

**Е. Ф. Бычкова,**

*руководитель группы развития проектов в области экологии и устойчивого развития ГПНТБ России, канд. пед. наук*

**К. А. Колосов,**

*ведущий научный сотрудник группы перспективных исследований и аналитического прогнозирования ГПНТБ России, канд. техн. наук*

## **БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАПРОСОВ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕМАТИКЕ УДАЛЕННЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОННОГО КАТАЛОГА ГПНТБ РОССИИ**

*Представлены результаты библиометрического анализа запросов по экологической тематике, поступивших от удаленных пользователей в 2018 г. и за первые три квартала 2019 г. к электронному каталогу ГПНТБ России. При проведении библиометрического анализа использовались результаты обработки запросов пользователей по ключевым словам и заглавиям. По результатам анализа были выделены условно-тематические группы запросов. Сделаны выводы об интересе пользователей к различным аспектам экологии. Отмечено значительное увеличение (на 58,4%) запросов по экологии в 2019 г. Это особенно показательно, поскольку данные взяты не за полный 2019 г., а только за три квартала. Для качественного содержательного анализа необходимо продолжать исследования, но уже сейчас видно, что в целом фонд ГПНТБ России позволяет читателям найти литературу по каждому из заданных ключевых понятий. Подробные результаты, использованные при поведении библиометрического анализа, представлены в расширенных данных.*

**Ключевые слова:** библиометрия, альтметрики, экология, библиотечная статистика.

Проведение расширенного библиометрического анализа с использованием лог-файлов веб-серверов библиотек позволяет вычислять различные альтметрические показатели, такие как наиболее спрашиваемые авторы, наиболее популярные поисковые запросы, поступившие и от различных категорий пользователей, и от организаций [1, 2]. Еще один вариант такого вида расчетов – анализ пользовательских запросов по определенной тематике за выбранный период времени, а также сопоставление результатов, полученных в разные годы с целью выявления интереса пользовательской аудитории.

Мониторинг запросов по экологической тематике в электронном каталоге ГПНТБ России или анализ обращений к определенным страницам экологического раздела сайта ГПНТБ России в том или ином виде проводится регулярно [3]. В этой статье рассмотрены результаты библиометрического анализа пользовательских запросов по экологической тематике к электронному каталогу ГПНТБ России, поступивших в 2018 г. и за три квартала 2019 г.

При проведении библиометрического анализа использовались результаты обработки пользовательских запросов по ключевым словам и заглавиям, отобранных в исследуемую группу тематических запросов по экологической тематике. Были проанализированы все ключевые слова, которые указывались более 10 раз. Таких ключевых слов-понятий выделено 96 в 2018 г. и 109 в 2019 г. Для удобства оценки запросы были разбиты по условным тематическим группам. Следует отметить, что подобное деление на тематические группы необходимо для анализа, однако представляет собой наибольшую сложность.

Итак, выделены следующие условно-тематические группы:

экологическая безопасность (включает в себя поиск по таким ключевым понятиям, как собственно экологическая безопасность, эколого-экономическая безопасность, экологическая опасность, экологически безопасное природопользование, экологический контроль, экологические риски, экологические катастрофы, экологически безопасное природопользование);

вопросы, касающиеся правовой сферы (экологическое право, экологическое законодательство, экологический аудит);

экологическое образование;

оценка экологического состояния окружающей среды или объекта (экологическая оценка, экологический мониторинг, экологический анализ, экологическая экспертиза, экологические требования, экологические показатели, экологические характеристики, экологическая реабилитация, экологический кризис);

свойства среды обитания (экологический фактор, экологическое состояние, экологический каркас, экологическая устойчивость, экологическая нагрузка, экологическая ситуация, экологическая обстановка);

экология населенного пункта и жилища;

эколого-экономическая оценка ситуации (эколого-экономическая эффективность, оценка, ущерб, показатель, издержки, эколого-экономическое взаимодействие; экологическое предпринимательство, страхование, управление; экологические инвестиции и т. п.);

экологизация производства и внедрение экологически чистых технологий, в том числе экологические услуги;  
экологические аспекты различных наук;  
общие понятия, не являющиеся информативными для оценки читательских запросов (экология, экологическая стратегия, экологические проблемы и т. п.).

Анализ количества запросов позволяет сделать некоторые выводы об интересе пользователей к различным аспектам экологии.

В целом наблюдается значительное увеличение (на 58,4%) числа запросов по вопросам экологии в 2019 г. Такой рост особенно показателен, поскольку данные взяты не за полный год, а только за его три квартала.

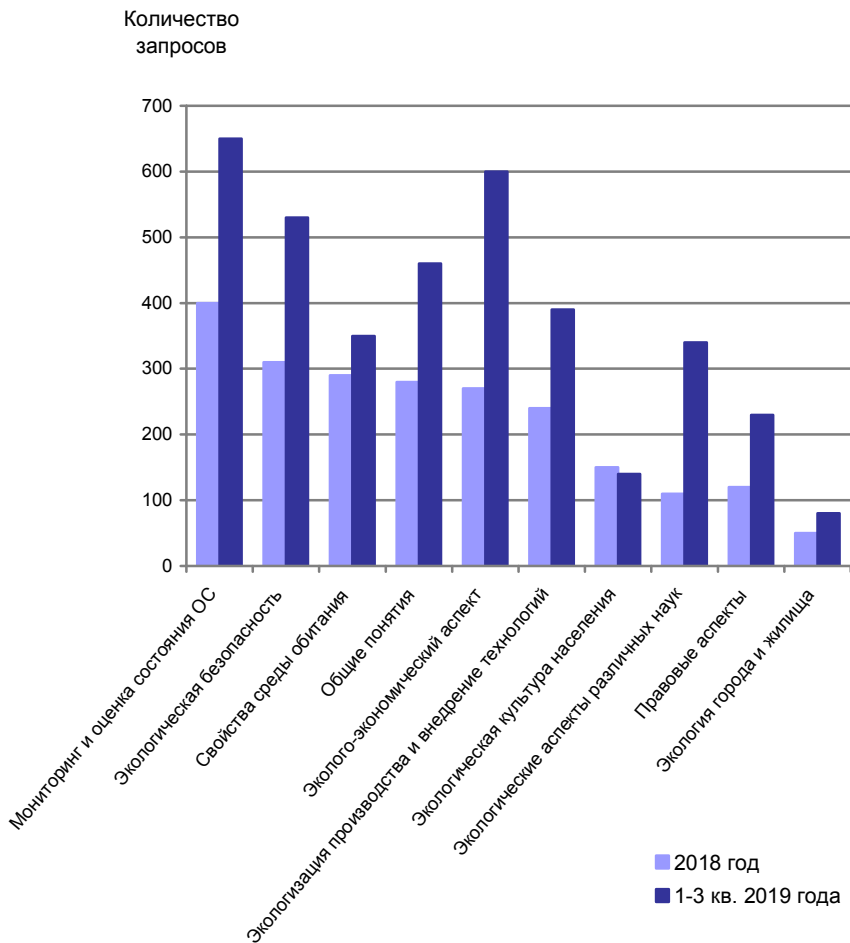
Как показано на рисунке, меняется не только количество запросов, но и интерес к различным темам. Так, в 2018 г. больше всего запросов относилось к группе понятий по вопросам мониторинга и оценки состояния окружающей среды (ОС); на втором месте по числу запросов была экологическая безопасность. Много обращений было связано со свойствами среды обитания и эколого-экономическими аспектами.

По данным за три квартала 2019 г. наибольшее число запросов относится также к мониторингу и оценке состояния ОС, но на втором месте – эколого-экономический аспект, а вопросы экологической безопасности – на третьем. Данные, на основе которых сделаны подобные выводы, приведены в таблице, а более подробно – в таблице расширенных данных ([http://library.gpntb.ru/publications/bib\\_analiz\\_ecology\\_19.pdf](http://library.gpntb.ru/publications/bib_analiz_ecology_19.pdf)).

В ряде статей сотрудников ГПНТБ России в 2017–2018 гг. были приведены результаты анализа публикаций по отдельным темам в области промышленной экологии. Исследования показывают, что по ряду тем, например по вопросам экологической безопасности, количество публикаций столь значительно, что они вполне могут удовлетворить интерес пользователей к этой проблеме [4]. Поэтому важно выяснить, насколько возможности библиотеки позволяют удовлетворять запросы пользователей. Для качественного содержательного анализа необходимо продолжать исследования, но уже на первый взгляд видно, что в целом фонд ГПНТБ России предоставляет читателям возможность найти литературу по каждому из заданных ключевых понятий.

**Динамика изменения количества запросов по экологической тематике  
удаленных пользователей ЭК ГПНТБ России  
и наличие изданий по соответствующей тематике в фонде библиотеки**

Тематика запросов	Количество запросов к ЭК ГПНТБ России		Количество изданий по соответствующей тематике в фонде ГПНТБ России
	в 2018 г.	в 2019 г.	
Мониторинг и оценка состояния ОС	399	647	10 623
Экологическая безопасность	305	531	10 242
Свойства среды обитания	289	343	11 906
Общие понятия	281	464	33 755
Эколого-экономи- ческий аспект	278	604	7 216
Экологизация производства и внедрение технологий	225	390	9 142
Экологическая куль- тура населения	149	136	4 681
Экологические аспек- ты различных наук	109	337	2 569
Правовые аспекты	118	223	2 619
Экология города и жилища	62	86	895
<i>Всего:</i>	2 215	3 790	



Динамика изменения количества запросов по экологической тематике удаленных пользователей ЭК ГПНТБ России в 2018–2019 гг.

Сведения, отраженные в таблице расширенных данных (см. выше), позволяют рекомендовать коллегам при комплектовании фонда обращать внимание на литературу, содержащую информацию по следующим запросам (курсивом выделены позиции, появившиеся только в 2019 г., или количество запросов по которым увеличилось в 2019 г. более чем на 25%):  
экологическая оценка;

*экологические ограничения;*  
*эколого-геохимический анализ;*  
*экологическая уязвимость;*  
*экологические издержки;*  
*экологическая комфортность;*  
*экологическое давление (раздел «Мониторинг и оценка состояния ОС»);*  
*экологически безопасное природопользование (раздел «Экологическая безопасность»);*  
*экологический каркас (раздел «Свойства среды обитания»);*  
*экологическое предпринимательство;*  
*эколого-экономическая политика;*  
*экологические инвестиции;*  
*эколого-экономический ущерб;*  
*эколого-экономические показатели;*  
*эколого-экономические издержки;*  
*эколого-экономическое взаимодействие;*  
*эколого-экономическое регулирование;*  
*экологически ответственный бизнес (раздел «Эколого-экономический аспект»);*  
*экологизация производства;*  
*экология нефтегазовых регионов;*  
*экологически чистые бензины;*  
*экологически чистые моторные топлива;*  
*экологическое приборостроение;*  
*экологичность;*  
*экологические услуги;*  
*экологическая инженерия (раздел «Экологизация производства и внедрение технологий»);*  
*экологическое сознание (раздел «Экологическая культура населения»);*  
*экологический туризм;*  
*экологическая токсикология;*  
*экология течений;*  
*экологически чистая энергетика;*  
*экологическая геоморфология;*  
*экологическая климатология;*  
*эколого-геологические системы (раздел «Экологические аспекты различных наук»);*  
*экология жилища (раздел «Экология жилища и города»).*

Практически все, за небольшим исключением, перечисленные выше понятия относятся к тематике комплектования ГПНТБ России, поэтому поиск соответствующей литературы в нашем электронном каталоге вполне оправдан.

В целом анализ запросов позволяет сделать вывод о том, что количество интернет-обращений к ЭК ГПНТБ России по вопросам экологии увеличивается, что может свидетельствовать о росте интереса к самой тематике. Поскольку очевидно, что решение экологических проблем может быть найдено, прежде всего в сфере промышленной экологии и внедрения новых технологий, то увеличение числа обращений к ресурсам научно-технической библиотеки вполне закономерно и свидетельствует о понимании этого факта.

### Список источников

1. **Гончаров М. В.** Электронная библиотека ГПНТБ России: динамика пополнения, технологии, ресурсы / М. В. Гончаров, К. А. Колосов // Науч. и техн. б-ки. – 2018. – № 12. – С. 34–41.
2. **Земсков А. И.** Библиометрия в библиотеках / А. И. Земсков, К. А. Колосов // Там же. – 2016. – № 11. – С. 5–23.
3. **Климова М. А.** Вебметрическое исследование функционирования экологического раздела интернет-сайта ГПНТБ России / М. А. Климова, Е. Ф. Бычкова // Там же. – 2018. – № 12. – С. 96–10.
4. **Боргоякова К. С.** Библиометрический анализ российского документопотока в области экологии (на примере реферативной базы данных) [Электронный ресурс] / К. С. Боргоякова. – Электрон. текст. дан. : [б. и.] // Материалы Третьего Междунар. проф. форума «Книга. Культура. Образование. Инновации» («Крым–2017»), 3–11 июня 2017 г., Судак, Республика Крым, Россия : [в рамках форума]: Двадцать четвертая Междунар. конф. «Б-ки и информ. ресурсы в соврем. мире науки, культуры, образования и бизнеса», Вторая Музейн. ассамблея, Десятый Междунар. симп. «Вузы культуры и искусств в мировом образоват. пространстве», Отраслевая конф. «Книгоизд., книгораспростр. и б-ки: проблемы, решения, перспективы», Первая генер. конф. нац. библ. ассоц. «Б-ки будущего». – Москва : ГПНТБ России, 2017 ; Книга. Культура. Образование. Инновации («Крым–2017») : тр. Третьего Междунар. проф. форума, 3–11 июня 2017 г., Судак, Республика Крым, Россия / Гос. публ. науч.-техн. б-ка России. – Электрон. дан. – Москва : ГПНТБ России, 2017. – Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea2017/disk/074.pdf>.