

УДК 002.2

DOI 10.17223/22220836/17/16

О.Л. Лаврик, Н.И. Подкорытова

НОВЫЕ СРЕДСТВА НАУЧНЫХ КОММУНИКАЦИЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ РЕСУРСОВ АКАДЕМИЧЕСКИХ БИБЛИОТЕК

В статье показаны особенности современного научного документопотока, выявлены общие черты новых форм научных публикаций, обозначены основные проблемы, возникающие перед научной библиотекой как элементом в системе научных коммуникаций.

Ключевые слова: научный документопоток, электронная среда, научная библиотека.

Документопоток, который продуцирует общество, развивается и трансформируется: меняются содержательное наполнение документов, их формальные характеристики, технологии записи информации, ее сохранение, меняется сама производящая среда – она все более тяготеет к электронным формам.

Среди новых видов средств научных коммуникаций, которым нет еще и четверти века, можно назвать: 1) электронные версии журналов и книг, электронные книги и журналы, отдельные статьи или фрагменты книги вне общей структуры документа (журнала и книги); 2) электронные коллекции и полнотекстовые базы данных (БД) книг, статей из журналов и сборников, патентов; 3) полнотекстовые БД документов, которые в традиционной среде считались непубликуемыми (полнотекстовые коллекции и БД отчетов, диссертаций и т. д.); 4) аннотированный контент, открытые архивы и репозитории и т. д.

Можно выделить некоторые общие черты новых форм научных публикаций: электронные коммуникации развиваются во всех научных направлениях, они в значительной степени формируются под влиянием традиционной издательской культуры, большая часть электронных научных документов продолжает оставаться текстовыми материалами, но включает в себя и мультимедийные технологии и сетевые инструменты. Оформляется кластеризация материалов: многие документы уже входят в определенные группы, что требует иной стратегии поиска и отбора (например, журналы могут быть представлены в виде отраслевых БД статей журналов открытого доступа).

Наблюдается возрастание объемов так называемых нетрадиционных изданий: самопубликаций в бумажной и электронной формах (например, самопубликации на персональных сайтах ученых), издания без авторского гонорара, «печать по требованию», подготовка и продажа контента для ридеров, для загрузки и чтения через мобильные устройства и др. Постоянно растет и, более того, диверсифицируется число средств научных коммуникаций, таких как институциональные электронные репозитории, живые обзоры (обновляемые научные обзоры), не говоря уж о научных форумах, блогах, дискуссионных площадках, общих и специальных соци-

альных сетях (хотя, по нашему мнению, они скорее используются для обсуждения социальных и информационных проблем науки, нежели напрямую для обмена научной информацией).

Научные публикации в бумажном формате уже испытывают на себе влияние электронных форматов и функциональных возможностей их использования и начали проявлять явную тенденцию к малотиражности (а отсюда к труднодоступности) и тем самым как бы способствуют большей востребованности со стороны читателей изданий в электронной форме. При этом появляются новые типы изданий в печатном формате, но их коммуникационная функция проявляется только в электронной среде [1].

Быстро развивающиеся типы и виды научных публикаций в электронной среде воздействуют на всю систему научных коммуникаций, т. е. и на научные библиотеки. Новый ландшафт онлайн-ресурсов организуется и используется почти *вне библиотечной среды*, он стал все более и более «выводить» библиотеки из научно-коммуникационной цепи. Интернет начал «выбивать» из нее издателя и библиотеку, все более и более принижая их значение. Это особенно заметно в системе научных коммуникаций. В традиционной среде (на основе печатных изданий любого вида и назначения) она представляла собой следующую последовательность: автор=> издатель => библиотека<=> читатель. И фактически *весь* документопоток, все источники информации были доступны читателю только *через* библиотеку. По мере своего ресурсного развития Интернет стал серьезным конкурентом библиотек как источник получения информации, что отмечали многие исследователи. Здесь важно то, что образующиеся сетевые научные сообщества играют большую роль в распространении научной информации, а это всегда было одной из важнейших задач библиотек.

Кроме того, если в традиционной среде четко выделялись формальные (через научные публикации) и неформальные (личная переписка и общение, научные конференции) коммуникации, то в электронной среде появились коммуникационные возможности, которые, с одной стороны, фиксируют моменты неформальных коммуникаций, создавая документы, которые можно хранить (если мы проводим параллели с традиционной системой), с другой – настолько расширяют возможности для оперативного неформального информационного обмена (например, удаленные сетевые научные коллективы, веб-страницы ученых, научных организаций, научных проектов и т. п.), что фактически должно привести к резкому снижению публикационной активности в традиционных форматах, что также неизбежно скажется на значимости библиотек в системе научных коммуникаций.

Однако и здесь не все так однозначно. Современные административные требования стимулируют публикационную активность отечественных ученых, фактически «заставляя» их писать статьи в издания привычного формата – журналы. Но, как мы знаем, одной из причин появления и развития электронных журналов, электронных архивов в открытом доступе стало увеличение стоимости печатных журналов и невозможность библиотеки приобрести все необходимые наименования. Для научного сообщества открытый доступ – это средство противодействия коммерческим интересам издательств и сохранения своего влияния на научные коммуникации. Открытый

удаленный доступ к научной информации – явление не случайное, его формирование складывается на принципиальных позициях определенной части мирового научного сообщества. Научные публикации открытого доступа являются новой формой научных документов, и академическая библиотечная среда не может игнорировать это явление.

Все это позволяет утверждать, что перспективы работы библиотек с научными журналами связаны исключительно с электронным форматом, причем в рамках ресурсов, организованных как открытые архивы.

Мы все являемся свидетелями того, что библиотечная среда заметно меняется под влиянием электронных ресурсов. В первую очередь это замена традиционного приобретения ресурсов для их владения на лицензирование доступа к ресурсам, как правило, временного. Использование электронных ресурсов требует специального оборудования и программных средств, которые достаточно быстро устаревают и требуют замены. Современные библиотеки сталкиваются с постоянным ростом стоимости не только самих электронных ресурсов, но и с технологической составляющей системы их использования. Замена режима владения ресурсами на режим доступа поставила перед библиотеками одну важную проблему – проблему долгосрочного архивирования платных ресурсов. Отсутствие возможности архивировать электронные ресурсы в библиотеках, как составляющего элемента системы открытого доступа к знаниям, отрицательно влияет на социальный статус современных библиотек.

Электронные ресурсы обладают новыми качествами: удовлетворение широкого спектра информационных потребностей, легкость использования ресурсов читателями, возможная ретроспектива контента, обеспечение доступа для пользователей к ресурсам не только из здания библиотеки. В то же время управление электронными ресурсами, отобранными для библиотечного фонда, сложнее управления традиционными ресурсами, поскольку свобода при организации электронных ресурсов, их использовании и хранении может быть значительно ограничена различными условиями: доступность, возможности архивирования, режим лицензирования и пр. Электронные коллекции, как цельный продукт, представляющие собой единство контента, технологической платформы, поисковых возможностей, сокращают возможности интегрирования этих ресурсов с состав фонда.

Но, пожалуй, один из главных вопросов для научных библиотек следующий: должны ли все новые коммуникационные средства стать объектом их деятельности? Это первое. Известно, что главными движущим силами развития электронных научных коммуникаций стали простота доступа и использования. Поэтому второй вопрос заключается в том, какие задачи должны стоять перед научной библиотекой, чтобы еще более упростить использование их использование.

Новые формы коммуникации пересекают институциональные и дисциплинарные границы и действуют по принципу «от многих – к многим» [2]. Это универсальные электронные библиотеки с терабайтами информации, порталы, содержащие разнообразный набор документов, и т. п. Как работать библиотеке с ними? И работать ли? Пока библиотеки идут по пути создания системы навигаторов или гиперссылок на наиболее ценные для ее читателей ресурсы.

С момента появления письменности накопление знаний (информации) основывалось на тексте, который был зафиксирован. Интернет все это изменил. Элементом анализа стала веб-страница, *которая постоянно обновляется*. Сегодня мы видим не статичный текст, а поток, возникающий из текста и изображения, видео, 3D-изображения виртуальной реальности и т. д.

Приходится констатировать, что библиотеки еще не нашли эффективных форм работы с новейшими коммуникационными средствами. Но «на подходе» уже следующие вопросы. Прогнозируется, что структура, организация и презентация знаний (информации) будет становиться одним большим взаимосвязанным, ярким, глобальным живым организмом, состоящим из концепций, идей и фактов.

Приход компьютеров, i-фонов, i-подов и т. п. изменил не только мир, но и человека. Очень четко стали проявляться и оказались необходимыми возможности человека обрабатывать визуальную информацию с невероятной скоростью. И если ранее изображения было трудно создавать и репродуцировать, то сегодня каждый может записать изображение и можно ожидать, что в будущем мы все более будем полагаться на изображение, а текст станет дополнением.

Нужно констатировать, что уже во всех областях человек не может искать информацию, а затем работать с ней без компьютера. Что же касается развития науки, то считается, что функционирование дисциплин «в одиночку» непродуктивно. Реальные проблемы многомерны и требуют организации вклада различных дисциплин в их решение. Соответственно, все используемые в библиотечном деле и информационном поиске лингвистические средства, предназначенные для систематизации разнородных документов в разнородных информационных ресурсах, могут оказаться неэффективными.

Вот лишь ряд проблем, с которыми сталкивается и столкнется в ближайшем будущем научная библиотека как элемент системы научных коммуникаций. Их решение – насущная задача современного библиотековедения.

Литература

1. Лаврик О.Л. Новый вид политематических научных сборников в печатном формате: значение, структура, условия существования в системе научных коммуникаций // Макушинские чтения: сб. материалов конф. ГПНТБ СО РАН. Томск, 12–15 мая 2015 г. .Новосибирск, 2015.
2. Широканова А.А. Формы научной коммуникации в информационном обществе // Вестн. Брест. ун-та. Сер. 1. 2011. № 2. С. 150–157.

Lavrik Olga L. Podkorytova Natalia I. State Public Scientific-Technological Library of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (Novosibirsk, Russian Federation). E-mail: lisa@spsl.nsc.ru. DOI 10.17223/22220836/17/16

NEW MEANS OF SCHOLAR COMMUNICATION AND THEIR IMPACT ON RESEARCH LIBRARIES RESOURCES FORMING

Key words: scientific information flow, electronic environment, a research library.

The peculiarities of modern scientific information flow and the resulting problems for a research library as the element in the scholar communication system are shown.

The peculiarities of modern scientific information flow and the resulting problems for a research library as the element in the scholar communication system are shown.

Possible to identify some common features of new forms of scientific publications: electronic communications are developing in all scientific areas, they are largely shaped by traditional publishing

culture, the majority of electronic documents continues to be a scientific texts, but also includes multimedia technology and network tools. Clustering is made of materials that many documents have been included in certain groups, which requires a search strategy and selection.

Electronic resources have new qualities: the satisfaction of a wide range of information needs, the ease of use of resources readers may retrospective content, access to resources for users not only from the library building. At the same time, the management of electronic resources selected for the library collection, complicated management of traditional resources, since freedom in the organization of electronic resources, their use and storage can be significantly limited by various conditions: availability, archiving capabilities, licensing regime and so on.

Rapidly developing types and kinds of scientific publications in the electronic environment affect the entire system of scholarly communication, that is, and research libraries.

The library environment changes significantly under the influence of electronic resources. First of all, it is the replacement of traditional resources for their acquisition of ownership for licensing access to resources, usually temporary. At the same time, the management of electronic resources selected for the library collection, complicated management of traditional resources, since freedom in the organization of electronic resources, their use and storage can be significantly limited by various conditions: availability, archiving capabilities, licensing regime and so on. Digital collections as solid product, is a unity of content, technology platform, search capabilities, reduce the possibility of integrating these resources with the composition of the fund.

We have to admit that libraries have not yet found effective ways of working with the latest communication tools. But «on the way» the next question. It is predicted that the structure, organization and presentation of knowledge (information) will become one big interconnected, bright, global living organism, consisting of concepts, ideas and facts.

References

1. Lavrik O.L. Novyy vid politematicheskikh nauchnykh sbornikov v pechatnom formate: naznachenie, struktura, usloviya sushchestvovaniya v sisteme nauchnykh kommunikatsiy [A new kind of multidisciplinary scientific journals in the print format: the purpose, structure, conditions of existence in the system of scholarly communication]. *Makushinskie chteniya: sb. materialov konf. GPNTB SO RAN. Tomsk, 12–15 maya 2015 g.* [The Makushin Readings. Proc. of the Conference GPNTB SO RAN. Tomsk, May 12–15, 2015]. Novosibirsk, 2015. (In Russian).
2. Shirokanova A.A. Forms of Scientific Communication in Information Society. *Vestnik Brestskogo Universiteta. Seriya 1 – Vesnik of Brest University. Series 1*, 2011, no. 2, pp. 150-157. (In Russian).