



УДК 027.021:001:004:659

<https://doi.org/10.20913/1815-3186-2024-1-25-35>

Система новостного информирования об открытой науке для научных библиотек

И. И. Рябова



**Рябова
Ирина Игоревна,**

Государственная
публичная научно-
техническая
библиотека
Сибирского отделения
Российской академии
наук,
ул. Восход, 15,

Новосибирск, 630102, Россия,
младший научный сотрудник
отдела научных исследований
открытой науки, аспирант

ORCID: [0000-0001-6982-7143](https://orcid.org/0000-0001-6982-7143)SPIN: [9477-2653](https://spineresearch.org/9477-2653)e-mail: ryabovai@spsl.nsc.ru

Аннотация. Цель исследования – теоретически и практически обосновать необходимость совершенствования и внедрения в библиотечную практику системы новостного онлайн-информирования как части информационного сопровождения научной деятельности (на примере открытой науки). В работе теоретически обосновано, что совершенствование системы новостного информирования в библиотеках обусловлено развитием технологий, открытой науки, библиотечной деятельности и стремительным ростом разрозненных источников информации. Анализ опыта 130 библиотек по представлению различных новостных информационных продуктов позволил сделать вывод, что для реализации новостного информирования требуется соответствующая технология, которая позволит смоделировать последовательность процессов и операций генерации новостных библиотечно-информационных продуктов.

В результате исследования разработана модель системы новостного информирования об открытой науке, которая позволяет осуществлять поиск, сбор, обработку, синтез новостной информации по открытой науке, а также создание, размещение и распространение информационных продуктов, их качественную и количественную оценку эффективности. Она внедрена на веб-платформе ГПНТБ СО РАН «Библиотека для открытой науки» в полном объеме с января 2023 г. и демонстрирует постепенный рост числа всех веб-аналитических показателей новостных информационных продуктов, созданных на ее основе.

Ключевые слова: открытая наука, новости, система новостного информирования, научная библиотека

Для цитирования: Рябова И. И. Система новостного информирования об открытой науке для научных библиотек // Библиосфера. 2024. № 1. С. 25–35. <https://doi.org/10.20913/1815-3186-2024-1-25-35>.

Статья поступила в редакцию 27.11.2023

Получена после доработки 25.01.2024

Принята для публикации 22.02.2024

© И. И. Рябова, 2024

Open Science News Informing System for Scientific Libraries

Irina I. Ryabova

Ryabova Irina Igorevna,

State Public Scientific Technological Library of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, 15 Voskhod St., Novosibirsk, 630102, Russia, Junior Research Worker, Graduate Student

ORCID: [0000-0001-6982-7143](https://orcid.org/0000-0001-6982-7143)

SPIN: [9477-2653](https://spina.info/9477-2653)

e-mail: ryabovai@spsl.nsc.ru

Received 27.11.2023

Revised 25.01.2024

Accepted 22.02.2024

Abstract. The purpose of the study is to theoretically and practically substantiate the need to introduce an online news information system into library practice as part of the information support of scientific activities (on the example of Open Science). The work theoretically substantiates that improving the news information system in libraries is necessary in connection with the development of technology, open science, library activities and the rapid growth of disparate sources of information. The experience analysis of 130 libraries in presenting various news information products has led to the conclusion that the implementation of news information requires appropriate technology that would allow us to model the sequence of processes and operations for generating news library and information products.

As a result the model of a news information system on open science is developed, which allows searching, collecting, processing, and synthesizing news information on open science, as well as creating, posting and distributing information products, their qualitative and quantitative assessment of effectiveness to be made. It has been implemented on the web platform of the State Public Library for Science and Technology of the Siberian Branch of RAS “Library for Open Science” in January 2023 and demonstrates a gradual increase in the number of all web analytical indicators of news information products created on its basis.

Keywords: open science, news, news information system, scientific library

Citation: Ryabova I. I. Open Science News Informing System for Scientific Libraries. *Bibliosphere*. 2024. № 1. P. 25–35. <https://doi.org/10.20913/1815-3186-2024-1-25-35>.

Введение

Информация, публикуемая в новостях, значительным образом влияет на жизнь людей в различных аспектах: от политики, экономики до науки и технологий. Отслеживая новости, ученые и специалисты получают актуальную информацию о современных тенденциях в их профессиональной сфере, необходимых для работы ресурсах и материалах, изменениях в законодательстве и научных инициативах, научной политике, а также информацию о предстоящих событиях и мероприятиях. Текущее состояние в сфере медиа характеризуется растущим интересом общества к новостной информации. По результатам исследования организаций We Are Social и Meltwater в июле 2023 г. одной из основных причин использования интернета респонденты назвали необходимость «быть в курсе последних новостей и событий» (50,3 % опрошенных). Наиболее популярными источниками новостей, по мнению 78 % от всех опрошенных, стали онлайн-каналы в интернете (Kemp, 2023).

Учитывая возрастающий интерес общества не только к новостной информации, но и к документам открытого доступа и другим движениям, связанным с развитием инфраструктуры открытой науки в последние годы (Трищенко, 2017,

с. 8; Friesike et al., 2015, p. 586; Open innovation..., 2016), можно утверждать, что сегодня это одно из актуальных направлений в научной сфере. Это подтверждается динамикой мирового документного потока. Она характеризуется стремительным увеличением доступной информации, ростом количества научной литературы в открытом доступе, о чем свидетельствуют данные каталога книг в открытом доступе (рис. 1) и каталога журнальных статей в открытом доступе (рис. 2). Эта тенденция разрушает монополии международных издательских и исследовательских коммерческих организаций на доступ к информации, делая процесс производства научного знания более прозрачным и доступным (Савицкая, Филиппова, 2022, с. 69).

Согласно зарубежным исследованиям, открытая наука положительно влияет:

1. На качество исследований. Благодаря более широкой оценке, исследования становятся более воспроизводимыми, позволяя проводить больше проверок данных. Это помогает справляться с проблемой манипулирования данными (De la Fuente).

2. Развитие образования. Студенты и преподаватели получают доступ к открытым образовательным ресурсам, научным данным и результатам исследований.

3. Карьерный рост ученых. Исследователи могут использовать открытые практики в своих

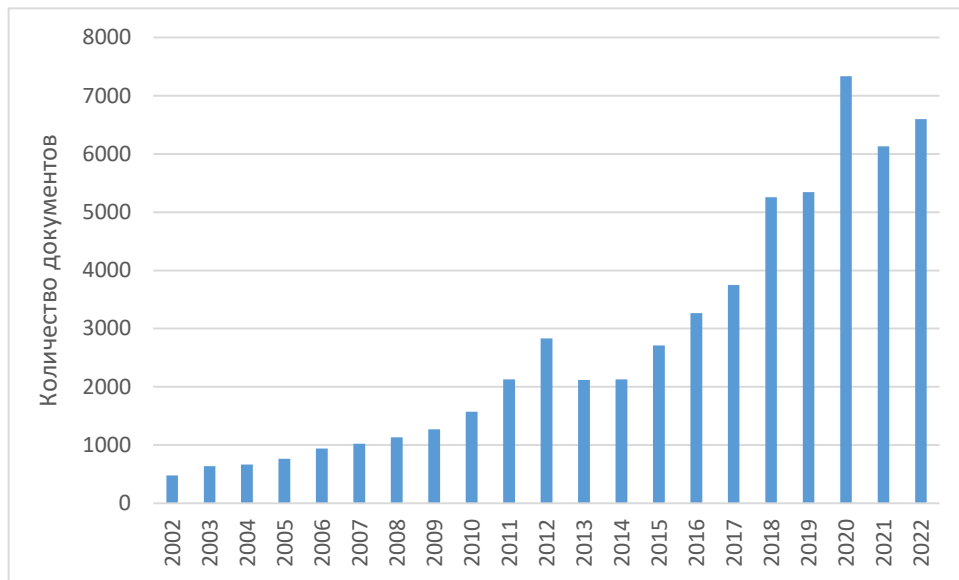


Рис. 1. Количество документов открытого доступа в «Каталоге книг открытого доступа» (DOAB) с 2002 по 2022 г.

Fig. 1. The number of open access documents in the Directory of open access books from 2002 to 2022

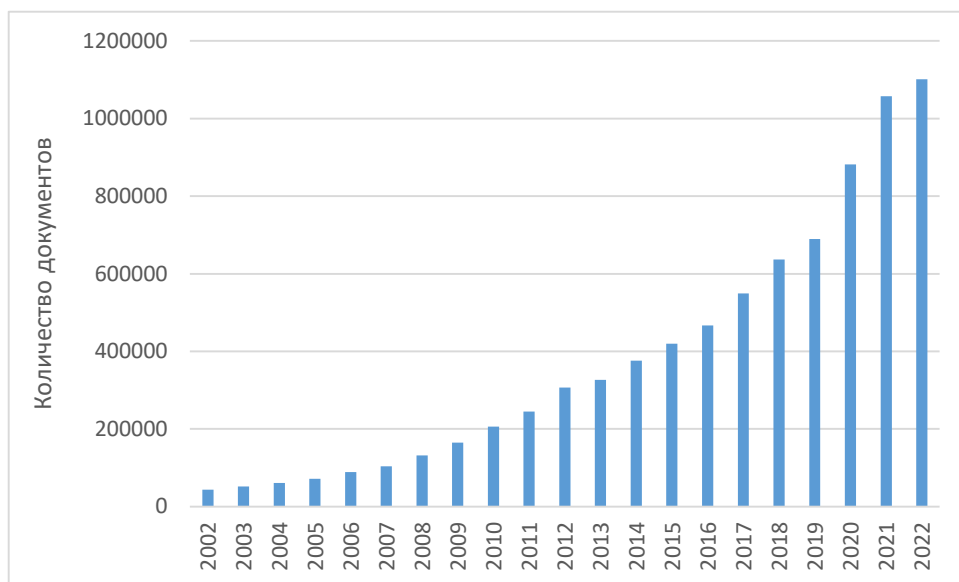


Рис. 2. Количество документов открытого доступа в «Каталоге журнальных статей открытого доступа» (DOAJ) с 2002 по 2022 г.

Fig. 2. The number of open access documents in the Directory of Open Access Journals from 2002 to 2022

интересах, чтобы получить больше цитирований, внимания коллег и средств массовой информации, возможностей трудоустройства и признания своих научных трудов (McKiernan et al., 2016).

4. Глобальные выгоды. Интернациональность открытой науки способствует объединению усилий для эффективного решения глобальных проблем (таких, как изменение климата и др.), требующих скоординированных международных действий (De la Fuente).

В связи с растущим количеством инициатив, фондов, программ, а также принятием

научными и образовательными учреждениями политик открытого доступа (ОД), в интернет-пространстве появляется все больше информации о новых конференциях, ресурсах, репозиториях, инструментах ОД. При этом научное сообщество сталкивается с противоречием: с одной стороны, растет число открытых информационных ресурсов и расширяются возможности для поиска и распространения результатов научных исследований, с другой – увеличивается количество рассеянных, бессистемных потоков информации (в большей степени новостной) об открытой науке, в которых становится

все сложнее ориентироваться даже профессиональному сообществу, несмотря на развитие информационных технологий (автоматизированных систем мониторинга СМИ и др.) и совершенствование систем новостного оповещения в соответствии с поисковыми запросами пользователей. В этой ситуации требуются новые подходы, теоретическое обоснование и поэтапное описание процессов создания информационных продуктов и услуг.

Вопросам новостного информирования уделялось большое внимание задолго до появления современных информационных технологий (Рябова, 2023). Ярким примером-образом современного представления системы новостного информирования являются результаты деятельности основателя Института научной информации (Institute for Scientific Information – ISI) Ю. Гарфилда, создавшего Current Contents – систему оперативного сигнального информирования, чтобы предоставить в компактной форме список только что опубликованной периодической литературы и предупредить исследователей об интересующих их статьях еще до появления журнала на библиотечных полках. В 1960 г., с момента основания ISI, Гарфилдом был предложен сервис по выборочному распространению информации (Selective Dissemination of Information – SDI) (Pendlebury, 2021). В России эта услуга получила название «Избирательное распространение информации (ИРИ)». В рамках SDI осуществлялось автоматическое оповещение о цитировании по теме (Automatic Subject Citation Alert – ASCA), и с помощью ASCA исследователь мог создать профиль поиска, включающий любую комбинацию имен авторов, ключевых слов, организаций, журналов (Garfield, Sher, 1967). Также в 1960 г. Ю. Гарфилд представил Index Chemicus как первый информационный продукт ISI – реферат по химии. Таким образом, система информирования ISI представляла собой комплексную поддержку научных исследований, широко используемую в библиотеках и положившую начало многим информационно-библиотечным услугам и продуктам. Однако в связи с возможностями современных информационных технологий, появлением новых каналов получения новостной информации и методов аналитико-синтетической переработки информации, а также с возникновением новых способов распространения, продвижения и оценки эффективности информационных продуктов сложившаяся система требует новых подходов и модернизации.

Одним из авторитетных акторов в системе новостного информирования по открытой науке может стать библиотека, способствующая оперативному сбору и обработке новостной информации, созданию комплексных информационных

продуктов, их размещению и распространению в разных форматах. В цикле производства, обмена и распространения информации библиотеки выполняют навигацию по информационным ресурсам, проводят консультации, поиск и обработку информации, обучение, предметное сопровождение, управление ресурсами и их мониторинг (Редькина, 2022, с. 128). Вместе с тем научные библиотеки не всегда уделяют должное внимание новостному информированию по актуальным и востребованным пользователям вопросам, хотя в мировой и российской практике имеется подобный опыт. Ярким примером является действовавший с 2016 по 2020 г. проект ГПНТБ СО РАН «Новости сибирской науки» – платформа для размещения, хранения и поиска фактографической, библиографической и полнотекстовой информации (Юдина, Базылева, 2019, с. 477). На сайте размещались и хранились новостные материалы о науке в Сибири, об опубликованных в СМИ научных достижениях сибирских ученых; новости научных ведомств, анонсы выставок и других мероприятий.

За рубежом агрегируют и размещают новостную информацию об открытой науке на своих сайтах университетские библиотеки. Так, библиотека университета Гронингена делает десятиминутные подкасты Open Science Bites¹ о проблемах открытого образования и создания открытых учебных материалов, а также совместно с центральной медицинской библиотекой ведет новостной блог и рассылку Open Science Newsletter and Blog². На сайте библиотеки Даремского университета сотрудники ведут Open Research Round up – обзор открытых исследований – в разделе Library Research Support: Open Research: Monthly Activity & News³, включающем факты о деятельности библиотеки, университета и новости открытой науки.

Таким образом, новостное информирование может стать одной из перспективных форм библиотечно-информационного обслуживания, соответствующих запросам пользователей на получение актуальных и оперативных сообщений о событиях в научной области и формирующих наиболее эффективные способы информационной поддержки научной деятельности. Новости открытой науки с учетом их регулярной, системной публикации на сайте научной библиотеки позволят ученым и всем заинтересованным

¹ Podcast: Open Science Bites // The University of Groningen. URL: <https://www.rug.nl/research/openscience/podcast/> (дата обращения: 20.11.2023).

² Open Science Newsletter and Blog // The University of Groningen. URL: <https://www.rug.nl/research/openscience/openscience-newsletter-and-blog/> (дата обращения: 20.11.2023).

³ Library Research Support: Open Research: Monthly Activity & News // Durham University. URL: https://libguides.durham.ac.uk/open_research/news (дата обращения: 20.11.2023).

сторонам узнавать о ресурсах, репозиториях данных ОД, открытых инструментах для проведения исследований, конференций и других мероприятий. Определив систему новостного информирования для научных библиотек в условиях современной информационной экосистемы, связанной с идеями открытой науки, библиотеки смогут оставаться востребованными, но им необходима система, включающая основные технологические процессы, которые позволят развивать информационное сопровождение научной деятельности.

Методика исследования

Для разработки основ системы информирования пользователей об открытой науке был выполнен контент-анализ источников новостной информации, публикаций библиотечников и других специалистов, изучающих развитие открытой науки, а также технологий аналитико-синтетической переработки информации (АСПИ). Для определения источниковой базы, которая является фундаментом системы новостного информирования, был проведен анализ 130 сайтов. Выборка включала сайты научных библиотек и издательств, ресурсов ОД, международных ассоциаций, советов и консорциумов, информационных служб для библиотек и патентных ведомств.

На основе результатов анализа предложена модель системы новостного информирования. Для построения модели использованы положения фундаментальных и прикладных исследований, раскрывающие сущность информационных технологий и методов АСПИ.

Источники новостного информирования об открытой науке

Сориентироваться в разрозненных потоках новостной информации об открытой науке позволяют генераторы, или производители новостной информации. Выявлено множество организаций, создающих информационные поводы об открытой науке как в России, так и за рубежом. В целях структурированного представления источниковой базы эти учреждения условно разделены:

- на научные издательства, например: Nature (<https://www.nature.com>), Wiley (<https://www.wiley.com/en-ie>), MDPI (<https://www.mdpi.com>), Public Library of Science (PLOS) / Общественная научная библиотека (<https://plos.org>), Elpub (<https://elpub.ru>), ИД Гребенников (<https://www.grebennikov.ru>);
- каталоги, репозитории ОД: Directory of Open Access Journals (DOAJ) – Каталог журнальных статей в открытом доступе (<https://doaj.org>), Нацио-

нальный агрегатор открытых репозиторийев (НОРА) (<https://www.openrepository.ru>) и др.;

- международные советы, ассоциации и консорциумы: Национальный электронно-информационный консорциум (НЭИКОН) осуществляет информационное обеспечение своих участников с целью повышения уровня российской науки и образования и увеличения продуктивности научных исследований (<https://neicon.ru>); euroCRIS (<https://eurocris.org>); OpenAIRE – некоммерческое партнерство 50 организаций, созданное в 2018 г. как юридическое лицо OpenAIRE АМКЕ для обеспечения постоянной открытой инфраструктуры научных коммуникаций для поддержки европейских исследований (<https://www.openaire.eu>); The EOSC Association – Ассоциация EOSC (<https://eosc.eu>) работает над продвижением открытой науки на службе создания новых знаний, стимулирования образования, инноваций и содействия доступности и прозрачности; Open Access Scholarly Publishing Association (OASPA) – Ассоциация научных издательств открытого доступа (<https://oaspa.org>) – сообщество организаций, занимающихся открытыми научными исследованиями, миссией которых является поощрение и обеспечение ОД в качестве преобладающей модели коммуникации для научных результатов;

- международные программы, фонды, инициативы: программа cOAlition S с инициативой Plan S (<https://www.coalition-s.org>); European Research Council (ERC) – Европейский исследовательский совет (<https://erc.europa.eu/homepage>) – является ведущей европейской организацией, финансирующей передовые исследования, творческих исследователей любой национальности и возраста для реализации европейских проектов, в том числе по открытой науке; Российский центр научной информации (РЦНИ) (<https://www.rcsi.science>) и др.;

- патентные ведомства: Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС) (<https://www.fips.ru>); Евразийское патентное ведомство (<https://www.eapo.org>);

- научно-исследовательские институты, университеты, образовательные платформы: CERN – Центр ядерных исследований (<https://home.cern>), Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (<https://www.hse.ru>); Утрехтский университет (<https://www.uu.nl/en>), Open Learn – Открытое обучение (<https://www.open.edu/openlearn>); «ПостНаука» (<https://postnauka.org>); Открытое образование (<https://openedu.ru/university/spbu>); Khan Academy – Академия Хана (<https://ru.khanacademy.org>);

- библиотеки: примерами могут служить научные библиотеки Томского государственного университета (<https://lib.tsu.ru/ru>), Белорусского национального технического университета

(<https://library.bntu.by>); ГПНТБ России (<https://www.gpntb.ru>) и др.;

- информационные службы для библиотек: OAPEN: Online Library and Publication Platform – Онлайн-библиотека и платформа публикаций (<https://www.oapen.org>); Electronic Information for Libraries (EIFL) – Электронная информация для библиотек (<https://eifl.net>) работает с библиотеками, чтобы обеспечить доступ к знаниям для образования, обучения, исследований и устойчивого развития общества.

Нами определено, что ориентации в потоках новостной информации об открытой науке также способствуют вендоры (поставщики) информации:

- агрегаторы научных СМИ: Eurekalert! (<https://www.eurekalert.org>); ТАСС Наука (<https://nauka.tass.ru>); Россия Сегодня – Наука (<https://ria.ru/science>); Naked Science (<https://naked-science.ru>), N+1 (<https://nplus1.ru>) и др.;

- автоматизированные системы мониторинга СМИ, например: «Медialogия» (<https://www.mlg.ru>); Brand Analytics (<https://brandanalytics.ru>); «Интегриум» (<https://integrum.ru>).

Некоторые из представленных источников являются как генераторами, так и поставщиками новостной информации.

Следующим важным этапом в информировании становится АСПИ, которая позволяет выделить из большого объема новостных текстов релевантную информацию, а также представить ее в лаконичном и удобном виде для пользователей библиотеки. АСПИ понимается как профессиональный процесс библиотечно-библиографического творчества, заключающийся в создании на основе потока первичных документов нового потока – вторичных документов, востребованных социально-культурной практикой, а также оригинальных средств и методов переработки информации (Аналитико-синтетическая..., 2013). Определение источников и генераторов новостной информации позволяет библиотечным специалистам находить первичные и вторичные документы, с помощью методов АСПИ преобразовывать первичные ресурсы во вторичные и смешанные, которые впоследствии могут лечь в основу создания новостных информационных продуктов по открытой науке.

Модель системы новостного информирования об открытой науке

Изучив опыт библиотек по представлению различных новостных информационных продуктов, мы пришли к выводу, что для реализации новостного информирования требуется соответствующая технология, которая позволит смоделировать последовательность процессов

и операций генерации новостных библиотечно-информационных продуктов. При создании системы новостного информирования пользователей об открытой науке мы выбрали метод моделирования, поскольку он позволяет систематизировать информацию по определенным признакам, становясь средством упорядочения и концентрирования информации (Редькина, 2015, с. 33).

Технологическая модель поможет обеспечить понятную интерпретацию системы и сформировать из разных процессов единое целое, демонстрирующее всю сложность изучаемого объекта.

Предлагаем модель системы новостного информирования, включающую следующие технологические процессы: определение каналов получения информации; АСПИ; создание информационных продуктов (ИП), касающихся открытой науки; распространение и продвижение ИП; оценку эффективности и принятие управленческих решений о развитии системы новостного информирования об открытой науке.

Разработанная модель (рис. 3) является универсальной и вариативной, она может быть применена в отношении любой другой актуальной тематики, соответствующей виду библиотеки. В модели выделены основные технологические процессы, позволяющие комплексно подойти к созданию ИП об открытой науке для разных сегментов пользователей, а также представлены процессы, позволяющие продвигать, оценивать ИП, контролировать и вносить в них изменения на любом из этапов.

Этап 1. Определение каналов получения информации

Библиотеке необходимо определить каналы для получения новостной информации. Это могут быть

- подписки на email-рассылки производителей информации или вендоров (поставщиков);
- официальные сайты, социальные сети производителей или вендоров;
- мероприятия по открытой науке.

Ранее нами были выявлены и структурированы генераторы или производители новостной информации об открытой науке. Их также можно разделить

- на грантодателей;
- НИУ, вузы и образовательные платформы;
- СМИ, редакции, издательства и др.;
- патентные ведомства.

В свою очередь, вендоры (поставщики) информации подразделяются

- на издательства, агрегаторы научных СМИ;
- автоматизированные системы мониторинга СМИ.

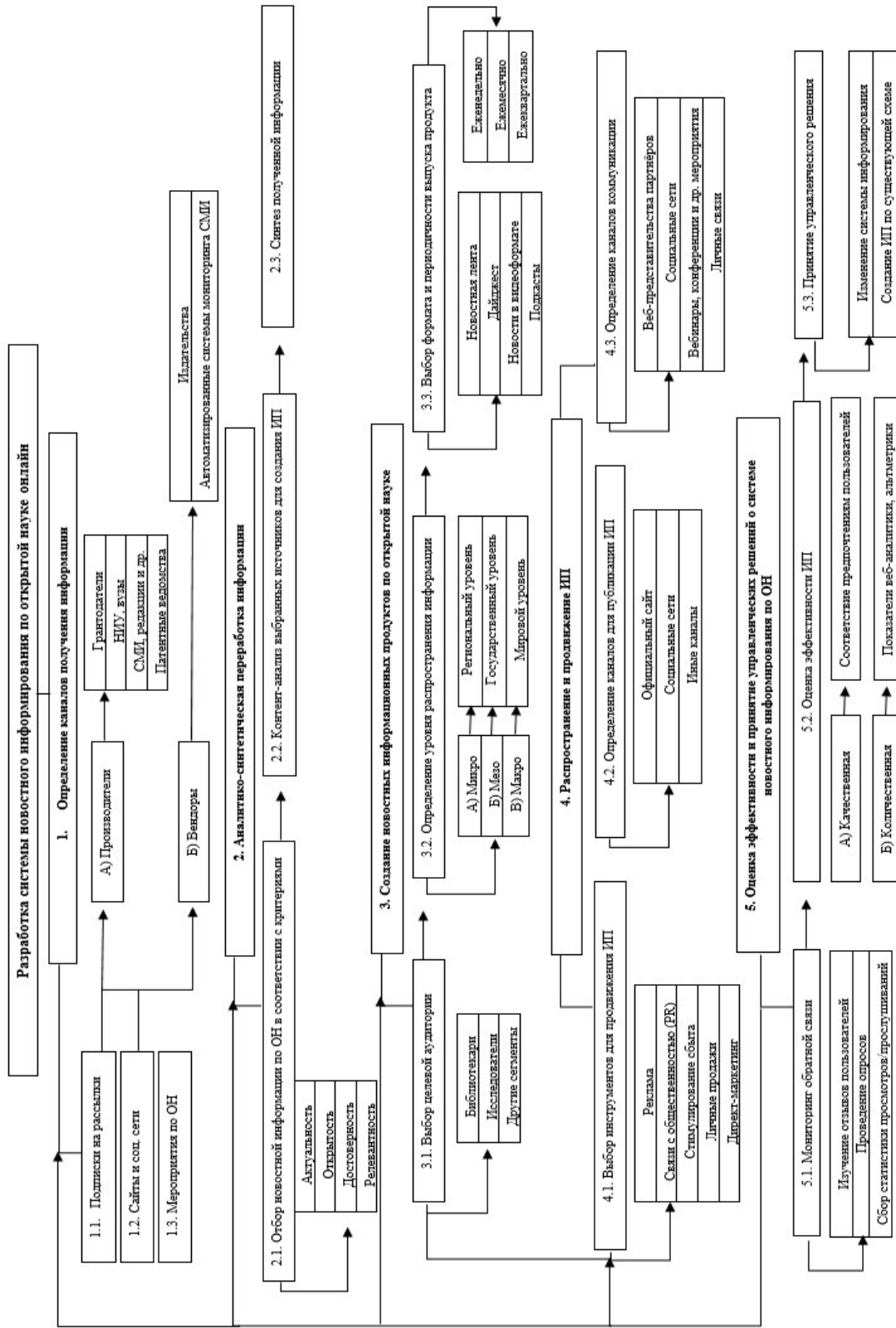


Рис. 3. Система новостного информирования об открытой науке
Fig. 3. Open science news information system

Этап 2. Аналитико-синтетическая переработка информации

Предполагается следующий порядок действий:

2.1. Отбор новостной информации об открытой науке в соответствии с определенными критериями, а именно:

- актуальностью информации – информация, соответствующая текущему моменту;
- открытостью информации – информация, доступная каждому пользователю;
- достоверностью информации – информация отражает истинное развитие событий; для подтверждения достоверности информации необходимо обращаться к нескольким независимым источникам;
- релевантностью информации – степень соответствия информационному запросу пользователя.

2.2. Контент-анализ выбранных источников для создания информационных продуктов: отбор необходимых фрагментов из выбранных ранее источников и отбрасывание лишней информации.

2.3. Синтез полученной информации: объединение отобранных фрагментов в единую запись (записи).

Этап 3. Создание новостных ИП об открытой науке

3.1. Выбор целевой аудитории:

такие ИП могут быть интересны

- библиотекарям;
- исследователям;
- представителям иных сегментов (например, студентам, школьникам).

3.2. Определение уровня распространения информации:

- микро – новости регионального уровня;
- мезо – новости государственного уровня (российские);
- макро – мировые новости.

Возможна как комбинация из нескольких уровней, так и выбор любого конкретного уровня.

3.3. Выбор формата продукта.

В зависимости от двух предыдущих пунктов необходимо выбрать вид ИП. Чтобы соответствовать актуальным тенденциям и удовлетворять информационные потребности пользователей, библиотекам необходимо выходить за пределы своих физических границ и рабочего времени, расширять способы представления библиотечно-информационных продуктов и услуг, предлагая возможности для удаленных пользователей. Среди таких библиотечно-информационных продуктов могут быть:

– **Новостная лента** – формат данных, используемый для доставки пользователям

часто обновляемой информации. Лента состоит из некоторого ограниченного числа статей, а также из служебной информации, например наименования поставщика ленты, адреса домашней странички. При появлении новых сообщений они добавляются в ленту, вытесняя при этом старые статьи. Обычно в ленте бывает не больше 10–20 статей (Бацанина, 2013).

– **Дайджест**. Некоторыми исследователями дайджест рассматривается как одна из форм свертывания информации, вид ее аналитико-синтетической переработки (Блюменау, 1989, с. 180). Мы же опираемся на определение, данное в справочнике библиографа (2014): дайджест (от лат. digest – краткое изложение) представляет собой фрагменты текстов многих документов, подобранных по определенной теме.

В работах отечественных библиотечников (Вахрамеева, Курбангалеева, 2008) предлагается следующая структура дайджеста:

1) титульный лист; 2) оглавление; 3) предисловие (от составителя); 4) основной текст, обычно с разделами и подразделами; 5) список литературы; 6) приложения.

– **Новости в видеоформате**. Согласно данным Similarweb⁴, на октябрь 2023 г. видеохостинг YouTube входит в тройку наиболее посещаемых веб-сайтов в мире и уступает только поисковой системе Google. Это свидетельствует о том, что визуальный контент пользуется широкой популярностью. Эту тенденцию могут использовать в своей работе библиотеки, делая новостные продукты при помощи различных видеопрограмм.

– **Подкасты**. Подкаст рассматривается как серия цифровых аудиофайлов (голосовые записи), распространяемых через интернет, выпускаемых эпизодами и загружаемых через веб-синдикацию (De Sarkar, 2012). Они избавляют пользователей от необходимости просматривать длинный текст, позволяют им слушать информацию, дают рекомендации по использованию информационных ресурсов и практические советы по проведению исследовательских действий и многое другое. Подкасты успешно внедряются в библиотеках, и это способствует взаимодействию библиотечных специалистов с пользователями, расширению возможностей для библиотек предлагать качественный онлайн-опыт на своих веб-сайтах.

3.4. Выбор периодичности выпуска ИП:

- еженедельно;
- ежемесячно;
- ежеквартально;
- другая.

⁴ Рейтинг топ-веб-сайтов. Самые посещаемые сайты в мире // Similarweb, 2023. URL: <https://www.similarweb.com/ru/top-websites/> (дата обращения: 23.11.2023).

Этап 4. Распространение и продвижение ИП

4.1. Выбор инструментов для продвижения ИП:

- реклама;
- связи с общественностью (PR);
- стимулирование сбыта;
- личные продажи;
- директ-маркетинг.

4.2. Определение канала / каналов для публикации ИП.

Необходимо ориентироваться на определенную ранее целевую аудиторию, ее средний возраст, предпочтения и статистику наиболее популярных каналов в соответствии с возрастными и профессиональными признаками. Статистические данные по новостным предпочтениям пользователей ежегодно публикуются Digital News Report⁵.

4.3. Определение каналов коммуникации:

- веб-представительства партнеров;
- социальные сети («Телеграм», «ВКонтакте»);
- вебинары, конференции, другие мероприятия;
- личные связи.

Этап 5. Оценка эффективности и принятие управленческих решений о системе новостного информирования об открытой науке

5.1. Мониторинг обратной связи:

- изучение отзывов пользователей;
- проведение опросов;
- сбор статистики просмотров / прослушиваний.

5.2. Оценка эффективности ИП может быть:

- качественная – степень соответствия предпочтениям пользователей;
- количественная – показатели веб-аналитики, альтметрики.

5.3. Принятие управленческого решения.

На завершающем этапе необходимо учесть результат оценки эффективности и на основе этого принять решение о развитии системы информирования. При позитивной оценке создание ИП продолжается по существующей системе. При выявлении недочетов происходит возврат на предыдущие этапы, а затем устранение их недостатков или замена каких-либо процессов.

Для создания эффективной системы новостного информирования важнейшим критерием является соответствие запросам целевой аудитории библиотеки и регулярность появления новостной информации на выбранных каналах.

⁵ Digital 2023 July Global Statshot Report. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2023-july-global-statshot> (дата обращения: 10.11.2023).

С помощью созданной и постепенно развивающейся системы информирования у библиотек появляется возможность

- обеспечения коммуникации между библиотекой и пользователями;
- продвижения концепций открытой и гражданской наук;
- информирования пользователей о результатах научных исследований, новых волонтерских проектах;
- информирования об открытии доступа к ряду лицензионных ресурсов, баз данных, сайтов и сервисов, что особенно актуально в условиях санкционных ограничений;
- создания востребованных ИП для пользователей разных сегментов.

Предложенная модель системы информирования пользователей об открытой науке внедрена на веб-платформе ГПНТБ СО РАН «Библиотека для открытой науки»⁶ в полном объеме с января 2023 г. На основе модели к ноябрю 2023 г. подготовлено

- 170 новостей в новостной ленте⁷;
- 3 ежеквартальных дайджеста «Новости открытой науки»⁸ в pdf-формате – структурированный информационный продукт с применением визуальных элементов, созданный на основе информации, представленной в новостной ленте, освещающий новости открытой науки в России и за рубежом;
- 8 ежемесячных выпусков «Живых новостей открытой науки»⁹ – дайджестов по открытой науке в видеоформате на YouTube-канале библиотеки;
- телеграм-канал «Библиотека для открытой науки»¹⁰.

Статистика демонстрирует постепенный рост числа всех веб-аналитических показателей новостных информационных продуктов об открытой науке: по данным «Яндекс Метрики», с января по ноябрь 2023 г. количество просмотров новостной ленты на сайте «Библиотека для открытой науки» достигло 6745, дайджест «Новости открытой науки» набрал 622 просмотра, а «Живые новости открытой науки» – более 500.

⁶ Библиотека для открытой науки. URL: <http://lib-os.ru/> (дата обращения: 18.08.2023).

⁷ Новости // Библиотека для открытой науки. URL: <http://lib-os.ru/category/novosti/> (дата обращения: 20.08.2022).

⁸ Дайджест «Новости открытой науки» // Библиотека для открытой науки. URL: <http://lib-os.ru/bibliotekaryam/informirovanie/dajdzhest-novosti-otkrytoj-nauki-2/> (дата обращения: 20.09.2022).

⁹ Живые новости открытой науки // Библиотека для открытой науки. URL: <http://lib-os.ru/bibliotekaryam/informirovanie/zhivye-novosti/> (дата обращения: 20.08.2022).

¹⁰ Телеграм-канал «Библиотека для открытой науки». URL: https://t.me/lib_os (дата обращения: 24.11.2023).

Выводы

Система новостного информирования об открытой науке может стать важной частью информационной поддержки пользователей научной библиотеки, оказать влияние на развитие библиотек как ключевых социальных институтов, способствующих популяризации открытой науки, организации центров научного сотрудничества, представления результатов научных исследований в единой информационной экосистеме знаний.

Для удобства интерпретации системы предложена модель, объединяющая и структурирующая основные технологические процессы, позволяющие производить поиск источников новостной информации, анализ, синтез и обработку полученной новостной информации, создавать, размещать и распространять новостные ИП, осуществлять контроль, качественную и количественную оценку эффективности и возможную корректировку системы. Реализованная в ГПНТБ СО РАН модель, нацеленная на разные сегменты пользователей библиотеки (ученых, специалистов, библиотекарей, прочих категорий) по выбранной актуальной тематике

(в нашем случае по открытой науке), предлагающая генерацию разнородных информационных продуктов, способствует удовлетворению информационных запросов исследователей и других заинтересованных сторон, что подтверждается веб-аналитическими показателями. Разработанная модель может содействовать принятию оптимальных управленческих решений в процессе разработки и внедрения стратегий новостного информирования пользователей научной библиотеки.

Реализация подобных систем потребует формирования и совершенствования профессиональных компетенций специалистов библиотек в области открытой науки, знаний и навыков в использовании современных средств и способов создания ИП. Наше исследование послужит основой для разработки соответствующих программ повышения квалификации библиотечных работников.

Статья подготовлена по плану НИР ГПНТБ СО РАН, проект «Разработка модели функционирования научной библиотеки в информационной экосистеме открытой науки», № 122041100150-3

Список источников / References

- Аналитико-синтетическая переработка информации : учебник / Н. И. Гендина, Н. В. Пономарева, Т. О. Серебрянникова [и др.]. Санкт-Петербург : Профессия, 2013. 336 с. [Gendina NI, Ponomareva NV, Serebryannikova TO [et al.] (2013) Analytical and synthetic processing of information: textbook. Saint Petersburg: Professiya. (In Russ.)].
- Бацанина М. С. Информационный анализ лент деловых новостей // Труды Санкт-Петербургского государственного университета культуры и искусств. 2013. № 197. С. 135–141 [Batsanina MS (2013) Information analysis of business news feeds. *Trudy Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo universiteta kul'tury i iskusstv* 197: 135–141. (In Russ.)].
- Блюменау Д. И. Информация и информационный сервис. Ленинград : Наука. Ленингр. отд-ние, 1989. 188 с. [Blyumenau DI (1989) Information and information service. Leningrad: Nauka. Leningr. otd-nie. (In Russ.)].
- Вахрамеева З. В., Курбангалеева И. В. Дайджест как продукт информационной деятельности // Библиосфера. 2008. № 2. С. 49–53 [Vakhrameeva ZV and Kurbangaleeva IV (2008) Digest as a product of information activities. *Bibliosfera* 2: 49–53. (In Russ.)].
- Редькина Н. С. Библиотека в информационной инфраструктуре открытой науки. Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2022. 228 с. [Redkina NS (2022) Library in the information infrastructure of open science. Novosibirsk: GPNTB SO RAN. (In Russ.)].

- Редькина Н. С. Моделирование в библиотековедении и практике работы библиотек // Библиотековедение. 2015. № 6. С. 30–34 [Redkina NS (2015) Modeling in library science and in library practical work. *Bibliotekovedenie* 6: 30–34. (In Russ.)]. DOI: <https://doi.org/10.25281/0869-608X-2015-0-6-30-34>.
- Рябова И. И. Новостное информирование по открытой науке как стратегическое направление развития научной библиотеки // Библиотековедение. 2023. Т. 72, № 5. С. 425–434 [Ryabova II (2023) News informing on open science as a strategic direction for the development of a scientific library. *Bibliotekovedenie* 72 (5): 425–434. (In Russ.)]. DOI: <https://doi.org/10.25281/0869-608X-2023-72-5-425-434>.
- Савицкая Ю. П., Филиппова И. А. Концепция открытой науки как базис развития современного общества // Социология. 2022. № 2. С. 69–75 [Savitskaya YuP and Filippova IA (2022) The concept of Open Science as the basis for the development of modern society. *Sotsiologiya* 2: 69–75. (In Russ.)].
- Справочник библиографа / науч. ред. Г. Ф. Гордукалова, Г. В. Михеева. 4-е изд. испр. и доп. Санкт-Петербург : Профессия, 2014. 768 с. [Gordukalova GF and Mikheeva GV (eds.) (2014) Bibliographer's handbook. Saint Petersburg: Profession. (In Russ.)].
- Трищенко Н. Д. Открытый доступ к науке: анализ преимуществ и пути перехода к новой модели обмена знаниями. Москва : Ассоц. интернет-издателей, 2022. 200 с. [Trishchenko ND (2022) Open

- access to science: an analysis of the benefits and ways of transition to a new model of knowledge sharing. Moscow: Assots. internet-izdatelei. (In Russ.).
- Юдина И. Г., Базылева Е. А. Информационно-аналитические услуги академической библиотеки на базе новостной научной информации // Библиотековедение. 2019. Т. 68, № 5. С. 475–483 [Yudina IG and Bazyleva EA (2019) Information-analysis services based on scientific news in the academy research libraries. *Bibliotekovedenie* 68 (5): 475–483. (In Russ.)]. DOI: <https://doi.org/10.25281/0869-608X-2019-68-5-475-483>.
- De la Fuente GB (n.d.) What are the benefits of Open Science? URL: <https://www.fosteropenscience.eu/content/what-are-benefits-open-science> (accessed 16.11.2023).
- De Sarkar T (2012) Introducing podcast in library service: an analytical study. *VINE* 42 (2): 191–213. DOI: <https://doi.org/10.1108/03055721211227237>.
- Friesike S, Widenmayer B, Gassmann O, Schildhauer T (2015) Opening science: towards an agenda of open science in academia and industry. *Journal of Technology Transfer* 40 (4): 581–601. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10961-014-9375-6>.
- Garfield E and Sher IH (1967) ASCA (Automatic Subject Citation Alert): a new personalized current awareness service for scientists. *American Behavioral Scientist* 10 (5) 29–32. DOI: <https://doi.org/10.1177/000276426701000507>.
- Kemp S (2023) Digital 2023 July Global Statshot Report. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2023-july-global-statshot> (accessed 14.10.2023).
- McKiernan EC, Bourne PE, Brown CT, Buck S, Kenall A, Lin J, McDougall D, Nosek BA, Ram K, Soderberg CK, Spies JR, Thaney K, Updegrove A, Woo KH and Yarkoni T (2016) Point of view: how open science helps researchers succeed. *eLife* 5: e16800. DOI: <https://doi.org/10.7554/eLife.16800>.
- Pendlebury DA (2021) 1.3 Eugene Garfield and the Institute for Scientific Information. *Handbook Bibliometrics*. Berlin, Boston, pp. 27–40. DOI: <https://doi.org/10.1515/9783110646610-005>.
- (2016) Open innovation, open science, open to the world. A vision for Europe. Luxembourg: Publ. Office of the European Union. DOI: <https://data.europa.eu/doi/10.2777/061652>.