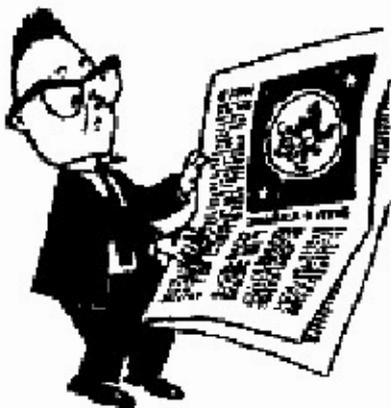


## **Рейтинг российских вузов по научным достижениям**

**Москва, 2009**

## Рейтинг российских вузов по научным достижениям



Целью данного исследования является определение значимости и известности в компетентной среде научно-исследовательской работы, проводимой в отечественных вузах (профессурой, аспирантами и студентами), сравнение их достижений с аналогичными показателями зарубежных вузов. На мировом рынке научной информации наиболее заметны две наукометрические системы, позволяющие определять международные индексы цитирования. Это продукт Института научной

информации в Филадельфии Web of Knowledge и Scopus нидерландского издательства Elsevier. Существующие российские проекты индексов научного цитирования (РИНЦ и «Указатель РФФИ») пока не позволяют проводить оценку вклада российских научных разработок в развитие мировой науки.

Для определения лидеров среди российских вузов по цитируемости научных публикаций в мировом научном сообществе, критерием ранжирования стал индекс Хирша<sup>1</sup> (H-индекс) на основе данных системы Scopus.

*H-индекс представляется относительно объективной оценкой важности и востребованности трудов ученых, в связи с тем, что простой подсчет общего количества опубликованных исследователем работ может быть следствием его работоспособности, а не показателем качества проведенных исследований, в то же время, часто цитируемый ученый может поддерживать свою репутацию, например, написанием обзорных статей или соавторством во множестве работ.*

Scopus является самой обширной мультидисциплинарной реферативной базой данных научных публикаций без полных текстов (со ссылками на полные тексты публикаций). Scopus содержит ссылки на полные тексты свыше 28 млн. статей более 4 тыс. издательств по всему миру, контент ежедневно обновляется. Scopus позволяет проводить поиск по более чем 15 тыс. научных изданий, наиболее авторитетных в научной среде. Scopus ведет подсчет цитирований

<sup>1</sup> H-индекс, или индекс Хирша — наукометрический показатель, предложенный в 2005 американским физиком Хорхе Хиршем из университета Сан-Диего, шт. Калифорния. Индекс Хирша является сводной характеристикой продуктивности учёного (коллектива учёных) и уровня цитирований этих публикаций (учёного либо группы учёных); физически представляет собой число статей данного автора (группы авторов), на которые зарегистрировано число ссылок, не меньшее, чем само число статей. Индекс Хирша используется в качестве обобщенного показателя продуктивности ученого (коллектива ученых) и востребованности научной продукции (публикаций) академическим сообществом.

авторов научных публикаций с 1960 года. Большая часть цитирований российских авторов приходится на период с конца 1990-х годов по настоящее время. Научные организации и высшие учебные заведения имеют свои персональные профили, в которых указаны все аффилированные с ними организации и авторы, количество публикаций этих авторов и количество ссылок на эти публикации.

Если публикация цитируется, значит, она была замечена среди ученых; чем цитирований больше, тем большее влияние на развитие науки (направления науки, прикладной задачи и т.п.) оказывает эта публикация, и соответственно её автор приобретает известность и авторитет в научном мире. Лучше оценивать цитирование не отдельных работ, а всей совокупности публикаций, связанных с изучаемым (анализируемым, исследуемым и т.п.) в ней направлением.



Бесспорным лидером сформированного нами списка является Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова (см. Табл. 1), H-индекс которого единственный среди российских вузов превышает 100 и составляет 136<sup>2</sup>.

Вторым, и также с большим отрывом от следующего за ним в рейтинге Московского инженерно-физического института (государственного университета) (H=59), идет Санкт-Петербургский государственный университет (H=76).

Однако, сравнивая показатели российских вузов с наиболее сильными мировыми вузами - лидерами по наукометрии, получаем результат не в пользу отечественных (см. Табл. 2).

Ведущие технические российские вузы, такие как МГТУ имени Н.Э.Баумана (вошли в список с показателем H=13) и МИФИ (3 позиция списка), исторически принимавшие участие в закрытых разработках и имевшие низкий уровень представленности в международных наукометрических системах, в последние годы показывают положительную динамику роста числа статей в реферируемых международных журналах, а также рост цитирования этих статей.

<sup>2</sup> В БД Scopus индекс МГУ имени М.В. Ломоносова на сегодняшний день равен 133, однако он не учитывает Астрономический институт имени П.К. Штернберга, Институт физико-химической биологии имени А.Н. Белозерского и Институт ядерной физики имени Д.В. Скобельцына. Другие факультеты и институты МГУ в БД Scopus пока отсутствуют. Нами был подсчитан суммарный H-индекс МГУ имени М.В. Ломоносова с учетом вышеназванных структурных подразделений вуза (136).

**Таблица 1. Лидеры среди российских вузов по Н-индексу<sup>3</sup>**

	Наименование вуза	Число документов	Число авторов	Число цитат	Н-индекс		Изменение, %
					Авг. 2009	Ноябрь 2008	
1	Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова	66425	26561	193418	136	125	109
2	Санкт-Петербургский государственный университет	16653	7017	53393	76	59	129
3	Московский инженерно-физический институт (государственный университет)	4666	2558	25320	59	53	111
4	Уфимский государственный авиационный технический университет	872	386	10108	47	43	109
5	Московский физико-технический институт (государственный университет)	2182	1000	14232	45	43	105
6	Казанский государственный университет имени В.И.Ульянова-Ленина	4691	2229	13254	42	39	108
7	Новосибирский государственный университет	3031	1303	11243	41	25	164
8	Южный федеральный университет	5278	2694	9361	40	37	108
9	Санкт-Петербургский государственный политехнический университет	6958	4791	7620	39	38	103
10	Томский государственный университет <sup>4</sup>	5333	2894	8285	36	24	150 <sup>5</sup>
11	Саратовский государственный университет имени Н.Г.Чернышевского	3844	1839	5319	35	29	121
12	Томский государственный педагогический университет	536	107	4817	34	32	106
13	Государственный технологический университет Московский институт стали и сплавов	3342	2547	7210	33	32	103
14	Уральский государственный университет имени А.М.Горького	3604	1918	5485	31	29	107

<sup>3</sup> По ряду вузов (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Санкт-Петербургский государственный университет, Южный федеральный университет, Томский государственный университет и Сибирский федеральный университет) индекс Хирша формировался на основе данных нескольких профилей вузов БД Scopus, т.к. по этим вузам данные пока еще не сведены в единый профиль вуза.

<sup>4</sup> С учетом научной продуктивности Сибирского физико-технического института, входящего в структуру ТГУ.

<sup>5</sup> Ранее рассчитывалось без учета Сибирского физико-технического института, поэтому отмечен заметный рост Н-индекса.

	Наименование вуза	Число документов	Число авторов	Число цитат	H-индекс		Изменение, %
					Авг. 2009	Ноябрь 2008	
15	Санкт-Петербургский Государственный электротехнический университет имени В.И.Ленина (ЛЭТИ)	1039	629	4241	30	28	107
16	Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова	4762	3945	3563	29	28	104
17-18	Нижегородский государственный университет	3045	1608	2346	28	27	104
17-18	Российский государственный медицинский университет	1348	1475	2101	28	26	108
19-20	Российский химико-технологический университет им. Д.И.Менделеева	3524	2770	4782	27	26	104
19-20	Санкт-Петербургский медико-технический институт	1175	1075	3623	27	23	117
21-23	Уральский государственный технический университет	4131	3027	6320	26	23	113
21-23	Московский энергетический институт (государственный технический университет)	1811	1264	3520	26	22	118
21-23	Московский педагогический государственный университет	1384	713	3814	26	22	118
24	Российский университет дружбы народов	2341	1606	2347	25	7	357
25-26	Томский политехнический университет	3269	2401	7340	23	21	110
25-26	Иркутский государственный университет	1330	985	3088	23	21	110
27	Воронежский государственный университет	2748	1645	3168	22	20	110
28	Алтайский государственный университет	439	256	1464	21	19	111
29-30	Московский авиационный институт (государственный технический университет)	1787	1384	1968	19	17	112
29-30	Самарский государственный университет	882	364	2152	19	17	112
31-34	Ивановский государственный химико-технологический университет	1211	525	2202	18	17	106
31-34	Башкирский государственный университет	1168	698	1170	18	14	129
31-34	Дальневосточный государственный университет	725	371	1775	18	15	120
31-34	Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена	704	426	1682	18	16	113
35	Казанский государственный медицинский университет	1113	897	1362	17	17	100
36-39	Казанский государственный технический университет	1463	1215	1828	16	15	107

	Наименование вуза	Число документов	Число авторов	Число цитат	H-индекс		Изменение, %
					Авг. 2009	Ноябрь 2008	
36-39	Сибирский федеральный университет	943	538	1559	16	16	100
36-39	Кубанский государственный университет	653	470	1572	16	15	107
36-39	Самарский государственный технический университет	496	315	695	16	14	114
40-42	Новосибирский государственный медицинский университет	611	502	813	15	13	115
40-42	Нижегородский государственный технический университет	475	332	968	15	15	100
40-42	Новгородский государственный университет	387	185	1434	15	14	107
43-46	Владивостокский государственный медицинский университет	6580	5242	3290	14	14	100
43-46	Тимирязевская сельскохозяйственная академия	446	238	865	14	14	100
43-46	Тульский государственный университет	406	281	1414	14	13	108
43-46	Кемеровский государственный университет	463	313	714	14	12	117
47-49	Московский государственный технический университет имени Н.Э.Баумана	1545	1257	1115	13	12	108
47-49	Новосибирский государственный технический университет	1097	895	942	13	12	108
47-49	Ивановский государственный университет	446	225	729	13	12	108

Наибольший H-индекс среди отечественных медицинских вузов у Московской медицинской академии им. Сеченова – 29, занявшей 16 строчку рейтинга. Всего медицинских вузов в списке 4.

В список также попали три педагогических вуза: на 12 позиции Томский государственный педагогический университет (H=34), 21-23 позиция у Московского государственного педагогического университета (H=26) и на 31-34 позиции Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (H=18).

Наибольшее представительство в рейтинге у московских вузов (12), 5 вузов из Санкт-Петербурга, по три вуза из Томска и Казани.

По числу публикаций среди российских вузов также лидируют МГУ имени М.В.Ломоносова и Санкт-Петербургский государственный университет, при этом документов, отраженных в Scopus у московского университета примерно в 4 раза больше (соответственно 66425 и 16653). Примерно такое же соотношение между этими вузами и по общему числу цитирований публикаций (соответственно, 193418 и 53393).

**Таблица 2. Лидеры среди мировых вузов по Н-индексу<sup>6</sup>**

Наименование вуза	Страна	Н-индекс		Процент к предыдущему периоду	Число документов	Число авторов	Число цитирований
		Авг. 2009	Ноябрь 2008				
Массачусетский технологический институт	USA	431	409	105	105761	38174	1037910
Калифорнийский университет в г. Беркли	USA	407	379	107	123236	43073	981795
Стенфордский университет	USA	398	372	107	85393	32755	895551
Калифорнийский университет в г. Сан Диего	USA	384	359	107	74421	22702	887215
Вашингтонский Университет	USA	381	361	106	98070	37360	895424
Гарвардский Университет	USA	368	345	107	53247	19567	807962
Калифорнийский университет в г. Лос-Анджелес	USA	347	323	107	93178	32698	751916
Университет Джона Хопкинса	USA	343	326	105	57745	20727	727217
Кембриджский университет	UK	339	317	107	100004	37752	756165
Чикагский Университет	USA	338	316	107	65664	23252	699725
Калифорнийский технологический институт (Пасадена)	USA	328	314	105	52569	15825	686250
Университет штата Пенсильвания	USA	312	304	103	79623	31598	672532

Лидером по показателю Н-индекса среди университетов мирового класса является Массачусетский технологический институт (Н=431), и, если по количеству документов этот вуз превосходит флагмана среди российских вузов МГУ им. М.В.Ломоносова всего в 1,6 раза (соответственно 105761 к 66425), то по объему цитирования это отставание более заметно: соответственно 1 037 910 к 193 418.

*Интересно также проследить динамику изменения Н-индекса за период с ноября 2008 г. по август 2009 г. (9 месяцев).*

*Лидерами роста среди российских вузов стали Российский университет дружбы народов (357%), Новосибирский государственный университет (164%) и Санкт-Петербургский государственный университет (129%).*

*В этот же период ведущие мировые вузы показали намного более скромный рост Н-индекса (не более 105-107%).*

<sup>6</sup> Список не является абсолютным среди всех вузов, представленных в Scopus, в Табл. 2 нами приводятся лидеры по Н-индексу среди вузов, оцененных в Рейтинге мировых университетов 2008, проводимому НРА РейтОР. Наукометрические показатели (количество документов, авторов и т.д.) даны на ноябрь 2008 г. Обновлено на август 2009 г. только Н-индекс.

В Табл. 3 представлены наукометрические показатели ректоров ведущих российских вузов по величине H-индекса, что дает информацию о вовлеченности в научную работу руководителей научно-образовательных учреждений, насколько они заметны в международном научном сообществе. Свои персональные научные профили, что свидетельствует о заметном международном статусе ученого, имеют 20 ректоров рассматриваемых 49 вузов, при этом большинство из них имеют низкие уровни цитирования, и соответственно невысокий H-индекс.

Лидеров трое: Собянин В.А., ректор Новосибирского государственного университета (H=12), Ваганов Е.А., ректор Сибирского федерального университета (H=12) и Стриханов М.Н., ректор Московского инженерно-физического института (государственного университета) (H=11). Больше всего цитирований насчитывается у Ваганова Е.А. – 717.

**Таблица 3. Наукометрические показатели ректоров ведущих российских вузов (Scopus)**

Ректор	Вуз	H-индекс	Число документов	Число цитирований	Число соавторов
Собянин Владимир Александрович	Новосибирский государственный университет	12	80	592	131
Ваганов Евгений Александрович	Сибирский федеральный университет	12	54	717	103
Стриханов Михаил Николаевич	Московский инженерно-физический институт (государственный университет)	11	69	644	150
Ливанов Дмитрий Викторович	Государственный технологический университет Московский институт стали и сплавов	6	45	285	56
Майер Георгий Владимирович	Томский государственный университет	5	45	42	81
Садовничий Виктор Антонович	Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова	4	94	42	84
Коссович Леонид Юрьевич	Саратовский государственный университет имени Н.Г.Чернышевского	3	17	41	14
Чупрунов Евгений Владимирович	Нижегородский государственный университет	3	51	29	81
Матерн Анатолий Иванович	Уральский государственный технический университет	2	16	12	42
Бордовский Геннадий Алексеевич	Российский государственный педагогический университет им. А.И.Герцена	2	40	20	59

Несомненно, ректоры далеко не всегда являются самыми продуктивными учеными своих вузов, руководство и управление естественно отнимает у них немало времени и усилий, что не способствует творческому процессу научного созидания.

В Табл. 4 приведены наукометрические данные из БД Scopus по ведущим российским ученым (в том числе и работающим сегодня за пределами России). Эти ученые, имеющие российское происхождение, занимают высокие позиции как по числу публикаций, так и по ссылкам на них в физике и астрономии, биохимии и химии, молекулярной биологии, материаловедении, науках о Земле. Кроме того, количественные показатели - это только инструмент оценки. Их нельзя абсолютизировать, а окончательную оценку работы ученого дадут только эксперты в данной области знания.

**Таблица 4. Наукометрические показатели ведущих российских ученых (БД Scopus)<sup>7</sup>**

ФИО <sup>8</sup> (рус)	ФИО (eng)	Н-индекс	Документов	Цитат	область научных исследований
Кунин Е.В.	Koonin, Eugene V.	98	531	45841	биохимия, молекулярная биология
Леденцов Н.Н.	Ledentsov, Nikolai N.	52	526	10438	материаловедение, физика, химия
Сухоруков Г.Б.	Sukhorukov, Gleb B.	51	197	2799	биохимия, молекулярная биология
Валиев Р.З.	Valiev, Ruslan Zufarovich	46	496	4675	материаловедение, физика, химия
Кабанов А.В.	Kabanov, Alexander (S) V	43	198	3225	биохимия, молекулярная биология
Уверский В.Н.	Uversky, Vladimir N.	43	242	4402	биохимия, молекулярная биология
Алферов Ж. И.	Alferov, Zhores I.	41	383	4445	физика и астрономия
Эйдельман С.И.	Eidelman, Simon I.	41	357	11422	физика и астрономия
Голубев В.Б.	Golubev, Vladimir B.	41	463	6858	физика и астрономия
Лукин М.Д.	Lukin, Mikhail D.	39	148	4525	физика и астрономия
Хохлов А. Р.	Khokhlov, Alexei R.	38	413	3507	Физика и астрономия, материаловедение
Клебанов И.Р.	Klebanov, Igor R.	38	129	5341	физика и астрономия
Копьев П.С.	Kop'ev, Peter S.	37	411	4724	физика и астрономия
Рогозин И.Б.	Rogozin, Igor B.	35	159	3128	биохимия, молекулярная биология
Савацкий Г.А.	Sawatzky, George A.	35	311	7580	физика и астрономия
Вихлинин А.А.	Vikhlinin, Alexey A.	35	110	2076	геофизика, физика и астрономия
Жуков А.Е.	Zhukov, Alexey E.	35	269	2852	физика и астрономия
Егоров А.Ю.	Egorov, Anton Yu.	34	208	3168	физика и астрономия
Клибанов А.М.	Klibanov, Alexander M.	34	262	7123	биохимия, молекулярная биология

<sup>7</sup> В таблице приведены данные по ограниченному множеству ученых российского происхождения, тем самым Табл. 4 не является рейтингом.

<sup>8</sup> Русскоязычный вариант фамилии ученого может содержать неточности, вызываемые обратным переводом с английского.

ФИО <sup>8</sup> (рус)	ФИО (eng)	Н-индекс	Документов	Цитат	область научных исследований
Лукьянов С.А.	Lukyanov, Sergey A.	34	112	4564	биохимия, молекулярная биология
Одинцов С.Д.	Odintsov, Sergei D.	34	290	2113	физика и астрономия
Роднина М.В.	Rodnina, Marina V.	34	115	1581	биохимия, молекулярная биология
Мирзабеков А.Д.	Mirzabekov, Andrei D.	34	218	3896	биохимия, молекулярная биология
Денисов С.П.	Denisov, Sergey P.	33	351	3145	физика и астрономия
Ермолов П.Ф.	Ermolov, P. F.	33	344	3662	физика и астрономия
Львов Ю.М.	Lvov, Yuri M.	33	142	3185	биохимия, молекулярная биология
Аюльченко В.М.	Aulchenko, Vladimir M.	32	276	2467	физика и астрономия
Аушев Т.	Aushev, T.	32	257	2150	физика и астрономия
Мазин И.И.	Mazin, Igor I.	32	163	3708	физика и астрономия
Назаров Ю.В.	Nazarov, Yuli V.	32	133	2364	физика и астрономия
Бардин Д.Ю.	Bardin, Dmitry Yu	31	382	3857	физика и астрономия
Скулачев В.П.	Skulachev, Vladimir P.	31	354	2389	Биохимия, генетика и молекулярная биология
Хомский Д.Л.	Khomskii, Daniel I.	31	162	2833	физика и астрономия
Маркевич М.Л.	Markevitch, Maxim L.	31	62	1692	геофизика, физика и астрономия
Солодов Е.П.	Solodov, E. P.	31	437	2497	физика и астрономия
Максимов М.В.	Maximov, Mikhail V.	30	170	2052	физика и астрономия
Розенблум М.Г.	Rosenblum, Michael G.	30	202	3741	биохимия, молекулярная биология
Скулачев В.П.	Skulachev, Vladimir P.	30	352	3943	биохимия, молекулярная биология
Сюняев Р.А.	Sunyaev, Rashid A.	30	368	3018	геофизика, физика и астрономия
Пестова Т.В.	Pestova, Tatyana V.	29	69	1661	биохимия, молекулярная биология
Дудко Л.В.	Dudko, L. V.	29	212	1501	физика и астрономия
Беленький М.С.	Bilenky, Mikhail S.	28	253	2644	физика и астрономия
Голубов А.А.	Golubov, Alexander A.	28	218	2446	физика и астрономия
Старобинский А.А.	Starobinsky, Alexei A.	28	86	3685	физика и астрономия
Бабинцев В.В.	Babintsev, V. V.	27	147	2175	физика и астрономия
Бовин Н.В.	Bovin, Nicolai V.	27	332	2371	биохимия, молекулярная биология
Четыркин К.Г.	Chetyrkin, Konstantin G.	27	120	2004	физика и астрономия
Чулков Е.В.	Chulkov, Evgueni V.	27	196	963	физика и астрономия
Эфрос А.Л.	Efros, Alexander L.	27	181	5085	физика и астрономия
Кисселев Л.Л.	Kisselev, Lev L.	27	217	1470	биохимия, молекулярная биология
Лукьянов К.А.	Lukyanov, Konstantin A.	27	67	3316	биохимия, молекулярная биология
Шапошников М.Е.	Shaposhnikov, Mikhail E.	27	147	2452	физика и астрономия
Шифман М.А.	Shifman, Mikhail A.	27	135	1977	физика и астрономия
Белецкая И.П.	Beletskaya, Irina P.	26	637	6184	химия, материаловедение, биохимия

ФИО <sup>8</sup> (рус)	ФИО (eng)	Н-индекс	Документов	Цитат	область научных исследований
Безруков С.М.	Bezrukov, Sergey M.	26	112	1501	физика и астрономия
Чуразов Е.М.	Churazov, E. M.	26	182	1613	геофизика, физика и астрономия
Изотов Ю.И.	Izotov, Yuri I.	26	85	1057	геофизика, физика и астрономия
Оганесян Ю.	Oganessian, Yu. Ts.	26	261	1796	физика и астрономия
Шатунов Ю.М.	Shatunov, Yu. M.	26	171	1603	физика и астрономия
Скринский А.Н.	Skrinsky, Alexander N.	26	218	1329	физика и астрономия
Дружинин Владимир П.	Druzhinin, Vladimir P.	25	357	1741	физика и астрономия
Габышев Н.И.	Gabyshev, N.I.	25	278	2512	физика и астрономия
Караченцев И.Д.	Karachentsev, Igor D.	25	144	867	геофизика, физика и астрономия
Махатадзе Г.И.	Makhatadze, George I.	25	82	2555	биохимия, молекулярная биология
Рыскин М.Г.	Ryskin, Misha G.	25	183	2138	физика и астрономия
Юшков А.Н.	Yushkov, A.N.	25	206	1581	физика и астрономия

Не всегда соответствует величина Н-индекса в БД Scopus из профайла ученого с подсчитанным «вручную»: как правило, Н-индекс из профайла оказывается несколько занижен. Например, у бесспорного лидера цитируемости российских (постсоветских) ученых Евгения Кунина (University of Nebraska Medical Center), с 1991 г. покинувшего СССР и проживающего в США, в профайле указан  $H=98$ , тогда как при сортировке статей по их цитированности, становится очевидно, что в действительности Н-индекс ученого, которому только 56 лет, равен 110, что является достаточно высоким показателем. Наиболее известная статья ученого (в коллективе соавторов) под названием Initial sequencing and analysis of the human genome в журнале Nature с февраля 2001 г. цитировалась 7555 раз. Необходимо отметить, что ученые, работающие в области биологии и медицины, имеют заметно более высокие по сравнению, например, с физиками и математиками Н-индексы. Так, американский биолог Шнайдер имеет Н-индекс величиной около 200, а американский физик-космолог Уиттен – более 110.

\*\*\*



науки).

На результатах аналитического изучения науки базируются нормативные науковедческие исследования. Их целью является разработка теоретических основ научной политики и государственного регулирования науки (выработка рекомендаций по повышению эффективности научной деятельности, объективных критериев её оценки, определение наиболее перспективных научных направлений как основы долговременного планирования

По итогам проведенного анализа наукометрических показателей российских вузов выявлено заметное их отставание от мировых лидеров. Причин много, однако, оно не достигало бы такой величины, тогда когда основной контент производимый российской наукой продукции был бы понятен мировым ученым и без перевода. Основная масса российских научных публикаций пишется на русском языке.

Перевод российских научных изданий или как минимум библиографических описаний на английский язык, выпуск этих изданий в электронном виде значительно повышают шанс публикаций российских авторов быть включенными в список публикаций индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus. Таким образом, постоянное расширение перечня реферируемых русскоязычных изданий, рост числа англоязычных публикаций российских ученых в мировых реферируемых изданиях, повышение культуры оформления статей, а также другой интеллектуальной продукции (патентов) должны в течение ближайших лет «подтянуть» наукометрические показатели российских ученых, а соответственно и вузов, где они работают.

Большинство фигурирующих в наукометрических системах ученых российского происхождения проживают и работают в американских и европейских вузах и лабораториях. Катастрофически мало публикаций в наиболее цитируемых мировых научных изданиях (например, в журнале Nature<sup>9</sup> в период с 2003 по 2008 гг., россиянами, аффилированными с российскими научными и образовательными учреждениями, опубликовано всего 6 статей, и при этом у двоих кроме российской аффилиации есть еще и заграничная). Таким образом, получается, что существенно повысить свой индекс научного цитирования российским ученым удастся только за пределами родины? Совсем недавно появился новый отечественный журнал имеющий не только русскую, но и английскую версии, об исследованиях в области живых систем и биотехнологий Acta Naturae – станет ли он нашим ответом журналам Science и Nature? Новый российский проект амбициозно претендует на ведущие позиции на международном рынке научных СМИ и планирует стать лидером среди научных журналов для профессиональной аудитории. Возникает и еще один вопрос: привлечет ли новый журнал на свои страницы зарубежных топ-ученых, без публикаций которых издание не способно набрать вес и известность в научном мире, завоевать достойный импакт-фактор<sup>10</sup>?

Исходя из показателей наукометрических систем, наименее значим вклад российских ученых в развитие гуманитарных, социологических, экономических исследований, что не является результатом низкой исследовательской активности, наоборот, в стране отмечен рост защит кандидатских и докторских диссертаций по этой тематике, однако, мировой науке эти труды либо неизвестны, либо неинтересны.

---

<sup>9</sup> Журнал Nature — один из наиболее известных научных журналов мира и публикация в нем является признаком высокого научного уровня.

<sup>10</sup> Импакт-фактор (ИФ, или IF) — численный показатель важности научного журнала. С 1960-х годов он ежегодно рассчитывается Институтом научной информации (Institute for Scientific Information (ISI), который в 1992 году был приобретен корпорацией Thomson и ныне называется Thomson Scientific) и публикуется в журнале Journal Citation Report.



Существует расхожее заблуждение, что каждый новый научный результат, полученный исследователем (ученым), попадет в непрерывно растущую базу данных научных знаний, априори будет проанализирован и использован научным сообществом. На практике так не получается. С новым научным результатом, скорее всего, познакомятся лишь несколько человек, да и то поверхностно, а использовать его в дальнейшем будут, как правило, сам автор, его ученики и коллеги, а также ученые, знакомые с ним лично. Большинство ученых-специалистов в некоторой научной области знаний

(направлении) владеет лишь небольшой частью знаний, накопленных предшественниками. Не удивительно, что приходится постоянно сталкиваться с игнорированием или повторением ранее полученных результатов, с уходом в «тупиковые» направления исследований.

Тем самым наука оказывается не в состоянии осмыслить и «переварить» ранее накопленные знания. Активным инструментом, способным поспособствовать к более эффективному использованию накопленного массива результатов научных исследований являются наукометрические системы, способные не только складировать тонны научных рукописей, но и сортировать их и подвергать анализу. Их использование позволяет в той или иной мере придать импульс конверсии накопленных знаний в реальные научные результаты (открытия, прорывные технологии и т.п.).