

# ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

УДК 026.06

**М. В. Гончаров**

*ГПНТБ России*

## **Проблема интернет-сервисов, предоставляющих пиратский доступ к научным материалам, как новый вызов для научных библиотек**

Рассмотрено возможное влияние на деятельность библиотек пиратских сервисов, предоставляющих доступ к научной информации. Приведены данные о развитии *Sci-Hub* как одного из ярких представителей интернет-сервисов по незаконному доступу к научным статьям и материалам. Сформулированы возможные вызовы для современных научных библиотек, которые исходят от распространения такого рода сервисов и незаконных практик доступа к научной информации. Подчёркнуто, что развитие новых технологий доступа к научному знанию требует от библиотек: тщательного анализа и аналитического планирования развития их собственных сервисов; тесной кооперации с издательствами в продвижении новых современных практик доступа и коллекциям; проектирования и построения новых программно-технических комплексов по статистическому учёту и логированию действий пользователей; ограничения возможной незаконной активности; обучения пользователей корректной работе с научной информацией и разъяснения опасности использования «серых» и «чёрных» зон и сервисов.

**Ключевые слова:** интернет-сервисы, доступ к научным материалам, пиратские интернет-сервисы, научные библиотеки, *Sci-Hub*.

---

UDC 026.06

**Mikhail Goncharov**

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

## **Internet-services providing pirated access to scientific and research materials is a new challenge for research and academic libraries**

The author examines the possible impact of pirate services providing access to scientific information on libraries. He names *Sci-Hub* service as a typical Internet service providing illegal access to research papers and materials. New potential challenges of illegal practices and services for research and academic libraries are formulated. The author emphasizes that new technologies of access to scientific knowledge require that the libraries analyze thoroughly and

**plan their own services; cooperate closely with publishers to promote new modern methods of access; design and build soft- and hardware packages in statistical control and user logging; control possible illegal activities; train users in appropriate use of science information specify the danger of using “grey” and “black” zones and services.**

**Keywords:** internet-services, access to science materials, pirated internet-services, research and academic libraries, Sci-Hub.

---

The Russian National Public Library for Science and Technology, on the directive of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, is working on the project "National subscription to scientometric indices and full-text databases of electronic journals of the world's largest publishing houses". The number of the Web of Science subscriptions for 2017 is more 1,600. This means that all Russian scientific organizations and universities can receive – and many have already received – access to this resource. One possible challenge is the piracy resource Sci-Hub. Most consider it pirated and destructive for a scientific publication, but some argue that there is a future for it, and it will force the traditional practices of scientific publishing houses to change and significantly change the life of the largest scientific libraries. This resource was created in 2011 by A. Elbakyan from Kazakhstan. At the top places in the list of users of the resource are China, India, Iran, Russia, USA with their wide infrastructure of access to scientific knowledge and legal culture. A significant number of downloads from regions such as New York, Silicon Valley and Chicago University Belt, suggests that Sci-Hub's concept and technology attracts traditionally law-abiding experts. Such services are a global challenge for research libraries. More than 97% of all Elsevier articles are available through the service and that, for example, more than 90% of the chemistry work of all publishers is already available through Sci-Hub. The most "aggrieved party" from the development of such services are the largest publishers with their model of expensive subscription and paid delivery of individual articles. On June 21, 2017 Elsevier won claim against the Sci-Hub – \$15 million. However, the implementation of this decision remains in question. The development of new technologies requires libraries to carefully analyze and plan own services, cooperate with publishers to promote new practices, design and build new software and hardware for statistical recording and logging of library user actions.

---

ГПНТБ России в рамках государственного задания Министерства образования и науки РФ в последние несколько лет ведёт значительную работу по проекту «Национальная подписка на наукометрические индексы и

полнотекстовые базы данных электронных журналов крупнейших мировых издательств».

Эта работа является приоритетной для Минобрнауки России и направлена прежде всего на обеспечение максимально широкого доступа учёных, исследователей и преподавателей высшей школы к разнообразному спектру научных статей, материалов и исследований. О масштабе этой работы можно судить хотя бы по количеству выделяемых подписок, например, на *Web of Science* – более 1 600 на 2017 г. Фактически это означает, что все научные организации и университеты России могут получить (и многие уже получили) доступ к этому ресурсу. Можно констатировать: усилиями Минобрнауки и ГПНТБ России информационно-библиотечное обеспечение российских учёных и специалистов существенно улучшилось, и посетителям научных библиотек стали доступны крупнейшие мировые ресурсы и коллекции [1].

Однако в то же время появились и новые вызовы, связанные с развитием технологий доступа к научному знанию, которые необходимо учитывать при планировании деятельности научных библиотек.

Один из возможных вызовов – пиратский ресурс *Sci-Hub*. Сегодня это один из самых обсуждаемых в научном сообществе сервисов интернета. Большинство считает его пиратским и разрушительным для научного издания, однако некоторые утверждают, что за ним будущее, он заставит изменить традиционные практики научных издательств и существенно изменит жизнь крупнейших научных библиотек.

Этот ресурс создан в 2011 г. Александрой Элбакян из Казахстана для помощи исследователям в получении научных статей, в том числе и из закрытых источников. К настоящему времени он стал одним из наиболее популярных источников поиска научных статей и других материалов для учёных и преподавателей всего мира. При этом, как отмечено в большой статье в журнале «*Science*», география пользователей рассматриваемого незаконного ресурса отнюдь не исчерпывается теми странами, где достаточно вольно относятся к авторскому праву и интеллектуальной собственности.

Действительно, на первых местах в списке пользователей ресурса расположились Китай, Индия, Иран, Россия. Но «почётное место» занимают США с их широкой инфраструктурой доступа к научному знанию и правовой культурой. Значительное число скачиваний из таких регионов, как Нью-Йорк, Силиконовая долина и университетский пояс Чикаго, говорит о том, что концепция и технология *Sci-Hub* привлекают и традиционно законопослушных специалистов. Более того, сотрудники американских университетских библиотек с тревогой говорят о том, что появляется целый класс

исследователей, в особенности молодых, которые ради оперативности и удобства перестают приходить в библиотеки и всё больше используют некорректные сервисы доступа к научной информации.

Уже сложилось достаточно согласованное мнение, что такого рода сервисы являются глобальным вызовом для научных библиотек. Скорость развития подобных сервисов поражает: как отмечается в статье на портале *Indicator.ru* от 28 июля 2017 г., «впервые в истории подавляющее большинство научной литературы доступно бесплатно для всех, подключённых к интернету... на март 2017 года в базе данных *Sci-Hub* хранится 68,9% от этих статей. Если говорить только о платных публикациях (*closed access*), то этот показатель повышается до 85,2%».

В исследовании [2], которое содержит данную информацию, представлен обширный анализ контента, доступного через *Sci-Hub*. Указано в частности, что более 97% всех статей из журналов издательства «Elsevier» доступно через этот сервис и что, например, более 90% работ по химии всех издательств уже доступно также через *Sci-Hub*. Интересный факт: наибольший охват имеют химия и медицина, а отнюдь не компьютерные науки; это говорит о том, что вопреки расхожему мнению именно учёные из университетов – основная пользовательская группа *Sci-Hub*, а не компьютерные специалисты, что на первый взгляд кажется естественным.

Как видно из этого исследования, наиболее «потерпевшей стороной» от развития таких сервисов оказываются крупнейшие издательства с их моделью дорогой подписки и платной поставки отдельных статей. И они ведут серьёзные юридические баталии с *Sci-Hub*.

21 июня 2017 г. издательство «Elsevier» выиграло очередной иск к основателю *Sci-Hub* на 15 млн долларов. Однако исполнение этого решения остаётся под вопросом и, как показывает практика развития подобных сервисов в других отраслях (например, в музыке), вряд ли поможет остановить процессы их расширения.

Таким образом, издательское сообщество осознало угрозу и пытается её уменьшить, хотя большинство исследователей убеждено: рано или поздно издательствам придётся менять модели распространения своих журналов и отдельных статей.

Библиотечное сообщество пока вяло реагирует на распространение подобных сервисов – и, видимо, зря. Если издательства тем или иным способом всё равно возьмут своё и приспособятся, то научные и исследовательские библиотеки будут терять свою аудиторию ускоренными темпами, если не смогут предложить такие сервисы, которые способны перевесить пиратский доступ «с дивана». Именно это является первым и самым важным вызовом для библиотек.

Как сохранить свою аудиторию, когда пиратские сервисы обеспечивают доступ к значительно большему массиву данных, причём оптимальным для современного «поколения гаджетов» образом? Если аудитория и соответственно число поисков и скачиваний по легальным подпискам будут сокращаться, то это естественным образом породит вопросы о необходимости и экономике моделей уже упоминавшихся национальных подписок. При этом Минобрнауки РФ пристально следит за статистикой использования ресурсов, на которые оно выделяет бюджет, и возможное в некоторой перспективе падение их использования при нарастании популярности незаконных сервисов распространения научной информации может привести к пересмотру политики обеспечения доступа к ресурсам.

Одним из возможных выходов из такой ситуации может быть тесная и скоординированная работа с издательствами по некоторой ревизии правил доступа к подписным ресурсам. И надо отметить, что поскольку издательства видят данную проблему, они идут на развитие онлайн-доступа к своим ресурсам для пользователей библиотек с меньшим числом ограничений. Пример этого – разрешение работать с ресурсами удалённо или распределять ресурсы.

Более того, появляется большое количество систем открытого доступа, которые не нарушают законы и деловые практики, однако всё равно активно перетягивают аудиторию научных и исследовательских библиотек. И влияние такого рода проектов тоже необходимо тщательно анализировать.

Вторая проблема – возможное использование доступа из библиотек самими её пользователями и собственно пиратскими ресурсами. Как уже отмечено, крупнейшие издательства, страдающие от незаконных сервисов доступа к научной информации, ведут юридические баталии с ними. Пока они сосредоточены на основателях и владельцах таких ресурсов, но рано или поздно им придётся разбираться и с пользователями, особенно скачивающими большое количество статей и других материалов. При этом такие пользователи могут быть и поставщиками материалов для незаконных сервисов. Достаточно просто передать свои учётные данные волонтерам *Sci-Hub*, где с удовольствием будут их использовать для получения научных материалов. Кто в таком случае будет нести ответственность?

Сценариев, при которых библиотеки могут быть втянуты в юридические разбирательства, достаточно. Это, кроме упомянутого, использование их возможностей для наполнения пиратских ресурсов и самого *Sci-Hub* из здания библиотеки. Безусловно, основным нарушителем в данном случае будет лицо, которое использует незаконные сервисы. Но в ГПНТБ России есть опыт отключения платных подписок за некорректное их использование читателями. Для этого необходимо иметь развитый программно-

технический комплекс, позволяющий восстановить историю доступов, в некоторых случаях ограничить возможности доступа – и к разным сервисам, и для разных групп пользователей. И, конечно, необходимо пристально следить за статистикой использования как основных базовых сервисов, так и «неправильных» ресурсов.

В целом можно отметить, что развитие новых технологий доступа к научному знанию требует от библиотек тщательного анализа и аналитического планирования развития их собственных сервисов, тесной кооперации с издательствами в продвижении новых современных практик доступа и коллекциям, проектирования и построения новых программно-технических комплексов по статистическому учёту и логированию действий пользователей, ограничению возможной незаконной активности в части взаимодействия с пиратскими сервисами.

И, безусловно, на первый план выходит обучение пользователей корректной работе с научной информацией и разъяснение опасности использования «серых» и «чёрных» зон и сервисов.

В любом случае необходимо настраиваться на тяжёлую и длительную работу по сохранению своих позиций. Легко, видимо, не будет, как, впрочем, никогда и не было.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Шрайберг Я. Л. Библиотеки, музеи, вузы и книжный рынок в едином информационном цифровом пространстве: общее и особенное : ежегод. докл. конф. «Крым», 2017 г., Судак / Я. Л. Шрайберг. – Москва : ГПНТБ России, 2017. – 79 с.

*Shrayberg Ya. L. Biblioteki, muzei, vuzy i knizhnyy rynek v edinom informatsionnom tsifrovom prostranstve: obshchee i osobennoe : ezhegod. dokl. konf. «Crimea», 2017 g., Sudak / Ya. L. Shrayberg. – Moskva : GPNTB Rossii, 2017. – 79 s.*

2. Himmelstein D. S., Romero A. R., McLaughlin S. R., Greshake Tzovaras B., Greene C. S. Sci-Hub provides access to nearly all scholarly literature. 2017. *PeerJ Preprints*. – Режим доступа: <https://doi.org/10.7287/peerj.preprints.3100v1>

---

*Mikhail Goncharov, Cand. Sc. (Engineering), Associate Professor, Leading Researcher, Head, Perspective Research and Analytical Forecast Group, Russian National Public Library for Science and Technology;*

*goncharov@gpntb.ru*

*17, 3<sup>rd</sup> Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia*