

© *К.И. Шахгельдян, И.А. Трофимчук, 2013*

АНАЛИЗ РЕЙТИНГА WEBOMETRICS

Шахгельдян К.И. – д-р техн. наук, проф. кафедры информационных систем и прикладной информатики, начальник управления информационно-технического обеспечения, Carina.Shahgeldyan@vvsu.ru, *Трофимчук И.А.* — ведущий специалист отдела сопровождения информационных технологий, Irina.Trofimchuk@vvsu.ru, Владивостокский государственный университет экономики и сервиса (ВГУЭС)

В докладе рассматривается рейтинг научной активности университетов в веб-пространстве Webometrics, анализируются его результаты и обсуждаются рекомендации по улучшению позиции университета в этом рейтинге.

The report deals with Webometrics ranking of scientific research activity carried out in universities, analyzes the ranking data, and discusses recommendations for improving a university's position in the ranking list.

Ключевые слова: рейтинг вузов, сайты вузов, Вебометрикс, Webometrics

В последние годы большое внимание высших учебных заведений уделяется вопросам участия в различных рейтингах. К наиболее известным рейтингам относят «ARWU 2012» (Шанхайский рейтинг лучших университетов мира) [1], рейтинг «The Times» (The Times Higher Education World University Rankings) [2], рейтинг QS World University Rankings (Quacquarelli Symonds) [3]. Одним из авторитетных рейтингов является рейтинг «Вебометрикс» (Webometrics) [4], который анализирует присутствие университета как научно-исследовательского центра в Интернет пространстве.

Рейтинг высших учебных заведений по версии Webometrics считается одним из самых авторитетных в мире. Рейтинг высших учебных заведений мира Webometrics рассчитывается исследовательской группой Cybermetrics [5], входящей в состав Национального Исследовательского Совета (National Research Council, CSIC) Испании.

Первоначальной целью проекта Webometrics было не столько создание рейтинга учебных заведений, сколько стимулирование web-публикационной активности университетов. Основная задача Webometrics — мотивировать научные и учебные заведения выкладывать в публичный доступ свои научные и учебные материалы. Он позволяет оценить образовательные и научно-исследовательские достижения университетов через сравнение их сайтов [6].

Рейтинг Webometrics охватывает большее количество учреждений, чем другие аналогичные рейтинги: в январе 2013 года оценивалось более 21 тысячи университетов по всему миру [7]. Рейтинг учитывает не только результаты исследований, но также и другие показатели, способные лучше отразить качество учебных и научно-исследовательских институтов по всему миру.

Критерии оценки

В отличие от рейтинга ARWU и др., в которых значения некоторых показателей не меняются достаточно долгое время, в рейтинге Webometrics каждые полгода (рейтинг публикуется два раза в год) происходят достаточно серьезные изменения, которые отражают результаты деятельности по продвижению университета в Интернет-пространстве. На январь 2013 года критерии приведены в таблице 1.

Таблица 1. Количественные критерии и их значимость – подход Webometrics, январь 2013г.

Критерий	Видимость (50%)	Деятельность (50%)		
	Влияние	Присутствие	Открытость	Высокое качество
Весовой коэффициент	1	1/3	1/3	1/3

- Visibility/Видимость – 50%. Impact/Влияние (1) Видимость сайта - квадратный корень из количества уникальных внешних ссылок на ресурс (Backlinks) и количество ссылающихся доменов (Referring domains). В данном критерии оценивается качество содержимого сайта посредством "виртуального референдума", считая количество уникальных внешних ссылок на ресурс (Backlinks) и количество ссылающихся доменов (Referring domains). Требуемые данные собираются с помощью двух важных поставщиков необходимой информации: Majestic SEO [8] и ahrefs [9]. Данные сервисы который основаны на собственной поисковой системе с распределенными краулерами и показывают ссылки, которые проиндексированы в их системе. Если проверить количество ссылаемых доменов (Referring domains) затруднительно, то проверить количество внешних ссылок (Backlinks) возможно с помощью запросов в Google. Форма запроса на примере сайта ВГУЭС: "link:www.vvsu.ru". Но так как указанные сервисы основаны на своей поисковой системе, то проверка количества внешних ссылок по Google носит вспомогательный характер. Есть некоторая гипотеза, что в рейтинге учитываются не просто ссылки на ресурс и домены, но также учитывается качества этих доменов с точки зрения научно-образовательного пространства. Это означает, что ссылка с доменов,

например, высокорейтинговых научных сайтов на материалы университета весит намного больше, чем ссылка с новостного портала.

- Activity/Деятельность - 50%. В данный критерий входят 3 показателя, имеющие равный весовой коэффициент:

- Excellence/Высокое качество (1/3). Данный критерий учитывает рейтинговые данные научно-исследовательской группы Scimago (SIR) [10], которая проводит оценку университета по показателям научной продуктивности. Научные работы, опубликованные в компетентных международных журналах, учитываются не все, а лишь 10% наиболее цитируемых в соответствующих областях науки. Данное ограничение наложено разработчиками рассматриваемого рейтинга для того, чтобы общее количество публикаций не вводило в заблуждение, чтобы учитывались только наиболее качественные публикации.

- Presence/Присутствие (1/3). Учитывается количество всех страниц основного домена университета с учетом всех поддоменов и директорий, проиндексированных поисковой системой Google. Проверка с помощью запросов в Google. Форма запроса на примере сайта ВГУЭС "site:vsu.ru".

- Openness/Открытость (1/3). Количество проиндексированных GoogleScholar опубликованных материалов за период с 2008 года по 2012 год. Учитываются файлов форматов - .pdf, .doc, docx, .ppt. Проверка с помощью запросов в GoogleScholar с ограничением по указанному периоду.

Как видно из критериев оценки для рейтинга Webometrics за январь 2013 года важна, как «научность» университета (т.е. результаты научной активности), к которой обеспечен публичный доступ, так и "видимость" сайта вуза, которая показывает престижность сайта вуза и авторитет цитируемого контента.

Рейтинг Webometrics российских университетов

Для просмотра рейтинга сайтов российских университетов необходимо зайти на сайт <http://www.webometrics.info>, во вкладке «Europe», выбрать страну «Russian Federation».

В целом, положение большинства вузов меняется каждые полгода. Исключение составляет Московский государственный университет (МГУ) имени В.М. Ломоносова, он сохраняет свое первое место в рейтинге по итогу более чем 2- лет. Также сохранили свои места 2 и 3 соответственно Санкт-Петербургский государственный университет, и Томский государственный университет. В таблице 2 приведен выборочный рейтинг первой пятерки российских вузов, а также рейтинг Владивостокского государственного университета экономики и сервиса (ВГУЭС), Дальневосточного федерального университета (ДФУ), Тихоокеанского государственного университета (ТОГУ).

Таблица 2. Выборочный рейтинг сайтов университетов по версии Webometrics

Национальный рейтинг	Мировой рейтинг	Университет
1	79	Московский государственный университет (МГУ) имени В.М. Ломоносова
2	446	Санкт-Петербургский государственный университет
3	536	Национальный исследовательский Томский государственный университет
4	710	Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ
5	726	Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики
42	2024	Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
62	2517	Дальневосточный федеральный университет
63	2525	Тихоокеанский государственный университет

Анализ рейтинга Webometrics для ВГУЭС.

Оценка рейтинга по Видимости сайта.

По сравнению с показателями прошлого рейтинга 06.2012 года, в рейтинге от 01.2013 года по видимости сайта ВГУЭС улучшил свои позиции, поднявшись с 4072 места на 1361 место в общемировом рейтинге по данному критерию.

Оценка рейтинга по критерию Высокое качество.

В указанном критерий учитывается информация о количестве научных статей, обзоров и докладов на конференциях наукометрического портала SCImago, который в свою очередь проводит анализ на основе базы данных Scopus [11]. По сравнению с показателями прошлого рейтинга 06.2012 года, в рейтинге от 01.2013 года по данному критерию ВГУЭС улучшил свои позиции, поднявшись с 2530 места на 2503 место в общемировом рейтинге.

Оценка рейтинга по критерию Присутствие.

Посчитать размер сайта можно посредством прямых запросов Google. На момент проверки 01.2013 количество проиндексированных страниц составляет 156 тысяч страниц, против 98,5 тысяч страниц на время проверки 06.2012.

Благодаря увеличению количества страниц по сравнению с 06.2012, сайт ВГУЭС улучшил свои позиции, поднявшись с 3063 места в мировом рейтинге по рассматриваемому критерию на 2715 место. Увеличение числа

индексируемых страниц может происходить несколькими путями. Во-первых, увеличивается число сайтов вуза, появляются новые сайты подразделений, проектов, направлений. Во-вторых, на существующих и новых сайтах публикуются новые материалы, идет наполнение сайтов как самими ответственными, так и автоматически. Автоматически формируются страницы публикаций, учебно-методических материалов, персональные страницы преподавателей, описание образовательных программ, дисциплин и другое. Для увеличения числа страниц сайтов в университете есть такой мощный ресурс, как КИС, и, в частности, те данные, которые могут быть автоматически опубликованы на сайтах институтов, кафедр и других подразделений. Важно, что формирование таких страниц выполняется автоматически и информация на них всегда актуальна, это значит, их создание не требует дополнительных усилий со стороны разработчиков контента. Например, на сайте ВГУЭС в нескольких местах автоматически выводится информация об образовательных программах: на странице Абитуриентам – наборные программы текущего года, на странице университета – реализуемые программы вуза, на страницах кафедр и институтов – наборные и реализуемые программы институтов и кафедр соответственно. Такое отображение не требует никаких дополнительных усилий (за исключением тех, что выполнены однократно при настройке страниц), при этом по каждой программе генерируется краткое описание. Здесь необходимо отметить, что система управления контентом [12], разработанная во ВГУЭС, имеет возможность отображать один и тот же объект как разную страницу, если обращение к нему выполнялось из разного контекста. Т.е. при отображении описания программы – генерируется страница с таким путем, который определяется источником запроса. Отсюда следует, что одна и та же образовательная программа, физически имея одно описание, представлена на сайте вуза не менее 3-х раз (на главном сайте, на сайте института и сайте кафедры, где она проводится).

Оценка рейтинга по критерию Открытость.

Данный критерий учитывает количество проиндексированных GoogleScholar опубликованных материалов. По сравнению показателями рейтинга за 06.2012 год по указанному критерию ВГУЭС значительно улучшил свои позиции в рейтинге за 01.2013 год, поднявшись на 1137 пунктов: с 2407 места на 1137 место. Достижение такого результата было достигнуто благодаря ряду работ.

Во-первых, открыты в публичный доступ учебно-методические и научные публикации университета. ВГУЭС обеспечивает хранение учебно-методических материалов и научных публикаций в хранилище полнотекстовых материалов.

Во-вторых, исправлена "ошибка", допущенная при открытии хранилища и автоматической генерации страниц с описанием материала, содержащего

также ссылку на присоединенный файл с учебно-методическими и научными материалами, которая состояла в том, что ссылка на файл не содержала явным образом расширения, соответствующего формату файла. Это не мешало Google трактовать файл в правильном формате, поэтому ошибка была обнаружена не сразу. Для индексации файлов для рейтинга Webometrics необходимо, чтобы ссылка содержала явно формат файла (т.е. расширение файла в ссылке должно содержать pdf, doc, docx, ppt). Уже после исправления данного несоответствия в методологии для рейтинга за 01.2013 год Webometrics указали, что в данной критерии считаются файлы с правильным именем, например, для документов Adobe Acrobat файла должен заканчиваться на .pdf.

Библиографические ссылки

1. Academic Ranking of World Universities: [Электронный ресурс]. - (<http://www.shanghairanking.com/>). Проверено 17.04.2013
2. The Times Higher Education World University Rankings: [Электронный ресурс]. - (<http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2012-13/world-ranking>). Проверено 17.04.2013
3. QS World University Rankings: [Электронный ресурс]. - (<http://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings>). Проверено 17.04.2013
4. Ranking Web of Universities: [Электронный ресурс]. - (<http://www.webometrics.info/>). Проверено 17.04.2013.
5. Cybermetrics: [Электронный ресурс]. - (<http://cybermetrics.cindoc.csic.es/>). Проверено 23.03.2013.
6. Methodology. Ranking Web of Universities: [Электронный ресурс]. - (<http://www.webometrics.info/>). Проверено 17.04.2013.
7. Ranking Web of Universities: [Электронный ресурс]. - (<http://www.webometrics.info/en/node/28>). Проверено 17.04.2013.
8. Majesticseo: [Электронный ресурс]. - (<http://www.majesticseo.com>). Проверено 07.04.2013.
9. Ahrefs: [Электронный ресурс]. - (<http://ahrefs.com/>). Проверено 17.04.2013.
10. Scimago Institutions Rankings: [Электронный ресурс]. - (www.scimagoir.com). Проверено 23.03.2013
11. Scopus: [Электронный ресурс]. - (<http://www.scopus.com/>). Проверено 13.04.2013.
12. Шахгельдян К. И. Широкова, О.Н., Гмарь Д.В. Система управления сложноструктурированным сайтом вуза // Информационная среда вуза XXI века. – Петрозаводск, 2010