

2021. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200123738> (accessed: 20.05.2021). (In Russian).

4. Kiselev I.N., Shaposhnikov A.S. (1995) Rabota s mashinochitaemy`mi dokumentami v arxivax Danii [The Danish Experience with Machine-Readable Documents]. *Domestic Archives*. No 3. P. 115. (In Russian).

5. Danilenko I.I., Tanonin V.A. (1984) O rabote s mashinochitaemy`mi dokumentami v zarubezhny`x arxivax [On the International Experience with Machine-Readable Documents]. *Soviet Archives*. No 2. P. 75. (In Russian).

6. Danilenko I.I., Czaplın V.V. (1985) Ob arxivnom xranenii i ispol`zovanii mashinochitaemy`x dokumentov [Storage and Usage of Machine-Readable Documents]. *Soviet Archives*. No 3. P. 6. (In Russian).

7. Shvejczarskij opy`t arxivirovaniya baz danny`x dlya dolgovremennogo xraneniya e`lektronny`x dokumentov v Rossii [Swiss Experience with Database Backup for Long-Term Storage of Electronic Documents in Russia]. EOS – website. URL: https://eos.ru/eos_about/eos_news/detail.php?ID=26964 (accessed: 21.05.2021). (In Russian).



УДК 004.738.52

О.Н. Шорин,
Библиотека по естественным наукам
Российской академии наук (БЕН РАН)

МЕТОДЫ ПРОДВИЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

Рассматриваются предпосылки к продвижению отдельных наукометрических баз данных и полнотекстовых научных ресурсов в рамках централизованной подписки. Обосновывается гипотеза о том, что в библиотеках возможно организовать продвижение определенных информационных ресурсов среди читателей по аналогии с результатами поисковой выдачи в поисковых интернет-системах. Приводятся примеры экспериментов как отечественных, так и зарубежных библиотек и издательств, повлиявших на стратегии читателей по поиску и чтению документов.

Ключевые слова: информационный ресурс, поиск, предоставление доступа, статистика, централизованная подписка.

The prerequisites for the promotion of separate scientometric databases and full-text scientific resources within the centralized subscription are discussed. The hypothesis for possibility to organize the promotion of certain information resources among library readers by analogy of search results in Internet search engines is substantiated. Some examples of experiments that influenced readers' strategies for finding and reading documents are provided.

Keywords: access, centralized subscription, information resource, search, statistics.

Лицензионный доступ российских научных и образовательных организаций к информационным наукометрическим ба-

зам данных и полнотекстовым научным ресурсам осуществляется в рамках проекта Министерства науки и высшего обра-

зования Российской Федерации по национальной и централизованной подписке. В 2020 году функции оператора проекта по национальной и централизованной подписке осуществлял Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) [3]. Национальная подписка обеспечивает доступ к подписным ресурсам со всех IP-адресов, относящихся к российскому сегменту Интернета. Централизованная подписка предполагает, что лицензионный доступ к международным базам данных научных ресурсов получают не все организации. В рамках выделенного бюджета оператор должен поддерживать баланс между востребованностью информационного ресурса той или иной научной организации и стоимостью лицензии для доступа к этому ресурсу.

Для отбора организаций, которым будет предоставлена централизованная подписка к информационным ресурсам, в РФФИ разработана многоступенчатая система ранжирования организаций. В основном эта система базируется на статистике использования организацией того или иного ресурса. Очевидно, что создать единое правило, в соответствии с которым принимается решение о подписке организации на ресурс, практически невозможно, поскольку организаций много, причем большинство из них имеет свою специфику в работе с ресурсами, и ресурсов, имеющих свою специфику, также много. Поэтому система отбора является многоступенчатой и содержит разного рода исключения. Например, Межведомственным советом по организации предоставления доступа к информационным наукометрическим базам данных и полнотекстовым научным ресурсам было принято решение о том, что из-за специфики организации своей работы национальные и федеральные библиотеки должны быть подписаны на все

доступные ресурсы без исключения. Для остальных организаций разработаны три критерия, основанные на регулярности и интенсивности обращений к полнотекстовым документам и осуществления поисковых запросов и просмотров страниц [1]. При этом из рассмотрения удаляются организации, которые осуществляют «накрутку» статистики с использованием автоматизированных средств.

В частности, в РФФИ разработаны три различных критерия:

Критерий № 1: в зависимости от типа ресурса устанавливаются пороговые значения по количеству:

- обращений к полнотекстовым документам,
- поисковых запросов,
- просмотренных страниц.

Критерий № 2: в зависимости от издательства устанавливаются пороговые значения минимального количества изданий, к которым выполнено минимум 10 обращений.

Критерий № 3: в зависимости от издательства устанавливаются пороговые значения минимального количества обращений к полнотекстовым документам.

Организации, которые для какого-либо ресурса превышают пороговые значения по всем трем критериям, рекомендуются к включению в централизованную подписку на этот ресурс в следующем году. Превышение пороговых значений по двум из трех критериев означает, что данная организация будет включена в централизованную подписку на данный ресурс в случае, если будет такая возможность. Превышение пороговых значений только по одному критерию означает, что на следующий год для данной организации не будет осуществляться централизованная подписка на этот ресурс. В случае появления какой-то новой базы данных или пол-

нотекстового ресурса РФФИ сперва организует тестовый доступ к этой базе данных или этому ресурсу и впоследствии анализирует востребованность этого ресурса для той или иной организации.

В принципе, выстроена достаточно логичная система, при которой те организации, чьи научные сотрудники достаточно активно пользуются тем или иным полнотекстовым ресурсом или наукометрической базой данных, считаются нуждающимися именно в конкретном ресурсе или базе данных и попадают в централизованную подписку на этот ресурс в следующем году.

Однако если спуститься на уровень отдельного научного сотрудника, эта логичная система начинает давать сбои. Дело в том, что зачастую отдельно взятый научный сотрудник в организации не имеет четкого представления о том, какие именно наукометрические базы данных и полнотекстовые ресурсы ему доступны на текущий момент. Скорее всего, он знает о двух-трех ресурсах, которыми он пользовался до этого или о которых он слышал от коллег. Но, согласно отчету РФФИ, в 2020 году в рамках централизованной подписки осуществлялся доступ к 33 различным базам данных и был предоставлен тестовый доступ еще к 68 базам данных [1]. Каким образом отдельно взятый научный сотрудник может узнать о том, что у него есть доступ к такому огромному количеству баз данных, и как он может понять, что именно искать в той или иной базе данных?

Весной 2018 года в Российской национальной библиотеке (РНБ) был проведен эксперимент: среди всех ресурсов, на которые подписана РНБ, случайным образом был выбран один, и для этого ресурса было напечатано 200 информационных буклетов, в которых содержалась информация о том, что РНБ имеет подписку к данному ресурсу, а также о том, доступ к каким

материалам получает читатель РНБ в рамках подписки на этот ресурс. Подобные информационные буклеты раздавались в течение нескольких месяцев случайным читателям, которые впервые записывались в библиотеку. Через три месяца количество поисковых запросов к документам предложенного ресурса увеличилось на 62%. Этот небольшой пример показывает зависимость статистики обращения к тому или иному ресурсу от информированности конечного читателя.

Исходя из вышесказанного, вероятнее всего, часть баз данных, к которым в 2020 году осуществлялся тестовый доступ (всего 68), войдет в основной список в 2021 году. И это вполне логично, так как количество научных публикаций, а следовательно, и количество ресурсов растёт с каждым годом [4], а количество научных сотрудников в России не то что не растёт такими же темпами, а наоборот, уменьшается [4; 5]. В связи с этим для отдельно взятого издательства становится очень важным донести информацию о своем ресурсе до исследователей, поскольку от этого зависит статистика использования ресурса, а от этого, в свою очередь, зависит, попадет ли этот ресурс в централизованную подписку, и соответственно, получит ли издательство деньги от РФФИ или нет.

На данный момент количество ресурсов, к которым можно получить доступ, уже превышает 100. И дальше их будет только больше. Информировать каждого научного сотрудника о каждом доступном ему ресурсе уже невозможно. Требуется некий системный подход для решения этой задачи. В качестве временного решения этой проблемы представители издательств проводят обучающие семинары для библиотечных сотрудников, на которых рассказывают о возможностях и преимуществах своих ресурсов. То есть представители издательств

надеются, что библиотечные работники будут некими «агентами влияния», которые подскажут читателям, что и где искать.

Однако библиотечным работникам становится все сложнее ориентироваться в сотнях различных ресурсов. В качестве решения этой проблемы могут выступать метапоисковые системы и/или discovery-сервисы, которые агрегируют в себе информацию из множества различных ресурсов и позволяют осуществлять поиск информации по всему массиву одновременно с помощью унифицированного поискового интерфейса [6]. Казалось бы, это выход, но и тут не все так просто.

В 2018 году в РНБ был проведен еще один эксперимент. На тот момент поисковая система РНБ индексировала четыре различных источника данных: электронный каталог РНБ, электронную библиотеку РНБ и электронные каталоги двух издательств, на которые РНБ была подписана и которые предоставили доступ к своим электронным каталогам в автоматизированном режиме – IPRBooks (<https://www.iprbookshop.ru/>) и «Лань» (<https://e.lanbook.com/books>). Используя настройки по умолчанию, поисковая система при прочих равных ранжировала все источники в случайном порядке, т.е. если на (n)-позицию в поисковой выдаче претендовали документы из разных источников, то решение о том, какой документ займет (n)-позицию, а какой ($n + 1$), принимал датчик случайных чисел. Специалисты РНБ немного поменяли этот алгоритм таким образом, чтобы документы издательства IPRBooks при прочих равных условиях не участвовали в случайном розыгрыше в борьбе за (n)-позицию в поисковой выдаче, а сразу же отображались на данной позиции, при этом претендовавшие на эту же позицию документы из других издательств помещались на ($n + 1$)-позицию. То есть алгоритм

ранжирования был изменен совсем немного: в принципе, у документов и так была 50-процентная вероятность занять вакантное место (либо переместиться всего лишь на одну позицию ниже в противном случае). Однако этого оказалось достаточно для того, чтобы количество просмотренных страниц из документов издательства IPRBooks за несколько недель значительно выросло (рис. 1).

Получается, что единый унифицированный поисковый интерфейс для всех ресурсов – это отличный инструмент для продвижения документов отдельных издательств за счет документов других правообладателей. Легально ли это? Юристы утверждают, что это абсолютно легально, так как уставы большинства библиотек прямо или косвенно разрешают оказывать платные услуги издательствам по информированию, продвижению или даже рекламе их ресурсов. Вспомним эксперимент по раздаче информационных буклетов новым читателям РНБ: бесплатная раздача – это стандартная практика работы большинства библиотек. Что принципиально меняется при возмездной раздаче подобных, пусть уже не информационных, а рекламных буклетов? Уставами большинства библиотек это не запрещено. А если перенести такую логику в электронное пространство и выдавать в электронном каталоге специальным образом промаркированные документы, за продвижение которых правообладатель заплатил библиотеке? Как показывает опыт, ничего не изменится – пользователь уже давно привык к такому поведению поисковых систем.

Рассуждая таким образом, мы приходим к бизнес-схеме, которая используется во всех поисковых и информационных системах коммерчески успешных компаний – Google, Яндекс, Yahoo, Mail.ru, Facebook и др.: размещение в результатах поисковой выдачи или в ленте пользователя реклам-



Рис. 1. Статистика просмотра страниц до и после модификации алгоритма ранжирования

ных ссылок, соответствующих поисковому запросу или интересам этого пользователя.

Если посмотреть немного глубже на бизнес-процессы, происходящие в вышеупомянутых коммерческих компаниях, можно увидеть, что основной ценностью для этих компаний является детальная информация о людях – потребителях услуг. В принципе, библиотеки обладают подобной информацией о своих читателях, и даже пытаются выстроить процесс обслуживания читателя, исходя из его потребностей: анализируют его прошлые заказы, поисковые запросы аналогичных читателей. Встроить в этот процесс информирование об отдельных ресурсах на возмездной основе – не такой уж и сложный технический вопрос, и он может быть решен в течение нескольких лет. Если учитывать, что издательствам необходимо, чтобы их ресурсы были востребованными (иначе они разорятся), количество ресурсов постоянно растет, а количество научных сотрудников постоянно уменьшается, дискуссии по поводу открытого доступа возникают все чаще и чаще [2], то возникает вопрос: кто в ком

больше заинтересован – читатели в доступе к информационным наукометрическим базам данных и полнотекстовым научным ресурсам или правообладатели в доступе к научным сотрудникам, чтобы последние читали документы, размещенные именно в их базах данных?

Очевидно, что ситуация, при которой РФФИ не платит зарубежным правообладателям за их контент, а наоборот, получает от них деньги за организацию чтения их ресурсов за счет централизованной подписки, невозможна. Экономическая целесообразность не позволит бизнесу платить деньги и не зарабатывать на этом. Но вполне возможно, что в ближайшие годы несколько издательств попытаются «поиграть» с продвижением своих информационных ресурсов, для того чтобы набрать более существенную статистику на фоне своих конкурентов и тем самым получить повышенное финансирование в последующие периоды за счет перераспределения денежных средств от «менее востребованных» издательств. Все необходимые предпосылки для этого уже созданы.

Литература и источники

1. Белявский О.В., Лутай А.В. Об итогах организации подписки на информационные ресурсы в 2020 г. // Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) – официальный портал. URL: <https://podpiska.rfbr.ru> (дата обращения: 20.05.2021).
2. Земсков А.И. Пути научно-технических библиотек к открытому доступу // Научные и технические библиотеки. 2019. № 1. С. 63–79. DOI 10/33186/1027-3689-2019-63-79.
3. О национальной и централизованной подписке на научные информационные ресурсы в 2020 году // Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) – официальный портал. URL: <https://podpiska.rfbr.ru> (дата обращения: 20.05.2021).
4. Российская наука в цифрах / В.В. Власова, Л.М. Гохберг, Е.А. Дьяченко и др. М.: НИУ ВШЭ, 2018. 42 с.
5. Цветкова В.А., Мокначева Ю.В. Научная среда и публикационная активность: риски библиометрических оценок // Культура: теория и практика (электронный журнал). 2020. № 2 (35). URL: <http://theoryofculture.ru/issues/113/1344/> (дата обращения 05.04.2021).
6. Шорин О.Н. Современные тенденции поиска и анализа информации // Национальная библиотека. 2015. № 1 (04). С. 34–39.

References

1. Belyavskiy O.V., Lutay A.V. (2020) *Ob itogax organizacii podpiski na informacionny`e resursy` v 2020 g.* [On the Results of Information Resources Subscription Activity in 2020]. Russian Foundation for Basic Research (RFBR) – official portal. URL: <https://podpiska.rfbr.ru> (accessed: 20.05.2021). (In Russian).
2. Zemskov A. (2019) *Puti nauchno-texnicheskix bibliotek k otkry`tomu dostupu* [Sci-tech Libraries' Routes to Open Access (IATUL-2018)]. *Scientific and Technical Libraries*. No 1. Pp. 63-79. DOI 10/33186/1027-3689-2019-63-79. (In Russian).
3. *O nacional`noj i centralizovannoj podpiske na nauchny`e informacionny`e resursy` v 2020 godu.* Russian Foundation for Basic Research (RFBR) – official portal. URL: <https://podpiska.rfbr.ru> (accessed: 20.05.2021). (In Russian).
4. Vlasova V., Gokhberg L., Dyachenko E. et al. (2018) *Rossijskaya nauka v cifrax* [Russian Science and Technology in Figures]. Moscow: HSE. 42 p. (In Russian).
5. Tsvetkova V.A., Moknacheva Yu.V. (2020) *Nauchnaya sreda i publikacionnaya aktivnost` : riski bibliometricheskix ocenok* [Scientific Environment and Publication Activity: Risks of Bibliometric Estimates]. *Culture: Theory and Practice*. No 2 (35). URL: <http://theoryofculture.ru/issues/113/1344/> (accessed: 05.04.2021). (In Russian).
6. Shorin O.N. (2015) *Sovremenny`e tendencii poiska i analiza informacii* [Modern Trends in Information Retrieval and Analysis]. *National Library*. No 1 (04). Pp. 34–39. (In Russian).