

Ищем выход

Научный вклад не потеряется в Сети

До недавнего времени единственным инструментом для наукометрической оценки результатов научно-исследовательской деятельности (количество научных статей и их цитируемость) являлись базы данных Института научной информации США (Institute of Science Information, ISI). Из-за некоторого их несовершенства и отсутствия других надежных источников они регулярно подвергались критике. Тем не менее издающиеся ISI Указатель цитированной литературы (Science Citation Index, SCI) и Указатель цитируемости журналов (Journal Citation Reports, JCI) постоянно используются руководством университетов всего мира для оценки своего научного "выхода". При этом из-за дороговизны названных баз данных и наличия собственной системы научной информации (ВИНИТИ) у нас они практически не используются.

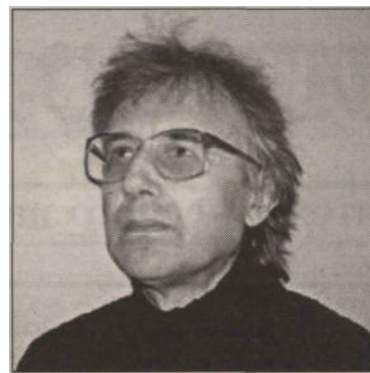
Министерство образования и науки РФ для оценки университетской научной деятельности ввело индикатор цитируемости на единицу профессорско-преподавательского состава, который, в первую очередь, будет актуален для мощных федеральных и исследовательских университетов. Но при отсутствии доступа к общепринятым мировым базам данных по цитируемости становится проблематичным выполнение таких оценок самими университетами. В идеале было бы целесообразно централизованно выделить бюджетные средства ВИНИТИ для проведения оценок по публикационной активности и цитируемости статей ученых российских университетов. Это особенно актуально для участия ведущих российских университетов в международных университетских рейтингах, а для внутрироссийского мониторинга университетской научной активности можно использовать Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

В начале XXI века мировая практика оценки научно-публикационной активности и цитирования сильно изменилась в связи с появлением двух альтернатив баз данных Института научной информации США и их онлайн-версии Web of Science: коммерческой поисковой системы Scopus, развитой издательством Elsevier, и запущенной в 2004 году поисковой машины Google Scholar (GS).

Использование последнего инструмента из-за его свободной доступности и высокого качества, на наш взгляд, открывает большие перспективы для оценки научного вклада постсоветских университетов. Новейшие исследования показали, что GS покрывает все источники из БД ISI и дополнительно включает менее качественно контролируемые коллекции научных публикаций из разных типов web-документов. При этом отметим, что БД ISI индексируют одну треть из всех 25 тысяч рецензируемых научных журналов, причем только 15% ежегодного научного вклада представлено публи-

кациями открытого доступа. Важно также отметить, что существующая с 2004 года интегральная вебметрическая оценка университетской активности, разработанная киберметрической лабораторией Центра информации и документации Национального исследовательского совета Испании, слабо учитывает научную публикационную активность университетских ученых. Дело в том, что из четырех индикаторов испанского университетского вебметрического рейтинга только один (Scholar) отвечает за этот показатель, отслеживая информацию на сай-

верситетов околонаучную информацию (решения ученых советов, ректоров и другие), не замечая PDF-файлы научных публикаций (например, как в случае биобиблиографического указателя БелГУ). Учитывая, что GS ориентирована на поиск англоязычных научных статей с охватом всех "конвертируемых" научных публикаций, входящих в БД ISI, мы решили испытать эту поисковую машину на запросы англоязычных названий университетов вышеуказанного консорциума, а не на их URL-адреса. Эксперименты показали хорошую релевантность такого поиска. В первую очередь, GS



звоняла бы суммировать цитирования по всей совокупности найденных статей, но идея разработки такой процедуры воспринята с интересом. При ее реализации возникает возможность рассчитывать полноценный вебметрический рейтинг научно-публикационной активности университетов мира, которая, однако, осложняется задачей идентификации всех общепринятых названий университетов. Например, для университетов франкоговорящих провинций Канады необ-

нии, учитывая, что все эти университеты после распада СССР получили статус национально-го (Харьковский, Симферопольский, Запорожский, Донецкий, Восточно-украинский университеты). На Украине, в целом, ситуация осложняется еще и тем, что англоязычные названия университетов стали трансформироваться в связи с украинизацией названий городов, где они расположены (например Kharkov преобразовался в Kharkiv). При работе с поисковой машиной GS мы отметили флуктуацию откликов на запросы названий университетов, что связано с возможным временным отсутствием доступа, исключением дублирующих или нерелевантных откликов и другими обстоятельствами. Поэтому при расчете итогового кумулятивного вебметрического показателя целесообразно, на наш взгляд, использовать сглаживающие процедуры (рассчитывать усредненный временной тренд).

На конец декабря 2008 года нами была составлена укрупненная публикационная структура университетов ПБРУУК (табл. 1), которая показывает полное превалирование "конвертируемых" англоязычных публикаций в области естественных и технических наук для всех университетов. В отличие от мировых тенденций отмечается небольшая доля публикаций в области медико-биологических исследований (лучшие позиции здесь имеют Таврический, Воронежский и Белгородский университеты). Социально-экономическая и гуманитарная составляющая в публикационной структуре "конвертируемых" публикаций преобладает для молодых Курского и Запорожского университетов, в которых в советское время не успели сложиться традиции проведения фундаментальных естественно-научных исследований.

Даты выхода первых статей, обнаруживаемых GS, относятся к 50-60-м годам прошлого века. Согласно кумулятивному количеству статей, все университеты ПБРУУК можно разбить на три кластера: университеты с высоким научным выходом (2,5-5,5 тыс. статей) - ХНУ, ЮФУ, ВГУ; университеты с низким научным выходом (300-1000 статей) - ДонНУ, ГГУ, БелГУ, ТНУ; университеты с очень низким научным выходом (до 300 статей) - ВУНУ, ЗНУ, КурГУ.

Упорядоченные обобщенные публикационные структуры "конвертируемых" англоязычных статей соответствуют исторически сложившимся приоритетным научным школам и промышленной специализации регионов, в которых расположены рассматриваемые университеты (табл. 2).

Для университетов ПБРУУК нами построены дисциплинарно-временные таблицы публикационной активности, которые очень удобны в качестве инструмента университетского вебметрического бенчмаркинга (мониторинга, аудита). Стоит отметить, что поисковая машина GS хорошо индексирует статьи из отечественных ОА-репозитариев и ОА-журналов, что может быть интересно для всех ученых, формирующих свои публикационные стратегии.

Владимир МОСКОВКИН,
доктор географических наук
Харьков - Белгород

Таблица 1. Укрупненная публикационная структура университетов ПБРУУК.

Укрупненные области научных исследований	Университеты									
	ГГУ	БелГУ	ВГУ	КурГУ	ЮФУ	ВУНУ	ДонНУ	ЗНУ	ТНУ	ХНУ
Все естественные и технические науки, кроме наук о жизни, %	95,6	85,5	87,2	80,4	91,5	95,7	89,7	4,2	86,2	91,2
Науки о жизни (биология, экология, медицина), %	1,9	8,6	8,8	6,5	6,0	0	2,0	3,3	9,7	4,5
Социально-экономические и гуманитарные науки. Искусство, %	2,5	5,9	4,0	13,1	2,5	4,3	8,3	12,5	4,1	4,3
Кумулятивное количество статей	361	351	2690	61	5397	188	911	120	340	5821

Примечания: ГГУ - Гомельский госуниверситет, БелГУ - Белгородский госуниверситет, ВГУ - Воронежский госуниверситет, КурГУ - Курский госуниверситет, ЮФУ - Южный федеральный университет, ВУНУ - Восточно-украинский национальный университет (Луцанск), ДонНУ - Донецкий национальный университет, ЗНУ - Запорожский национальный университет, ТНУ - Таврический национальный университет, ХНУ - Харьковский национальный университет.

те университета. При этом на Интернет-страницах одних вузов представлены далеко не все университетские публикации, а в других вообще отсутствует практика размещения научных статей на собственных сайтах. Но даже если разместить на соответствующих Интернет-страницах все вузовские публикации, еще не факт, что поисковая машина GS их "отыщет", так как в первую очередь индексируются статьи, размещенные на крупных западных онлайн-издательских платформах типа ScienceDirect (издательство Elsevier) и Springerlink (издательство Springer), в ОА-репозитариях (с открытым доступом).

Наши эксперименты с поисковой машиной GS на примере университетов Приграничного белорусско-российско-украинского университетского консорциума (ПБРУУК) показали, что часто она индексирует с сайтов уни-

находит статьи, размещенные на онлайн-платформах издательств Elsevier, Springer, Wiley, Blackwell и так далее.

Нам также удалось показать, что релевантность расширенного поиска с точной фразой возрастает при одновременном задании областей наук и временных интервалов поиска. В этом случае более 90% найденных научных документов соответствуют англоязычным статьям из рецензируемых научных журналов. Помимо общего количества статей в определенной области знаний, полученных на запрос англоязычного названия конкретного университета, GS также выдает общее число цитирований на каждую статью с возможностью просмотра названий процитировавших ее научных работ (с помощью опции "by cited").

Наши контакты с командой GS показали, что пока отсутствует процедура, которая по-

ходимо использовать общепринятые франко- и англоязычные названия университетов, для европейских университетов помимо их англоязычных названий необходимо использовать также их оригинальные названия в соответствии с принятыми в этих странах языками. Для постсоветских стран следует учитывать перманентный процесс переименования классических университетов, часть из которых вышла из пединститутов, а другие сменили названия из-за иных обстоятельств. Для части университетов ПБРУУК, которые ранее были пединститутами, запросы на их старые англоязычные наименования дают пренебрежимо малое количество откликов. Для Южного федерального университета (Southern Federal University) мы учитывали его старое название - Rostov State University. Для всех украинских университетов ПБРУУК приходилось делать запросы на несколько назва-

Таблица 2. Упорядоченные обобщенные публикационные структуры для университетов ПБРУУК в трех ведущих научных областях.

Упорядоченные количества публикаций	Университеты ПБРУУК	Примечания
1. NPh. > NEng. > Nch.	ГГУ, ВГУ, ХНУ	Исторически сложившиеся по значимости приоритетные научные школы
2. Nph. > Nch. > NEng.	ТНУ, БелГУ	Исторически сложившиеся по значимости приоритетные научные школы в ТНУ и сформировавшиеся в течение последних 10 лет на основе приезжих коллективов ученых научные школы в БелГУ
3. Nch. > Nph. > NEng.	ВУНУ, ДонНУ, ЮФУ	Все университеты из Донбасского региона
4. Nch. > NEng. > NPh.	КурГУ	Регион Курской магнитной аномалии
5. NEng. > NPh. > Nch.	ЗНУ	Металлургический регион

Примечания: N - количество англоязычных статей, найденных поисковой машиной GS, Ph. - Physics, Astronomy, Planetary Science; Eng. - Engineering, Computer Science, Mathematics; Ch. - Chemistry, Material Science.