

ОТКРЫТЫЙ ДОСТУП И ОТКРЫТЫЕ АРХИВЫ ИНФОРМАЦИИ

УДК 026.06+027.9

А. И. Земсков

ГПНТБ России

Открытый доступ: роль библиотек

Продemonстрирован рост числа сетевых архивов открытого доступа (репозитариев) в мире на примере системы регистрации Directory of Open Access Repositories (OpenDOAR). Проанализировано участие российских организаций в формировании открытых архивов; изложены основные положения работы системы Соционет. Для журналов открытого доступа, отражённых в системе Directory of Open Access Journals (DOAJ), приведены новые условия регистрации в системе и рассмотрена роль российских издателей в её пополнении. Освещены новые аспекты влияния открытого доступа на цитируемость публикаций.

По мнению автора, для библиотек весьма существенны обе ключевые функции систем открытого доступа: 1. Функция средства распространения и доставки информации (в данном случае это формирование репозитариев на базе вузовских библиотек); 2. Функция поставщика информации для читателей и пользователей библиотеки (в данном случае это помощь в навигации и обеспечении читателей библиотеки журналами открытого доступа, а также материалами репозитариев).

Ключевые слова: открытый доступ, сетевые архивы открытого доступа (репозитарии), OpenDOAR, Соционет, журналы открытого доступа, DOAJ, библиометрия.

UDC 026.06+027.9

Andrey Zemskov

Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russia

Open access: The role of libraries

The growth of the Open DOAR database worldwide is demonstrated and Russian participation is analyzed. The basic principles of the Socionet system are described. As for the open access journals, the new conditions of inclusion into the DOAJ system are specified. The new aspects of the open access technology on citation activity are shown. The author examines the key functions of the open access systems, equally important for the libraries, namely. 1. Dissemination of research information (here by virtue of the repository establishing in library), and 2. Information delivery to the library users (here by virtue of navigation of open access journals and repositories).

Keywords: open access, repository, OpenDOAR, Socionet, open access journals, DOAJ, bibliometry.

This article is an updated version of presentation at Libcom 2015 conference. Mean percentage of open access publications now is ca 8–10% depending on field. Both versions of open access – “golden” one and “green” one are developing.

The growth of the open access archives is demonstrated. The OpenDOAR database and Registry of Open Access Repositories (ROAR) worldwide are described and Russian participation is analyzed. OpenDOAR gives 83 Russian language repositories of which 22 were made in Russia by universities and libraries (compared with 3024 repositories worldwide). ROAR has registered 58 Russian language repositories, mainly established by research institutions of the Russian Academy of sciences in 2004–2006, and since then did not updated; some hyperlinks became inactive. Social science institutions contributed to the Socionet system which in turn is part of the RePec platform. The basic principles of the Socionet system are described. List of registered by OpenDOAR and ROAR Russian repositories, which are established by universities and libraries is presented as well as parameters of collections. As for the open access journals registered by Directory of Open Access Journals, DOAJ the new conditions of inclusion into the DOAJ system are listed. DOAJ have 59 records of Russian journals (0,55% of total number): there are presented state Moscow region university (13 series of Bulletin), Moscow state Lomonosov university (3 series of “MSU Vestnik”) and publications by 14 other regional universities.

The new aspects of the open access technology impact on citation activity are shown. The author considers pretty important for libraries both key functions of the open access systems, namely

1. The dissemination of research information (here by virtue of the repository establishing in library), and
 2. Information supply to the library users (here by virtue of navigation to open access journals and repositories).
-

Эта статья – журнальный вариант моего выступления на конференции «ЛИБКОН–2015»; сама тема – роль библиотек в развитии открытого доступа, на мой взгляд, необычайно обширна, поэтому здесь я лишь пунктиром намечаю некоторые моменты.

Движение в поддержку создания системы открытого доступа (ОД) ак-

тивизировалось благодаря усилиям заинтересованных учёных, таких как Стивен Харнад (*Stevan Harnad*), Поль Гинспарг (*Paul Ginsparg*), Жан-Клод Гвидон (*Jean-Claude Guedon*) и Харольд Вармус (*Harold Varmus*). Будапештская инициатива по Открытому доступу объявила альянс с библиотечной коалицией СПАРК (SPARC). За 2009–2012 гг. доля публикаций ОД в мире достигла 8–10% в зависимости от научной дисциплины.

Быстро развиваются два основных типа систем ОД – сетевые хранилища (репозитории – «зелёный» вариант ОД) и журналы ОД («золотой» вариант).

Открытые архивы (репозитории)

В мире создано много сетевых архивов ОД – тематических или институциональных. Рассмотрим две универсальные системы – *OpenDOAR* и *Registry of Open Access Repositories (ROAR)*. Их показатели довольно близки.

Система *OpenDOAR*

Развитие системы открытых архивов (репозитариев) в мире за 2005–2015 гг. по данным системы *OpenDOAR* показано на рис 1. На март 2016 г. их было 3 024.

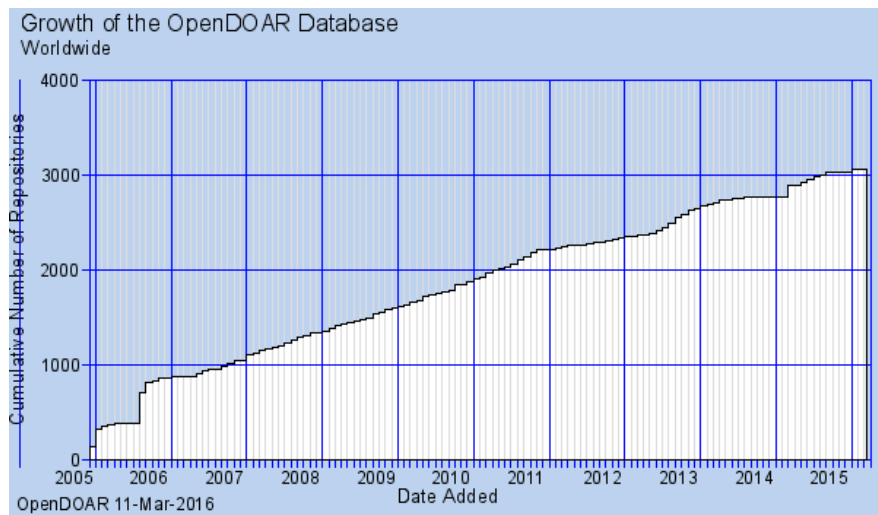


Рис. 1. Развитие системы открытых архивов (репозитариев) *Directory of Open Access Repositories* в мире за 2005–2015 гг. (источник: *OpenDOAR, University of Nottingham, UK*)

Содержание репозитариев, как правило, шире традиционного библиотечного репертуара. Если для библиотек в первую очередь характерны книжные, журнальные и газетные коллекции, то для репозитариев типичен широкий видовой набор, включающий «незавершённые комплекты» – части книг, статьи из журналов, отдельные сообщения на конференциях и т.п.

Доля репозитариев, имеющих в своём составе различные виды документов: статьи – 69%, диссертации и авторефераты – 55%, главы и разделы книг – 37%, неопубликованные отчёты – 36%, труды конференций – 35%, мультимедийные и аудиовизуальные материалы – 23%, другие специальные виды – 16%, обучающие объекты – 16%, библиографические материалы – 14%.

Наиболее распространённые языки документов, представленные в репозитариях, которые зарегистрированы в системе OpenDOAR, показаны на рис. 2.

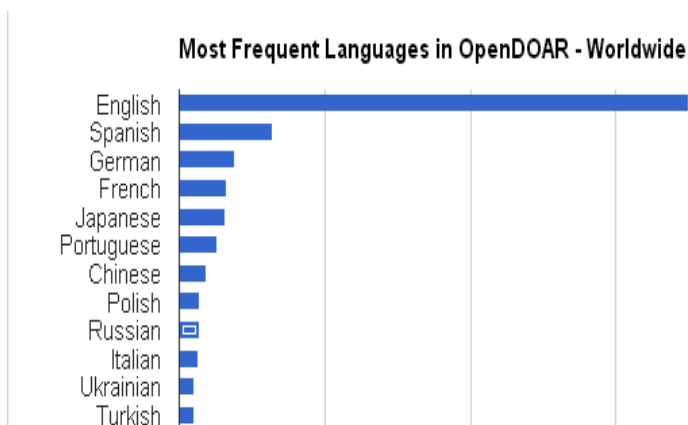


Рис. 2. Наиболее распространённые языки документов в репозитариях

Как обстоят дела у поставщиков российских открытых сетевых материалов? Из более чем 3 тыс. репозитариев в мире, 83 – на русском языке (9-е место), однако на долю России приходится менее одной трети (например, на Украине репозитариев с русскоязычными документами больше, чем у нас) (рис. 3).

Proportion of Repositories by Country
Worldwide, Russian language

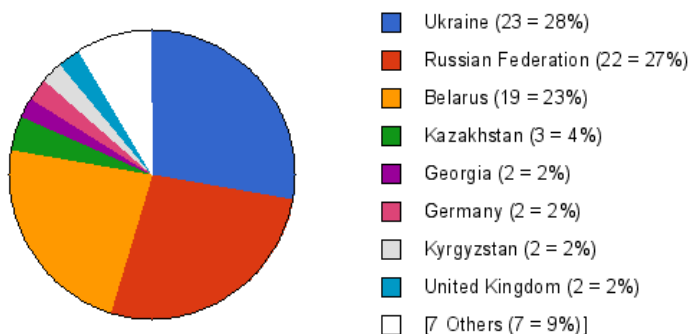
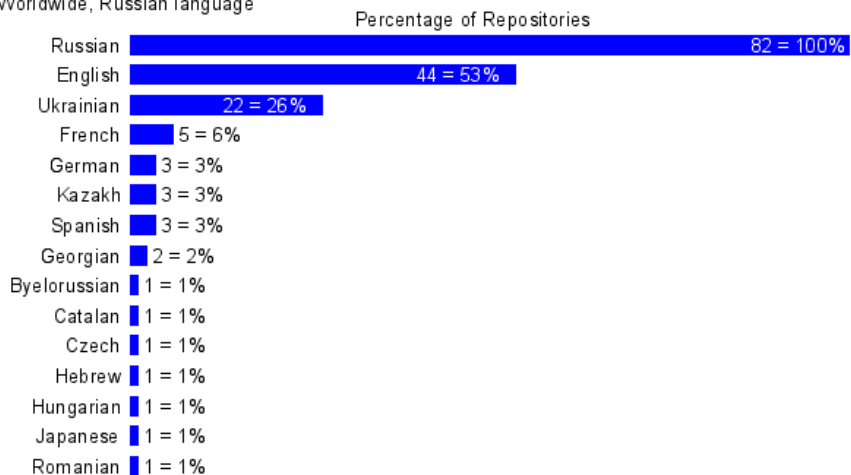


Рис. 3. Страны, создавшие репозитории с документами в основном на русском языке

Распределение репозитариев (рис. 3) по языкам содержащихся в них документов приведено на рис. 4.

Most Frequent Languages in OpenDOAR

Worldwide, Russian language



OpenDOAR 19-Feb-2016

Total = 82 repositories

Рис. 4. Языковой состав документов в репозиториях
(источник: University of Nottingham, UK)

Критерии для включения в список DOAR. Система *OpenDOAR* собирает и предоставляет информацию исключительно о сайтах, полностью реали-

зующих концепцию ОД к полным текстам документов, нужных вузовским учёным. Сайты, имеющие любую форму контроля за доступом к документам, не рассматриваются, так же как и сайты, содержащие только метаданные.

Как правило, *OpenDOAR* собирает сведения о репозиториях, содержащих публикации (они составляют основу большинства архивов), но не только. Возможен приём сайтов с другими типами документов – это изображения, наборы данных, в особенности те, где имеются метаданные или документы, достаточные для повторного использования базовых массивов. Репозитории необязательно должны быть совместимы с протоколом *OAI-PMH*.

Основные причины отклонения от участия в системе *OpenDOAR* следующие:

- сайт неоднократно становится недоступным;
- по сути сайт является электронным журналом (*eJournal*, см. ниже *DOAJ*);
- на сайте имеются материалы, не включённые в ОД;
- сайт содержит исключительно метаданные (библиографические) или только ссылки на внешние сайты;
- по сути сайт является библиотечным каталогом или коллекцией локально доступных электронных книг (*locally accessible e-books*);
- доступ к некоторым материалам на сайте возможен только через логин (даже если этот логин предоставляется бесплатно);
- сайт является коммерческой базой данных или журналом, доступным по подписке.

В системе *OpenDOAR* на март 2016 г. отражено 22 русскоязычных репозитория, созданных в России (см. рис. 3) (<http://www.opendoar.org/find.php?p=4&step=20&IID=95&format=summary&sort=r.rName>).

Система регистрации репозитариев *Registry of Open Access Repositories (ROAR)*. В этом регистре насчитывается 3 533 репозитория, в том числе по регионам: Африка – 118, Азия – 705, Европа – 1 416, Северная Америка – 866, Океания – 99, Южная Америка – 329 (рис. 5).

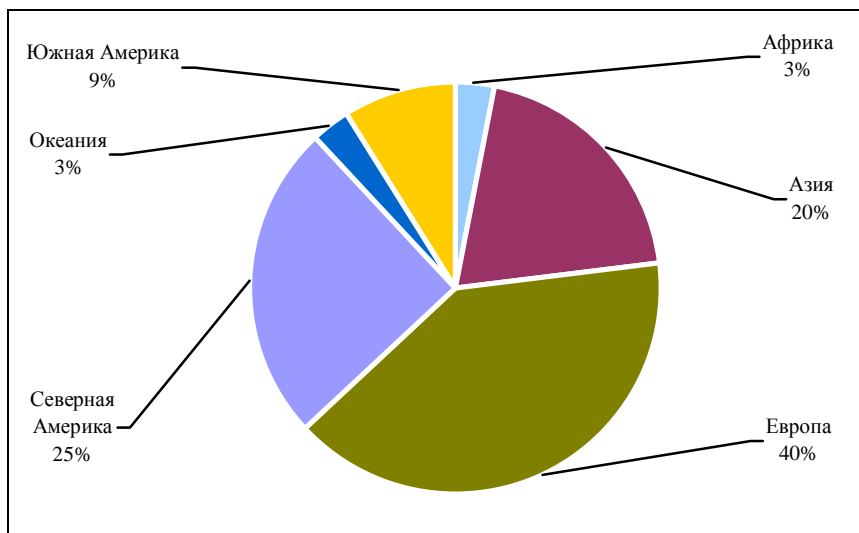


Рис. 5. Распределение репозитариев по географическим регионам

В России, по данным ROAR, – 58 репозитариев (в Украине – 76 русскоязычных репозитариев; см.: <http://roar.eprints.org/view/geoname/geoname=5F2=5FRU.html>).

В основном это институты РАН, которые зарегистрировали и внесли данные о своих коллекциях в 2004–2006 гг., но, к сожалению, – формально, неряшливо, данные не обновляются годами или даже десятилетиями; очень часто повторяется входная запись «количество записей неизвестно» (*unknown number of records*). Ряд позиций из списка имеют неактивную гиперсвязь.

Некоторые из русскоязычных репозитариев, отражённых в системах OpenDOAR и/или в ROAR, показаны в табл. 1. Данные о видовом составе и объёме коллекций репозитариев взяты с соответствующих сайтов (там, где они имеются).

**Отражённые в OpenDOAR и/или в ROAR
русские репозитории, созданные университетами, библиотеками**

№	Учредитель репозитория	Видовой состав и количество документов
1	Алтайский государственный университет (ГУ)	Разделы: Диссертации и авторефераты, Книжные коллекции, Научные издания, Периодические издания, Учебная литература, Учебно-методическая литература. Объём коллекции в хронологии публикации их документов: 2000–2015 гг. – 1 632, 1900–1999 гг. – 21, 1800–1899 гг. – 2, 1771–1799 гг. – 1.
2	КиберЛенинка	На начало 2016 г. коллекция статей насчитывала более 950 тыс. экз.
3	Белгородский ГУ	Видовой состав коллекции: TRACTUS AEVORUM, БелГУ в СМИ, Диссертации и авторефераты диссертаций, Мультимедийные ресурсы, Научные ведомости БелГУ, Научный результат, Публикации сотрудников БелГУ, Редкие издания.
4	Новосибирский ГУ	Видовой состав коллекции (7 884 документа): Авторефераты, Выпускные квалификационные работы и магистерские диссертации, Методические материалы, Научные труды, Периодические издания, Электронные курсы.

№	Учредитель репозитария	Видовой состав и количество документов
5	Ярославский ГУ	Разделы и объём коллекций: Коллекции преподавателей и сотрудников – 3, Материалы партнёров ун-та – 30, Общеуниверситетские коллекции – 3 516, Электронные архивы ун-тов, в том числе: Белгородский ГУ, Владимирский ГУ, Сибирский федеральный ун-т, Тверской ГУ, Удмуртский ГУ, Уральский федеральный ун-т, Южно-Уральский ГУ.
6	Уральский государственный лесотехнический ун-т	2 745 документов
7	Российский государственный профессионально-педагогический университет	Объём коллекций в хронологии публикации содержащихся в них документов: 2010–2016 гг. – 5 133, 2000–2009 гг. – 2 460, 1990–1999 гг. – 440, 1982–1989 гг. – 26.
8	Оренбургский ГУ	Объём коллекций в хронологии публикации содержащихся в них документов: 2015 г. – 652, 2014 г. – 802, 2013 г. – 3.
9	Санкт-Петербургский ГУ	Состав коллекции и количество документов: Russia – 69, Россия – 54, Интернационализация – 25, Internationalization – 21, Предпринимательство – 21, Corporate governance – 20, Entrepreneurship – 18, Корпоративное управление – 18, Emerging markets – 15, Game theory – 14.

№	Учредитель репозитария	Видовой состав и количество документов
10	Сибирский федеральный ун-т	Разделы и количество документов: Журнал СФУ. Journal of SibFU – 2 959, Ин-т инженерной физики и радиоэлектроники – 2, Ин-т космических и информационных технологий – 30, Ин-т педагогики, психологии и социологии – 98, Ин-т управления бизнес-процессами и экономики – 39, Ин-т филологии и языковой коммуникации – 102, Ин-т экономики, управления и природопользования – 9, Общеуниверситетские коллекции – 11 370.
11	Южноуральский ГУ	Разделы архива: Вестник ЮУрГУ, Общеуниверситетские коллекции, Факультеты и подразделения, Публикации сотрудников.
12	Тверской ГУ	Виды материалов: серии научного журнала «Вестник ТвГУ»; тематические сборники, материалы конференций, прошедшие редакторскую обработку в редакционно-издательском управлении ТвГУ; публикации сотрудников ТвГУ в других издательствах при наличии разрешения на их размещение в репозитарии; авторефераты диссертаций и диссертации сотрудников ТвГУ; другие материалы научного, образовательного, информационного, нормативного или иного назначения по желанию их автора и при наличии рекомендации заведующих кафедрами или отделами.
13	Удмуртский ГУ	12 348 документов

№	Учредитель репозитария	Видовой состав и количество документов
14	Уральский федеральный ун-т	Разделы и количество документов: Общеуниверситетские коллекции – 13 863, Высшая инженерная школа – 2, Высшая школа экономики и менеджмента – 317, Зональная научная библиотека – 571, Учебный военный центр – 4, Ин-т государственного управления и предпринимательства – 798, Ин-т гуманитарных наук и искусств – 1 965, Ин-т естественных наук – 163, Ин-т математики и компьютерных наук – 35, Ин-т материаловедения и металлургии – 2 278, Ин-т радиоэлектроники и информационных технологий – РТФ – 165, Ин-т социальных и политических наук – 1 633, Ин-т физической культуры, спорта и молодежной политики – 179, Ин-т фундаментального образования – 109, Механико-машиностроительный ин-т – 77, Нижнетагильский технологический ин-т (филиал) – 20, Специализированный учебно-научный центр УрФУ – 2, Строительный ин-т – 21, Уральский энергетический ин-т – 223, Физико-технологический ин-т – 327, Химико-технологический ин-т – 320, Тематические коллекции – 98.
15	Свердловская ОУНБ им. В. Г. Белинского	нет данных
16	Уральский государственный педагогический ун-т	Объем коллекций в хронологии публикации содержащихся в них документов: 2010–2015 гг. – 2 377, 2000–2009 гг. – 254, 1998–1999 гг. – 2.

№	Учредитель репозитария	Видовой состав и количество документов
17	Томский политехнический ун-т	Состав коллекции и количество документов: Наука – 6 831, Авторефераты и диссертации – 990, Материалы конференций – 0, Монографии – 0, Препринты научных публикаций – 0, Периодические и продолжающие издания – 5 841, Вестник науки Сибири» – 0, «Ежегодник ТПУ» – 0, «Известия ТПУ» – 5 841, «Томский политехник» – 0, Образование – 1, Учебно-методические материалы – 0, Студенческие работы – 1, ВКР – 1, Курсовые проекты – 0, Магистерские диссертации – 0, Университетская жизнь – 0, Газета «За кадры» – 0, Материалы по истории университета – 0, Нормативно-правовые документы – 0.
18	Кузбасский государственный технический ун-т	нет данных
19	Северный государственный медицинский ун-т	нет данных

Одна из наиболее развитых российских систем ОД – Соционет, зарегистрированная в OpenDOAR и ROAR. Это разработка российских специалистов, выполненная в рамках международных инициатив RePEc и Open Archives Initiative. Соционет служит платформой для создания информационных ресурсов и сервисов, адресованных профессиональным научным сообществам. Все ресурсы и сервисы системы бесплатны для пользователей.

Соционет адресована трём категориям пользователей:

- 1) «читатели» – учёные, преподаватели и студенты, собирающие информацию по своей тематике и отслеживающие появление новых публикаций;
- 2) «авторы» – те, кто желает ознакомить коллег со своими научными результатами;
- 3) «разработчики» – создатели научных информационных ресурсов и онлайн-сервисов.

«Читатели» имеют неограниченный доступ к информационным ресурсам системы: всё, что создадут в ней «авторы» и «разработчики», становится частью общего информационного пространства. Соционет предлагает «читателям» распределённую БД научных публикаций по общественным наукам. В дополнение к обычным навигационным средствам – оглавления и поиск в БД; в Соционет есть так называемый персональный информационный робот, автоматически отслеживающий новые поступления в соответствии с интересами пользователя.

«Авторы» могут использовать средства Соционет для публикации отдельных материалов в коллекциях открытого онлайн-архива, а также для создания разнообразных коллекций научных материалов. Инструментальные возможности, предлагаемые системой, встроены в онлайн-рабочее место пользователя Соционет.

«Разработчикам» Соционет предлагает новую открытую платформу для конструирования новых систем.

Структура системы Соционет. Система состоит из трёх основных компонент:

1. **Механизм виртуальной интеграции** разнородных информационных ресурсов, расположенных на различных серверах и принадлежащих разным владельцам. Наиболее заметное для пользователей проявление работы этого механизма – ежедневная смена данных о количестве новых поступлений в систему.

2. **Средства навигации** по информационному пространству, возникшему в результате виртуальной интеграции ресурсов и ежедневно актуализируемому при помощи соответствующего механизма.

3. **Личная зона Соционет** – персональное рабочее место учёного, преподавателя и студента, интегрированное в профессиональное информационное пространство. Здесь собраны персональные инструменты, позволяющие «хозяевам» Личной зоны публиковать отдельные документы, создавать коллекции, конструировать личные сайты, а также формировать и пополнять тематические подборки публикаций.

Принципы функционирования системы Соционет. Система интегрирует информацию с множества серверов, принадлежащих российским и зарубежным научным и образовательным организациям, которые участвуют в международных инициативах.

Для включения коллекции в БД RePEc/Соционет достаточно подготовить исходный вариант коллекции и сделать его доступным на любом интернет-сервере, откуда система Соционет и другие серверы, независимо

формирующие БД RePEc (список см. на сайте RePEc), будут автоматически забирать обновления. Библиографические описания, включаемые в систему, содержат ссылки на полные тексты статей и других материалов, а их полные версии остаются на серверах организаций.

Решение о включении ссылок на полные тексты материалов принимают сами организации. Возможно установление ограничений на доступ к полным текстам (например, некоторые коммерческие научные журналы разрешают доступ к полным текстам статей только подписчикам и т.п.).

Пополнение уже существующих коллекций в БД RePEc/Соционет происходит автоматически по мере появления на сервере организации новых публикаций (в требуемом формате).

Интегрируемая информация представляет собой описания ресурсов, которые автоматически добавляются в единую БД после ежедневного сбора обновлений с серверов организаций. Организации добровольно принимают решение об участии в системе интеграции научных материалов, а также о включении своих электронных коллекций (архивов электронных публикаций, онлайн-каталогов библиотек и т.п.) в БД RePEc/Соционет и самостоятельно определяют размер, содержание и режим их пополнения.

Информационное пространство системы Соционет может расширяться. Администратор Соционет включает новые дисциплины и типы данных в систему по мере появления соответствующих коллекций и по просьбе пользователей. В Соционет включено значительное количество русскоязычных коллекций научных материалов, которые не представлены на зарубежных сайтах аналогичной направленности.

В систему Соционет встроены Открытый архив для публикации русскоязычных статей и других научных материалов по 15 основным научным дисциплинам. Наличие Открытого архива позволяет сделать первый шаг к «замыканию» информационного кругооборота в информационном пространстве Соционет, в результате чего исследователи, переработав научную информацию, полученную из Соционет, создают новые материалы и помещают их в это же информационное пространство.

«По состоянию на май 2015 г. в системе Соционет собрано более 8 тыс. коллекций научных документов различных типов (индивидуальные профили и профили организаций, публикации, диссертации и т.д.); в систему входят 7 тыс. коллекций из RePec.org и около 1 тыс. коллекций российских поставщиков научных документов. В целом коллекции насчитывают более 3,27 млн научных объектов различного типа (документов), в том числе 220 тыс. персональных профилей и около 30 тыс. профилей организаций» (из доклада «Семантически обогащаемая научная информационная система Соционет» – *Semantically enrichable research information system*

Socionet – на международной конференции «Knowledge engineering and semantic web», 30 сент. – 2 окт. 2015 г., Москва; авторы: С. Паринов, В. Ляпунов, Р. Пузырев, М. Когальский).

Журналы открытого доступа

(так называемый «золотой» вариант ОД)

Директория журналов ОД (*Directory of Open Access Journals – DOAJ*) – сетевая директория, которая индексирует и предоставляет доступ к высококачественным журналам, прошедшим научное рецензирование и предоставляющим открытый доступ.

По состоянию на 12 марта 2016 г. DOAJ насчитывает 11 043 наименований журналов из 136 стран; 7 093 из них предоставляют возможность поиска на уровне статьи; открыт доступ к 2 222 906 статьям. Все журналы, принятые до марта 2014 г., проходят сейчас повторную процедуру приёма с более жёсткими требованиями.

Критерии отбора журналов:

тематика – все научные дисциплины;

типология – научная полнотекстовая периодика;

источники – вузовские, правительственные, коммерческие, бесприбыльные организации;

уровень – научные работники;

содержание – существенная часть журнала должна состоять из научных работ;

документы на всех языках;

доступность – все материалы доступны бесплатно;

регистрация – бесплатная регистрация пользователей приемлема;

открытый доступ без задержки (без периода эмбарго);

качество – журнал должен иметь систему контроля качества публикаций – редактирование и/или научное рецензирование;

журнал должен иметь ISSN (*International Standard Serial Number*); сетевой журнал должен иметь eISSN;

метаданные – каталогизация на уровне наименования журнала; приветствуется поставка метаданных на уровне статьи.

Таблица 2

**Динамика количества отражённых в DOAJ журналов ОД,
предоставленных различными странами**

№	Страна	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	США	19	217	305	398	456	560	766	936	1 119	1 339	1 363
2	Бразилия	0	8	125	172	223	275	352	396	531	663	678
3	Велико- британия	5	112	154	195	235	267	298	354	479	527	534
4	Испания	0	5	25	86	135	162	224	251	328	400	405
5	Индия	0	14	32	46	63	82	105	154	279	374	383
.....												
32	Россия	0	3	4	7	10	10	12	14	23	42	46

По состоянию на март 2016 г. в состав DOAJ от России включены записи о 59 журналах (0,55% от общего количества журналов в директории). Представлены: Московский государственный областной университет (13 серий «Вестника МГОУ»), МГУ им. Ломоносова (3 серии «Вестника МГУ») и 14 других российских университетов.

Открытый доступ и библиометрия

Какое-то время считалось экспериментально доказанным, что открытый доступ обеспечивает более раннее и более активное цитирование публикации. В 2001 г. Стив Лоуренс (*Steve Lawrence*) опубликовал в журнале «Природа» («*Nature*») следующие данные: статьи по компьютерным наукам, находящиеся в ОД, цитируются значительно чаще, чем не находящиеся в этой системе. Позднее подобный эффект был подтверждён и для работ по физике.

Для проведения более глубокого междисциплинарного обследования группа учёных из Института познавательных наук Университета Квебек в Монреале (*Institute of cognitive sciences Université du Québec a Montréal*) – Чауки Хажем (*Chawki Hajjem*), Стевен Харнад (*Stevan Harnad*), Ив Жингра (*Yves Gingras*) – воспользовалась базой данных Института научной информации (ISI). Сравнение статей ОД со статьями не открытого доступа, опубликованными в одном и том же журнале за год, показывает существенно более высокий уровень цитирования для ОД; преимущество составляет от 25% до 250% в зависимости от дисциплины и года публикации.

Достоинство системы ОД, согласно исследованиям, проведённым в 2006 г. Джоном Хаутоном (*John Houghton*) и Питером Шиханом (*Peter Sheehan*), – это расширение доступа к научным открытиям, сокращение времени на публикацию результатов научных работ, их большая заметность и цитируемость.

Однако три авторитетных специалиста из Лейденского центра исследования науки при Университете г. Лейден – Тед ван Лювен (*Theod van Leeuwen*), Клиффорд Татум (*Clifford Tatum*) и Поль Вутерс (*Paul Wouters*) – доказали, что это не всегда так. Они провели тщательное исследование влияния ОД на публикации в Дании, Нидерландах и Швейцарии, т.е. на активность их цитирования. За терминологическую основу было взято определение ОД, сформулированное в рамках Будапештской инициативы (BOAI 2002), согласно которому единственное требование к пользователю – признание авторства и соблюдение целостности произведения.

Были использованы данные *Web of Science* и *Directory of Open Access Journals (DOAJ)*, т.е. не учитывались публикации, сделанные по «зелённому» варианту ОД. Охвачен период 2000–2012 гг.; для данных цитирования применён Средний нормализованный показатель цитирования (*Mean Normalized Citation Score – MNCS*) и нормализованный импакт-фактор для журналов (*MNJS*).

Краткие итоги исследования, представленные на 15-й конференции Международного общества наукометрии и информетрии (29 июня – 4 июля 2015 г.; Университет Богачи, Стамбул) в докладе «Публикации открытого доступа и эффект цитирования. Международное исследование» (*Open Access Publishing and Citation Impact - An International Study*), таковы:

для всех трёх обследованных стран цитирование публикаций, не размещённых в ОД, заметно выше мирового уровня;

для всех трёх стран воздействие публикаций ОД (цитирование) ниже, чем публикаций, не находящихся в ОД, причём разрыв со временем увеличивается;

журналы ОД имеют импакт-фактор ниже, чем обычные журналы.

Возможно, это связано с небольшим сроком существования журналов ОД и продолжающейся борьбой за повышение репутации. Возможно, негативную роль сыграло и распространение жульнических журналов ОД, которые берут плату за обработку публикации, но при этом не являются теми авторитетными журналами с устоявшейся репутацией, за которые они себя выдают. Наш журнал не так давно писал об этом: Земсков А. И. Что нового в мире научных публикаций // Науч. и техн. б-ки. – 2015. – № 5 (см. с. 56: «Воровство научных журналов открытого доступа (жульнические псевдобренды)»).

На Второй международной конференции «Библиометрический анализ в науке и научных исследованиях. Приложения, преимущества, ограничения» (*Bibliometric analyses in science and research. Applications, benefits and limitations. Second conference of the Central library*), организованной Центральной библиотекой Научного центра Юлих (5–7 ноября 2003 г., Юлих, ФРГ), её директор Рафаэл Болл (*Rafael Ball*) отметил: «Дело в том, что спе-

специалисты по информации сегодня оказались центральным элементом той системы, в которой накапливаются колоссальные объёмы данных, полученных в ходе научных исследований по всему миру. Их профессиональная обязанность – обрабатывать эти массивы данных и выцеживать из них надёжную и качественную информацию.

Кто ещё в научном сообществе, помимо библиотекарей и специалистов по обработке информации, согласится взять на себя поставку библиометрических данных, необходимых для управления наукой? Кто ещё может это сделать вне зависимости от ведомственной принадлежности и собственных научных интересов? Именно библиотеки и информационные центры являются независимыми и междисциплинарными учреждениями, способными предоставить такого рода услуги».

Библиотечная статистика просто необходима для реализации научно обоснованного подхода к управлению библиотекой, осознанного формирования фондов, совершенствования обслуживания и т.д. Изучение востребованности публикаций на основе библиотечной статистики, в частности с помощью анализа востребованности, может служить хорошим подспорьем в библиометрическом анализе и оценке качества публикаций.

Зачем библиотекарю нужны библиометрия и альтметрики?

Можно говорить о помощи в целенаправленном комплектовании библиотечного фонда, хотя это сомнительно, так как библиометрия запаздывает на 2–3 года относительно момента публикации. К тому же развиваются другие подходы, в том числе система заказа библиотечных материалов по желанию пользователей (*patron driven acquisition – PDA*), а несвоевременное поступление финансовых средств вообще «смазывает» все усилия. Методики альтметрик предоставляют существенно более актуальные данные, но мотивация сетевого трафика столь же неопределённа, как и мотивация цитирования.

Известно, что последние 15–20 лет российская наука неуклонно теряла свои позиции, если их измерять в терминах количества и качества научных публикаций, их цитируемости, а также в рейтингах университетов. В России более 400 тыс. учёных (в РИНЦ зарегистрировано свыше 320 тыс.), но работают они не всегда продуктивно.

На Третьей международной конференции НЭИКОН «Электронные научные и образовательные ресурсы: создание, продвижение и использование» (29 сент. – 2 окт. 2015 г. Халкидики, Греция) в докладе заместителя директора НЭИКОН И. К. Разумовой было сказано, что эффективность финансирования науки, если измерять её количеством статей, опубликованных в ответ на вложенные деньги (публ./млн долл.), в российских университетах

примерно в пять раз ниже, чем в Великобритании. Эта величина не зависит от численности исследователей.

В качестве иллюстрации неблагоприятной ситуации в российской науке, сложившейся к 2013 г., приведу рис. 6, который взят из доклада д-ра Франса Леттенстрома (*Lettenstrom Frans*, «Springer») «Воздействие электронных книг компании “Шпрингер” на научные исследования и высшее образование» (*Impact of Springer ebooks on research and higher education*) на 2-й Международной конференции НЭИКОН «Электронные научные и образовательные ресурсы: создание, продвижение и использование» (16–23 ноября 2014 г; Нетания, Израиль, <http://conf.neicon.ru/materials/06-overseas2014/141119-10-Lettenstrom.pdf>).

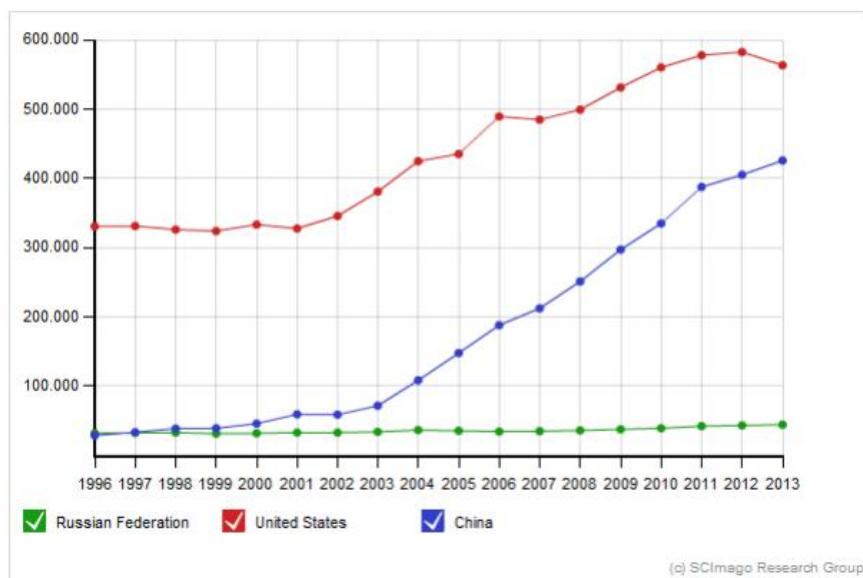


Рис. 6. Динамика публикационной активности науки в России по сравнению с Китаем и США. (Данные системы *Scopus*)

Ситуация резко изменилась в 2012 г.: вышли так называемые майские указы Президента РФ В. В. Путина (№ 597 и № 599), за которыми последовала серия контрольных совещаний и жёстких проверок. Интернет заполнен однотипными региональными материалами с одинаковыми названиями («О работе по реализации майских указов Президента»), в которых чиновники клянутся в своей преданности идеям социальной защиты граждан и готовности содействовать развитию науки. На уровне Правительства РФ

были подготовлены проекты и программы, выделены средства, и сейчас положение довольно быстро выправляется. Публикация результатов научных исследований в системах открытого доступа помогает быстро увеличить цитируемость печатных работ.

Задачи по устранению отставания поставлены в Указе Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» (обеспечить вхождение к 2020 г. не менее пяти российских университетов в первую сотню ведущих мировых университетов согласно мировому рейтингу университетов). Проект 5-100 призван обеспечить исполнение соответствующего параграфа Указа Президента РФ.

Организационно-нормативную основу Проекта 5-100 составляют: План мероприятий по развитию ведущих университетов для повышения конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров (утверждён Распоряжением Правительства РФ от 29 окт. 2012 г., № 2006-р) и Меры государственной поддержки ведущих университетов России в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров (закреплены в Постановлении Правительства РФ от 16 марта 2013 г., № 211). Общий бюджет проекта по повышению конкурентоспособности ведущих российских университетов: 2013 г. – 9 млрд р., 2014 г. – 10,5 млрд р., 2015 г. – 12 млрд р., 2016 г. – 12,5 млрд р.

Отбор вузов для получения государственной поддержки осуществляется на конкурсной основе. Участниками конкурса могут быть образовательные организации высшего образования (за исключением казённых учреждений) любой ведомственной принадлежности и географического положения, соответствующие утверждённому Минобрнауки России перечню к отбору вузов. Полномочия по рассмотрению программ повышения конкурентоспособности вузов для предоставления государственной поддержки, а также их реализации, закреплены за Советом проекта.

На 2016 г. в проекте участвует 21 ведущий университет, где обучается свыше 390 тыс. студентов; с этими вузами сотрудничают 12 нобелевских лауреатов. Особенно высокоцитируемые университеты в России получают дополнительные бонусы.

К сожалению, не видно повышения активности наших университетов в использовании преимуществ ОД. Заметное отставание России от стран БРИКС, не говоря уже о промышленно развитых странах, как по использованию международных репозитариев (или созданию собственных открытых архивов), так и по размещению журналов ОД, показано в том числе на рис. 3 и в табл. 2.

Отношение научной общественности России к использованию преимуществ ОД пока неоднозначное. Есть примеры формирования мощных систем (Соционет, Химфак МГУ, УрФУ, ГПНТБ России и др.), и в то же время в целом наша страна заметно отстаёт как в наращивании числа открытых сетевых архивов (репозитариев, «зелёный» вариант ОД), так и в выпуске журналов ОД («золотой» вариант).

Наши библиотеки и университеты утратили интерес и мотивацию к развитию систем ОД. Удивительно, что даже участники Проекта 5-100 и ведущие университеты не спешат развивать системы ОД. По-видимому, с одной стороны, сказывается недостаточное внимание и Правительства РФ, и Академии наук, и Минобрнауки, с другой – недостаточное ознакомление учёных с преимуществами ОД, а также неадекватность принятой в России бизнес-модели выпуска периодики.

Выводы:

1. Для библиотек важны обе ключевые функции систем открытого доступа:

функция средства распространения и доставки информации (в данном случае это формирование репозитариев на базе вузовских библиотек);

функция поставщика информации для читателей и пользователей библиотеки (в данном случае это помощь в навигации и обеспечении читателей библиотеки журналами ОД, а также материалами репозитариев).

2. Публикация результатов научных исследований в системах ОД помогает быстро увеличить цитируемость публикаций.

3. Репозитарии разумно создавать на основе независимых сайтов, содержащих исключительно материалы ОД.

4. Целесообразно стимулировать использование систем ОД при рассмотрении условий конкурсов на доступ к лицензированным ресурсам, при подведении итогов деятельности крупных информационных систем (например, ЭК БСОН и др.).

5. Актуален вопрос о назначении авторитетной и опытной организации – головной, которая будет отвечать за развитие системы открытых архивов: имеется в виду участие России как в действующих зарубежных архивах, так и в проектах по созданию российской системы ОД.

Andrey Zemskov, Cand. Sci. (Physics and Mathematics), Leading Researcher, Russian National Public Library for Science and Technology;

anzem@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123436, Moscow, Russia