

## НАУКОМЕТРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ВЕДОМСТВЕННОЙ НТБ

### SCIENTOMETRICS RESEARCHES IN A DEPARTMENTAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL LIBRARY

*Крулев Андрей Александрович, руководитель группы ОНТИ ФГУП «Крыловский государственный научный центр», aa\_krulev@ksrc.ru*

*Krulev Andrei, Head of Scientific & Engineering Data Processing Group, Krylov State Research Centre, aa\_krulev@ksrc.ru*

**Аннотация.** Рассматриваются роль наукометрических платформ в оценке востребованности направлений научных исследований, современные подходы к научному цитированию в целом, а также роль информационных работников в наукометрической оценке. Освещены особенности внедрения наукометрических практик в ведомственные научные библиотеки, привлечение работников библиотек в систему научных коммуникаций в новом статусе.

**Abstract.** The report examines the role of scientometric platforms in assessing the relevance of research directions, modern approaches to scientific citation and the role of information workers in the science-metric assessment. The specifics of introducing scientometric practices to departmental scientific libraries and the involvement of library workers in the system of scientific communications in a new status are also covered.

**Ключевые слова.** Наукометрия, научные исследования, цитирование, научно-техническая библиотека.

**Keywords.** Scientometrics, scientific research, citation index, scientific and technical library.

Каждая из форм информационного обслуживания, представляемого в научно-технических библиотеках, в настоящее время требует совершенствования с учетом потребительских ожиданий.

Вместе с распространением средств электронной коммуникации стремительно развивается наукометрия.

Основными наукометрическими платформами сегодня являются реферативные базы данных, индексирующие научные издания: Web of Science, Scopus, а для России – «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ). Помимо размещения реферативных сведений о выпусках научных

периодических изданий данные платформы предоставляют различные метрики, прежде всего по расчету цитируемости научных работ.

Организация работы с наукометрическими платформами сегодня становится одним из новых направлений деятельности ведомственной библиотеки.

Выгрузка сведений, помощь в создании профиля и т.п. могут выполняться как по разовым обращениям пользователей, так и в ходе сопровождения выполнения научно-технического проекта. В данном случае эту деятельность можно рассматривать как часть «встроенного обслуживания», т.е. включения информационного работника в группу специалистов, работающих над проектом.

Встроенное обслуживание реализуется посредством специальной методики, одним из блоков которой является создание информационных продуктов и услуг, в том числе содержащих наукометрические данные.

Также эти данные используются в некоторых библиотечных процессах, таких как комплектование и изучение информационных потребностей пользователей [4].

Круг источников информации, обеспечивающих информационное сопровождение научно-технического проекта, формируется на начальном этапе, а затем уточняется по мере выполнения проекта.

Наукометрические исследования представляют собой оценку количества публикаций и их пересечений на основе цитирований, проводимую на базе специализированных платформ. Одной из главных целей информационного работника здесь является оптимизация круга источников и их хронологического охвата, требующая серьезных интеллектуальных и временных затрат. Наиболее простым способом решения в данном случае является принятие количественных данных (количество публикаций, частота публикаций, цитируемость и т.д.) в качестве критериев оценки эффективности.

В настоящее время активно распространяются публикации, содержащие сведения о том, что количественные данные, полученные в результате наукометрического анализа, оцениваются как объективное определение востребованности научной работы. Публикационная активность работников научной организации является одним из ключевых критериев оценки научного потенциала этой организации наряду с ресурсной, кадровой и финансовой обеспеченностью [1, с. 107].

На основе количественных показателей разрабатывают системы оценки научных исследований, прогнозируют развитие науки, выстраивают научную политику, принимают управленческие решения [2, с. 47]. При оценке работы отдельных организаций или для принятия решений о выделении финансирования конкретных проектов всё больше начинают ис-

пользоваться инструментами, базирующимися на показателях публикуемости и цитирования работ [3, с. 18].

Учитывая возрастающую популярность использования верифицируемых данных наукометрических платформ, привлечение работников научно-технических библиотек к наукометрическим исследованиям представляется, во-первых, логичным шагом, поскольку наукометрия практически полностью основывается на библиометрическом методе; во-вторых, способствует повышению авторитета библиотеки внутри организации.

Участию ведомственных библиотек (в большей степени университетских) в наукометрических процессах посвящено много публикаций в научных журналах, а также материалов конференций как в России, так и за рубежом [5–9].

При этом очень мало говорится о рисках, обусловленных издержками количественного подхода в наукометрии. Среди них можно особо выделить следующие.

1. Отношение цитирующего автора к заимствуемому тексту. Цитирование можно разделить на «положительное», «отрицательное» и «нейтральное» [10, с. 365]. Объект исследования может рассматриваться как устаревший и невостребованный, а цитируемые публикации – подвергаться критике. Но формально характер негативного описания характеристик объекта отходит на второй план. Публикация и ее цитируемость учитываются в базах научного цитирования безотносительно к содержанию.
2. Скорость цитирования. Для некоторых отраслей (например, истории, социологии, междисциплинарных наук) характерно так называемое отложенное (или отсроченное) цитирование. В современных динамично развивающихся научных направлениях (компьютерные науки, генетика, химическая технология и др.) применение метрики с оценкой документов 4–6-летней давности не представляет практического интереса. При этом надо учитывать, что скорость цитирования во многом связана со сроками публикации, которые далеко не всегда соответствуют срокам завершения научного проекта. С момента завершения научной работы до появления публикации может пройти, например, год.
3. Третий риск напрямую связан с предыдущим – противостояние информации с ее актуализацией. Известно немало примеров, когда интерес к научному объекту возрождается спустя значительное количество времени. Возвращение к активному использованию публикаций прошлых лет происходит в связи с переоценкой обществом каких-либо концепций, идей, методов, способов производства и т.д. Часто причиной такой переоценки становится осознание ошибочных путей, избранных в социальной жизни или науке; получение

новых знаний, позволяющих иначе взглянуть на опыт предшественников.

4. Зависимость между развитием определенного научного направления и объемом финансирования исследований. Например, изменение цен на нефть связано прежде всего с геополитической ситуацией, но не может не сказаться и на развитии техники для добычи, транспортировки и переработки нефти, а следовательно, и на освещении этого круга вопросов в научных публикациях.
5. Принадлежность авторов к определенному государству или региону. В ряде направлений – в большинстве гуманитарных наук, особенно если статья нашла отклик среди специалистов, принадлежность конкретного автора к стране или организации вторична. Также этот фактор не столь значителен при публикации материалов, освещающих международный проект, тем более реализуемый международной организацией. При этом существенно, что научные исследования часто проводятся либо в вузах, либо в специализированных научных организациях, которые не просто имеют географическую принадлежность к конкретному региону, но и располагают уникальным оборудованием или методиками.
6. Точность представляемых на наукометрические платформы данных. Сомнения в достоверности наукометрических данных во многом обусловлены либо непониманием научными работниками необходимости представления отчетности, либо плохой организацией информационно-библиотечной службы на предприятии. Нежелание авторов регистрироваться на специализированных сайтах, предоставление неполных сведений в редакцию научных журналов, небрежное составление библиографических списков и прочее – все это продолжает оставаться очень актуальным и сильно усложняет наукометрические исследования [11].
7. Полное предоставление документов, описывающих состояние научного объекта, направления и т.д. Если речь идет о техническом объекте, то в базах данных научного цитирования, как правило, отражаются публикации, касающиеся научного обоснования создания объекта. В эти базы не включаются документы практического характера, касающиеся, например, проблем его с эксплуатацией или утилизацией, особенно если объект не является наукоемким. Кроме того, в различных научных областях объект может быть обозначен с помощью различных терминов, и это делает сопоставление практически невозможным.
8. Последний риск является самым существенным из всех перечисленных и практически не нуждается в комментариях – это компе-

тентность библиотекаря или информационного работника в оценке научных достижений различных областей.

Все перечисленные риски позволяют сделать вывод о том, что сложившаяся практика оценки результативности по количественным критериям (публикационная активность, цитируемость) определенно нуждается в доработке.

При этом наукометрия как метод анализа результатов научных достижений является перспективным инструментом, и привлечение сотрудников научно-технических библиотек к наукометрической работе, в том числе для помощи в принятии управленческих решений, также неоспоримо.

Участие информационных работников будет эффективным только при условии встроенного обслуживания научно-технического проекта, а также при обращении к внутренней (финансовая, экономическая, технологическая, административная) и исходящей информации организации.

Это участие во многом снижает часть обозначенных рисков, в первую очередь риск, связанный с точностью предоставляемых в наукометрические базы данных сведений.

Участие информационных работников в наукометрическом процессе не ограничивается одним только техническим обеспечением доступа к наукометрическим базам и предоставлением выборочных сведений. При условии включения специалистов в работу на всех этапах проекта перечень их услуг значительно расширяется. Это может быть:

- отслеживание и корректировка данных для предоставления на наукометрические платформы;
- анализ ресурсов при взаимодействии со специалистами-исполнителями проекта, значительно снижающий время работы и риск сбора невостребованных сведений;
- формирование рекомендации по публикации результатов определенного этапа проекта в научной периодике.

В случае встроенного обслуживания научно-технического проекта является правомерным включение информационных работников в отчет о выполнении конкретного этапа в качестве исполнителя.

Снижение перечисленных рисков позволит работникам научно-технических библиотек более эффективно интегрироваться в выполнение научного проекта и в дальнейшем укреплять статус библиотеки внутри организации.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Ковков Д.В. Анализ и оценка результативности НИОКР предприятий ракетно-космической промышленности на основе баз данных научного цитирования / Д. В. Ковков, Х. И. Бичурин, Болдырев Д.А., Э. А. Смолова // *Вопр. инновационной экономики.* – 2018. – Т. 8, № 1. – С. 105–116. DOI: 10.18334/vines.8.1.38868.

2. Еременко Т. В. Индикаторы публикационной активности регионального научного сообщества: постановка проблемы / Т. В. Еременко // Науч. и техн. б-ки. – 2018. – № 1. – С. 43–50.
3. Арутюнов В. В. Об актуализации и повышении персональных индексов цитирования / В. В. Арутюнов // Современные технологии: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей XVI Международной научно-практической конференции, Пенза, 25 апреля 2018. – Пенза: Наука и Просвещение, 2018. – С. 17–20.
4. Мохначева Ю. В. Библиометрия и современные научные библиотеки / Ю. В. Мохначева, В. А. Цветкова // Научные и технические библиотеки. – 2018. – № 6. – С. 51–62.
5. Kranich, N. Librarianship and human rights: A twenty-first century guide // LIBRARY QUARTERLY. – 2008. – Vol. 78., Iss. 2. – Pp. 343–345.
6. Bladek M. Bibliometrics Services and the academic library: meeting the emerging needs of the campus community // College & Undergraduate Libraries. – 2014. – Vol. 21, Iss. 3–4. – P. 330–344. – DOI:10.1080/10691316.2014.929066.
7. Corral S., Kennan A. M., Afzal W. Bibliometrics and research data management: emerging trends in library support for research // Library Trends. – 2013. – Vol. 61, No. 3. – P. 636-674. – DOI: 10.1353/lib.2013.0005.
8. De Bellis N. Bibliometrics and research evaluation: what's in for the librarian? // 31. Österreichischer Bibliothekartag. Die neue Bibliothek – Anspruch und Wirklichkeit, Congress Innsbruck, 18 – 21 Oktober, 2011. – P. 48.
9. Kranich, N., Lotts, M., Springs, G. The promise of academic libraries: Turning outward to transform campus communities // College and Research Libraries News. – 2014. – Vol. 75, N 4. – Pp.182–186.
10. Холюшкин Ю. П. Дифференцированная классификация цитирования: некоторые подходы / Ю. П. Холюшкин // Науч. и техн. б-ки. – 2017. – № 9. – С. 104–113.
11. Зусьман О. М. Библиографические исследования науки: монография / О. М. Зусьман; СПбГУКИ. – Санкт-Петербург, 2000. – 216 с.