Ю. Д. Прокофьева

*Центральная научная библиотека Уральского отделения Российской академии наук,  
Екатеринбург, Россия, наука@cbibl.uran.ru*

Научные библиотеки сегодня уделяют особое внимание информационной поддержке и сопровождению исследований. Публикационная активность является одним из важнейших показателей эффективности научной организации и отражает уровень развития науки всего государства и отдельных регионов. В статье представлена статистика публикаций российских авторов по данным Web of Science и Scopus. Проанализирован вклад уральских ученых в общероссийский объем публикаций по ключевым индикаторам. Анализ показал единый вектор развития и заметный вклад уральских ученых в области физики и астрономии, инженерии, материаловедения, химии и математики в российскую науку. Для достижения более высоких результатов предлагается создать службу поддержки публикационной активности. Представлен обзор существующих российских и зарубежных сервисов, согласно которому сформированы и описаны перечень актуальных видов услуг, форма запроса и содержание будущей службы.

**Ключевые слова:** наукометрия, библиометрия, критерии оценки, библиометрические показатели, Web of Science, Scopus, ЦНБ УрО РАН

**Для цитирования:** Прокофьева Ю. Д. Поддержка публикационной активности ученых Уральского федерального округа // *Библиосфера*. 2019. № 4. С. 85–96. DOI: 10.20913/1815-3186-2019-4-85-96.

### Support for the publication activity of scientists in the Ural Federal District Y. D. Prokof'eva

*Central Scientific Library UB RAS, Ekaterinburg, Russia, nauka@cbibl.uran.ru*

Today research libraries pay special attention to research information support. Publication activity is one of the most important indicators of the effectiveness of a scientific organization and reflects the level of science development in the state and separate regions. The article presents the statistics of publications of Russian authors according to Web of Science and Scopus. The contribution of Ural scientists to the all-Russian volume of publications on key indicators was analyzed. It shows the common development vector and a noticeable input of the Ural physicists, astronomers, chemists, mathematicians, specialists in engineering and material science in the Science in Russia. In order to achieve better results, the author proposes the creation of a publication activity support service. The review of existing Russian and foreign services is presented, as a result of which the list of actual types of services, the request form and the content of the future service is formed and described.

**Keywords:** scientometrics, bibliometrics, assessment criteria, bibliometric indicators, Web of Science, Scopus, Central Scientific Library of UB RAS

**Citation:** Prokof'eva Y. D. Support for the publication activity of scientists in the Ural Federal District. *Bibliosphere*. 2019. № 4. P. 85–96. DOI: 10.20913/1815-3186-2019-4-85-96.

#### Введение

Публикационная активность сегодня оценивается не только количеством научных публикаций, но и тем, в какие международные базы данных (БД) они входят. По итогам каждого года в профессиональной печати появляются сведения о том, какую долю составляют российские публикации в Web of Science (WoS) и Scopus, какое место занимает страна в мировом рейтинге публикационной активности. Статистика последних лет демонстрирует рост числа

российских публикаций в индексируемых WoS и Scopus журналах и отражает динамику развития отечественной науки относительно других стран.

Теме информационного обеспечения академических библиотек посвящено множество работ, так как сопровождение научных исследований всегда являлось неотъемлемой частью развития науки. Реформирование научной сферы и внедрение системы оценки эффективности деятельности ученых оказали влияние на процесс информационного обеспечения

исследований и способствовали появлению новых форм библиотечно-библиографического обслуживания. Одной из таких форм являются службы поддержки публикационной активности, основанные на работе с библиометрическими БД.

Анализ публикационной активности ученых, организаций и стран широко представлен в периодике. Например, в статье Ю. В. Мохначевой и В. А. Цветковой рассмотрены результаты российских исследователей в мировом потоке публикаций по данным Web of Science Core Collection. Авторы отмечают рост публикационной активности российских ученых по всем направлениям научной деятельности [8, с. 29]. Вместе с ростом числа публикаций наблюдается сокращение количества исследователей. Анализ производительности труда ученых представлен в статье А. А. Ширяева и Е. Г. Дорониной [12].

Помимо исследований публикационной активности России на мировом фоне, в статье А. Ж. Ибраева, Н. И. Пономаревой и Г. А. Козбагарова описан анализ публикационной активности стран-членов Евразийского экономического союза, в состав которого входит Россия [4].

Опираясь на работы, посвященные публикационной активности России в мировом научном пространстве [1–3, 11, 13], мы исследовали уровень публикационной активности ученых Уральского федерального округа (УрФО) на фоне публикационной активности российских ученых.

Исследование включает следующие этапы:

- анализ по количеству публикаций за последние 15 лет;
- сравнение доли публикаций региональных отделений в общероссийском массиве публикаций;
- сравнение ведущих направлений исследований в России и в УрФО;
- анализ преобладающих источников публикаций;
- анализ распределения журнальных публикаций по квартилям в России и в УрФО.

### Поддержка публикационной активности

Термин «публикационная активность» с каждым годом ассоциируется все больше с достижением количественных показателей и выполнением норм административных документов, чем с творческой исследовательской деятельностью ученых и, как следствие, увеличением опубликованных результатов. Выполняя утвержденные наукометрические показатели, публикационную активность следует рассматривать как системную задачу.

«Публикационная активность – это результат научно-исследовательской деятельности автора или научного коллектива, или иного коллективного фактора исследовательского процесса (организация, регион, страна), воплощенный в виде научной

публикации, например, журнальной статьи, статьи в коллективном сборнике, доклада в трудах научной конференции, авторской или коллективной монографии, опубликованного отчета по НИР. В данной статье под публикационной активностью подразумевается производство текстов, публикуемых в научных периодических изданиях, то есть журналах» [1].

Управление публикационной активностью – достаточно сложный долгосрочный процесс, который не может регулироваться лишь административными методами. Он начинается задолго до опубликования работы: с определения темы исследования и постановки цели.

На первых этапах исследования и подготовки работы к публикации информационная поддержка со стороны библиотеки должна осуществляться наиболее активно.

Залогом успеха эффективного научного работника служат следующие навыки:

- знание не только своей предметной области, но и смежных дисциплин;
- умение работать со специальной литературой;
- умение анализировать и структурировать научную информацию;
- владение иностранным языком, преимущественно английским, на уровне, позволяющем свободно общаться с зарубежными коллегами и изучать первоисточники на языке оригинала.

При отсутствии этих навыков у начинающего исследователя научная библиотека может оказывать помощь в работе с первоисточниками, в производстве и оформлении научного текста, а также проводить консультирование по вопросам публикации работы и взаимодействия с издателями.

### Оценка вклада уральских ученых в публикационную картину России и результаты анализа

Крупнейшими научными учреждениями на Урале являются Уральское отделение Российской академии наук (УрО РАН) и Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (УрФУ). Именно эти организации выбраны в качестве базы исследования.

Чтобы понять, какое место занимает страна в мировом научном рейтинге, необходимо проанализировать ключевые показатели, и прежде всего – количество публикаций (табл. 1) [11]. Публикация считается принадлежащей определенной стране, если ее автор или хотя бы один соавтор указал страну в своем рабочем адресе [13, с. 15].

По полученным данным, наблюдается ежегодный рост российских публикаций в целом и публикаций уральских ученых в частности (табл. 1). Исключение составляет лишь 2006 г.,

## Количество публикаций за 15 лет по данным Scopus\*

Table 1

## Number of publications over 15 years in Scopus

Год	Количество публикаций организаций России	Место России в мире	Количество публикаций УрО РАН	Количество публикаций УрФУ	Количество публикаций УрФО	Доля публикаций УрФО в массиве российских публикаций, %
2003	35 439	11	927	313	1240	3,4
2004	36 992	11	903	367	1270	3,4
2005	39 261	12	873	398	1271	3,2
2006	35 285	14	825	306	1131	3,2
2007	35 951	15	980	344	1324	3,6
2008	37 238	15	980	370	1350	3,6
2009	38 895	15	1041	360	1401	3,6
2010	40 194	16	1168	450	1618	4,0
2011	43 453	15	1268	469	1737	3,9
2012	44 509	15	1225	965	2190	4,9
2013	49 058	15	1427	1014	2441	4,9
2014	57 577	15	1460	1279	2739	4,7
2015	66 704	14	1586	1528	3114	4,6
2016	78 674	13	1784	1980	3764	4,7
2017	83 358	12	2049	2344	4393	5,2

\* Цветом выделены ключевые индикаторы, которые упоминаются далее в тексте.

на который пришелся резкий спад публикационной активности в России и на Урале. В 2007 г. ситуация на Урале стабилизировалась и даже были превышены показатели за 2005 г. [13]. Количественные показатели по России смогли восстановить потерянные позиции лишь в 2010 г., оказавшись при этом на 16-м месте в мировом рейтинге – самой низкой позиции за анализируемые годы [11]. Как оказалось, 4 года (2006–2009 гг.) – слишком долгий и достаточно губительный срок для престижа российской науки. Вернуть потерянное 12-е место в рейтинге России удалось лишь спустя 12 лет, в 2017 г.

Важным критерием стабильности является то, что, несмотря на серьезный спад публикационных показателей в России, число публикаций уральских авторов продолжало расти, их доля увеличилась в период публикационного кризиса с 3,2 до 4%.

Самый большой процент работ уральских ученых (5,2%) зафиксирован в 2017 г. Самый резкий скачок доли публикаций – на 1% – выявлен в 2011–2012 гг. Это объясняется тем, что общее количество российских публикаций в этот период увеличилось на 2,4%, а количество публикаций на Урале немного больше – на 2,6%.

Резкий скачок доли числа уральских публикаций совпал с выходом Указа президента Российской Федерации № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»<sup>1</sup>, а также государственной программы РФ «Развитие науки и технологий»<sup>2</sup>. Согласно этим документам, к 2015 г. научные организации должны были обеспечить увеличение доли российских публикаций в мировых научных журналах, индексируемых в WoS, до 2,44%.

В результате анализа данных выявлена закономерность: чем ежегодный прирост публикаций уральских ученых больше ежегодного прироста российских публикаций, тем выше доля публикаций уральских ученых в общероссийском массиве. В 2018 г. общее количество российских публикаций составило 99 276 (Scopus), из них 4844 (4,8%) принадлежат уральским ученым.

<sup>1</sup> Указ президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» // Законы, кодексы и нормативно-правовые акты Российской Федерации. URL: <https://legalacts.ru/doc/ukaz-prezidenta-rf-ot-07052012-n-599/> (дата обращения: 08.09.2019).

<sup>2</sup> Государственная программа Российской Федерации «Развитие науки и технологий» на 2013–2020 годы. URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&prevDoc=102420319&backlink=1&&nd=102349750/41449> (дата обращения: 08.09.2019).

Как оценить уровень вклада региона в масштабе страны? Вклад Урала в 5,2% от общероссийского масштаба – это много или мало? Доля России в мировом публикационном пространстве составляет 2,9% по данным Scopus и 2,6% по данным WoS. Если речь не идет о десятках процентов, то 5,2% можно считать вполне достойным показателем. Не совсем корректно сравнивать Урал в контексте России с Россией в мировом научном пространстве, поэтому сравнение проведено между региональными отделениями РАН (табл. 2).

Анализ проведен по данным Scopus, где в составе УрО РАН учтены показатели 38 институтов, Дальневосточного отделения Российской академии наук (ДВО РАН) – 32 института и Сибирского отделения Российской академии наук (СО РАН) – 89 институтов. Для сравнения все данные приведены к единому показателю – среднему количеству публикаций на институт. Среднее число публикаций на один институт в 2017 г. в ДВО РАН составляет 29, в УрО РАН – 54, в СО РАН – 91 публикацию. Таким образом, в России на 2017 г. среди региональных отделений РАН самый высокий вклад в публикационную активность принадлежит Сибирскому отделению.

Помимо количественных показателей наукометрические БД дают возможность узнать, по каким научным направлениям чаще всего публикуются ученые с российскими аффилиациями.

Данные Scopus по российским публикациям за 5 лет (2014–2018 гг.) показывают, что ведущими направлениями являются физика и астрономия, инженерия, материаловедение, химия и математика (рис. 1). По УрФО первые позиции занимают те же направления.

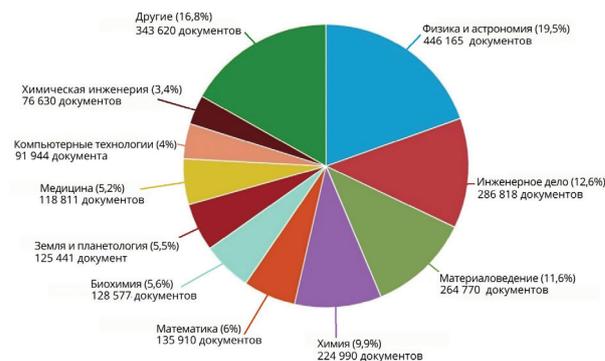


Рис. 1. Распределение российских документов по отраслям знаний за 2014–2018 гг.  
Fig. 1. Distribution of Russian documents by subject area for 2014–2018

Таблица 2

Распределение публикаций по региональным отделениям РАН (данные Scopus)

Table 2

Distribution of publications among regional branches of the Russian Academy of Sciences (Scopus data)

Год	Количество публикаций организаций России	Количество публикаций УрО РАН	Доля публикаций УрО РАН, %	Количество публикаций СО РАН	Доля публикаций СО РАН, %	Количество публикаций ДВО РАН	Доля публикаций ДВО РАН, %
2003	35 439	927	2,62	3082	8,70	129	0,36
2004	36 992	903	2,44	3339	9,03	174	0,47
2005	39 261	873	2,22	3735	9,51	171	0,44
2006	35 285	825	2,34	3592	10,18	194	0,55
2007	35 951	980	2,73	3843	10,69	234	0,65
2008	37 238	980	2,63	4150	11,14	280	0,75
2009	38 895	1041	2,68	4284	11,01	340	0,87
2010	40 194	1168	2,91	4496	11,19	353	0,88
2011	43 453	1268	2,92	4706	10,83	601	1,38
2012	44 509	1225	2,75	4643	10,43	642	1,44
2013	49 058	1427	2,91	4977	10,15	725	1,48
2014	57 577	1460	2,54	5668	9,84	820	1,42
2015	66 704	1586	2,38	6335	9,50	867	1,30
2016	78 674	1784	2,27	7388	9,39	929	1,18
2017	83 358	2049	2,46	8112	9,73	945	1,13

Немаловажными критериями состояния публикационной активности ученых являются источники опубликованных работ, а также квартили журналов. Квартиль (Q) – это категория научных журналов, в которую они попадают в результате ранжирования. Существует 4 квартиля. Первый квартиль (Q1) считается самым высоким, а четвертый (Q4) – самым низким. Наиболее авторитетные журналы принадлежат, как правило, к первым двум квартилям – Q1 и Q2.

В ходе исследования проведен анализ источников, в которых опубликованы работы

ученых УрФО за 2000–2018 гг. Анализ проведен в несколько этапов:

1. Отбор публикаций организаций по источникам согласно данным WoS и Scopus за 2000–2018 гг. (табл. 3).
2. Отбор источников для анализа, в которых опубликовано более 1% научных работ авторов организаций.
3. Сопоставление названий источников в WoS и в Scopus с целью выявления повторяющихся и уникальных названий изданий.
4. Определение квартилей отобранных источников.

Таблица 3

Фрагмент таблицы с данными отбора источников публикаций организаций по данным Web of Science и Scopus за 2000–2018 гг.

Table 3

A fragment of the table with data on the selection of publications sources for the organizations found in Web of Science and Scopus for 2000–2018

Институт	Web of Science	Scopus
ИМАШ УрО РАН	Russian Journal Of Nondestructive Testing 120	Russian Journal Of Nondestructive Testing 77
	AIP Conference Proceedings 94	Physics Of Metals And Metallography 22
	Mechanics Resource And Diagnostics Of Materials And Structures Mrdms 2017 48	Russian Metallurgy Metally 22
	Mechanics Resource And Diagnostics Of Materials And Structures Mrdms 2016 43	Russian Journal Of Non Ferrous Metals 15
	Physics Of Metals And Metallography 42	Proceedings Of SPIE The International Society For
	Metal Science And Heat Treatment 22	Optical Engineering 14
	Journal Of Materials Processing Technology 14	Fizika Metallov I Metallovedenie 7
	Russian Journal Of Non Ferrous Metals 14	Inorganic Materials 6
	Russian Journal Of Applied Chemistry 12	Crimico 2014 24th International Crimean Conference Microwave And Telecommunication Technology Conference Proceedings 5
	Materials Science And Engineering A Structural Materials Properties Microstructure And Processing 11	Journal Of Friction And Wear 5
	Journal Of Sound And Vibration 9	Letters On Materials 5
	Proceedings Of The Society Of Photo Optical Instrumentation Engineers Spie 9	AIP Conference Proceedings 4
	Chemical And Petroleum Engineering 8	Ceur Workshop Proceedings 4
	Inorganic Materials 8	Materials Science And Engineering A 4
	УрФУ им. Б. Н. Ельцина	AIP Conference Proceedings 435
Physics Of The Solid State 375		Physics Of The Solid State 4
Physics Of Metals And Metallography 304		AIP Conference Proceedings 550
Physical Review B291		Chemistry Of Heterocyclic Compounds 533
Russian Chemical Bulletin 226		Physics Of Metals And Metallography 491
Proceedings Of The Steklov Institute Of Mathematics 223		Physics Of The Solid State 449
Refractories And Industrial Ceramics 183		Journal Of Engineering Physics 293
	Soviet Physics Journal 271	
	Steel In Translation 258	

Окончание табл. 3

Институт	Web of Science	Scopus
	Metallurgist 181	Radiophysics And Quantum Electronics 250
	Metal Science And Heat Treatment 169	Russian Chemical Bulletin 244
	Journal Of Physics Conference Series 153	Proceedings Of The Steklov Institute Of Mathematics 228
	Meteoritics Planetary Science 151	Metal Science And Heat Treatment 213
	Journal Of Magnetism And Magnetic Materials 143	Metallurgist 213
	Ferroelectrics 137	Journal Of Magnetism And Magnetic Materials 208
	Chemistry Of Heterocyclic Compounds 113	Ceur Workshop Proceedings 207
	IOP Conference Series Materials Science And Engineering 104	Physical Review B Condensed Matter And Materials Physics 207
	Russian Journal Of Electrochemistry 103	Rasplavy 196
	Inorganic Materials 101	Refractories And Industrial Ceramics 188
	Russian Journal Of Applied Chemistry 101	Journal Of Physics Conference Series 178
	Journal Of Alloys And Compounds 100	Solid State Phenomena 167
	Russian Journal Of Inorganic Chemistry 100	Russian Metallurgy Metally 160
	Glass And Ceramics 98	Ferroelectrics 154
	Journal Of Experimental And Theoretical Physics 94	Polymer Science USSR 151
	Russian Journal Of Non Ferrous Metals 92	Journal Of Alloys And Compounds 147
	Journal Of Physics Condensed Matter 88	IOP Conference Series Materials Science And Engineering 126
	Mendeleev Communications 88	Lecture Notes In Computer Science Including Sub series Lecture Notes In Artificial Intelligence And
		Lecture Notes In Bioinformatics 125 Inorganic Materials 124 <...>

В процессе отбора изданий по WoS выявлено 2799 источников, по данным Scopus – 2816 источников публикаций авторов УрФО за 2000–2018 гг. Публикации в источниках распределены неравномерно. С целью сокращения массива источников и уравнивания данных по организациям для анализа были отобраны издания с наибольшим количеством публикаций организации, а именно с долей от общего числа публикаций более 1%. В результате было проанализировано 787 источников публикаций.

Анализ по профилям организаций в WoS показал, что основной массив публикаций большинства институтов представлен в российских переводных журналах. Иностраные журналы присутствуют, но в меньшей степени и не на первых позициях.

Далее у каждого издания определена принадлежность квинтилю (табл. 4).

Анализ распределения журналов по квинтилям позволяет сделать вывод о научном уровне публикаций организации.

Отсутствие квинтиля у издания объясняется тем, что не все журналы имеют импакт-фактор,

а значит, не могут быть ранжированы по квинтилям. Кроме того, среди источников публикаций часто встречаются материалы конференций и другие типы документов. Например, в Web of Science Core Collection представлены 162 российских журнала, и 153 из них имеют импакт-фактор, что является очень хорошим показателем [9].

Каждый из четырех квинтилей содержит примерно одинаковое количество журналов, однако в журналах первого и второго квинтилей значительно больше статей, чем в третьем и четвертом. Это объясняется тем, что в первый квинтиль входят высокорейтинговые мегажурналы, которые публикуют десятки тысяч статей ежегодно [2].

Распределение публикаций по квинтилям показало, что 327 журналов (41% – то есть большинство) относятся к четвертому квинтилю, 162 источника (21%) не имеют квинтиля, 123 (16%) принадлежат третьему квинтилю, 99 (12%) – второму и 76 (10%) попали в первый квинтиль (рис. 2).

В 2017 г. доля российских публикаций в мировом массиве журналов Q1 и Q2 составила лишь 1,6% (WoS) (рис. 3) [2].

Таблица 4

**Распределение периодических изданий, в которых опубликованы статьи  
сотрудников организаций УрФО, по квартилям и Объединенным ученым советам  
УрО РАН (ОУС УрО РАН)**

Table 4

Distribution of periodicals with publications of UFD researchers according journals' quartiles (in WoS)  
and the joint scientific councils

Инсти- тут	Q1	Q2	Q3	Q4	Без квар- тиля	Объединенный уче- ный совет (ОУС) УрО РАН	Q1	Q2	Q3	Q4	Без кварти- ля	Всего по ОУС
ИММ УрО РАН	-	-	6	4	2	ОУС УрО РАН по ма- тематике, механике и информатике	7	11	15	25	15	73
ИМ УрО РАН	1	2	5	11	7							
ИМАШ	3	2	2	5	2							
ИМСС	3	7	2	5	4							
ИЭ УрО РАН	1	1	2	7	6	ОУС УрО РАН по эко- номическим наукам	1	1	2	7	6	17
ИФМ УрО РАН	1	6	8	5	7	ОУС УрО РАН по физико- техническим наукам	8	19	34	39	20	120
ИЭФ УрО РАН	1	4	8	10	5							
ФТИ			7	7	2							
ИТФ	5	5	5	7	2							
ИПЭ	1	3	5	9	2							
НИЦ «НиР БСМ»		1	1	1	2							
ИОС	2	8	7	11		ОУС УрО РАН по хи- мическим наукам	14	25	26	66	2	133
ИХТТ УрО РАН	1	7	10	11								
ИВТЭ	7	6	3	13	1							
ИТХ	2	3	3	16	1							
ИХ КНЦ	2	1	3	15								
ИЭРиЖ	2	3	1	9		ОУС УрО РАН по био- логическим наукам	5	6	5	35	19	70
ИБ КНЦ	3	2	2	18								
БС УрО РАН		1	2	6	8							
ТКНС				2	11							
ИИФ	6	3	3	8	5	ОУС УрО РАН по ме- дицинским наукам	19	14	13	47	8	101
ИФ КНЦ	6	4	2	11	1							
ИЭГМ	1	2	4	12								
ИФПА	1	1		1								
ИКВС	5	4	4	15	2							

\* УрФУ не входит в ОУС УрО РАН и является отдельной организацией УрФО.

Окончание табл. 4

Институт	Институт					Объединенный ученый совет (ОУС) УрО РАН	Объединенный ученый совет (ОУС) УрО РАН				Всего по ОУС	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Без квартиля		Q1	Q2	Q3	Q4		Без квартиля
ИС УрО РАН	5	4	5	14	2	ОУС УрО РАН по наукам о Земле	9	8	15	47	26	105
ИГЗ УрО РАН		2	1	10	2							
ИГ КНЦ	2	2	5	14	5							
ИГФ УрО РАН			3	5	8							
ГИ УрО РАН	2		1	4	9							
ИИиА УрО РАН	3	3	1	2	18	ОУС УрО РАН по гуманитарным наукам	9	7	3	12	59	90
ИФиП УрО РАН	1		1	3	17							
УИИи-ЯЛ УрО РАН	1			1	12							
ИЯЛИ КНЦ УрО РАН	4	4	1	6	12							
КНЦ УрО РАН	1		4	21		ОУС УрО РАН по междисциплинарным проблемам	3	3	5	36	4	51
ПНЦ УрО РАН	2	3	1	15	4							
УрФУ *	1	5	5	13	3	УрФУ	1	5	5	13	3	27

Доля публикаций уральских ученых в общероссийском массиве журналов Q1 и Q2 составляет 1,2%.

Далее рассмотрим распределение публикаций уральских ученых по квартилям журналов, в которых они опубликованы (Web of Science), в соответствии с объединенными учеными советами УрО РАН (рис. 4).

Среди публикаций ОУС УрО РАН по гуманитарным наукам доля источников, не имеющих

квартилей, составляет 65%. Это объясняется тем, что журналы гуманитарного направления почти не представлены в зарубежных наукометрических БД и в публикациях преобладают обзоры и материалы конференций [7, с. 77].

По количеству источников из четвертого квартиля 70% принадлежит ОУС УрО РАН по междисциплинарным проблемам. В третьем квартиле больше всего публикаций из области физико-технических наук. Лидер по источникам

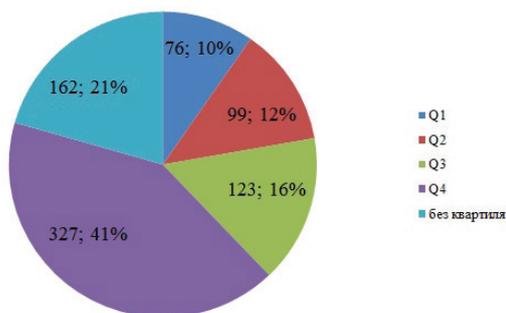


Рис. 2. Распределение публикаций УрФО по квартилям журналов (WoS)  
 Fig. 2. Distribution of publications of the Ural Federal District by journals' quartiles (WoS)

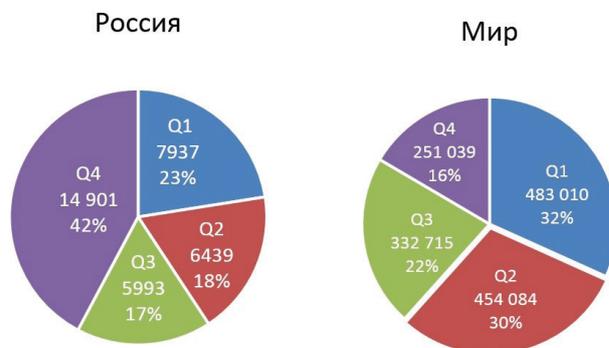


Рис. 3. Распределение журнальных публикаций 2017 г. по квартилям JCR в России и мире [2]  
 Fig. 3. Distribution of journal publications by JCR quartiles in Russia and the world in the 2017 [2]

ОУС УрО РАН	Q1	Q2	Q3	Q4	Без кватртиля	ОУС УрО РАН	Q1	Q2	Q3	Q4	Без кватртиля
	Количество источников						В процентах				
ОУС УрО РАН по математике, механике и информат.	7	11	15	25	15	ОУС УрО РАН по математике, механике и информат.	9,58	15,06	20,54	34,24	20,54
ОУС УрО РАН по экономическим наукам	1	1	2	7	6	ОУС УрО РАН по экономическим наукам	5,88	5,88	11,76	41,17	35,3
ОУС УрО РАН по физико-техническим наукам	8	19	34	39	20	ОУС УрО РАН по физико-техническим наукам	6,66	15,83	28,3	32,5	16,6
ОУС УрО РАН по химическим наукам	14	25	26	66	2	ОУС УрО РАН по химическим наукам	10,5	18,8	19,54	49,6	1,5
ОУС УрО РАН по биологическим наукам	5	6	5	35	19	ОУС УрО РАН по биологическим наукам	7,14	8,57	7,14	50	27,14
ОУС УрО РАН по медицинским наукам	19	14	13	47	8	ОУС УрО РАН по медицинским наукам	18,8	13,86	12,87	46,53	7,9
ОУС УрО РАН по наукам о Земле	9	8	15	47	26	ОУС УрО РАН по наукам о Земле	8,57	7,6	14,28	44,76	24,76
ОУС УрО РАН по гуманитарным наукам	9	7	3	12	59	ОУС УрО РАН по гуманитарным наукам	10	7,77	3,33	13,33	65,5
УрФУ имени Б. Н. Ельцина	1	5	5	13	3	УрФУ имени Б. Н. Ельцина	3,7	18,5	18,5	48,14	11,11
ОУС УрО РАН по междисциплинарным проблемам	3	3	5	36	4	ОУС УрО РАН по междисциплинарным проблемам	5,88	5,88	9,8	70,58	7,84

Рис. 4. Распределение публикаций ОУС УрО РАН по кватртилям журналов (WoS)  
 Fig. 4. Distribution of publications among the joint academic councils by quartiles of journals (WoS)

второго кватртиля – ОУС УрО РАН по химическим наукам и Уральский федеральный университет. Публикации в источниках первого кватртиля в большинстве представлены ОУС УрО РАН по медицинским наукам.

По данным Scopus, распределение по кватртилям выглядит равномерно: в первом и втором кватртиле по 47 журналов, в третьем – 99, 59 – входит в четвертый кватртиль (рис. 5).

Проведенный анализ свидетельствует о высокой продуктивности уральских ученых по основным индикаторам, но тем не менее требует дальнейших усилий для достижения более высоких результатов. Так, доля публикаций УрО РАН в общероссийском потоке в последние годы не достигает и 3%, тогда как доля публикаций СО РАН колеблется от 9 до 10%. Работы, опубликованные в первом и втором кватртилях, составляют 22% по данным WoS и 40% по данным Scopus.

Для достижения более высоких показателей библиотека может оказывать помощь ученым на этапах подготовки исследования к публикации.

**Служба поддержки публикационной активности**

В качестве информационной поддержки и сопровождения научных исследований,

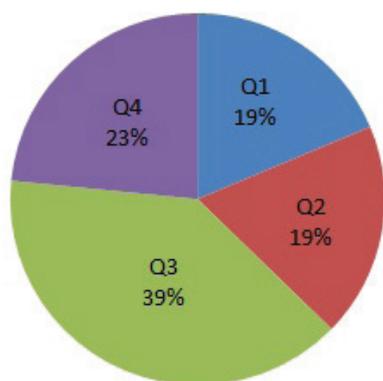


Рис. 5. Распределение журналов, использованных в УрФО, в Scopus по кватртилям в 2010–2018 гг.  
 Fig. 5. Distribution of journals, used in the Ural Federal District, in Scopus by quartiles in 2010–2018

с целью содействия развитию научной деятельности, предлагается создание службы поддержки публикационной активности.

В Центральной научной библиотеке (ЦНБ) УрО РАН с 2010 г. проводятся практические занятия «Школа молодого ученого», где научные сотрудники, аспиранты, студенты, преподаватели получают знания об основах поиска информации, ресурсах библиотеки, работе с базами данных и оформлению научной работы. В 2016 г. разработанный курс лекций, практических и самостоятельных работ включен в образовательную программу аспирантов в качестве учебной дисциплины «Информационно-библиографические ресурсы и наукометрические инструменты в научной деятельности».

Консультации и выполнение запросов пользователей в ЦНБ УрО РАН происходят на регулярной основе, однако отсутствует общая форма представления всего комплекса услуг, которыми может воспользоваться ученый. В связи с этим возникла потребность создания службы поддержки публикационной активности ЦНБ УрО РАН. Цель создания службы – формирование единой точки доступа к услугам библиотеки, которые будут полезны ученому на всех этапах исследовательской работы: с момента возникновения темы исследования до выхода публикации из печати.

Необходимость создания подобных сервисов и услуг находит подтверждение в работах М. И. Кий [5] и А. А. Крулева [6]. В статье «Роль наукометрии в стратегическом планировании научной деятельности» Крулев приходит к выводу, что «ученому во многом приходится тратить силы не на исследования, а на публикацию своих статей» [6, с. 22].

Подобных служб в российских библиотеках существует не так много, и наиболее полноценной и продуманной в плане предлагаемых услуг является Служба поддержки публикационной активности научной библиотеки Сибирского федерального университета.

В качестве примера зарубежного опыта можно назвать библиотечно-информационную

службу Стелленбосского университета (ЮАР), целью которой является создание благоприятных условий для исследований и эффективное предоставление услуг опытным персоналом. В сфере наукометрии служба занимается поддержкой принятия решения о месте публикации, сотрудничестве, предоставляет информацию о библиометрических инструментах, показателях и ресурсах для управления процессом исследования [16]. Развитием направления поддержки научных исследований южноафриканские академические библиотеки начали заниматься уже довольно давно, заметив, что изменение педагогики и быстрый рост стимулирующих технологий вызвали спрос на новые услуги поддержки исследований, такие как библиометрия, управление данными, оцифровка и Open Journal Systems [15].

Библиотека Университета Солнечного побережья (USC Sunshine Coast, Австралия) поддерживает научные исследования посредством сотрудничества и индивидуальной работы с научным персоналом, отличниками и студентами. Библиотека обеспечивает подготовку кадров, предоставление соответствующих ресурсов, проводит обучение, занимается популяризацией и продвижением результатов исследований.

После изучения существующих сервисов [14, 16–18], в соответствии с возможностями ЦНБ УрО РАН, сформирован перечень предоставляемых услуг, определены сотрудники-исполнители каждого вида работ и создан макет формы запроса, который будет размещен в системе «Web-кабинет ученого» (рис. 6).

Web-кабинет ученого на сегодняшний день – наиболее востребованная платформа для ученых УрО РАН, где они могут ознакомиться с новыми поступлениями книг, журналов, оформить заказ на электронную копию документов из фонда библиотеки или по межбиблиотечному абонементу. Определение «кабинет» говорит само

за себя, его цель – создать комфортную удаленную рабочую среду с максимумом возможностей.

В одном из разделов данной службы будут размещены инструкции и рекомендации по самостоятельной работе с запросами, аналогичными услугам. Пользователю предоставляется выбор: изучить интересующий вопрос самому или обратиться за помощью к специалистам.

Перечень услуг службы поддержки публикационной активности ЦНБ УрО РАН:

- Подбор журнала в соответствии с тематикой публикации с использованием РИНЦ, Scopus, WoS и End Note Match. В заявке пользователь указывает направление своего исследования, название публикации, аннотацию и ключевые слова. Результатом выполнения услуги является перечень журналов, рекомендованных для размещения научной публикации.

- Проверка журнала. Исходные сведения для реализации услуги содержатся в онлайн-заявке пользователя с указанием наименования и реквизитов журнала (название, ISSN, ссылка и т. д.). В результате пользователь получает объективную информацию об издании по данным Scopus, WoS, Russian Science Citation Index и ВАК.

- Оформление списка литературы. Создание и/или корректировка в соответствии с требованиями научного издания пристатейного списка.

- Подбор литературы по заданной научной тематике.

- Поиск коллабораций. Анализ возможностей сотрудничества в научной области по тематике исследования и ключевым словам. Результатом выполнения услуги является список потенциальных партнеров (организаций, авторов).

- Индексирование документов: шифр УДК, ББК, рубрикатор ГРНТИ, определение авторского знака.

- Проверка наукометрических показателей (WoS, Scopus). В результате запроса исследователь получает справку, содержащую сведения об организации или авторе (в зависимости от запроса).

- Проведение групповых и индивидуальных консультаций по заранее определенным в заявках вопросам.

- Помощь по работе с авторскими профилями (РИНЦ и WoS).

Наличие авторского профиля открывает большие возможности как для самого ученого, так и для научного сообщества в целом, поэтому эта услуга становится все более востребованной. Авторский профиль отражает результаты научной деятельности ученого, предоставляет возможность поиска информации о потенциальном сотрудничестве, возможность быстрого получения информации о публикациях и иных исследовательских результатах для составления заявок на гранты и резюме. Наличие



Рис. 6. Служба поддержки публикационной активности в ЦНБ УрО РАН

Fig. 6. The publication activity support service in the Central Scientific Library of the Ural Branch of RAS

персональных идентификаторов является одним из условий для участия в грантах, конференциях и для публикации в некоторых журналах. В связи с этим необходима максимальная регистрация исследователей в системах с помощью сотрудников библиотек, регулярная проверка и редактирование профилей авторами по мере необходимости.

## Заключение

В результате исследования проведена оценка публикационной активности уральских ученых на фоне общероссийских показателей: количество публикаций, ведущие направления исследований, источники опубликованных работ и распределение журналов по квартилям. Основная часть публикаций распределена по десяти основным научным направлениям, которые составляют 83% от общего числа работ. Первые позиции ведущих направлений исследований по России и УрФО полностью совпали, что свидетельствует о едином векторе развития и вкладе уральских ученых в области физики и астрономии, инженерии, материаловедения, химии и математики.

Публикации Урала в общероссийском массиве имеют долю значительно ниже СО РАН, 2,76% и 9,73% соответственно, однако усредненный показатель по количеству публикаций на институт

по УрО РАН составляет 54. Распределение по квартилям журналов свидетельствует о преобладании публикаций в журналах третьего и четвертого квартилей, что составляет 78% по данным WoS и 60% по данным Scopus.

Сложно сделать однозначный вывод об уровне вклада уральских ученых в публикационную картину России. На сегодняшний день мнение об использовании наукометрических исследований в качестве основного критерия оценки эффективности научной деятельности является спорным. Поэтому для получения более точных результатов целесообразно проводить не наукометрические исследования, а комплексные, исследуя не только количественные, но и качественные показатели с учетом экспертной оценки [6, с. 24].

В библиотеках стал особенно востребован дистанционный вид обслуживания. В условиях постоянного увеличения объема информации чрезвычайно важной и приоритетной задачей является создание качественно новых способов поддержки научных исследований [10]. Поиск и отбор необходимой информации становятся все более сложными процессами, и потому все больше ценятся специалисты, способные обработать большой объем данных и предоставить самые важные сведения. Создание подобных платформ и сервисов сопровождения исследований – это шаг навстречу пользователям, отвечающий их реальным потребностям. ■

## Список источников

1. Арефьев П. Г. Публикационная активность, возможности роста научного продукта и традиционный русский вопрос «Что делать?» // Университетская книга. 2013. № 10. С. 49–55.
2. Гуськов А. Е., Косяков Д. В., Пармон В. В ожидании индикаторов // Поиск. 2018. № 33/34. С. 4.
3. Заякин А., Смагин А. Пиши, Емеля // Новая газета. URL: <https://www.novayagazeta.ru/articles/2019/04/20/80297-pishi-emelya> (дата обращения: 21.08.2019).
4. Ибраев А. Ж., Пономарева Н. И., Козбагарова Г. А. Анализ публикационной активности государств – членов Евразийского экономического союза // Научно-техническая информация. Серия 1, Организация и методика информационной работы. 2019. № 2. С. 10–17.
5. Кий М. И. Взаимодействие библиотеки с пользовательской аудиторией средствами виртуальной среды // Научно-техническая информация. Серия 1, Организация и методика информационной работы. 2019. № 1. С. 27–35.
6. Крулев А. А. Роль наукометрии в стратегическом планировании научной деятельности // Научно-техническая информация. Серия 1, Организация и методика информационной работы. 2019. № 1. С. 21–26.

7. Методика наукометрической оценки развития научных организаций Уральского федерального округа / Ю. Д. Прокофьева, Л. А. Оболенская, Т. А. Осипенко, А. С. Павлова // Информация и инновации. 2018. Т. 13, № 4. С. 76–88. DOI: 10.31432/1994-2443-2018-13-4-76-88.
8. Мохначева Ю. В., Цветкова В. А. Представленность российских авторов в мировом потоке научных публикаций по Web of Science Core Collection (2010–2017) // Научно-техническая информация. Серия 1, Организация и методика информационной работы. 2019. № 6. С. 28–32.
9. На плечах гигантов: Web of Science помогает ученым находить точки опоры // Поиск. 2018. № 52. С. 12.
10. Сюттюренко О. В. Цифровая среда: аналитическая постобработка информации с использованием методов наукометрии и анализа данных // Научно-техническая информация. Серия 1, Организация и методика информационной работы. 2019. № 4. С. 8–16.
11. Шарифулин В. Российская наука в Scopus и WoS: количество или качество // Indicator. 2019. URL: <https://indicator.ru/article/2019/02/08/rossijskaya-nauka-v-scopus-i-wos-kolichestvo-ili-kachestvo/> (дата обращения: 21.08.2019).
12. Ширяев А. А., Доронина Е. Г. Методы повышения публикационной активности исследователей // Научно-техническая информация. Серия 1, Организация и методика информационной работы. 2018. № 11. С. 8–14.

13. Kotsemir M. N. Publication activity of Russian researches in leading international scientific journals // *Acta Naturae*. 2012. Vol. 4, № 2. P. 14–34.

14. Library research support strategy // USC. URL: <https://www.usc.edu.au/library/about-the-library/library-research-support-strategy> (accessed 28.10. 2019).

15. Raju R., Raju J., Johnson G. Research support services in South African academic libraries // *Quality and the academic library: reviewing, assessing and enhancing service provision*. Cambridge, 2016. P. 167–177. DOI: 10.1016/B978-0-12-802105-7.00016-6.

16. Research support services // Stellenbosch University Library. URL: [http://library.sun.ac.za/SiteCollectionDocuments/services/ResearchSupportbrochureENG\\_WEB.pdf](http://library.sun.ac.za/SiteCollectionDocuments/services/ResearchSupportbrochureENG_WEB.pdf) (accessed 28.10.2019).

17. Research support services // University of Minnesota Library. URL: <https://www.lib.umn.edu/researchsupport> (accessed 28.10. 2019).

18. Research support services // University of Pittsburgh Library. URL: <https://www.library.pitt.edu/research-support> (accessed 28.10. 2019).

## References

1. Arefyev P. G. Publication activity, opportunities to grow a scientific product and the traditional Russian question «What to do?». *Universitetskaya kniga*, 2013, 10, 49–55. (In Russ.).

2. Guskov A. E., Kosyakov D. V., Parmon V. In anticipation of indicators. *Poisk*, 2018, 33/34, 4. (In Russ.).

3. Zayakin A., Smagin A. Write, Emelya. *Novaya gazeta*. URL: <https://www.novayagazeta.ru/articles/2019/04/20/80297-pishi-emelya> (accessed 08.21.2019). (In Russ.).

4. Ibraev A. Zh., Ponomareva N. I., Kozbagarova G. A. The publication activity analysis of the states – members of the Eurasian Economic Union. *Nauchno-tekhnicheskaya informatsiya. Seriya 1, Organizatsiya i metodika informatsionnoi raboty*, 2019, 2, 10–17. (In Russ.).

5. Kiy M. I. The library and users interaction by means of virtual environment. *Nauchno-tekhnicheskaya informatsiya. Seriya 1, Organizatsiya i metodika informatsionnoi raboty*, 2019, 1, 27–35. (In Russ.).

6. Krulev A. A. Scientometry role in strategic planning of scientific activity. *Nauchno-tekhnicheskaya informatsiya*.

*Seriya 1, Organizatsiya i metodika informatsionnoi raboty*, 2019, 1, 21–26. (In Russ.).

7. Prokofieva Yu. D., Obolenskaya L. A., Osipenko T. A., Pavlova A. S. Methods of scientometric evaluation of scientific organizations development in the Ural Federal District. *Informatsiya i innovatsii*, 2018, 13 (4), 76–88. (In Russ.). DOI: 10.31432 / 1994-2443-2018-13-4-76-88.

8. Mokhnacheva Yu. V., Tsvetkova V. A. Representation of Russian authors in the world flow of scientific publications on Web of Science Core Collection (2010–2017). *Nauchno-tekhnicheskaya informatsiya. Seriya 1, Organizatsiya i metodika informatsionnoi raboty*, 2019, 6, 28–32. (In Russ.).

9. On shoulders of giants: Web of Science helps scientists find points of support. *Poisk*, 2018, 52, 12. (In Russ.).

10. Syuntyurenko O. V. Digital environment: analytical post-processing of information using scientometry and data analysis methods. *Nauchno-tekhnicheskaya informatsiya. Seriya 1, Organizatsiya i metodika informatsionnoi raboty*, 2019, 4, 8–16. (In Russ.).

11. Sharifulin V. Russian science in Scopus and WoS: quantity or quality. *Indicator*. 2019. URL: <https://indicator.ru/article/2019/02/08/rossijskaya-nauka-v-scopus-i-wos-kolichestvo-ili-kachestvo/> (accessed 21.08.2019). (In Russ.).

12. Shiryaev A. A., Doronina E. G. Methods of increasing the publication activity of researchers. *Nauchno-tekhnicheskaya informatsiya. Seriya 1, Organizatsiya i metodika informatsionnoi raboty*, 2018, 11, 8–14. (In Russ.).

13. Kotsemir M. N. Publication activity of Russian researches in leading international scientific journals. *Acta Naturae*, 2012, 4 (2), 14–34.

14. Library research support strategy. USC. URL: <https://www.usc.edu.au/library/about-the-library/library-research-support-strategy> (accessed 28.10.2019).

15. Raju R., Raju J., Johnson G. Research support services in South African academic libraries. *Quality and the academic library: reviewing, assessing and enhancing service provision*. Cambridge, 2016, 167–177. DOI: 10.1016/B978-0-12-802105-7.00016-6.

16. Research support services. Stellenbosch University Library. URL: [http://library.sun.ac.za/SiteCollectionDocuments/services/ResearchSupportbrochureENG\\_WEB.pdf](http://library.sun.ac.za/SiteCollectionDocuments/services/ResearchSupportbrochureENG_WEB.pdf) (accessed 28.10.2019).

17. Research support services. University of Minnesota Library. URL: <https://www.lib.umn.edu/researchsupport> (accessed 28.10. 2019).

18. Research support services. University of Pittsburgh Library. URL: <https://www.library.pitt.edu/research-support> (accessed 28.10.2019).

Статья поступила в редакцию 21.10.2019

Получена после доработки 04.12.2019

Принята для публикации 05.12.2019

Received 21.10.2019

Revised 04.12.2019

Accepted 05.12.2019

Сведения об авторе:

Прокофьева Юлия Дмитриевна, научный сотрудник, ЦНБ УрО РАН, Екатеринбург, Россия; e-mail: nauka@cbibl.uran.ru, ORCID 0000-0002-6375-6759

Information about the author:

Prokof'eva Yulia Dmitrievna, researcher, Central Scientific Library UB RAS, Ekaterinburg, Russia; e-mail: nauka@cbibl.uran.ru, ORCID 0000-0002-6375-6759