

«ИНТЕРНЕТИЗАЦИЯ» НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В.М. Московкин, д.э.н., проф. каф. Мировой экономики
Тел.: (4722) 30-11-48; E-mail: Moskovkin@bsu.edu.ru
Белгородский государственный университет
<http://www.bsu.edu.ru>

On-line and traditional publication strategies of dissemination and acknowledgement of scientific research results was considered. Qualitative matrix of assumption of these strategies by different types of researchers (ordinary, advanced, unordinary) and social-psychological portraits of these researchers types were built. Also the problem of webometric assessment of institutional knowledge producers – universities, was examined.

Введение

В эпоху глобализации Интернет кардинальным образом изменяет ситуацию в сфере научных коммуникаций, которая вызывает большое беспокойство в среде библиотечных работников, руководителей подписных агентств, издателей научной периодики, научных менеджеров и самих исследовате-

лей. В этой связи издатели требуют большого регулирования открытого доступа к научному и гуманитарному знаниям, так как он, по их оценкам, ставит под угрозу традиционный рынок научной периодики объемом в 3 млрд евро в год и 10 тысячами занятых [1].

Системный кризис, охвативший в 90-х годах XX в. этот рынок, привел к мощному

движению по открытому доступу к научным и гуманитарным знаниям, которое вылилось в повсеместное создание институциональных электронных архивов (библиотек, репозитариев) открытого доступа к научным публикациям, онлайн-научных журналов или к размещению неотцензированных научных рукописей непосредственно в Интернете [2,3].

Под «открытым доступом», согласно определению Будапештской инициативы «Открытый доступ» (BOAI), понимается, что публикации в Интернете открыты для всех без оплаты. Пользователям разрешено их читать, загружать, копировать, распространять, распечатывать, проводить свои исследования на их основе, присоединять к полным текстам соответствующих статей, использовать для составления указателей, вводить в программное обеспечение или использовать в других предусмотренных законом целях при отсутствии финансовых, правовых или технических преград, за исключением тех, которые регулируют доступ собственно к Интернету. Единственным ограничением на воспроизводство и распространение публикаций и единственным условием копирования в этой области должно быть право автора контролировать целостность своей работы, а также обязательные ссылки на его имя при цитировании и использовании» (<http://www.soros.org/openaccess/ru>).

В связи с вышесказанным под «интернетизацией» научных исследований мы будем понимать представление их результатов в Интернете, которое происходит двумя путями.

1. *Первый путь* находится в рамках традиционной системы гарантии качества результатов научных исследований, он основан на научном рецензировании и редактировании рукописей статей и одобрении их со стороны редколлегии журналов, когда

1.1. отосланные в традиционные журналы рукописи статей (неотцензированные рукописи, preprint) или опубликованные в них статьи (отцензированные статьи, postprint) размещаются дополнительно в институциональных электронных архивах (репозитариях, библиотеках) открытого доступа к научным публикациям (далее будем писать ОА (open access) - архивы) – green-стратегия;

1.2. рукописи статей размещаются в онлайн-рецензируемых научных журналах, не имеющих бумажных версий, а после

публикации в них – в ОА-архивах – gold-стратегия;

Мировой регистр ОА-архивов, который ведет Саутхемптонский университет (Великобритания), находится по следующим URL-адресам: <http://archives.prints.org/>; <http://roar.eprints.org/>, а каталог онлайн-научных журналов – по URL-адресу: <http://www.doaj.org/>. Под вышеуказанными стратегиями подразумевается, что журнальные издательства принимают собственные политики по самоархивированию, дающие разрешения авторам на самоархивирование их статей в ОА-архивах до (pale-green-политика) или после (green-политика) выхода этих статей в свет, или не дающие такого разрешения совсем (gray-политика) (<http://romeo.eprints.org/publisher.html>).



В.М. Мускасасан

Green- и gold-стратегии впервые были предложены во время презентации поддерживающих механизмов и стратегий открытого доступа при подписании Берлинской декларации по открытому доступу к научному и гуманитарному знаниям (октябрь 2003 г.) главным идеологом концепции открытого доступа профессором Саутхемптонского университета С. Харнадом.

2. *Второй путь* связан с отсутствием системы гарантии их качества, когда неотцензированные рукописи статей размещаются в виде препринтов в ОА-архивах или непосредственно в Интернете без дальнейшего направления их в традиционные или онлайн-научные журналы – Интернет-стратегия.

Если рукопись статьи в виде препринта находится в ОА-архиве и параллельно направлена на рецензию в традиционный или онлайн-научный журнал, то следует говорить, собственно, о green- или gold-стратегии. К издержкам Интернет-стратегии следует отнести невозможность сохранения контроля за целостностью публикации и корректностью ее цитирования.

Первый – официальный путь поддерживается различными правительственными, парламентскими, академическими и университетскими мандатами, международными инициативами, декларациями и заявлениями, которые уполномочивают открытый

доступ к результатам научных исследований через два вышеуказанных инструмента, отмеченных выше как green- и gold-стратегии, второй – неофициальный путь берет свое начало снизу, не требует никаких особых полномочий и никем не регулируется, как и сам Интернет.

С. Харнад предложил разделить процессы отложения статей в OA-архивы и открытого доступа к ним. Отложение, по его мнению, должно происходить немедленно после принятия статьи в журнал, а открытый доступ к ней может происходить с некоторой задержкой, в зависимости от издательских политик по самоархивированию и установленных эмбарго (промежуток времени между выходом статьи и доступом к ней). Это процедура была закреплена в виде ID/OA мандата (Immediate-Deposit/Optional – Access Mandate; http://openaccess.eprints.org/index.php?archives/71_guid.html), который сейчас принимается на самых высоких уровнях в отношении результатов исследований, выполненных за счет средств общественных фондов.

Саморазмещение результатов научных исследований в Интернете, в обход традиционной системы гарантирования их качест-

ва и признания, не подпадает под «открытый доступ» в понимании BOAI и не пользуется ее поддержкой.

Типизация научных исследователей и их публикационные стратегии

Большинство ученых придерживаются пока традиционных стандартов распространения и признания результатов своих исследований, публикуя их в традиционных (бумажных) журналах, но наиболее продвинутые из них выбирают также первый путь «интернетизации» научных исследований, опираясь на green- и gold-стратегии. В то же время небольшое количество неординарных исследователей прибегают и ко второму пути продвижения научных результатов. В этом случае они могут добиваться «мгновенного» и широкого признания своих неординарных работ, не получая на их публикации разрешение руководителей своих организаций и не ведя, часто унижительных, переговоров с издателями, редакциями журналов и рецензентами.

Одновременно для публикации своих менее значимых работ они могут выбирать и все остальные публикационные стратегии (табл. 1).

Таблица 1

Матрица стратегий распространения и признания результатов научных исследований (публикационные стратегии)

Типы исследователей	Традиционная стратегия		Омнибусные стратегии		
	Размещение рукописей статей в традиционных (бумажных) научных журналах	Open-стратегия Размещение ранее опубликованных в традиционных журналах статей в OA-архивы	Gold-стратегия Размещение рукописей статей в открытые рецензируемые научные журналы	Интернет-стратегия Размещение рукописей неотрецензированных статей непосредственно в Интернет	Интернет-стратегия Размещение рукописей неотрецензированных статей непосредственно в Интернет
Ординарные (консервативные ученые)	*				
Продвинутые	*	*	*		
Неординарные	*	*	*	*	*

Более того, такие ученые могут добиваться и официального признания своих неординарных трудов, как это произошло с российским математиком Г. Перельманом, который разместил свой неотцензированный математический труд, содержащий доказательство теории Пуанкаре, на сервере Лос-Алamosской национальной лаборатории и получил за него 22 августа 2006 года высшую математическую премию – премию Филдса. Отметим, что при первоначальном направлении научной работы на этот сервер (www.lanl.org) и ее регистрации (получения идентификационного номера) она в дальнейшем была отражена в крупнейшем и старейшем OA-архиве: www.arxiv.org, который и дал старт движению по открытому досту-

пу к научным и гуманитарным знаниям в 1991 году.

Как отмечалось выше, в предложенной нами матрице (табл.1) green- и gold-стратегии соответствуют первому пути «интернетизации» научных исследований, а Интернет-стратегия – второму. Данная матрица стратегий может лежать в основе формирования «портфеля научных публикаций».

Можно построить социально-психологический портрет вышеуказанных трех типов исследователей:

- ординарные исследователи – представители старого и среднего поколения ученых, сформировавшиеся в традиционной системе гарантии качества и признания результатов научных исследований;

- продвинутые исследователи – способные молодые ученые и продвинутые исследователи среднего поколения, понимающие преимущества открытого онлайн-доступа, но не желающие отходить от традиционных стандартов признания и распространения результатов своих исследований (то ли по привычке, то ли по причине необходимости карьерного роста) и, следовательно, никогда не выбирающие Интернет-стратегии;

- неординарные исследователи – представители молодого и среднего поколения неординарно мыслящих и талантливых ученых, не сильно озабоченные существующими стандартами признания и распространения результатов научных исследований и не желающие отягощать себя переговорами и переписками с работодателями, издателями, редакторами журналов и рецензентами, по крайней мере в отношении своих избранных и приоритетных трудов.

Публикационные стратегии и перечни «ваковских» журналов

В условиях постсоветских стран приведенная матрица публикационных стратегий и основанный на ней «портфель научных публикаций» для каждого типа исследователей имеет свои особенности, связанные, во многом, с наличием перечней так называемых «ваковских» журналов, без публикаций в которых невозможно защитить диссертацию или получить доплату к основной заработной плате (при участии ученых во внутривузовском конкурсе грантов).

В этой ситуации обычные исследователи публикуют большинство своих статей в традиционных «ваковских» журналах.

Продвинутые исследователи ищут оптимум в своем «портфеле научных публикаций» между традиционными «ваковскими» и «неваковскими» (но солидными) журналами, параллельно используют все преимущества green-стратегии (размещают свои лучшие традиционные публикации в OA-архивы) и в редких случаях обращаются к gold-стратегии (онлайн-научные журналы не входят в список ВАК, таких отечественных солидных журналов очень мало, зарубежные онлайн-научные журналы слабо известны отечественным исследователям).

Неординарные исследователи публикуют минимально необходимое количество статей в «ваковских» журналах, стремятся выбрать из них солидные академические

издания (уступленные для перевода и по которым Институтом научной информации США рассчитываются их импакт-факторы), стараются больше печататься в зарубежных научных традиционных и онлайн-журналах и, в наиболее важных случаях, для получения «мгновенного» и широкого признания используют Интернет-стратегию.

Отметим, что продвинутые и неординарные исследователи на Западе, сделавшие себе имя в науке, переходят исключительно на gold- и Интернет-стратегии, отказываясь публиковаться в традиционных журналах по причине бюрократической волокиты и очень медленного выхода в свет статей. Для таких исследователей, на наш взгляд, использование Интернет-стратегии, в отличие от официального мнения BOAI, должно подпадать под понятие «открытого доступа». Яркий тому пример филдсовская премия Г. Перельмана.

Касаясь отечественных онлайн-научных журналов, следует запомнить, что Российская государственная библиотека в рамках проекта «Создание архива российских научно-технических полнотекстовых журналов, опубликованных в Интернете» (грант РФФИ), создает портал российских научных журналов, размещенных в Интернете, причем главным компонентом этого портала является каталог онлайн-научных журналов. Среди таких ведущих журналов отметим журнал «Исследовано в России», издаваемый МФТИ.

Кабальная зависимость от перечней «ваковских» журналов сильно сдерживает стратегический выбор среди всего разнообразия журналов и, следовательно, обедняет «портфель научных публикаций» для постсоветских исследователей.

Пока не будет национальных регистров по импакт-факторам научных журналов, не может быть никакой уверенности в объективности составления перечней «ваковских» журналов. Многие из таких журналов превращаются в платные аспирантско-докторантские сборники, в которых печатаются откровенно слабые работы. Естественно, что такие журналы бойкотируются продвинутыми и неординарными учеными, что окончательно обесценивает их. Отметим, что вышеуказанные национальные регистры по импакт-факторам журналов могут возникнуть только на основе национальных цитат-указателей. На эту роль в России претендует РИНЦ – Российский индекс научного цитирования, разрабатываемый ГУ ВШЭ

(http://elibrary.ru/projects/citation/cit_index_publishers.asp) [4].

Вебометрическая оценка деятельности университетов и их веб-политики

Глобальный процесс «интернетизации» научных исследований, связанный с размещением их результатов в Интернете, недавно привел и к оценке самих институциональных производителей нового знания с помощью онлайн-инструментов. Так как в мире научные исследования проводятся, в основном, в университетах, а большинство институциональных электронных архивов открытого доступа к научным публикациям и онлайн-научных журналов учреждено при них, то, естественно, что первыми такой оценке подверглись именно они. В 2004 году Киберметрической лабораторией Центра информации и документации при Национальном исследовательском совете Испании был запущен проект «Вебометрическое ранжирование университетов мира», которое проводится два раза в год по определенным веб-индикаторам, собираемым в январе и июле (www.webometrics.info).

Целью такого ранжирования, как отмечают разработчики, является не столько само вебометрическое ранжирование, которое должно увязываться и дополняться традиционными процедурами ранжирования университетов, а стимулирование веб-публикаций и полноценного веб-представления университетов в Интернете, а также борьба с академическим цифровым неравенством, которое сильно проявляется даже среди крупных университетов развитых стран. Но даже когда предпринимается оценка университетской деятельности исключительно на основе веб-индикаторов, она является шире и богаче по сравнению с оценкой, основанной на традиционных библиометрических индикаторах.

На основе откликов, получаемых от четырех мощных поисковых машин (Google, Yahoo, Live Search, Exalead), измеряются:

- размер Size – количество страниц, полученных от вышеуказанных машин для каждого университетского домена;
- видимость Visibility – общее количество уникальных внешних ссылок, полученных с помощью трех последних машин;
- Rich Files – количество файлов определенных типов (pdf, ps, doc и ppt), полученных с помощью первой машины;

- научный выход Scholar – количество академических документов (статьи, монографии, доклады, тезисы и др.) и их цитируемость, получаемая с помощью Google Scholar.

Затем на основе специальных процедур логнормирования и взвешивания вычисляется интегральный веб-метрический показатель, по которому и производится ранжирование более 5000 университетов мира.

Особо подчеркивается, что такое ранжирование является более многогранным по сравнению с традиционными процедурами ранжирования, так как учитывает не только научный выход университетов (статьи, конференции, препринты, монографии, доклады, отчеты и др.), но и другие материалы (учебные курсы и семинары, мультимедиа, цифровые библиотеки, базы данных, персональные страницы и др.), включая общую информацию об университете, его факультетах и кафедрах, исследовательских и поддерживающих группах и службах, научно-педагогическом и управленческом персонале.

Важно отметить, что отставание вебометрического рейтинга от традиционного (или ожидаемого положения, согласно сформировавшемуся академическому имиджу университета) является сигналом руководству для пересмотра своей веб-политики.

Ниже на конкретных примерах вебометрического ранжирования российских университетов рассмотрим, как такое ранжирование может использоваться в корректировке университетской политики. В табл. 2 приведены 20 первых классических университетов России (согласно испанскому вебометрическому ранжированию), а также данные традиционного рейтинга классических университетов Минобразования и науки РФ за 2005 год. В последнем случае мы оставили мощные институты физико-технологического профиля (МФТИ, МИФИ), которые позиционируют себя как государственные университеты и входят в российский рейтинг классических университетов, но исключили из этого списка Московский государственный лингвистический университет (11-е место) и Московский государственный областной университет (20-е место), которые не входят в 100 лучших российских вузов по вебометрическому рейтингу.

20 первых классических университетов России согласно вебометрическому ранжированию

Январь 2007г.			Июль 2007г.			Традиционный рейтинг, 2005	Название университета
Наименование веб-рейтинга	Мировой веб-рейтинг	Название университета	Наименование веб-рейтинга	Мировой веб-рейтинг	Название университета		
1	232	Московский государственный университет	1	130	Московский государственный университет	1	Московский государственный университет
2	387	Новосибирский государственный университет	2	799	Московский физико-технический институт (государственный университет)	2	Санкт-Петербургский государственный университет
3	834	Санкт-Петербургский государственный университет	3	815	Новосибирский государственный университет	3	Московский физико-технический институт (государственный университет)
4	887	Московский физико-технический институт (государственный университет)	4	900	Санкт-Петербургский государственный университет	4	Российский университет дружбы народов (Москва)
5	1099	Томский государственный университет	5	1076	Томский государственный университет	5	Томский государственный университет
6	1312	Казанский государственный университет	6	1268	Казанский государственный университет	6	Казанский государственный университет
7	1315	Ростовский государственный университет	7	1347	Алтайский государственный университет	7	Московский инженерно-физический институт (государственный университет)
9	1582	Московский инженерно-физический институт (государственный университет)	9	1387	Уральский государственный университет	9	Воронежский государственный университет
10	1604	Уральский государственный университет	10	1539	Московский инженерно-физический институт (государственный университет)	10	Кабардино-Балкарский государственный университет
11	1725	Алтайский государственный университет	11	1573	Оренбургский государственный университет	11	Саратовский государственный университет
12	1727	Саратовский государственный университет	12	1632	Российский университет дружбы народов (Москва)	12	Томский государственный университет
13	1830	Российский университет дружбы народов (Москва)	13	1754	Пермский государственный университет	13	Южно-Уральский государственный университет
14	1925	Дальневосточный государственный университет	14	1738	Нижегородский государственный университет	14	Башкирский государственный университет
15	2000	Оренбургский государственный университет	15	1921	Саратовский государственный университет	15	Белгородский государственный университет
16	2010	Иркутский государственный университет	16	1926	Иркутский государственный университет	16	Дальневосточный государственный университет
17	2142	Пермский государственный университет	17	1964	Удмуртский государственный университет	17	Кубанский государственный университет
18	2142	Кемеровский государственный университет	18	2001	Петрозаводский государственный университет	18	Мордовский государственный университет
19	2246	Воронежский государственный университет	19	2064	Кемеровский государственный университет	19	Нижегородский государственный университет
20	2319	Удмуртский государственный университет	20	2071	Дальневосточный государственный университет	20	Новосибирский государственный университет

Из табл. 2 видим приблизительно одинаковые результаты обоих видов ранжирования для первых шести позиций, если не считать, что в первой шестерке классических университетов России (по рейтингу Минобрнауки РФ) отсутствует Новосибирский госуниверситет и находится

Российский университет Дружбы народов, что сразу же говорит о серьезных методических недостатках этого вида ранжирования. Априори ясно, что Новосибирский госуниверситет не может находиться ниже Кабардино-Балкарского, Башкирского, Белгородского или Мордовского госуниверситетов, а

РУДН – выше старейших российских университетов – Казанского и Томского.

На наш взгляд, высокие позиции Уральского и Красноярского госуниверситетов связаны исключительно с созданием первых (и пока единственных) в России университетских электронных архивов открытого доступа к научным публикациям, входящих в мировой регистр OA-архивов, созданный на базе Саутхемптонского университета (Великобритания).

Поэтому очевидно, что принятие университетских green- и gold-стратегий будет кардинально влиять на повышение вебометрического рейтинга университетов. Этому будет также способствовать создание качественных англоязычных версий университетских сайтов, стимулирование создания факультетских и кафедральных сайтов на основе проведения ежегодных университетских конкурсов.

Заключение

Из вышесказанного можно заключить, что в рамках международного движения по открытому доступу к научному и гуманитарному знанию происходит процесс постепенного перехода от традиционной системы научных коммуникаций к гибридной, в которой роль онлайн-составляющей постоянно повышается. Причем в онлайн-научных журналах, как и в традиционных, большое внимание уделяется процедуре научного рецензирования, на которой с середины XVII в. держится вся научная система [5].

Но вместе с тем Интернет предоставил возможность открытого доступа к результатам научных публикаций без какого-либо регулирования, основанного на процедурах научного рецензирования и одобрения науч-

ных результатов со стороны редколлегии журналов. И это будет иметь революционные последствия в ближайшем будущем. Неординарные исследователи, осознающие открывающиеся перед ними возможности, полностью освобождаются от какого-либо давления и регламентирования их деятельности со стороны работодателей, издателей, редколлегии журналов и рецензентов. Они в праве разместить в Интернете свои научные произведения и получить мгновенное признание, не обивая много лет подряд пороги книжных и журнальных издательств, как это было еще недавно.

Если раньше неординарные работы, которые не вписывались в рамки существующей научной парадигмы или теории и встречали сопротивление со стороны существующих научных школ и группировок, было часто невозможно опубликовать, то сейчас такие преграды полностью сняты, благодаря «интернетизации» науки.

В этой связи представляет интерес недавнее высказывание академика РАН В. Н. Страхова: «Наука начала XXI в. – это разрушение господствующих стереотипов мышления плюс сайтзация всех научных исследований» (<http://rfrb.uipe.ru/pdf/1-01o.pdf>).

Таким образом, роль интеллектуалов в эпоху глобализации, несмотря на унифицирующий и нивелирующий ее характер по отношению к творческой и исследовательской деятельности, повышается как никогда. Они теперь могут выступать как независимые «глобализированные игроки», влияя на мировые процессы в интеллектуальной сфере, и для этого им ничего кроме компьютера и Интернета не нужно.

Литература

1. Donat Agosti. Open Access. From the principles to the implementation / Обзор результатов встречи, организованной Швейцарской академией гуманитарных и социальных наук (SAGW: <http://www.sagw.ch/dt/index.asp?pag=Agenda>) 1 марта 2007 г., размещенный на сайте BOAI-форума.
2. Московкин В. М., Тюпа Д. И. Институциональные электронные архивы открытого доступа к научному и гуманитарному знанию: структурно-статистический анализ // Новый Коллегиум. – Харьков. – 2006. – № 5. – С. 3-11. ([http://library.bsu.edu.ru/Resource/Biobibl/Moskovkin.files/институциональные 20 электронных 20 архивы.pdf](http://library.bsu.edu.ru/Resource/Biobibl/Moskovkin.files/институциональные%20электронные%20архивы.pdf)).
3. Московкин В. М., Верзунова Л. В. Международное движение по открытому доступу к научному и гуманитарному знанию: опыт для постсоветских стран // Информационные ресурсы России. – 2007. – № 1. – С. 14-18. (<http://library.bsu.edu.ru/Resource/Biobibl/Moskovkin.files/Международное%20движение.doc>).
4. Московкин В. М. Признаки признания. Есть много журналов - хороших и разных // Поиск. - М., 2008. - №1-2 (12 янв.) (http://www.poisknews.ru/2008/01/12/priznaki_priznaniya.html).
5. Московкин В.М. Конкурентоспособность научных исследований и меры по ее повышению // ИТИ. – Сер.1. – 2007. – № 11. – С. 1-5.