# ВЕБОМЕТРИЧЕСКИЕ РЕЙТИНГИ: АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИЗМЕНЕНИЙ

**ГАЛЫНСКИЙ Владимир Михайлович** — канд. физ.-мат. наук, заместитель начальника главного управления учебной и научно-методической работы, Белорусский государственный университет. E-mail: Galynsky@bsu.by

Аннотация. В статье обосновывается необходимость участия вузов и вузовских ученых в международных вебометрических рейтингах. Рассмотрены изменения методики ранжирования в вебометрическом рейтинге WRWU в 2016 году, проведён подробный анализ ситуации. Отдельно рассмотрен один из четырёх параметров ранжирования— рейтинг профилей в Академии Google. Приведена статистика по результатам, объявленным летом 2016 г. Показано, что только у 2,7% университетов Российской Федерации настроены профили в Академии Google, что, несомненно, сказывается на интеграции русскоязычных ученых в мировое научное сообщество, а следовательно, и на известности и количестве цитирования их работ. Приведены общие рекомендации по продвижению в вебометрическом рейтинге. Рассмотрена методика и результаты вебометрического рейтинга репозиториев, в котором участвуют всего 2% российских университетов.

**Ключевые слова:** рейтинги университетов, вебометрические рейтинги, WRWU, репозитории, Академия Google

*Для цитирования: Галынский В.М.* Вебометрические рейтинги: анализ изменений 2016 год // Высшее образование в России. 2016. № 11 (206). С. 72–78.

## Введение

В последнее десятилетие всевозможные рейтинги университетов активно вошли в нашу жизнь. Многие до сих пор спорят об их необъективности, неправильном выборе критериев, создаются новые, «правильные» рейтинги. Ряд университетов не обращают на рейтинги никакого внимания, считая, что имеющейся у них репутации до-

статочно для привлечения новых студентов, исследователей и грантов, но сейчас такой подход могут позволить себе только те, кто находится либо в самом верху, либо в самом низу рейтингового списка. Самые лучшие университеты мира присутствуют в ARWU, QS и THE ¹; это означает, что они регулярно передают в рейтинговые агентства значительный пакет статистических

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ARWU – Academic Ranking of World Universities (http://www.arwu.org) – старейший и авторитетнейший международный рейтинг, составляется с 2003 г. в институте высшего образования Шанхайского университета Цзяо Тун, учитывает среди прочих параметров количество выпускников и сотрудников – лауреатов Нобелевских премий, за что регулярно подвергается критике. Ранжируется только 500 университетов, кроме основной таблицы есть рейтинг по областям знаний и отдельным предметам.

QS — Quacquarelli Symonds World University Rankings (http://www.topuniversities.com/) — также один из самых влиятельных международных рейтингов университетов. Сейчас в основном списке показаны 800 университетов. Кроме основного рейтинга существуют большое количество других — предметных, региональных и т.п., например: QS EECA — рейтинг лучших университетов развивающихся стран Европы и Центральной Азии, QS GER — QS Graduate Employability Ranking — рейтинг по трудоустройству выпускников.

*THE – Times Higher Education World University Rankings* (http://www.timeshighereducation.com) – международный рейтинг журнала *Times Higher Education*; в 2015 г. опубликована таблица из 800 университетов. Кроме основного есть и другие рейтинги.

данных (большинство рейтингов при ранжировании запрашивают у университетов информацию, исключением являются только узкоспециализированные, такие как WRWU  $^2$ , SIR  $^3$ , либо RUR  $^4$ ).

Рассмотрим самый динамичный из всех существующих, а именно Webometrics Ranking of World Universities (WRWU) -"вебометрический" рейтинг. Он анализирует присутствие университетов в Интернете, включая научные публикации. Все данные собираются автоматически из различных источников, как то: поисковые системы, реферативные наукометрические базы данных, коммерческие вебометрические базы данных. В рейтинге рассматриваются практически все вузы мира (а именно 26299, но на сайте в общем списке показаны вузы до 11996-го места, остальные можно увидеть при просмотре рейтинга отдельной страны). Работа с большим массивом данных не всегда точна: в списке могут присутствовать уже не существующие учреждения либо вузы с неправильным названием. Разработчики регулярно меняют правила игры, весовые коэффициенты параметров, добавляют новые критерии, стараясь идти в духе со временем.

Кроме основного рейтинга есть рейтинг электронных репозиториев WRWR-We bometrics Ranking of World Repositories, а также рейтинг бизнес-школ и госпиталей.

# Профили ученых в Академии Google

Среди нововведений в 2016 г. самым интересным является новый параметр ранжирования, составленный с помощью анализа профилей ученых в Академии Google (Top Universities by Google Scholar Citations (GSC), http://www.webometrics.info/en/ node/169). Методика ранжирования проста: суммируется количество ссылок по самым цитируемым профилям, «привязанным» к данному университету (со второго по десятый). Первый профиль, дублирующийся и коллективные (если таковые есть) отбрасываются. Причины и правомерность использования данного критерия здесь обсуждать не будем, проанализируем только результаты.

Для того чтобы были понятны опубликованные результаты, вначале приведём очень приблизительные, грубые численные оценки количества ссылок на работы в зависимости от статуса ученого (Taбn. 1).

Таблица 1 Количество ссылок в зависимости от статуса исследователя

Статус	Количество
Студенты, аспиранты, соискатели	До 50 ссылок
Кандидаты наук, доценты	50-500 ссылок
Доктора наук, профессора	500-2000 ссылок
Самые известные учёные мирового уровня	Несколько тысяч ссылок
Участники международных коллабораций, публикующие самые	Несколько тысяч, десятки тысяч
актуальные научные результаты	ссылок на каждую публикацию

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> WRWU – Webometrics Ranking of World Universities (http://www.webometrics.info/) – "вебометрический" рейтинг, рассчитываемый исследовательской группой Cybermetrics, входящей в состав Национального Исследовательского Совета Испании.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> SIR – SCImago Institutions Rankings (http://www.scimagoir.com/rankings.php) – наукометрический рейтинг, использующий статистические данные испанского исследовательского центра SCImago Lab, построенные по данным системы Elsevier Scopus. В анализе участвуют университеты и научные институты, академии наук, единственным критерием является определенное, пороговое значение количества публикаций. Все данные собираются автоматически.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>RUR – достаточно молодой рейтинг, публикуется с 2013 г. Исходные данные собираются в рамках исследования Global Institutional Profiles Project (GIPP) и предоставляются компанией Thomson Reuters (т.е. это те же данные, что используются в рейтинге THE и в аналитической системе InCites).

Заметим, что количество ссылок зависит от области науки: так, новые направления, в которых ещё нет большого числа научных журналов, могут отличаться от классических научных направлений количеством принципиально возможных ссылок. Отметим также, что количество ссылок может быть уменьшено в несколько раз у тех авторов, которые публикуются в закрытых изданиях, в журналах и изданиях, где нет электронных версий, существующих только в бумажном варианте.

Всего в рейтинге GSC представлено 4128 университетов, у первого – Гарвардского университета -1389765 ссылок  $^{5}$  (от 303 787 до 116 826 у первых десяти ученых), у последнего – албанского университета Universiteti Bedër – всего 20 ссылок 6 (от 10 до 0 у первых десяти). Интересно сравнить количество университетов, вошедших в рейтинг GSC из разных стран: Польша – в рейтинг попали 15% университетов из общего списка WRWU (63 из 422), Германия – 21% (95 из 455), США – 26%(872 из 3294), Россия – 2,7% (37 из 1351), Республика Беларусь – 7,7% (четыре университета из 52). Здесь и далее в расчетах использовалось не официальное количество вузов в стране, а их общее количество в WRWU.

Позиции университетов Российской Федерации и Республики Беларусь в рейтинге GSC приведены ниже в *таблице 2*.

Почему так мало университетов РФ и Беларуси попало в рейтинг GSC? Причин тому несколько. Для того чтобы попасть в этот рейтинг, нужно выполнить три шага:

- 1) учёный (работник университета) должен создать профиль в Академии Google;
- 2) профили должны быть подтверждены с помощью корпоративной почты в домене университета;

3) профили должны быть открытыми для просмотра.

С первым пунктом все достаточно просто: в любом университете есть любопытные сотрудники, которые находят и используют современные технологии. При изучении этого вопроса в своем университете мы обнаружили, что таких сотрудников порядка 5-10%, но подтверждён профиль был далеко не у всех. Простая проверка по другим университетам показывает, что хотя бы несколько профилей создано почти в каждом, но "привязка" отсутствует, не используется корпоративная почта. Создание профиля в «Академии Google» – дело исключительно добровольное, причём сотрудники должны заниматься этим самостоятельно, администрация вуза этого сделать за них не может. Настройка профиля вместе с добавлением всех публикаций занимает не более 30 минут, после чего всё работает в автоматическом режиме. При наличии хорошо составленной библиографии в профиль можно импортировать все свои публикации, причём формат данных для импорта/экспорта совместим с любыми реферативными базами данных (Scopus, РИНЦ и др.).

Низкий процент университетов в рейтинге GSC характерен для всех стран постсоветского пространства, где большинство учёных достаточно консервативны, продолжают работать «по старинке», как в XX веке. Научное сообщество замкнуто, исследователи традиционно публикуются в нескольких журналах, ходят в читальный зал для изучения этих же журналов, периодически ездят на локальные конференции. Многие учёные не понимают смысла научных социальных сетей 7, не пытаются продвигать результаты своих исследований в Интернете. Предпосылки для такой замкнутости сложились еще тогда, когда нау-

<sup>5</sup> https://scholar.google.com/citations?view\_op=view\_org&hl=en&org=1896398670060433590

<sup>6</sup> https://scholar.google.com/citations?view\_op=view\_org&hl=en&org=15172777146919224594

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Научные социальные сети — это не «Однокласники» и «ВКонтакте», а, например, http://researchgate.net/.

 $\it Tаблица~2$  Университеты Российской Федерации и Республики Беларусь в рейтинге GSC

Позиция	Название университета РФ	Количество ссылок
853	Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова	47289
883	Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»	44220
1163	Университет ИТМО	27767
1435	Санкт-Петербургский государственный университет	17791
1454	Саратовский государственный университет	17479
1551	Уральский федеральный университет	15046
1558	Казанский (Приволжский) федеральный университет	14806
1599	Московский физико-технический институт (государственный университет)	13862
1663	Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»	12640
1824	Томский государственный университет	10236
1838	Новосибирский государственный университет	10087
2316	Российский государственный социальный университет	5635
2341	Финансовый университет при Правительстве РФ	5473
2387	Российская экономическая школа	5137
2401	Воронежский государственный университет	5043
2667	Сибирский федеральный университет	3703
2677	Уральский государственный педагогический университет	3658
2864	Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова	2865
2956	Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»	2528
3107	Волгоградский государственный университет	1994
3135	Национальный исследовательский Томский политехнический университет	1908
3247	Оренбургский государственный университет	1606
3255	Европейский Университет в Санкт-Петербурге	1584
3256	Ставропольский государственный аграрный университет	1579
3298	Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана	1484
3316	Санкт-Петербургский государственный политехнический университет	1416
3397	Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского	1228
3442	Поволжская государственная социально-гуманитарная академия	1142
3557	Пермский государственный педагогический университет	894
3716	Южно-Уральский государственный университет	565
3721	Владивостокский государственный университет экономики и сервиса	554
3777	Курский государственный университет	473
3800	Российская академия государственной службы при Президенте РФ (Волгоградский филиал)	447
3826	Братский государственный университет	407
3949	Петрозаводский государственный университет	219
4079	Астраханский государственный университет	60
4081	Мурманская академия экономики и управления	59
Позиция	Название университета Республики Беларусь	Количество ссылок
250	Белорусский государственный университет	185860
2814	Гродненский государственный медицинский университет	3043
3470	Гомельский государственный медицинский университет	1097
3517	Витебский государственный технологический университет	996

кой занималось очень малое количество людей, в стране были один-два научных журнала и несколько ежегодных конференций в отдельной научной области. В западном научном мире все это осталось в прошлом, в том числе и из-за особенностей финансирования и получения грантов. Сей-

час ситуация намного более динамичная. Появляются «модные», хорошо финансируемые научные направления, появляются десятки и сотни новых научных журналов, активно используются наукометрические показатели (индекс Хирша, импакт-фактор и более сложные) для определения/смены

отрасли науки, в которой можно добиться результатов и заработать (деньги, имидж). Ученый в Европе или США просто не сможет получить хороший грант или должность, если у него нет портфолио, закрыт либо не настроен профиль в Google или он не присутствует в научных соцсетях. А на постсоветском пространстве многие до сих пор смотрят на всё это как на «мышиную возню», десятилетиями занимаясь одной и той же тематикой, годами печатаясь в одном и том же журнале, по сути, закрываясь от внешнего мира, от известности и признания.

Низкий процент участия российских вузов в рейтинге GSC также показывает их незаинтересованность в представленности в вебометрическом рейтинге. Хотя в РФ существует программа «5-100» и проводится огромная работа по продвижению университетов в международных рейтингах, все усилия преимущественно направлены на попадание в рейтинги QS или THE. Поэтому появившееся в конце осени 2015 г. на сайте webometrics.info объявление о смене методики и появлении нового параметра осталось для большинства незамеченным. На наш взгляд, это выглядит серьёзным упущением: нельзя «продвигать» вуз только в одном направлении. Действительно, вебометрический рейтинг достаточно специфичен (подробности — в следующем разделе), однако представленность университета и его сотрудников в Интернете, их известность достаточно сильно могут влиять на экспертные опросы, которые имеют значительный вес, скажем, в QS.

### Изменение методики рейтинга WRWU

Подробно проследим изменение методики ранжирования в WRWU летом 2016 г. В *таблице 3* указаны названия параметров, их вклад в общий рейтинг, методика расчёта и изменения.

<u>Приведём статистику по университетам</u> <u>Российской Федерации</u>.

- В общем рейтинге 19 вузов (1,4%) попали в ТОР 2000, восемь в ТОР 1000.
- *TRANSPARENCY:* 19 вузов (1,4%) в ТОР 2000, не нулевой только у 37 университетов из 1351 (2,7%); причины описаны выше.
- EXCELLENCE (показатель качества проводимых научных исследований): 15 вузов (1,1%) в TOP 2000, не нулевой только у 84 университетов (6,2% от общего числа). Четыре университета попали в TOP 1000 это результат работы программы «5–100», однако улучшение этого параметра долгосрочный процесс, в бли-

Таблица 3

#### Изменение методики ранжирования

Зима 2016	Лето 2016			
PRESENCE – 10% Общее число страниц по домену без учета файлов (по данным Google, испанские сервера)	PRESENCE – 10% Общее число страниц и файлов по домену (по данным Google). Добавлено число файлов			
VISIBILITY – 50%  Лучшее значение по данным Ahrefs или Majestic (корень квадратный из числа ссылок × число доменов; откидываются первые 20 доменов).  Рейтинг Google Scholar Citations (GSC), было анонсировано использование, с каким весом – неясно	VISIBILITY – 50%  Лучшее значение по данным Ahrefs или Majestic (корень квадратный из числа ссылок × число доменов; откидываются первые 20 доменов).  Рейтинг GSC выделен отдельным пунктом.			
OPENNESS – 10% Количество pdf-файлов на домене, по данным Google	TRANSPARENCY – <b>10%</b> Рейтинг Google Scholar Citations (GSC) Файлы перешли в PRESENCE			
EXCELLENCE – 30% Количество статей, входящих в 10% самых цитируемых в мире за 2009–2013 годы, по данным SCImago	EXCELLENCE – 30% Количество статей, входящих в 10% самых цитируемых в мире за 2010–2014 годы, по данным SCImago			

жайшие годы здесь должно быть некоторое улучшение.

- PRESENCE: 75 университетов (5,6%) вошли в ТОР 2000. Позиция в этом параметре меньше 5000—10000 говорит о плохой индексации сайта университета (что косвенно говорит о некачественном контенте и плохой структуризации сайта).
- VISIBILITY: 12 университетов вошли в ТОР 1000, 36 (2,7%) в ТОР 2000. Для многих университетов этот параметр является преобладающим.

<u>Статистика по университетам Республи-</u> ки Беларусь:

- *TRANSPARENCY*: не нулевой только у четырёх университетов.
- EXCELLENCE: не нулевой только у девяти университетов (16% от общего числа).
- PRESENCE: 11 университетов (20%) вошли в ТОР 2000. Это наиболее успешный параметр для белорусских вузов (для большинства в 2–5 раз лучше общей позиции), что говорит о достаточно хорошем состоянии сайтов.
- *VISIBILITY:* два университета вошли в ТОР 2000.

Если рассматривать первые 50 университетов в каждой стране (самые лучшие нужно рассматривать отдельно), то, усредненно, белорусские вузы занимают свои позиции в основном благодаря хорошим

SIZE 10%

Общее число страниц и

файлов pdf по домену

(по данным Google)

VISIBILITY

50%

Лучшее значение по

данным Ahrefs или

Мајеstic (корень квадратный из числа ссылок × число доменов; откидываются первые 20 доменов). сайтам (PRESENCE), а российские — большому количеству ссылок на них (VISIBILITY), а первые восемь — ещё и за счет качества публикаций.

Поднять свою позицию в WRWU можно несколькими способами:

- □ получить 10% путем работы с ведущими учеными, создав и подтвердив профили в Академии Google, это самый простой и легкореализуемый путь;
- $\square$  улучшить свою позицию, развивая сайт университета (10%);
- □ финансировать серьёзные, цитируемые научные исследования с привлечением ведущих мировых учёных; результат будет заметен только через несколько лет, но даёт большой вклад (30%).

# Ranking Web of Repositories

В завершение статьи обратим внимание читателей на ещё один рейтинг из семейства вебометрических — рейтинг репозиториев (Ranking Web of Repositories — http://repositories.webometrics.info), в котором пока еще очень мало русскоязычных участников. Критерии ранжирования схожи с WRWU, перечислим их действующие показатели (Taбn. 4).

Из Российской Федерации в нём участвуют всего 2% вузов (первый ресурс – 231-й в мире – это репозиторий УФУ), из Беларуси участников намного больше,

Таблица 4

Ranking Web of Repositories (лето 2016)

	SOCIAL	SCHOLAR
,	10%  Число ссылок в Academia, Bibsonomy, CiteUlike, Cross- Ref, Datadryad, Delicious, Facebook, Figshare, Google+, GitHub, Instagram, LinkedIn, Pinterest, Reddit, RenRen, Re- searchGate, Scribd, SlideShare, Tumblr, Twitter, Vimeo, VKon- takte, Weibo, Wikipedia (all languages), Wikipedia English, Wikia, Wikimedia, YouTube, Zenodo	30% Количество файлов по базе Google Scholar, исключая цитирование и патенты

охвачено более 30% университетов (первый ресурс — 175-й в мире — электронная библиотека Белорусского государственного университета).

## Заключение

Университеты на постсоветском пространстве начали активно участвовать в международных рейтингах, разрабатывают и реализуют дорожные карты, но, как показывает анализ вебометрических рейтингов, все усилия направлены пока только на получение количественных результатов научной деятельности и привлечение иностранных студентов. Такие параметры,

как интеграция в мировое научное сообщество, популяризация науки, создание электронного портфолио, продвижение собственных научных результатов в средствах массовой коммуникации, в научных соцсетях, открытость для всего мира, размещение публикаций в репозиториях, остаются нереализованными, за редким исключением. До тех пор, пока важность перечисленных пунктов не будет осознана руководством и самими учёными, университеты не смогут занять высокие позиции, причем это касается не только WRWU, но и более авторитетных рейтингов.

Статья поступила в редакцию 23.08.16.

## WEBOMETRICS RANKING: ANALYSIS OF CHANGES

*GALYNSKY Vladimir M.* – Cand. Sci. (Phys.-Math.), Deputy Chief of the Department of Educational, scientific and methodical work, Belarusian State University, Belarus. E-mail: Galynsky@bsu.by

Abstract. The paper substantiates the necessity of the presence of Russian and Belarusian universities in the world webometrics rankings. The author analyzes the changes in methodology of Webometrics Ranking (WRWU) in 2016. The new one of ranking parameters is transparent ranking: top universities by Google Scholar Citations. It is shown that only 2.7% of the Russian Federation universities have set up the profiles in Google Scholar, which will undoubtedly impede an integration of the Russian-speaking researchers into the world scientific community and, consequently, affect on reputation and the number of citations. General recommendations for advancement in webometrics rating is given. The article also touches upon the technique and the results of repositories rankings, which involved only 2% of Russian universities.

*Keywords:* university rankings, webometrics ratings, WRWU, repository, Google Scholar *Cite as:* Galynsky, V.M. (2016). [Webometrics Ranking: Analysis of Changes]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 11 (206), pp. 72-78 (In Russ., abstract in Eng.)

The paper was submitted 23.08.16.

