

Доля российских публикаций и журналов по наукам о Земле и биомедицинским наукам в международных базах данных

Мазов Н.А.¹, Гуреев В.Н.^{1,2}

Институт нефтегазовой геологии и геофизики
СО РАН, Новосибирск

Государственный научный центр
вирусологии и биотехнологии «Вектор»,
Новосибирск

Введение

Число публикаций ученых в рейтинговых международных журналах стало одним из ключевых критериев оценки исследовательских проектов.

Становятся актуальными:

- исследования по публикуемости российских ученых в международных журналах;
- анализ представленности российских журналов в международных библиографических индексах.

Такие исследования, проведенные на уровне отдельных дисциплин, позволяют наиболее тонко и точно выявить текущее состояние анализируемых областей знания и спрогнозировать их возможное развитие.

Задачи:

- определить место российских журналов по био- и геонаукам в массиве международных журналов;
- выявить долю российских публикаций по этим дисциплинам в общемировом потоке;
- показать тематическое распределение российских публикаций и указать на наиболее развитые дисциплины

Рассматриваемый период: 2009-2013

Использованные базы данных:

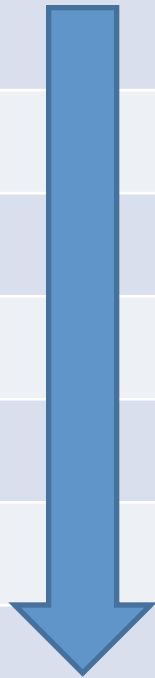
- **Web of Science CC (1980-2014)**
 - **Journal Citation Reports (2012)**
 - **Scopus**
 - **РИНЦ**

Число российских журналов по двум дисциплинам в различных библиографических БД

	Науки о Земле	Биомедицинские науки
Scopus	33	49 (с дублями)
Web of Science	17	23
РИНЦ	93	222

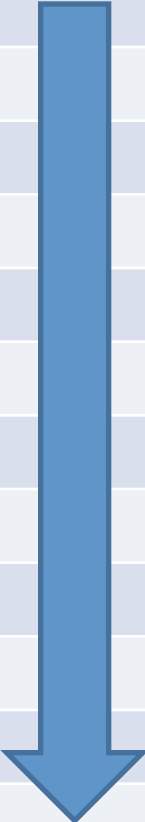
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЖУРНАЛОВ ПО ГЕОНАУКАМ ПО ПРЕДМЕТНЫМ КАТЕГОРИЯМ

Дисциплинарная область (WoS Categories)	Число журналов
Мультидисциплинарные	172
Геохимия и геофизика	76
Геология	47
Палеонтология	50
Минералогия	26
Инженерная геология	32
Горное дело	20



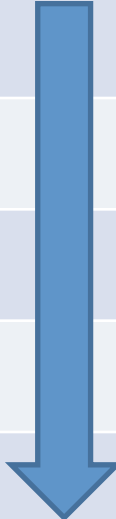
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЖУРНАЛОВ ПО БИОЛОГИЧЕСКИМ НАУКАМ ПО ПРЕДМЕТНЫМ КАТЕГОРИЯМ

Дисциплинарная область (WoS Categories)	Число журналов
Биохимия и молекулярная биология	290
Клеточная биология	185
Биотехнология и прикладная микробиология	160
Иммунология	137
Микробиология	116
Морская биология	100
Биология	83
Биоинженерия и биомедицинские науки	79
Биофизика	72
Математическая и вычислительная биология	47
Эволюционная биология	47
Вирусология	34

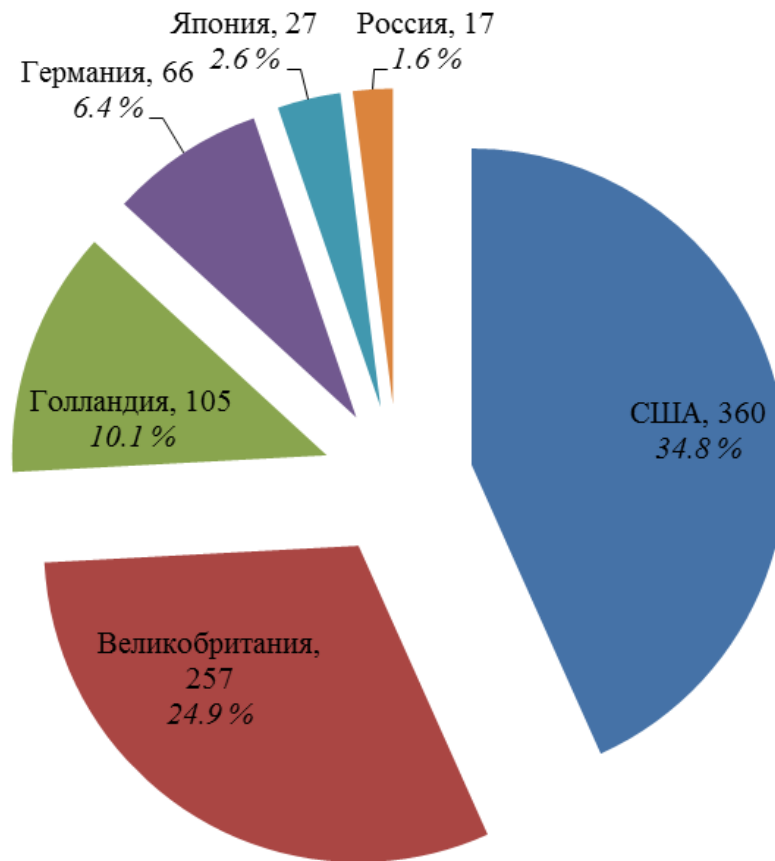


Две трети всех рейтинговых журналов по геонаукам издаются в пяти странах:

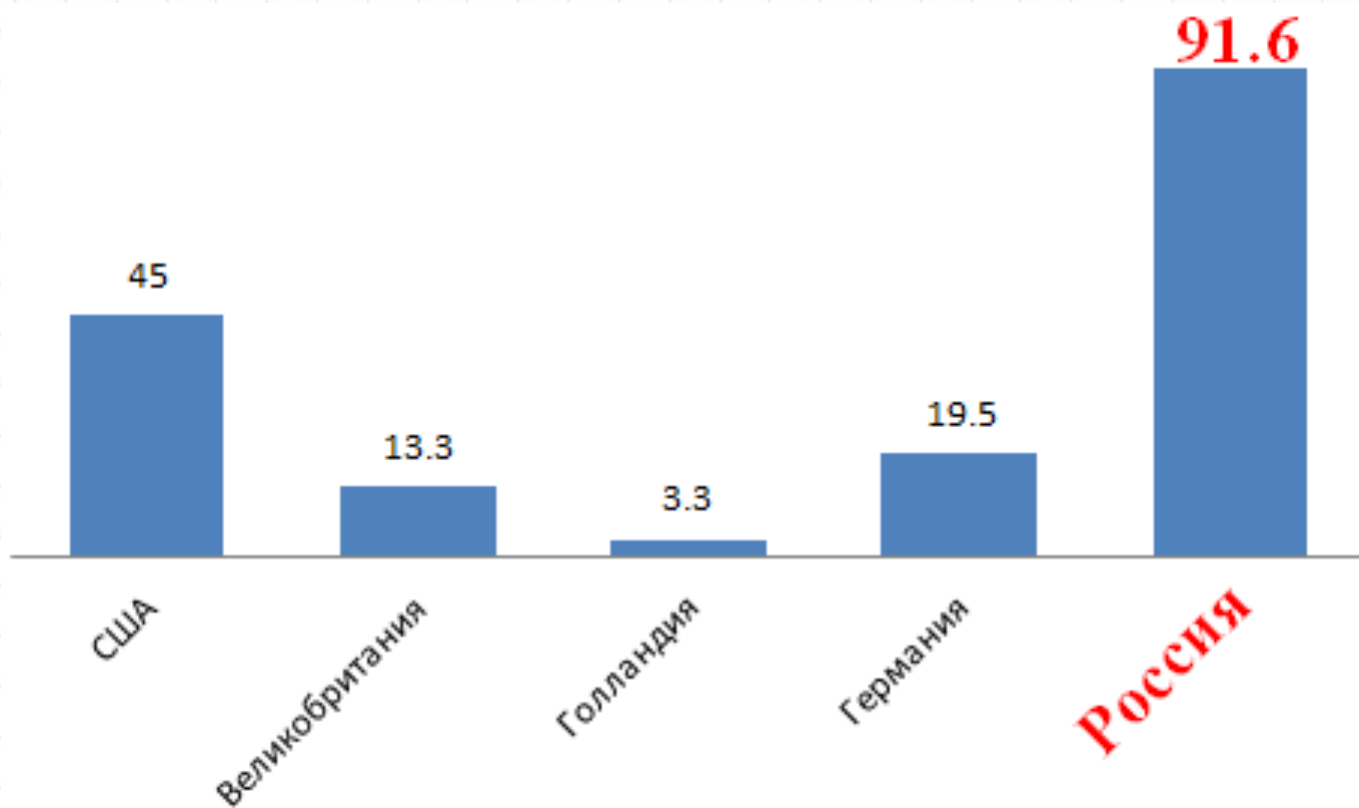
Страна	Число журналов	Процент от общего числа
США	88	24
Великобритания	81	22
Голландия	44	12
Германия	35	9,5
Россия	22	5,4



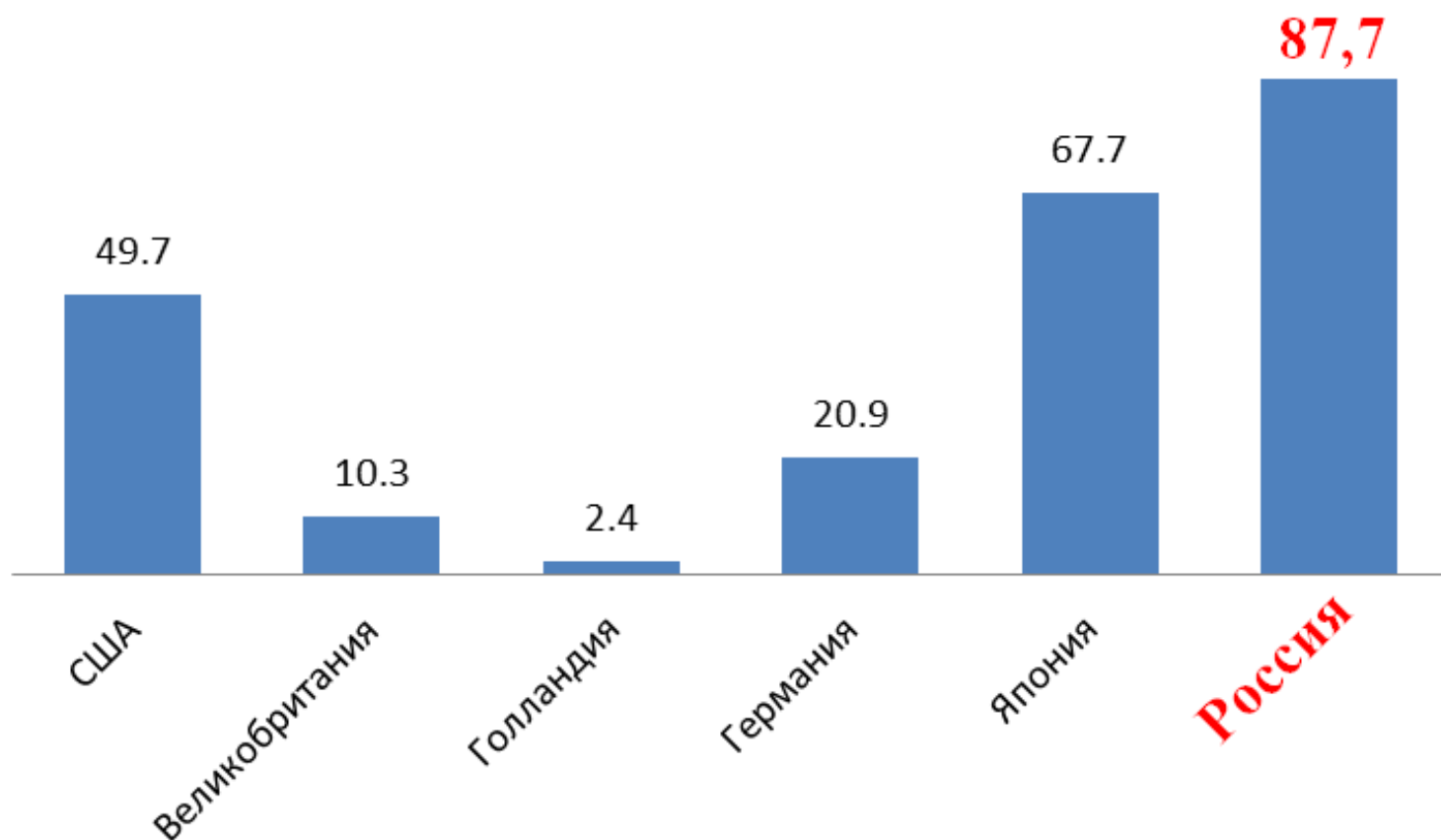
По биомедицинским наукам Россия занимает **6-е место** по числу издаваемых журналов



Российские журналы по наукам о Земле не носят истинно международного характера, публикуя наибольшее из всех число публикаций собственной страны



По биологическим наукам доля собственных публикаций в российских журналах меньше, чем в науках о Земле, но также лидирует по сравнению с остальными странами





**Несмотря на достаточную
количественную представленность
русских журналов в WoS, их
импакт-факторы в основном ниже
среднего международного уровня.**

Причинами невысоких импакт-факторов могут быть:

- **дороговизна подписки на российские журналы;**
- **малое число работ, написанных в коллаборации с зарубежными исследователями, из-за дороговизны проведения таких исследований;**
- **не всегда качественный перевод статей;**
- **техническое отставание, уменьшающее видимость статей (нет doi, задерживается индексирование и пр.)**



**Тем не менее, наличие и динамичное
развитие собственного кластера
качественных журналов
международного уровня, охватывающих
разнообразные научные направления
может рассматриваться как хороший
показатель состоятельности и
независимости отечественной науки.**

Решение в первую очередь технических недоработок (присвоение doi, автоматизация систем подачи рукописей, повышение качества перевода, снижение редакционного лага и пр.) могло бы привлечь авторов качественных работ к опубликованию в российских журналах, а следовательно, и расширить аудиторию читателей.

МЕСТО РОССИЙСКИХ ПУБЛИКАЦИЙ ПО ГЕОНАУКАМ В МЕЖДУНАРОДНОМ ПОТОКЕ (8-е)

Страна	Число публикаций	Процент от общего числа
1. США	63693	29,5
2. Китай	23848	11
3. Германия	19792	9,1
4. Великобритания	18571	8,6
5. Франция	17221	7,9
6. Канада	12783	5,9
7. Италия	11610	5,3
8. Россия	11078	5,1
...	...	...
Общее число	215935	100

Место российских публикаций по биомедицине в международном потоке (18-е)

Страна	Число публикаций	Процент от общего числа
США	347549	31.9
Китай	90889	8.3
Германия	76844	7.0
Великобритания	66926	6.1
Япония	63429	5.8
Франция	51115	4.7
Канада	46377	4.3
Италия	42829	3.9
Испания	39696	3.6
Австралия	30965	2.8
Южная Корея	30809	2.8
Индия	29235	2.8
Бразилия	26511	2.4
Голландия	25373	2.3
Швейцария	20040	1.8
Швеция	18120	1.7
Бельгия	14410	1.3
Россия	13648	1.3
...	...	...
Общее число	1088540	100

Все российские публикации за 2009-2013 в WoS – 16 место (1,46 %).

Публикации по **наукам о Земле** – 8 место

Публикации по **биомедицине** – 18 место

Процент публикаций по **наукам о Земле** от мирового – 5,13. Показатель более чем в два раза превышает целевые 2,44 %.

Процент публикаций по **биомедицине** от мирового – 1,3, что вдвое меньше рекомендованного значения.

- **66 % российских публикаций по наукам о Земле, индексируемых в WoS, изданы в российских переводных журналах.**
- **Для биологических наук это значение составляет 54 %.**

Таким образом, более половины достигнутых значений в международных индексах получены благодаря публикациям в российских журналах.

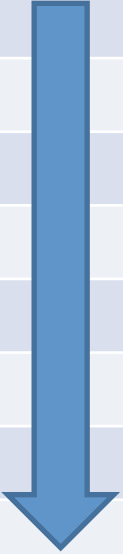
Наблюдается существенная диспропорция в числе российских журналов и числе российских публикаций в международных БД.

Так, ученые из Китая, имеющего вдвое меньшее число биологических журналов в Web of Science, опубликовали в 6 раз больше статей.

Большой потенциал имеют неохваченные международными индексами российские журналы.

Международное сотрудничество в науках о Земле (значения в процентах)

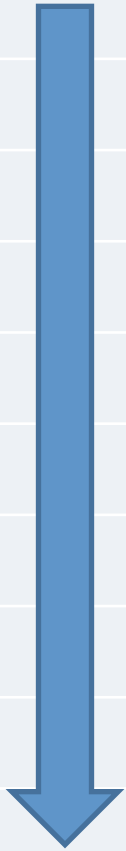
Страна	Процент публикаций без участия иностранных организаций
Россия	68,5
Китай	60,3
США	54,7
Италия	47,2
Канада	38,5
Франция	30,7
Великобритания	30,6
Германия	29,9



В России больше всего публикаций, написанных без международного сотрудничества, однако в других странах значения приблизительно те же.

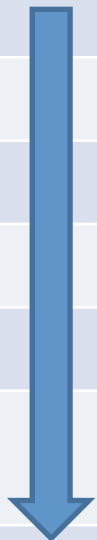
**Международное сотрудничество российских ученых
в биомедицинских науках невысоко (64 %), но это относится и ко
многим другим странам, опережающим Россию по числу
публикаций**

Индия	79.1
Южная Корея	73.5
Китай	71.8
Япония	71.2
Бразилия	70.6
США	68.9
Россия	64.7
Италия	56.2
Испания	56.2
Канада	52.9



ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РОССИЙСКОГО СЕГМЕНТА НАУК О ЗЕМЛЕ

Дисциплинарная область	Число журналов	Всего публикаций за 2009–2013	Число рос. публикаций за 2009–2013	Процент рос. публикаций
Минералогия	26	11823	1051	8,88
Палеонтология	50	14567	1061	7,28
Геология	47	11547	817	7,07
Геохимия и геофизика	76	45784	3152	6,88
Горное дело	20	11874	663	5,58
Мультидисциплинарные	172	96550	4298	4,45
Инженерная геология	32	11924	175	1,46



Наибольшее число коллабораторов российских ученых находятся в следующих странах

	Биологические науки	Науки о Земле
США	12,4 %	7,45 %
Германия	6,8 %	6,91 %
Франция	3,5 %	4 %
Великобритания	3,5 %	4 %
СНГ	2,2 %	2,6 %

Данный список не коррелирует напрямую со списком наиболее активно публикующихся стран. Так, с Китаем (2-е место в мире) у России слабое сотрудничество. Более важными, по-видимому, оказываются общие культурные и экономические связи.

Наиболее активно развиваемые области в мире – геохимия и геофизика.

В России наиболее развитая область – минералогия (8,88 % от мировых публикаций)

Больше всего российских работ публикует британский журнал *Mineralogical Magazine* – 13,58 %.

Перспективные в России области биомедицины

Дисциплинарная область	Число журналов	Всего публикаций за 2009–2013	Число рос. публикаций за 2009–2013	Процент рос. публикаций
Эволюционная биология	47	34198	708	2.07
Морская биология	100	53439	1102	2.06
Биохимия и молекулярная биология	290	340318	6368	1.87
Биофизика	72	80389	1440	1.79
Микробиология	116	104179	1830	1.75
Биология	83	86644	1262	1.45
Математическая и вычислительная биология	47	27877	258	0.92
Биотехнология и прикладная микробиология	160	139510	1142	0.81
Клеточная биология	185	189679	1487	0.78
Вирусология	34	43498	298	0.64
Иммунология	137	166945	1042	0.62
Биоинженерия и биомедицинские науки	79	54004	148	0.27





В России наиболее развитые области – эволюционная и морская биология, **которые требуют сравнительно небольших материальных затрат.**

Наиболее развитые в мире области, такие как молекулярная биология, иммунология, вирусология, биомедицина, нуждаются в дорогостоящем оборудовании и реактивах, чего не хватает российским ученым.

Заключение

Учитывая хорошее состояние издательского дела в России, относительно высокое качество журналов, а также хорошую представленность российских журналов в международных БД, перспективным в плане повышения отраженности российских публикаций в международных БД представляется продвижение остальных российских журналов в эти индексирующие системы.

Спасибо за внимание!

Мазов Николай Алексеевич,

зав. ИБЦ ИНГГ СО РАН

Гуреев Вадим Николаевич,

ведущий библиограф ИНГГ СО РАН

MazovNA@ipgg.sbras.ru

GureyevVN@ipgg.sbras.ru

Тел.: +7(383)333-22-16