

УДК 070:001.8  
ББК 76.02+78.606

## АНАЛИЗ ТЕМАТИКИ И ЦИТИРОВАНИЯ ПУБЛИКАЦИЙ В ПРИМЕНЕНИИ К ФОРМИРОВАНИЮ ПОДПИСКИ НА ЖУРНАЛЫ

© В. Н. Гуреев<sup>\*,\*\*\*</sup>, Н. А. Мазов<sup>\*\*,\*\*\*</sup>, Я. Л. Шрайберг<sup>\*\*\*\*</sup>, 2014

<sup>\*</sup> Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор»  
630559, Новосибирская область, пос. Кольцово

<sup>\*\*</sup> Государственная публичная научно-техническая библиотека  
Сибирского отделения Российской академии наук  
630200, г. Новосибирск, ул. Восход, 15

<sup>\*\*\*</sup> Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А. А. Трофимука СО РАН  
630090, г. Новосибирск, пр. ак. Коптюга, 3

<sup>\*\*\*\*</sup> Государственная публичная научно-техническая библиотека России,  
107996, г. Москва, Кузнецкий мост, 12

На примере собственных разработок получения ранжированных списков научных журналов на основе ссылок, ключевых слов и тематических рубрик показаны потенциальные возможности современного библиометрического инструментария, доступного каждому заинтересованному пользователю.

*Ключевые слова:* анализ цитирования, предметные рубрики, ключевые слова, комплектование, подписка.

Using the authors' own studies on obtaining ranking journal lists based on references, keywords, and subject areas they show potential capabilities of modern bibliometric tools available for any user interested in.

*Key words:* citation analysis, subject areas, keywords, acquisition, subscription.

На рубеже веков в жизни современного общества обозначились два ярко выраженных процесса. Во-первых, это глобализация, проникшая во все сферы жизнедеятельности человека и проявившаяся в унификации разных культур, стремлений, вымирании части языков и завоевании английским языком лидирующих позиций в ряде областей, в частности в науке и в Интернете. Второй процесс – дифференциация общества, проявляющаяся в создании различных групп по интересам на фоне глобальных процессов. Эти группы по большей части наднациональны, не имеют географических и языковых границ; участники объединены, в основном, заинтересованностью в той или иной сфере жизни или области знаний. В итоге наблюдается перестройка общества: частично теряя традиционные устоявшиеся ценности, члены современного социума при помощи информационно-коммуникационных технологий создают новые.

Процессы глобализации и дифференциации отчетливо прослеживаются и в науке: исследования зачастую становятся плодом коллективного труда, в проведение экспериментов вовлекаются ученые из разных стран, проводятся междисциплинарные работы, порождающие новые научные направления. Одновременно заметно дальнейшее дробление дис-

циплин на более узкие, специальные, что подтверждается в том числе и постоянным введением новых рубрик в классификаторы научной информации.

Оба указанных процесса отразились в издательском деле. С одной стороны, появляется большое количество междисциплинарных журналов, как общенаучных, так и охватывающих отдельные дисциплины, а с другой – издаются узкоспециальные, отвечающие требованиям небольших групп специалистов.

Ситуация усложняется изменившейся в последнее время парадигмой чтения научных статей, новой моделью получения информации. Посещаемость научных библиотек снижается, читатели изменили алгоритм поиска информации в библиотеке (оставим пока в стороне вопросы лицензионной чистоты распространяемой электронной информации и защиты авторского права), используя более привычные благоприобретенные навыки поиска в информационных сетях и ресурсах. Сегодня читатели не просматривают оглавления журнала целиком, как прежде, а работают с базами данных (БД) рефератов или переходят к новому тексту по гиперссылкам. Таким образом, на первое место выходит непосредственно текст, а где именно он опубликован, для читателя часто не имеет принципиального

значения; исследования, посвященные анализу новых видов информационного поиска и поведения современного читателя научной литературы становятся еще более актуальными [5, 8, 16].

Безусловно, продолжают существовать классические научные журналы с многолетней и богатой историей. Но мы находимся лишь в начале процесса изменения публикационной модели, и вполне возможно, что само понятие «научного рецензируемого журнала» с утратой физического носителя вскоре поменяет свое значение.

Уже сейчас можно наблюдать, как издательства ищут новые подходы, адекватные требованиям современных пользователей. Публикуются так называемые статьи в печати, которые самим своим существованием противоречат главному журнальному атрибуту – периодичности. Активно внедряемое цитирование по DOI (идентификатору цифрового объекта) также заменяет собой традиционные журнальные элементы – том, номер и страницы. Сравнительно новой подписной моделью становится подписка организации на заданный набор статей (article choice), безотносительно к публикуемым их журналам. Особо следует упомянуть об открытии множества сайтов с препринтами, которые противопоставляют свою модель журнальной и решают проблему временного лага, делясь от срока подачи статьи до ее опубликования. Новым видом сервиса от издательств выступает печать статьи по требованию автора, что существенно ускоряет процесс выхода публикации. Эти две очень популярные модели (открытый доступ и «самиздат»), нарастающие свое присутствие на современном книжном рынке, вызвали недовольство у определенной части издателей и их критику (см. список сомнительных, научных издательств открытого доступа [7]).

В этих условиях перед потребителями научной информации встает трудная задача – из тысяч названий журналов, список которых постоянно растет [11, 15], выделить необходимое ядро, отвечающее их информационным потребностям. Отточенные более привычные в прежние годы методы ручной обработки данных уже не позволяют отслеживать в обширном многообразии названий научных журналов новые ценные издания. Вместе с тем появились уникальные инструменты обработки и анализа данных, найти и задействовать которые могут сами пользователи.

Основные инструменты отбора журналов, доступные для использования, можно объединить в четыре большие группы: формальные признаки, экспертная оценка (основанная на анкетировании), анализ используемости журналов и библиометрический анализ.

*Группа формальных признаков* представляет собой начальный фильтр, который нельзя использо-

вать в отрыве от других, более сложных методов. К формальным признакам относятся такие общие категории, как:

- соответствие тематике исследований организации;
- тип журнала;
- стоимость журнала;
- научная ценность;
- наличие или отсутствие реферирования;
- авторитет издающей организации;
- представленность журнала в индексирующих и реферативных службах;
- наличие у издательства статуса национального научного общества;
- распространенность издания;
- язык статей;
- наличие и язык рефератов;
- наличие ключевых слов;
- полнота пристатейной библиографии;
- наличие DOI.

Важно, что метод формальных признаков присутствует в каждом из прочих методов и является первоосновой для последующих принципов отбора.

*Экспертная оценка* представляет собой один из консервативных инструментов оценки научных журналов, основанный на допущении, что ни библиотекари, ни компьютерные алгоритмы не могут выявить потребностей ученых лучше них самих. Однако в современной ситуации экспертную оценку можно с определенной долей уверенности считать устаревшим методом, учитывая следующие факты:

- С ростом количества научных журналов, которые нередко быстро набирают рейтинг, специалисты не могут охватить все разнообразие периодики и дать ей оценку.
- Метод экспертной оценки не предусматривает ответственности за возможную неэффективность подписки.
- Практика показывает, что отмеченные экспертами журналы впоследствии могут пользоваться небольшим спросом или вообще оставаться невостребованными.

Что касается данных об *использовании литературы*, то хотя из них и можно извлечь некоторую полезную информацию [14 и др.], они не вполне достоверны. Отметим, что даже современные инструменты отслеживания числа загрузок, к числу которых относится наиболее распространенный COUNTER, не дают точных показателей по следующим причинам:

- ряд издательств не предоставляет прав на просмотр статистики использования ресурсов;
- даже для ресурсов, предоставляющих статистику использования, она не будет точной, так как один и тот же текст может быть получен из нескольких источников;

- возможности отследить количество загрузок статей из журналов открытого доступа очень ограничены.

*Библиометрический анализ* на сегодняшний день, по-видимому, является наиболее прогрессивным и многообещающим, в отличие от описанных выше инструментов отбора журналов, поскольку позволяет быстрее и объективнее выявлять информационные потребности ученых и уровень их удовлетворенности текущей подпиской.

Даже при его сравнении с научным рецензированием все чаще делается акцент на объективности библиометрического анализа, что подчеркивает его возросшую значимость [12]. Базы данных, предоставляющие необходимую для анализа информацию, доступны в большинстве научных организаций, причем зарегистрированные пользователи получают к ним удаленный доступ. Компании Томсон Рейтерс и Эльзевир популяризируют свои продукты (БД Web of Science (WoS) и Scopus) и тем самым увеличивают число технически грамотных пользователей.

Библиометрический анализ основан на различных исходных данных и производится специальными программами по заданным алгоритмам. Исходными данными могут быть: количество и цитируемость публикаций, импакт-фактор журнала, нормированный импакт-фактор SNIP (Source Normalized Impact per Paper), Эйгенфактор (Eigenfactor), спрос на издания, индекс Хирша и др.; используются математические формулы и методы, в частности, статистический анализ.

К настоящему моменту разработан ряд подходов к библиометрическому анализу. Ниже на примере двух методов (цитат-анализ и анализ ключе-

вых слов) мы продемонстрируем уникальные возможности современных инструментов, доступных в каждой организации.

*Цитат-анализ.* Информационные потребности пользователей и тенденции их развития, которые можно применять при моделировании репертуара периодики, хорошо выявляются незаслуженно редко используемым методом цитат-анализа, который мы применили для анализа пристатейной литературы на примере публикаций ученых наших организаций [1–3].

Тематические профили Государственного научного центра вирусологии и биотехнологии (ГНЦ ВБ) «Вектор» и Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А. А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук (ИНГГ СО РАН) – медико-биологические исследования и геофизика – занимают значительное место в журнальной периодике, а журналы, которые обслуживают эти области, обладают наибольшими импакт-факторами. Поэтому наши методы и результаты вполне могут экстраполироваться на другие дисциплины в естественных науках.

Для анализа мы рассмотрели все статьи наших сотрудников за последние пять лет (с 2008 по 2012 г.). Из пристатейных списков литературы были извлечены 1300 и 1000 наименований научных журналов в области биологии и геологии соответственно. Доля отечественных изданий составила четверть. В совокупности ученые каждого из институтов сделали порядка 8 тыс. ссылок. По каждой из дисциплин мы получили списки журналов, которые затем разбили на три равные части. В табл. 1 приводится ядро цитируемых российских журналов.

Т а б л и ц а 1

**Ядро отечественных журналов, выявленное на основе цитирования**

| Название                              | Количество ссылок, % | Всего, % |
|---------------------------------------|----------------------|----------|
| <b>Журналы биологического профиля</b> |                      |          |
| Вопросы вирусологии                   | 16,94                | 16,94    |
| Молекулярная биология                 | 6,44                 | 23,38    |
| Биотехнология                         | 6,07                 | 29,45    |
| Доклады Академии наук                 | 5,09                 | 34,54    |
| <b>Журналы геологического профиля</b> |                      |          |
| Геология и геофизика                  | 35                   | 35       |
| Доклады РАН                           | 19                   | 54       |
| Геохимия                              | 7                    | 61       |
| Петрология                            | 4                    | 65       |

## ИНФОРМАТИКА

Лишь 9% от общего числа цитируемых российских журналов медико-биологического профиля обеспечивают 2/3 всех ссылок, и всего на 6% журналов приходится 80% всех цитирований в области геологии и геофизики. Данные двух инсти-

тутов хорошо согласовывались друг с другом, с той лишь разницей, что в статьях геологического профиля больше цитировались отечественные журналы, а в статьях биологического профиля – зарубежные (табл. 2).

Т а б л и ц а 2

**Ядро зарубежных журналов, выявленное на основе цитирования**

| Название  | Количество ссылок, % | Всего, % |
|---|----------------------|----------|
| <b>Журналы биологического профиля</b>   |                      |          |
| Journal (J.) of Virology  | 6,03                 | 6,03     |
| Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America | 3,36                 | 9,39     |
| Virology  | 3,15                 | 12,54    |
| Vaccine   | 2,77                 | 15,31    |
| J. of Biological Chemistry  | 2,4                  | 17,71    |
| J. of General Virology  | 2,4                  | 20,11    |
| Nature  | 2,04                 | 22,15    |
| Science   | 1,94                 | 24,09    |
| J. of Clinical Microbiology   | 1,94                 | 26,03    |
| Emerging Infectious Diseases  | 1,89                 | 27,92    |
| Nucleic Acids Research  | 1,59                 | 29,51    |
| J. of Infectious Diseases   | 1,38                 | 30,89    |
| J. of Molecular Biology   | 1,35                 | 32,24    |
| J. of Immunology  | 1,24                 | 33,48    |
| J. of Medical Virology  | 1,19                 | 34,67    |
| <b>Журналы геологического профиля</b>   |                      |          |
| Earth Planetary Science Letters   | 7,0                  | 7,0      |
| Contributions to Mineralogy and Petrology                                       | 6,0                  | 13,0     |
| Geochimica et Cosmochimica Acta   | 5,0                  | 18,0     |
| J. of Geophysical Research  | 5,0                  | 23,0     |
| Nature  | 4,0                  | 27,0     |
| American Mineralogist   | 3,0                  | 30,0     |
| Lithos  | 3,5                  | 33,5     |
| J. of Petrology   | 3,5                  | 37,0     |
| Chemical Geology  | 2,5                  | 39,5     |
| Geology   | 2,5                  | 42,0     |
| Tectonophysics  | 2,0                  | 44,0     |
| Science   | 1,5                  | 45,5     |
| Economic Geology  | 1,5                  | 47,0     |
| European J. of Mineralogy   | 1,5                  | 48,5     |
| Canadian Mineralogist   | 1,5                  | 50,0     |

Ссылки на иностранные журналы показывают распределение, схожее с отечественными: большая концентрация ссылок представлена в журналах геологического профиля, притом что на 25 журналов приходится 2/3 всех ссылок. В области же биомедицины 2/3 всех ссылок сосредоточены в 100 журналах. Лишь 1,3% процитированных журналов обеспечивает треть всех ссылок, сделанных из статей медико-биологического профиля; для наук о Земле этот показатель составляет 0,9%.

Данные по цитируемости зарубежных журналов распределяются более гладко в сравнении с отечественной периодикой, где счет «ядерных» журналов идет на единицы. Это можно объяснить меньшим количеством российских журналов в целом, и, конечно, отсутствием пока столь мощного инструмента, который существует на Западе. С помощью полученных на основе цитирования данных мы смогли выявить ядро журнального фонда, в первую очередь необходимого для информационного обеспечения научных исследований. В области биологии и медицины в первые две зоны (66% всех ссылок) вошли 16 отечественных и 100 зарубежных журналов; а в области наук о Земле – четыре российских и 25 иностранных. Примечательно, что в области геологических наук ссылки как на отечественную, так и на зарубежную периодику приходится на количество журналов в четыре раза меньше, чем в области биологии.

*Анализ на основе запроса из ключевых слов.* Основой второго метода выступает использование в качестве поискового запроса ключевых слов из статей сотрудников научной организации. По нашим данным, это первый опыт составления ранжированных списков журналов по такому принципу. Мы исходим из того, что публикации научного института наиболее широко и достоверно отражают сферу научных интересов авторов и реальные достижения организации. Дополнительный список ключевых слов – в нашем случае – KeyWords Plus (KWP) [9, 10], который присваивается каждой публикации в реферативной БД WoS, позволяет сформировать сложный запрос, адресуемый той же БД. Список журналов, полученных на основе такого запроса, составленного из машинных ключевых слов, будет напрямую отражать те научные интересы, которые авторы конкретной организации выразили в своих статьях.

К сожалению, не всегда в статьях можно найти объективно написанные авторами ключевые слова. Именно поэтому для достижения большей объективности мы отдали предпочтение автоматически присваиваемым, а не авторским ключевым словам. Во-первых, их отбирает система, разработанная экспертами, во-вторых, машинные ключевые слова присутствуют во всех статьях, тогда как авторские ключевые слова требуют не все журналы.

Используя данный метод, как и в случае с цитат-анализом, мы проанализировали статьи сотрудников двух научных институтов за последние пять лет (с 2008 по 2012 г.). Из статей организаций, проиндексированных в БД WoS, выбор которой осуществлен произвольно, были выгружены машинные ключевые слова, впоследствии объединенные в группы оператором «И» (AND). Затем, для конкретизации результатов запроса, к этим группам с помощью оператора AND были добавлены индикаторы WoS Categories из тех же соответствующих статей, а сами группы связаны оператором «ИЛИ» (OR). Таким образом, в запросе участвовало столько же групп, сколько было статей. В результате был получен массивный запрос более чем из 3000 терминов, структура которого описана ниже.

Пусть  $C = \{D_1 \dots D_n\}$  – множество документов организации, отраженных в БД. Запросный профиль  $Q$  для поиска документов, релевантных множеству  $C$ , должен выглядеть следующим образом:

$$Q = P(D_1) + P(D_2) + \dots + P(D_n),$$

где «+» – это операция логического «или» («OR»), а  $P(D_i)$  – запросный профиль для  $i$  документа.

Каждый документ  $D_i$  свою очередь может быть представлен терминами KWP и WoS Categories (WC) следующим образом:

$$D_i = \{KWP_1^i \dots KWP_{M_i}^i\}$$

$$D_i = \{WC_1^i \dots WC_{L_i}^i\}.$$

Тогда запросный профиль для документа  $D_i$  имеет вид:

$$P(D_i) = (KWP_1^i \& \dots \& KWP_{M_i}^i) \& (WC_1^i \& \dots \& WC_{L_i}^i).$$

Таким образом, полный запросный профиль  $Q$  выглядит следующим образом:

$$Q = ((KWP_1^1 \& \dots \& KWP_{M_1}^1) \text{OR} \dots \text{OR} (KWP_1^n \& \dots \& KWP_{M_n}^n)) \& \& ((WC_1^1 \& \dots \& WC_{L_1}^1) \text{OR} \dots \text{OR} (WC_1^n \& \dots \& WC_{L_n}^n)).$$

Результатом расширенного поиска стали 569 тыс. статей по биологии и 367 тыс. – по геологии. Затем мы воспользовались опцией анализа результатов по параметру «Источники публикаций» и получили ранжированный список из 2030 названий в области биологии и 1871 – в геологических дисциплинах, в котором явно прослеживалось ядро. Данные по двум институтам, как и в предыдущем цитат-анализе (см. параграф «Цитат-анализ»), хорошо коррелировали друг с другом. Ведущие журналы, охватывающие 30% всех статей с интересующими нас ключевыми словами, показаны в табл. 3.

Применив два различных метода определения ранжированных списков научных журналов, мы

Ведущие журналы с наибольшей концентрацией статей с заданными KWP

| ГНЦ ВБ «Вектор»<br>(20% всех статей)   | % статей<br>в журнале от их<br>общего числа | ИНГГ СО РАН<br>(15% всех статей)        | % статей<br>в журнале от их<br>общего числа |
|--|---|---|---|
| J. of Virology   | 3,02  | Geophysical Research Letters            | 1,57  |
| J. of Biological Chemistry   | 2,81  | Environmental Science Technology        | 1,47  |
| Proceedings of the National Academy of<br>Sciences of the United States of America | 1,87  | Earth and Planetary Science Letters     | 1,34  |
| Virology   | 1,53  | Geochimica et Cosmochimica acta         | 1,23  |
| Nucleic Acids Research   | 1,49  | J. of Geophysical Research Solid Earth  | 1,06  |
| Plos One   | 1,21  | Chemosphere                             | 0,77  |
| J. of Immunology   | 1,02  | Geology                                 | 0,74  |
| Biochemistry   | 0,93  | Geophysical J. International            | 0,66  |
| J. of General Virology   | 0,90  | Chemical Geology                        | 0,59  |
| Vaccine  | 0,82  | Tectonophysics                          | 0,58  |
| J. of Molecular Biology  | 0,76  | Precambrian Research                    | 0,44  |
| J. of Clinical Microbiology  | 0,70  | Geophysics                              | 0,21  |
| Cancer Research  | 0,69  | Doklady Earth Sciences                  | 0,16  |
| Science  | 0,36  | Russian Geology and Geophysics          | 0,12  |
| Nature   | 0,34  | Stratigraphy and Geological Correlation | 0,06  |

обнаружили, что данные, полученные разными способами, во многом совпадают, а в рамках каждого из методов данные по разным дисциплинам хорошо коррелируют друг с другом. Анализ на основе запроса из ключевых слов, отобранных экспертной системой, не выявил в науках о Земле мультидисциплинарных журналов, таких как Nature и Science, которые в то же время активно цитировались сотрудниками обоих институтов. Возможно, это связано с преобладанием в них статей биологической тематики [6]. Данная тематика является на сегодня одной из самых активно развивающихся во многих научных центрах мира. Небольшая представленность и непопулярность русскоязычной литературы в WoS не позволила выявить высокоцитируемые российские журналы. Разница в данных также может объясняться частой недоступностью ряда издательств на территории России: как для чтения, так, соответственно, и для цитирования. Особое внимание мы обратили на осторожное цитирование в России журналов открытого доступа и в целом интернет-изданий. Это можно объяснить неким недоверием к изданиям со стороны многочисленных соискателей и аспирантов и их руководителей, ориентированных на классические надежные рецензируемые издания на бумажном носителе.

В настоящем виде метод построения ранжированных списков журналов на основе анализа ключевых слов наилучшим образом подходит для выявления именно предметного ядра периодики, а также позволяет определить наиболее активные направления научной деятельности внутри института.

Предложенные нами методы полностью автоматизированы, достаточно просты в исполнении и не требуют больших временных затрат. На выбор имеется возможность работы в БД WoS или Scopus – двух крупнейших инструментах для науки и библиометрических работ. Свободно распространяется множество профессиональных программ [4] для проведения подобных исследований, как, например, SciMAT [13], который авторы использовали в своей работе. Описанные методы позволяют получить такие списки научных журналов, которые могут оказаться весьма ценными, например, при комплектовании фонда периодики или выборе журнала для опубликования статей.

В настоящей работе мы попытались дать новый импульс использованию ключевых слов в совокупности с анализом цитирования. Были рассмотрены журнальные списки, сформированные на основе статей, содержащих те же последовательности ключевых слов, что были представлены в статьях авторов наших организаций. Второй список, хо-

рошо коррелирующий с первым, построен на основе цитирований из публикаций тех же авторов. Помимо применимости к журнальному комплектованию информация данных списков помогает решать ряда научных и практических задач. Так, с ее помощью исследователи и научные группы могут искать спонсирующие организации для своих проектов, а также определять научные коллективы, занимающиеся схожими разработками. Специалистам в области научной информации она позволит отслеживать перспективные области научных исследований для своих организаций. Издательства же могут получать более полную информацию об использовании своих ресурсов.

### Литература

1. Гуреев В. Н., Мазов Н. А. Практическое применение библиометрического анализа при формировании журнального фонда // Информационные технологии в гуманитарных исследованиях. – 2012. – № 17. – С. 81–87.
2. Мазов Н. А., Гуреев В. Н. Изучение информационных потребностей ученых с использованием библиометрического анализа для оптимизации комплектования // Библиосфера. – 2012. – № 4. – С. 57–66.
3. Мазов Н. А. Оценка потока научных публикаций академического института на основе библиометрического анализа цитирования // Информационные технологии в гуманитарных исследованиях. – 2011. – № 16. – С. 25–30.
4. Мазов Н. А., Гуреев В. Н. Программы для наукометрических и библиометрических исследований: краткий обзор и сравнительный анализ // Электронные библиотеки: перспективные методы и технологии, электронные коллекции: Труды XV Всероссийской научной конференции «RCDL-2013» (14–17 окт. 2013 г., Ярославль). – Ярославль : ЯрГУ, 2013. – С. 122–127.
5. Шрайберг Я. Л. Электронная книга, будущее библиотеки и общественное сознание: попытка осмысления и предвидения : ежегод. докл. конф. «Крым», год 2013. – М. : ГПНТБ России, 2013. – 71 с.
6. Arkhipov D. B. Scientometric analysis of nature, the journal. *Scientometrics*. – 1999. – № 46. – P. 51–72.
7. Beall's List: Potential, possible, or probable predatory scholarly open-access publishers, 2013. – URL: <http://scholarlyoa.com/publishers> (дата обращения: 12.08.2013).
8. Fourie I., Bakker S. Value of a manageable research life cycle for LIS A cancer library exploring the needs of clinicians and researchers as example. *Electronic Library*. – 2013. – № 31. – P. 648–663.
9. Garfield E., Sher I. H. KeyWords-plus(TM) – algorithmic derivative indexing // *Journal of the American Society for Information Science*. – 1993. – № 44. – P. 298–299.
10. Garfield E. KeyWords Plus – ISI's breakthrough retrieval method. 1. Expanding your searching power on current-contents on diskette // *Current Contents*. – 1990. – Vol. 32. – P. 295–299.
11. Larsen P. O., von Ins M. The rate of growth in scientific publication and the decline in coverage provided by Science Citation Index // *Scientometrics*. – 2010. – № 84. – P. 575–603.
12. Raan A. F. J. van. The use of bibliometric analysis in research performance assessment and monitoring of interdisciplinary scientific developments // *Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis*. – 2003. – Vol. 1, № 12. – P. 20–29.
13. SciMAT: a new science mapping analysis software tool / Cobo M. J. [et al.] // *J. of the American Society for Information Science a. Technology*. – 2012. – Vol. 63, № 8. – P. 1609–1630.
14. Suseela V. J. Application of usage statistics for assessing the use of e-journals in University of Hyderabad A case study // *Electronic Library*. – 2011. – № 29. – P. 751–761.
15. Tenopir C., Mays R., Wu L. Journal article growth and reading patterns // *New Review of Information Networking*. – 2011. – № 16. – P. 4–22.
16. Younger P. Internet-based information-seeking behaviour amongst doctors and nurses: a short review of the literature // *Health Information and Libraries Journal*. – 2010. – № 27. – P. 2–10.

Материал поступил в редакцию 14.08.2013 г.

Сведения об авторах: Гуреев Вадим Николаевич – научный сотрудник информационно-аналитического отдела,  
тел.: (383) 363-47-86, e-mail: [gureyev@vector.nsc.ru](mailto:gureyev@vector.nsc.ru),  
Мазов Николай Алексеевич – кандидат технических наук,  
заведующий информационно-библиотечным центром,  
тел.: (383) 333-22-16, e-mail: [MazovNA@ipgg.sbras.ru](mailto:MazovNA@ipgg.sbras.ru),  
Шрайберг Яков Леонидович – профессор, доктор технических наук,  
генеральный директор,  
тел.: (495) 625-92-88, e-mail: [shra@gpntb.ru](mailto:shra@gpntb.ru)