

АГЕЕВА Г. М., ЯГУБКИНА А. С.

**ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО БИБЛИОМЕТРИЧЕСКОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОБЛЕМАТИКИ
(НА ПРИМЕРЕ ПУБЛИКАЦИЙ УЧЕНЫХ МОРДОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА)**

Аннотация. В статье оценивается значение электронных библиографических ресурсов для проведения разного рода библиометрических исследований, раскрывается потенциал локальных библиотечных каталогов и баз данных для мониторинга региональной науки. Представлены результаты студенческого библиометрического мини-исследования, осуществленного на базе Научной библиотеки Мордовского государственного университета.

Ключевые слова: библиометрия, наукометрия, библиометрический мониторинг, библиография, электронный каталог, база данных, студенческое исследование, экология Мордовии.

AGEYEVA G. M., YAGUBKINA A. S.

**THE EXPERIENCE OF STUDENT BIBLIOMETRIC STUDYING OF ENVIRONMENTAL
PROBLEMS: A STUDY OF MORDOVIA UNIVERSITY SCIENTISTS' PUBLICATIONS**

Abstract. The article assesses the role of electronic bibliographic resources in carrying out various kinds of bibliometric studies. The authors show the potential of local library catalogues and databases for regional science monitoring. The results of a student bibliometric mini-study, based on the resources of the Scientific Library of Mordovia State University, are presented.

Keywords: bibliometrics, scientometrics, bibliometric monitoring, bibliography, electronic catalogue, database, student research, ecology of Mordovia.

В последние два десятилетия в обществе ощутимо вырос интерес к библиометрии. Это касается, в первую очередь, научного сообщества, однако и в сфере высшего образования, среди преподавателей, аспирантов и студентов вузов к данной проблематике приковано пристальное внимание. Привлекает наглядность и доступность библиометрии, возможность с ее помощью оценивать результаты научной деятельности. И хотя о ее недостатках пишут не меньше, чем о ее достоинствах, библиометрия занимает прочную позицию не только в тематике исследований, но и в структуре методологического инструментария, предлагая реальные методики измерения эффективности научного труда. Формализованный подход, предлагаемый библиометрией и противопоставляемый экспертной оценке, вполне применим к типовым задачам, не требующим диверсифицированных решений.

Неоспорима ее роль и в оценке текущего состояния науки, ее приоритетов и перспектив. Неслучайно библиометрия используется как синоним наукометрии – дисциплины, изучающей эволюцию науки на основе статистической обработки информации, создаваемой в этой области. Применение математических и статистических методов делает этот раздел науковедения интересным в междисциплинарном смысле. Хотя статистика в наукометрии многогранна: это и количественные характеристики кадрового состава научных учреждений, и объемы финансирования, и число открытий и изобретений. Библиометрию же интересуют в основном публикации: состав и структура научных текстов, вышедших из печати в конкретный период времени, их цитируемость, авторитетность, во многом зависящая от источника публикации. Каждый из перечисленных статистических показателей научной результативности обладает высокой степенью наглядности, однако библиометрический подход привлекает прозрачностью и доступностью: проанализировать потенциал научного коллектива и конкретного исследователя, опираясь на опубликованные результаты их труда, достаточно легко. Критерии просты – количество почти всегда напрямую связано с качеством: часто цитируемые материалы обладают более высокой ценностью, наличие большого числа активно цитируемых публикаций свидетельствует об авторитетности ученого или организации, где он работает, высокий импакт-фактор журнала или академическое издательство как правило гарантируют значимость опубликованного. Субъективный фактор перерастает в объективный: факт приема к печати материала, его экспертиза, рецензирование, а впоследствии цитируемость – выступают гарантом качества, выбор других людей (причем нескольких) является мерилom ценности текста.

Помимо всего прочего, всплеск интереса к библиометрии обусловлен совершенствованием технической платформы: появлением специализированных автоматизированных сервисов и баз данных, позволяющих делать выборки документов, отслеживать динамику, успешно вести подсчеты. Scopus, Web of Science, РИНЦ предоставляют широкие возможности анализа научной активности на отечественном и зарубежном материале: сравнение показателей, составление рейтингов, задействование различных методик подсчета и т. д. Некоторые системы предлагают дополнительные сервисы, оптимизирующие работу исследователя, например, библиографический инструмент EndNote (Web of Science), инструмент визуализации результатов поиска SciVal (Scopus) и др. Платформы постоянно совершенствуются, расширяя спектр предлагаемых услуг.

По аналогии с библиометрией в последние годы получили распространение вебометрия, киберметрия – направления, связанные с изучением количественных аспектов использования информации, хранимой и распространяемой в электронном виде. Во всех этих областях ведутся инфометрические исследования, призванные оценить эффективность

циркулирующих в современном мире источников на основе их количественных характеристик.

Библиометрический инструментарий может быть успешно использован в учебном процессе не только при подготовке библиотечных специалистов, изучающих предметы информационного цикла, но и в обучении студентов любых других специальностей. Например, проведение библиометрических мини-исследований позволяет оценить развитие изучаемой дисциплины на основе созданных в ее границах и на междисциплинарном уровне публикаций (тематика, теоретический/прикладной аспект, научные школы, ресурсная база и др.). Детальной информации о ведущихся научных изысканиях посредством библиометрии не получить, однако общее представление о проблематике исследований, стратегических приоритетах библиометрический мониторинг обеспечить способен. Подобная работа в большей степени интегрирует студентов в информационное пространство, знакомит с важнейшими профильными источниками, приобщает к использованию разных информационных продуктов и сервисов, в том числе высококачественных и инновационных. В дальнейшем все это скажется на культуре научного труда, повысит его эффективность. Для студентов-гуманитариев библиометрические исследования необычны вследствие практической реализации: работа с базами данных, разного рода подсчеты, построение диаграмм и др. Библиометрия расширяет границы гуманитаристики, способствует междисциплинарной интеграции.

Важно и то, что мониторинг подобного рода может проводиться практически на любой библиографической базе, а не только на библиометрических платформах, владельцами которых являются крупнейшие международные корпорации Elsevier и Clarivate Analytics. Такой базой могут быть электронные каталоги библиотек, локальные библиографические базы данных (периодики, трудов ученых вуза, издательств и др.). Эти электронные ресурсы незаменимы, когда речь идет о местном (региональном) материале, который на уровне мировых информационных систем представлен весьма фрагментарно. Локальные библиографические продукты, напротив, освещают региональную тематику максимально широко.

Для локального библиометрического мини-исследования экологической проблематики, ограниченного рамками Республики Мордовия, был сформирован перечень научных публикаций, выпущенных в период 1991–2016 гг. и имеющихся в Научной библиотеке им. М. М. Бахтина Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарёва. То есть в качестве библиографической платформы был задействован электронный каталог вузовской библиотеки (БД «Главный каталог», «Диссертации», «Статьи»). Поиск производился по заглавию и ключевым словам. Данный ресурс лишен

важнейшей библиометрической характеристики – учета цитирований, что важно при анализе разрабатываемых учеными Мордовии проблем, однако это не стало причиной отказа от использования данного источника в библиометрических целях.

Методологический аппарат исследования:

1. Тема: экология Мордовии.
2. Объект: электронные библиографические ресурсы Мордовского госуниверситета.
3. Предмет: тематическая структура научных публикаций по экологии.
4. Методы: сравнительный, анализ ключевых слов, статистический анализ первичных документов в массиве.
5. Цель: на основе количественного анализа документных потоков определить структуру отрасли знания, выявить исследовательскую ситуацию в данной сфере и направления научных изысканий.

6. Задачи:

а) структурирование научной информации в заданных тематических рамках на основе имеющихся публикаций;

б) расширение практики использования библиографических массивов: получение семантически значимой первичной информации из вторичных источников;

в) вычленение на основе анализа количественных параметров качественных характеристик ресурсов.

7. Этапы:

а) распределить выявленные документы по основным научным направлениям (показать значимость каждого – долю (в процентах) его публикаций во всем выявленном массиве);

б) обозначить степень академичности каждого направления: соотношение числа научных, справочных, учебных, практических и других материалов в типо-видовой структуре потока;

в) проследить динамику публикаций по годам (изменение научной активности, временной период изучения отдельных направлений), вычленить сферы традиционно публикационно-активные.

г) произвести оценку деятельности научных организаций, отдельных коллективов и ученых (вклад в развитие дисциплины);

д) выявить периодические и продолжающиеся издания, наиболее активно публикующие материалы данной проблематики.

Анализ выявленных документов (общее количество 117), связанных с экологией Мордовии, позволил выделить 20 подтем: от «Аспектов природопользования» и

«Природоохранных объектов» до «Переработки отходов» и «Экологического просвещения и воспитания экологической культуры». Последняя – одна из наиболее разрабатываемых. Есть весьма необычные темы, например, экологическая проблематика в произведениях писателей Мордовии.

Типо-видовая характеристика массива следующая: бóльшую часть (86%) составляют научные публикации (монографии, диссертации, научные статьи в сборниках и журналах); около 7% – официальные документы; около 5 % – учебники и учебные пособия; 2% – прочие (справочные, производственно-практические).

Материалы по экологии в республике создают: Министерство лесного, охотничьего хозяйства и природопользования РМ; МГУ им. Н.П. Огарёва; МГПИ им. М.Е. Евсевьева. Особенно высокой публикационная активность была в 2008 и 2009 годах (максимальное количество публикаций).

Наиболее активно пишущие авторы: Е. В. Варгот, А. В. Каверин, А. С. Лапшин, П. И. Меркулов, В. В. Ревин, А. Б. Ручин, Ю. И. Рыбин, И. А. Семина, В. Т. Шумкин, А. А. Щанкин, А. А. Ямашкин, Е. П. Янин и др.

Периодические издания, публикующие материалы данной проблематики: «Вестник Мордовского университета», «Проблемы региональной экологии», «Регионология», «Энтомологическое обозрение» и др.

Проведенное мини-исследование свидетельствует, что в библиометрических целях могут быть задействованы практически любые библиографические ресурсы, конечно, если не ставить целью учет цитирований, специфических показателей продуктивности авторов и изданий (индекс Хирша, импакт-фактор). Оценку развития научной области и потенциала конкретных исследователей можно осуществить практически всегда.

Безусловно, автоматизированные решения позволяют проводить мониторинг гораздо быстрее и получать более точные результаты. Специализированные библиометрические платформы – Scopus, Web of Science, РИНЦ – предлагают совершенные аналитические инструменты, способные приблизить процесс исследования к абсолюту: разбивка результатов поиска по источникам (журналы, патенты, сайты издательств и научных организаций), авторам и соавторам, организациям, годам, типам публикаций, индексам (цитируемости, оперативности и др.), создание подборок и аналитика внутри них, визуализация и многое другое. Однако для доступа к некоторым библиометрическим системам требуется подписка, зарубежные платформы кумулируют в основном ресурсы периодики. Большинство трудов российских ученых представлено сегодня главным образом на платформе РИНЦ. Поэтому для мониторинга региональной науки значение локальных библиографических продуктов пока что трудно переоценить.