

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Государственная публичная научно-техническая библиотека
Сибирского отделения Российской академии наук

БИБЛИОСФЕРА

Научный журнал

№ 4 • Октябрь – декабрь • 2012

Издается с января 2005 г.

Выходит четыре раза в год

Главный редактор

Б. С. Елепов, д-р техн. наук, профессор, ГПНТБ СО РАН

Научно-редакционный совет

О. Л. Лаврик, д-р пед. наук, профессор, ГПНТБ СО РАН
(зам. гл. редактора)

О. Н. Бахтина, д-р филол. наук, ТГУ

А. Н. Ванеев, д-р пед. наук, профессор, СПбГУКИ

Ц. П. Ванчикова, д-р ист. наук, Ин-т монголоведения, буддологии
и тибетологии СО РАН

С. Н. Васильев, академик, Ин-т проблем управления
им. В. А. Трапезникова

Н. И. Гендина, д-р пед. наук, профессор, КемГУКИ

М. Я. Дворкина, д-р пед. наук, профессор, РГБ

Н. Е. Калёнов, д-р техн. наук, БЕН РАН

В. С. Крейденко, д-р пед. наук, профессор, СПбГУКИ

С. Н. Лютов, д-р ист. наук, профессор, ГПНТБ СО РАН

Ю. П. Мелентьева, д-р пед. наук, профессор, НЦ исследований
истории книжной культуры при НПО «Издательство “Наука”»
РАН

И. С. Пилко, д-р пед. наук, профессор, КемГУКИ

А. Л. Посадсков, д-р ист. наук, ГПНТБ СО РАН

Р. А. Трофимова, д-р социол. наук, профессор, АлтГАКИ

А. М. Федотов, д-р физ-мат. наук, чл.-кор. РАН, ИВТ СО РАН

В. В. Шайдуров, чл.-кор. РАН, ИВМ СО РАН

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-21712 от 17 августа 2005 г.

Выдано Федеральной службой по надзору за соблюдением
законодательства в сфере массовых коммуникаций
и охране культурного наследия

© Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Государственная публичная научно-техническая библиотека
Сибирского отделения Российской академии наук (ГПНТБ СО РАН), 2012

СОДЕРЖАНИЕ**БИБЛИОТЕКОВЕДЕНИЕ**

Оценка результативности деятельности академической библиотеки на основе системы индикаторов *И. А. Гузнер, С. С. Гузнер* 3

Влияние информационных технологий на библиотеку и ее архитектуру
О. А. Дубинина 8

БИБЛИОГРАФОВЕДЕНИЕ

Внутритекстовые библиографические ссылки: взгляд лингвиста и редактора
Н. П. Перфильева 13

КНИГОВЕДЕНИЕ

Чтение в современной России: кризис или смена читательских предпочтений (материалы круглого стола)
В. Н. Волкова, А. В. Тараканов, И. В. Лизунова, Е. В. Соснин, О. В. Макеева, С. Н. Лютов, Н. И. Подкорытова 17

Иннокентий Иванович Тыжнов как переводчик сибирских материалов
Н. Витсена Т. Н. Илюшечкина 24

Европейская естественно-научная литература в библиотеках Строгановых XVIII–XIX вв.
Н. А. Мудрова 31

ИНФОРМАТИКА

Нанонаука и нанотехнология в СО РАН: библиометрический анализ на основе российского индекса научного цитирования
И. В. Зибарева, Б. С. Елепов 39

Публикационная активность организаций Московской области по проблемам нанотехнологий и наносистем: библиометрический анализ
Ю. В. Мохначева, Т. Н. Харыбина 49

Изучение информационных потребностей ученых с использованием библиометрического анализа для оптимизации комплектования
В. Н. Гуреев, Н. А. Мазов 57

CONTENTS**LIBRARY SCIENCE**

The assessment of academic libraries performance on the base of indicators
I. A. Guzner, S. S. Guzner

The influence of information technologies on library and its architecture
O. A. Dubinina

BIBLIOGRAPHY

Intext bibliographic reference: the look of a linguist and editor
N. P. Perfiljeva

BIBLIOLOGY

Reading in modern Russia or the change in readers' preferences (materials of the round table)
V. N. Volkova, A. V. Tarakanov, I. V. Lizunova, E. V. Sosnin, O. V. Makejeva, S. N. Lutov, N. I. Podkorytova

Innokentij Ivanovich Tyzhnov as a translator of N. Witsen's Siberian materials
T. N. Iljushchikina

European literature on natural sciences in the Stroganovs' libraries in XVIII–XIX centuries
N. A. Mudrova

INFORMATICS

Nano-science and nanotechnology in the Siberian branch of the Russian Academy of sciences: bibliometric analysis based on the Russian index of scientific citation
I. V. Zibareva, B. S. Elepov

Publication activity of organizations in Moscow region on nanotechnologies and nanosystems: bibliometric analysis

J. V. Mohknaveva, T. N. Kharybina

Studying the information needs of scientists using bibliometric analysis for acquisition optimization
V. Gureyev, N. Mazov

Некоторые итоги изучения нанотематического документопотока Сибирского отделения РАН (на основе данных БД Inspec) <i>Н. Н. Шабурова, С. В. Голод, С. Н. Гаврилова</i>	67	Some results of studying the documentation flow on nanotematics in the Siberian Branch RAS (based on the database Inspec) <i>N. N. Shaburova, S. V. Golod, S. N. Gavrilova</i>
Библиометрический анализ трудов сотрудников НИУ СО РАН по исследованиям в области нанотехнологий за период 2000–2010 гг. на основе реферативной базы данных Scopus <i>Т. В. Бусыгина</i>	75	Bibliometric analysis of publications of research institutes SB RAS employees in the field of nanotechnologies during 2000–2010 based on the database Scopus <i>T. V. Busygina</i>
Электронный «Календарь памятных дат Сибирского отделения РАН» <i>И. Г. Юдина</i>	87	Electronic «Memorable dates of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences» <i>I. G. Judina</i>
ОБМЕН ОПЫТОМ		EXPERIENCE EXCHANGE
Web of Knowlege – важное средство для работы с информацией при проведении научных исследований <i>В. Е. Васьковский</i>	91	Web of Knowlege – an important tool for working with information on research <i>V. E. Vaskovsky</i>
Ретроспективная конверсия карточных каталогов в ГПНТБ СО РАН <i>А. А. Стукалова, С. Р. Баженов, О. Л. Лаврик, Н. С. Редькина</i>	95	Retrospective conversion of card catalogs in the SPSL SB RAS <i>A. A. Stukalova, S. P. Bazhenov, O. L. Lavrik, N. S. Redkina</i>
ИНФОРМАЦИЯ		INFORMATION
Польско-российские научные семинары в Новосибирске <i>И. С. Трояк</i>	102	Polish-Russian scientific seminars in Novosibirsk <i>I. S. Trojak</i>
РЕЦЕНЗИИ		REVIEWS
Библиотека в контексте социального здоровья нации <i>Т. И. Ключенко</i>	103	The library in the context of the social health of the nation <i>T. I. Kluchenko</i>
Фундамент стратегического развития библиотеки (о монографии Н. С. Редькиной «Стратегическое развитие информационных технологий в библиотеке») <i>В. К. Клюев</i>	104	The foundation of the strategic development of a library (on the monographs by N. S. Redkina «Strategic development of information technology in a library») <i>V. K. Klujev</i>
Новое направление в библиотечном менеджменте (о монографии Н. С. Редькиной «Формирование концепции технологического менеджмента в научной библиотеке») <i>С. С. Гузнер</i>	105	A new direction in library management (on the monograph by N. S. Redkina «Formation of the concept of technological management in a research library») <i>S. S. Guzner</i>
О юбилее, которого не будет <i>К. А. Осеев</i>	107	On the jubilee that won't take place <i>K. A. Oseev</i>
ВЫШЛИ В СВЕТ	38	NEW BOOKS
ГОТОВЯТСЯ К ИЗДАНИЮ	90	IN PRINT
Указатель статей и материалов, опубликованных в журнале «Библиосфера» в 2012 г.	108	Articles and materials index
Список авторов, публиковавшихся в журнале «Библиосфера» в 2012 г.	111	The list of authors
Информация для авторов	112	Information for authors

УДК 027.2:001.8
ББК 78.002+78.347.4+72.5

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АКАДЕМИЧЕСКОЙ БИБЛИОТЕКИ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ ИНДИКАТОРОВ

© И. А. Гузнер*, С. С. Гузнер**, 2012

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

** Сибирский государственный университет путей сообщения,
630049, г. Новосибирск, ул. Д. Ковальчук, 191

Анализируется современная методика оценки результативности деятельности организаций научно-технической информации и библиотек Российской академии наук.

Ключевые слова: научные библиотеки, результативность исследований, оценка научной деятельности.

The current method for assessing scientific activity and results of organizations in the field of scientific and technical information and libraries of the Russian Academy of Sciences is analyzed.

Key words: academic libraries, the impact of research, assessment of scientific activity.

В последние годы принят ряд нормативных документов, ориентированных на унификацию системы показателей и методики оценки результативности деятельности научных организаций: Постановление Правительства Российской Федерации (РФ) № 312 от 08 апреля 2009 г. «Об оценке результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения», утвердившее «Правила оценки результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения» (далее – «Правила оценки результативности...»).

Приказ Министерства образования и науки (Минобрнауки) России № 406 от 14 октября 2010 г. «Об утверждении типового положения о комиссии по оценке результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения, и типовой методики оценки результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения».

Проведение такой аналитической работы вызвано необходимостью выработки критериев для объективной оценки деятельности научных организаций с целью последующего формирования

эффективной системы учреждений науки, позволяющей повысить их вклад в социально-экономическое развитие страны, и обоснованности принятия управленческих решений в этой сфере.

Основной принцип, предложенный в этих документах, – отнесение научного учреждения к соответствующей категории на основании сравнительной оценки показателей их результативности:

1 категория – научные организации-лидеры. Научная организация относится к этой категории в случае, если «перспективность ее тематики и показатели оценки ее деятельности соответствуют мировому уровню, либо она является в Российской Федерации лидером по большинству научных направлений, закрепленных за ней ее уставом, а также она располагает потенциалом для дальнейшего развития и улучшения своей деятельности»¹.

Президиумом РАН предусмотрено, что в том случае, если научная организация является лидером по единичным научным направлениям, закрепленным за ней ее уставом, может быть принято одно из следующих решений:

- с учетом уникальности научных направлений, по которым данная научная организация является лидером, отнести ее к 1 категории;
- отнести научную организацию к 1 категории, назначив при этом срок внеочередной проверки результативности ее деятельности².

¹ П. 12 «Правил оценки результативности...».

² П. 4.3 «Временного регламента работы...».

2 категория – стабильные научные организации, демонстрирующие удовлетворительную результативность. Показатели результативности деятельности таких организаций оцениваются как удовлетворительные. Кроме того, они располагают потенциалом для развития и улучшения своей деятельности и вправе представить в Президиум РАН план развития и улучшения своей деятельности, согласованный с соответствующим отделением Академии, и ходатайство о внеочередной оценке по итогам выполнения этого плана³.

3 категория – научные организации, утратившие научный профиль и перспективы развития. Научная организация относится к данной категории в том случае, если она:

- располагает кадровыми, материально-техническими и иными ресурсами, но не показывает значимых научных результатов;
- не располагает кадровыми, материально-техническими и иными ресурсами для осуществления профильных видов деятельности.

Судьба организаций 3 категории весьма неопределенна: от замены руководителя и серьезной реорганизации до ликвидации⁴.

Отнесение к категориям осуществляется раз в 5 лет и приурочивается к комплексной проверке деятельности научной организации. Наряду с плановыми, возможны и внеочередные оценки результативности по инициативе научной организации или Президиума Российской академии наук, ее отделений.

Президиумом РАН разработан комплекс организационных мероприятий для практической реализации регламентирующих документов Правительством РФ и Минобрнауки РФ:

- утверждено Положение о Комиссии по оценке результативности деятельности научных организаций РАН (далее – Комиссия);
- сформирована Комиссия, в ее составе – 13 подкомиссий по отраслям наук, территориальным отделениям и научным центрам;
- Комиссией развита и конкретизирована разработанная Минобрнауки России «Методика оценки результативности деятельности научных организаций Российской академии наук»;
- Президиумом РАН утвержден план проведения оценки результативности деятельности научных организаций РАН на 2011 и последующие годы;
- Институтом проблем развития науки РАН (ИПРАН), на который возложена ответственность за научно-организационное, информационно-аналитическое и научно-методическое обеспечение проведения оценки результативности деятельности научных орга-

низаций РАН, разработана и внедрена автоматизированная система АСУ РИД, позволяющая выполнять необходимый комплекс работ по сбору, аналитической обработке и первичному анализу показателей и др.;

- созданы референтные группы, позволяющие классифицировать близкие по научному профилю организации в относительно сравнимые образования.

В конечном итоге весь этот комплекс организационных мероприятий направлен на масштабное внедрение системы показателей в качестве инструментария оценки результативности научных учреждений.

Следует отметить, что любая система показателей будет эффективным инструментом только тогда, когда она действительно отражает истинное положение дел учреждения, позволяет сравнивать себя с другими аналогичными структурами. В этом случае система показателей стимулирует научные организации к развитию, разработке стратегий, ориентированных на достижение максимальных результатов, реализации инновационной политики. Если же система формальна, «забюрократизована» в негативном смысле, то вряд ли следует ожидать сколь-либо существенных положительных сдвигов: учреждения просто начнут приспосабливаться к ней.

Процесс внедрения системы показателей был достаточно сложным как с содержательной, так и с организационно-технической точки зрения. Не нужен глубокий анализ, дабы убедиться в том, что от момента принятия первых директивных документов в начале 2009 г. до практической реализации изложенных в них положений потребовалось более 2 лет. Такой срок обусловлен целым рядом причин:

- значительное количество показателей – 148;
- многие показатели нуждались в проведении специальной обработки (агрегирования и деагрегирования по сравнению с показателями текущей отчетности) и дополнительных расчетов;
- несмотря на наличие методических пояснений по заполнению форм, сущность показателей часто воспринималась по-разному разработчиками системы и институтами (положение усложнялось и тем обстоятельством, что пояснения периодически уточнялись);
- отсутствие навыков работы с отечественными и зарубежными базами данных (БД): Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), Web of Science (WoS) и др.;
- недостаточная обученность уполномоченных организациями лиц работе с системой АСУ РИД и периодический сбой в ее работе.

Процесс преодоления возникших препятствий происходил по нескольким направлениям: от

³ П. 4.4 «Временного регламента работы...».

⁴ П. 17 «Правил оценки результативности...».

резкого неприятия на первых этапах внедрения предложенного подхода в принципе (в связи с крайней сложностью количественной оценки эффективности результатов, прежде всего, фундаментальной науки) до выработки (на основе итерационного сближения позиций разработчиков и институтов) компромиссных решений по существу и механизмов использования предложенной системы индикаторов.

Всякое значимое мероприятие, связанное с необходимостью внедрения новых подходов, методов и механизмов имеет свои положительные и отрицательные стороны. В настоящее время по итогам деятельности организаций РАН за 2006–2010 гг. получены первые результаты внедрения системы оценки результативности.

К положительным результатам можно отнести появление БД, содержащей сведения об итогах оценки результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения, в рамках которой ГПНТБ СО РАН могла провести сравнительный анализ своей деятельности (через средний показатель) по отношению к другим академическим организациям, включенным в референтную группу «Научно-техническая информация, библиотеки»: Библиотека Академии наук, Библиотека по естественным наукам, Институт научной информации по общественным наукам, Всероссийский институт научной и технической информации, Центральная научная библиотека Уральского отделения РАН. В результате определились конкурентные позиции библиотеки, ее сильные и слабые стороны.

Представляется, что предложенная система показателей может служить достаточно объективной основой для самообследования и самооценки деятельности организации и принятия управленческих решений оперативного и стратегического характера.

С введением библиометрических показателей для оценки результативности научной деятельности организаций и отдельных ученых резко возрос спрос на отечественные и зарубежные БД: РИНЦ, WoS, Scopus и другие, что способствует популяризации зарубежных БД, активному развитию и совершенствованию отечественной – БД РИНЦ.

Включение в систему таких показателей, как «число публикаций в отечественных изданиях, включенных в перечень ВАК», «число публикаций в зарубежных научно-технических изданиях» заметно стимулирует исследователей на публикации в журналах из списка Всероссийской аттестационной комиссии (ВАК), в зарубежных журналах, журналах с высоким импакт-фактором.

Так, например, в ГПНТБ СО РАН за анализируемый период (2006–2010 гг.) число публикаций

в отечественных изданиях, включенных в перечень ВАК, в расчете на одного исследователя выросло в 1,9 раза. Сравнение среднего за период показателя с аналогичным по референтной группе показывает почти двукратное его превышение, что может трактоваться как сильная сторона библиотеки. Наряду с этим, по такому наукометрическому критерию, как импакт-фактор публикаций работников научной организации в WoS, средний показатель библиотеки составляет 70% от среднего по референтной группе, что намечает ориентиры для анализа качества и тематики публикаций исследований.

Стимулирующий характер внедрения системы может быть проиллюстрирован и динамикой других показателей. Число публикаций за отчетный период в расчете на одного исследователя возросло на 87% (среднегодовое значение этого показателя превышает среднее по референтной группе на 22,9%). Практически в 2 раза выросло число публикаций в изданиях РИНЦ (превышение среднего по референтной группе показателя составило 66,6%). Цитируемость работников ГПНТБ СО РАН в РИНЦ в расчете на 1 исследователя возросла за 5 лет с 0,75 до 1,75 (среднегодовое значение цитируемости превышает средний по референтной группе показатель на 77,8%).

Подготовка к внедрению системы показателей инициировала необходимость повышения как квалификации библиотечных работников научных учреждений СО РАН, так и исследователей. Специалистами ГПНТБ СО РАН проведены специальные обучающие семинары по использованию БД и информационного сервиса «Определение индекса цитируемости», размещенного на сайте библиотеки.

Можно привести еще целый ряд показателей, позволяющих адекватно отразить научную деятельность организаций.

В то же время механизм использования предложенной системы показателей при оценке результативности учреждений, в частности по референтной группе «Научно-техническая информация, библиотеки», имеет ограничения, не позволяет в полной мере учесть специфику отдельных организаций и получить полномасштабное представление об их деятельности: из всего набора (148 показателей) в качестве индикаторов выделено только 12 – важнейших, по мнению разработчиков системы⁵.

В число индикаторов не включены показатели, которые, на наш взгляд, наиболее ярко характеризуют научную деятельность и научный уровень организации. Так, один из важнейших показателей

⁵ В статье не анализируются показатели, характеризующие финансово-экономический и хозяйственный аспекты деятельности.

повышения научной квалификации кадров в качестве индикатора был представлен в усеченном виде: в нем отражены только кандидатские диссертации и вообще не упоминаются докторские. В то же время за отчетный период сотрудниками ГПНТБ СО РАН наряду с 8 кандидатскими защищены 3 докторских диссертации.

Следует отметить, что после первых результатов применения системы индикаторов, разработчиками внесены коррективы, направленные на совершенствование оценки. Для оценки деятельности научных учреждений за 2007–2011 гг. из ранее использовавшейся системы индикаторов при сохранении их общего числа – 12, исключены 5. Это, преимущественно, фактически непроверяемые, мало- или неинформативные показатели для референтной группы «Научно-техническая информация, библиотеки», например: «общее число участников всех проведенных организацией мероприятий в расчете на одного исследователя», «внутренние затраты на исследования и разработки за счет средств, полученных из иностранных источников в расчете на одного исследователя» (значение среднего по референтной группе показателя – 0) и др.

Включены 6 новых индикаторов и 1 модифицирован, что, на наш взгляд, способствует более объективному отражению состояния научной организации, в частности, «число публикаций работников научной организации отнесенное к численности исследователей», «число докторских и кандидатских диссертаций, защищенных работниками научной организации в отчетном году, отнесенные к численности исследователей» и др.

Тем не менее фактически вне оценки остаются такие важнейшие характеристики учреждения РАН, свидетельствующие о его признании в научной среде, как:

- количество научных направлений, разрабатываемых в рамках федеральных целевых программ (ГПНТБ СО РАН – 2,2, референтная группа – 1,25)⁶;
- число базовых кафедр, научно-образовательных центров и других научно-образовательных структур, созданных совместно с высшими учебными заведениями (ГПНТБ СО РАН – 4,8, референтная группа – 1,3);
- число диссертационных советов, действующих при научной организации (ГПНТБ СО РАН – 1, референтная группа – 0,4);
- наличие аспирантуры и докторантуры (численность аспирантов и докторантов, отнесенная к численности исследователей в ГПНТБ СО РАН, в среднем в год составила 22,68 чел., а по референтной группе – 8,04 чел.) и дру-

гие показатели, которые могут выступать в качестве индикаторов.

Проиллюстрируем на примере ГПНТБ СО РАН, как приведенные упущения повлияют на общую картину научной деятельности библиотеки в случае, если оценка проводится исключительно на основе предложенных для анализа на 2006–2010 гг. индикаторов.

В этом случае вне оценки остаются виды деятельности, которые отражают диверсифицированный характер и специфику ее научной работы. Так, например, ГПНТБ СО РАН является учредителем научного журнала «Библиосфера», включенного в перечень ВАК; его тираж за отчетный период увеличился на треть.

В библиотеке существуют 2 признанные научные школы, обе – более 25 лет. В среднем в год в деятельности научных школ участвует 48,6 чел., в том числе 17,2 чел. в возрасте до 39 лет.

При ГПНТБ СО РАН с 1996 г. действует единственный в Сибири и на Дальнем Востоке диссертационный совет по специальности 05.25.03 «Библиотечное дело, библиографоведение и книговедение»; функционируют аспирантура и докторантура, кроме того ГПНТБ СО РАН имеет 2 базовые кафедры в Новосибирском государственном университете (НГУ) и Новосибирском государственном педагогическом университете, а также научно-образовательный центр совместно с НГУ, доля работников, ведущих преподавательскую деятельность – 13,85% (по референтной группе 4,92%).

Судя по средним показателям, другие научные учреждения референтной группы «Научно-техническая информация, библиотеки» также обладают эксклюзивными на настоящий момент видами деятельности, например, по охране интеллектуальной собственности.

В некоторых случаях четкое исполнение инструкций по заполнению таблиц может привести к заметным искажениям показателей: их количественное значение не отражает реального состояния оцениваемого фактора.

Так, в соответствии с инструктивными материалами, для исчисления ряда показателей обязательным является использование форм федерального государственного статистического наблюдения № 2-наука, в частности, данные относительно штатной численности организации и количества штатных исследователей. Однако содержание данных показателей в форме № 2-наука и аналогичных, используемых при расчете показателей эффективности деятельности организации, не совпадают.

Если в форме № 2-наука численность исследователей трактуется как «списочная численность работников в структурных подразделениях, выполнявших исследования и разработки» (для организаций, занимающихся наряду с научно-исследо-

⁶ Здесь и далее приводятся средние показатели по ГПНТБ СО РАН и референтной группе соответственно.

вательской и другими видами деятельности), то для расчетов эффективности должны указываться «штатные исследователи», которые в нашем случае не могут быть получены из формы № 2-наука, как того требуют разработчики системы (такой подход справедлив для организаций, основная деятельность которых – научные исследования).

Например, доля высококвалифицированных специалистов (кандидатов и докторов наук) в общем числе штатных исследователей по методике оценки результативности в ГПНТБ СО РАН в 2010 г. составила 30%, в то время как реально – 70%, соответственно количество монографий, отнесенное к списочной численности исследователей – 0,15, а к штатной – 0,9 (т. е. различаются в 1,7 раза). Аналогичным искажениям подвержены и другие показатели, относимые на число исследователей.

Выполненный анализ позволяет утверждать: несмотря на то, что предложенный подход к оценке эффективности результатов деятельности научных организаций является несомненным продвижением на пути решения этой важной во многих аспектах проблемы, объективно оценить эффективность деятельности организации *только* на основе системы индикаторов (а уж тем более отнести ее к той или иной категории и на этой базе распределять государственный заказ) весьма затруднительно. Представляется, что система индикаторов (при ее сохранении) нуждается в дальнейшей доработке. Альтернативный подход возможен за счет введения шкалы весовых коэффициентов значений отдельных групп показателей из общего перечня применительно к референтной группе, что собственно и предусматривалось временным регламентом.

Материал поступил в редакцию 31.08.2012 г.

Сведения от авторов: *Гузнер Ирина Александровна – кандидат исторических наук, ученый секретарь, тел./факс: (383) 266-25-85, e-mail: guzner@spsl.nsc.ru, Гузнер Сало Семенович – кандидат экономических наук, профессор, тел./факс: (383) 328-03-95, e-mail: guzner@ngc.ru*

УДК 02:004+727.8
ББК 78.023+78.348.1+38.712.4

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА БИБЛИОТЕКУ И ЕЕ АРХИТЕКТУРУ

© О. А. Дубинина, 2012

*Уральская государственная архитектурно-художественная академия,
620075, г. Екатеринбург, ул. К. Либкнехта, 23*

Статья посвящена вопросам проектирования нового типа зданий (медиа-теки), появившегося в результате трансформации традиционной библиотеки под влиянием современных социальных, экономических и технологических условий. Выявляются и определяются базовые принципы проектирования, характерные требования к объемно-пространственной композиции зданий, сформировавшиеся под влиянием информационных технологий.

Ключевые слова: архитектура, принципы проектирования, организация пространства, библиотека, медиа-тека.

The article deals with the design of a new type of buildings (media-library), which appeared as a result of the transformation of the traditional library under the influence of contemporary social, economic and technological conditions. Identified and defined are the basic principles of designing, main requirements to spatial composition of buildings, formed under the influence of information technology.

Key words: architecture, designing principles, organization of space, a library, a media-library.

Как известно, библиотека – одно из древнейших учреждений культуры. На протяжении многих столетий значимость библиотеки для общества не подвергалась сомнениям и дискуссиям. Однако уникальные процессы в области социальных коммуникаций и информационных технологий, начавшиеся в XX в. и получившие колоссальное развитие в начале XXI в., оказали существенное влияние на понимание роли и места библиотеки в образовательном, социокультурном поле как отдельного индивида, так и общества в целом, что нашло свое отражение в архитектурных концепциях и практике проектирования.

Начиная с середины 60-х гг. XX в. ученые стран Запада начали высказывать предположения о деактуализации библиотеки и скором ее исчезновении в качестве физического пространства. В 1965 г. американский компьютерный ученый Дж. К. Р. Ликлидер, выбирая в качестве ориентира 2000 г., публикует в своей книге *Libraries of the future* («Библиотеки будущего») следующие размышления: «Мы достигнем желаемого будущего, в котором исследователи будут сидеть за консолями или терминалами, пользоваться клавиатурой и, глядя на экраны, будут подключаться и взаимодействовать с цифровыми системами запроса, поиска и извлечения информации <...> Библиотеки уйдут в цифровое пространство» [1].

В 1980-х и 1990-х гг. ученые размышляли над тем, как библиотека сможет адаптироваться в информационном обществе, как именно будет осуществлен переход от материальной сущности к цифровой. В интернет-эйфории середины 1990-х гг. многие специалисты радикально высказывались о конце эпохи печатного слова, что, по их мнению, неизбежно приведет к краху библиотечной системы.

Уильям Дж. Митчелл в своей книге *In City of Bits: Space, Place, and the Infobahn* (1996) предсказывал, что фасад библиотеки «не будет построен из камня и расположен на одной из улиц Блумсбери, но он будет разбит на тысячи экранов, которые будут рассеяны по всему миру <...> Киберпространство заменит реальное физическое пространство» [2].

Дискуссия о скором и неминуемом исчезновении библиотек в среде отечественных специалистов не утихает до сих пор. Однако европейские и американские исследователи уверенно заявляют сегодня не только о бессмертии библиотек, но и о росте их значимости для общества в эпоху цифровых технологий, а также предлагают многообразные варианты развития библиотек в информационном будущем (Пауль Люкез, Хельмут Ботт, Альберто Мангуэль и др.).

Подчеркнем: то, что традиционная библиотека на самом деле не была заменена виртуальной,

«цифровой» библиотекой, не означает, что ее фасад не претерпел существенных изменений, а ее форма не была глубоко переосмыслена.

Так или иначе, вместо того чтобы стать угрозой для традиционной концепции библиотеки, процесс интеграции новых информационных технологий фактически явился катализатором для преобразования библиотеки в некий иной тип учреждений. Киберпространство не заменило физического, а скорее, говоря о современных библиотеках, стало составной частью реального пространства, оказав определенное влияние на смысловую роль библиотеки в обществе. Можно говорить о начавшемся процессе трансформации библиотеки в медиатеку.

В чем состоит смысловое различие указанных понятий? С древнегреческого языка слово «библиотека» переводится как место для хранения книг («библио» – книга, «тека» – место хранения). Однако, этимологически библиотека – это не только собственно книгохранилище, но и хранилище журналов, газет, кассет, дисков, т. е. всех видов документов, находящихся в обращении.

Медиатека – существенно более позднее словообразование, и состоит из двух частей: латинского «медиа», означающего средства, способы (в английском «медиа» – средства массовой информации), и греческого «тека» – хранилище.

Поскольку слово «медиатека» возникло недавно, существует немало споров (как в России, так и во всем мире) о его смысловом содержании и области применения.

В Библиотечной энциклопедии термин «медиатека» определяется как современное название тех публичных библиотек, фонды которых содержат самые разнообразные виды документов (от печатных до электронных и мультимедийных); имеют оборудование, необходимое для хранения и воспроизведения последних, а также обеспечивают доступ к названным документам через информационные сети, включая Интернет.

Как представляется автору данного исследования, подобная формулировка не раскрывает подлинного смысла понятия «медиатека» и не разъясняет главные характеристики, отличающие медиатеку от библиотеки. Безусловно, переход от индустриального к информационному типу общества внес существенные коррективы в состав фондов библиотеки, но один только качественный и количественный состав таковых не может являться основополагающим аспектом, определяющим тип учреждения.

Распространенный в США и некоторых странах Европы термин «гибридная библиотека», т. е. библиотека, интегрирующая в обслуживании своих читателей как традиционную, так и электронную информацию в сравнимых объемах, позволяет охватить все многообразие современных библиотек,

функционирующих на базе традиционной и автоматизированной технологий. Как нам представляется, справедлив следующий алгоритм трансформации: библиотека – гибридная библиотека – медиатека.

Очевидно, что не всякая гибридная библиотека сможет развиваться в медиатеку, также нам ясно, что без промежуточного этапа невозможно осуществить переход от библиотеки к медиатеке. Однако изучение механизмов трансформации остается за пределами данной статьи, поскольку не является ее основной целью написания.

Впервые термин «медиатека» стал использоваться во Франции в конце XX в. по отношению к публичным библиотекам, чья деятельность предполагает создание интегрированного культурного информационного пространства, в котором используются разные средства коммуникации. Как разъясняет бывший директор французской медиатеки в Москве Жан-Жак Донар: «во Франции медиатеки заменили собой дома культуры, стали культурными центрами – учебными, образовательными, досуговыми и деловой информации» [3].

Таким образом, становится очевидным, что коренное отличие библиотек от медиатек состоит не только и не столько в диверсификации носителей информации, а в существенном расширении функционала и изменении роли учреждения, происходящем под влиянием внешних условий.

Архитектор Т. Ито в комментарии к своему проекту медиатеки в городе Сендай отмечает, что все общественные здания, назначение которых – передача, хранение и использования информации, «сольются в единую, общую типологию, и не останется границ между музеем и арт-галереей, между библиотекой и театром. Они реструктурируются в новую форму – медиатеку, напоминающую удобный в быту медиа-супермаркет, где все медиа собраны вместе и «все по полочкам» [4].

Медиатеки – единственное централизованное место, где новые информационные технологии могут сочетаться с традиционными знаниями, сосредоточенными в удобной для пользователя сервис-среде, поддерживающей социальные и образовательные программы и научные исследования.

Уникальность и значимость медиатек в том, что они примиряют виртуальный и реальный миры, т. е. медиатеки являются физической средой, в которой содержится киберпространство. Более того, основной функцией медиатеки становится предоставление всем категориям населения равных возможностей для доступа к информации, свободному общению и обмену опытом.

Как следствие, благодаря высокому коммуникационному потенциалу медиатеки имеют возможность выиграть борьбу с Интернетом за лидирующую позицию в сфере образования и развлечения

людей. Поскольку в пространственном отношении Интернет, как правило, изолирует людей, а медиатека как физическое пространство, напротив, активизирует различные коммуникации.

Такая смена деятельностных ориентиров, роли и задач создает необходимость в разработке новой архитектурной стратегии, позволяющей воплотить в жизнь многообразные потенциальные возможности современных медиатек.

На чем должна базироваться новая стратегия? Исследователи по-разному видят ответ на этот вопрос. Хельмут Бот уравнивает структуру города и современных медиатек, в частности он отмечает, что «...библиотеки, построенные как “медиа-центры”, являются городами: они располагают большими площадями, фойе, залами, множеством визуальных связей, зонами общественного и частного “качества”, малыми и развернутыми помещениями» [5]. Позиция Х. Бота вторит идее Тойо Ито о том, что библиотека – это продолжение городского пространства, а значит требует большего «овнешнения» библиотечных зданий, направленного на соотнесение себя с окружающей средой (архитектурной, социальной, экологической и пр.), максимальной прозрачности и открытости во вне.

Йенс Торхауге, генеральный директор Датского национального управления библиотеками, предполагает, что библиотека в будущем может представлять собой «информационный шоу-рум», где будут демонстрироваться всевозможные «товары» и услуги в наиболее выгодных условиях [6].

Архитектор Рэм Кулхаас отмечает, что «современная библиотека должна трансформировать себя в информационную сокровищницу всех технологий», при этом он называет библиотеку «последним публичным бастионом», предполагая, что она может функционировать в качестве «агоры» и, следовательно, вносить вклад в защиту свободы информации и демократии [7].

Американский исследователь Эндрю Макдональд в своих работах 2000–2003 гг. вводит принципиально новый критерий оценки качества библиотечных зданий – *oomph* («шарм») и *wow* («вау») [8], которые переносят фокус внимания проектировщика с сугубо функциональных характеристик в область восприятия здания людьми. Этот подход позволил современным архитекторам проектировать медиатеки как здания-символы, здания-впечатления, а не лишённые образности и индивидуальности утилитарные объекты.

Подводя итоги, обобщив все выявленные критерии, качества и мировой опыт проектирования, сформулируем базовые принципы проектирования медиатек, в равной степени затрагивающие как эстетические, так и функциональные аспекты:

- многофункциональность,
- ориентация на посетителя,

- открытость,
- мобильность,
- образность
- способность стимулировать деятельность.

Рассмотрим предложенные принципы более подробно.

Многофункциональность. Монофункциональность библиотек становится непривлекательной и, следовательно, должна смениться многофункциональностью медиатеки: наряду с традиционными типологическими элементами, такими как фондохранилище, читальный зал и абонемент, в состав медиатеки должны быть включены «непрофильные» помещения: лекционные и просмотрные залы, музей или выставочное пространство, зимний сад, книжный магазин, кафе, аудитории для кружковых и индивидуальных занятий, игровые комнаты для детей, в которых родители могут оставить своих детей на некоторое время, комнаты «матери и ребенка» и пр.

Обозначать перечисленные зоны «обслуживаемыми» было бы несправедливо, поскольку именно их качественный и количественный состав является инструментарием в формировании общественного пространства медиатеки и критерием в оценке успешности решения этой задачи. Архитектор Рэм Кулхаас называет это «алхимией смешанного использования» [7].

Развертывание основной деятельности библиотеки в русле «площадки для коммуникаций» и предоставление своим посетителям (реальным и виртуальным) новых форм и возможностей обслуживания – ключевые трансформирующие аспекты, позволяющие библиотеке выйти на новый этап своего развития, т. е. совершить переход к медиатеке.

Кроме того, расширенный состав помещений, многообразие и многофункциональность могут служить ключевыми факторами привлечения внимания посетителей, что, в конечном счете, приведет к увеличению числа пользователей (как регулярных, так и эпизодических). В современных экономических условиях рост числа посетителей – основа инвестиционной привлекательности любой организации.

Ориентация на посетителя. Долгое время большинство библиотечных услуг было ориентировано на среднего пользователя, не существующего в реальности. В то время как современная практика библиотечного дела показывает, что каждый посетитель библиотеки – индивидуальность, с очень личными потребностями, мотивациями и психологическими характеристиками.

Объемно-планировочная структура ориентированной на посетителей медиатеки опирается на потребности и специфику поведения пользователей, что в конечном итоге способствует высокой социальной эффективности. Требование особенно

актуально при дифференциации и индивидуализации представления содержимого медиатеки.

С этой целью изучаются особенности, потребности и пристрастия различных групп потребителей (дети, молодежь, взрослые, пожилые, инвалиды и пр.), а после анализа формируются групповые сценарии предоставления информации, включающие в себя услуги и мероприятия, выделяются места для их реализации.

Кроме того, посетителям, многие из которых проводят свои исследования в течение длительного времени и в больших количествах, необходимо чувствовать себя комфортно и безопасно в стенах медиатеки. При этом архитектуре помещений, их оснащению и художественному оформлению отводится главная организующая роль.

Открытость. Архитектурные решения медиатек должны выражать образ учреждения как открытого, демократического и интеллектуального центра знаний и коммуникаций. Этот образ может быть создан путем проектирования здания виртуальной архитектуры дематериализованной формы. Необходимо конструировать ясный, лаконичный, простой и видимый объем здания. Поскольку основными свойствами информации является ее доступность и достоверность, то архитектура медиатек как явление, формирующееся под влиянием информационных технологий, должна вбирать в себя и транслировать эти ценностные идеи обществу.

Мобильность. Принципы мобильности медиатеки и моментального отклика на изменяющиеся обстоятельства – те базовые установки, которые ориентируют архитекторов на поиск новых выразительных средств, образных и объемно-планировочных решений. В эпоху цифровых технологий данное качество пространства становится актуальнее, чем когда-либо прежде.

Практика показывает, что технологии устаревают и изменяются с огромной скоростью, оценить которую заранее, к сожалению, невозможно. Таким образом, нередко возникают ситуации, когда технология (информационная, техническая или образовательная) устаревает уже на этапе ее реализации.

В стремительно меняющемся мире учесть и предугадать все перемены не представляется возможным. Тем более сложно создать проект библиотеки, рассчитанный на 50 лет использования. В связи с этим возникает потребность в объекте, способном оперативно и без значительных затрат адаптироваться к различным изменениям.

Закрытые помещения конференц-залов, частные и общественные офисы, помещения для семинаров и помещения для исследований должны планироваться так, чтобы в будущем их можно было включить в открытое пространство.

Задача, с которой сталкивается современный архитектор – предотвратить моральный износ зда-

ния прежде, чем произойдет его физическое старение, что и позволяет сделать заложенная на этапе проектирования мобильность.

Образность. Выразительность, красота, гармония – важные свойства архитектуры. В проектах медиатек они должны отразиться с новой силой. Яркие архитектурные эксперименты, воспринимаемые порой как фарс или причуда, являются, по нашему мнению, условием самоидентификации и презентации имиджа и сущности медиатеки.

Назовем несколько наиболее ярких решений в этой области. Например, центральная библиотека города Сизгла выполнена в форме ограненного камня, внутри Филологической библиотеки Свободного университета Берлина усматриваются очертания двух полушарий мозга, медиатека в Сендае напоминает водоем с водорослями или лес.

«Черный бриллиант» в Копенгагене и Минске, «драгоценная жемчужина» внутри «раковины» Александрийской библиотеки отражают представление о библиотеке как символе ценности. Знание как основу всеобъемлющей технологии символизируют библиотечный квартал или даже город – так размещены Национальная библиотека Франции и архивные хранилища Британской национальной библиотеки в г. Бостоне.

Способность стимулировать деятельность. Архитектура здания должна пробуждать и активизировать эвристическое, поисковое, экспериментальное начало в сотрудниках и посетителях медиатеки. Убедительная архитектура – источник вдохновения. Немаловажной является и стимуляция посетителей к самостоятельной работе. Цель эффективного планирования здания состоит в том, чтобы сделать доступ к различного рода информации прозрачным для всех пользователей.

Для того чтобы медиатека оставалась актуальной, организация пространства, дизайн, размещение оборудования и предлагаемые услуги должны постоянно стимулировать пользователей создавать новые способы поиска и синтеза информации. Новаторская архитектура, потрясающие функции, разнообразные внутренние пространства вносят свой вклад в атмосферу окружающей среды. Эффект может быть преумножен путем включения произведений живописи, скульптуры, витражей, внутренних садов и других элементов благоустройства и декора.

Инвестиции в высокие стандарты мебели и отделки также создадут высокое качество среды и смогут выдержать интенсивное использование в течение длительного периода с минимальными требованиями к обслуживанию.

Таким образом, коренные изменения в различных сферах жизни и, главным образом, глобализация информационных процессов оказали существенное влияние на осмысление роли, функций

и социальной значимости «пространства для чтения». Все вышеуказанные факторы привели в XXI столетии к трансформации самого понятия «библиотека» и появлению нового типа здания – медиатеки. Смена идеологии и сущности библиотеки повлекла за собой сложные и неоднозначные изменения в традиционном подходе к проектированию ее зданий. Изначально технологический аспект использования мультимедиа трансформировался в архитектурно-художественный и философский, связанный с решением проблемы примирения и взаимоувязываемости физического и виртуального пространств. На первый план сейчас выходят принципы, ранее не звучавшие или не игравшие столь значимой роли. Все это свидетельствует о высокой актуальности проблемы для российского общества и необходимости ее дальнейшего изучения.

Литература

1. *Licklider J. C. R.* Libraries of the future. – Cambridge : The MIT Press, 1965. – P. 34.

2. *Mitchell W. J.* City of Bits: space, place, and the info-bahn. – [S. l.] : The MIT Press, 1996. – P. 50.
3. *Донар Ж.-Ж.* Французская медиатека в Москве // Медиатека. – 2006. – № 1. – С. 17–21.
4. *Ito T. Hiroshi Wanatabi*, Trans. Lessons of the Sendai Mediatheque // Japan Architect. – 2011. – N 41. – S. 7.
5. *Bott H.* Stadtplanung und die Rolle der Bibliotheken als weicher Faktor für das Stadtmarketing Zukunft der Bibliothek. Nutzung digitaler Ressourcen. Schule und Bibliothek. – Reutlingen, 2000. – S. 23.
6. *Thorhaug J.* Die Bibliothek der Zukunft. Hybrid, virtuell oder real? // Büchereiperspektiven. – 2004. – N 1. – S. 6–117.
7. *Rawlinson L.* Creating the perfect public space: Seattle Central Library // CNN.com International. – 2007. – URL: <http://edition.cnn.com/2007/TECH/08/02/seattle.library/> (дата обращения: 02.10.2012).
8. *McDonald A. C.* Creating good learning space. In Libraries with oomph // PFI for higher education libraries: Papers delivered at a Seminar. – London : Nabarro Nathanson, 2003. – S. 4–8.

Материал поступил в редакцию 03.09.2012 г.

Сведения об авторе: *Дубинина Ольга Андреевна* – старший преподаватель кафедры гуманитарных основ урбанистики Института урбанистики, e-mail: doa_helga@mail.ru

УДК 655.535.25+019
ББК 76.175+78.50

ВНУТРИТЕКСТОВЫЕ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ: ВЗГЛЯД ЛИНГВИСТА И РЕДАКТОРА

© Н. П. Перфильева, 2012

Новосибирский государственный педагогический университет
630126, г. Новосибирск, ул. Виллюйская, 28

Статья посвящена проблеме уместности употребления внутритекстовой библиографической ссылки с лингвистической и издательской точки зрения. Рассматривается вопрос о пунктуационном оформлении этого вида библиографических ссылок.

Ключевые слова: библиографическая ссылка, скобки, вставка, авторизация.

The article deals with the appropriateness of using intext bibliographic reference from the linguistic and editorial point of view. The question of punctuation design sign for this type of references is considered.

Key words: bibliographic reference, staples, paste, authorization.

Цель данной статьи – обсудить вопрос уместного употребления внутритекстовой библиографической ссылки и ее целесообразного пунктуационного оформления с формальной и коммуникативно-прагматической точки зрения. Актуальность данного вопроса обусловлена не столько противоречивостью некоторых рекомендаций, появившихся в государственных стандартах XXI в., сколько недостаточной компетентностью некоторых современных авторов и редакторов.

Оформлять внутритекстовые ссылки в круглых скобках (именно такой вариант является по ГОСТу 7.1 и ГОСТу Р 7.05-2008 предпочтительным), на наш взгляд, – коммуникативно нецелесообразно. Как известно, в системе русской пунктуации вариантами скобок являются и круглые, и квадратные, и косые. В литературной письменной речи – и прежде всего научной, второй половины XX в. – эти знаки различаются сферой употребления. Объединяет их то, что названные варианты обозначают границы вставок. Круглые скобки используются во всех стилях письменной речи, а квадратные (реже косые) – только в научном тексте как знак особой вставки – библиографической ссылки. Это правило сохранялось даже в период, предшествующий тотальной компьютеризации, хотя на клавиатуре пишущей машинки и не было клавиши «квадратные скобки».

Поэтому фрагмент текста, в котором библиографическая ссылка располагалась внутри вставки (в переводе на лингвистический язык – вставка во вставку), оформлялся как стечение (линейная цепочка) квадратных и круглых скобок, например:

В конце XX в. объектом пристального внимания лингвистов становится коммуникативная деятельность человека, в том числе и речевое поведение (см. обзор в работах Т. Г. Винокур [Винокур 1993] и М. В. Колтунова [Колтунова 2004]).

При замене квадратных скобок на круглые трансформ приобретает неудачный вид, ср.: *В конце XX в. объектом пристального внимания лингвистов становится коммуникативная деятельность человека, в том числе и речевое поведение (см. обзор в работах Т. Г. Винокур (Винокур 1993) и М. В. Колтунова (Колтунова 2004)).*

Итак, оформление внутритекстовых библиографических ссылок с помощью квадратных скобок не только является традиционным, но и коммуникативно целесообразным.

Корректность употребления внутритекстовых библиографических ссылок, как показывает анализ научных текстов, созданных филологами, демонстрирует степень лингвистической, текстовой и издательской компетенций автора, а в ряде случаев и редактора.

Выбор корпуса текстов для анализа обусловлен тем, что филологи, как правило, предпочитают в своих работах употреблять внутритекстовые ссылки, а самое главное – даже эта категория авторов испытывает затруднения при оформлении таких модусных составляющих текста, как авторизация и иногда метатекст в научном тексте. Затруднения связаны с недостаточной лингвистической компетенцией авторов в области семантического синтаксиса и/или отсутствием ясного осознания *двухкомпонентности научно-го текста*.

Двухкомпонентная структура научного текста, включающая текст как целостное речемыслительное произведение, содержащее научную информацию, и *справочный аппарат*, в том числе библиографические ссылки, – это аксиома для редактора.

В рамках же семантического синтаксиса давно осознана идея, что текст как высказывание имеет два пласта – объективный и субъективный (включая авторизацию, метатекст и др.) [Шмелева, 1988]. Таким образом, текст с издательской точки зрения – это текст в лингвистическом понимании плюс рамка «справочный аппарат».

В зависимости от своего коммуникативного намерения и смысловых нюансов высказывания опытный автор вводит в научный текст чужую речь, чужое слово с помощью:

- показателей авторизации,
- метаоператоров.

Рассмотрим каждую ситуацию.

1. Введение *показателей авторизации*, иначе говоря, оформление чужой речи с помощью таких синтаксических структур, как прямая/косвенная речь, вводные элементы – одна из предметных компетенций по русскому языку, которая должна быть сформирована у выпускника полной школы.

Например, во фразе *Как утверждает поэт и критик О. Седакова, «в глубине русского романа обыкновенно лежит нечто подобное притче»* [Седакова 1994: 12] (Д. Самойлова) говорящий маркирует чужую речь с помощью классических показателей авторизации: вводного элемента *Как утверждает поэт и критик О. Седакова* и кавычек.

С редакторской точки зрения чужая речь, или цитата, в данном контексте эксплицирована вводным элементом и кавычками как показателями авторизации и сопровождается внутритекстовой библиографической ссылкой, которая квалифицируется с синтаксической точки как вставка. Таким образом, в данном фрагменте реализована трехчленная модель.

С позиции семантического синтаксиса показатели, маркирующие авторское «я» («я говорю», «мои слова», «от себя скажу», «привожу свое мнение, наблюдение» и т. д.), избыточны. Особенно критике подвергается вводный элемент *как мне думается*, например: *А литература, как мне думается, все равно будет заниматься тем, чем она занималась во все века – познанием души человека, его трагедией – но не трагедией элементарной, когда хлеба нету (в конце концов появится хлеб!), а трагедией самой судьбы человеческой, которая трагична от начала до конца, от рождения до смерти...* (Ю. Левитанский «...Многого просто уже не успеть...»).

Однако употребление вводного элемента объясняется актуализацией авторизационного компонента, так же как и в следующих контекстах:

К настоящему времени у нас сложилось два прямо противоположных и, я бы сказал, почти симметричных образа Запада (Ю. Афанасьев «Опасная Россия»); *От себя замечу, что наши минометчики в тридцатых годах были очень хорошо информированы о западных новинках* (А. Широкоград «Тайны русской артиллерии»).

В научном тексте показатели авторского «я» (от деликатного, некатегоричного *как мне думается*, нейтрального *на наш взгляд* и до уверенного *от себя замечу, добавлю от себя*) часто маркируют границу между чужой и своей позициями по поводу дискуссионного вопроса. Вводный элемент *я бы сказал* встраивается в микросистему синкретичных по природе языковых средств, которые, маркируя «моя – чужая речь», одновременно выражают принадлежность выделяемой части высказывания лексикону автора.

2. Если автору важно подчеркнуть, что он употребляет *слово/выражение из чужого лексикона*, то вводится метаоператор (подробнее см. более ранние работы [Перфильева, 2006]), обычно вводный элемент или вставка, например: *Множество умных и образованных свидетелей революции и Гражданской войны (из интеллигенции, из служащих) было уверено, что такие «окаянные дни» (говоря словами Бунина) – это русский апокалипсис, крушение не просто тех или иных государственных структур, а уничтожение государственности вообще, крах России, погружение в бездну* (Р. Баландин, С. Миронов «Тайны смутных эпох»).

Адресант может также эксплицировать взаимодействие авторизации («употребляю чужое слово конкретной языковой личности»), метатекста («интерпретирую его») и согласия с помощью таких вводных элементов, как *по меткому выражению, по точному выражению, по обоснованному утверждению* и др., например: *Говоря точным горьковским словом, они уже «выламывались» из своей культуры, хотя, как правило, и не делали последнего решительного шага* (В. Орлов «Перепутье»); *Войны ведутся народами. И «дубина народной войны», по образному выражению Л. Н. Толстого, всегда была грозной и величественной силой* (П. Жилин «Кутузов»).

Во всех этих случаях чужое слово, как правило, не сопровождается внутритекстовой библиографической ссылкой.

Опыт редактирования «Молодой филологии» – сборников исследовательских работ молодых ученых, – а также знакомство с диссертациями и другими работами филологов (даже докторов наук) дали значительный отрицательный материал. Он позволяет утверждать, что редактор часто сталкивается с несформированной языковой, текстовой и издательской компетенциями. Возможно, что отрицательный материал в докторских работах – это,

скорее, проявление современной тенденции к экономии языковых средств и речевых усилий при оформлении чужой речи и ссылок на чужое знание в собственном научном тексте.

В современных текстах часто **нарушается модель оформления авторизации**: автор с помощью кавычек обозначает границы чужого высказывания, но не вводит в базовый текст информацию о том, кому принадлежит это чужое высказывание, ограничиваясь библиографической внутритекстовой ссылкой, например: «*Языковая игра предполагает выход за рамки нормативного языкового кода*», «*предстает как "парадоксальное" отклонение от сложившихся форм языкового выражения смысла в разных сферах речи, отражая особенности языковой ментальности*» [Гридина 2002: 24]. *Языковая игра – «это некоторая языковая неправильность (или необычность), осознаваемая говорящим (пишущим) и намеренно допускаемая»* [Санников 1999: 23] (из статьи М. И*¹).

С синтаксической точки зрения автор как будто стесняется строить высказывание с прямой речью, точнее, ввести рамочную структуру – слова автора. Более того, данный контекст представляет собой нанизывание цитат. В результате читателю не ясен замысел автора текста: он представил диалог двух позиций или точку зрения одной группы исследователей. Контекст построен по компилятивному принципу и отражает незавершенность речемыслительного процесса автора, поскольку его отношение к цитатам как к чужому знанию не эксплицитировано.

С редакторской точки зрения в данном контексте происходит смешение базового текста и справочного аппарата. В подобном случае при коммуникации с автором будет убедительным эксперимент, который состоит в замене внутритекстовых ссылок подстрочными.

Часто нарушен принцип единообразия в оформлении чужой позиции. Так, в рукописи кандидатской диссертации П* читаем: <...> *создаваемые ими значения закономерно рассматривать как составную часть того семантического слоя, который С. Г. Ильенко называет «семантической собственно синтаксической структуры»* [Ильенко 2003: 256–257]. *Значения форм глаголов-сказуемых – «элемент синтаксической семантики сложного предложения»* [Белошапкина 1977: 52–53]. Как видим, в первой фразе чужое слово эксплицитно оформляется с помощью кавычек и сопровождается показателем авторизации – *С. Г. Ильенко называет*; между тем фрагмент цитаты в базовой части второго высказывания требует редакторской

правки, поскольку нарушена модель оформления авторизации. Общим для обеих фраз являются библиографические вставки, которые представляют собой часть справочно-ссылочного аппарата.

В диссертациях, монографиях синтаксистов библиографическая ссылка (вставка!) иногда употребляется в позиции члена предложения, например: В [ГРЯ, 1960] также отмечается, что *значительное количество подобных союзов «представляют собой омонимы местоимений, наречий и частиц [ГРЯ, 1960, т. 1, с. 663]* (из докт. дисс. В. З* 2009). *Значительное место рассмотрению данного союза отводится в [Холодов, 1975, 1977; Хегай, 1981; Ляпон, 1986; Кручинина, 1988; Санников 1989, 2008]* (там же). *Поле же – общая для мироздания структура (ср. гравитационное, электрическое поле). Именно поэтому начнем с разграничения понятий поля и категории, в том числе, ФСП и ФСК, в [Всеволодова 2000: 76–77] не разграничиваемых, хотя они предполагают принципиально разные типы структур* («Вопросы языкознания», 2009, № 3).

Обилие подобных контекстов свидетельствует о проявлении тенденции к экономии языковых средств и усилий (!), при этом эстетическая сторона текста страдает. Редактор в этом случае также должен осознавать, что происходит, во-первых, смешение базового высказывания и справочного аппарата, а во-вторых, нарушается синтаксическая норма.

Ряд погрешностей связан с позицией внутритекстовой библиографической ссылки в предложении/текстовом фрагменте относительно чужой речи, что не позволяет реализовать золотое правило научной коммуникации, сформулированное В. Е. Чернявской: «Все отсылки к чужим идеям должны быть ясно обозначены и обоснованы для читателя, а границы своего и чужого знания четко маркированы. Это способствует однозначному восприятию содержания» [Чернявская 2004: 50]. Рассмотрим подробнее 3 основных погрешности.

1. Неудачное употребление библиографической ссылки часто обусловлено ее позицией в предложении и/или отсутствием показателей авторизации или метаоператоров и, соответственно, делает границы своего и чужого размытыми. Обратимся к контексту: *В настоящей статье предпринимается попытка описать взаимосвязи концепта «семья», другими словами, концептосферу семьи* [Лихачев 1993: 5] (из научной статьи Е. Д*).

Намерение автора статьи заключалось в информировании читателя, что *концептосфера* – термин Д. С. Лихачёва. Коммуникативная неудача автора в том, что библиографическая ссылка располагается в конце предложения, в результате все предложение интерпретируется как высказывание, принадлежащее Д. С. Лихачёву, и звучит странно

¹ Здесь и далее автор использует знак «*» при инициалах для соблюдения принципа научной корректности и не приводит полностью библиографического описания первоисточника.

в начале статьи, когда автор претендует на самостоятельную постановку исследовательской задачи.

На наш взгляд, здесь следовало ограничиться введением метаоператора после слова «концептосфера». Ср.: *Существенный вклад в понимание этих отношений внесли работы по систематизации этих представлений о видах компаративных тропов (термин В. И. Королькова [138]) и формулированию критериев их разграничения (М. И. Черемисина «Сравнительные конструкции русского языка»).*

2. В современных текстах часто внутритекстовая библиографическая ссылка занимает контактную постпозицию после названного источника или автора, например: *Однако воплощение Города в книге не является буквальной реализацией платоновской схемы. М. Ямпольский [Ямпольский 2007] указывает, что существует два способа самополагания города, связанные с удвоением образа (из статьи Д. К*).* Такое оформление является неудачным с эстетической точки зрения, так как на одной строчке подряд написана одна и та же фамилия, то есть наблюдается формальный повтор. Более того, оно создает иллюзию избыточности.

3. Встречаются даже контексты, в которых библиографическая ссылка занимает препозицию по отношению к показателю авторизации (что выглядит странно), например: *В своей работе [Кацнельсон 1972] С. Д. Кацнельсон развивает мысль о том, что речь, преодолевая свою одномерность, воспроизводит сложные отношения объективной действительности. По его мнению, «средством преодоления одномерности речи являются «проективные» формы языка. Язык как бы настраивает над линией речи дополнительное многомерное пространство, в постоянном контакте с которым речь расширяет свои dimensionальные потенции. Этим «дополнительным пространством» является парадигматика языка» [Кацнельсон 1972: 186]* (из канд. дисс. Е. К* 2009).

Поскольку в данном текстовом фрагменте речь идет об одной и той же работе С. Д. Кацнельсона, то первая внутритекстовая библиографическая ссылка избыточна. К тому же она занимает неправильное местоположение, располагаясь перед впервые упоминаемой фамилией реферируемого автора.

Названная фамилия и библиографическая ссылка как знак, имеющий значение «изложение концеп-

ции данного автора закончено», на странице вообще могут находиться на расстоянии (см. контекст выше), иногда значительном, и тем самым маркировать границы чужой позиции.

Ср.: *Среди метапоказателей встречаются также выражения как модно/принято нынче говорить, которые, как и метапометы как сейчас говорят/выражаются, содержат глагол несовершенного вида и вводят, по справедливому замечанию М. В. Ляпон, стандартные, узуальные обозначения того, что существует в данном языковом коде в качестве «дежурного выражения», речевого штампа [Ляпон 1986] на протяжении определенного временного периода (Н. Перфильева «Метатекст в аспекте текстовых категорий»).*

Итак, молодой исследователь, исходя из благих побуждений бережного отношения к чужой позиции или из научной осторожности, может избыточно употреблять библиографические ссылки.

Подведем итоги. На первый взгляд незначительный вопрос оформления и употребления библиографической ссылки свидетельствует, что современный редактор обладает не только коммуникативной, лингвистической, текстовой, семиотической компетенциями, но и специальной – издательской.

В этом отношении современный автор научного текста часто, как говорится, «уступает» редактору: в современных филологических научных текстах наблюдается смешение показателей авторизации и внутритекстовых библиографических ссылок, авторы выбирают неудачную позицию этого вида ссылок в высказывании с содержательной и эстетической точки зрения. Поэтому задача формирования навыка грамотного оформления чужой позиции в научной статье, диссертации является актуальной.

Литература

1. ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка: общие требования и правила составления. – М.: Стандартинформ, 2008. – 19 с.
2. Перфильева Н. П. Метатекст в аспекте текстовых категорий. – Новосибирск, 2006. – 284 с.
3. Чернявская Е. В. Интерпретация научного текста: теорет. учеб. пособие. – СПб., 2004. – 127 с.
4. Шмелёва Т. В. Семантический синтаксис. – Красноярск, 1988. – 43 с.

Материал поступил в редакцию 31.08.2012 г.

Сведения об авторе: *Перфильева Наталия Петровна – доктор филологических наук, профессор кафедры современного русского языка, e-mail: perfisha@rambler.ru*

23 апреля 2012 г. в Государственной публичной научно-технической библиотеке Сибирского отделения Российской академии наук (ГПНТБ СО РАН) в рамках Всемирного дня книг и авторского права с участием ученых, специалистов-практиков и учащейся молодежи был организован круглый стол, в ходе которого состоялся заинтересованный обмен мнениями о негативных тенденциях падения интереса к чтению, смене читательских предпочтений и перспективах развития чтения в условиях информатизации общества.

Заведующий лабораторией книговедения, доктор исторических наук, профессор С. Н. Лютов отметил, что вынесенные на обсуждение вопросы обусловлены нарастанием кризисных явлений в сфере социального бытования книги от ее производства до потребления, и это, в свою очередь, требует новых подходов в деятельности научного и образовательного сообщества, заинтересованного в успешной реализации проектов по поддержке и развитию чтения.

Отдельные исследовательские подходы к изучению чтения представлены в виде научных сообщений.

УДК 028+316.7
ББК 78.073+60.562.1

ЧТЕНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ: КРИЗИС ИЛИ СМЕНА ЧИТАТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ

(материалы круглого стола)

*Н. И. Подкорытова, кандидат педагогических наук
(ГПНТБ СО РАН)*

ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ ЧТЕНИЯ В РОССИИ

Чтение – один из сложнейших феноменов культуры, оно опосредованно связано с трудноопределяемыми процессами глубинного развития цивилизации и культуры в частности. Читательская культура и читательские предпочтения стали важными индикаторами формирования новых явлений в социокультурном контексте. Анализ чтения позволяет выделить некоторые значимые темы.

Процессы, связанные с утверждением механизмов массовой культуры и переоценкой образцов так называемой элитарной культуры, трансформируют читательский вкус. Модели массовой культуры, прививаемые исподволь (реклама, издательские программы и др.), при отстранении от воспитательной функции в реальности задают поведенческие образцы и вкусовые предпочтения. Утверждаются массовые стандарты, доминанта «среднего» вкуса.

А. Долгин в книге «Экономика символического обмена» показывает, как деформируется читательский вкус под воздействием предложений издательского бизнеса, программы которого формируются исходя из коммерческих интересов. Ю. М. Лотман отмечал, что массовая литература – понятие социологическое, и подчеркивал его при-

надлежность не только к структуре того или иного текста, но и к социальному функционированию в общей системе текстов, составляющих данную культуру.

Массовая литература транслирует новые модели и символы от элитарной культуры к обыденному сознанию. Смена образцов, ценностных ориентиров, моделей поведения может депрессивно воздействовать на массовое сознание, оно не успевает осваивать и адаптировать новые реалии. Основная функция массовой литературы – упростить и стандартизировать передаваемую информацию, обращенную к большой читательской аудитории.

На горизонты читательских ожиданий и увлечение некоторыми жанрами влияет развитие технологической цивилизации, в частности система отношений науки и общества.

В интервью газете «Поиск» (от 28 октября 2011 г.) писатель-фантаст Ф. Чешко так объясняет стремительную популярность жанра фэнтези: «Сейчас существует тенденция все более узкой специализации научно-исследовательской и инженерно-технологической деятельности. Таким образом специалисты справляются с возрастающим потоком информации. В результате современная наука становится непостижимой для среднестатистического человека – чем-то вроде магии. Грань между магией и технологией для него стирается, а чувство беспомощности и зависимости растет. Растет и стремление выйти за рамки мира, жестко

зависимого от технологий. Таковы, на мой взгляд, основные причины возрастающей популярности фэнтези. Происходит эзотеризация самой науки, магия и мистика успешно приобретают статус научных теорий».

Обыденность чтения как привычной человеческой практики, видимо, повлияла на недостаточность разработки теоретических положений и однозначности определения чтения. Очевидна его креативная сущность, что позволило У. Эко определить чтение как машину для производства собственных мыслей. Хотя есть мнения, что чтение может провоцировать пассивность разума, желание прикрыться чужими авторитетами, уйти в иллюзорный мир.

Сама природа процесса чтения требует погружения в текст, бытия в тексте, личной интерпретации текста, поэтому, как нам кажется, человек в чтении реализуется в качестве саморазвивающегося существа, и чтение можно рассматривать как деятельность, способствующую развитию социальных качеств и связей.

Снижение интереса к чтению все больше тревожит общество. По разным оценкам, уже более трети взрослого населения нашей страны ничего не читает. Среди детей и юношества престиж чтения падает, а круг чтения ограничивается прагматической, функциональной и развлекательной литературой. Ситуация усугубляется низкой покупательной способностью населения, а также недостаточным финансированием комплектования библиотечных фондов.

* * *

*В. Н. Волкова, кандидат искусствоведения
(ГПНТБ СО РАН)*

ЧТЕНИЕ В ВОСТОЧНЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ: НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ «НУЛЕВЫХ» ЛЕТ

Кризис или смена читательских приоритетов – тема очень дискуссионная. С одной стороны, с кризисом надо что-то делать, с другой – это, несомненно, закономерное изменение читательских предпочтений и вообще читательского поведения в эпоху доминирования так называемой экранной культуры и формирования информационного общества, по сути смены цивилизационной парадигмы развития общества. Этому явлению противостоять бессмысленно, надо понимать новую реальность, ее условия, и сделать все, чтобы сохранить культурные ценности.

Первое десятилетие XXI в., особенно его завершающие годы, для чтения в России, да и книжной культуры в целом, стало временем коренных перемен. Книгоцентристская модель культуры сей-

час продолжает сохранять свои позиции только в сознании старших и отдельных представителей следующих поколений (узкой среде интеллектуалов), в определенной мере еще наличествует в учебных программах. В целом образ книгочехя сегодня отнюдь не престижен в российском обществе.

Постепенно теряя свои главенствующие позиции («статусный» характер), сформированные в советскую эпоху, чтение обрело более личностную окраску, становясь одной из составляющих медиасреды. При этом экранные виды медиакультуры (телевидение, кино, видео, компьютер, Интернет) располагают более эффективными, легко доступными и быстродействующими способами воздействия. В этих условиях сам процесс чтения, его характер, интенсивность, цели и задачи, восприятие прочитанного неизбежно претерпевают кардинальные изменения.

Изучая особенности чтения в восточных регионах России, а также пытаюсь на него воздействовать, важно, во-первых, осознавать неизбежность и необратимость многих перемен в читательском поведении людей эпохи формирования информационного общества и доминирования экрана; во-вторых, научиться работать с новой реальностью, максимально используя ее положительные свойства и по возможности минимизируя издержки, сохраняя фундаментальные опоры собственной многовековой культуры.

* * *

*А. В. Тараканов, кандидат психологических наук
(НГТУ)*

ВОСПРИЯТИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА СТУДЕНТАМИ РАЗЛИЧНОЙ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Восприятие текстов художественной литературы представляет собой междисциплинарную проблему, изучаемую на стыке филологии, философии, культурологии и психологии. Междисциплинарной она является в силу сложности своего предмета. Восприятие художественной литературы имеет свою специфику, отграничивающую его от восприятия литературы других видов, и строится как восприятие системы образов, предлагаемой автором. Именно образность является той чертой, которая отличает произведение художественной литературы от произведений научной литературы, публицистики и т. п. Это предполагает субъективное включение большого количества перцептивных фильтров и влечет за собою то, что мы называем индивидуальным восприятием.

На данный момент удалось обобщить некоторый опыт изучения особенностей восприятия художественной литературы студентами с различными

типами читательской направленности. В исследованиях, проведенных в период с 2008 по 2011 г. приняли участие учащиеся гуманитарных специальностей Новосибирского государственного педагогического университета (НГПУ) и Новосибирского государственного технического университета (НГТУ) в количестве 93 человек.

Методы беседы и анкетирования позволили распределить читателей по трем группам в зависимости от типа читательской направленности следующим образом:

1 группа: читатели с потребительно-гедонистической направленностью (39 человек, 42%). В круг чтения вошли современный любовный роман и фэнтези. Испытуемые в первую очередь отметили и наиболее высоко оценили такие параметры (среднее, %): интерес (8,4), эмоциональность (8,3), увлекательность (7,7), острота сюжета (7,2) и образность (6,8). Наименее значимыми оказались осмысленность (4,5) и сложность (4,1).

Для первой группы важно, чтобы текст был увлекательным, вызывал широкий спектр эмоциональных переживаний, иногда даже в ущерб его осмыслению. В этом, по сути, и проявляется гедонистическая направленность чтения. Художественная литература воспринимается данной группой читателей как некое захватывающее развлечение, смысл которого не всегда понятен.

2 группа: читатели с социально-коммуникативной направленностью (31 человек, 33%). В круг чтения вошли произведения современной интеллектуальной литературы и медиа-литературы (В. Пелевин, П. Крусанов, З. Прилепин, Г. Грасс). На первое место испытуемые поставили такие параметры интеллектуальной литературы (среднее, %): информативность (8,2), остроумность (7,8), интерес (7,3). На последних местах по значимости – образность (5,0) и рефлексивность (4,1).

Для данного типа читателей важна и эмоциональная, и идейная составляющая текстов. Они ориентированы на улавливание, дешифровку поверхностной и скрытой системы значений. Однако работу по осмыслению текста видят скорее не в русле личностного развития, а в русле коммуникации.

3 группа: читатели с познавательно-эстетической направленностью (23 человека, 25%). В круг чтения вошли произведения классической и современной интеллектуальной литературы (Ф. М. Достоевский, Ч. Диккенс, Дж. Сэлинджер, П. Крусанов). В первую очередь испытуемые отметили и наиболее высоко оценили такие параметры (среднее, %): остроумие (9,1), осмысленность (8,8), рефлексивность (8,1), сложность (7,6). Наименее оцененными оказались острота сюжета (4,2) и эмоциональность (3,7).

Налицо неоднородность способов восприятия художественного текста. Читатели выбирают тек-

сты и обнаруживают там соответствующие смыслы в зависимости от своего типа интересов и направленности. Данное расслоение является как сугубо когнитивно-, так и социокультурно обусловленным. Вместе с тем актуализация рефлексивного и смыслового компонентов восприятия может приводить к усложнению и изменению типа читательской направленности.

* * *

*И. В. Лизунова, кандидат исторических наук
(ГПНТБ СО РАН)*

СОВРЕМЕННЫЕ МЕДИЙНЫЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

Социологический опрос студентов Сибирской государственной геодезической академии (СГГА) показал, что за последние три года (2010–2012) количество постоянно читающих студентов уменьшилось на 27%. Это связано с тем, что у книг появилось большое количество конкурентов. Основные – Интернет и телевидение с необъятным количеством реалити-шоу и развлекательных программ. Чтение лишилось своего высокого назначения, перестало быть престижным занятием. Отчасти по этим причинам большинство читателей (включая высокообразованные слои и молодежь) с печатных средств коммуникации (книг, газет и журналов) переключились на массовые аудиовизуальные СМИ, прежде всего телевидение и компьютерный досуг.

По данным опросов в 2010 г. чаще всего книги, которые хотелось почитать, студенты покупали (50%), получали в электронном виде через Интернет (19), одалживали у друзей (13), находили в домашней библиотеке (13), брали в библиотеке (5%). За два года резко возросло количество любителей бесплатно скачивать, либо покупать книги через Интернет – с 19% в 2010 г. до 50% в 2012 г. (рис. 1).

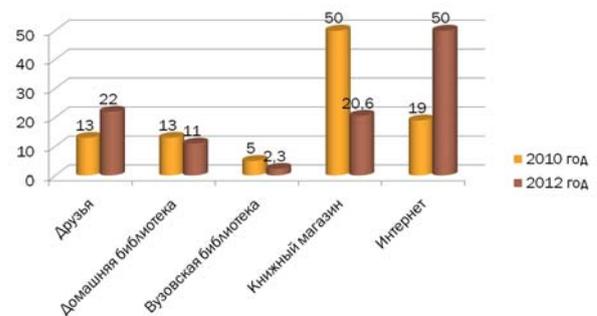


Рис. 1. Источники получения литературы учащейся молодежью, %

В читательских предпочтениях студентов доминируют фантастика, романы, детективы. Большое

число опрошенных ответили, что интересуются научной литературой (рис. 2). Вместе с тем в круг чтения современных студентов не входят произведения военной тематики, исторические романы, низок процент читающих поэзию, современную прозу, классическую литературу. Художественные книги названы лишь в единичных случаях, что свидетельствует о потере художественной литературой былого интеллектуального влияния на молодежную аудиторию.

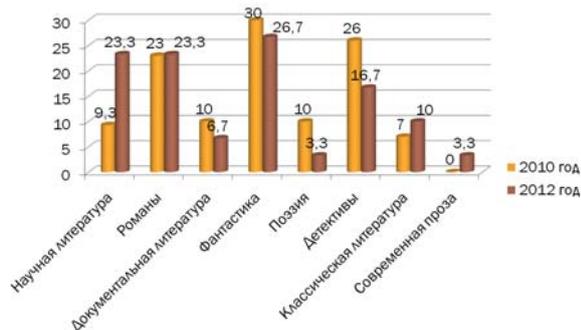


Рис. 2. Читательские предпочтения молодежи, %

Структура медиапотребления студентов СГГА в 2010 г.: просмотр телевизора и посещение Интернета – до 60% досугового времяпрепровождения, прослушивание радио – 16, чтение книг и журналов – 14,2, газет – 0,8, другие виды медиадосуга (в том числе и посещение библиотек) – 9.

В 2012 г. студенты вуза признавались, что Интернет является для них лучшим времяпрепровождением. Многие газеты и журналы ими читаются в электронном виде, поэтому нет необходимости тратиться на прессу. Любимый журнал гораздо проще найти в интернет-поисковике, интересную статью – в виртуальном пространстве, а любимую книгу – на литературном сайте и т. п. Тем не менее, именно на чтение, по утверждению опрошенных, времени катастрофически не хватает.

В 2012 г. по утверждениям студентов свое свободное время предпочли бы провести в Интернете 53% опрошенных, чтением книг, газет и журналов готовы заняться 31, просмотром телепередач – 11, прослушиванием радио – 5. Однако реальные цифры несколько иные, телевизор по-прежнему занимает львиную долю досуга – до 39%, компьютер, в том числе Интернет и игры – 33, на прослушивание музыки уходит 17, а на чтение книг – 11. Разница в цифрах предполагаемого и реального медиапотребления студентами скорее свидетельствует об отсутствии у большинства из них домашнего компьютера и, соответственно, возможностей обращения к услугам Интернета.

Таким образом, данные социологических исследований позволяют говорить о стремительно меняющейся структуре медиапотребления совре-

менных студентов. Интернет становится для них ведущим фактором проведения досуга, основным источником информации.

Перемены заметны как в мотивации чтения, так и в читательских предпочтениях. Преобладает прагматическое, информационное, «деловое» чтение (48% учащихся читают только литературу по учебной программе). Свободное (досуговое) чтение дрейфует в сторону предпочтений литературы развлекательного характера. В целом, наблюдается общее постепенное снижение интереса к печатному слову, падение престижа чтения, и как следствие, – сокращение доли чтения в структуре свободного времени.

*Е. В. Соснин, кандидат филологических наук,
(Новосибирская областная юношеская библиотека)*

«ЖИВАЯ» И ЭЛЕКТРОННАЯ КНИГА: КРИЗИС ЧТЕНИЯ ИЛИ СМЕНА ФОРМАТОВ

Письменность и книги настолько древнее изобретение, что иногда нам начинает казаться, что они нечто само собой разумеющееся, существовавшее всегда. Но наука говорит об обратном. Письменность возникла с развитием классового общества и по меркам истории человечества – явление довольно молодое.

Десятки тысяч лет люди жили храня накопленный опыт в своей памяти и передавая его в устной форме. Само человеческое мышление формировалось в условиях устной традиции, порождая особый тип восприятия событий – циклический. Собираясь у домашнего очага, старейшины рассказывали родовые предания и семейные легенды, тем самым духи умерших незримо присутствовали среди живых. Прошлое было рядом.

Строгая последовательность знаков при письме произвела в сознании людей настоящий переворот, сформировав у них причинно-следственные связи и научив видеть перспективу. Люди почувствовали глубину времени, а возможность взглянуть на свои мысли со стороны позволила им обнаружить соотношения и закономерности, до этого ускользавшие от внимания. Так возникло самосознание, отличающее людей от животных.

В условиях укрупнения коллективов и образования централизованного многонационального государства письменное наследие, воплощенное в книге, становится своего рода нитью Ариадны, ведущей человека к истокам национальной культуры. Человек, лишенный Родины, оторванный от своего народа, именно через книгу восстанавливает утраченные связи, сохраняя культурную и национальную идентичность. Но это не отменило устной традиции. Человеческая память, формировавшаяся

тысячелетиями в условиях циклического восприятия, оказалась тесно связанной с коллективом и культурой.

Отечественная культура сохраняла устный характер до XX в. Это нашло отражение в разного рода коллективных чтениях в библиотеках, школах (на внеклассном чтении), изостудиях и семьях (причем речь не только о традиционном чтении сказок на ночь, но и о чтении в тесном семейном кругу). Подобная традиция всячески пропагандировалась.

Диалектическое единство устного и письменного в книге, особенно в рукописной книге, обеспечивало связь людей, их тесный эмоциональный контакт даже в условиях огромного города, где в большинстве своем люди друг друга не знают. Но теперь это единство в значительной мере распатано массовым внедрением компьютеров и информационных технологий.

Сама по себе письменность уже ведет к некоторому отчуждению людей. Увеличение же потоков информации, связанное с ростом скорости ее передачи, привело к так называемому быстрому чтению, при котором человек не успевает осознать и осмыслить прочитанное, поднимаясь из глубины на поверхность восприятия. Его мышление становится поверхностным. Нелинейность информационных систем и возможности текстового редактора разрушают строгую последовательность в создании и восприятии текста, что приводит к распаду в сознании человека причинно-следственных связей.

Живую книгу, состоящую из вполне осязаемых листов, переплетенных в объемный том, заменяет электронный документ, где набранный стандартным компьютерным шрифтом текст разбит на виртуальные страницы, которые высвечиваются на плоском экране и никак не связаны. Это вызывает на подсознательном уровне ощущение виртуальности, иллюзорности текста, усиливая поверхностность восприятия.

Кроме того, персональные компьютеры и Интернет способствуют тому, что люди сутками проводят время в одиночестве за монитором – доступность электронных книг снимает необходимость посещать библиотеки. А поскольку библиотека, как храм, где хранится материализованная в книгах память о прошлом, неотделима от реального пространства, то девальвация места создает серьезную угрозу ее, библиотеке, существованию.

В конечном итоге разрушаются специфические черты человека разумного, приобретенные в результате долгой эволюции, что лишает нас возможности объективно оценивать свои действия, анализировать прошлое и на основании этого просчитывать ближайшие и дальнейшие перспективы, т. е., по сути, уничтожаются культурная память и наука, которые в условиях высокой сложности

современной цивилизации только и могут обеспечить выживание человечества.

* * *

*О. В. Макеева, младший научный сотрудник
(ГПНТБ СО РАН)*

СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ПРАКТИКИ НАСЕЛЕНИЯ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ПОТРЕБНОСТИ В КНИГЕ И ЧТЕНИИ

Трансформации в обществе последних двух десятков лет изменили состав и характер чтения. Растет влияние объективных факторов, снижающих книгоиздание, книгораспространение и книговыдачу, в числе которых – высокие цены на книги, снижение доходов населения, развитие интернет-технологий и т. д. Но указанные тенденции характерны для многих товаров и услуг общественного сектора, однако столь заметного снижения потребления они не вызвали.

Например, в последнее время во многих регионах растет посещаемость музеев и театров на фоне продолжающегося снижения посещений библиотек. Образовательные услуги, несмотря на рост их стоимости, так же пользуются устойчивым спросом.

Данные официальной статистики вызывают ряд вопросов, приводящих к неоднозначным выводам. Например, утверждается, что книги стали меньше покупать в магазинах и брать в библиотеках. Однако численность населения сейчас значительно сократилась, вернувшись примерно на уровень начала 1980-х гг., покупательская способность большей части россиян также снизилась, поэтому указанные тенденции вполне закономерны. В то же время читаемость книг и журналов в библиотеках за последние 5 лет практически не изменилась (около 20 изданий), а продажи книг в интернет-магазинах устойчиво растут.

В библиотековедческих и социологических исследованиях неоднократно доказывалось, что информационные потребности населения, а значит и интенсивность чтения зависят от социально-демографических и экономических характеристик людей и их деятельности, точнее от состава и интенсивности их социокультурных практик. К таковым относят устойчивые, повторяющиеся формы и способы деятельности индивидов, в процессе реализации которых он изменяется сам и изменяет окружающую среду, используя разные социальные институты. Исходя из этого чтение можно рассматривать как одну из базовых социокультурных практик, поддерживающую и сопутствующую многим другим практикам.

Согласно ряду социологических и экономических теорий, формирование и развитие социальных и культурных практик происходит под влиянием

характеристик внешней среды и личностных особенностей индивида. Активно развивающаяся в последнее время институциональная теория утверждает, что осуществлять то или иное действие люди будут тогда и в той форме, в какой им это выгодно и привычно. Таким образом, читать люди станут тогда, когда будет осуществляться прирост или сохранение их социально-экономических ресурсов и/или потенциала в какой-либо форме (карьерный рост, материальное благополучие, социальный статус и т. д.).

Обсуждаемая смена читательских предпочтений, на наш взгляд, это отражение ценностно-нормативных изменений в обществе, которые закономерны и прогнозируемы, ведь окружающая среда динамична и неустойчива. Но, возвращаясь к теории социокультурных практик, напомним, люди будут читать то, что им привычно и приносит выгоду в какой-либо форме. Навязывание и принуждение читать «ненужную» с точки зрения индивидов литературу способно углубить непонимание и конфликт между отдельными социальными, профессиональными, возрастными группами. С этой точки зрения разработка программ поддержки и развития чтения должна опираться на глубокие исследования в данной области, обязательно затрагивающие изучение социокультурных практик населения.

* * *

*С. Н. Лютов, доктор исторических наук, профессор
(ГПНТБ СО РАН)*

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЧИТАТЕЛЕВЕДЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДДЕРЖКИ И РАЗВИТИЯ ЧТЕНИЯ

Снижение интереса к чтению стало общемировой тенденцией в конце XX – начале XXI в. и потребовало разработки масштабных программ и принятия разного уровня документов по поддержке чтения. Россия включилась в этот процесс с 15-летним опозданием («Хартия в защиту читателя» принята Международной ассоциацией издателей в 1992 г., российская «Национальная Программа по поддержке и развитию чтения» реализовывается с 2007 г.). Аналогичным оказалось и опоздание с внедрением новых информационно-коммуникационных технологий в книжное дело и в читательскую среду, что в условиях сложных социокультурных трансформаций вызвало падение интереса к традиционному чтению и смену предпочтений в выборе источников получения информации.

«Национальная Программа по поддержке и развитию чтения», несомненно, значимый документ,

рассчитанный на перспективу, но ее разработчики не избежали искушения форсировать преодоление негативных тенденций. Уже к концу первого этапа (2007–2010 гг.) в качестве одного из ожидаемых результатов заявлялось «получение быстрого эффекта там, где это возможно».

Сегодня можно констатировать, что быстрого эффекта в продвижении чтения достичь не удалось. Причина, на наш взгляд, кроется в сложном переплетении проблем, имеющих в своей основе определенные ментальные составляющие: традиции, привычки, отношение к инновациям и т. п. Обратим внимание на три из них, которые определяют долговременные тенденции развития чтения.

1. Проблема выбора в чтении связана с переоценкой ценностей на новом этапе социальной эволюции. В прошлом веке значимой характеристикой любого образованного человека была начитанность. Этим определялась главная цель образования – получение глубоких знаний, и указывалось средство достижения – книга. В нынешний век информации, когда традиционные представления о фундаментальных знаниях заменяет концепция глобальной системы знаний, более приоритетной ценностью становится информированность, т. е. способность к быстрому поиску и анализу больших объемов информации. Расширился диапазон средств получения информации (Интернет, электронные устройства для чтения, электронные библиотеки). Свобода выбора всегда создавала определенную эйфорию, желание попробовать и освоить новые технологии и методики, что обусловило отток определенной части читателей, особенно молодежи, из сферы традиционного чтения в среду потребителей цифрового контента.

Попытки противопоставлять традиционное и экранное чтение и драматизировать ситуацию, по меньшей мере, некорректны, а с точки зрения перспективы – вредны возможностью появления протестных настроений. Выбор читателя должен остаться главным приоритетом при рассмотрении перспектив развития чтения.

Проблема мотивации, суть которой в формировании желания и устойчивой привычки к чтению, актуализируется тем, что традиционные подходы «приучения к чтению» не дают желаемого результата. Недостаток мотивации и навыков как традиционного, так и экранного чтения зачастую приводит к подмене чтения компьютерным досугом. Но если досуг это, прежде всего, контроль и участие в его организации семьи и школы, то новизна и сложность проблемы читательских предпочтений усматривается в современных профессиональных и ценностных ориентациях молодежи.

В последнее время социологические исследования дают весьма интересные результаты: наряду с падением престижа «интеллигентных профессий» с традиционно высоким читательским рей-

тингом, к малочитающим категориям стали относиться представители бизнеса, деловой элиты и других групп, которые принято характеризовать как «успешные», но которым «некогда читать». Опасность этой тенденции в том, что «успешность» – категория переменчивая, а образованность на уровне информированности, ограниченная навыками одной, пусть даже престижной профессии, – путь к постепенной деградации социальной элиты. Поэтому, оставляя за читателем право выбора, необходимо искать адекватные складывающейся ситуации приемы мотивации к чтению.

Проблема новых методик – насущная тема читателеведения и пропаганды чтения, настоятельно требует перехода от количественных накоплений сведений в бесконечных дискуссиях и социологи-

ческих измерениях к качественно новым наработкам прикладного характера. Таково основное содержание второго этапа реализации «Национальной Программы по поддержке и развитию чтения» (2011–2015 гг.).

Вместе с тем реальная ситуация в чем-то парадоксальна: научные подразделения считают это «мелкой» темой, а школы и массовые библиотеки – главные звенья в пропаганде чтения – не имеют достаточных возможностей и квалифицированных кадров для разработки методик, отвечающих современным требованиям по научному и методическому уровню.

Без конкретных шагов в решении указанных проблем масштабные проекты по развитию чтения останутся набором лозунгов и ожиданий.

Материал подготовлен к печати И. В. Лизуновой

УДК 81'25(092)
ББК 81.2-7

ИННОКЕНТИЙ ИВАНОВИЧ ТЫЖНОВ КАК ПЕРЕВОДЧИК СИБИРСКИХ МАТЕРИАЛОВ Н. ВИТСЕНА

© Т. Н. Илюшечкина, 2012

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

Исследуется перевод с голландского языка на русский одного из «сообщений» о завоевании Сибири Ермаком, опубликованного Н. Витсеном в его книге «Noord en Oost Tartarye» (Amsterdam, 1705) и известного ныне как «Описание Сибири Никифора Венюкова». Рассматриваются текстологические различия голландского оригинала и русского перевода, выполненного И. И. Тыжновым. Определяется значение работы И. И. Тыжнова для литературной истории «Описания Сибири».

Ключевые слова: Николаас Витсен, И. И. Тыжнов, Никифор Венюков, рукописные сборники, текстология, история Сибири, русская литература XVII в.

The author investigates the translation from Dutch to Russian one of the «documents» on the conquest of Siberia by Ermak, published by N. Vitsen in his book «Noord en Oost Tartarye» (Amsterdam, 1705) and known today as the «The description of Siberia by Nikiphorus Venyukov». Considered are textual differences of the Dutch original and Russian translation made by I. I. Tyzhnovym. The role of I. I. Tyzhnov's work for literary history «Siberia Description» is determined.

Key words: Nicolaas Witsen, I. I. Tyzhnov, Nikiphorus Venyukov, manuscript collections, textual criticism, history of Siberia, Russian literature of the XVII century.

В современной историографии имя Иннокентия Ивановича Тыжнова (1864–1938 гг.) упоминается в основном в связи с его работой «Заметки о городских летописях Сибири» [15] и принадлежавшей ему рукописью «Тарские акты».

Наше обращение к этому имени продиктовано совсем иным интересом. И. И. Тыжновым, видимо, еще в студенческие годы сделан и опубликован в «Сибирском сборнике» за 1887 г. перевод с голландского языка на русский довольно значительного фрагмента второго издания книги Н. Витсена «Noord en Oost Tartarye» [16]. Данный фрагмент, объединивший сибирские материалы Н. Витсена под кратким заглавием «Сибирь», был назван переводчиком «трактатом».

«Трактат» включил определение слова «Сибирь», географическое описание Сибири, этнографический очерк и ряд «повестей», или «письменных известий», о завоевании Сибири.

Предметом нашего внимания является не весь «трактат», а, согласно классификации переводчика, пятая по счету и последняя в «трактате» историческая повесть о покорении Сибири Ермаком, которая на страницах знаменитого труда Н. Витсена размещена в качестве одного из многочисленных «сообщений» [19].

Данным «сообщением», заинтересовавшим русского историка, оказалось изложенное на голландском языке русское литературно-историческое сочинение последней трети XVII в.: «Описание Новья земли, сиречь Сибирскаго царства, и Московскаго государства», в дореволюционной историографии анонимное, а в современной известное как «Описание Сибири» Никифора Венюкова (далее – «Описание Сибири») [1, с. 29].

Иными словами, И. И. Тыжнов перевел на русский язык голландский источник рубежа XVII и XVIII вв., не обнаружив его древнерусское происхождение. Надо заметить, что так воспринял этот текст не он один. И сам автор голландской публикации Н. Витсен, и российский историк немецкого происхождения Г. Ф. Миллер, впервые процитировавший витсеновскую публикацию интересующего нас сочинения в своей «Истории Сибири» [12], не идентифицировали голландскую версию «Описания Сибири» как самостоятельное русское литературно-историческое произведение со своим названием и своей рукописной традицией.

Впервые появившийся во второй половине XIX в. и в силу ряда причин не давший цельного представления о голландском источнике, труд И. И. Тыжнова и сегодня играет важную роль в ли-

тературной истории «Описания Сибири». Перевод И. И. Тыжнова – первое изложение голландской версии сочинения на русском языке и, что особенно важно, изложение не отдельных фрагментов, а практически всего текста. Перевод с перевода, он стал неотъемлемой и очень существенной частью историографии памятника.

Прежде чем мы обратимся к особенностям редакторской деятельности И. И. Тыжнова в связи с голландской версией «Описания Сибири», сделаем несколько предварительных пояснений о русском источнике, который заинтересовал Н. Витсена и предопределил появление рассматриваемой работы И. И. Тыжнова.

Русская редакция «Описания Сибири», положенная в основу голландской, имеет сложный состав – начальная историческая повесть о завоевании Сибири Ермаком вплетена в географическое описание речных путей, степных и горных дорог из Москвы в Китай через Сибирь.

Каждая из частей, возможно, некогда существовала в качестве самостоятельного произведения. Нами, однако, исследуется текст и происхождение памятника, известного своей сложной структурой и состоящего из исторической повести, уже включенной в географический текст, а не происхождение составляющих это произведение частей в отдельности [9].

Другая важная особенность русского источника, положенного в основу его голландской версии, – отсутствие в нем окончания исторической повести о завоевании Сибири Ермаком. В этом контексте главным чтением голландского перевода, не имеющим соответствия в русской версии, мы считаем именно окончание исторической части «Описания Сибири» [5, с. 395–399; 8, с. 38–42].

В основе голландского перевода и его публикации, вызвавшей интерес И. И. Тыжнова, мы считаем, лежит некий русский список, представляющий собой обсуждаемое произведение в объеме только первой, исторической, части, причем на этапе бытования исторической повести независимо от географической части сочинения, скорее всего до включения ее в географический текст [5, 7].

Насколько точно следует И. И. Тыжнов за своим голландским источником? Наличие в последнем отрывка, избыточного по сравнению с русским подлинником, ставит этот отрывок в разряд самых приоритетных новых чтений голландской редакции и поэтому прежде всего остановимся именно на нем.

Данный фрагмент – окончание исторической части «Описания Сибири» – в витсеновском повествовании состоит из трех текстов, условно названных нами концовками. Первый из них после общего для русского оригинала и его голландского перевода распоряжения Кучума найти и вынуть из омута тело утонувшего атамана органично про-

должает историческую повесть сообщением о дальнейшей судьбе казаков после гибели Ермака. Этот отрывок рассматривается нами в качестве подлинной концовки исторической повести. Вторая условная концовка витсеновской версии сочинения подобно первой ведет повествование от той же точки отсчета – гибели Ермака и фактически продолжает предыдущий рассказ о последовавших после гибели атамана событиях.

Третий отрывок как таковой концовкой вообще не является. Он представляет собой очень краткую версию всей исторической части «Описания Сибири», которая подобно известным русским спискам оканчивается гибелью Ермака, но в отличие от двух предыдущих отрывков не содержит рассказа о судьбе казаков *после гибели атамана*. Каждое последующее «сообщение» традиционно предвзвешено у Н. Витсена особой ремаркой об окончании предыдущего.

Перевод И. И. Тыжнова обнаруживает индивидуальное прочтение этого большого фрагмента голландской версии «Описания Сибири». Историк опускает ремарку, завершающую первую концовку, и третье дополнение к сочинению. В итоге первая и вторая концовки – тематически единые, но содержательно отличные друг от друга, – утратив разделявшую их ремарку, становятся единым продолжением и окончанием исторической повести о походе Ермака в Сибирь.

Что касается основного текста «Описания Сибири», общего для русского подлинника и его голландского переложения, то, согласно собственному замечанию И. И. Тыжнова, в переводе им пропущено два фрагмента географического содержания. Первую пропущенную часть витсеновского повествования сам переводчик определил как «описание Верхотурских (Уральских) гор и рек, берущих с них начало».

В тексте И. И. Тыжнова этому фрагменту надлежало следовать после слов: «...она [р. Утка] берет начало из Верхотурских гор и впадает в большую р. Каму...» (ср. *N. Witsen, II*: «...en ontspringt uit de over // groote *Werchaturische* Steen-klippen of Bergen, en valt in de groote Riviere *Kama*», s. 737) и до слов: «...У этих Верхотурских утесов, около истоков р. Утки, Ермак в 1574 году оставался до первого зимнего пути» (ср. *N. Witsen, II*: «In den *Jare vyftien honderd en vier en zeventig, is den Attamen Jermak met zijne kameraden aen deze Werchaturische Steen-rotze, tot de eerste Winter-weg gebleven...*», s. 737¹) [с. 138].

¹ Здесь и далее голландский текст цитируется только по второму изданию книги Н. Витсена [19] после обозначения «*N. Witsen, II*», а перевод этого текста, сделанный И. И. Тыжновым, – только по его публикации в «Сибирском сборнике» [16]. Ввиду многочисленности цитат ссылки даны только на страницы указанных изданий.

Приведем первый из пропущенных переводчи-

N. Witsen, II

Dit *Werchaturische* Steen-gebergte strekt zich van 't Noorden, of Noord-werste, tot aen het Kaspische Meir, zijnde zeer hoog en breed, ja en zommige plaetzen drie, vier, of vyf hondert Wurst breed. Op dit gebergte wassen kostelijke Boomen, van Ceder, Olmen, Eipen, Dennen, Vuuren, Linden, ja alderhande Boomen: 't Sneeuw valt daer alle Jaren, van negen, tot elf voet diep; boven op deze Steenklippen zijn noch ettelijke hooge Klippen en Bergen, welkers top-punten ontoegankelijk zijn, maer alleenig met over groote moeite, tot de helft begaen worden, door de guure, koude winden: boven op deze hooge Berg legt het Sneeuw laegswyze, en zoude men het zelve kunnen rekenen van voor veele Euwen af, want alle Jaren maekt het een zwarte, witte, of geele laeg, door dien het de Zon niet kan doen smelten. Op deze hooge Berg en Steen-rotzen, erneren haer alderhande Gedierte; als Elandten, Hertten, wilde Bokken, en Geiten, Beerren, Wolven, Vossen, Zabelen, en Hazen: boven op deze Steep-klippen zijn ook groote staende Meiren, vol van alderhande Visschen, uitgenomen Steuren en Sterletten. Uit dit Steen-gebergte ontspringen zeer veele kostelijke Rivieren; na 't Zuiden en Rusland, vloedt de Rivier *Kama*, en valt in de groote *Volga*; andere, als de *Jaick*, *Jar*, die ook uit deze Steen-rotzen ontspringen, vallen in de Kaspische Zee, doch de *Jar* valt in de groote Rivier *Tufu* die tot in Bucharyen stroomt. S. 737.

Второй значительный географический пропуск витсеновского повествования обозначен И. И. Тыжновым как «описание водного пути в Сибирь». Оно должно было прочитываться между следующими фразами его перевода: «От устья Мангазеи в 2 или 3 недели, мимо Пустозерска или Печоры, можно доехать до Архангельска...» (ср. *N. Witsen, II*: «...van de mond der Rivier *Mangaseia*, kan men in

N. Witsen, II

Van *Werchaturia* te water in *Siberien* eillende, zoo // vaert men de Rivier *Nits* af, en dan de Rivier *Tobol*, voorby de Stad *Tumen*, en voorts op de Hooft-stad *Tobolsko*. Deze *Tobol* valt in de groote Rivier *Irtis*, onder de Stad *Tobolsko*.

Van de Stad *Tobolsko* en de Rivier *Irtis* afvarende, komt men voorby *Damianskoy*, en de plaets *Samorofsche Jam* genaemt: aen beide zyde van alle deze Rivieren woenen verscheide Volkeren, van byzondere Geloove, omtrent de Bosschen in hare Jurten; weinig onder de *Samorofsche Jam*, valt de Rivier *Irtis* in de *Ob*.

Van de mond der Rivier *Ob* kan men met Siberische Vaertuigen voorby *Pust-Oser* tot *Archangel* komen, en is zes duizend Wurst van malkander. S. 737–738.

Таковы самые большие по объему пропуска текста голландской версии «Описания Сибири» в русском переводе И. И. Тыжнова. Естественно, возникает вопрос: чем они были вызваны? При условии, что И. И. Тыжнов знал о наличии русского источника голландской публикации и со-

ком фрагментов голландского текста полностью:

*Перевод*²

Верхотурские горы простираются с севера, или северо-запада, до Каспийского моря, очень высокие и широкие, в некоторых местах 3, 4 или 5 сотен верст шириной. На этих горах растут восхитительные деревья, такие как кедры, вязы, тисы, сосны, ели, липы – деревья разного рода. Снег там падает каждый год, от 9 до 11 футов глубиной; над этой цепью гор возвышается еще несколько скал, вершины которых неприступны, лишь единичные [из них] с очень большим трудом исхожены до половины из-за пронизывающего холодного ветра: на вершинах этих высоких [отвесных] гор снег лежит пластами и можно все их посчитать за многие века, так как каждый год создает один черный, белый или желтый слой, поскольку солнце не может их растопить. На этих высоких [Верхотурских] горах и скалах кормятся разного рода звери, [такие] как лоси, олени, дикие козлы, козы, медведи, волки, лисы, соболи и зайцы; выше на этих горах, сверх того, есть большие стоячие озера, полные всевозможной рыбы, в особенности осетра и стерляди. С этих скалистых гор берут начало многие превосходные реки; на юг Руси течет река Кама и впадает в большую Волгу; другие – как Яик, Яр, которые начинаются тоже на этих горах, впадают в Каспийское море, однако Яр впадает в крупную реку Туфу, которая течет по Бухарии.

twee of drie weeken voorby *Pust-Oser*, of *Petzora*, tot *Archangel* komen...», S. 737) и «...Между Верхотурьем и Тоболом живут по большей части данщики, люди сибирского царя Кучума» (ср. *N. Witsen, II*: «Tusschen *Werchaturia* en *Tobol*, woonden meest Cynsbare Luiden van den Siberischen Konink *Kutschum*», s. 738) [с. 139]. В голландском оригинале данный отрывок читается так:

Перевод

Следуя водным путем от Верхотурья в Сибирь, плывут вниз по реке Ница и потом рекою Тобол, мимо города Тюмень, и далее до столицы Тобольск. Этот Тобол впадает в большую реку Иртыш ниже города Тобольска.

Отправляясь от Тобольска вниз по течению реки Иртыш, плывут мимо Домианского [острога] и местечка, именуемого Саморовский Ям: по обеим сторонам всех этих рек в лесах в своих юртах проживают различные народы особой веры; немного ниже Саморовского Яма река Иртыш впадает в Обь.

От устья реки Обь на сибирских стругах мимо Пусто Озеро можно дойти до Архангельска, друг от друга – 6000 верст.

ставном характере этого источника, можно предположить следующее: возможно, переводчик принял первую в историографии памятника попытку реконструкции исторической повести о походе Ермака в Сибирь в составе «Описания Сибири».

² Здесь и далее перевод наш – Т. Н. Илюшечкиной. Выделенные курсивом слова голландского источника являются особенностью авторского текста Н. Витсена. Перевод носит «технический» характер, поскольку главная цель нашего исследования – увидеть соответствия русского текста и его голландского перевода.

В этом случае его задача, частично им осуществленная, состояла в воссоздании исторической повести о завоевании Сибири Ермаком в ее первоначальном виде до соединения с географическим описанием различных путей из Москвы в Китай через Сибирь. Реконструкцией исторической повести и исследованием ее истории занимается Е. И. Дергачева-Скоп [10].

Однако отсутствие документальных данных на этот счет не позволяет определить однозначно, чем на самом деле был вызван такой редакторский прием переводчика. Поэтому другое наше предположение сводится к тому, что формат «письменного сообщения» о завоевании Сибири, опубликованного бургомистром Амстердама, не позволил И. И. Тыжнову воспринять витсеновский текст в качестве перевода на голландский язык русского оригинального произведения с этими же географическими вставками в своем составе, на том же

месте находящимися, хотя и отчасти по-разному в русском оригинале и голландском переводе воплощенными. И, видимо, как не относящиеся к теме завоевания Сибири, неуместные в историческом повествовании, «лишние» географические описания переводчиком были исключены.

Но есть в работе И. И. Тыжнова и иные, не предъявленные им самим, скрытые пропуски голландского текста: от значительных, включающих законченную мысль или существенную часть авторской (витсеновской, голландской) фразы, до кратких в одно или несколько слов. Последних много.

Сначала приведем пример достаточно существенного пропуска голландского текста в переводе И. И. Тыжнова (здесь и далее пропущенный текст подчеркнут). Он следует после аргументов Строганова о своевременности отправления Ермака и его дружины в Сибирь:

N. Witsen, II

het welk *Attamen Jermak Timofewits*, en zijn kameraden zeer wel geviel, be-loovende zijn best te doen, zoo hy *Strogonof* hem niet wilde verlaten. Alles nu tot deze togt noodig, word met allen ernst vervaerdigt, en *Strogonof* onthaelt dezen *Attamen* en zijn kameraden heel wel.

Het noodige nu gereet zijnde...
S. 737.

Перевод

что очень понравилось атаману Ермаку Тимофеевичу и его товарищам, и они дали слово [*Строганову*] приложить все силы; так *Строганов* не бросил атамана на произвол судьбы. Все, в чем нуждался [*атаман*], было со всей серьезностью приготовлено, и *Строганов* принимал этого атамана и его товарищей очень хорошо.

[Когда] все необходимое в данное время было приготовлено...

И. И. Тыжнов

Атаману Ермаку и его товарищам все эти речи пришлось по сердцу,

и когда все было приготовлено для похода... С. 138.

К числу устойчивых малых пропусков И. И. Тыжновым голландского текста надо отнести отчества Ермака и русского самодержца (иногда – полное имя царя), словосочетание при имени атамана Ермака («со своими товарищами»), последовательно повторяющееся в переводе Н. Витсена вслед за русским оригиналом, в то время как у И. И. Тыжнова Ермак упоминается преимущественно один.

N. Witsen, II

Uit *Tobol* zond den *Attamen Jermak Timofewits* een van zijnebeste Kozakken, (nevens vyf andere) genaemt *Grosa Ivanowits*, aen den Tzaer *Ivan Vasilewits na Moskou*, en met haer den vergaderden Schatting, als zestig timmer Zabelen, met buik en staerten, vyftig Bevers, twintig zwarte vossen, en drie van de voornaemste gevangenen van den *Tzaer Kutschum*, met een verzoekschrift, dat zijn Tzaersche Majesteit, hem *Attamen Jermak Timofewits*, zijne begaene misdaed genadig lijk geliefde te vergeven, als mede zijne kameraden en dat om hare getrouwe en zware dienst, en dat het zijne Majesteit believe

Перевод

Из Тобольска атаман Ермак Тимофеевич послал одного из своих самых лучших казаков по имени Гроза Иванович (с пятью другими) к царю Ивану Васильевичу к Москве и с ними собранную дань: 60 связок соболя с брюшком и хвостами, 50 бобров, 20 чернобурых лис и 3 важных пленника от царя Кучума с прошением, чтобы Его царское величество ему атаману Ермаку Тимофеевичу совершенные им злодеяния милостиво простить соизволил, как и его товарищам, ради их верной и трудной службы, и чтобы Его величество по своему усмотрению соизволил

И. И. Тыжнов

Из Тобольска послал Ермак одного из лучших своих товарищей, вместе с пятью другими, по имени Грозу Иванова, к царю с просьбой о помиловании; с ними послана была и собранная дань – 60 сороков соболей, 50 бобров, 20 черных лисиц, и сверх того были отправлены 3 знатных пленника; он просил // также

mogt, iemand tot Bevelhebber na Tobol te zenden, na zijn goed denken, die de Zetelstad, met de andere Steden en Landen mogt ontfangen, en om de zelve te beschermen na zijn Tzaersche Majesteits bevel. S. 739.

К числу пропусков не столь малых, как предыдущие, но и не столь значительных, как упомянутые в начале статьи большие географические отрывки, можно отнести некоторые подроб-

N. Witsen, II

Van de Inwoonders heest hy de beste tot Gyzelaers genomen, leggende haer Schatting op, als ook op de omleggende Volken, ook op elk Boog-schieter tien Zabels met staerten, voor zijn Tzaersche Majesteit, bevelende haer onder zijn Tzaersche Majesteit bescherming te woonen. Een van deze genoemde Yzere Stukken, heest den Attamen met de Affuiten, uit de Rivier halen laten, en weder in de Stad gebragt, dat noch op deze huidige dag daer staet. S. 739.

Данный фрагмент витсеновского повествования уже рассматривался нами в связи с обращением к нему Г. Ф. Миллера [6]. Он привлек наше внимание в частности тем, что Г. Ф. Миллер в описании спасенной пушки опустил яркую деталь: «ту [пушку], что с лафетом». Как видим, И. И. Тыжнова эта подробность также не заинтересовала.

Еще один вид переосмысления голландского текста И. И. Тыжновым можно определить как

N. Witsen, II

hy wilde hem ook tot verzoening van misdryf met Stukken Geschut, Handbussen of Musquetten, Kruid, Lood, Vaertuigen, en Krygs-tuig verzien... S. 737.

Подобным же образом, мы считаем, переводчик не очень значительно, но все-таки изменил

N. Witsen, II

Het noodige nu gereet zijnde, is hy Attamen met zijne Volkeren de Riviere Utka opgevaren, welke Riviere doore een woeste Steep, of Heide loopt, en ontspringt uit... S. 737.

Таким образом, И. И. Тыжнов, вслед за Г. Ф. Миллером обратившийся к сибирским материалам из книги Н. Витсена «Noord en Oost Tartarye», впервые сделал полный перевод пятого (по его классификации) описания завоевания Сибири. От милле-

отправить кого-нибудь начальником в Тобольск, кто бы мог принять столицу с другими городами и селами и защищать их по приказу Его царского величества.

Перевод

Лучших из жителей он выбрал в заложники, их, как и окружающие народы, обложил данью для Его царского величества, сверх того – на каждого стрелка из лука 10 соболей с хвостами, приказал им жить под покровительством Его царского величества. А из упомянутых железных пушек атаман велел ту, что с лафетом, вытащить из реки и доставить в город, где она стоит по сей день.

ности из описания первых действий Ермака, принятых им после захвата Тобольска, и спокойного пребывания в этом городе в течение 6 недель. Особо примечательно сообщение о судьбе двух пушек:

И. И. Тыжнов

Лучших из жителей он взял в заложники, на окрестные народы наложил дань – по 10 соболей на каждого охотника.

В то же время он позволил вытащить из реки одну из пушек и снова привезти в город, где она и стоит до настоящего времени. С. 141.

«сказано немного иначе». Такие места в переводе, конечно же, не искажают смысла витсеновского повествования, тем более не меняют его на противоположный, но и точным переводом голландского источника, видимо, тоже не являются.

Речь идет, например, о таких фрагментах, как описание оказанной Ермаку Строгановым непродуктивной помощи при отправлении последнего в Сибирь:

Перевод

в знак примирения он [Строганов] также пожелал снабдить его [атамана] ружьями и мушкетами, порохом, свинцом, стругами и военным судном...

И. И. Тыжнов

а он-де [Строганов] со своей стороны желает ему содействовать в этом деле и снабдить его всем необходимым. С. 138.

голландский вариант описания местности, по которой протекает река Утка:

Перевод

[Когда] все необходимое в данное время было приготовлено, атаман со своим народом поплыл вверх по реке Утка, которая река течет через необитаемую степь, или вересковую пустошь, и берет начало из...

И. И. Тыжнов

...и когда все было приготовлено для похода, они отправились. Сначала плыли они по р. Утке, а река эта протекает через леса, дуга, степи; она берет начало из... С. 138.

ровских ссылок на витсеновский текст перевод И. И. Тыжнова отличался полнотой, последовательностью, законченностью. Вместе с тем, имеющий некоторые пропуски относительно витсеновского повествования, труд И. И. Тыжнова не давал ис-

черпывающего представления о голландском источнике.

Однако перевод И. И. Тыжнова, вне всякого сомнения, означал новый этап в литературной истории русского сочинения последней трети XVII в. «Описания Сибири», начальной, исторической частью которого как раз и является голландское «известие» о завоевании Сибири.

Согласно историографии памятника, к 1887 г. – году выхода в свет работы И. И. Тыжнова – еще не все рукописи с «Описанием Сибири» были введены в научный оборот. Только год спустя, в 1888 г., в справочной литературе появится первое упоминание немецкого списка «Описания Сибири» Э. Г. фон Бергена (Ms.Germ.Qu. 231) [17]. «Описание рукописей Императорского общества любителей древней письменности» Х. М. Лопарева, включающее описание сборника ОЛДП. Q.64, выйдет из печати еще позже – в 1893 г. [11]

Что касается публикаций памятника, то к интересующему нас 1887 г. были опубликованы оба перевода «Описания Сибири» на европейские языки. Голландский перевод памятника, сохранивший полный текст исторической повести о походе Ермака в Сибирь с двумя дополнительными фрагментами, вышел из печати дважды – в 1705 и 1785 гг. [19, 20]. Годом раньше выхода в свет третьего витсеновского издания, в 1784 г., современник Г. Ф. Миллера Антон-Фридрих Бюшинг (1724–1793 гг.) впервые опубликовал текст немецкого перевода «Описания Сибири» по рукописи Ms.Germ.Qu. 231 (до с. 106 рукописи) в своем издании «Magazin für die neue Historie und Geographie» [18].

Русская версия «Описания Сибири», известная по русским спискам сочинения, с последней трети XVII в. хранящимся в российских и европейских частных и государственных собраниях, сначала публиковалась во фрагментах. В 1842 г. в «Описании русских и славянских рукописей Румянцевского музеума» А. Х. Востокова в составе описания рукописи Рум. 294 появились небольшие отрывки из обеих частей сочинения – исторической и географической [4].

Позже, в 1882 г., Ю. В. Арсеньев издал дорожный дневник Н. Г. Спафария, составленный им на основании личных наблюдений при возвращении посольства из Китая в Москву. В примечаниях к описанию путешествия Н. Г. Спафария он опубликовал 7 фрагментов из географической части «Описания Сибири» [13]. Ю. В. Арсеньев использовал цитаты из «Описания Сибири» в качестве сведений, уточняющих и дополняющих рассуждения Н. Г. Спафария. В этой публикации «Описание Сибири» цитируется Ю. В. Арсеньевым по списку Рум. 294.

Полная (включающая усеченную историческую и всю географическую части сочинения) русская

версия памятника впервые увидела свет только спустя три года после публикации И. И. Тыжнова – в 1890 г., в составе сборника «Сибирь в XVII в.», подготовленного А. А. Титовым и изданного Г. В. Юдиным [14] по той же рукописи № 294 Румянцевского собрания.

Таким образом, значение сделанного И. И. Тыжновым русского перевода витсеновской публикации «Описания Сибири» в историографии памятника во всех отношениях велико. Историк перевел и опубликовал голландскую версию памятника прежде завершения введения в научный оборот всех его списков – русских и иностранных – и прежде полного издания русской версии сочинения, известной по русским спискам.

Знал ли И. И. Тыжнов о существовании русского оригинала переведенного им на русский язык голландского «известия» о завоевании Сибири? Знал ли, что делает перевод с перевода? Каким-либо прямым указанием на это в его статье нет.

Вместе с тем рассмотренные примеры пропуска И. И. Тыжновым некоторых подробностей витсеновского текста при сопоставлении с русским оригиналом совпадают (отрывок, следующий после доводов Строганова о своевременности отправления Ермака и его дружины в Сибирь, описание действий Ермака после захвата Тобольска). Наряду с этим, например, просьбы к царю в отрывке об отправлении посольства из Тобольска в Москву изложены И. И. Тыжновым в объеме, близком скорее русской версии повести, чем витсеновскому переводу ее на голландский язык.

Лишь в начале XX в. было установлено, что одно из многих «сообщений» в книге Н. Витсена является голландским переводом и особой редакцией известного русского литературно-исторического произведения последней трети XVII в. «Описание Сибири». Этот вывод сделал известный историк С. В. Бахрушин, причем на основе именно тыжновского перевода «Описания Сибири» [2, с. 43–51; 3, с. 30, 180–187].

Литература

1. Андреев А. И. Очерки по источниковедению Сибири. XVII век. – Л., 1939 (обл. 1940).
2. Бахрушин С. В. Научные труды. Т. 3, ч. 1. – М., 1955.
3. Бахрушин С. В. Очерки по истории колонизации Сибири в XVI и XVII в. – М., 1927.
4. Востоков А. Х. Описание русских и славянских рукописей Румянцевского музеума. – СПб., 1842. – С. 411–415.
5. Илюшечкина Т. Н. Голландская версия «Описания Сибири»: к литературной истории памятника // Провинция в русской культуре : II Ремезовские чтения, 2005. – Новосибирск, 2008. – С. 389–414.
6. Илюшечкина Т. Н. Голландский источник «Истории Сибири» Г. Ф. Миллера. // Библиосфера. – 2009. – № 2. – С. 75–86.

7. *Илюшечкина Т. Н.* «Описание Сибири»: к проблеме редактирования голландской версии // Книга и литература в культурном пространстве эпох (XI–XX века) : Третьи Ремезовские чтения. – Новосибирск, 2011. – С. 173–195.
8. *Илюшечкина Т. Н.* «Описание Сибири Никифора Венюкова» в рукописных сборниках: русский и голландский контексты // Вестник Новосиб. гос. ун-та. Сер.: История, филология. – 2011. – Т. 10, вып. 8. – С. 33–43.
9. *Илюшечкина Т. Н.* Списки «Описания Новые земли, сии речь Сибирскаго царства, и Московскаго государства» в рукописной традиции конца XVII – начала XIX века // Русская книга в дореволюционной Сибири. – Новосибирск, 1996. – Вып. 7 : Археография книжных памятников. – С. 104–136.
10. Летописи сибирские / сост., пер., коммент. и послесл. Е. И. Дергачевой-Скоп. – Новосибирск, 1991. – С. 226–244.
11. *Лопарев Х. М.* Описание рукописей Императорского Общества любителей древней письменности. – СПб., 1893. – Ч. 2 : Рукописи в четверку. – С. 105–106.
12. *Миллер Г. Ф.* История Сибири. Т. 1. – 2-е изд. – М., 1999. – 630 с.
13. [*Спафарий Н.*] Путешествие через Сибирь от Тобольска до Нерчинска и границ Китая русского посланника Николая Спафария в 1675 году. Дорожный дневник Спафария /с введ. и примеч. Ю. В. Арсеньева. – СПб., 1882. – С. 180, 182–183, 185, 194, 195.
14. *Титов А. [А.]* Сибирь в XVII в. – М., 1890. – С. 55–100.
15. *Тыжнов И. И.* Заметки о городских летописях Сибири. Ч. 1. – СПб., 1898.
16. *Тыжнов И. И.* Обзор иностранных известий о Сибири 2-ой половины XVII века // Сибирский сборник, Приложение к «Восточному обозрению» 1887 г. – СПб., 1887. – С. 101–147.
17. *Bolte J.* Die beiden ältesten Verdeutschungen von Miltons verlorenem Paradies // Zeitschrift für vergleichende Literaturgeschichte und Renaissance-Literatur. – Berlin, 1887–1888. – Bd 1. – S. 429.
18. *Büsching A. F.* Magazin für die neue Historie und Geographie. Th. 18. – Halle, 1784. – S. 83–110.
19. *Witsen N.* Noord en Oost Tartarye. – Hrsg. 2-e. – Amsterdam, 1705. – S. 736–742.
20. *Witsen N.* Noord en Oost Tartarye. – Hrsg. 3-e. Amsterdam, 1785. – S. 736–742.

Автор выражает самую искреннюю признательность и огромную благодарность И. А. Канакину за ценную помощь в работе с голландским оригиналом.

Материал поступил в редакцию 24.05.2012 г.

Сведения об авторе: *Илюшечкина Татьяна Николаевна* – научный сотрудник отдела редких книг и рукописей, тел.: (383) 266-10-91, e-mail: rbook@spsl.nsc.ru

УДК 027.1:5
ББК 78.347.95+20

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ ЛИТЕРАТУРА В БИБЛИОТЕКАХ СТРОГАНОВЫХ XVIII–XIX вв.

© Н. А. Мудрова, 2012

*Центральная научная библиотека Уральского отделения Российской академии наук
620990, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской/Академическая, 22/20*

Статья посвящена исследованию библиотек XVIII–XIX вв., принадлежавших известным предпринимателям и государственным деятелям Строгановым. Основное внимание уделяется выявлению и изучению естественно-научной литературы европейских авторов в составе библиотеки графа П. А. Строганова по его «Каталогу российских книг...», хранящемуся в Архиве Государственного Эрмитажа.

Ключевые слова: дворянские библиотеки, Строгановы, каталог, естественно-научная литература.

The article deals with libraries of the Stroganovs – well-known entrepreneurs and state-owned workers in XVIII–XIX centuries. Special attention is paid to revealing and studying literature on natural science by European authors as a part of P.A. Stroganov in his «Catalogue of Russian books...» in the archives of the State Hermitage.

Key words: noble libraries, the Stroganovs, a directory, natural sciences literature.

Начало Петровской эпохи ознаменовано крупным переломом в экономической и культурной жизни страны. Развитие металлургии, поиск полезных ископаемых, источников топлива, строительство заводов требовали новых знаний в области горного дела, минералогии, геологии, географии, физики, химии и, конечно, математики. Одним из важнейших направлений научных исследований было изучение природных условий и путей сообщения на обширной территории Российской империи. Требовались знания и опыт передовых стран Западной Европы.

Сразу же после открытия Академии наук (1725 г.), академической типографии (1726 г.) и академической Книжной лавки (1728 г.) в России началась широкая торговля иностранными книгами. «Уже в 1728 г., – отмечал книговед Н. А. Копанев, – в Петербург пришли первые корабли, груженные, кроме своих обычных товаров, и множеством книг, изданных в Амстердаме, Гааге, Лейпциге, Париже, Лондоне и других европейских городах» [1, с. 59]. В 1731 г. в Петербурге продавались иностранные книги более чем тысячи наименований [1, с. 59]. В 1749 г. начала работать московская книжная лавка [1, с. 78].

В середине XVIII в. французские книги стали преобладать на русском книжном рынке. Сначала Петр I, решая задачи реорганизации армии и создания флота, обратился к опыту Голландии, Англии и Германии. Но после разрешения основных

военно-политических и экономических проблем все более значимую роль в общественной жизни России стала играть французская культура. Этому немало способствовала поездка Петра I во Францию в 1717 г.

Издатели-книготорговцы из Голландии, Франции, Германии и других стран становились корреспондентами Российской Академии и присылали книги известных европейских издателей. В середине XVIII в. парижские издания в России были представлены трудами по естественным наукам, медицине и истории [1, с. 69–70].

Другой источник поступления иностранных книг в Россию – путешествия в страны Европы русских дипломатов, ученых, представителей русских аристократических фамилий.

В XVIII–XIX вв. зачастую русские аристократы учились сами и отправляли своих детей учиться за границу. Многие из них по возвращении в Россию создавали различные коллекции: живописи, декоративно-прикладного искусства, минералов, собирали библиотеки. В эпоху «просвещенного абсолютизма» Екатерины II воспитание и обучение молодых людей за границей, особенно во Франции, стало нормой для русского дворянства.

О русских библиотеках XVIII–XIX вв. существует большая литература. Русские предприниматели, будучи в странах Европы, живо интересовались вопросами устройства рудников, заводов, посещали учебные заведения, галереи и прочее [2],

приобретали книги по различным отраслям знания, в том числе естественно-научную литературу.

Исследователи отмечают, что «русские дворяне в это время предпочитали французские переводы Крашенинникова, Ломоносова их русским оригиналам и во французских переводах познакомились с сочинениями немецких ученых, работавших в России – Гмелина, Палласа, Миллера» [3, с. 193].

Наполнение дворянских библиотек России европейской естественно-научной литературой можно проследить на примере некоторых библиотек Строгановых XVIII–XIX вв.

Интересно посмотреть, какие книги были в библиотеках первых баронов Строгановых – сыновей именитого человека Григория Дмитриевича: Александра (1698–1754 гг.), Николая (1700–1758 гг.) и Сергея (1707–1756 гг.). Однако описи их библиотек пока еще не найдены, известны лишь отдельные книги из их собраний. Правда, интересный факт приводит Н. А. Копанев, называя в числе активных покупателей французских книг в московской книжной лавке барона А. Г. Строганова. Судя по документам академической книжной лавки, А. Г. Строганова интересовала исключительно художественная литература [1, с. 89, 91].

Специальных исследований о естественно-научной литературе в книжных собраниях Строгановых до сих нет. Имеются либо общие обзоры библиотек, либо статьи, посвященные отдельным группам научных изданий. Так, например, одна из работ томской исследовательницы О. В. Крупцевой посвящена комплексу французских изданий XVIII в. о Сибири в библиотеке известного русского дипломата и государственного деятеля графа Григория Александровича Строганова (1770–1857 гг.) [4, с. 62–71]. О. В. Крупцева отмечает: «Отдельных сочинений, целиком посвященных Сибири, немного. В большинстве случаев сообщения о Сибири входят в состав многотомных описаний путешествий в разные страны или являются частью сочинений, посвященных России. В строгановской коллекции имеется несколько многотомных сочинений, в которых находится обширный материал, с различной степенью достоверности рассказывающий о Сибири и ее исследователях» [4, с. 62].

Далее автор статьи приводит названия и характеристику этих сочинений: «История о странствиях вообще по всем краям земного круга» А. Ф. Прево (Париж, 1746–1789, Т. 1–20); «Французский путешественник» аббата Жозефа Делапорта (Т. 1–42), «История о странствиях вообще» Жана-Франсуа Лагарпа (Париж, 1780, Т. 1–20). «Путешествие в Сибирь» аббата Шаппа д'Отероса (Париж, 1768); «Исторический дневник путешествия г-на Лессепса»; «Сибирская история» Иоганна-Эбергарда Фишера в переводе Столленверка на французский язык (Париж, 1800).

«Путешествие по разным провинциям Российской империи» П. С. Палласа в библиотеке Г. А. Строганова представлено 8-томным изданием 1794 г. (перевод на французский язык – с немецкого оригинала).

О научной литературе библиотеки одного из сыновей Г. А. Строганова – графа Александра Григорьевича Строганова (1795–1891 гг.) – пишет в своей статье В. С. Фельдман [5, с. 144–151]. А. Г. Строганов – генерал-адъютант, член Государственного Совета и сенатор, занимал многие должности, включая должности генерал-губернатора разных губерний, министра внутренних дел, президента Одесского Общества истории и древностей Российских. Его библиотека хранится в Научной библиотеке Одесского национального университета.

«Почти третья часть Строгановского фонда – это книги по прикладным знаниям. Ведущее место тут занимают книги по медицине. Ожидая назначения в Министерство внутренних дел, в состав которого входил департамент народного здоровья, владелец библиотеки полагал, что обязан знать, чем управляет, и поэтому в возрасте 47 лет поступает на медицинский факультет Сорбонны (в 1842 г.) и в течение трех лет слушает там лекции» [5, с. 149].

«Насколько серьезно собиралась библиотека, видно также из раздела энциклопедий, – продолжает В. С. Фельдман. – Очевидно, Александр Григорьевич широко ими пользовался. Тут представлены как универсальные, так и специальные энциклопедии: первая русская энциклопедия в издании Плюшара “Энциклопедический лексикон” (СПб., 1841), французская “Энциклопедия для светских людей” (Париж, 1833–1844), “Словарь медицинских наук” (Париж, 1812–1822)» [5, с. 149].

Обзору библиотеки родного брата А. Г. Строганова – Сергея Григорьевича Строганова (1794–1882 гг.) – также крупного государственного деятеля¹, посвящена наша статья [6, с. 239–245]. Естественно-научная литература представлена в некоторых отделениях каталога его библиотеки 1878 г.: «горного дела», «географии и путешествий» и некоторых др.

Исследование библиотеки знаменитого мецената графа Александра Сергеевича Строганова (1733–1811 гг.), его сына Павла Александровича (1772–1817 гг.) и невестки Софьи Владимировны (урожденной Голицыной, 1775–1845 гг.) в настоящее

¹ Г. А. Строганов – участник Бородинского и других военных сражений, попечитель Московского учебного округа, председатель московского Общества истории и древностей российских, учредитель Строгановского художественного училища в Москве, крупнейший коллекционер и нумизмат, основатель и председатель Археологической комиссии, главный воспитатель сыновей императора Александра II.

время ведется В. А. Сомовым совместно с Н. А. Елагиной и С. В. Королевым. Опубликованы описание рукописных каталогов этих библиотек, уникальный источник 60-х гг. XVIII в. – *Promemoria des livres pretes* (тетрадь выдачи книг из личной библиотеки графа А. С. Строганова представителям высшего петербургского общества, науки и культуры, а также иностранным ученым), часть каталога библиотеки А. С. Строганова, составленного в 1807 г. Вейером (раздел изящных искусств) [7].

В. А. Сомов отмечает: «Уже от своих предков граф унаследовал богатое собрание русских рукописей и книг, а сам Строганов заполнил библиотеку западноевропейской литературой. Иностраный фонд содержал более 3 тыс. изданий XVI – начала XIX в. Особенно хорошо представлена французская книга, много итальянских изданий, имелись книги на латинском, немецком, нидерландском языках» [8, с. 238].

«Хотя Строгановская библиотека состояла преимущественно из иностранных изданий, что, впрочем, не удивительно для России того времени, в Строганове органично сочетался живой интерес к европейской культуре с глубоким чувством национальной гордости» [8, с. 246]. Раздел естественно-научной литературы пока ждет публикации.

Некоторые наблюдения можно сделать на основе рукописного «Каталога российским книгам...» библиотеки графа Павла Александровича Строганова» [9]. Исследованию этого каталога (разделам исторических книг и философских наук) посвящен ряд публикаций автора данной статьи [10].

В разделе естественных (в каталоге он назван отделением физико-математических) наук сочинения иностранных ученых соседствуют с сочинениями русских исследователей. Отделение физико-математических наук имеет следующие подразделения: физика, химия, сельское домоводство, естественная история, врачебные науки, математика (чистая и прикладная), военные науки. Всего в отделении физико-математических наук записано 148 названий книг в 408 томах (экземплярах).

Ниже представлены описания выявленных по каталогу книг естественно-научного характера французских, немецких, английских, голландских, шведских авторов².

² Названия книг и выходные сведения приводятся без кавычек, с сохранением орфографии и сокращений в словах источника, с небольшим исключением: прописные и строчные буквы воспроизводятся по современным правилам; некоторые сокращения раскрываются. Сведения об авторах заключены в квадратные скобки. В круглых скобках даются ссылки на Сводные каталоги книг гражданской печати XVIII и XIX вв.; а также на каталоги С. О. Петрова «Книги первой четверти XIX века...» и В. С. Сопикова «Опыт российской библиографии», если описание издания еще не опубликовано в готовящихся выпусках Сводного каталога русской книги 1801–1825 гг.

Физика

Вольфианская экспериментальная физика с немецкого подлинника на латинском языке сокращенная, с которого на русской язык перевел Михайло Ломоносов. Напечатано вторым тиснением с прибавлениями. – В С.П.бурге. При Импер. Академии наук. 1760 (Сводный каталог русской книги гражданской печати XVIII в. 1725–1800. М., 1962–1967. Т. 1–5 (СК XVIII в.) Т. 1. № 1160).

[Кузен, Жак Антуан Жозеф]. Начальные основания физики г-на Кузена, переведенная с французского языка на российскую... академиком Севергиным. В С.П.бурге. При Импер. Акад. наук. 1800 (СК XVIII в. Т. 2. № 3343).

[Берч, Джон]. О свойстве и действиях электрической силы во врачебной науке, изъясненных в письме главной Лондонской больницы хирурга Бирча к г-ну Адамсу, Его королев.-Британск. величества механику и оптику и сочинителю опытного изследования электрической силы. С английского языка перевел колл. ассессор г. Глеб Мальгин. В С.П.бурге. Печатано при Импер. Акад. наук. 1811 (Сводный каталог русской книги 1800–1825. Т. 1 : А–Д. М., 2001 ; Т. 2 : Е–Л. М., 2007 (СК XIX в.) Т. 1. № 570).

Технология

Способ, как доставать из кореньев, плодов и соков сахар, такой же сладкой, в пищу употребляемой сироп, помощью которого приправляют всякия плоды для домашнего употребления в сельском хозяйстве. Перевод с немецкого. Москва, 1799. В Унив. типографии, у Ридигера и Клаудия (СК XVIII в. Т. 3. № 6807).

Опыт о белинии, с описанием новаго образа белиния посредством паров, по способу гражданина Шапталя, и приложения онаго к художествам. Сочин. Р. О. Рейли. С французского перевел К. С. Напечатана по высочайшему повелению в С. Петербурге, 1804. В Император. типографии (Книги первой четверти XIX века: Каталог книг, хранящихся в Государственной публичной библиотеке Украинской ССР / сост. С. О. Петров. Киев, 1961 (Петров XIX в.), нет; Сопиков В. С. Опыт российской библиографии. В 2 т. Репринтное воспроизведение издания 1904 г. СПб. : Альфарет, 2006. Т. 1, 2. № 7805).

Сельское домоводство

[Миллс, Джон]. Новая и полная система практического сельского домоводства... Сочинение Джона Миллса. В типогр. И. Глазунова. В трех первых частях и волюмах. В С. Петербурге. 1807–1811. (Петров XIX в., нет; Сопиков, нет; ГАК РНБ. Шифры: 18.73.3.4 – 1–15; 18.121.5.48 – 1–2).

То же. Издана Импер. Вольно-экономическим Обществом. В пяти частях, в пятнадцати волюмах. В С.П.бурге. В разных типогр. 1807–1811 (Петров XIX в., нет; Сопиков, нет; ГАК РНБ. Шифр: 18.94.2.464).

Журнал о земледелии для Всероссийской империи. Сочинил на французском языке граф Людовик де Клермонт Тоннер, а с онаго на Российской язык перевел Михайло Барадавкин. С.Петербург. В типографии Императорского Шляхетнаго сухопутнаго кадетскаго корпуса. 1799. Двенадцать номеров, в шести волюмах (СК XVIII в. Т. 4. № 160).

Естествознание

[Паллас, Петр Симон]. Описание растений Российскаго государства с их изображением (!) ... изданное П. С. Палласом. С рукописнаго сочинения перевел Василий Зуев. Часть первая. В С.П.бурге, печатано в Импер. типографии, 1786 года. Изображение растений раскрашены ... свойственными каждому растению цветами; в одном волюме, в большой лист, 1786 (СК XVIII в. Т. 2. № 5113).

[Паллас, Петр Симон]. Каталог растениям, находящимся в Москве в саду его превосход. действит. статскаго советника и Императорск. Воспит. дома знаменитаго благодетеля, Прокопия Акинфиевича Демидова, сочиненный П. С. Палласом, академиком С. Петербургским. В С.П.бурге. Печатан при Императорской Акад. наук. 1781 С гравир. планом саду П. А. Демидова, с двумя гравиров. изображениями двух растений (СК XVIII в. Т. 2 № 5111).

Медицина

[Шиферли, Рудольф Абрагам]. Изследование Бронной врачебной системы Р. А. Шиферли, доктора медицины и проч. Переведено с парижскаго издания в 1798 году вышедшаго. В С.Петербурге. В типографии Госуд. медиц. коллегии. 1804 (Петров XIX в. № 2721).

[Рихтер, Август Готлиб]. Начальныя основания рукодеятельныя врачебныя науки, сочиненныя Августом Готлибом Рихтером, врачебных наук доктором и профессором. Переведенныя Матвеем Пекеном, профессором при Кронштатском врачебном училище. Издание второе. В С.Петербурге. В типогр. Государ. медицин. коллегии. 1801 (Петров XIX в. № 2067).

[Мецгер, Иоганн Даниэль]. Начальныя основания всеобщих частей врачебныя науки. Учебная книга, сочиненная д. Иоанном Даниэлем Мецгером, надвор. совет. и врачеб. искусства ординарн. профессором. В Кенигсберге 1792 года. Перевел с немецкаго С.П. Медико-хирургической Академии студент Данило Веллански. В С.П.бурге. В типогр. Государств. медицинской коллегии. 1799 (СК XVIII в. Т. 2. № 4217).

[Гильдебрандт, Георг Фридрих]. Начальныя основания всеобщей пафологии. Сочинение Д. Фридерика Гильдебрандта, медицинской практики и химии профессора. Переведено с немецкаго. В С.Петербурге. В типограф. Государств. Медиц. Коллегии. 1800 (СК XVIII в. Т. 1. № 1435).

[Фрице, Иоганн Фридрих]. О любострастных болезнях. Сочинение доктора Иогана Фридерика

Фрице, профессора деятельной врачебной науки при Королевс. Медико-Хирургической Академии. Перевел с немецкаго лекарь М. Бруннер. В С.П.бурге. В типогр. Государств. Медиц. Коллегии. 1802 (Петров XIX в. № 2593).

[Фалк, Н. Д.] Трактат о венерических болезнях... Изданный на английском языке наилучшим сей болезни испытателем и практиком, врачебной науки доктором Н. Д. Фалком. С английского по второму изданию на немецкий переведенный и изданный ныне в свет на русском языке Иваном Вороновым. Второе издание. Москва. 1805. В типогр. Христофора Клаудия (Петров XIX в., нет; Сопиков, нет; ГАК РНБ. Шифр: 18.5.7.32 – год издания – 1803).

[Гитон де Морво, Луи Бернар]. О средствах к благорастворению воздуха и отвращению заразы. Сочинение Луи Бернарда Гитона-Морво, франц. национал. Института члена. По Высочайшему повелению с французскаго втораго издания переведенное Васильем Джунковским. В С.П.бурге. В Медиц. типографии. 1806 (СК XIX в. Т. 1. № 1664).

[Пленк, Йозеф Якоб фон]. Избранные предметы относительно судебной медико-хирургической науки из сочинения И. Я. Пленка, славнаго венскаго врача, доктора и профессора врачебныя науки. Заключающие в себе розыски врачебно-судебныя 1. по уголовному суду. 2. гражданскому. 3. суду духовному и 4. врачебному благочинию. Переведенные с латинскаго на российской язык лекарем Иваном Кашинским. Иждивением Госуд. медиц. коллегии. В С.П.бурге. В типографии оной же коллегии. 1799 (СК XVIII в. Т. 2. № 5384).

[Пленк, Йозеф Якоб фон]. Игрология или химико-физиологическая наука о соках человеческого тела, показывающая качества, составныя начала и пользу оных. С латинскаго сочинения г-на доктора и професора Пленка переведенная П. А. Загорским. В С.Петербурге. В типогр. Государств. медиц. коллегии, 1800 (СК XVIII в. Т. 2. № 5383).

Краткое начертание повивальнаго искусства (!), или обозрение, каким образом повивальным бабкам и роженицам при натуральных родах поступать надлежит. С немецкаго языка перевел лекарь И. Константинович. В С. Петербурге. В типогр. Государ. медицин. коллегии. 1802 (СК XIX в. Т. 2. № 4087).

Российской новой и полной опытной коновал, совершенной кавалерист, знаток, ездок, охотник и заводчик, собранный из разных лучших авторов, как то: барона Бенингсена, Бувингсхайзена, Ла Фосса, Ла Гиериера, Эвеста, Мейера, Теннескера, Бушенсдорфа и с собственными некоторыми примечаниями генерал-лейтенанта П. Цорна., состоящий в четырех частях, с гравированными рисунками. В двух волюмах. Москва. В Универс. типогр. 1809 (Петров XIX в., нет; Сопиков. № 6937).

[Линней, Карл]. Водка в руках философа, врача и простолоудина. Сочинение прелюбопытное и для всякого полезное. В С.П.бурге. Тип. Богдановича. 1790 (СК XVIII в. Т. 2. № 3694)³.

Фармацевтика

[Хермбштедт, Сигизмунд Фридрих]. Первоначальные основания аптекарского искусства (!) или Руководство для начинающих учиться фармации. Сочинение Сигизмунда Фридриха Гермбштедта (!). Перевел с немецкаго аптекаръ Иван Янжул Михайловский. В двух частях и волюмах. В С. Петербурге. В типогр. Государ. медиц. коллегии. 1803 (Петров XIX в. № 472).

Христиана Фридриха Бухгольца, Erfurtского аптекаря, Способ распознавать лекарства, как простыя, так и сложныя по их признакам цельности, доброты и открывать в них многоразличныя подделки. В пользу врачей, физиков и аптекарей. Перевел с немецкаго аптекаръ Иван Янжул Михайловский. В С.Петербурге. В типогр. Государств. медицинскои коллегии. 1802 (СК XIX в. Т. 1. № 901).

Математика

[Эвклид]. Эвклидовы элементы из двенадцати Невтоновых книг выбранныя..., чрез профессора математики Андрея Фархварсона сокращенныя, с латинскаго на российский язык хирургусом Иваном Сатаровым преложеныя. Напечатаны при С.Петербурге, в Морской академической типографии, первым тиснением, 1739 лета. С тринадцатую гравиров. листами (СК XVIII в. Т. 3. № 8542).

[Кузен, Жак Антуан Жозеф]. Дифференциальное и интегральное изчисление, собранное на французском языке г-м Кузеном, Парижскаго Института членом, и приумноженное при преложении на российской Семеном Гурьевым, Академии наук академиком. Книга 1-я, содержащая в себе введение в сие изчисление. В С.Петербурге. При Импер. Акад. наук. 1801 (СК XIX в. Т. 2. № 4189).

[Безу, Этьен]. Навигационныя или мореходныя изследования, сочинены господином Безу, с французскаго подлинника на российской язык переведе-

ны и дополнены Семеном Гурьевым. Изданы по высочайш. повелению импер. Екатерины II-й. В двух частях, в одном волюме. В С.П.бурге: В типографии Горнаго училища. 1790 (СК XVIII в. Т. 1. № 449).

Военныя науки

[Боргсдорф, Фридрих Эрнст] Побеждающая крепость к счастливому поздравлению славной победы над Азовым и к счастливому въезду в Москву Его Царскому Величеству покорнейше поднесено от Ериста Фридриха барона фон Борсдорфа Цесарскаго Величества Римскаго, настояще учрежденнаго начальнаго инженера в лето Господне 1696. Ныне же повелением Его Царскаго пресветлаго величества напечатан в цар. вел. граде Москве Лета Господа в 1709 (Быкова, Гуревич I. № 16).

[Кугорн, Минно ван.] Новое крепостное строение на мокром или низком горизонте... господина барона фон Кугорна, генерала артиллерии, генерала порутчика инфантерии, генерала правителя крепостнаго строения статов Нидерландских и губернатора Фландерскаго и крепостей при Шельде реке. В Левардене 1702 года. Напечатано же на российском языке повелением Царскаго Величества в Москве, лета Господня 1710, в сентябре месяце. С четырнадцатую гравированными фигурами, в лист, в одном волюме (Быкова, Гуревич I. № 44)⁴.

[Валентини, Георг Вильгельм фон]. Правила малой войны и употребления легких войск, объясненныя примерами из французской войны майором Валентини... По Высочайшему Импер. Величества повелению перевел с немецкаго артиллерии генерал-майор Гогель. В С.П.бурге. Печатано в типографии Ученаго комитета по артиллерийской части. 1811 (СК XIX в. Т. 1. № 958).

[Фридрих II (Великий)]. Тайныя к военной хитрости относящияся наставления Фридриха своим генерал-инспекторам. С 31 чертежом. Перевод с французскаго. Чертежи гравированы и напечатаны в 1802 году при Собственном Е.И.В. Депо карт. Печатано в типогр. Шнора. (Петров XIX в., нет; Сопиков. № 6609).

[Вобан, Себастьян Ле Претр]. Прямый способ укрепления городов. Сочинение Вобана. Издано на русском (!) языке в царствование Импер. Петра Великаго (издание 1724 г.; Описание изданий гражданскои печати: 1708 – январь 1725 г. / сост. Т. А. Быкова, М. М. Гуревич. М.; Л., 1955. № 786)⁵.

³ Данный экземпляр, очевидно, был приобретен отцом П. А. Строганова – графом Александром Сергеевичем и значится в 3-м томе рукописного каталога библиотеки графини С. В. Строгановой [11] среди книг, поступивших в Публичную библиотеку Петербурга из собрания Строгановых. В настоящее время в Генеральном алфавитном каталоге книг на русском языке (1725–1998 гг.) РНБ отражен только один экземпляр этого издания [12]. Вполне вероятно, что этот экземпляр – тот самый, из библиотеки графа А. С. Строганова, которая перешла к графу П. А. Строганову, а затем – к его вдове С. В. Строгановой. Следует добавить, что факт приобретения этой книги графом А. С. Строгановым отчасти подтверждает принадлежавший ему «Реэстр российским книгам..., продающимся в Санкт-Петербурге у книгопродавца Ивана Глазунова» (СПб., 1807) [13]. На форзаце «Реэстра...» есть надпись: «Comte A. Stroganoff l' an 1809», а «Водка в руках философа...» значится на с. 80 «Реэстра...».

⁴ Данный экз. с суперэклибрисом «Книг-хран графа Строганова» хранится в НИОРК БАН. 24.9.38^a. № 744 гр.

⁵ В каталоге Т. А. Быковой и М. М. Гуревича это издание записано так: «Истинный способ укрепления городов, изданный от славнаго инженера Вобана, на французском языке. Ныне же преложен с французскаго на российский язык. Напечатана повелением Его Величества Петра Великаго, императора и самодержца Всероссийскаго, в Санкт-петербургскои типографии лета Господня 1724 году февраля в день».

[Вобан, Себастьян Ле Претр]. Книга о атаке и обороне крепостей, изданная через господина де Вобана, маршала Франции и Генерала Директора над фортификациями Королевства Французского. Переведена чрез Ивана Ремезова, порутчика Шляхетного кадетского корпуса. В С.П.бурге, при Импер. Академии наук. 1744. С приложением тридцати двух гравированных чертежей. На лучшей любской бумаге (СК XVIII в. Т. 1. № 1039).

Кроме переведенных на русский язык изданий европейских ученых и военачальников, в Каталоге можно видеть сочинения, написанные авторами с европейскими фамилиями (из родов эмигрантов), состоящими на службе в Российском государстве:

[Мурзин, Христиан Людвиг]. Новыя медико-хирургическия наблюдения Христиана Людвига Мурзинна, третьяго генерал-хирурга и проч. По Высочайш. повелению Госуд. Императора Павла 1-го, при Медицинской коллегии с немец. На Российский язык переведенныя и напечатанныя. Тисненые второе. В С.П.бурге. 1801 (*Петров XIX в. № 1488*).

[Эллизен, Иоган Георг Давид]. Краткое наставление, как прививать оспу без помощи врача, содержать детей во время сея болезни и предохранять их от всяких худых последствий. По приказанию Государств. медицинской коллегии, сочиненное оной коллегии членом Георгием Эллизеном. С немецкаго языка перевел Василий Джунковский. В С.П.бурге. В типогр. Госуд. медиц. коллегии. 1801 (*Петров XIX в., нет; Сопиков. № 6505*).

[Ловиц, Товий Егорович]. Показание новаго, легчайшаго (!) и выгоднейшаго (!) способа приготовить самую крепкую уксусную кислоту, изобретеннаго Товиею Ловицем. В С.Петербургe. В типогр. Государств. медицинской коллегии, 1800 (СК XVIII в. Т.2. № 3707).

[Люце, Иоганн Вильгельм Людвиг]. Друг здоровья в пользу народа. Сочинение Иогана Луца, штаб-лекаря. По Высочайшему повелению Государя Императора Павла Перваго. При Медицинской Коллегии с немецкаго на российский язык переведенное и напечатанное. Часть первая. В С.П.бурге. В типогр. Медицинской коллегии. 1800 (СК XVIII в. Т. 2. № 3875).

Известно, что уже во второй половине XVIII в. русская наука достигла общеевропейского уровня развития естествознания. Раздел физико-математических наук библиотеки графа П. А. Строганова подтверждает это значительным количеством научных и учебных изданий российских ученых (математиков, физиков, химиков, металлургов, медиков), государственных, военных деятелей. Среди авторов этих изданий мы видим: М. В. Ломоносов, А. И. Стойкович, В. В. Петров, Н. С. Петряев, В. Щеткин, В. М. Севергин, В. Г. Кукольник, И. И. Лепехин, А. М. Теряев, Г. Ф. Соболевский,

О. П. Беляев, П. А. Загорский, Е. О. Мухин, Д. С. Самойлович, О. К. Каменецкий, Я. О. Саполович, И. Ю. Вельцин, И. С. Андреевский, А. Ф. Шафонский, С. Е. Гурьев, П. Гамалеи, Д. И. Вельяшев-Волынцев, С. И. Мордвинов, Е. Д. Войтяховский, С. К. Котельников, А. В. Суворов, А. С. Шишков, П. А. Румянцев и др.

В нашей стране в это время работает много ученых, родившихся в России, но имеющих европейские фамилии и получивших мировую известность. Так, Александр Шерер (1771–1824 гг.), родился в Петербурге, учился в Риге, затем в Йене, работал в Англии, Галле, Дерпте и лишь в 1815 г. был избран ординарным академиком в Российскую Академию наук, а впоследствии стал членом Копенгагенской и Эрфуртской Академии наук, Берлинского, Геттингского, Гарлемского, Йенского обществ испытателей и многих зарубежных обществ соревнования врачей и физических наук. А Шерер оставил после себя много ученых сочинений. В каталоге библиотеки П. А. Строганова значится 6 экземпляров его работы «Руководство к преподаванию химии... С немецкаго перевел Василий Джунковский» (СПб., 1808; *Петров XIX в., нет; Сопиков. № 9934*).

Свои труды русские ученые дополняют материалами европейской литературы, опираются на достижения знаменитых ученых. Таковы, например, «Начальныя основания чистой математики, сочиненной Николаем Фуссом... три части и волюма, из коих первый содержит начальныя основания алгебры, извлеченныя из оснований сея науки знаменитаго Эйлера...» (СПб., 1810–1812; *Петров XIX в., № 2599*). «Подробный словарь минералогический...», изданный Василием Севергиным в 1807 г., имеет прибавления латинского, французского и немецкого минералогического словарей (*Петров XIX в. № 2187*).

Можно заметить, что не только иностранные книги переводятся на русский, но и некоторые трактаты русских исследователей переводятся на иностранные языки. Так, в каталоге П. А. Строганова значится книга: «Описание новой машины для тиснения монет, изобретенной И. Невердомским. С приобщением сделаннаго изобретателем описания находящихся ныне в С. Петербургском монетном дворе печатных машин и принадлежащаго к ним воздушнаго снаряда. С переводом на французский язык» (СПб., 1811; *Петров XIX в. № 1529*).

Сверка изданий, отраженных в каталоге П. А. Строганова, по Генеральному алфавитному каталогу Российской национальной библиотеки (РНБ) показывает, что значительная часть книг находится в РНБ в единственном экземпляре, следовательно, эти издания, скорее всего, происходят из библиотеки Строгановых.

Следует отметить, что в составе отделения физико-математических наук «Каталога Российским книгам» библиотеки графа П. А. Строганова преобладают сочинения русских ученых (из 148 названий книг и журналов – только 33 названия естественно-научной литературы являются изданиями европейских исследователей в русском переводе).

В Каталоге отражено много работ европейских ученых, государственных и военных деятелей по прикладным наукам (медицине, военному делу), «Начальных оснований...» той или иной науки, научных учебных пособий. Что касается книг по минералогии и сельскому домоводству, то здесь преобладают сочинения российских авторов. Думаем, что наиболее значительный комплекс европейской естественно-научной литературы мы найдем в разделах больших рукописных каталогов родовой библиотеки графа П. А. Строганова, хранящихся в Отделе рукописей РНБ, что предполагает дальнейшие исследования.

Литература

1. *Копанев Н. А.* Распространение французской книги в Москве в середине XVIII в. // Французская книга в России в XVIII в. Очерки истории. – Л., 1986. – С. 59–172.
2. Журнал путешествия Никиты Акинфевича Демидова (1771–1773) / под общ. науч. ред. А. Г. Мосина, Е. П. Пироговой. – Екатеринбург, 2005. – 256 с.
3. *Сомов В. А.* Французская «Россика» эпохи просвещения и русский читатель // Французская книга в России в XVIII в. Очерки истории. – Л., 1986. – С. 173–245.
4. *Крупцева О. В.* Французские издания XVIII века о Сибири в библиотеке Г. А. Строганова // Вузовские библиотеки Западной Сибири. Опыт работы. – Томск, 1995. – Вып. 22. – С. 62–71.
5. *Фельдман В. С.* Фонд А. Г. Строганова в Научной библиотеке Одесского национального университета им. И. И. Мечникова // Вісник Одеського Національного університету. – 2007. – Т. 12, вип. 4. Сер.: Бібліотекознавство, бібліографознавство, книгознавство. – С. 144–151.
6. *Мудрова Н. А.* Книжное собрание графа Сергея Григорьевича Строганова // ERGO... Проблемы методологии междисциплинарных исследований и комплексного обеспечения научно-исследовательской деятельности. – Екатеринбург, 2008. – Вып. 4. – С. 239–245.
7. *Елагина Н. А., Сомов В. А.* Каталоги библиотеки графов Строгановых в отделе рукописей РНБ (К вопросу о реконструкции строгановского книжного собрания) // Западноевропейская культура в рукописях и книгах Российской национальной библиотеки. – СПб., 2001. – С. 222–234 ; *Сомов В. А.* Круг чтения петербургского общества в начале 1760-х гг. (Из истории библиотеки графа А. С. Строганова) // XVIII в.: – СПб., 2002. – № 22. – С. 200–234.
8. *Сомов В. А.* «Кабинет для чтения графа Строганова // Век Просвещения. – М., 2006. – Вып. 1. – С. 232–269.
9. Каталог Российским книгам Библиотеки Его Сиятельства Графа Павла Александровича Строганова // Архив Государственного Эрмитажа (ГЭ). Ф. 1. Оп. 10. Д. 58.
10. *Мудрова Н. А.* Историческая библиотека графа Павла Александровича Строганова // Строгановское историческое собрание. – Пермь, 2009. – Вып. 4. – С. 163–169 ; *Мудрова Н. А.* Граф Павел Александрович Строганов и его библиотека // Наука. Общество. Человек : Вестн. УрО РАН. – 2010. – № 2. – С. 136–148.
11. Российская национальная библиотека. Отдел рукописей. Разн. F.XVIII.177/3. № 1136/о.
12. Генеральный алфавитный каталог книг на русском языке (1725–1998) Шифр: 18.4.3.197. – URL: http://www.nlr.ru/e-case3/sc2.php/web_gak (дата обращения: 09.12.2011).
13. Научная библиотека Государственного Эрмитажа. РК 5.3.13. инв. № 39991; Библиотека Эрмитажа в именах и собраниях. Каталог выставки к Международному коллоквиуму библиофилов 14–16 сент. 1994 г. – СПб., 1994. – С. 38.

Материал поступил в редакцию 20.01.2012 г.

Сведения об авторе: *Мудрова Наталия Александровна* – кандидат исторических наук, старший научный сотрудник отдела научно-исследовательской работы тел.: (343) 362-30-46, e-mail: mudrova@cbibl.uran.ru

Вышли в свет

НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ

Монографии

Кожевникова, Л. А. Методология регионального библиотековедения: проблемы и перспективы / Гос. публич. науч.-техн. б-ка Сиб. отд-ния Рос. акад. наук ; науч. ред. В. С. Крейденко. – Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2012. – 144 с.

ISBN 978-5-94560-227-4.

Рассматривается вопрос о соотношении эмпирического и теоретического знания, когнитивные детерминанты регионального библиотековедения. Дается характеристика основных методов исследования, новых методологических подходов и категорий, описывающих научную реальность в библиотековедении.

Для исследователей и практиков, занимающихся современными проблемами регионального библиотековедения.

Редькина, Н. С. Формирование концепции технологического менеджмента в научной библиотеке / Гос. публич. науч.-техн. б-ка Сиб. отд-ния Рос. акад. наук ; науч. ред. О. Л. Лаврик. – Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2012. – 284 с.

ISBN 978-5-94560-226-7.

Монография посвящена методологическим проблемам формирования системы эффективного управления технологическим развитием библиотек, включающей внедрение инструментов и методов анализа технологического потенциала, определение факторов, влияющих на выбор стратегий технологического развития, организацию технологической устойчивости, создание инструментов оценки положения библиотек в условиях меняющейся технологической среды и др.

Издание рассчитано на библиотековедов, практических работников, преподавателей, осуществляющих подготовку в области библиотечно-информационной деятельности, аспирантов и студентов гуманитарных факультетов вузов, слушателей учреждений системы дополнительного профессионального образования, а также всех интересующихся современными направлениями управления в библиотеках.

УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ

Вихрева, Г. М. Фонд периодики в библиотеке: комплектование и обслуживание: конспект лекций / Гос. публич. науч.-техн. б-ка Сиб. отд-ния Рос. акад. наук ; отв. за вып. Е. Б. Артемьева. – Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2012. – 136 с.

ISBN 978-5-94560-191-8.

Рассматриваются теоретические и практические вопросы комплектования газетно-журнального фонда в библиотеке, типологические особенности периодических изданий, специфика обслуживания читателей. Особое внимание уделено проблемам, связанным с формированием фонда электронной периодики.

Издание предназначено слушателям ВБК ГПНТБ СО РАН, учреждений (структур) дополнительного профессионального образования, а также специалистам, занимающимся формированием фондов периодики в крупных универсальных научных библиотеках.

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ

Организационно-технологическая документация ГПНТБ СО РАН. Основные документы, регламентирующие обслуживание пользователей : 3-е изд., перераб. и доп. / Гос. публич. науч.-техн. б-ка Сиб. отд-ния Рос. акад. наук ; отв. ред. Н. С. Редькина. – Новосибирск, 2012. – 136 с.

ISBN 978-5-94560-233-5.

В данном сборнике представлены документы, регламентирующие процесс обслуживания пользователей ГПНТБ СО РАН: пользователей информационной сети, читателей, посетителей мероприятий, абонентов (МБА и ДД, ММБА, ИРИ, ОСИ, ДОР). В сборник включены новые документы: «Положение о пользователях ГПНТБ СО РАН», «Правила работы с пользователями информационной сети ГПНТБ СО РАН», «Инструкция по электронному заказу изданий» и др.

Цель издания – способствовать наиболее полному и оперативному удовлетворению запросов на издания и ресурсы, имеющиеся в библиотеке, а также качественному выполнению информационно-библиотечных услуг.

Для библиотечных специалистов и пользователей.

УДК [002.2:62–022.53]:001.8
ББК 78.606+30.6

НАНОНАУКА И НАНОТЕХНОЛОГИЯ В СО РАН: БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НА ОСНОВЕ РОССИЙСКОГО ИНДЕКСА НАУЧНОГО ЦИТИРОВАНИЯ¹

© И. В. Зибарева*, Б. С. Елепов**, 2012

* *Институт катализа им. Г. К. Борескова
Сибирского отделения Российской академии наук
630090, г. Новосибирск, пр. Лаврентьева, 5*

** *Новосибирский национальный исследовательский
государственный университет
630090, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 2*

С использованием Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) и других возможностей информационно-аналитической системы Nano.elibrary.ru проанализированы библиометрические показатели Сибирского отделения Российской академии наук (СО РАН) и его отдельных институтов в области нанонауки и нанотехнологии (ННТ) за 2000–2011 гг.

Ключевые слова: библиометрия, нанонаука, Научная электронная библиотека (НЭБ), РИНЦ, СО РАН.

Bibliometric indicators of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences and some of its research institutes in the field of nanosciences and nanotechnology using the Russian Index of Scientific Citation and other facilities of the Nano.elibrary.ru information and analytical system for the period 2000–2011 are analyzed.

Key words: bibliometrics, nanoscience, nanotechnology, Scientific electronic library, Russian Index of Scientific Citation, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences.

В настоящее время исследования в области нанонауки и нанотехнологии (ННТ) интенсивно выполняются во всех развитых странах. Одно из средств оперативного слежения за их прогрессом – библиометрический анализ соответствующего документопотока. Как и сама область, библиометрические исследования ННТ развиваются очень быстро. Основное внимание сосредоточено на таких проблемах: является ли ННТ междисциплинарной областью, насколько тесно связаны нанонаука и ННТ, кто лидирует в этой области. Основная методологическая проблема – критерии отбора публикаций для анализа и их воплощение в поисковые запросы [1].

Исчерпывающий отбор релевантных публикаций из соответствующих информационных ресурсов, как правило, компьютерных баз данных (БД) – необходимое предварительное условие любого библиометрического анализа. К сожалению, многие глобальные БД отличаются неполнотой в отношении российских работ. Создание НЭБ РИНЦ, размещенного на платформе elibrary.ru, возможно, устранил эти проблемы.

В настоящее время РИНЦ аккумулирует более 2 млн отечественных публикаций, а также сведения об их цитировании из более 2 тыс. российских журналов. Хотя РИНЦ предназначен прежде всего для оперативного обеспечения научных исследований актуальной справочно-библиографической информацией, предполагается его использование в качестве аналитического инструмента – НЭБ занимается разработкой для РИНЦ компьютерных средств библиометрической аналитики, направленной на количественную оценку профессиональной деятельности отдельных ученых, научно-исследовательских организаций, научных журналов и т. д. [2–4].

В рамках Федеральной целевой программы (ФЦП) 2008–2010 гг. по развитию инфраструктуры наноиндустрии НЭБ на платформе elibrary.ru открыла участникам национальной нанотехнологической сети доступ к ряду специальных информационных ресурсов в области ННТ. Прежде всего, это тематический рубрикатор по нанотехнологиям и наноматериалам и связанный с ним Специализированный информационно-библиографический

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке СО РАН в рамках междисциплинарного интеграционного проекта № 37 «Наукометрическое исследование текущего состояния, тенденций, динамики и перспектив развития работ в области НТ в Сибирском отделении РАН».

ресурс (СИБР) в области ННТ [5], позволяющий отбирать релевантные публикации российских организаций. На платформе представлены распределения публикаций по федеральным округам, регионам, городам, научным организациям, а также по отраслям – согласно Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности (ОКВЭД). Недавно информационные ресурсы в области ННТ и РИНЦ включены НЭБ в информационно-аналитическую систему Nano.elibrary.ru.

В настоящей работе РИНЦ и другие возможности системы Nano.elibrary.ru использованы для библиометрического анализа публикаций СО РАН в области ННТ в период 2000–2011 гг.

В информационно-аналитической системе Nano.elibrary.ru публикации по ННТ аффилированы с примерно 1,5 тыс. отечественных научных организаций, среди которых 80 институтов СО РАН.

Распределение публикаций в области ННТ между 10 наиболее продуктивными отечественными научными организациями, включающими 2 института СО РАН:

1. Физико-технический институт им. А. Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург – 4142.
2. Химический факультет МГУ, Москва – 1426.
3. Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Москва – 1415.
4. Институт физики полупроводников им. А. В. Ржанова СО РАН (ИФП), Новосибирск – 1126.
5. Физический факультет МГУ, Москва – 997.
6. Институт проблем химической физики РАН, Черноголовка – 965.
7. Институт физической химии и электрохимии им. А. Н. Фрумкина РАН, Москва – 931.
8. Институт физики твердого тела РАН, Черноголовка – 885.
9. Институт катализа им. Г. К. Борескова СО РАН (ИК), Новосибирск – 828.
10. Физический институт им. П. Н. Лебедева РАН, Москва – 785.

Для каждой из учтенных организаций можно сформировать список публикаций и получить автоматически рассчитанные величины библиометрических показателей. Последние включают общее количество публикаций и их авторов; среднее количество публикаций в расчете на одного автора; суммарное количество цитирований публикаций; среднее количество цитирований в расчете на одну статью; количество статей, процитированных хотя бы один раз; количество самоцитирований; индекс Хирша. Кроме этого, можно получать распределения публикаций из списка по тематическим рубрикам, ключевым словам, журналам, авторам, годам, числу соавторов, количеству цитирований.

Общая ситуация с публикациями СО РАН в области ННТ по данным РИНЦ, начиная с 2000 г., представлена на рис. 1.

Количество публикаций

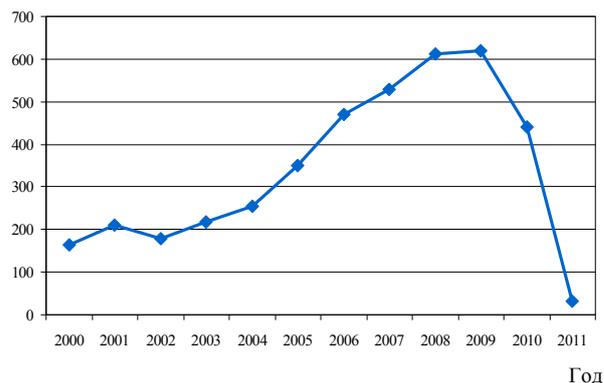


Рис. 1. Публикации СО РАН 2000–2011 гг. в области ННТ по данным РИНЦ

Резкий спад в правой части графика связан, по-видимому, с тем, что упомянутая выше ФЦП была завершена в 2010 г. и более поздние данные практически не отражены. Таким образом, для оценок и сравнений, особенно внешних, можно использовать лишь данные до 2009 г. Десять институтов СО РАН – наиболее продуктивных до 2009 г. и в период с 2000 по 2011 г., – имеющих более 100 публикаций, отобранных на основе рубрикатора по нанотехнологиям и наноматериалам, представлены на рис. 2 и в табл. 1; рис. 3 показывает динамику этих публикаций в 2006–2010 гг., резкий спад в правой части отражает, вероятно, указанную выше причину.

Институты СО РАН

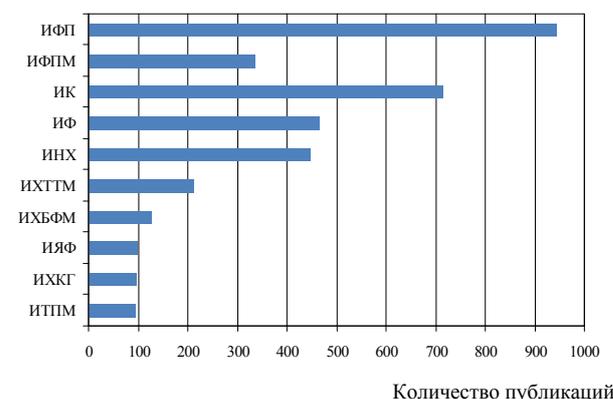


Рис. 2. Институты СО РАН, наиболее продуктивные в области ННТ в 2000–2011 гг. по данным РИНЦ

Публикации СО РАН по ННТ преимущественно связаны с новосибирским, красноярским и томским научными центрами СО РАН, количество статей общее (с 2000 г.): Новосибирск – 3803 (3313), Красноярск – 666 (603), Томск – 509 (490), Иркутск – 163 (154), Омск – 30 (28), Бийск – 23 (23), Улан-Удэ – 23 (22), Якутск – 19 (19), Кемерово – 11 (11), Тюмень – 10 (10), Барнаул – 5 (5), Чита – 4 (4).

Институты СО РАН, наиболее продуктивные в области ННТ до 2009 г.

Институт	Год 1-й публикации	Количество статей	
		общее	с 2000 г.
ИФП, Новосибирск	1975	1 126	945
ИК, Новосибирск	1982	828	714
Институт физики им. Л. В. Киренского (ИФ), Красноярск	1985	519	465
Институт неорганической химии им. А. В. Николаева (ИНХ), Новосибирск	1977	509	447
Институт физики прочности и материаловедения (ИФПМ), Томск	1995	350	335
Институт химии твердого тела и механохимии, Новосибирск (ИХТТМ)	1995	223	211
Институт химической биологии и фундаментальной медицины (ИХБФМ), Новосибирск	1996	144	127
Институт ядерной физики им. Г. И. Будкера (ИЯФ), Новосибирск	1986	118	98
Институт химической кинетики и горения (ИХКГ), Новосибирск	1964	106	96
Институт теоретической и прикладной механики им. С. А. Христиановича (ИТПМ), Новосибирск	1992	102	95

Примечание. Индексирование носит ретроспективный характер и постфактум охватывает статьи, опубликованные до появления термина ННТ.

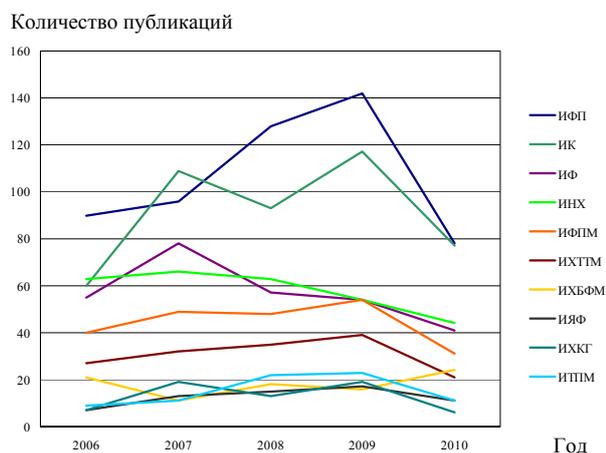


Рис. 3. Динамика публикаций в области ННТ институтов СО РАН в 2006–2010 гг. по данным РИНЦ

Распределение всех публикаций СО РАН по ННТ по тематическим рубрикам РИНЦ:

Рубрика	Количество статей
Физика	1 844
Химия	1 319

Биология	166
Химическая технология. Химическая промышленность	140
Электроника. Радиотехника	132
Механика	75
Геология	69
Медицина и здравоохранение	46
Общие и комплексные проблемы технических и прикладных наук и отраслей народного хозяйства	38
Машиностроение	35
Металлургия	35
Автоматика. Вычислительная техника	34
Охрана окружающей среды. Экология человека	20
Геофизика	13
Ядерная техника	12
Математика	11
Энергетика	10

Как видно из приведенных данных (табл. 3), тематические рубрики, наиболее часто сопоставляемые в РИНЦ публикациям СО РАН по ННТ – физика и химия, что соответствует общенациональной ситуации, рассмотренной ранее с использованием других информационных источников [6]. Среди них, однако, отсутствуют рубрики упомянутого выше рубрикатора по нанотехнологиям и на-

номатериалам: электроника и радиотехника, геология, охрана окружающей среды, экология человека и др.

Анализ распределения публикаций по русским и английским ключевым словам, релевантным ННТ, показывает, что английским ключевым словам сопоставлено больше публикаций, чем эквивалентным русским (табл. 4).

Таблица 3

Распределение публикаций наиболее продуктивных институтов СО РАН по тематическим рубрикам РИНЦ

Рубрика РИНЦ	Количество публикаций									
	ИФП	ИК	ИФ	ИНХ	ИФПМ	ИХТТМ	ИХБФМ	ИЯФ	ИХКГ	ИТПМ
Физика	754	140	336	89	218	65	3	81	14	45
Химия	55	506	91	305	20	77	46	9	62	2
Электроника. Радиотехника	96	3	11	8	3	1	1	2	–	2
Биология	1	6	3	3	1	2	42	1	7	1
Химическая технология. Химическая промышленность	4	34	8	23	12	37	2	2	–	7
Медицина и здравоохранение	1	1	–	1	–	2	28	–	1	–
Механика	1	5	1	2	28	3	–	–	–	23
Общие и комплексные проблемы технических и прикладных наук и отраслей народного хозяйства	2	2	–	2	18	6	–	1	–	8
Автоматика. Вычислительная техника	15	1	4	1	–	–	–	2	1	–
Машиностроение	–	6	1	3	14	2	–	–	–	1
Металлургия	–	2	3	–	14	6	–	–	–	3

Примечание. Прочерк (–) означает, что публикации нет.

По ключевым словам с префиксом «нано»/«nano», помимо релевантных, отбираются и публикации, не относящиеся к ННТ – например, содержащие термины Isoeto-Nanojuncetea или нанос (паводковых вод) в заглавии и (или) реферате. В ряде случаев соответствие ключевых слов ННТ не вполне очевидно или вызывает сомнение. Так, среди публикаций ИХБФМ СО РАН, отнесенных к ННТ, 27 проиндексировано по термину (natural) abzime(s), 9 – по multiple sclerosis и siRNA, 8 – по human milk, и т. д.

Наиболее часто публикации СО РАН по ННТ появлялись в зарубежных и отечественных физических и химических журналах (табл. 5) – всего 695 наименований, включающих одновременно оригинальные и переводные российские издания), а также в специализированных изданиях (табл. 6) – всего 22 наименования. То, что российские журналы учтены и в оригинальном, и в переводном вариантах, может привести к дублированию публикаций.

Сотрудники институтов СО РАН, наиболее продуктивные в области ННТ (по данным РИНЦ):

Сотрудник (институт)	Количество статей
Зайковский Владимир Иванович (ИК)	116
Никифоров Александр Иванович (ИФП)	105
Окотруб Александр Владимирович (ИНХ)	102
Двуреченский Анатолий Васильевич (ИФП)	95
Якимов Андрей Иннокентьевич (ИФП)	76
Булушева Любовь Геннадьевна (ИНХ)	74
Торопов Александр Иванович (ИФП)	65
Федин Владимир Петрович (ИНХ)	62
Пчеляков Олег Петрович (ИФП)	61
Бакаров Асхат Климович (ИФП)	60
Гутаковский Антон Константинович (ИФП)	60
Журавлев Константин Сергеевич (ИФП)	60
Володин Владимир Алексеевич (ИФП)	58
Кузнецов Владимир Львович (ИК)	55

Таблица 4

Распределение публикаций СО РАН по ключевым словам рубрикатора по нанотехнологиям и наноматериалам, в том числе содержащим префикс «нано»/«напо»

Ключевое слово/словосочетание		Количество статей	
англ.	рус.	англ.	рус.
Nanoparticles	Наночастицы	65	13
Crystal structure	Кристаллическая структура	33	7
Quantum dots	Квантовые точки	31	5
EXAFS	–	27	–
Silicon	Кремний	25	9
Photoluminescence	Фотолюминесценция	22	3
Structure	Структура	22	9
Cucurbituril	–	21	–
Carbon nanotubes	Углеродные нанотрубки	20	4
Nanostructures	Наноструктуры	19	11
Nanocomposites	–	18	–
Nanotechnology	Нанотехнологии	13	10
Nanostructure	Наноструктура	12	7
Nanoparticle	Наночастица	11	4
Nanocomposite	Нанокompозит	10	3

Таблица 5

Распределение публикаций СО РАН в области ННТ по журналам

Оригинальный журнал (переводное издание)	Количество статей оригинального журнала (переводного издания)
Physical Review B: Condensed Matter and Materials Physics	136
Physical Mesomechanics (Физическая мезомеханика)	29 (129)
Journal of Experimental and Theoretical Physics Letters (JETP Letters) (Письма в журнал экспериментальной и теоретической физики)	115 (52)
Semiconductors (Физика и техника полупроводников)	95 (19)
Physics of the Solid State (Физика твердого тела)	83 (28)
Journal of Structural Chemistry (Журнал структурной химии)	78 (40)
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research. Section A	62
Kinetics and Catalysis (Кинетика и катализ)	60 (57)
Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures	46
Technical Physics Letters (Письма в журнал технической физики)	43 (3)
Journal of Experimental and Theoretical Physics (Журнал экспериментальной и теоретической физики)	42 (21)
Inorganic Materials (Неорганические материалы)	39 (28)
Russian Journal of Inorganic Chemistry (Журнал неорганической химии)	37 (17)
Journal of Applied Physics	36

Оригинальный журнал (переводное издание)	Количество статей оригинального журнала (переводного издания)
Carbon	35
Russian Chemical Bulletin (Известия Академии наук. Серия химическая)	35 (6)
Journal of Surface Investigation: X-Ray, Synchrotron and Neutron Techniques (Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования)	23 (35)
Doklady Chemistry (Доклады Академии наук)	12 (33)
Doklady Physics	12
Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Физика	30
Applied Physics Letters	30
Известия высших учебных заведений. Физика	30

Таблица 6

Распределение публикаций СО РАН в области ННТ по журналам, содержащим в названии префикс «нано»/«nano»

Название журнала	Количество статей
1. Physica E: Low-Dimensional Systems and Nanostructures	46
2. Nanotechnology	29
3. Российские нанотехнологии	28
4. Нано- и микросистемная техника	27
5. Fullerenes Nanotubes and Carbon Nanostructures	11
6. International Journal of Nanoscience	11
7. Journal of Nanoscience and Nanotechnology	6
8. Nano Letters	4
9. Journal of Nanoelectronics and Optoelectronics	3
10. Journal of Vacuum Science and Technology B: Microelectronics and Nanometer Structures	3
11. Nanoscale Research Letters	3
12. ACS Nano	2
13. International Journal of Nanotechnology	2
14. Journal of Metastable and Nanocrystalline Materials	2
15. Journal of Nanoparticle Research	2
16. e-Journal of Surface Science and Nanotechnology	1
17. IEEE Transactions on Nanotechnology	1
18. IET Nanobiotechnology	1
19. Journal of Bionanoscience	1
20. Journal of Computational and Theoretical Nanoscience	1
21. Photonics and Nanostructures – Fundamentals and Applications	1
22. Нанотехнологии в строительстве: научный интернет-журнал	1

Цитирование публикаций по ННТ десяти ведущих институтов СО РАН охарактеризовано в табл. 7. В целом по СО РАН 15 статей получили не менее 100 цитирований каждая (табл. 8), 106 – не менее 50, 173 – не менее 30.

Т а б л и ц а 7

Распределение публикаций десяти институтов СО РАН по числу цитирований

Институт	Число статей, получивших \geq цитирований			
	100	70	50	30
ИФП	3	5	15	36
ИК	9	15	29	46
ИФ	–	–	2	11
ИНХ	1	3	7	19
ИФПМ	1	3	5	13
ИХТТМ	–	–	1	7
ИХБФМ	–	1	6	11
ИЯФ	1	2	2	2
ИХКГ	–	–	2	3
ИТПМ	–	–	–	2

Примечание. Прочерк (–) означает, что нет статей с соответствующим числом цитирований.

Следует отметить, что для публикаций можно получить количество цитирований не только в РИНЦ, но и в БД Web of Science (WoS) и Scopus. В последнем случае количество цитирований определяется путем запроса в эти БД во время работы с РИНЦ. Цитирование в WoS и Scopus учитывается лишь для журналов, обрабатываемых этими БД. Для российских переводных журналов выводятся результаты по их английским версиям. Отсутствие в табл. 8 ссылок в WoS на публикации Russian Chemical Reviews объясняется тем, что в то время в этой БД регистрировалась только оригинальная версия журнала – «Успехи химии». Отсутствие в РИНЦ указаний на цитирование по WoS публикаций в журнале Surface Science Reports непонятно, так как в WoS обе приведенные в табл. 8 статьи имеют по 14 цитирований.

При анализе результатов обнаружены ошибки, когда к СО РАН отнесены работы по ННТ (в том числе высоко цитируемые), выполненные в Литве, Хорватии, Индии, Швейцарии, Сербии и Польше.

Величины основных библиометрических индикаторов, комплексно характеризующих публикации 2000–2011 гг. по ННТ как СО РАН в целом, так и самых продуктивных институтов, приведены в табл. 9.

Полученные результаты объективно свидетельствуют о важном вкладе как СО РАН в целом, так и ряда его институтов, в развитие исследований и разработок в области ННТ.

Таким образом, информационно-аналитическая система Nano.elibrary.ru, созданная Научной электронной библиотекой и объединяющая на одной платформе РИНЦ и специальные информационные ресурсы по ННТ, существенно облегчает проведение библиометрических исследований отечественного участия в развитии этой важной области. Достоинства системы связаны с сочетанием библиографической БД, рубрикатора по ННТ и аналитической надстройки, позволяющей строить различные распределения, в том числе пространственно-временные, получать величины основных библиометрических индикаторов.

В настоящей статье эти возможности использованы для анализа библиометрических показателей СО РАН и его отдельных институтов в области ННТ за 2000–2011 гг. По указанным в тексте причинам, для оценок и сравнений и/или принятия решений, можно использовать лишь результаты для периода до 2009 г. Вместе с тем проделанная работа выявила некоторые недостатки и ограничения примененного подхода. Так, в системе отсутствуют функции экспорта данных, а получаемые распределения ограничены 1000 терминами (ключевых слов) и 500 авторами. Набор критериев для анализа публикаций неполон, например, отсутствует возможность отбора по языку.

При безусловной полезности, СИБР в области ННТ не лишен недостатков – в частности, как указано выше, получаемым при поиске наборам публикаций не сопоставлены рубрики рубрикатора по нанотехнологиям и наноматериалам. Некоторые отобранные публикации оказываются нерелевантными. Следует, впрочем, отметить, что информационная ситуация с ННТ серьезно осложнена междисциплинарным характером области [1, 7] и терминологической сложностью [8, 9]. Отсутствие общепринятых однозначных определений многих релевантных терминов делает невозможным установление четких границ области и серьезно затрудняет информационный поиск [1, 10].

Получаемые распределения публикаций и величины библиометрических индикаторов в ряде случаев нуждаются в дополнительной, как правило ручной, проверке. Так, дублирование переводных и оригинальных публикаций сказывается на таких индикаторах, как количество публикаций и цитирований. Публикации не всегда правильно аффилированы с организациями.

Поскольку РИНЦ предполагается использовать для государственной оценки эффективности научных организаций, важно, чтобы отмеченные недостатки были в разумное время устранены.

**Наиболее цитируемые публикации СО РАН по ННТ.
Сравнительные данные РИНЦ, БД Web of Science (WoS) и Scopus**

Публикация* (институт)	Количество ссылок		
	РИНЦ	WoS	Scopus
Abashian A. The Belle detector // Nuclear Instruments and Methods in Physics Research. Section A. – 2002. – Vol. 479 (1). – P. 117–232. (ИЯФ)	590	680	598
Lorke A. Spectroscopy of nanoscopic semiconductor rings // Physical Review Letters. – 2000. – Vol. 84 (10). – P. 2223–2226. (ИФП)	507	505	503
Prinz V. Y. Free-standing and overgrown InGaAs / GaAs nanotubes, nanohelices and their arrays // Physica E: Low-Dimensional Systems and Nanostructures. – 2000. – Vol. 6 (1–4). – P. 828–831. (ИФП)	327	306	253
Keller C. A. Formation of supported membranes from vesicles // Physical Review Letters. – 2000. – Vol. 84 (23). – P. 5443–5446. (ИК)	207	215	217
Zhdanov V. P. Simulations of the reaction kinetics on nanometer supported catalyst particles // Surface Science Reports. – 2000. – Vol. 39 (2). – P. 25–104. (ИК)	157	Нет данных	158
Ermakova M. A. Decomposition of methane over iron catalysts at the range of moderate temperatures: the influence of structure of the catalytic systems and the reaction conditions on the yield of carbon and morphology of carbon filaments // Journal of Catalysis. – 2001. – Vol. 201 (2). – P. 183–197. (ИК)	138	128	142
Richards R. Consolidation of metal oxide nanocrystals. Reactive pellets with controllable pore structure that represent a new family of porous, inorganic materials // Journal of the American Chemical Society. – 2000. – Vol. 122 (20). – P. 4921–4925. (ИК)	129	131	132
Monthieux M. Who should be given the credit for the discovery of carbon nanotubes? // Carbon. – 2006. – Vol. 44 (9). – P. 1621–1623. (ИК)	129	147	145
Kleitz F. Large cage face-centered-cubic Fm3m mesoporous silica: synthesis and structure // Journal of Physical Chemistry B. – 2003. – Vol. 107 (51). – P. 14296–14300. (ИХХТ, ИК)	122	130	128
Golod S. V. Fabrication of conducting GeSi / Si micro- and nanotubes and helical microcoils // Semiconductor Science and Technology. – 2001. – Vol. 16 (3). – P. 181–185. (ИФП)	111	102	101
Bai J. Synthesis of inorganic fullerene-like molecules // Science. 2003. – Vol. 300 (5620). – P. 781. (ИНХ)	110	120	118
Bukhtiyarov V. I. Metallic nanosystems in catalysis // Russian Chemical Reviews. – 2001. – Vol. 70 (2). – P. 147–159. (ИК)	109	Нет данных	30
Kolobov Yu. R. Grain boundary diffusion characteristics of nanostructured nickel // Scripta Materialia. – 2001. – Vol. 44 (6). – P. 873–878. (ИФПМ)	109	81	93
Zhdanov V. P. Monte Carlo simulations of oscillations, chaos and pattern formation in heterogeneous catalytic reactions // Surface Science Reports. – 2002. – Vol. 45 (7–8). – P. 231–326. (ИК)	106	Нет данных	48
Cherstiouk O. V. Model approach to evaluate particle size effects in electrocatalysis: preparation and properties of Pt nanoparticles supported on GC and HOPG // Electrochimica Acta. – 2003. – Vol. 48 (25–26). – P. 3851–3860. (ИК)	102	97	103
Stoeva S. I. Face-centered cubic and hexagonal closed-packed nanocrystal superlattices of gold nanoparticles prepared by different methods // Journal of Physical Chemistry B. – 2003. – Vol. 107 (30). – P. 7441–7448. (ИК)	94	106	102

Публикация* (институт)	Количество ссылок		
	РИНЦ	WoS	Scopus
Glück M. Wannier-stark resonances in optical and semiconductor superlattices // <i>Physics Reports</i> . – 2002. – Vol. 366 (3). – P. 103–182. (ИФ)	94	108	101
Taskin A. A. Transport and magnetic properties of GDBA Co ₂ O ₅ +X single crystals: a cobalt oxide with square-lattice Co O ₂ planes over a wide range of electron and hole doping // <i>Physical Review B: Condensed Matter and Materials Physics</i> . – 2005. – Vol. 71 (13). – P. 1–28. (ИНХ)	92	119	114

* Для всех публикаций указан только первый автор. Всего 344 автора.

Т а б л и ц а 9

Величины библиометрических индикаторов, характеризующие публикации 2000–2011 гг. институтов СО РАН, наиболее продуктивных в области ННТ

Институт	Общее число публикаций	Число авторов	Среднее число публикаций в расчете на одного автора	Суммарное число цитирований публикаций	Среднее число цитирований в расчете на одну статью	Число самоцитирований (из статей этой же подборки)	Индекс Хирша
Все институты	4 079	7 365	0,55	25 203	6,18	3 933	57
ИФП	945	1 420	0,67	6 093	6,45	1 098	32
ИК	714	1 484	0,48	6 489	9,09	691	38
ИФ	465	979	0,47	2 048	4,40	301	19
ИНХ	447	914	0,49	2 709	6,06	408	25
ИФПМ	335	477	0,70	1 735	5,18	304	19
ИХТТМ	211	427	0,49	1 029	4,88	152	16
ИХБФМ	127	300	0,42	1 035	8,15	473	16
ИЯФ	98	493	0,20	1 185	12,09	60	14
ИХКГ	96	228	0,42	447	4,66	62	10
ИТПМ	95	148	0,64	231	2,43	35	8
ИТФ	88	140	0,63	685	7,78	51	15
ИСЭ	83	234	0,35	217	2,61	14	7
ИЦИГ	80	271	0,3	342	4,28	21	10

Литература

- Huang C., Notten A., Rasters N. Nanoscience and technology publications and patents: a review of social science studies and search strategies // *J. of Technology Transfer*. – 2011. – Vol. 36. – P. 145–172.
- Российский индекс научного цитирования. – URL: http://elibrary.ru/project_risc.asp
- Писляков В. В. Наукометрические методы и практики, рекомендуемые к применению в работе с российским индексом научного цитирования // *Социол. журн.* – 2007. – № 1. – С. 128–140.
- Костюкова М. В. Современное состояние и развитие российского индекса научного цитирования // Проф. образование. Столица. – 2011. – № 2. – С. 38–42.
- Разработка рубрикатора для «Специализированного информационно-библиографического ресурса» (СИБР) в области нанотехнологий /А. Ю. Кузнецов [и др.] // *Рос. нанотехнологии*. – 2011. – Т. 6, № 5/6. – С. 16–22.
- Зибарева И. В., Зибарев А. В., Бузник В. М. Российская наноиндустрия: библиометрический анализ на основе баз данных STN International // *Химия в интересах устойчивого развития*. – 2010. – Т. 18, № 2. – С. 215–227.

7. *Hullmann A., Meyer M.* Publications and patents in nanotechnology. An overview of previous studies and the state of the art // *Scientometrics*. – 2003. – Vol. 58, N 3. – P. 507–527.
8. *Андреевский Р. А.* Информационные потоки в области нанотехнологии // *Рос. нанотехнологии*. – 2007. – Т. 2, № 11/12. – С. 6–10.
9. *Терехов А. И.* Анализ тенденций развития нанобиологии с использованием исследовательских проектов // *Информ. о-во*. – 2009. – № 2. – С. 53–62.
10. *Bawa R.* Patents and nanomedicine // *Nanomedicine*. – 2007. – Vol. 2, N 3. – P. 351–374.

Материал поступил в редакцию 31.08.2012 г.

Сведения об авторах: *Зибарева Инна Владимировна* – кандидат педагогических наук, руководитель информационно-аналитического центра, тел. (383) 330-82-10, e-mail: zibareva@catalysis.ru,
Елепов Борис Степанович – доктор технических наук, профессор, директор, тел.: (383) 266-18-60



МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ БИБЛИОТЕКА»
(ФГБУ «РГБ»)

ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС БИБЛИОТЕЧНЫХ ИННОВАЦИЙ
октябрь 2012 – апрель 2013

ПРИГЛАШАЕМ

**библиотеки всех типов, форм собственности и
ведомственного подчинения принять участие в конкурсе!**

Цели Конкурса:

- Выявление лучших организационно-управленческих, маркетинговых и технологических инноваций, внедренных библиотеками страны.
- Создание активно действующего сообщества библиотечных профессионалов, объединенных стремлением к научному творчеству и инновационной деятельности.

В результате проведения конкурса будет составлен пул лучших инновационных библиотек страны.

Всероссийский конкурс библиотечных инноваций должен стать механизмом вовлечения библиотек в решение вопросов развития инновационной экономики, а также средством подготовки интеллектуального и кадрового резерва для библиотечных учреждений.

Победителями конкурса станут Лауреат и два лучших финалиста

В число Жюри и Экспертного совета Конкурса входят представители руководства отрасли и наиболее известные специалисты в области библиотечной инноватики.

Условия участия:

Участниками Конкурса могут стать библиотеки любых типов, форм собственности и ведомственной принадлежности из любого региона страны. Для участия в Конкурсе библиотек стран СНГ необходима предварительная договоренность с Оргкомитетом.

От участников Конкурса принимаются заявки, в которых должно содержаться описание уже внедренного новшества (инновации), оказавшей или оказывающей положительное влияние на деятельность библиотеки, что дало исчисляемый результат и/или социальный, экономический, культурный эффект.

Обязательным условием участия является представление заявки в Оргкомитет по утвержденной форме в оговоренные сроки Ответственному представителю по адресу: guseva@rsl.ru.

Дополнительную информацию о Конкурсе можно узнать на специальной странице сайта РГБ (www.rsl.ru), а также у ответственного представителя Оргкомитета, координатора Конкурса Евгении Николаевны Гусевой.

Контакты: guseva@rsl.ru, +7 (495) 697-26-60, +7 (692) 971-05-27

УДК [002.2:62–022.53]:001.8
ББК 78.606+30.6

ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ПРОБЛЕМАМ НАНОТЕХНОЛОГИЙ И НАНОСИСТЕМ: БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

© Ю. В. Мохначева, Т. Н. Харыбина, 2012

*Центральная библиотека Пуцинского научного центра РАН
(отдел Библиотеки по естественным наукам Российской академии наук)
142290, Московская обл., г. Пуцино, ул. Институтская, 3*

Представлены результаты библиометрического анализа публикационной активности ученых исследовательских учреждений Московской области в сфере нанотехнологий.

Ключевые слова: библиометрический анализ, Московская область, нанотехнологии, публикационная активность, цитируемость, рейтинг научных публикаций.

This publication represents bibliometric analysis of publication activity of scientists from research institutions Moscow region in the field of nanotechnologies.

Key words: bibliometric analysis, Moscow region, nanotechnology, publication activity, citation, rating of scientific publication.

Необходимость перехода от ресурсной экономики к экономике, основанной на знании, все более осознается в российском обществе. Согласно многим прогнозам, облик XXI века будет определять развитие нанотехнологий. Нанонаука и нанотехнологии включены в состав национальных приоритетов большинством ведущих стран мира в том числе и Россией, развитие нанотехнологий приобретает все большую экономическую актуальность [3, 5, 9].

Наша страна имеет значительный практический опыт в данной области знаний, обладает наукоемкими разработками, технологиями и квалифицированными кадрами.

Сейчас основной проблемой России в развитии нанотехносферы является низкая эффективность преобразования результатов фундаментальных исследований в практические разработки с целью их применения в различных областях науки и техники. Особенно остро это сказывается при патентовании высокотехнологичных разработок, к которым, в частности, относятся разработки в сфере нанотехнологий [4, 6–8].

Необходимость анализировать документопоток по нанотематике вызвана бурным развитием научной мысли в этой области и, как следствие, значительным ростом числа публикаций. В последние годы появляются работы, посвященные результатам библиометрических исследований в нанонауке [1–3, 5].

Задача нашего исследования – выявление публикаций нанотехнологической тематики, принадлежащих государственным научным учреждениям, научно-производственным компаниям и организациям различных форм собственности Московской области для их библиометрического анализа по различным индикаторам. С этой целью изучался документопоток за период 2000–2011 гг. Основные аспекты нашего исследования:

- динамика публикационной активности в исследуемой области;
- частотное распределение публикаций по годам Московской области и по научно-исследовательским учреждениям (НИУ) с последующим ранжированием;
- определение доли иностранного участия в общем массиве искомых публикаций;
- выявление государств, с которыми существует наиболее интенсивное научное сотрудничество по нанотематике;
- анализ частотного распределения публикаций по научным изданиям;
- выявление наиболее цитируемых публикаций;
- определение публикаций, выполненных при поддержке различных фондов с последующим их ранжированием по степени участия.

В качестве информационной базы для нашего исследования использовались 2 базы данных (БД) Web of Science (WoS) компании Thomson Reuters и Scopus (Elsevier).

Данные, полученные с помощью БД Web of Science и Scopus, показывают, что количество публикаций нанотехнологической направленности в Московской области активно растет: средний темп прироста по WoS составил 15%, по Scopus – 24% (табл. 1). Проанализировав публикации по месту работы авторов, мы определили, что заметное лидерство (почти 2/3 всех статей) нанотехнологической тематики за исследуемый период в Московской области принадлежит г. Черноголовке и г. Троицку (рис. 1).

Количество публикаций

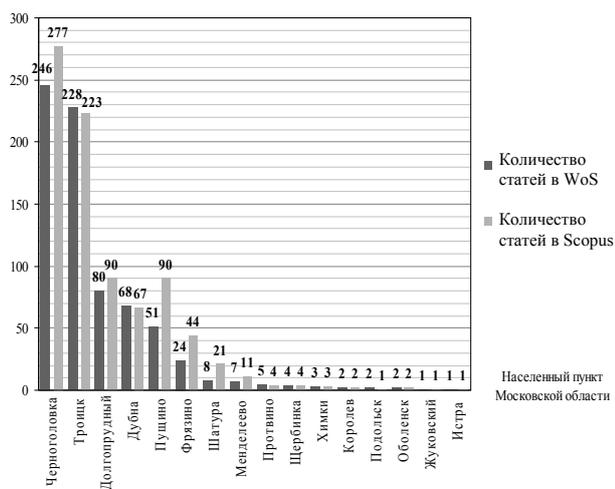


Рис. 1. Распределение публикаций нанотехнологической тематики по населенным пунктам Московской области за период 2000–2011 г.

Следующей задачей нашего исследования являлось определение круга НИУ Московской области, наиболее активно занимающихся вопросами в сфере нанотехнологий (в табл. 2).

Согласно статистическим данным табл. 2 по количеству публикаций лидирует Институт проблем химической физики РАН (г. Черноголовка), второе место у Института спектроскопии РАН (г. Троицк), на третьем – Московский физико-технический институт (г. Долгопрудный). Доля публикаций этих НИУ составляет более 40% в общем

количестве публикаций Московской области по нанотехнологиям за исследуемый период как по данным WoS, так и по Scopus.

Цитируемость – один из показателей востребованности публикаций в научном мире, поскольку отражает воздействие результата исследования на научное сообщество и степень вероятности того, что статья может оказаться весьма значимой. Вопрос о цитируемости для ученых в последние годы является достаточно острым, так как именно она служит одним из ключевых критериев для получения необходимого финансового сопровождения исследований.

Стоит также предположить, что выявление публикаций с высокой цитируемостью может стать инструментом определения тематических направлений, в которых возможно формирование центров научного и, в перспективе, технологического превосходства.

Наиболее цитируемые публикации ученых Московской области по нанотехнологиям за период 2000–2011 гг. представлены в табл. 3.

Как видно из табл. 3, хорошим потенциалом воздействия обладает статья ученых из Института проблем технологии микроэлектроники и особо чистых материалов РАН, опубликованная в 2001 г. в журнале Science, цитируемость которой на текущий момент – 388. Совместная публикация российских ученых (Институт физики высокого давления РАН, г. Троицк, Физико-технический институт им. А. Ф. Иоффе РАН г. Санкт-Петербург) и их коллег из Швеции, Германии, Бразилии, опубликованная в журнале Nature в 2001 г., процитирована 367 раз. Интерес к данной статье обусловлен прикладными возможностями открытия ферромагнитных свойств полимеризованного фуллерена для разработки систем хранения данных нового поколения.

Третья по числу ссылок – статья сотрудников Института проблем технологии микроэлектроники и особо чистых материалов РАН, опубликованная в журнале Physical Review Letters в 2001 г., которая также вызвала большой интерес в научном сообществе и за исследуемый период была процитирована 230 раз.

Т а б л и ц а 1

Публикационная активность ученых Московской области по нанотематике за период 2000-2011 гг. (по данным WoS и Scopus)

БД	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
WoS	23	36	36	44	65	35	45	50	76	89	100	111
Scopus	10	17	26	54	72	40	61	94	83	106	107	106

Рейтинг научных организаций Московской области по количеству публикаций нанотехнологического профиля за период 2000–2011 гг. (по данным WoS и Scopus)

НИУ	Город	Количество статей	
		в WoS	в Scopus
Институт проблем химической физики РАН	Черноголовка	157	149
Институт спектроскопии РАН	Троицк	115	125
Московский физико-технический институт	Долгопрудный	78	88
Объединенный институт ядерных исследований	Дубна	68	67
Институт проблем технологии микроэлектроники и особо чистых материалов РАН	Черноголовка	38	38
Институт физики твердого тела РАН	То же	28	44
Институт физики высоких давлений им. Л. Ф. Верещагина РАН	Троицк	27	31
Технологический институт сверхтвердых и новых углеродных материалов	То же	27	26
Институт проблем лазерных и информационных технологий РАН	– » –	23	21
Троицкий институт инновационных и термоядерных исследований	– » –	20	29
Фрязинское отделение Института радиотехники и электроники РАН	Фрязино	20	40
Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН	Пушино	16	32
Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн РАН	Троицк	14	8
Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения РАН	Черноголовка	11	17
Институт белка РАН	Пушино	10	14
Филиал института энергетических проблем химической физики РАН	Черноголовка	9	10
Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений	Менделеево	7	11
Институт биофизики клетки РАН	Пушино	7	21
Институт физики высоких энергий	Протвино	5	4
Институт математических проблем биологии РАН	Пушино	5	5
Институт фундаментальных проблем биологии РАН	То же	5	6
Институт биологического приборостроения РАН	– » –	4	8
Институт теоретической физики им. Л. Д. Ландау РАН	Черноголовка	4	5
Институт физиологически активных веществ РАН	То же	4	5
ЗАО «Научно-технический центр “Бакор”»	Щербинка	4	4
Институт биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г. К. Скрыбина РАН	Пушино	3	4
Научно-производственное предприятие «Исток»	Фрязино	3	4
Исследовательский институт химического разнообразия	Химки	3	3
Центральный научно-исследовательский институт машиностроения	Королев	2	2
Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии	Оболенск	2	2

НИУ	Город	Количество статей	
		в WoS	в Scopus
Институт новых химических проблем РАН	Черноголовка	2	2
Научно-производственная фирма «АЛЬФА-АКОНИС»	Долгопрудный	1	1
Научно-производственное объединение «Оптроника»	То же	1	1
Центральный аэрогидродинамический институт им. Н. Е. Жуковского	Жуковский	1	1
Научно-исследовательский институт Научно-производственное объединение «Луч»	Подольск	1	1
Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН	Пушино	1	2
Филиал института биоорганической химии им. М. М. Шемякина и Ю. А. Овчинникова РАН	То же	1	2
ООО «Авеста-Проект»	Троицк	1	3
Отделение перспективных лазерных технологий института проблем лазерных и информационных технологий РАН	То же	1	1
Научно-исследовательский институт «Платан»	Фрязино	1	1

Т а б л и ц а 3

Наиболее цитируемые публикации нанотехнологической тематики ученых Московской области за период 2000–2011 гг. (по данным WoS)

Авторы	Название статьи	Журнал	Год	Том	№	Страница (нач.)	Цитируемость
Kasumov A. Y. et al.	Proximity-induced superconductivity in DNA	Science	2001	291	5502	280	388
Makarova T. L. et al.	Magnetic carbon	Nature	2001	413	6857	718	367
Kociak M. et al.	Superconductivity in ropes of single-walled carbon nanotubes	Phys. Rev. Lett.	2001	86	11	2416	230
Hutchison J. L. et al.	Double-walled carbon nanotubes fabricated by a hydrogen arc discharge method	Carbon	2001	39	5	761	163
Brazhkin V. V. et al.	Harder than diamond: dreams and reality	Philos. Mag. A	2002	82	2	231	139
Darmanyan S. A. et al.	Light tunneling via resonant surface plasmon polariton states and the enhanced transmission of periodically nanostructured metal films: An analytical study	Phys. Rev. B	2003	67	3	35424	123
Rozenberg B. A. et al.	Polymer-assisted fabrication of nanoparticles and nanocomposites	Prog. Polym. Sci.	2008	33	1	40	95
Anisimov S. I. et al.	Selected problems of laser ablation theory	Phys.-Usp.	2002	45	3	293	77

Авторы	Название статьи	Журнал	Год	Том	№	Страница (нач.)	Цитируемость
Lozovik Y. E. et al.	Nanomachines based on carbon nanotubes	Phys. Lett. A	2003	313	1–2	112	73
Kasumov A. et al.	Quantum transport through carbon nanotubes: Proximity-induced and intrinsic superconductivity	Phys. Rev. B	2003	68	21	214521	68
Pancheshnyi S.V. et al.	Collisional deactivation of N-2 (C-3 Pi(u), v=0, 1, 2, 3) states by N-2, O-2, H-2 and H ₂ O molecules	Chem. Phys.	2000	262	2–3	349	67
Belikov A. V. et al.	Double-wall nanotubes: classification and barriers to walls relative rotation, sliding and screwlike motion	Chem. Phys. Lett.	2004	385	1–2	72	66
Reulet B. et al.	Acoustoelectric effects in carbon nanotubes	Phys. Rev. Lett.	2000	85	13	2829	64
Kazantseva N. E. et al.	Magnetic behaviour of composites containing polyaniline-coated manganese-zinc ferrite	J. Magn. Magn. Mater.	2004	269	1	30	51
Andrievski R. A.	Superhard materials based on nanostructured high-melting point compounds: achievements and perspectives	Int. J. Refract. Met. H	2001	19	4–6	447	51
Golberg D. et al.	Structure, transport and field-emission properties of compound nanotubes: CN _x vs. BNC _x (x < 0,1)	Appl. Phys. A-Mater.	2003	76	4	499	50
Dodziuk H. et al.	Water solubilization, determination of the number of different types of single-wall carbon nanotubes and their partial separation with respect to diameters by complexation with eta-cyclodextrin	Chem. Commun.	2003		8	986	48
Bellucci S. et al.	Channeling of high energy beams in nanotubes	Nucl. Instrum. Meth. B	2003	202		236	46
Kasumov A. Y. et al.	Thickness and low-temperature conductivity of DNA molecules	Appl. Phys. Lett.	2004	84	6	1007	45
Bichoutskaia E. et al.	Interwall interaction and elastic properties of carbon nanotubes	Phys. Rev. B	2006	73	4	45435	42
Apel P.	Swift ion effects in polymers: industrial applications	Nucl. Instrum. Meth. B	2003	208		11	42
Roche P. E. et al.	Very low shot noise in carbon nanotubes	Eur. Phys. J. B	2002	28	2	217	41
Uversky V. N.	Intrinsic disorder in proteins associated with neurodegenerative diseases	Front. Biosci.-Landmark	2009	14		5188	40

Авторы	Название статьи	Журнал	Год	Том	№	Страница (нач.)	Цитируемость
Le Kien F. et al.	Spontaneous emission of a cesium atom near a nanofiber: Efficient coupling of light to guided modes	Phys. Rev. A	2005	72	3	32509	40
Bukhov N. G. et al.	Energy dissipation in photosynthesis: Does the quenching of chlorophyll fluorescence originate from antenna complexes of photosystem II or from the reaction center?	Planta	2001	212	5–6	749	40
Lo W. J. et al.	Physical, chemical, and biological characterization of pulsed laser deposited and plasma sputtered hydroxyapatite thin films on titanium alloy	J. Biomed. Mater. Res.	2000	50	4	536	39

Большое значение при осуществлении научно-исследовательских разработок имеет финансовая составляющая. Поэтому еще одним важным аспектом нашего исследования являлось определение степени влияния различных фондов поддержки на публикационную активность ученых Московской области по нанотематике за период 2008–2011 гг.:

Фонд поддержки научных исследований	Количество упоминаний о фонде в публикации
Российский фонд фундаментальных исследований	153
Программа Президиума РАН	48
Министерство образования и науки	23
6-я Рамочная программа Европейского Союза	9
БРФФИ	5
Фонд Президента РФ	5
Федеральное агенство по науке и инновациям (ФАСИ)	8
Германский исследовательский фонд	4
EPSRC (The Engineering and Physical Sciences Research Council)	4
Академия наук Словакии	3
Academy of Finland	2
Развитие научного потенциала высшей школы	2
DOE	2

Dynasty Foundation	2
ISTC	2
National Institutes of Health	2
National Science Foundation of China	2
Royal Society	2
Science and Technology Assistance Agency	2
Science Foundation Ireland	2
Shanghai Leading Academic Discipline Project	2
US Department of Energy Office of Science	2
US Civilian Research and Development Foundation (CRDF)	2

Как видно, наибольшее количество публикаций, выполненных на средства грантов, приходится на Российский фонд фундаментальных исследований – 153 упоминания в статьях.

По данным WoS, 54% публикаций ученых Московской области по нанотематике за 2008–2011 гг. были выполнены при финансовой составляющей различных Фондов, что свидетельствует об активной поддержке научных разработок в этой области со стороны различных государственных и бизнес-структур России и зарубежья.

Касаясь области международного сотрудничества, стоит отметить, что на фоне существующего роста интеграционных процессов в научных исследованиях разных стран доля публикаций уче-

ных Московской области в сфере нанотехнологий, выполненных при иностранном участии, составила 43%. При этом наиболее тесное соавторство было с Францией, США, Германией и Великобританией (рис. 2).

Количество публикаций

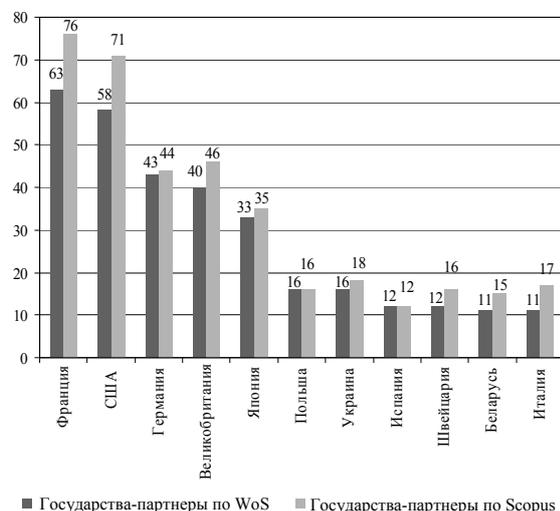


Рис. 2. Частотное распределение публикаций Московской области по нанотематике с иностранным участием по странам за период 2000–2011 гг. (по данным WoS и Scopus)

Следующим важным направлением нашего исследования было выявление перечня изданий, в которых публиковались ученые Московской области по нанотематике за период 2000–2011 гг. (табл. 4).

Тот факт, что публикации по нанотематике распределились по весьма широкому кругу изданий различной предметной направленности, говорит о проникновении нанотехнологий в различные области знания (рис. 3).

Количество публикаций

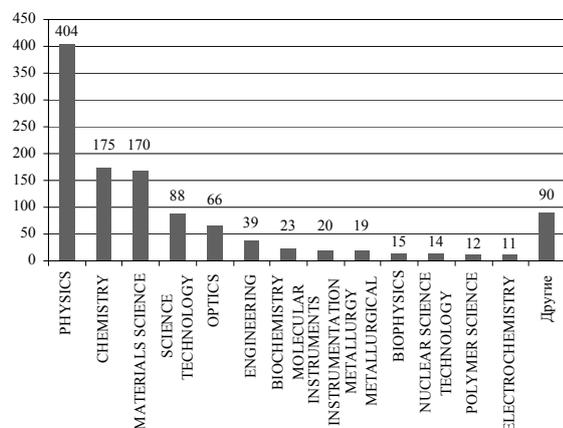


Рис. 3. Распределение публикаций нанотехнологической направленности, опубликованных учеными Московской области по различным областям знания за период 2000–2011 гг. (по данным WoS)

Таблица 4

«Ядерная» группа изданий, опубликовавших статьи по нанотематике, авторами которых являлись специалисты Московской области за период 2000–2011 гг. (по данным WoS)

Издание	Количество публикаций
Письма в ЖЭТФ	51
Fullerenes Nanotubes and Carbon Nanostructures	19
Physical Review B	19
Квантовая электроника	19
Chemical Physics Letters	14
Известия РАН. Сер. Химическая	14
Proceedings of the Society of Photo optical Instrumentation Engineers SPIE	13
Journal of Applied Physics	11
Journal of Magnetism and Magnetic Materials	11
Успехи физики	11
AIP Conference Proceedings	10
Carbon	10
Nuclear Instruments Methods in Physics Research Section B Beam Interactions With Materials and Atoms	9
Journal of Chemical Physics	8
Лазерные исследования в России	8
NATO Science for Peace and Security Series C Environmental Security	8
Physical Review A	8
Proceedings of SPIE	8
Applied Physics Letters	7
Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials	7
Journal of Physics Condensed Matter	7
Physical Chemistry Chemical Physics	7
Physics Letters A	7
Успехи Химии	7
Applied Physics A Materials Science Processing	6
Биохимия	6

Таким образом, подводя итоги библиометрического анализа научных публикаций ученых Московской области в сфере нанотехнологий за 2000–

2011 г., можно сделать вывод о том, что значительная доля работ выполнена при финансовой поддержке различных Фондов и имеет достаточно высокую цитируемость. Публикации распределились по 316 изданиям различной предметно-тематической направленности. Динамика публикационной активности в области нанотехнологий характеризуется достаточно высокими темпами прироста, что говорит о возрастающем числе исследований, в том числе с участием иностранных специалистов, в этом научном направлении.

Наиболее активно исследования по нанотехнологиям в Московской области ведутся в городах: Черноголовка, Троицк и Долгопрудный. Лидируют среди научных учреждений в данной области: Институт проблем химической физики РАН (г. Черноголовка), Институт спектроскопии РАН (г. Троицк) и Московский физико-технический институт (г. Долгопрудный).

Литература

1. Бионанотехнологии: библиометрический анализ по БД Science Citation Index, 1995–2006 гг. / Л. Ф. Борисова [и др.] // Науч.-техн. информ. Сер. 1, Орг. и методика информ. работы. – 2007. – № 8. – С. 7–13.
2. Бусыгина Т. В. Библиометрический анализ документально-информационного потока по нанобиотехнологиям на основе реферативной базы данных «Scopus» (издательство «Elsevier») // Библиосфера. – 2009. – № 4. – С. 31–42.
3. Зибарева И. В., Зибарев А. В., Бузник В. М. Российская наноаука: библиометрический анализ на основе баз данных STN International // Химия в интересах устойчивого развития. – 2010. – № 2. – С. 215–227.
4. Мохначева Ю. В., Харьбина Т. Н. Библиометрический анализ публикационной активности организаций Московской области по проблемам нанотехнологий и наносистем // Библиотеки национальных академий наук. – Киев, 2010. – Вып. 8 : Проблемы функционирования, тенденции развития. – С. 7–27.
5. Терехов А. И. Нанобиблиометрия: в оценках по России нужны уточнения // Наука и технологии России (STRF.ru). – URL: http://strf.ru/material.aspx?CatalogId=222&d_no=45730 (дата обращения: 22.03.2012).
6. Патентная активность в области нанотехнологий в Московской области Т. Н. Харьбина [и др.] // XVI конференция представителей региональных научно-образовательных сетей «RELARN-2009»: сб. тез. докл. – М.; СПб., 2009. – С. 162–164.
7. Igami M. Exploration of the evolution of nanotechnology via mapping of patent applications // Scientometrics. – 2008. – Vol. 77, N 2. – P. 289–308.
8. Leydesdorff L. The delineation of nanoscience and nanotechnology in terms of journals and patents: a most recent update // Scientometrics. – 2008. – Vol. 76, N 1. – P. 159–167.
9. Nanobiotechnology as an emerging research domain from nanotechnology: a bibliometric approach / Y. Takeda [et al.] // Scientometrics. – 2009. – Vol. 80, N 1. – P. 23–38.

Материал поступил в редакцию 31.08.2012 г.

Сведения об авторах: Мохначева Юлия Валерьевна – кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник, исполняющий обязанности заведующего сектором, (4967) 73-04-15, e-mail: j-v-m@yandex.ru
Харьбина Татьяна Николаевна – старший научный сотрудник, заслуженный работник культуры РФ, заведующий Центральной библиотекой, (4967) 73-37-84, e-mail: natsl@vega.protres.ru

УДК 025.2:001.8
ББК 78.606+78.352

ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ УЧЕНЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БИБЛИОМЕТРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ КОМПЛЕКТОВАНИЯ

© Н. А. Мазов*, В. Н. Гуреев**, 2012

* Информационно-библиотечный центр Института нефтегазовой геологии и геофизики им. академика А. А. Трофимука СО РАН
630090, Новосибирск, пр. Академика В. А. Коптюга, 3

** Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор»
Новосибирская область, 630559, п. Кольцово

Приводится опыт применения библиометрического анализа к комплектованию научной периодики на базе Государственного научного центра вирусологии и биотехнологии (ГНЦ ВБ) «Вектор» и Института нефтегазовой геологии и геофизики (ИНГГ) СО РАН. Показаны эффективные методы полуавтоматического сбора информации о публикуемости сотрудников и их пристатейных списках литературы. Предлагаемый к рассмотрению метод цитат-анализа дает возможность быстро и эффективно выявить ядро журнального фонда и на этом основании наиболее объективно скорректировать репертуар подписки на научную периодику.

Ключевые слова: библиометрический анализ, анализ цитирования, комплектование библиотек, Web of Science (WoS), Scopus, Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Application of bibliometric analysis to periodicals acquisition is presented on the base of the State scientific center of virusology and biotechnology «Vector» and the Institute of petroleum geology and geophysic SB RAS. The authors showed efficient methods of semiautomatic data gathering on scientists' publishing activity and their references. The proposed method of citation analysis enables librarian to define the core of periodicals collection quickly and efficiently. Applying this method it is possible objectively to refine list of subscribed periodicals.

Key words: bibliometric analysis, citation analysis, library acquisition, Web of Science (WoS), Scopus, Russian Science Citation Index.

Стремительное развитие информационно-коммуникационных технологий в последние 15–20 лет повлияло на функционирование практически всех направлений библиотечной деятельности и позволило по-новому оценивать эффективность работы библиотек. В этой статье мы рассматриваем возможности применения библиометрического анализа для изучения информационных потребностей ученых научно-исследовательских институтов (НИИ) и оценки удовлетворенности читателей существующей подпиской.

Значимость проводимого анализа обусловлена рядом факторов, среди которых: не всегда достаточное финансирование научных библиотек с одновременным удорожанием ресурсов, рост числа электронных ресурсов, особенно открытого доступа, знакомство с которыми у библиотекарей зачастую происходит позже, чем у ученых.

Библиометрический анализ с появлением специализированных ресурсов и программ стал дос-

тупным и менее трудоемким, он обеспечивает более успешную работу при комплектовании библиотеки НИИ, а его результаты могут стать объективной основой для формирования журнальной подписки.

Отметим, что принципы комплектования за последние годы в целом не претерпели кардинальных изменений, хотя при переходе на электронную подписку их скорректировали и дополнили новыми принципами. Главным принципом была и остается селективность, поскольку комплектователю необходимо отобрать лишь значимые документы, согласующиеся с потребностями пользователей библиотеки и ее функциональными установками (профилирование), отраженными в тематико-типологическом плане комплектования (ТТПК).

Согласно современным теориям комплектования научной периодики, можно выделить три основные группы принципов, по которым производится отбор документов, определение их полезности:

1. Формальные признаки.
2. Экспертная оценка.
3. Библиометрический анализ.

Каждая из групп содержит множество подгрупп.

1. В группу *формальных признаков*, на наш взгляд, следует включать следующие (в порядке значимости):

- соответствие плану комплектования,
- тип журнала,
- стоимость журнала,
- научная ценность,
- наличие или отсутствие реферирования,
- авторитет издающей организации,
- представленность журнала в индексирующих и реферативных службах,
- состав редакционной коллегии,
- наличие у издательства статуса национального научного общества,
- распространенность издания,
- язык статей,
- наличие и язык рефератов,
- наличие ключевых слов,
- глубина эмбарго,
- полнота пристатейной библиографии.

При издании большого количества электронных журналов крупные издательские компании, например, «Эльзевир» или «Шпрингер», для удобства пользования их продуктами сами создают справочно-поисковый аппарат – вводят дополнительные элементы вторичной библиографии. Так, наряду с резюме (Abstract) от авторов все чаще требуется заполнение рубрики Highlights (основные моменты), являющейся по сути резюме второго порядка: от трех до пяти лаконичных предложений, призванных лаконично продемонстрировать содержание и результаты статьи.

Своеобразными полями для поиска выступают подписи к рисункам (Figure legends), таблицы, математические и химические формулы. Этой информации ученому может быть достаточно для работы. Облегчает поиск идентификатор цифрового объекта (DOI), присваиваемый каждой статье и позволяющей найти ее даже после смены сетевого адреса электронного первоисточника. Наличие или отсутствие подобных видов поиска может повлиять на выбор источника комплектования.

Отметим, что в той или иной степени метод формальных признаков присутствует в каждом из прочих методов и представляет собой первооснову для последующих принципов отбора.

2. *Экспертная оценка, или анкетирование*, представляет собой еще один устоявшийся и наиболее консервативный метод отбора источников комплектования. Данный метод основан на допущении, что ни библиотекари, ни программы не могут выявить потребностей ученых лучше них самих. Экспертная оценка отчасти способна стать

перспективным подходом, так как в последние годы часто меняется профиль комплектования (это связано с изменением системы финансирования науки), отчего может быстро меняться тематика исследований.

Модель, ядром которой выступает экспертная оценка, хорошо описана и апробирована, например, сотрудниками Централизованной библиотечной системы Библиотеки по естественным наукам Российской академии наук (ЦБС БЕН РАН). Разработанная ими система в виде пакета программ позволяет использовать в автоматическом режиме экспертные оценки специалистов комплектуемых институтов при создании сводного ТТПК [4, 10]. Схожие принципы применяются при комплектовании некоторых институтов Сибирского отделения РАН [1].

Между тем следует описать накопившиеся к настоящему моменту и требующие своего разрешения недостатки данного метода.

Прежде всего, в последние два десятилетия резко растет количество научных журналов, при том что некоторые из них очень быстро набирают рейтинг. Например, журнал *Microbial Biotechnology*, образованный в 2008 г., уже в 2011 г. получил достаточно высокий для своей области импакт-фактор¹. Отметим также новое американское издательство *Scientific and Academic Publishing* [15], за два последних года открывшее более 120 реферируемых журналов по 16 тематикам. Очевидно, что при такой ситуации специалисты не в состоянии оперативно реагировать на изменения рынка информационной продукции, охватить все разнообразие периодики и тем более дать ей оценку.

Нередки случаи, когда отмеченные экспертами журналы впоследствии пользуются небольшим спросом или вообще остаются невостребованными (с такой ситуацией сталкивались и авторы настоящей статьи). По-видимому, это связано с многолетней приверженностью ученых к устоявшимся названиям, хотя часть журналов утратила свою значимость.

В методе экспертной оценки не предусмотрено никакой ответственности за возможную неэффективность подписки, поэтому специалисты, скорее всего, не станут вдумчиво и всесторонне оценивать предлагаемые им варианты (часто сказанное относится и к библиотекарям).

3. *Библиометрический анализ* на сегодняшний день является наиболее прогрессивным методом, который позволяет объективно и точно, в отличие от формальных признаков и экспертной оценки, выявлять уровень удовлетворенности ученых текущей

¹ Импакт-фактор (ИФ), или IF – численный показатель важности научного журнала. Рассчитывается ежегодно с 1960-х гг. и публикуется в журнале *Journal Citation Reports*.

подпиской, отчего в большей мере может способствовать оптимизации комплектования.

Заметим, что акцент на объективности все чаще делается даже при сравнении библиометрического анализа с научным рецензированием, что подчеркивает его возросшую за последние годы значимость [14]. Базы данных (БД), содержащие необходимую для анализа информацию, доступны в большинстве научных организаций, причем зарегистрированные пользователи имеют к ним удаленный доступ. Крупнейшие компании Томсон и Эльзевир популяризируют свои БД WoS и Scopus, проводят обычные и онлайн-семинары, что способствует росту числа технически грамотных пользователей.

Библиометрический анализ производится специальными программами по заданным алгоритмам (реже – вручную) и основан на различных исходных данных. Такими данными могут выступать ИФ журнала, Эйгенфактор (Eigenfactor) [12, 16], спрос на издания, выявленный на основе анализа книговыдачи (количества обращений), отказов или цитирования; индекс Хирша, f-индекс [13], представленность в авторитетных БД, например, Journal Citation Reports, Scopus, SciMago или списке ВАК и пр. При библиометрическом анализе используются математические формулы и методы статистического анализа.

Исследования, посвященные библиометрическому анализу в информационной практике, в последние годы растут лавинообразно [2, 6–8]. Поток отечественных и зарубежных публикаций, посвященных библиометрическому анализу, в 2000-е гг. увеличился более чем в четыре раза. Помимо использования в библиотеке, как, например, в нашем случае, результаты библиометрического анализа применяются учеными. Метод позволяет информировать научное сообщество о росте влияния определенных направлений, рейтингах изданий и конкурирующих ученых, научных групп или организаций в целом.

Незаслуженно редко при составлении плана комплектования используется *метод цитат-анализа*, хотя он позволяет достаточно четко обрисовать информационные потребности пользователей и выявить тенденции их развития. Кроме того, анализ полученных данных дает возможность сопоставить работу конкретной организации с аналогичной отечественной или зарубежной. Анализ пристатейной библиографии позволяет оценивать эффективность использования журналов фонда, их информационную значимость и определять минимально необходимую глубину архива [9]. Метод хорошо подходит для формирования фонда научной периодики, позволяя решать как задачу включения новых изданий в репертуар подписки, так и задачу исключения тех журналов, которые перестали отвечать требованиям пользователей [5].

В нашей работе мы использовали метод анализа пристатейной литературы на примере публикаций ученых ГНЦ ВБ «Вектор» в области биологии и медицины, а также публикаций сотрудников ИНГГ СО РАН в области наук о Земле. Также проанализированы кластеры журналов, в которых публиковались статьи сотрудников двух институтов в указанный период, и проведено сравнение ядерной зоны ссылок с ядерной зоной источников этих ссылок.

Тематические профили двух институтов – микробиологические исследования и геофизика – занимают значительное место в журнальной периодике, а обслуживающие эти отрасли журналы обладают наибольшими ИФ, наблюдается их количественный рост и параллельная научным работкам конкуренция. Поэтому наши методы и результаты могут оказаться полезными применительно к научным библиотекам других смежных профилей.

Источниками ссылок стали статьи научных сотрудников ГНЦ ВБ «Вектор» в журналах и продолжающихся изданиях (book series) за последние пять лет (2007–2011 гг.). К рассмотрению не принимались монографии, тезисы и материалы научных конференций (в том числе опубликованные в журналах), поскольку наша конечная цель – рассмотрение комплектования журнальной периодики.

Для достижения полноты сбор статей проводился на основе четырех перекрывающихся друг друга источников:

- статьи в профиле каждого сотрудника в БД РИНЦ с включенной опцией «привязанные и непривязанные публикации в одном списке»;
- статьи в профиле каждого сотрудника в БД Science Citation Index (опция Conference Proceedings Citation Index была выключена);
- статьи в профиле каждого сотрудника в БД Scopus;
- публикации всех отделов за последние пять лет.

Помимо статей, приписанных организациям, в анализе участвовали и статьи, в которых: отсутствовали сведения об организации, указывалась головная организация, указывалась сторонняя организация (в случае работы автора в двух и более местах). Выявленные переводные версии публикаций не принимались в расчет; за оригинальную версию принималась русскоязычная. В анализ журналов аналогичным образом привлекалась только оригинальная русскоязычная версия журнала.

Ссылки анализировались из пристатейных списков литературы. В расчет не принимались описательные ссылки без точного указания на источник цитирования и ссылки в сносках. Из пристатейных списков литературы не анализировались ссылки на

монографии, тезисы и материалы научных конференций (в том числе опубликованные в журналах).

Адаптированные для англоязычных читателей ссылки на переводные источники (например, на журнал *Biophysics* вместо «Биофизика» или *Russian Geology and Geophysics* вместо «Геология и геофизика») рассматривались как ссылки на оригинальную русскоязычную статью. Журналы, изменившие свое название, рассматривались как один журнал; в список вносилось последнее заглавие. Журналы, впоследствии разделенные на несколько журналов, рассматривались как разные. В список вносилось название журнала, действовавшее на год ссылки.

Для анализа выписывались следующие данные: заглавие журнала, год выхода цитируемой статьи.

Впоследствии эти данные дополнялись следующими: издательство журнала, доступность журнала: наличие или отсутствие в подписке (бумажной или электронной), характер доступа (открытый или платный), наличие эмбарго и его период. Доступность каждой отдельно взятой процитированной статьи (например, ее наличие на сайте автора или в институциональном репозитории) игнорировалась – рассматривался ресурс целиком.

Из данных табл. 1 видно, что наши институты занимают стабильную позицию среди российских НИИ по публикуемости, издавая порядка 100–200 статей в год. Таким образом, наши результаты могут рассматриваться как типичные для организаций аналогичных тематических профилей.

Сбор информации о статьях, на первый взгляд, представляет собой трудоемкую задачу, особенно в том случае, если подобная работа не ведется в организации. Мы использовали три БД, две из которых платные и имеются не у всех учреждений. Дополнительно опрашивали самих сотрудников, что также несет с собой определенные трудности, поскольку не все уделяют должное внимание своей библиографии.

Между тем на основе полученных данных можно сделать вывод о том, что для выявления статей сотрудников достаточно использовать бесплатную отечественную БД РИНЦ, аккумулирующую информацию о подавляющей части как российских, так и зарубежных публикаций. Однако поиск должен проводиться по каждому сотруднику, поскольку список статей, приписанных организации, например, в случае «Вектора», составляет от 51 до 28% (с уменьшением в сторону ближайших лет).

Это связано, с одной стороны, с недостаточно разработанными системами идентификации организаций, а с другой – с различными написаниями названия организации (в нашем случае – более 70 вариантов), указанием авторами статей головной организации или ведомства, одинаковыми названиями двух различных организаций и пр. На необходимость сбора информации о сотрудниках именно в организации, а не в БД, указывают и зарубежные исследователи, поскольку в БД Scopus и WoS ситуация аналогичная [11, 14].

В зарубежные БД статьи попадают намного быстрее, чем в РИНЦ. Мы отмечали, имея электронную и бумажную подписку одних и тех же изданий, что парадоксальным образом бумажная версия зачастую опережает по выходу электронную. Тем не менее в двухлетней ретроспективе представленность статей достаточно полная. Таким образом, в целом рутинную работу выявления статей сотрудников можно свести к полуавтоматическому эффективному поиску в БД РИНЦ.

Отечественные журналы, выбранные учеными медико-биологического профиля для опубликования своих статей, были разделены на три равные группы. Ранжирование производилось по количеству публикаций в том или ином журнале. При одинаковом количестве статей в разных журналах критерием для отнесения журнала к той или иной

Т а б л и ц а 1

Публикуемость по медико-биологическому профилю / геологическому и геофизическому профилю за 2007–2011 гг. и представленность публикаций в основных наукометрических БД

Год	Количество статей	Представленность в БД, %			Нигде не представлены, %	Количество журналов
		РИНЦ	WoS	Scopus		
2007	118 / 188	94,9 / 79,8	28,8 / 43,1	54,2 / 43,1	5 / 21	66 / 82
2008	84 / 218	96,4 / 96,8	41,6 / 39,4	51,1 / 41,7	3,5 / 3	57 / 88
2009	82 / 259	97,5 / 93,0	39 / 39,0	52,4 / 37,8	2,4 / 7	58 / 87
2010	100 / 250	94,0 / 84,4	41 / 31,2	61 / 29,6	6 / 5	60 / 102
2011	105 / 267	91,4 / 70,4	25,7 / 30,4	55,2 / 30,0	8,5 / 29	50 / 97

Примечание. Базы данных РИНЦ и Scopus индексируют некоторые статьи дважды – оригинальную русскую и переводную версию, у которых разные выходные данные. Приводятся данные без учета англоязычного варианта статей. В последнем столбце указано количество журналов также без учета переводных версий.

группе выступал ИФ журнала по БД Journal Citation Reports. В ядро журналов (33% всех публикаций) вошли 8 наименований из 101 (рис. 1).

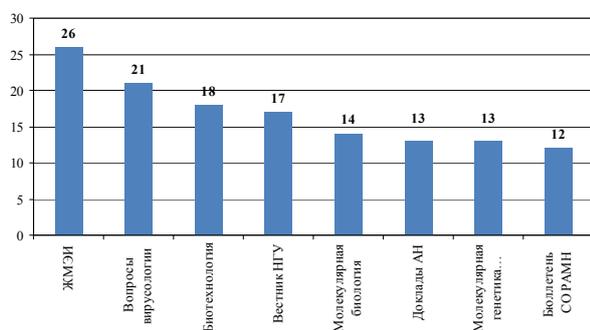


Рис. 1. Ядро российских журналов по медико-биологическому профилю, на основе публикуемости за 2007–2011 гг.

Важно отметить, что из восьми ядерных журналов четыре входят в БД Journal Citation Reports, а шесть имеют ИФ РИНЦ. Между тем первый ядерный журнал ЖМЭИ не имеет в настоящее время никакого ИФ, тогда как до 1993 г. его статьи расписывались в WoS, а до 2008 – в РИНЦ. Сейчас ЖМЭИ можно найти в списках Scopus и BIOSIS, однако рейтинг его ежегодно падает, а сотрудники продолжают публиковаться в нем инерционно.

Второй из низкорейтинговых журналов – «Вестник НГУ. Серия: Биология» (ИФ РИНЦ – 0,06). Значительное количество публикаций в данном журнале вызвано рядом факторов:

- низкой заполненностью издательского портфеля;
- связями с редакцией журнала ввиду географической близости и сотрудничеству между НГУ и «Вектором»;
- обусловленной предыдущими пунктами относительной легкостью в опубликовании необходимых аспирантам статей, которые и выступают основными авторами в этом журнале.

Заранее отметим, что именно эти два журнала – ЖМЭИ и «Вестник НГУ» никак не коррелируют с полученными данными по цитированию, поскольку в них только публикуются, но их не цитируют.

Данные о ссылках из статей сотрудников ГНЦ ВБ «Вектора» приведены в табл. 2.

Ссылки из журналов, отсутствующих в БД WoS, выписывались вручную, что потребовало длительных временных затрат и большого объема труда. Между тем ссылки из статей, попавших в БД WoS (в том числе из переведенных на английский язык), анализировались в полуавтоматическом режиме. Для этого была задействована программа EndNote, разработанная Thomson Reuters. (Бесплатный, менее функциональный аналог, также пригодный для подобных целей – EndNote web).

Таблица 2

Количество ссылок из статей медико-биологического профиля ГНЦ ВБ «Вектора» по годам

Год цитирования	Количество ссылок	Количество журналов	Среднее количество источников в пристатейной библиографии
2007	1 830	492	15,5
2008	1 354	472	16,1
2009	1 536	558	18,7
2010	1 591	471	15,9
2011	1 613	484	15,4

Ссылки из каждой статьи автоматически экспортировались в EndNote, а затем ранжировались по необходимым заданным критериям уже единым списком, что значительно облегчало поставленную задачу. Отметим, что около 35% статей, попавших в WoS, было сделано до 80% всех ссылок (до 200 ссылок в обзорных статьях). По-видимому, это можно объяснить более тщательной подготовкой статей в рейтинговые журналы; а также выполнением правил западной культуры цитирования, где делается больше ссылок в сравнении со статьями в отечественных журналах [3].

В целом наше наблюдение позволяет сделать вывод о том, что можно избежать трудоемкой рутинной работы, воспользовавшись автоматическим сервисом от Thomson Reuters, позволяющим выявить и проанализировать до 80% всех ссылок.

Всего за пять лет (2007–2011 гг.) сотрудниками геологического профиля процитировано более 1000 наименований журналов (750 зарубежных и 250 отечественных), медико-биологического профиля – свыше 1300 (1168 зарубежных и 171 отечественных). Проанализировано порядка 8000 ссылок по каждому институту. В каждой из этих двух групп ссылки были разбиты на три равные части. Ядро цитируемых отечественных журналов и периодические издания второй группы показаны в приложении.

Из данных приложения (см. с. 65) видно, что лишь 9% (16 из 171) от общего числа цитируемых российских журналов медико-биологического профиля обеспечивают 2/3 всех ссылок, и всего на 6% (16 из 250) журналов приходится 80% всех цитирований в области геологии и геофизики. Отметим также, что данные двух институтов по цитируемости хорошо согласуются друг с другом, с той лишь разницей, что в статьях в области геологии больше цитируются отечественные журналы, тогда как биологи предпочитают цитировать зарубежную литературу.

Большая концентрация ссылок на меньшее количество журналов в области геологии также может объясняться общим меньшим количеством ссылок. В статьях же биологической и медицинской направленности наблюдается тенденция к более

обильному цитированию (чем подтверждаются высокие ИФ биологических и в особенности медицинских журналов), что ведет к большему распределению ссылок. Корреляция между цитируемостью и публикуемостью показана на рис. 2 и 3.

Публикуемость и цитируемость

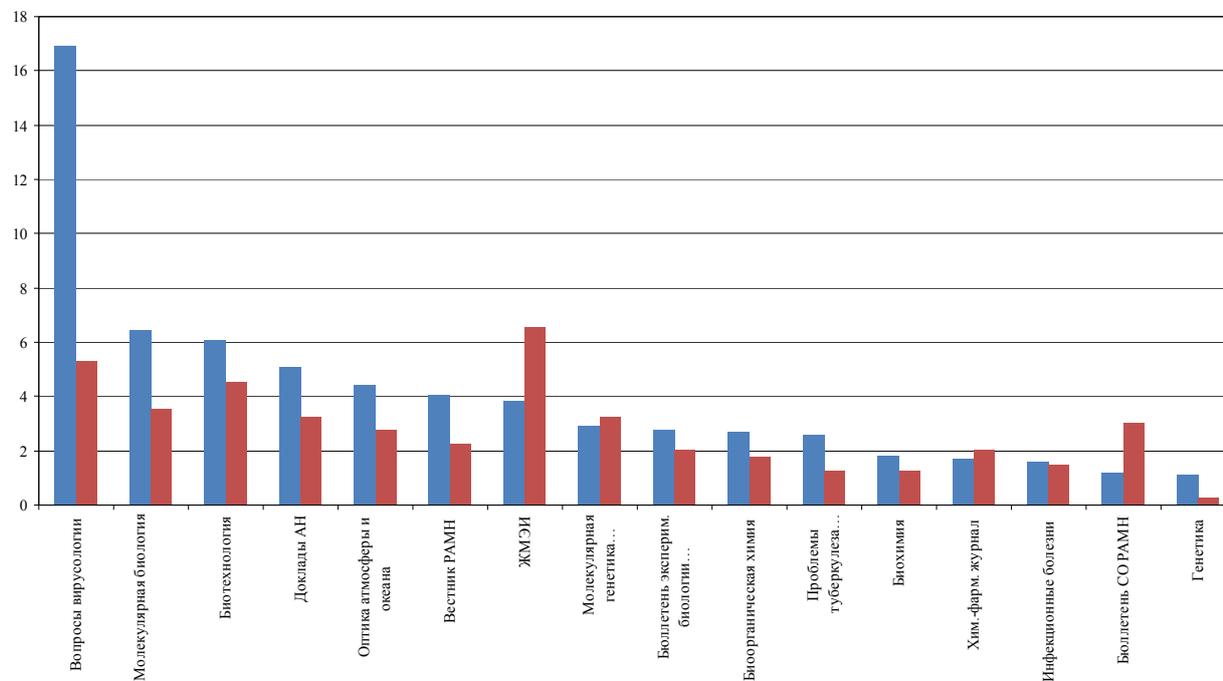


Рис. 2. Данные по публикуемости (красный цвет) и цитируемости (синий) в области биологии и медицины в процентном соотношении к общему количеству (на основе табл. 3)

Публикуемость и цитируемость

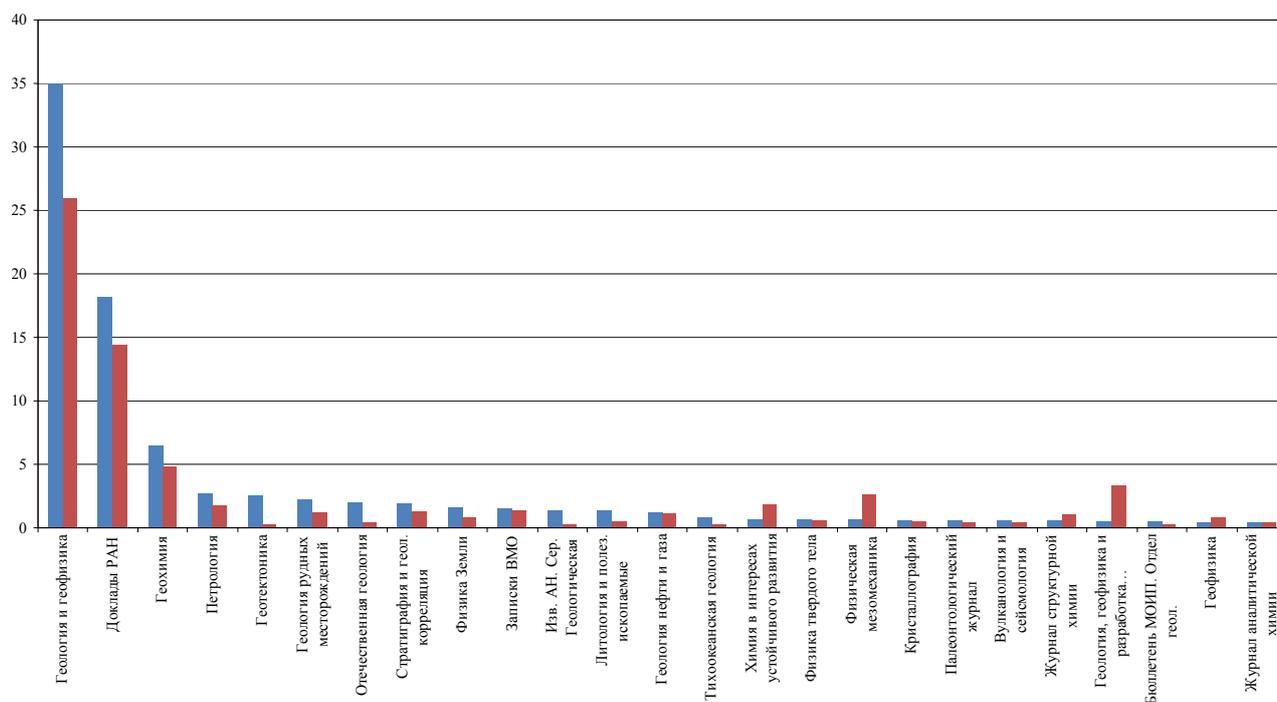


Рис. 3. Данные по публикуемости (красный цвет) и цитируемости (синий) в области наук о Земле в процентном соотношении к общему количеству (на основе табл. 3)

В целом данные по цитируемости и публикуемости согласуются между собой, причем в большей мере это очевидно на примере статей и цитирований в области наук о Земле, где лидирует журнал «Геология и геофизика». Ссылки на него составляют более трети всех ссылок. С одной стороны, это объясняется тем, что настоящий журнал издается в ИНГГ СО РАН, а с другой, – что это один из основных политематических российских журналов в области наук о Земле.

Ссылки на иностранные журналы (см. приложение) показывают распределение, схожее с отечест-

венными: 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 содержатся в 100 журналах. Лишь 1,3% (15 из 1168) процитированных журналов обеспечивает треть всех ссылок, сделанных из статей медико-биологического профиля; для наук о Земле эта цифра составляет 0,9% (7 из 750).

Корреляция между цитируемостью и публикуемостью для иностранных журналов показана на рис. 4 и 5.

Публикуемость и цитируемость

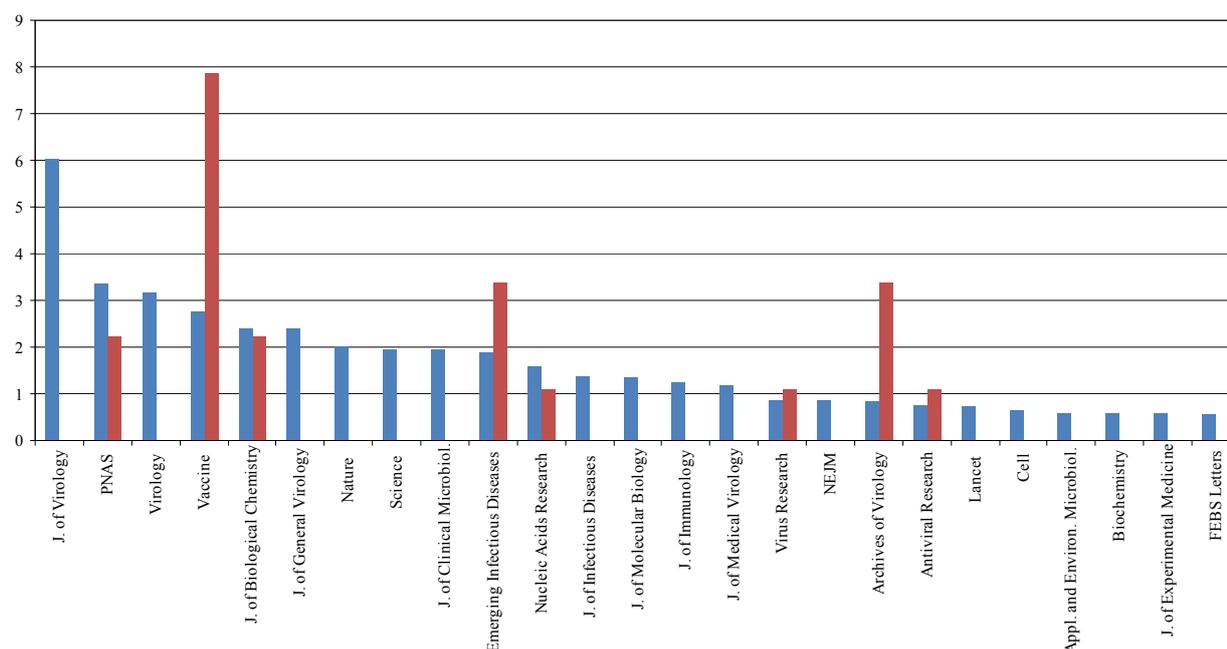


Рис. 4. Данные по публикуемости (красный цвет) и цитируемости (синий) в области биологии и медицины в процентном соотношении к общему количеству

Публикуемость и цитируемость

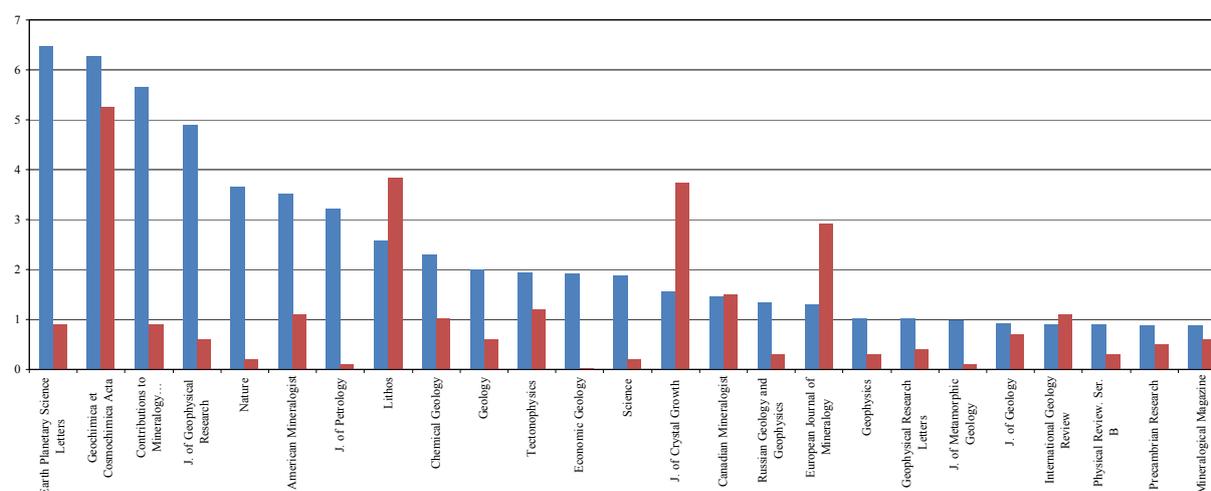


Рис. 5. Данные по публикуемости (красный цвет) и цитируемости (синий) в области наук о Земле в процентном соотношении к общему количеству

Диаграммы четко демонстрируют, что данные по цитируемости зарубежных журналов распределяются более гладко в сравнении с отечественной периодикой, где счет ядерных журналов идет на единицы. Это можно связать с меньшим количеством российских журналов в целом.

Также из диаграмм видна разница между двумя научными областями: если в науках о Земле во всех цитируемых зарубежных журналах ядерной зоны сотрудники также публиковались, то в области биомедицины в большей части цитируемых журналов работ сотрудников не было. Причиной тому может быть, во-первых, большее количество цитируемых журналов в целом, а также, вероятно, более низкий уровень статей, поскольку статьи отсутствовали в основных политематических журналах (Nature, Science), и в ведущих профильных журналах (Journal of Virology).

Заключение

С помощью данных, полученных на основе цитирования, мы легко выявили 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; в области наук о Земле – 4 российских и 25 иностранных. Примечательно, что в области геологических наук ссылки как на отечественную, так и на зарубежную периодику приходятся на количество журналов, в четыре раза меньшее, чем в области биомедицины.

Данные по публикуемости лишь частично согласовались с данными по цитированию, причем в меньшей степени корреляция наблюдалась в области биомедицины.

Важно отметить, что вся работа проводилась исключительно силами библиотечных работников на материальной базе двух институтов. Не возникло необходимости в привлечении научных сотрудников или дополнительных средств. Метод цитат-анализа и полученные результаты мы считаем наиболее объективными и доступными для научных библиотек. Авторы использовали полученные данные при уточнении репертуара научной периодики.

На наш взгляд, данные цитат-анализа применимы к ряду других ситуаций, которые, в том числе, выходят за рамки библиотечной работы. Так, на их основе можно:

- в совокупности с прочими методами выявлять эффективность проводимых в организации научных исследований;
- определить время полужизни цитируемых журналов, сравнить его с этим параметром в Journal Citation Reports и узнать, насколько свежей литературой пользуются сотрудники;

- уточнить соответствие тематики чтения сотрудников профильной тематике организации.

Кроме того, было бы интересно сопоставить данные по цитируемости со статистическими данными использования подписанных журналов, поскольку в настоящее время большинство издателей предоставляют зарегистрированным представителям организаций все необходимые данные.

Литература

1. Босина Л. В., Шабурова Н. Н. Анализ уровня удовлетворенности информационных потребностей ученых СО РАН в зарубежных периодических изданиях // Мир науки, культуры, образования. – 2010. – № 3. – С. 88–93.
2. Бредихин С. В., Кузнецов А. Ю., Хуторецкий А. Б. Оптимизация подписки на электронные журналы // Сиб. журн. индустр. математики. – 2008. – Т. 11, № 2. – С. 21–28.
3. Варшавский А. Е., Маркусова В. А. Оценка эффективности российских фундаментальных ученых следует скорректировать // Наука и технологии РФ. – 2009. – 11 янв. – URL: http://strf.ru/organization.aspx?CatalogId=221&d_no=17296 (дата обращения: 12.08.2012).
4. Каленов Н. Е., Кочукова Е. В. Централизованное комплектование академических библиотек в современных условиях // Информ. ресурсы России. – 2009. – № 3. – С. 4–6.
5. Мазов Н. А. Оценка потока научных публикаций академического института на основе библиометрического анализа цитирования // Информационные технологии в гуманитарных исследованиях. – Новосибирск, 2011. – № 16. – С. 25–30.
6. Нешиной В. В. Статистическое моделирование библиотечного фонда // Науч. и техн. б-ки. – 2009. – № 12. – С. 36–46.
7. Писляков В. В. Анализ контента ведущих электронных ресурсов актуальной зарубежной периодики. – М., 2002. – 33 с.
8. Писляков В. В. Использование онлайн-ресурсов и управление электронной подпиской в библиотеке ГУ-ВШЭ // Унив. управление: практика и анализ. – 2006. – № 4. – С. 45–54.
9. Слащева Н. А., Мохначева Ю. В., Харьбина Т. Н. Изучение информационных потребностей пользователей Пушкинского научного центра РАН в Центральной библиотеке Центра (отдел БЕН РАН) // Библиотеки национальных академий наук: проблемы функционирования, тенденции развития. – Киев, 2008. – Вып. 6. – С. 247–264.
10. Федорец О. В. Коллективная экспертиза научных журналов: методика агрегирования экспертных оценок и построения рейтинга // Управление большими системами. – М., 2009. – № 27. – С. 12–35.
11. Bibliometrics publication analysis as a tool for Science Mapping and Research Assessment, 2008. – URL: http://ki.se/content/1/c6/01/79/31/introduction_to_bibliometrics_v1.3.pdf (дата обращения: 12.08.2012).
12. Eigenfactor: detailed methods. – URL: www.eigenfactor.org/methods.pdf (дата обращения: 12.08.2012).
13. Katsaros D., Akritidis L., Bozani P. The f Index: Quantifying the Impact of Coterminal Citations on Sci-

- entists' Ranking // J. of the American Soc. for Inform. Science a. Technology. – 2009. – Vol. 60, N 5. – P. 1051–1056.
14. 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, N 12. – P. 20–29.
15. Scientific and Academic Publishing. – URL: <http://www.sapub.org> (дата обращения: 12.08.2012).
16. West J., Bergstrom C. T. Pseudocode for calculating Eigenfactor™ Score and Article Influence™ Score using data from Thomson-Reuters Journal Citations Reports. – 2008. – URL: http://octavia.zoology.washington.edu/people/jevin/Documents/JournalPseudocode_EF.pdf (дата обращения: 12.08.2012).

Приложение

«Ядерные» журналы и наиболее востребованные журналы второй группы (на основе цитирования)

Медико-биологический профиль			Науки о Земле		
Название	Количество ссылок, %	Всего, %	Название	Количество ссылок, %	Всего, %
Отечественные журналы					
Вопросы вирусологии	16,94	16,94	Геология и геофизика	35	35
Молекулярная биология	6,44	23,38	Доклады РАН	19	54
Биотехнология	6,07	29,45	Геохимия	7	61
Доклады Академии наук	5,09	34,54	Петрология	4	65
Оптика атмосферы и океана	4,42	38,96	Геотектоника	2	67
Вестник РАМН	4,04	43,00	Стратиграфия и геологическая корреляция	2	69
ЖМЭИ	3,82	46,82	Физика Земли	2	71
Молекулярная генетика, микробиология и вирусология	2,92	49,74	Геология рудных месторождений	2	73
Бюллетень экспериментальной биологии и медицины	2,77	52,51	Литология и полезные ископаемые	2	75
Биоорганическая химия	2,69	55,2	Записки ВМО	1	76
Проблемы туберкулеза и болезней легких	2,62	57,82	Известия АН. Сер. Геологическая	1	77
Биохимия	1,79	59,61	Отечественная геология	1	78
Химико-фармацевтический журнал	1,72	61,33	Тихоокеанская геология	1	79
Инфекционные болезни	1,57	62,90	Геология нефти и газа	1	80
Бюллетень СО РАМН	1,20	64,10	Физическая мезомеханика	1	81
Генетика	1,12	65,22	Химия в интересах устойчивого развития	1	82
Зарубежные журналы					
Journal of Virology	6,03	6,03	Earth Planetary Science Letters	7	7
Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America	3,36	9,39	Contributions to Mineralogy and Petrology	6	13
Virology	3,15	12,54	Geochimica et Cosmochimica Acta	5	18
Vaccine	2,77	15,31	Journal of Geophysical Research	5	23
Journal of Biological Chemistry	2,40	17,71	Nature	4	27
Journal of General Virology	2,40	20,11	American Mineralogist	3	30

Медико-биологический профиль			Науки о Земле		
Название	Количество ссылок, %	Всего, %	Название	Количество ссылок, %	Всего, %
Nature	2,04	22,15	Lithos	3,5	33,5
Science	1,94	24,09	Journal of Petrology	3,5	37
Journal of Clinical Microbiology	1,94	26,03	Chemical Geology	2,5	39,5
Emerging Infectious Diseases	1,89	27,92	Geology	2,5	42
Nucleic Acids Research	1,59	29,51	Tectonophysics	2	44
Journal of Infectious Diseases	1,38	30,89	Science	1,5	45,5
Journal of Molecular Biology	1,35	32,24	Economic Geology	1,5	47
Journal of Immunology	1,24	33,48	European Journal of Mineralogy	1,5	48,5
Journal of Medical Virology	1,19	34,67	Canadian Mineralogist	1,5	50
Virus Research	0,86	35,53	Geophysics	1,5	51,5
New England Journal of Medicine	0,86	36,39	Precambrian Research	1,5	53
Archives of Virology	0,83	37,22	Journal of Crystal Growth	1	54
Antiviral Research	0,75	37,97	Physical Review. Ser. B	1	55
Lancet	0,73	38,70	Russian Geology and Geophysics	1	56
Cell	0,65	39,35	Diamond and Related Materials	1	57
Applied and Environmental Microbiology	0,60	39,95	Journal of Geology	1	58
Biochemistry	0,59	40,54	International Geology Review	1	59
Journal of Experimental Medicine	0,59	41,13	Geophysical Research Letters	0,5	59,5
FEBS Letters	0,56	41,69	Physics of the Earth and Planetary Interiors	0,5	60

Примечание. Треть всех ссылок – выделенная область.

Материал поступил в редакцию 10.09.2012 г.

Сведения об авторах: *Гуреев Вадим Николаевич – инженер информационно-аналитического отдела, тел.: (383) 363-47-86, e-mail: gureyev@vector.nsc.ru, Мазов Николай Алексеевич – кандидат технических наук, заведующий, тел.: (383) 333-22-16, e-mail: MazovNA@ipgg.sbras.ru*

УДК 001.891.32:620.3:061.12(571.1/.5)
ББК 78.602+30.6+32.973

НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ ИЗУЧЕНИЯ НАНОТЕМАТИЧЕСКОГО ДОКУМЕНТОПОТОКА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН (НА ОСНОВЕ ДАННЫХ БД INSPEC)¹

© Н. Н. Шабурова, С. В. Голод, С. Н. Гаврилова, 2012

*Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт физики полупроводников им. А. В. Ржанова Сибирского отделения РАН
630090, г. Новосибирск, пр. Лаврентьева, 13*

Изучена динамика использования терминов в области нанонауки в изданиях за 2000–2010 гг и на их основе в БД Inspec проведены поиски документов для анализа публикационного взаимодействия научных центров СО РАН.

Ключевые слова: БД Inspec, публикации, ученые СО РАН, наноисследования и нанотехнологии (ННТ), термины.

The dynamics of the use of terms in the field of nanoscience in publications during 2000–2010 is investigated and based on them information retrievals in the database Inspec to analyze the publicational interaction of scientific centers in SB RAS were carried out.

Key words: DB Inspec, publications of SB RAS scientists, nanoscience and nanotechnology, nanothematic terms.

Оценка российского вклада в развитие ННТ вызывает профессиональный интерес у различных специалистов [13, 14]. Наша статья сосредоточена на заслугах сибирских исследователей. Одна из задач интеграционного проекта СО РАН № 37 – объективная характеристика вклада СО РАН в создание НТ в национальном и мировом масштабах в период 2000–2013 гг. Настоящая работа изучает наукометрические показатели, полученные обработкой информации, содержащейся в БД Inspec, и сосредоточена на решении 4 проблем:

1. Выявлении количества публикаций СО РАН с помощью поисков по городам-столицам научных центров (НЦ): Бурятского, Иркутского, Кемеровского, Красноярского, Новосибирского, Омского, Томского, Тюменского, Читинского и Якутского.
2. Изучении динамики использования специализированных терминов для определения приоритетов проведения поисков.
3. Поисках нанотематических изданий региона с помощью специализированных терминов.
4. Изучении публикационного взаимодействия между НЦ СО РАН.

Американскими учеными сформулированы определения триады понятий в связке с ННТ: «нанонаука занимается фундаментальными исследованиями свойств наноматериалов и явлений в нанометровом масштабе, нанотехнология – созданием наноструктур, наноинженерия – поиском эффективных методов их использования» [9]. Мы рассматриваем нанотематику в целом, с применением системного подхода.

База данных Inspec генерируется Институтом инженеров-электриков Великобритании и является ведущей реферативной БД, отражающей научные и технические публикации в области физики, электротехники, электроники, связи, автоматического контроля, вычислительной техники, информационных технологий, механики. Inspec содержит более 11 млн документов. Поиски по ней были проведены в апреле – мае 2012 г., записи выявленных публикаций за период с января 2000 г. по декабрь 2010 г. экспортированы из БД в формате html и сохранены на сервере библиотеки Института физики полупроводников СО РАН. Научный документопоток последующих лет будет изучаться позже, по мере поступления сведений в БД. Некоторые тонкости работы с БД при проведении

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке СО РАН в рамках междисциплинарного интеграционного проекта № 37 «Наукометрическое исследование текущего состояния, тенденций, динамики и перспектив развития работ в области НТ в Сибирском отделении РАН».

поисков узкотематических и хронологически лимитированных изданий регионального масштаба затронуты на конференции «Стратегия устойчивого развития регионов России» [15].

Результаты поисков по названиям городов НЦ СО РАН по убыванию количества публикаций, сумма которых составила 25 409, или около 0,23% от общего объема документов Inspec:

- Новосибирск – 13 020;
- Томск – 7406;
- Красноярск – 1836;
- Иркутск – 1648;
- Омск – 527;
- Якутск – 399;
- Кемерово – 260;
- Улан-Удэ – 157;
- Тюмень – 155;
- Чита – 1.

Для поиска среди всех нанотематических публикаций был проведен отбор специализированных терминов.

Специализированные термины нанотематики – это в первую очередь слова с морфемой «нано». В современной российской действительности, когда нано направление получило государственный приоритет в развитии науки и техники, логично, что каждый автор стремится обозначить связь своей работы с нанотематикой, если не в заголовке, то в ключевых словах или аннотации. Учитывая, что БД Inspec проводит поиск по полям (Subject, Abstract, Inspec Heading, Key Phrase Heading Classification, International Patent Classification), введение в поисковое поле морфемы «нано», по нашей гипотезе, способно обеспечить полноту конечного результата поиска не менее, чем на 80%. Возникают вопросы: Как не потерять оставшиеся 20% информации? Какие другие специализированные термины необходимо использовать при поиске?

Серьезность проблемы и неоднозначность ответов подтверждаются многими литературными источниками. Так, технической комиссией по стандартизации разрабатывается национальный стандарт ГОСТ Р «Нанотехнологии. Термины и определения», в 2009 г. создан его проект [8]. Рассмотренные в ряде публикаций термины и ключевые слова [1, 3, 4, 11] представляют бесспорный практический интерес для составления словарей, тезаурусов и других информационных продуктов. Они легли в основу и наших поисков.

Сначала был сформирован общий список, термины, дублирующие друг друга по смыслу, изъяты. Так, очевидно, что «литография» [4, 8] включает в себя и «электронную литографию» [4, 8], и «рентгеновскую» [4, 8], и «ионную» [8], поэтому результат поисков по первому слову охватит все четыре понятия.

Другой пример: «квантовые точки» [1] могут обозначаться в литературе не только как «полу-

проводниковые квантовые точки» [1], но также как германиевые или арсенид/галлиевые, поэтому поиск по первому словосочетанию даст более полный результат, включающий и показатели количества публикаций со вторым термином.

Затем в наш список было добавлено несколько актуальных терминов из словаря ОАО «РОСНАНО» [12] и других научных источников [2, 5, 7, 10, 17] (см. прил. 1), одноязычные понятия дополнены английским/русским переводом. Получилось 148 терминов.

После этого с помощью поисков по всему материалу БД изучено изменение частоты использования терминов в научных публикациях по годам. Частично результаты представлены на рис. 1.

Количество публикаций

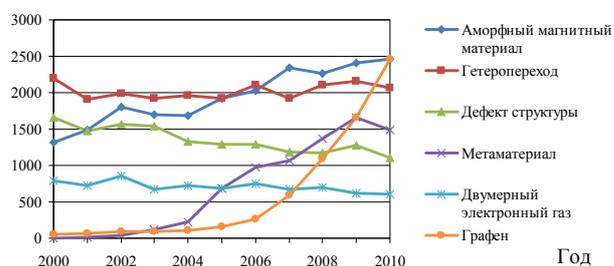


Рис. 1. Динамика использования терминов в публикациях 2000–2010 гг. по данным БД Inspec

Изучение динамики в нашем случае не преследовало наукометрическую цель (для ее достижения показателей одной БД недостаточно), но было необходимо для определения поисковых приоритетов. По результатам термины разделены на 3 группы: с прогрессирующим, ровным и убывающим использованием (100, 20 и 28 терминов соответственно).

Необходимо отметить: изучение динамики применения терминов косвенно привело к выводу, что материал за 2010 г. поступил в БД еще не полностью, это можно заметить и в диаграмме на рис. 1, следовательно, по мере появления новых сведений потребуется их дальнейший анализ. Поэтому на данном этапе выбор специализированных терминов для проведения поисков по СО РАН осуществлен без учета показателей 2010 г.

Вероятнее всего, в Ulrichsweb, Scopus, Die Elektronische Zeitschriftenbibliothek (Регенсбург, Германия) или других информационных системах показатели динамики использования тех же терминов будут иными, их изучение может стать предметом отдельного науковедческого исследования. Однако, работая с данными Inspec, мы должны были ориентироваться на объем материала и поисковые возможности именно этой БД.

Если слово встречается в базе все реже, снижается и смысл его искать, особенно учитывая, что поиск предстоит проводить в материале, содержа-

щется в менее четверти процента (0,23%) общего массива. Поэтому группа специализированных терминов, показатели использования которых в 2009 г. уменьшились относительно 2000 г., была определена как часть слов со слабыми поисковыми возможностями (28 терминов).

Кроме того, общеизвестно, что мировой поток информации ежегодно увеличивается, в частности количество статей в академических журналах [16], и на фоне этого увеличения примерно равные показатели применения 20 терминов в 2000 и 2009 гг., в нашем понимании, практически приближают их к группе с убывающим использованием.

Таким образом, приоритетной группой слов для проведения поисков признана часть из 100 терминов с прогрессирующей частотой использования в научной литературе (динамика нескольких показана в прил. 2). С ними была продолжена работа по поиску публикаций СО РАН с помощью поисковой формулы:

(Novosibirsk OR Tomsk OR Krasnoyarsk OR Irkutsk OR Omsk OR Yakutsk OR Kemerovo OR Ulan-Ude OR Tyumen OR Chita) «t₁² t₂ t₃» NOT nano*.

В группу с прогрессирующим использованием вошли как фундаментальные научные термины, так и новые понятия. При этом если общее десятилетнее количество использований новых терминов в натуральных числах невелико, а рост значителен («графен», «метаматериалы», «плазмоника», «спинтроника» и др.), то показатели фундаментальных терминов – на порядок выше при более плавной динамике применения в литературе («конденсированное состояние», «пленки», «структура поверхности», др.).

В результате поисков по 100 специализированным терминам системой были скомпилированы списки из 10 139 публикаций с наличием 81 термина (прил. 2). Отдельно проведены поиски по названиям городов-столиц НЦ СО РАН в совокупности со специализированным термином, содержащим «nano*», в которых было предусмотрено исключение некоторых омонимичных слов («NaNO₂», «NaNO₃», «nanolitre»). Результат составил 2320 работ. Вполне очевидно, что изучить в 4,4 раза большее количество документов (10 139) сложно: требуется довольно длительное время. Поэтому дальнейшую интеллектуальную обработку по выявлению публикаций с нанотематическими терминами было решено провести в 3 этапа. Результаты осуществленных первых двух этапов изложены ниже.

На первом этапе были отображены статьи с терминами, которые обозначают физические свойства веществ или явления, происходящие исключительно на наноуровне («графен», «квантовый ком-

пьютер», «квантовые точки», др.). Общее число однозначных (имеющих прямое отношение к нанотематике) терминов – 26, количество публикаций с ними составило 1041.

На втором этапе рассмотрены работы с терминами, которые могут употребляться для описания физического состояния материала как в наноизмерении, так и в иных, в зависимости от условий исследования или применения. Таких многозначных, или зависимых, терминов оказалось 55, публикаций с ними – 9098. Чтобы получить общее представление о тенденциях передачи нанотематического содержания с помощью многозначных терминов, произвольно выбрали 6 (10,9%), встреченных в 918 документах (10,1%). Это «германий», «кластер», «люминесценция», «самоорганизация», «размер частицы», «электрофорез». Результаты тестирования (выборочного исследования) составили 314 публикаций. Сохранением оставшегося экспортированного материала была обеспечена возможность его анализа в любой последующий период (на 3 этапе).

Все полученные результаты изучены еще по одному критерию. Так, для диагностики публикационного взаимодействия НЦ СО РАН на сервере института создана база на основе обработанных экспортированных из Inspec 3675 записей, состоящая также из трех частей (2320 выявленных поиском с помощью морфемы «нано», 1041 – без нее однозначных и 314 – зависимых). После этого проведен автоматизированный отбор соавторских произведений в отдельную коллекцию (49, 10 и 0 публикаций соответственно). Их анализ позволил составить карту проведения совместных научных исследований, которые можно рекомендовать к рассмотрению как ресурс интеграционных проектов СО РАН нанотематического направления (табл. 1).

Параллельно автоматизированная обработка данных на выявление соавторских работ помогла обнаружить часть публикаций, не принадлежавшую авторам СО РАН. Это материалы конференций, которые попали в общий список результатов по той причине, что указанные города являлись местом проведения конференций. Их удаление снизило количество работ, скомпилированных по формальным признакам поискового запроса, следующим образом: для запроса по названию города и морфеме «nano*» на 164 работы; для запроса по названию городов без «нано» – на 19 работ с однозначными терминами и 2 – с зависимыми. Соавторские издания (см. табл. 1) – в количественном измерении дублетные – составили в первом случае 49 и во втором – 10 с однозначными терминами.

Кроме того, был найден и удален ряд дублетов, возникших за счет пересечения ключевых слов. Так, с однозначными терминами найдено 9 наложений, с зависимыми – 150. Итоговая сумма составила 2107, 1003 и 162 соответственно. В настоящее время она представляет собой готовый результат из

² Слово из словосочетания, выражающего специализированный термин, где индекс – порядок слова в термине.

Количество совместных публикаций ученых из разных НЦ СО РАН

Город	Томск	Красноярск	Иркутск	Омск	Якутск	Кемерово	Улан-Удэ	Тюмень
Новосибирск	20 / 5	14	2	2	2 / 4	0	5	0
Томск		1	1	0	0	0	0	0
Красноярск	0		1 / 1	0	0	1	0	0

Примечание. Информация получена после обработки данных БД Inspec о 3675 документах (выявленных поиском с помощью морфемы «нано»/без «нано» по однозначным терминам).

3272 записей для слияния с результатами поисков в других БД другими участниками проекта и их общей обработки.

Показатель «зависимые» был сформирован условно, исходя из следующего: 162 документа с зависимыми терминами составили 17,6% от 918 изученных записей. По теории вероятностей этот результат можно экстраполировать на все 9098 публикаций, часть которых предполагается обработать на 3 этапе, и условно считать, что количество нанотематических среди них составляет также 17,6%. После обработки полного массива информации можно будет устранить погрешность и внести необходимые поправки.

Данные табл. 2 в корне опровергли наше первоначальное предположение о способности морфемы «нано» обеспечить полноту результата поиска на 80% и предоставили возможность определить обоснованные подходы к отбору специализированных терминов для дальнейших поисков нанотематических публикаций СО РАН. Как видим, все вышеизложенное стало дополнительным подтверждением необходимости тщательной (и длительной) обработки полученного материала, скомпилированного поисковой системой (в нашем случае – Inspec), для отбора публикаций и представления данных в БД «Труды сотрудников НИУ СО РАН по наноструктурам, наноматериалам и нанотехнологиям», на создание которой нацелен проект.

Т а б л и ц а 2

Структура нанотематического документопотока СО РАН за 2000–2010 гг. по результатам поисков в БД Inspec

Поисковые термины	Количество публикаций
С «нано»	2 107
Без «нано»	2 604
В том числе без «нано»	
однозначные	1 003
зависимые (условно)	1 601
<i>Всего</i>	<i>4 711</i>

Резюме проделанной работы сводится к следующему. Проведены поиски с целью изучения динамики использования 148 терминов в БД Inspec, выявления публикаций СО РАН по 100 из них и экспортирования 10 139 документов, включающих 81 термин, для последующей интеллектуальной обработки (см. прил. 3). Полученные результаты позволяют сделать некоторые обобщения и определить приблизительные соотношения:

1. Сопоставление общего количества публикаций СО РАН за 2000–2010 гг. (25 409) и данных о числе публикаций за тот же период, содержащих термин с морфемой «нано» (2107) обнаруживает, что нанотематические публикации СО РАН, найденные с помощью названий городов и морфемы «нано», составляют 8,3% всего научного документопотока региона.

2. Использование поисковой формулы «nano* NOT NaNO₂ NOT NaNO₃ NOT nanolitre 2000–2010» показало наличие в БД 378 105 нанотематических документов. Проведенный для сравнения расширенный поиск по полю «Country» с введением слова «Russia» дал результат из 5382 работ. Таким образом, из сопоставления показателей «всего : Россия : СО РАН» следует соотношение 100% : 1,42% : 0,56%, а «Россия : СО РАН» – 100% : 39,1%.

3. Данные табл. 1 представляют тройку лидеров нанотематического публикационного взаимодействия НЦ СО РАН как «Новосибирский – Томский, Новосибирский – Красноярский и Новосибирский – Якутский». Вместе с тем они свидетельствуют о слабом сотрудничестве НЦ, совместные работы составляют 1,8% нанотематических публикаций СО РАН.

4. Пропорции результатов поисков «с помощью специализированных терминов ”нано*” : терминов, имеющих прямое отношение к нанотематике : зависимых по смыслу от условий исследования или применения» составляют 44,7% : 21,3% : 34%.

Основным практическим итогом работы с БД Inspec на данном этапе является создание промежуточной базы из 3272 нанотематических трудов сотрудников СО РАН с функцией выявления дублированных документов. Продолжением проведенного изу-

чения может стать как 3 этап интеллектуальной обработки экспортированного из БД массива с зависимыми терминами и пополнение его результатами новых поисков, так и выбор методологии оценки вклада СО РАН в создание НТ в мировом масштабе.

Литература

1. База данных «Труды сотрудников НИУ СО РАН по наноструктурам, наноматериалам и нанотехнологиям»: структура и возможности наукометрических исследований на ее основе / Т. В. Бусыгина [и др.] // Библиосфера. – 2010. – № 4. – С. 53–60.
2. Динамика плазмон-поляритонного пакета в квазипериодической металло-диэлектрической гетероструктуре / В. И. Белотелов [и др.] // Волны – 2010 : тр. шк.-семинара. – URL: <http://waveconf.ru/files/thesis10/Section6.pdf> (дата обращения: 27.04.2012).
3. *Зибарева И. В., Зибарев А. В., Бузник В. М.* Российская наноаука: библиометрический анализ на основе баз данных STN International // Химия в интересах устойчивого развития. – 2010. – Т. 18, № 2. – С. 215–227.
4. Ключевые слова для поиска публикаций по физике нанобъектов и нанотехнологии / Н. М. Буйлова, Т. М. Леонтьева, А. И. Осипов, Э. М. Эпштейн // Науч.-техн. информ. Сер. 2. – 2009. – № 6. – С. 45–47.
5. Кухто А. Органическая электроника: настоящее и будущее // Наука и инновации. – 2010. – № 3. – С. 34–41.
6. *Майер С. А.* Плазмоника: теория и приложения. – М. – Ижевск : НИЦ «Регуляр. и хаотич. динамика», 2011. – 296 с.
7. Материал из Википедии – свободной энциклопедии. – URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения: 27.04.2012).
8. Нанотехнологии. Термины и определения : проект нац. стандарта РФ ГОСТ Р. – М. : Стандартинформ, 2009. – 30 с. – URL: <http://www.nicpv.ru/prjstd/GOSTR.pdf> (дата обращения: 31.05.2012).
9. Нанотехнология в ближайшем десятилетии. Прогноз направления исследований / под ред. М. К. Роко [и др.] – М. : Мир, 2002. – 292 с.
10. О работе Сибирского отделения РАН в 2011 году и задачах на 2012 год : докл. пред. СО РАН акад. А. Л. Асеева на Общ. собр. Сиб. отд-ния РАН 19 апр. 2012 г. // Наука в Сибири. – 2012. – № 17. – С. 2–5.
11. Разработка рубрикатора для «Специализированного информационно-библиографического ресурса» (СИБР) в области нанотехнологий / А. Ю. Кузнецов [и др.] // Рос. нанотехнологии. – 2011. – Т. 6, № 5/6. – С. 16–21.
12. Словарь нанотехнологических и связанных с нанотехнологиями терминов. – URL: <http://thesaurus.guspano.com/wiki/> (дата обращения: 27.04.2012).
13. *Терехов А.* Нанотехнология в библиометрическом «зеркале» // Наноиндустрия. – 2011. – № 2. – С. 50–56.
14. *Третьяков Ю. Д.* Проблема развития нанотехнологий в России и за рубежом // Вестн. Рос. акад. наук. – 2007. – Т. 77, № 1. – С. 3–10.
15. *Шабурова Н. Н., Гаврилова С. Н.* Изучение поисковых особенностей БД Инспес при проведении анализа документов нанотематического направления регионального уровня // Стратегия устойчивого развития регионов России : сб. материалов IX Всерос. науч.-практ. конф. – Новосибирск, 2012. – С. 189–192.
16. *Vaveye P. C.* Sticker shock and looming tsunami // J. of Scholarly Publishing. – 2010. – Vol. 41, N 2. – P. 191–215.

17. *Falco A. D., Ploschner M., Krauss T. F.* Flexible metamaterials at visible wavelength // New J. of Physics. – 2010. – Vol. 12. – P. 113006. – URL: <http://iopscience.iop.org/1367-2630/12/11/113006/> (дата обращения: 27.04.2012).
18. *Wood J.* The top ten advances in materials science // Materials Today. – 2008. – Vol. 11, N 1/2. – P. 40–45.

Приложение I

Добавленные термины для поиска нанотематической информации

Метаматериалы – термин особенно часто применяют по отношению к материалам со свойствами, не встречающимися в природных материалах. Такие вещества характеризуются отрицательными значениями показателя преломления, а многие оптические свойства существенно отличаются от свойств традиционных материалов. Благодаря отрицательному коэффициенту преломления, который проявляется при одновременной отрицательности диэлектрической и магнитной проницаемостей, метаматериалы идеальны для маскировки объектов, так как они не обнаруживаются средствами радиоразведки в определенном диапазоне частот [7]. Экранирование в терагерцовом, ближнем инфракрасном диапазонах и видимом свете, обладающем меньшей длиной волны, обусловлено взаимодействием, на которое способны только крошечные метатомы [17]. Метаматериалы включены в 10 высших достижений материаловедения за последние 50 лет [18]. К настоящему времени в СО РАН (ИФП, ИЯФ, ИНХ) сформировано 7 новых прецизионных (высокоточных) метаматериалов, которые невозможно изготовить какой-либо другой известной технологией, кроме нанотехнологий [10].

Органическая электроника – направление в электронике, основанное на применении проводящих полимеров, пластиков, органических соединений с низкой молекулярной массой (small molecular), полностью замещающих кремний в микросхемах [7]. Это одно из самых новых и перспективных направлений, объединяющее физику твердого тела, молекулярную физику, органическую и неорганическую химию, ставящее своей целью перевод электронных устройств на новую элементную базу [5].

Плазмоника – современное направление фотоники, исследующее условия локализации электромагнитных полей на масштабах порядка длины волны и меньших. В ее основе – изучение взаимодействия электромагнитного излучения в субволновом масштабе и носителей заряда в зоне проводимости на границах раздела сред [6]. Это быстро развивающееся направление изучает оптические свойства металлodieлектрических систем, в которых возможно возбуждение поверхностных или локализованных плазмон-поляритонов [2].

**Примеры терминов с прогрессирующей в 2000–2009 гг.
Динамикой использования в публикациях БД Inspec**

№ п/п	Термин по алфавиту (Русск./англ.)	Источник	Количество использований по годам										Всего	
			2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009		2010
1	Германий/Germanium	2	1 617	1 545	1 703	1 803	1 914	1 968	2 221	2 204	2 349	2 409	2 220	21 953
2	Графен/Graphene	1	52	71	89	93	106	153	257	5 88	1 086	1 661	2 455	6 611
3	Конденсированное состояние/Condensed state	2	10 842	10 907	12 764	12 178	12 666	13 884	14 204	16 706	19 028	18 692	17 630	159 501
4	Кремний/Silicon	2,3	16 696	17 634	18 461	19 621	20 024	21 392	23 248	23 652	24 179	24 807	22 561	232 275
5	Метаматериал/Metamaterial	4	2	7	41	115	230	681	976	1 067	1 368	1 661	1 488	7 636
6	Плазмоника/Plasmonics	4	2	5	10	39	91	199	296	452	711	1 019	1 345	4 169
7	Пленки/Films	3	31 584	31 862	34 371	33 624	34 039	35 873	38 545	40 657	42 436	43 824	39 962	406 777
8	Самоорганизация/Self-assembly, Self-organization	1	1 257	1 489	1 956	1 989	2 138	2 785	2 999	3 391	3 724	3 941	3 608	29 277
9	Спинтроника/Spintronics	1,5	21	58	173	299	208	328	342	357	456	447	489	3 178
10	Структура поверхности/ Surface structure	3	25 159	25 070	28 916	29 088	30 792	31 147	33 277	37 493	40 881	43 687	40 022	365 532

Примечание. 1 – Н. М. Буйлова [4, с. 46–47], 2 – Т. В. Бусыгина [1, с. 58–59, табл. 7–8], 3 – И. В. Зибарева [3, с. 221–222, табл. 10, 12], 4 – добавленные здесь, 5 – проект национального стандарта РФ ГОСТ Р [8].

**Статистика публикаций СО РАН, выявленных в результате поисков
по терминам без морфемы «нано» в БД Inspec за 2000–2010 гг.**

Поисковый термин	Количество публикаций	Поисковый термин	Количество публикаций
Аронов – Бом	16	Молекулярная динамика	89
Аморфный магнитный материал	14	Монослой	97
Атомно-силовая микроскопия	80	Намагниченность, намагничивание	173
Баллистический перенос (транспорт)	13	Незатухающий ток	7
Германий	169	Низкоразмерная система	1
Гетерограница	619	Одномерная система	4
Графен	12	Одноэлементный (элементарный) полупроводник	394
Диффузия	834	Органическая электроника	1
Доменная стенка	22	Отжиг	403
Железный сплав	145	Плазмоника	1
Ионная резка	10	Планирование	2
Искусственная молекула	10	Пластическая деформация	264
Кантилевер	7	Пленки	1 136
Квантовая криптография	7	Просвечивающий электронный микроскоп	176
Квантовая проволока	23	Размер зерна	113
Квантовая точка	146	Размер частицы	107
Квантовая яма	180	Размерное квантование	7
Квантовое кольцо	9	Рентгеновская дифракция	436
Квантовое перепутывание	12	Самоорганизация	29
Квантовый бит	1	Селективное легирование	4
Квантовый затвор	6	Спектр комбинационного рассеяния света	396
Квантовый компьютер	8	Спин-поляризованный	40
Квантовый перенос	8	Спинтроника	4
Квантовый храповик	1	Структура пленок	21
Квантовый эффект Холла	23	Структура поверхности	308
Керамика	300	Супрамолекулярная структура	8
Кластер	229	Технология золь – гель	8
Конденсированное состояние	13	Туннельный переход	2
Кремний	837	Туннельный эффект	1
Кристаллическая структура	550	Углеродные трубки	4
Кубит	16	Ультрафиолетовый и видимый спектр	71
Ленгмюр – Блоджетт	31	Ферромагнитный материал	5

Поисковый термин	Количество публикаций	Поисковый термин	Количество публикаций
Литография	27	Фотовольтаика	2
Люминесценция	216	Фотолюминесценция	287
Магнитная жидкость	49	Фотонный кристалл	76
МДП-структура	7	Фоторезист	11
Метаматериал	12	Фуллерен	76
Метан	177	Электроосаждение	20
Микроструктура	307	Электропроводность	17
Многослойная структура	18	Электрофорез	168
Моделирование	6	Всего	10 139

Примечание. Полужирным шрифтом отмечены термины, имеющие прямое отношение к нанотематике.

Материал поступил в редакцию 09.06.2012 г.

Сведения об авторах: *Шабурова Наталья Николаевна – кандидат педагогических наук, заведующий научной библиотекой, тел.: (383) 333-22-72, e-mail: shaburova@isp.nsc.ru,*

Голод Сергей Владиславович – кандидат физико-математических наук, научный сотрудник лаборатории «Физика и технология трехмерных наносистем», тел.: (383) 333-06-99, e-mail: golod@isp.nsc.ru

Гаврилова Светлана Николаевна – ведущий библиотекарь, тел.: (383) 333-22-72, e-mail: svetlib@isp.nsc.ru

УДК [002.52:62–022.53]:001.8:004
ББК 78.606+30.6+32.973

БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТРУДОВ СОТРУДНИКОВ НИУ СО РАН ПО ИССЛЕДОВАНИЯМ В ОБЛАСТИ НАНОТЕХНОЛОГИЙ ЗА ПЕРИОД 2000–2010 гг. НА ОСНОВЕ РЕФЕРАТИВНОЙ БАЗЫ ДАННЫХ SCOPUS¹

© Т. В. Бусыгина, 2012

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

На основе базы данных (БД) Scopus проведено библиометрическое исследование документально-информационного массива трудов сотрудников научно-исследовательских учреждений Сибирского отделения Российской академии наук (НИУ СО РАН) по наноструктурам, наноматериалам и нанотехнологиям. Показан состав типов и видов документов, динамика публикационной активности НИУ СО РАН за период с 2000 по 2010 г., список авторов, имеющих наибольшее число публикаций. Установлен круг журналов, в которых представлено наибольшее количество документов по рассматриваемой тематике. Выявлены организации СО РАН, ведущие разработки в области нанотехнологий, а также зарубежные и отечественные организации, сотрудничающие с ними.

Ключевые слова: наноструктуры, наноматериалы, нанотехнологии, документально-информационный поток, библиометрический анализ, НИУ СО РАН, реферативная БД Scopus.

On the basis of the database Scopus bibliometric research of documentary-information flow on nanotechnology in SB RAS is carried out. The author has structured types and kinds of publications, their dynamics during 2000–2010, and the list of the authors with the largest number of publications. The circle of journals with the largest number of documents on subjects considered is submitted, as well as the leading collaborating organizations and countries.

Key words: nanostructures, nanomaterials, nanotechnology, documentary and information flow, bibliometric analysis, research institutes, reference databases Scopus.

Нанотехнологии – междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники, имеющая дело с совокупностью теоретического обоснования, практических методов исследования, анализа и синтеза, а также методов производства и применения продуктов с заданной атомной структурой путем контролируемого манипулирования отдельными атомами и молекулами. Нанотехнологии позволяют контролируемым образом создавать и модифицировать объекты, включающие компоненты с размерами менее 100 нм, хотя бы в одном измерении, и в результате этого получившие принципиально новые качества, позволяющие осуществлять их интеграцию в полноценно функционирующие системы большего масштаба [1]. Официальной точкой отсчета развития нанотехнологий является момент провозглашения президентом США Б. Клинтонем в январе 2000 г. «Национальной нанотехнологической инициативы» (National Nanotechnology Initiative – NNI).

Инициатор и вдохновитель – председатель подкомитета по нанотехнологиям Национального совета США по науке и технологиям (US National Science and Technology Council subcommittee on Nanoscale Science, Engineering and Technology – NSET), старший советник по нанотехнологиям Национального научного фонда США (National Science Foundation) М. Роко. В своих статьях за 2011 г. [2, 3] М. Роко подводит итоги декады развития нанотехнологий и указывает на значительные успехи, достигнутые в США и мире в этой области научных исследований и разработок. С момента провозглашения NNI к процессу развития нанотехнологий подключились более 60 стран мира. Лидерами в области развития нанотехнологий являются США, Япония, страны Евросоюза (Германия, Великобритания, Франция), Южная Корея. К числу зарождающихся нанодержав относят Китай, Индию и Россию [4].

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке СО РАН в рамках междисциплинарного интеграционного проекта № 37 «Наукометрическое исследование текущего состояния, тенденций, динамики и перспектив развития работ в области НТ в Сибирском отделении РАН».

К 2009 г. общемировой рынок продуктов, произведенных с использованием нанотехнологий, достиг 254 млрд долларов. По прогнозам аналитиков, к 2020 г. он может достичь 3 трлн долларов [3].

Нанотехнологии признаются революционной областью науки и техники, достижения в которой сравнимы с изобретением электричества, внедрением биотехнологий и цифровых информационных технологий [2]. Предполагается, что достижения в сфере нанотехнологий окажут огромное влияние практически на все области производственной и социальной жизни общества [2–4].

Состояние, структура, динамика, тенденции и перспективы развития сферы научной и практической деятельности, к которой относятся нанотехнологии, требуют непрерывного информационного мониторинга. Страны, развивающие нанотехнологии, конкурируют и находятся в состоянии научно-технологической «наногонки». В таких условиях важно сопоставлять свои позиции с позициями конкурентов. Один из инструментов изучения развития научно-исследовательского направления – библиометрический анализ.

Как новое направление в исследовании науки библиометрический анализ зародился в 60-х гг. XX в. и связан с количественным анализом документальных потоков [5, 7]. При библиометрическом подходе могут быть использованы огромные массивы вторичной информации, представленные в различных БД. Такой анализ документальных потоков по наноструктурам, наноматериалам и нанотехнологиям предпринимался неоднократно как российскими [7–16], так и зарубежными учеными.

Весь список зарубежных публикаций по нанобиблиометрии привести в данной статье не представляется возможным, так как их к настоящему моменту около 100. В большинстве отечественных работ и в ряде зарубежных исследовался российский документопоток [7–14, 16, 17]. Однако, по утверждению одного из самых активных авторов наукометрических исследований в области российских нанотехнологий А. И. Терехова, у нас в стране не сформирован заказ на систематическую библиоаналитику, на которую, как на один из инструментов, опиралась бы доказательная научная политика. «При эпизодической надобности, – сетует А. И. Терехов, – обычно используем (даже на официальном уровне) “авторитетные” зарубежные оценки по России. Но не всегда они объективны и точны» [18].

Библиометрические исследования проводятся преимущественно на основе БД компаний Thompson Reuter, Science Citation Index и Social Sciences Citation Index, создаваемых Институтом научной информации США, а также на основе ряда патентных БД (USPTO, EPO и WIPO). Есть примеры проведения наукометрических исследований до-

кументопотока по нанотехнологиям на основе БД STN International [11]. Конкуренцию базам Института научной информации США в настоящее время составляет, введенная в эксплуатацию в 2004 г. БД Scopus (<http://www.scopus.com>) издательства Elsevier.

БД Scopus представляет собой самую крупную в мире единую реферативную и аналитическую БД, которая индексирует более 19,5 тыс. наименований научно-технических и медицинских журналов примерно 5 тыс. международных издательств, включает более 45,5 млн записей, вплоть до середины 1960-х гг., 70% из которых снабжены рефератами. Кроме того, в БД предоставлено 4,6 млн статей из материалов конференций (по состоянию на август 2011 г.).

Система Scopus призвана поддерживать эффективность рабочего процесса исследователей, помогая: вести поиск новых статей из областей их специализации; искать информацию об авторе публикации; получать общее и полное представление о новой предметной области; отслеживать цитаты и просматривать h-индекс (индекс Хирша) – определять по наиболее цитируемым статьям и авторам, что составляет наибольший интерес в отдельных сферах исследований; оценивать качество исследований – анализировать результаты на уровне научного учреждения или журнала [19].

В данной работе на основе БД Scopus проведен библиометрический анализ документального потока по нанотехнологиям СО РАН за период с 2000 по 2010 г.

Для формирования поисковых запросов применялся режим «Расширенный поиск» (Advanced Search). Использование булева оператора OR позволило запрашивать статьи, у которых в полях системы Scopus «Название статьи» (Title), «Резюме» (ABS – Abstract), «Ключевые слова» (Key) встречалось хоть одно из ключевых слов поискового запроса. В перечень ключевых слов был включен фрагмент «*nano*».

В поисковой системе Scopus знак «*» означает усечение слова с той стороны, где оно помечено этим знаком. В данной работе этот знак использовался для обрамления с обеих сторон фрагмента «nano», что обеспечивало поиск публикаций, содержащих фрагмент «nano» в любой части слова. В состав ключевых слов поискового запроса были включены также все слова из списка ключевых слов по физике нанобъектов и нанотехнологии баз начального фрагмента «nano», приведенные в публикации сотрудников Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ) [20].

Использование булева оператора AND NOT позволяло исключить из массива нерелевантные статьи, содержащие в полях системы Scopus «Название статьи» (Title), «Резюме» (ABS – Abstract)

«Ключевые слова» (Key) термины: nanoplankton, nanosecond(s), nanoliter(s), nanolitre(s), nanomole(s), nanomolar, nanoflagellate(s), NaNO_3 и NaNO_2 и др. Для исключения различных словоформ этих терминов использовался знак «*», а также знак «?». Знак «?» означает, что в данном месте задаваемого слова может меняться буква, либо быть 0 букв.

Так, при поиске по запросу: TITLE-ABS-KEY (*nano* or «Atomic force microscopy» or «Ballistic transport» or «Ballistic magnetoresistance» or «Near-field microscopy» or «Wigner crystal» or Graphene or «Two-dimensional electron gas» or «Delta-dop*» or «Dynamical localization» or «Aharonov-Bohm interferometer» or «Artificial molecule» or «Quantum cryptography» or «Quantum wire» or «Quantum superlattice» or «Quantum dot» or «Quantum well» or «Quantum ring» or «Quantum entanglement» or «Quantum billiard» or «Quantum bit» or «Quantum gate» or «Quantum computer» or «Quantum confinement» or «Quantum pump» or «Quantum transport» or «Quantum size effect» or «Quantum ratchet» or «Quantum shuttle» or «Quantum Hall effect» or «Quantum box» or «Colloid particle» or Qubit or «Coulomb blockade» or «Luttinger liquid» or «Magnetic force microscopy» or «Magnon crystal» or «Intersubband transition» or Mesoscopy or Miniband or «Molecular magnet» or «Molecular motor» or «Molecular pump» or «Molecular ratchet» or Monolayer or {MOS and ultrathin} or «Low-dimensional system» or «One-dimensional system» or «Single-electron tunneling» or «Single-electron transistor» or «Peierls instability» or «Size quantization» or «Resonance tunneling» or «Self-assembly» or «Self-organization» or «Ultrathin dielectric» or «Modulation doping» or «Scanning probe microscopy» or «Scanning tunnel microscopy» or «Weak localization» or «Spin blockade» or «Spin valve» or «Spin torque» or «Quantum barrier structure» or «Superparamagnetism» or {High energy electron transistor} or «Tunnel magnetoresistance» or «Tunnel junction» or «Ultrathin dielectric» or «Photon crystal» or Fuller* or «Aharonov-Bohm effect» or *epitaxy or «Supramolec*») AND PUBYEAR AFT 1999 AND NOT PUBYEAR IS 2011 AND NOT TITLE-ABS-KEY(nanosec* or nano3 or nano2 or nanolit?r* or *plankton* or nanomole? or nanophyetus or nanomelia or nanoampere* or nanomolar or nanomole? or nanoflag* or {nanometer light} or nanowatt or nanogram* or nanotesla or nanoleakage or nanog) БД Scopus выдала 747 168 документов (запрос от 31.08.2011).

При этом запросе получен массив документов по исследованиям по наноструктурам, наноматериалам и нанотехнологиям в мире за период с 2000 по 2010 г. Был выполнен также запрос, оценивший объем российского документопотока по данной тематике за этот же период – 29 278 документов (рис. 1).

Далее в поисковый запрос включили фразы, позволяющие через поисковое поле Affiliation to Organization (Принадлежность организации) выделить организации СО РАН. В ответ на этот запрос система Scopus выдала массив из 4056 документов (31.08.2011). Объем документопотока российских исследований по наноструктурам, наноматериалам и нанотехнологиям от общемирового потока за исследуемый период времени составляет 4%. Вклад СО РАН в объем российского документопотока – 14% (см. рис. 1), общемирового – 0,5%.

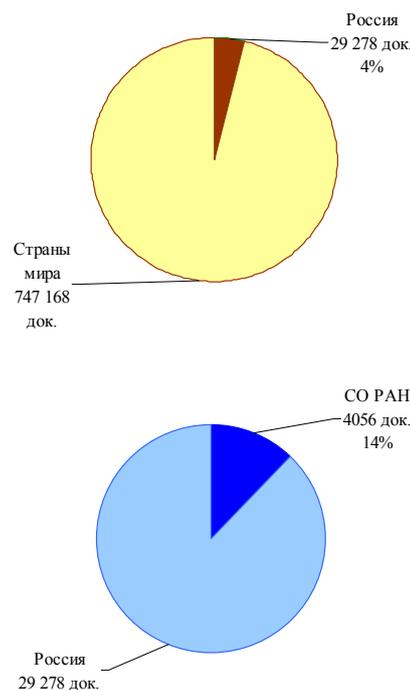


Рис. 1. Объем документопотоков по наноструктурам, наноматериалам и нанотехнологиям в БД Scopus за период 2000–2010 гг.

Параметры, по которым БД Scopus предоставляет статистические данные, характеризующие массив, выдаваемый при запросе:

- Тип источника/издания (Source Type).
- Тип документа (Document type).
- Язык публикации (Language).
- Год издания (Year).
- Заглавие источника статьи (Source Title).
- Имя автора статьи (Author name).
- Место работы автора (Affiliation).
- Предметная область (Subject Area).
- Ключевые слова (Keywords).

Значения этих параметров для массива документов, полученного при окончательном запросе, являются предметом библиометрического анализа в данной статье.

В БД Scopus включаются статьи из следующих типов изданий:

- Научные журналы (Journals).
- Сборники материалов научных мероприятий – конференций, конгрессов, симпозиумов и т. д. (Conference Proceeding).
- Сборники научных статей (Book series).
- Книги (монографии) (Books).
- Специальные (отраслевые) издания по техническим наукам (Trade publications).
- Издания с информационными сообщениями (Reports).

Основными типами документов в Scopus являются научные статьи в журналах с результатами исследований – 2941 (72,51%), статьи, представленные на научных мероприятиях – 1048 (25,84%), обзорные статьи – 48 (1,18%) (табл. 1).

Основной язык публикаций в БД Scopus – английский, но в базу включаются работы из журналов, которые публикуются и на английском, и на отечественном языках, а также документы, опубликованные на других языках с переводом библиографического описания на английский язык. В рассматриваемом массиве на английском – 3959 публикации (97,42%), русском – 99 (2,44%), по две публикации на немецком и украинском (по 0,05%), и по одной публикации на китайском и турецком (по 0,02%).

Анализ динамики публикаций по нанотехнологиям за период с 2000 по 2010 г. свидетельствует о положительном, экспоненциальном ее характере (рис. 2).

Т а б л и ц а 1

Типы документов в БД Scopus

Тип документа	Количество	% от общего количества документов
Научная статья в журналах с результатами исследований (Article)	2 941	72,51
Статья, представленная на научном мероприятии, опубликованная в материалах научных мероприятий или в других типах изданий (Conference Paper)	1 048	25,84
Обзорная статья (Review)	48	1,18
Статья с краткими сообщениями об исследованиях (Short Survey)	2	0,05
Неопубликованная статья (Article in Press)	4	0,10
Заметка (Note)	1	0,02
Письмо (Letter)	4	0,10
Сообщение об опечатках (Erratum)	6	0,15
Редакционная статья (Editorial)	2	0,05
Общее количество документов	4 056	100,00

Количество публикаций

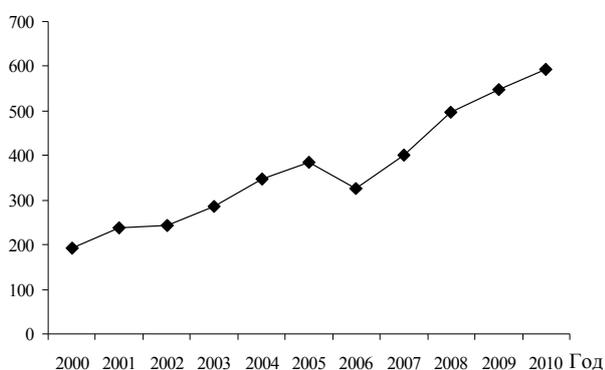


Рис. 2. Количество публикаций по нанотехнологиям за период с 2000 по 2010 г.

Наибольшее количество документов опубликовано в журналах Proceedings of SPIE the Interna-

tional Society for Optical Engineering (142), Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics (134), JETP Letters (131), Semiconductors (131), Physics of the Solid State (99), Kinetics and Catalysis (74), Technical Physics Letters (55). Из них 16 изданий – переводные российские журналы, 2 издания – материалы конференций, проходивших в России. Список из 43 журналов, в котором содержится 50% от общего количества рассматриваемых документов дан в прил. 1.

В первую пятерку авторов-лидеров по числу публикаций входят А. И. Никифоров, А. В. Двуреченский, А. И. Торопов, К. С. Журавлев (ИФП СО РАН) и А. В. Окопуб (ИНХ СО РАН). В табл. 2 перечислены первые 30 из списка 160 авторов, которые выдает система Scopus. Из указанных в таблице авторов 21 сотрудник ИФП СО РАН (Новосибирск), 5 автора из ИК СО РАН (Новосибирск), 4 – из ИНХ СО РАН (Новосибирск).

Авторы-лидеры по числу публикаций НИУ СО РАН за 2000–2010 г. в БД Scopus

Фамилия И. О., место работы автора	Число публикаций
Никифоров Александр Иванович, ИФП СО РАН (Nikiforov A. I.)	114
Двуреченский Анатолий Васильевич, ИФП СО РАН (Dvurechenskii A. V.)	110
Торопов Александр Иванович, ИФП СО РАН (Toropov A. I.)	106
Окотруб Александр Владимирович, ИНХ СО РАН (Okotrub A. V.)	100
Журавлев Константин Сергеевич, ИФП СО РАН (Zhuravlev K. S.)	90
Булушева Любовь Геннадьевна, ИНХ СО РАН (Bulusheva L. G.)	88
Якимов Андрей Иннокентьевич, ИФП СО РАН (Yakimov A. I.)	80
Зайковский Владимир Иванович, ИК СО РАН (Zaikovskii V. I.)	73
Кузнецов Владимир Львович, ИК СО РАН (Kuznetsov V. L.)	71
Володин Владимир Алексеевич, ИК СО РАН (Volodin V. A.)	70
Пчеляков Олег Петрович, ИФП СО РАН (Pchelyakov O. P.)	69
Садыков Владислав Александрович, ИК СО РАН (Sadykov V. A.)	67
Сидоров Юрий Георгиевич, ИФП СО РАН (Sidorov Y. G.)	65
Гутаковский Антон Константинович, ИФП СО РАН (Gutakovskii A. K.)	62
Федин Владимир Петрович, ИНХ СО РАН (Fedin V. P.)	59
Квон Дмитрий Харитонович, ИФП СО РАН (Kvon Z. D.)	56
Михайлов Николай Николаевич, ИФП СО РАН (Mikhailov N. N.)	53
Варавин Василий Семенович, ИФП СО РАН (Varavin V. S.)	51
Бакаров Асхат Климович, ИФП СО РАН (Bakarov A. K.)	47
Латышев Александр Васильевич, ИФП СО РАН (Latyshev A. V.)	45
Ефремов Михаил Дмитриевич, ИФП СО РАН (Efremov M. D.)	44
Быков Алексей Александрович, ИФП СО РАН (Bykov A. A.)	44
Преображенский Валерий Владимирович, ИФП СО РАН (Preobrazhenskii V. V.)	43
Семягин Борис Рэмович, ИФП СО РАН (Semyagin B. R.)	42
Кривенцов Владимир Владимирович, ИК СО РАН (Kriventsov V. V.)	41
Ненашев Алексей Владимирович, ИФП СО РАН (Nenashev A. V.)	41
Путято Михаил Альбертович, ИФП СО РАН (Putyato M. A.)	38
Милехин Александр Германович, ИФП СО РАН (Milekhin A. G.)	38
Вировец Александр Викторович, ИНХ СО РАН (Virovets A. V.)	38
Дворецкий Сергей Алексеевич, ИФП СО РАН (Dvoretzky S. A.)	37

Система Scopus выдала для анализа список из 160 учреждений, из которых 29 – институты СО РАН. Лидерами по публикационной активности в области нанотехнологий являются новосибирские Институт физики полупроводников им. А. В. Ржанова СО РАН (ИФП СО РАН), Институт катализа им. Г. К. Борескова СО РАН (ИК СО РАН) и Ин-

ститут неорганической химии им. А. В. Николаева СО РАН (ИНХ СО РАН):

Название организации	Число публикаций
ИФП СО РАН, Новосибирск	1095
ИК СО РАН, Новосибирск	602
ИНХ СО РАН, Новосибирск	376

ИНФОРМАТИКА

Институт физики им. Л. В. Киренского СО РАН, Красноярск	256	Красноярский государственный университет (Красноярск)	46
Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, Новосибирск	164	Иркутский государственный университет (Иркутск)	32
Институт теплофизики им. С. С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск	83	Кемеровский государственный университет (Кемерово)	27
Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск	81	Государственный исследовательский центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» (Кольцово, Новосибирск)	14
Институт теоретической и прикладной механики им. С. А. Христиановича СО РАН, Новосибирск	71	Сибирский государственный индустриальный университет (Новокузнецк)	13
Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск	55	Государственный сибирский аэрокосмический университет (Красноярск)	10
Институт химии и химической технологии СО РАН, Красноярск	51	Омский государственный университет (Омск)	10
Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск	47	Сибирский государственный медицинский университет (Томск)	10
Институт ядерной физики им. Г. И. Будкера СО РАН, Новосибирск	41	Якутский государственный университет (Якутск)	9
Новосибирский институт органической химии им. Н. Н. Ворожцова СО РАН, Новосибирск	41	Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (Томск)	9
Иркутский институт химии им. А. Е. Фаворского СО РАН, Иркутск	41	Из учреждений сибирского региона больше всего работ выполнено совместно с НГУ.	
Институт гидродинамики им. М. А. Лаврентьева СО РАН, Новосибирск	36	Из других регионов России основные партнеры НИУ СО РАН по исследованиям в области нанотехнологий расположены в Москве и Московской области. Основная масса работ выполнена в сотрудничестве в Московском государственном университетом. Кроме того, НИУ СО РАН сотрудничают с Санкт-Петербургскими Физико-техническим институтом им. А. Ф. Иоффе и Институтом химии силикатов им. И. В. Гребенщикова РАН.	
Институт биофизики СО РАН, Красноярск	33	Другие российские организации, с которыми сотрудничают учреждения СО РАН в процессе исследований и разработок нанотехнологий, локализованы в городах Ижевск, Владивосток, Нижний Новгород, Белгород, Снежинск (Челябинская обл.) и Ярославль:	
Институт геологии и минералогии им. В. С. Соболева СО РАН, Новосибирск	31		
Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск	30		
<p>В процессе проведения исследований в области нанотехнологий учреждения СО РАН сотрудничают с организациями сибирского региона, расположенными в городах Новосибирск, Красноярск, Томск, Иркутск, Кемерово, Новокузнецк:</p>			
<i>Название организации (город)</i>	<i>Количество документов</i>	<i>Название организации (город)</i>	<i>Количество документов</i>
Новосибирский государственный университет (НГУ) (Новосибирск)	323	МГУ (Москва)	47
Томский государственный университет (Томск)	219	Физико-технический институт имени А. Ф. Иоффе (Санкт-Петербург)	17
Томский политехнический университет (Томск)	163	Институт общей и неорганической химии имени Н. С. Курнакова РАН (Москва)	16
Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск)	162	Институт радиотехники и электроники РАН (Москва)	15
Сибирский федеральный университет (Красноярск)	83	Объединенный институт ядерных исследований (Дубна, Московская обл.)	13
		Институт кристаллографии им. А. В. Шубникова РАН (Москва)	12

Государственный Оптический институт им. С. И. Вавилова (Москва)	11
Институт физики металлов Уральского отделения РАН (Москва)	10
Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина (Екатеринбург)	8
Физический институт им. П. Н. Лебедева РАН (Москва)	8
Институт химической физики им. Н. Н. Семенова РАН (Москва)	7
Институт Атомной Энергии им. И. В. Курчатова (Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт») (Москва)	7
Институт общей физики РАН (Москва)	6
Институт элементоорганических соединений им. А. Н. Несмеянова РАН (Москва)	5
Московский физико-технический институт МГУ им. Ломоносова (Москва)	5
Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского (Нижний Новгород)	4
Белгородский государственный университет (Белгород)	4
Удмурдский государственный университет (Ижевск)	4
Институт автоматизации и процессов управления Дальневосточного отделения РАН (Владивосток)	4
Институт химии силикатов им. И. В. Гребенщикова РАН (Санкт-Петербург)	4
Институт проблем химической физики РАН (Черноголовка, Московская обл.)	3
Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики им. акад. Е. И. Забабахина (Снежинск, Челябинская обл.)	3
Институт микроэлектроники и информатики РАН (Ярославль)	3
ФГУП «Центральный научно-исследовательский институт химии и механики» (Москва)	2
ФГУП «Альфа» (оптико-информационные системы) (Москва)	2

Довольно широка география сотрудничества НИУ СО РАН с зарубежными странами (табл. 3). Наиболее активно взаимодействие с учреждениями Германии. На втором месте по активности совместных исследований с НИУ СО РАН – США, на третьем и четвертом, соответственно, Франция и Великобритания.

**Зарубежные страны партнеры НИУ СО РАН
в процессе исследований и разработок нанотехнологий**

Страна	Количество документов
Германия	441
США	259
Франция	199
Великобритания	123
Южная Корея	107
Швеция	89
Япония	81
Испания	77
Белоруссия	72
Украина	68
Бразилия	56
Бельгия	42
Израиль	36
Италия	35
Нидерланды	33
Польша	32
Мексика	30
Китай	28
Швейцария	26
Канада	25
Австралия	20
Финляндия	20
Тайвань	19
Португалия	18
Греция	16
Индия	16

Особый интерес представляет конкретная тематическая направленность публикаций по нанотехнологиям. Оценить ее, исходя из данных, предоставляемых системой Scopus, можно по предметным областям, к которым отнесены документы в БД и ключевым словам:

Предметная область (ПО)	Количество документов ПО
Физика и астрономия/Physics and Astronomy	2257
Материаловедение/Materials Science	1574
Химия/Chemistry	1008

Инженерия/Engineering	849
Химическая инженерия/Chemical Engineering	391
Компьютерные науки/Computer Science	166
Биохимия, генетика и молекулярная биология/Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	120
Энергетика/Energy	100
Математика/Mathematics	95
Науки о Земле/Earth and Planetary Sciences	69
Экология/Environmental Science	39
Медицина/Medicine	20
Мультидисциплинарная/Multidisciplinary	16
Фармакология, токсикология и фармацевтика/Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics	12
Социальные науки/Social Sciences	12
Иммунология и микробиология/Immunology and Microbiology	9
Методы поддержки принятия решений/Decision Sciences	5
Сельское хозяйство/Agricultural and Biological Sciences	3
Нейронауки/Neuroscience	1

Большая часть рассматриваемых документов по тематической направленности отнесена к области физики и астрономии (2257 документов). На втором месте документы, отнесенные к области материаловедения (1574). Значительное число нанотехнологических разработок и исследований осуществляется в области химии (1008), химической (391) и не химической инженерии (849).

Другими областями, где также ведутся исследования по разработке нанотехнологий, являются: компьютерные науки, биохимия, генетика и молекулярная биология, науки о Земле, энергетика, сельское хозяйство (Agricultural and Biological Sciences), медицина, фармакология, токсикология и фармацевтика, нейронауки и др.

Набор ключевых слов для рассматриваемого массива документов более детально характеризует направления исследования в области нанотехнологий СО РАН. Этот массив может быть разбит на несколько категорий:

1. «Области научно-исследовательской и научно-производственной деятельности».
2. «Исследуемые, создаваемые материалы, соединения, вещества, наночастицы».
3. «Исследуемые процессы и свойства материалов, соединений, веществ, наночастиц».

4. «Методы исследования и получения материалов, соединений, веществ» (табл. 4).

Из ключевых слов, отнесенных к категории «Области научно-исследовательской и научно-производственной деятельности», встречаются (раз): catalysis (118), nanotechnology (104), chemistry (47), nanoelectronics (47).

Из второй категории первую десятку по встречаемости в исследуемом массиве документов составляют ключевые слова: nanostructured materials (557 раз), nanoparticle(s) (382), semiconductor quantum dots (214), silicon (168), carbon nanotubes (125), thin films (114), germanium (112), catalysts (108), nanostructures (107), nanocomposites (88) (табл. 4).

В третьей категории первую десятку составляют ключевые слова: adsorption (125 раз), crystal structure (136), oxidation (125), x-ray diffraction (107), crystallization (95), photoluminescence (86), chemical structure (83), molecular dynamics (69), electronic structure (61), crystal growth (57) (табл. 4).

Лидирующие позиции по исследованиям в области нанотехнологий в СО РАН связаны с технологией молекулярно-лучевой эпитаксии (Molecular beam epitaxy).

Ключевые слова: molecular beam epitaxy (MBE), molecular beams, epitaxial growth занимают первую позицию в четвертой категории «Методы исследования и получения материалов, соединений, веществ, наночастиц» (табл. 4).

Одним из разработчиков и держателей этой технологии в России, позволяющей получать наногетероструктуры, является ИФП СО РАН, лидер по числу документов в рассматриваемом документопотоке.

Оценивать отклик научного сообщества на опубликованные результаты научного исследования принято по уровню их цитирования, как правило, в БД SCI Института научной информации США (Web of Science – WoS). В прил. 2 приведены публикации из исследуемого документопотока, процитированные в БД Scopus более 150 раз. В скобках для сравнения приведены данные о цитировании публикаций и в БД WoS.

Таким образом, БД Scopus дает широкий спектр аналитических возможностей для исследования документопотоков и позволяет многосторонне охарактеризовать исследуемый документопоток по тому или иному научно-исследовательскому направлению.

Следует учитывать, что в БД Scopus представлено лишь 337 российских журналов из 19,5 тыс. научных журналов этой реферативной БД. По исследованиям сотрудников ВИНТИ периодических и продолжающихся изданий России и стран СНГ, отражающих проблемы нанотехнологий, насчитывается более 150, а зарубежных – в 3 раза больше (491) [21, 22].

Ключевые слова по категориям и их количество в массиве документов*

Категории					
Исследуемые, создаваемые материалы, соединения, вещества, наночастицы		Исследуемые процессы и свойства материалов, соединений, веществ, наночастиц		Методы исследования и получения материалов, соединений, веществ, наночастиц	
Nanostructured materials	557	Adsorption	125	Molecular beam epitaxy (MBE, Molecular beams, Epitaxial growth)	301
Nanoparticle(s)	382	Crystal structure	136	Transmission electron microscopy	181
Silicon	168	Oxidation	125	Synthesis chemical	172
Semiconductor quantum dots	214	X-ray diffraction	107	Computer simulation	111
Carbon nanotubes	125	Crystallization	95	Scanning electron microscopy	100
Thin films	114	Photoluminescence	86	X-ray diffraction analysis	96
Germanium	112	Chemical structure	83	Raman spectroscopy	91
Catalysts	108	Molecular dynamics	69	Atomic force microscopy	87
Nanostructures	107	Electronic structure	61	X-ray photoelectron spectroscopy	86
Nanocomposites	88	Crystal growth	57	Annealing	86

* Из каждой категории взяты первые 10 позиций.

Сопоставимой по возможностям для библиометрического анализа документопотоков является уже названная БД Web of Science. На основе этой БД Е. В. Бескаравайной и другими [23] проведен анализ публикаций организаций Московской области в сфере нанотехнологий. Авторы предполагали создать собственную БД публикаций организаций этой области по нанотехнологиям.

Поскольку ни одна из отечественных и зарубежных реферативных библиографических БД не отражает в полной мере российский документопоток, то для анализа развития исследований в области нанотехнологий в СО РАН в ГПНТБ СО РАН ведется работа по созданию БД «Наноструктуры, наноматериалы, нанотехнологии: труды сотрудников СО РАН». Библиометрический анализ на основе этой БД будет сопоставлен с исследованием, представленным в данной работе.

Литература

1. Нанотехнология // Википедия. – URL: <http://ru.wikipedia.org> (дата обращения: 19.09.2012).
2. Roco M. C., Mirkin C. A., Hersam M. C. Nanotechnology research directions for societal needs in 2020: summary of international study // J. of Nanoparticle Research. – 2011. – Vol. 13. – P. 897–919.
3. Roco M. C. The long view of nanotechnology development: the National nanotechnology initiative at 10 years // J. of Nanoparticle Research. – 2011. – Vol. 13. – P. 897–919.
4. Хульман А. Экономическое развитие нанотехнологий: обзор индикаторов // Форсайт. – 2009. – № 1. – С. 30–47.
5. Налимов В. В., Мульченко З. М. Наукометрия. Изучение науки как информационного процесса. – М.: Наука, 1969. – 192 с.
6. Маршакова-Шайкевич И. В. Вклад России в развитие науки: библиометрический анализ. – М.: Янус, 1995. – 248 с.
7. Климов Ю. Н. Наукометрические исследования информационных потоков в области нанонауки, наноматериалов, наноструктуры и нанотехнологии на основе зарубежной и отечественной библиографии // Межотрасл. информ. служба. – 2005. – № 2/3. – С. 3–23.
8. Климов Ю. Н. Исследование потоков научно-технической информации на основе отечественной библиографии по наноструктурам и нанотехнологиям // Науч. техн. информ. Сер. 1. – 2007. – № 12. – С. 17–23.
9. Климов Ю. Н. Наукометрическое исследование отечественной библиографии по наноструктурам и нанотехнологиям // Межотрасл. информ. служба. – 2007. – № 4. – С. 47–55.
10. Терехов А. И., Терехов А. А. Развитие научно-исследовательских работ по приоритетному направлению «Индустрия наносистем и материалы»: анализ и оценка позиций России в области наноматериалов // Вестн. РФФИ. – 2006. – № 4. – С. 23–37.
11. Зибарева И. В., Зибарев А. В., Бузник В. М. Российская нанонаука: библиометрический анализ на основе

- баз данных STN International // Химия в интересах устойчивого развития. – 2010. – № 18. – С. 215–227.
12. Маркусова В. А. Бионанотехнологии: библиометрический анализ по базам данных Science Citation Index и Social Sciences Citation Index, 1995–2006 гг. // Индустрия наносистем и наноматериалов : информ.-аналит. сб. – М., 2007. – № 1. – С. 23–29. – То же: URL: <http://www.viniti.ru/download/russian/nanotec-2007-1.pdf> (дата обращения: 09.04.2012).
 13. Бионанотехнологии: библиометрический анализ по БД Science Citation Index, 1995–2006 гг. / Л. Ф. Борисова [и др.] // Науч. тех. информ. Сер. 1. – 2007. – № 8. – С. 7–13.
 14. Бусыгина Т. В. Российский документально-информационный поток по нанобиотехнологиям: библиометрический анализ на основе реферативной базы данных Scopus (издательство «Elsevier») // Документальные базы данных: методические и технологические аспекты подготовки. – Новосибирск, 2010. – С. 136–150.
 15. Бусыгина Т. В. Библиометрический анализ документально-информационного потока по тематике «нанобио» на основе реферативной базы данных Scopus (издательство «Elsevier») // Библиосфера. – 2009. – № 4. – С. 31–42.
 16. Солошенко Н. С., Ефременкова В. М., Кириллова О. В. Анализ публикационной активности российских организаций по функциональным наноматериалам // Науч. тех. информ. Сер. 1. – 2012. – № 1. – С. 24–29.
 17. Trends for nanotechnology development in China, Russia, and India / X. Liu [et al.] // J. of Nanoparticle Research. – 2009. – Vol. 11. – P. 1845–1866.
 18. Терехов А. Нанобиблиометрия: в оценках России нужны уточнения // S&T RF (Наука и технологии РФ) : [сайт]. – URL: http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=222&d_no=45730 (дата обращения: 4.04.2012).
 19. Реферативная база данных Scopus // Elsevier. – URL: http://health.elsevier.ru/electronic/product_scopus/ (дата обращения: 09.11.2011)
 20. Ключевые слова для поиска публикаций по физике нанобъектов и нанотехнологии / Н. М. Буйлова [и др.] // Науч. техн. информ. Сер. 2. – 2009. – № 6. – С. 45–47.
 21. Проблематика нанотехнологий в зарубежных и российских журналах // Индустрия наносистем и наноматериалов. – М., 2007. – № 1. – С. 3–22. – URL: <http://www.viniti.ru/download/russian/nanotec-2007-1.pdf>. – Авт. не указан. (дата обращения: 06.04.2012).
 22. Foreign and Russian Scientific Electronic Publications on Priority Research Areas and Critical Technologies / V. M. Alekseev [et al.] // Sci. a. Techn. Inform. Processing. – 2008. – Vol. 35, N 5. – P. 228–233.
 23. Библиометрический анализ публикаций организаций Московской области в сфере нанотехнологий / Е. В. Бескаравайная [и др.] // Информационное обеспечение науки: новые технологии. – М., 2009. – С. 263–271.

Приложение 1

Журналы, в которых опубликовано около половины статей по наноматериалам и нанотехнологиям, выданных БД Scopus

№	Название издания (англ./издание на русск.)	Издательство, страна	Количество статей из журнала
1	Proceedings of SPIE the International Society for Optical Engineering	SPIE – International Society for Optical Engineering, США	142
2	Physical Review B Condensed Matter and Materials Physics	American Institute of Physics, США	134
3	Journal of Experimental and Theoretical Physics Letters (JETP Letters)/Письма в журнал экспериментальной и теоретической физики	МАИК «Наука/Интерпериодика», Россия	131
4	Semiconductors/Физика и техника полупроводников	То же	131
5	Physics of the Solid State/Физика твердого тела	– » –	99
6	Kinetics and Catalysis/Кинетики и катализ	– » –	74
7	Journal of Structural Chemistry/Журнал структурной химии	– » –	73
8	Physica E Low Dimensional Systems and Nanostructures	Elsevier Science Publishing Company, Inc., Нидерланды	62
9	Technical Physics Letters/Письма в Журнал технической физики	МАИК «Наука/Интерпериодика», Россия	55
10	Journal of Experimental and Theoretical Physics/Журнал экспериментальной и теоретической физики	То же	49
11	Russian Physics Journal/Известия высших учебных заведений. ФИЗИКА	Springer New York Consultants Bureau, США	49

№	Название издания (англ./издание на русск.)	Издательство, страна	Количество статей из журнала
12	Materials Research Society Symposium Proceedings	Materials Research Society, США	47
13	Inorganic Materials/Неорганические материалы	МАИК «Наука/Интерпериодика», Россия	45
14	AIP Conference Proceedings	American Institute of Physics, США	43
15	Russian Journal of Physical Chemistry A/Журнал физической химии	МАИК «Наука/Интерпериодика», Россия	42
16	Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A Accelerators Spectrometers Detectors and Associated Equipment	North-Holland Publ Co., Нидерланды	41
17	Russian Chemical Bulletin/Известия Академии наук. Серия химическая	Springer New York Consultants Bureau, США	41
18	Bulletin of the Russian Academy of Sciences Physics/Известия РАН. Серия физическая	Allerton Press Inc., США	40
19	Physica Status Solidi C Current Topics in Solid State Physics	Wiley-VSH, Германия	37
20	Physica Status Solidi B Basic Research	Wiley-VSH, Германия	35
21	Carbon	Elsevier Science Publishing Company, Inc., Нидерланды	34
22	Physics of Metals and Metallography/Физика металлов и металловедение	МАИК «Наука/Интерпериодика», Россия	34
23	Russian Journal of Inorganic Chemistry/Журнал неорганической химии	Pleiades Publishing, Ltd., США	33
24	Technical Physics/Журнал технической физики	МАИК «Наука/Интерпериодика», Россия	33
25	Applied Physics Letters	American Institute of Physics, США	32
26	Diffusion and Defect Data Pt B Solid State Phenomena	Scitec Publications Ltd., Швейцария	32
27	Russian Journal of Physical Chemistry B	Pleiades Publishing, Ltd. (Плеадес Пабл-шинг, Лтд), Россия	32
28	Journal of Applied Physics	American Institute of Physics, США	31
29	Physical Mesomechanics	Elsevier BV, Нидерланды	32
30	Nanotechnology	Institute of Physics and IOP Publishing Limited, Великобритания	29
31	2009 International School and Seminar on Modern Problems of Nanoelectronics Micro and Nanosystem Technologies Proceedings Internano 2009	Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) Print ISBN: 978-1-4244-6626-9, Россия	28
32	International Workshop and Tutorials on Electron Devices and Materials Edm Proceedings	Novosibirsk, Russia	27
33	Journal of Surface Investigation. X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques/Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования	МАИК «Наука/Интерпериодика», Россия	27
34	Thin Solid Films	Elsevier Science Publishing Company, Inc., Нидерланды	27
35	Glass Physics and Chemistry/Физика и химия стекла	МАИК «Наука/Интерпериодика», Россия	26
36	Physica B Condensed Matter	Elsevier Science Publishing Company, Inc., Нидерланды	26

№	Название издания (англ./издание на русск.)	Издательство, страна	Количество статей из журнала
37	Physical Review Letters	American Institute of Physics, США	26
38	Surface Science	Elsevier Science Publishing Company, Inc., Нидерланды	26
39	Catalysis Today	Elsevier Science Publishing Company, Inc., Нидерланды	25
40	Russian Journal of Applied Chemistry/Журнал прикладной химии	МАИК «Наука/Интерпериодика», Россия	25
41	11th Annual International Conference and Seminar on Micro Nanotechnologies and Electron Devices (EDM) 2010 Proceedings (30 June – 4 July 2010, Novosibirsk, Russia)	Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) Print ISBN: 978-1-4244-6626-9, Россия	23
42	Materials Science Forum	Trans Tech Publications Ltd.	23
43	Applied Surface Science	Elsevier Science Publishing Company, Inc., Нидерланды	22

Приложение 2

Публикации, процитированные в БД Scopus (WoS) более 150 раз (по состоянию на март 2012 г.)

Публикация	Число цитирований
Lorke A., Luyken R. J., <i>Govorov A. O.</i> , Kotthaus J. P., Garcia J. M., Petroff P. M. Spectroscopy of Nanoscopic Semiconductor Rings // Physical Review Letters. – 2000. – Vol. 84 (10). – P. 2223–2226.	536 (539)
Chun H., <i>Dybtsev D. N.</i> , Kim H., Kim K. Synthesis, X-ray crystal structures, and gas sorption properties of pillared square grid nets based on paddle-wheel motifs: Implications for hydrogen storage in porous materials // Chemistry – A European Journal, 2005. – Vol. 11 (12). – P. 3521–3529.	434 (433)
Bavykin D. V., <i>Parmon V. N.</i> , Lapkin A. A., Walsh F. C. The effect of hydrothermal conditions on the mesoporous structure of TiO ₂ nanotubes // Journal of Materials Chemistry. – 2004. – Vol. 14 (22). – P. 3370–3377.	286 (271)
<i>Prinz V. Y.</i> , <i>Seleznev V. A.</i> , <i>Gutakovskiy A. K.</i> , <i>Chehovskiy A. V.</i> , <i>Preobrazhenskii V. V.</i> , <i>Putyato M. A.</i> , <i>Gavrilova T. A.</i> Free-standing and overgrown InGaAs/GaAs nanotubes, nanohelices and their arrays // Physica E: Low-Dimensional Systems and Nanostructures. – 2000. – N 6 (1). – P. 828–831.	285 (335)
Maillard F., Eikerling M., <i>Cherstiouk O. V.</i> , Schreier S., <i>Savinova E.</i> Stimming U. Size effects on reactivity of Pt nanoparticles in CO monolayer oxidation: The role of surface mobility // Faraday Discussions. – 2004. – Vol. 125. – P. 357–377.	171 (165)
Monthieux M., <i>Kuznetsov V. L.</i> Who should be given the credit for the discovery of carbon nanotubes? // Carbon. – 2006. – Vol. 44 (9). – P. 1621–1623.	165 (170)
<i>Zhdanov V. P.</i> , Kasemo B. Simulations of the reaction kinetics on nanometer supported catalyst particles // Surface Science Reports. – 2000. – Vol. 39 (2). – P. 25–104.	159 (140)
<i>Ermakova M. A.</i> , <i>Ermakov D. Yu.</i> , <i>Chuvilin A. L.</i> , <i>Kuvshinov G. G.</i> Decomposition of methane over iron catalysts at the range of moderate temperatures: The influence of structure of the catalytic systems and the reaction conditions on the yield of carbon and morphology of carbon filaments // Journal of Catalysis. – 2001. – Vol. 201 (2). – P. 183–197.	154 (139)

Примечание: курсивом выделены фамилии авторов-сотрудников учреждений СО РАН.

Материал поступил в редакцию 26.04.2012 г.

Сведения об авторе: *Бусыгина Татьяна Владимировна* – кандидат биологических наук, заведующий отделом научной библиографии, тел.: (383) 266-37-18, e-mail: busig@spsl.nsc.ru

УДК [001:061.12(470)](059):004
ББК 92+72.471.1(2Рос)

ЭЛЕКТРОННЫЙ «КАЛЕНДАРЬ ПАМЯТНЫХ ДАТ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН»

© И. Г. Юдина, 2012

Государственная публичная научно-техническая библиотека
Сибирского отделения Российской академии наук
630200, г. Новосибирск, ул. Восход, 15

Дается характеристика структуры и содержания электронного комплексного информационного ресурса – «Календаря памятных дат Сибирского отделения РАН».

Ключевые слова: библиотека, электронный информационный ресурс, Календарь памятных дат СО РАН.

The structure and content of a new electronic complex information resource «The Calendar of memorable dates of the Siberian Branch of RAS» are presented.

Key words: library, online resource, Calendar of memorable dates, the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences.

Календари знаменательных и памятных дат относят в библиотековедении к группе универсальных указателей. Основная задача календарей как своеобразных краеведческих библиографических пособий – информирование пользователей о приближающихся значимых событиях.

Из истории отечественного библиотечного дела известно, что первые календари появились в Государственной Публичной библиотеке им. М. Е. Салтыкова-Щедрина в 1941 г. в виде отдельных плакатов с текстом на одной стороне. В 1956 г. Ивановская областная библиотека начала выпуск краеведческого календаря. В дальнейшем этот вид рекомендательных пособий получил широкое распространение в деятельности областных, краевых и республиканских библиотек.

С конца 1950-х гг. календари стали издавать в виде брошюры, что увеличило возможности их использования в информационно-библиографической работе¹. По сей день большинство библиотек областного и краевого уровня ежегодно подготавливают календари знаменательных и памятных дат, в том числе и в электронной форме.

С 2010 г. в отделении ГПНТБ СО РАН формируется электронный «Календарь памятных дат СО РАН» (далее – Календарь) (рис. 1).

Для библиотеки это первый информационный продукт подобного рода. Календарь задуман для отражения истории СО РАН в свете приближаю-

щихся юбилейных и памятных событий и адресован широкому кругу пользователей, чья деятельность связана с сибирской наукой.

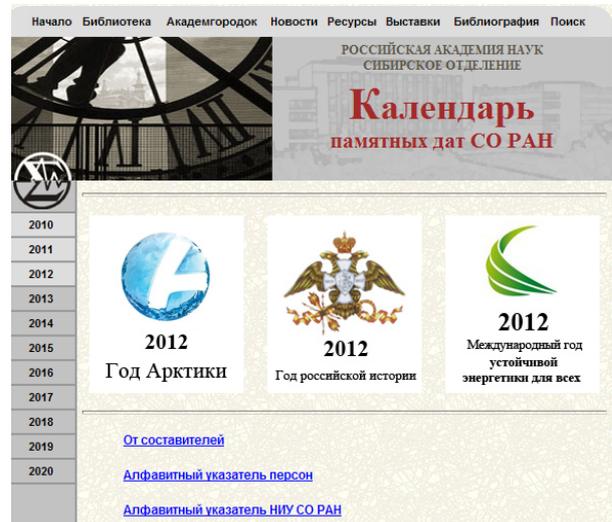


Рис. 1. Входная страница «Календаря памятных дат СО РАН на 2012 г.»

Основные принципы издания Календаря: достоверность, полнота и своевременное отражение информации. При разработке тематической матрицы неоценимую консультационную помощь составителям оказала Наталья Алексеевна Притвиц, кандидат технических наук, консультант группы пресс-секретаря СО РАН, «летописец» Сибирского отделения.

¹ Мамонтов А. В., Щерба Н. Н. Краеведческая библиография. – М., 1978. – С. 66–67.

В Календаре отражаются следующие события:

- юбилейные даты создания научно-исследовательских институтов СО РАН;
- юбилеи сибирских ученых – ключевых фигур сибирской науки – лидеров научных школ, академиков и членов-корреспондентов Российской академии наук (РАН), директоров научно-исследовательских учреждений;
- крупные события общественной и культурной жизни Новосибирского научного центра;
- профессиональные праздники, соответствующие направлениям научной деятельности институтов Сибирского отделения.

Календарь организован по месяцам. Каждый месяц начинается с полного списка дат. Перечень дат и текстовые материалы даются в хронологическом порядке. Все памятные даты сопровождается пояснительный материал, фотографии, указание на источник информации, дополнительные материалы (рис. 2).



Рис. 2. Примеры представления материалов в Календаре

При подготовке статей используются многочисленные печатные и электронные источники информации: мемуарная литература, научные монографии, справочники, энциклопедии и т. д. Информационные партнеры ресурса – порталы РАН, СО РАН, газета «Наука в Сибири», сайт проекта «Электронный фотоархив СО РАН».

В настоящий момент на сайте отделения ГПНТБ СО РАН представлен «Календарь памятных дат СО РАН» на 2010–2012 гг. Доступ к ресурсу осуществляется по адресу: <http://www.prometeus.nsc.ru/science/calendar/>.

За три года в «Календаре памятных дат СО РАН» нашли отражение более 400 знаменательных и памятных дат (рис. 3), половина из которых по-

священа юбилеям известных сибирских ученых и деятелей науки (рис. 4).



ИНСТИТУТ ВОДНЫХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ СО РАН (ИВЭП СО РАН)

656038, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Молодежная, 1
Тел.: +7 (3852) 66-64-60
Факс: +7 (3852) 24-03-96
E-mail: mailto:iwep@iwep.asu.ru
www: <http://www.iwep.ru/>

Историческая справка: Институт водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук был основан 1 сентября 1987 года на базе лабораторий ряда институтов Сибирского отделения РАН, проводивших исследования природно-ресурсной и экологической направленности (Распоряжение Совета Министров СССР от 17 января 1987 г. N 92р; Постановление Президиума АН СССР от 31 марта 1987 г. N 126; Постановление Президиума СО АН СССР от 20 июля 1987 г. N 428).

Основные направления научных исследований:

- водные ресурсы Сибири: формирование, мониторинг и использование (на основе бассейнового подхода);
- разработка научных основ охраны окружающей среды и рационального природопользования с учетом антропогенных факторов и изменений климата.



ДЕНЬ РАБОТНИКОВ НЕФТЯНОЙ, ГАЗОВОЙ И ТОПЛИВНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

В первое воскресенье сентября отмечается день работников нефтяной, газовой и топливной промышленности.

День работников нефтяной, газовой и топливной промышленности — это профессиональный праздник представителей разнообразных газовых и нефтяных специальностей: геологов и буровиков, разработчиков и строителей, транспортников, технологов. Это праздник всех тех, кто связал свою судьбу с нефтяной и газовой промышленностью.

Источник:

- Проект «Календарь событий». [День работников нефтяной, газовой и топливной промышленности](#)



ЖУКОВ МИХАИЛ ФЕДОРОВИЧ
(24.08[6.09].1917 – 4.12.1998)

Действительный член РАН (1992), член-корреспондент АН СССР (1968), доктор технических наук (1963), профессор (1965). Механик. Специалист в области аэродинамики и газоразрядной плазмы.

В Сибирском отделении с 1959 г. Один из организаторов Института теоретической и прикладной механики <http://www.itam.nsc.ru/>, зав. лабораторией (1959–1970), зам. директора по науке (1960–1965, 1966–1970), и.о. директора, директор (1965–1966), зав. отделом (1996–1998). Главный научный секретарь СО АН СССР (1975–1980), член Президиума СО АН СССР (1976–1992). Зав. отделом (1970–1987), зам. директора (1970–1988) [Института теплофизики](#). Советник Президиума СО РАН (с 1998). Внес большой вклад в подготовку научных кадров как профессор [Новосибирского государственного университета](#) (НГУ) и Новосибирского электротехнического института <http://www.nstu.ru/> (НЭТИ-НГТУ). В НГУ — зав. кафедрой газовой динамики (1965–1968).

Награжден государственными орденами и медалями.

В дополнение к Календарю разработаны указатели персон и НИУ. Подготовлен навигатор Календарей знаменательных дат, размещенных на сайтах федеральных, центральных отраслевых библиотек, библиотек РАН, краевых и областных библиотек, центральных городских библиотек и централизованных библиотечных систем городов РФ.

За последний год «Календарь памятных дат СО РАН» стал одним из популярных электронных ресурсов отделения ГПНТБ СО РАН (рис. 5).

Количество статей

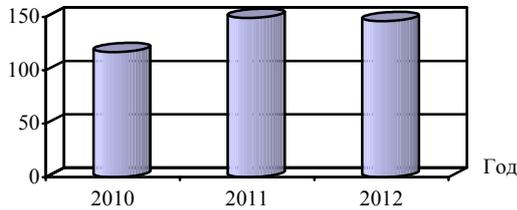


Рис. 3. Соотношение количества статей «Календаря памятных дат СО РАН» по годам

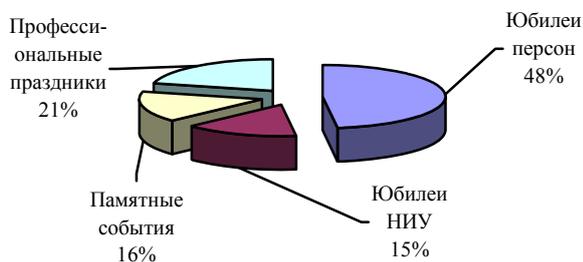


Рис. 4. Тематика статей «Календаря памятных дат СО РАН» в 2010–2012 гг.

Количество доступов

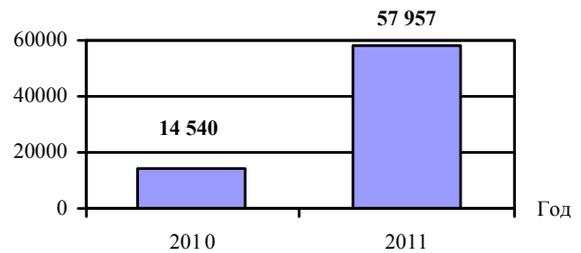


Рис. 5. Статистика посещаемости «Календаря памятных дат СО РАН» (данные на 31.12.2011 г.)

Специфика электронного издания, в отличие от печатного, предполагает, что в любой момент можно внести изменения и дополнения в информационный ресурс. Если в течение года происходят какие-либо новые значимые события, то они непременно заносятся в Календарь.

Кроме того, по прошествии очередной памятной даты в печати появляется новый материал на эту тему, который также попадает на страницы Календаря, в раздел «Дополнительные материалы». Поэтому работа над Календарем продолжается круглогодично и включает в себя не только подготовку выпуска на будущий год, но и пополнение текущего.

Материал поступил в редакцию 31.08.2012 г.

Сведения об авторе: Юдина Инна Геннадиевна – кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник лаборатории развития электронных ресурсов, тел.: (383) 330-17-60, e-mail: inna@prometeus.nsc.ru

Готовятся к изданию



НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ

Монографии

Артемьева, Е. Б. Эволюция библиотечной сети Сибири и Дальнего Востока в условиях историко-культурных и социальных трансформаций (XVII–XX вв.) / Гос. публич. науч.-техн. б-ка Сиб. отд-ния Рос. акад. наук ; науч. ред. И. А. Гузнер. – Новосибирск, 2012. – 20 а. л. ; 60×84/16. ISBN 978-5-94560-228-1

Комплексно представлены результаты проводимых под руководством и при участии специалистов ГПНТБ СО РАН исследований по изучению эволюции сети библиотек Сибири и Дальнего Востока; определены тенденции развития библиотек в XVII–XX вв. в условиях культурно-исторических и социальных трансформаций.

Для специалистов в области библиотечно-информационной деятельности, историков, краеведов, студентов, аспирантов и преподавателей факультетов вузов соответствующего профиля, а также всех интересующихся историей библиотечного дела и проблемами регионального библиотековедения.

Лизунова, И. В. Средства массовой информации Сибири и Дальнего Востока в российском медиапространстве (90-е гг. XX в. – первое десятилетие XXI в.) / Гос. публич. науч.-техн. б-ка Сиб. отд-ния Рос. акад. наук ; отв. ред. А. Л. Посадсков. – Новосибирск, 2012. – 20 а. л. ; 60×84/16. ISBN 978-5-94560-231-1.

Монография посвящена проблемам изучения и историко-культурной интерпретации процессов развития средств и каналов массовой информации – периодической печати, книгоиздания, книжной торговли, радио, телевидения, Интернета – в Сибирско-Дальневосточном регионе России. Делается акцент на коренные изменения в сфере регионального медиапространства – появлении новых субъектов информационного процесса, изменении статуса, содержания, целевых и ценностных установок, аудитории печатных и эфирных каналов, особенностей распространения печатной и электронной продукции, тенденций медиапотребления. Обоснована периодизация процесса эволюции российского медиапространства в 90-е гг. XX в. – первое десятилетие XXI в.

Издание адресовано историкам современности, книговедов, журналистов, преподавателей, аспирантов, студентов гуманитарных факультетов вузов, работников СМИ.

Панченко, А. М. История библиотек военно-учебных заведений России (XVIII – начало XX в.) / Гос. публич. науч.-техн. б-ка Сиб. отд-ния Рос. акад. наук ; науч. ред. Л. А. Кожевникова. – Новосибирск, 2012. – 15 а. л. ; 60×84/16. ISBN 978-5-94560-211-3.

Монография посвящена истории возникновения и развития в России в XVIII – начале XX в. библиотек военно-учебных заведений, игравших важную роль в подготовке офицерских кадров для русской армии.

На основе обширного архивного материала подробно рассмотрены история создания книжных собраний военно-учебных заведений, меры Военного министерства и Главного управления военно-учебными заведениями по совершенствованию их деятельности в дальнейшем, показаны особенности устройства и специфика комплектования книжных фондов.

Книга предназначена для ученых-историков, преподавателей и студентов гражданских вузов, преподавателей и курсантов военно-учебных заведений, специалистов библиотечного и книжного дела, работников военных библиотек, а также для всех интересующихся военной историей России.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЕ УКАЗАТЕЛИ

Указатель библиографических пособий по Сибири и Дальнему Востоку (2006–2010 гг.) / Гос. публич. науч.-техн. б-ка Сиб. отд-ния Рос. акад. наук ; сост.: Л. А. Мандрина (отв. сост.), В. А. Мамонтова. – Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2012. – 28 а. л. ISBN 978-5-94560-232-8.

Данный указатель является продолжением одноименного ретроспективного указателя, отразившего литературу 2001–2005 гг. (Новосибирск, 2008). В нем учитываются отдельно изданные библиографические пособия по Сибири и Дальнему Востоку, самостоятельные внутрикнижные и внутривузовские библиографические указатели и списки литературы, а также наиболее значимые прикнижные библиографические материалы (объемом не менее 100 названий). Вспомогательные указатели: именной, географический, заглавий библиографических пособий, коллективов, принимавших участие в подготовке библиографических указателей. В конце издания дается обзор вошедших в него библиографических пособий, подготовленный Е. И. Лукьяновой, и статистические таблицы библиографической продукции, включенной в «Указатель...».

Для заказа изданий обращаться по адресу:

630200, г. Новосибирск, ул. Восход, 15, ГПНТБ СО РАН,
к. 506, редакционно-издательский отдел.

E-mail: rio@spsl.nsc.ru; riomarket@spsl.nsc.ru

Тел.: (383) 266-21-33

Факс: (383) 266-21-33

266-33-65 (с пометкой: «Для РИО»).

УДК 002.52:61:001:004
ББК 78.653+78.606.1+5+32.973

WEB OF KNOWLEDGE – ВАЖНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

© В. Е. Васьковский, 2012

*Тихоокеанский институт биоорганической химии
Дальневосточного отделения Российской академии наук,
690022, г. Владивосток, пр. 100 лет Владивостоку, 159*

Информационная база Web of Knowledge (WoK) рассматривается как важнейшее средство для работы с информацией в ходе научных исследований. Дается краткая информация о возможностях WoK для поиска и анализа собранной научной информации. Приводятся результаты оценки важной научно-прикладной проблемы Personalized Medicine (Персонализированная медицина) с помощью WoK.

Ключевые слова: Web of Science (WoS), Journal Citation Reports (JCR), цитирование.

Database Web of Knowledge (WoK) is an essential instrument for work with information during scientific researches. Short information on technique to retrieve and analyze collected information is given. The possibilities of WoK are demonstrated on the analysis of topical basic and applied problem Personalized Medicine.

Key words: Web of Science (WoS), Journal Citation Reports (JCR), citation.

База данных (БД) Web of Knowledge (WoK), особенно две входящие в ее состав части – Web of Science (WoS) и Journal Citation Reports (JCR) – становятся все более популярными в нашей стране, в первую очередь, благодаря доступу к WoK многих научных учреждений, организуемому Российским фондом фундаментальных исследований (РФФИ).

Возможности системы используют, как правило, для оценки научной деятельности ученых и учреждений. Именно об этой функции WoK говорится в российской версии Википедии. При этом многие ученые и даже специалисты в области научной информации забывают, что главная функция WoS другая – помочь ученым создавать высококачественный научный продукт, а JCR – правильно его опубликовать.

В настоящих заметках автор постарается рассказать именно об этой функции WoK, основываясь на своем 40-летнем опыте использования Science Citation Index (SCI стал главной частью WoS), а также на довольно большом опыте преподавания основ научной информации на химическом факультете Дальневосточного государственного университета (ДВГУ), ныне ДВФУ.

В статье не будет детального описания WoK, приведены только сведения, которые помогут понять, какую информацию о научной проблеме (теме) можно найти с помощью этой базы. Сведения о WoK легко получить в Интернете, прежде всего, представляемые производителем этой сис-

темы фирмой Thompson и одним из главных распространителей научной информации в России консорциумом НЭИКОН.

После кратких соображений о том, для чего и как нужно работать с научной информацией, мы продемонстрируем возможности WoK на примере характеристики одной из актуальных современных научно-практических проблем – Personalized medicine. Наш интерес к ней родился в ходе работы над медико-биологической проблемой «Омега-3 жирные кислоты и здоровье человека» [1].

Зачем и как работать с научной информацией

Основной продукт деятельности ученого – научная статья. Ученые могут создавать и другие информационные продукты: книги, диссертации, краткие и развернутые публикации в материалах конференций, патенты, отчеты и т. д. Не каждый ученый пишет книги и берет патенты, но нет тех, которые не были бы авторами статей. Без статей нельзя защитить диссертаций, занять одну из должностей научных сотрудников. Именно в статьях содержится основной массив научной информации мира.

Главным признаком научных статей, различающихся по форме для разных наук и даже разных журналов, является наличие в них списков использованной литературы. В этих списках приводятся в основном научные статьи, а также другие научные работы, на основе которых авторы сформулировали тему своего исследования, выбрали или

разработали экспериментальные методы, ранние работы, результаты которых авторы статьи подтвердили, уточнили или опровергли. По спискам цитированной литературы рецензенты и редакции журналов часто судят о квалификации авторов и качестве статьи.

Понятно, что без глубокого знания литературы по теме нельзя выполнить и опубликовать работу высокого качества. Есть еще одно важное обстоятельство, которое определяет необходимость работы с научной литературой. Большинство российских научно-исследовательских институтов и вузов стремятся достигнуть продуктивности – одна научная статья на научного сотрудника в год. Конечно, есть учреждения, результативность работы которых гораздо выше, но в среднем ситуация такова, как указано выше.

Если сотрудник знает область, в которой работает, владеет английским языком, то он сможет глубоко освоить информацию, содержащуюся в чужой научной статье за день или даже быстрее. Следовательно, скорость получения научной информации из литературы на 2–3 и более порядка выше, чем экспериментальным путем. Поэтому к собственному эксперименту следует подходить, хорошо представляя, что и как мир сделал по данной проблеме до вас и как методически следует реализовать свои идеи. А в ходе исследования нужно неоднократно сверять получаемые результаты с мировыми данными.

Новичкам мы рекомендуем проводить информационную подготовку к исследованию в 4 этапа:

1. Оценка темы, сформулированной ими или рекомендованной руководителем, ее объема и актуальности.

2. Составление библиографии по теме.

3. Поиск полных текстов первоисточников.

4. Чтение статей и обзоров, выбор из них нужного материала для данного исследования.

База данных WoK, а в ней WoS являются лучшими средствами для работы по этапам 1 и 2, весьма полезны для этапов 3 и 4.

Умение работать с SCI позволило нам, тогда еще молодым ученым Владивостока, выполнить и опубликовать работы, одна из которых вошла в Классику цитирования Ю. Гарфильда [2], а вторая – в список 50 наиболее цитируемых советских работ за период 1973–1988 гг. [3].

Достоинством WoK, по сравнению, например, с реферативными журналами, является то, что эта БД сочетает две функции – поисковую и аналитическую. Возможность работы с WoS открывается при входе в WoK. Однако можно переключиться на два других варианта поиска: Select a Database или All Databases.

В полной системе WoK, которую производит компания Thompson, после входа в первый вари-

ант доступны такие БД: WoS (точнее, SCI в ней, с 1899 г.), Biosis (с 1969 г.), CABI: CABI Abstracts (с 1910 г.), Medline (с 1950 г.).

Через Select a Database можно также зайти в JCR. В варианте WoK, доступ к которому обеспечивает РФФИ, информация в WoS дана с 1975 г., нет CABI: CABI Abstracts. Уникальную возможность поиска информации дает WoK через цитирование публикаций.

Только WoS имеет две системы для анализа собранных документов – Analyze Results и Create Citation Report. Во всех остальных базах данных в WoK лишь одна из этих систем. Поэтому для анализа научной проблемы или темы нужно использовать WoS, привлекая в некоторых случаях режим All Databases для поиска дополнительных документов и расширения списка наиболее цитируемых из них. Следует подчеркнуть еще одно достоинство WoS на стадии поиска: только эта база позволяет выделить из общего массива документов обзоры, особенно важные для знакомства с научной проблемой при большом числе всех документов.

Для каждой публикации, найденной с помощью WoK, указывается число цитирующих ее документов в этой же базе. Нажав на число цитирования, можно получить библиографический список всех цитирующих документов в данной базе. Таким образом, найдя интересующую вас статью, вы можете определить, как шло дальнейшее развитие заложенных в ней идей, полученных результатов до самого последнего времени.

В результате поиска в WoS на экране появляются краткие библиографические описания работ с указанием числа их цитирования. Но от них можно перейти к широкой форме описания, включающей Abstract (резюме), если он был в найденной статье; адреса авторов, в том числе часто электронные. Именно поэтому в первом разделе мы говорим о том, что WoS позволяет не только находить сами статьи, но и выделять наиболее важные для вашей работы, а также запрашивать копии статей у авторов, если они недоступны вам другим путем.

Система Analyze Results позволяет анализировать до 100 тыс. найденных документов по 15 параметрам. Мы использовали для анализа только: Publication Years (годы публикаций), Countries/Territories (страны/территории), Institutions (учреждения), Source Titles (источник записей), Subject Areas (научные направления), которые считаем наиболее важными для доказательства актуальности проблемы и ее краткой документированной характеристики. В ряде случаев дополнительную характеристику темы дадут также параметры: Authors (авторы), Document Types (типы документов), Languages (языки). В каждом из параметров можно получить от 10 до 500 характеристик для анализируемых документов.

Система Create Citation Report позволяет анализировать найденные документы, если их число не превышает 10 тыс. При этом она дает два графика – распределение публикаций по годам за последние 20 лет и ежегодное цитирование собранных работ за тот же период. Наиболее ценной информацией здесь является список всех собранных публикаций в порядке убывания их цитирования. Эти показатели важны для оценки темы, учреждения или ученых, для которых собраны анализируемые работы. Кроме того, наиболее высокоцитируемые работы наряду с обзорами служат важнейшим источником информации для формирования представления о содержании темы или проблемы.

Journal Citation Reports дает сведения о цитировании на уровне не отдельных работ, а целых журналов; позволяет выбрать наиболее подходящие журналы для публикации статей, не только по величине импакт-фактора (ИФ, или IF), но и по связям анализируемого журнала с другими.

Краткая характеристика проблемы Personalized medicine с помощью WoK

Как уже было сказано выше, для оценки научной проблемы или темы наиболее важны две ее характеристики – объем и актуальность.

Поиск информации по проблеме Personalized medicine в WoK дал такие результаты (число документов на конец апреля 2012 г.): WoS – 1077, Biosis – 504, CABI: CABI Abstracts – 26, Medline – 887. Результат несколько неожиданный, поскольку Medline обрабатывает больше медицинских журналов, чем WoS. В режиме All Databases найдено 1489 документов.

Так как WoS предоставляет более 70% документов по проблеме, которые можно выявить с помощью WoK, и при этом охватывает более высокорейтинговые журналы, чем другие БД, то анализ массива документов с помощью WoS дает адекватное представление о проблеме.

Определить объем более важно для темы, чем для проблемы. Приведенные выше числа показывают, что Personalized medicine находится на ранних стадиях своего становления, так как для давно разрабатываемых проблем подобного масштаба, число публикаций составляет десятки или даже сотни тысяч.

Для оценки актуальности проблемы и получения некоторых других ее характеристик мы использовали несколько параметров системы Analyze Results, уже названных выше. В большинстве случаев мы ограничивались только верхними строками списков, которые дает анализ документов по конкретному параметру.

Данные табл. 1 дают наглядное представление о том, что проблема является весьма молодой: хотя

отдельные публикации появились еще в 70-е гг., она стала формироваться с 2000 г., а бурно развивается в последние 5–6 лет. Интересно заметить, что автор первой публикации по Personalized medicine (1971 г.) в самом названии задавал вопрос: сохранится ли эта проблема? [4].

Т а б л и ц а 1

Распределение публикаций по персонализированной медицине по годам

Год	Число публикаций	% от всего
2011	212	24,036
2010	180	20,408
2009	129	14,626
2012	85	9,637
2008	81	9,184
2007	70	7,937
2006	36	4,082
2005	27	3,061
2004	21	2,381
2003	20	2,268
2002	11	1,247
2001	3	0,340
2000	3	0,340

Примечание. В 1971, 1977, 1997 и 1999 гг. было опубликовано по одной работе (0,453% от всего).

Показателем актуальности проблемы в мире и особенно для России является распределение публикаций по персонализированной медицине по странам (всего 47 стран):

Страна	Число публикаций/% от всего
США	577/52,742
Англия	76/6,947
Германия	56/5,119
Канада	44/4,022
Швейцария	37/3,382
Италия	33/3,016
Нидерланды	33/3,016
Франция	31/2,834
Австралия	27/2,468
Япония	25/2,285
КНР	25/2,285
Россия	2/0,183

Как видно, более половины публикаций приходится на ведущую научную страну мира – США. В верхних строках находятся другие передовые в научном отношении государства, включая КНР.

К сожалению, Россия с двумя публикациями по проблеме находится в группе стран, которые занимают места в конце списка.

Распределение публикаций по научным учреждениям мира дает ценную информацию о том, с какими из этих университетов, институтов целесообразно налаживать партнерские отношения, и подтверждает актуальность проблемы:

Учреждение (всего 733)	Число публикаций
HARVARD UNIV	29
DUKE UNIV	21
JAIN PHARMABIOTECH	21
US FDA	20
STANFORD UNIV	17
UC SAN FRANCISCO	17
NCI	16
UNIV CHICAGO	16
UNIV TEXAS	14
UNIV TORONTO	14

В лидерах здесь в основном ведущие университеты мира, начиная с университета № 1 – Гарвардского. Общее число учреждений показывает, насколько широк круг научных учреждений, заметивших важность проблемы.

Анализ распределения публикаций по персонализированной медицине по научным изданиям еще раз подчеркивает актуальность проблемы и показывает, что несмотря на свою молодость, публикации по ней появились уже более чем в 400 важнейших журналах мира:

Периодическое издание (всего 466)	Число публикаций
Personalized Medicine	142
Pharmacogenomics	22
Clinical Pharmacol. Therapeutics	20
Genetic Engineering. Biotech. News	15
Cts Clinical Translational Sci.	12
Expert Review Molec. Diagnostics	11
Journal Clinical Oncology	10
Journal National Cancer Institute Science	10
Basic Clinical Pharmacol. Toxicol.	9
Nature Review Clinical Oncology	9
Nature Review Drug Discovery	9

Свидетельство того, что мировая наука зарегистрировала рождение новой важной проблемы – появление журнала Personalized Medicine. Он из-

дается с 2004 г., в WoS включен с тома 3 (2006 г.). Имел IF в 2010 г. – 0,783.

В первую группу периодических изданий, опубликовавших статьи по проблеме, входят Science и два издания из группы Nature Reviews.

Анализ распределения публикаций по научным направлениям (Subject areas):

Научное направление (всего 80)	Число публикаций
Pharmacology Pharmacy	319
Oncology	124
Biochemistry Molecular Biology	81
Research Experimental Medicine	80
General Internal Medicine	79
Genetics Heredity	79
Biotechnology Appl. Microbiology	67
Pathology	39
Cardiovascular System Cardiology	37
Health Care Sciences Services	35

Здесь вполне ожидаемы биохимия с молекулярной биологией и генетика, а вот лидерство фармакологии и фармации, а из медицинских проблем – онкологии, является информацией ценной для знакомства с проблемой.

Автор надеется, что публикация данных заметок в журнале «Библиосфера» – одном из ведущих изданий для библиотечно-информационных специалистов России – явится своеобразным призывом усилить пропаганду WoK среди ученых, использовать БД как важнейшее средство повышения уровня научных работ, а не только их оценки. Возможно, читатели непосредственно или с помощью информационных специалистов заинтересуются актуальной проблемой персонализированной медицины.

Литература

1. Омега-3 жирные кислоты. Диагностическое значение, контроль за действием препаратов / В. Е. Васильковский [и др.] // Тихоокеан. мед. журн. – 2012. – № 1. – С. 23–25.
2. Vaskovsky V. E. Citation classic – Modified spray for the detection of phospholipids on thin-layer chromatograms // Current cont. – 1985. – N 1. – P. 19.
3. Garfield E. The Russians are coming. 2. The top 50 Soviet papers most cited in the 1973–1988 science citation index and a look at 1988 research fronts // Current Cont. – 1990. – Vol. 25, Jun. 16. – P. 3–13.
4. Gibson W. M. Can personalized medicine survive? // Canad. Family Physician. – 1971. – Vol. 17, N 8. – P. 29–88.

Материал поступил в редакцию 10.09.2012 г.

Сведения об авторе: *Васильковский Виктор Евгеньевич – доктор биологических наук, член-корреспондент РАН, советник РАН, профессор Дальневосточного федерального университета, тел.: (432) 254-50-79, e-mail: vev35@mail.ru*

УДК 025.3
ББК 78.362.6

РЕТРОСПЕКТИВНАЯ КОНВЕРСИЯ КАРТОЧНЫХ КАТАЛОГОВ В ГПНТБ СО РАН

© А. А. Стукалова, С. Р. Баженов, О. Л. Лаврик, Н. С. Редькина, 2012

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

Описаны этапы работы Государственной публичной научно-технической библиотеки Сибирского отделения Российской академии наук (ГПНТБ СО РАН) в области ретроспективной конверсии карточных каталогов. Рассмотрены результаты этой деятельности.

Ключевые слова: ретроспективная конверсия, электронный каталог (ЭК), карточный каталог, имидж-каталог.

The stages of the work in the State Public Scientific and Technological Library of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (SPSL) on the retrospective conversion of its card catalogs are described. The results of this activity are analysed.

Key words: retrospective conversion, electronic catalog (EC), a card catalog, an image catalog.

Электронные каталоги (ЭК) ГПНТБ СО РАН включают библиографические записи (БЗ) на все виды изданий с 1992 г., выборочно с 1991 г. За период существования ЭК неоднократно поднимался вопрос о создании полной электронной версии каталога. В очередной раз – при автоматизации процедуры заказа первоисточников – обострились проблемы, связанные с поддержанием двух технологий работы с фондом (традиционным и ЭК), и как следствие вновь резко проявилась актуальность ретроконверсии [2].

Поэтому с 2010 г. началось плановое создание имидж-каталогов и пополнение ЭК ретроспективной информацией.

В нашей библиотеке сотрудниками книгохранения уже осуществлена ретроконверсия каталогов отечественных и иностранных журналов, каталога газет. Данная работа проведена методом клавиатурного набора текста с карточки. В результате ЭК отечественных журналов включает записи с 1962 г., ЭК иностранных журналов – с 1965 г. В перспективе планируется ввод ретроспективы более ранних годов.

Однако метод клавиатурного набора не подходит для ретроконверсии книг ввиду большого количества карточек, необходимых для ретроввода, а следовательно, значительных трудовых и временных затрат на данную работу. Поэтому было принято решение ретроконверсию книг проводить с помощью сканирования.

Изучение возможностей использования поточкового и книжного фотосканеров было решено

начать с ретроконверсии отдельного каталога отраслевых стандартов небольшого объема.

При этом поставили следующие задачи:

- Создание имидж-каталога научно-технических документов для хранения, поиска и просмотра графических образов карточек нумерационных каталогов и картотек научно-технических документов.
- Предоставление возможности поиска в имидж-каталоге в поисковых полях: (уникальный) номер документа и контекстный поиск по словам.
- Использование имидж-каталога в качестве вспомогательного (переходного) инструмента для создания действующего ЭК научно-технических документов (ретроспективная часть).

В качестве объекта сканирования выбрали нумерационные каталоги и картотеки научно-технической документации (ГОСТы) в читальном зале № 9 объемом 100 тыс. карточек. Работа по сканированию каталогов была проведена сотрудниками отдела компьютерной и множительной техники (ОКМТ).

Редактирование сканированных образов карточек сотрудниками читального зала нормативно-технической документации закончено в июне 2011 г. В результате проделанной работы имидж-каталог ОСТов содержит 109 папок/разделителей и 15 542 записи (карточки) ОСТов. В среднем в одной папке находится 100–200 карточек. Записи включают библиографические описания индивидуальных документов, имеющихся в фонде, распечатку сборников

по отдельным номерам, а также информационные карточки на замененные и отмененные документы.

В 2011 г. в нашей библиотеке началась работа по ретроконверсии алфавитных каталогов. Руководство библиотеки для определения объема работы провело предпроектное обследование объекта ретроконверсии, которое состояло из 13 этапов:

1. Определение цели ретроконверсии.
2. Анализ библиотечных каталогов.
3. Выбор каталога с учетом актуальности и приоритетности конкретных разделов библиотечного фонда и соответствующих каталогов; определение приоритетных документов и ретроспективы; описание структуры и потока данных, элементов библиографической записи и формата их представления.
4. Принятие решения о том, какие карточки необходимо сканировать (по году, добавочные).
5. Подготовка карточных каталогов к сканированию.
6. Выбор оптимальной организации работ, наиболее выгодной технологии, программного и технического обеспечения.
7. Определение исполнителей и графика их проведения.
8. Приобретение техники. Адаптация приобретенной техники и изучение ее функциональных возможностей.
9. Разработка инструкций по формированию машиночитаемых библиографических записей.
10. Проработка по операциям технологического процесса ретроконверсии с учетом автоматических и ручных операций для подразделений-участников и закрепление полученного результата в инструктивной документации.
11. Установление системы многоступенчатого контроля на всех этапах ретроконверсии.
12. Контроль качества, редактирование БД.
13. Обеспечение доступа к базе данных в локальной сети и в Internet.

На 1 этапе определены цели ретроконверсии: создание справочно-библиографического аппарата (СБА) на весь фонд, а также основы для дальнейшего распознавания, корректировки и вливания в ЭК библиотеки.

На 2 этапе были определены: соответствие каталогов фондам, типы каталогов (алфавитные, предметные, систематические, топографические), вид карточек в каталогах (рукописные, отпечатанные на принтере, отпечатанные на пишущей машине, карточки с наклеенными надписями).

При анализе библиотечных каталогов выявлено значительное количество ненужных для сканирования и некачественных каталожных карточек:

- списанных, утраченных и не существующих книг;
- непрофильные издания;
- добавочные карточки;

- на издания уже введенные в ЭК;
- рукописные и с плохо различимыми записями, а также записи на обороте карточки;

В качестве объекта сканирования (3 этап) рассмотрены генеральный и читательский алфавитные каталоги (ГАК и ЧАК), топокаталог, каталог художественной литературы, систематический каталог. При выборе каталога был проведен расчет объемов работ по возможным объектам сканирования (табл. 1).

Норма сканирования (1 карточка – 3 с) принята согласно норме времени, утвержденной во Всероссийской государственной библиотеке иностранной литературы им. М. И. Рудомино (ВГБИЛ) [3]. Исходя из этой нормы, в час сканируется 1200 карточек. Наполняемость ящиков в каталогах ГПНТБ СО РАН от 700 до 1500 карточек, следовательно, в час можно отсканировать один каталожный ящик. Потенциально, при переходе в режим промышленной эксплуатации, временные затраты на сканирование могут быть в два раза меньше указанных в таблице (алфавитные каталоги – 2,5 года, топокаталог – 1 год).

В итоге объектами сканирования были выбраны топокаталог, ГАК иностранных книг и ЧАК отечественных (табл. 2).

На 4 этапе при выборе каталогов было принято решение сканировать карточки топокаталога за 1990–1991 гг. для дальнейшего приведения записей в соответствии с принятым форматом машиночитаемой каталогизации, а также все имеющиеся карточки ГАК иностранных книг и ЧАК отечественных книг для создания имидж-каталогов.

5 этап (подготовка карточных каталогов к сканированию) предполагает чистку каталогов, инвентаризацию фондов. Для этого проведен визуальный просмотр бумажных каталожных карточек с целью обнаружения на их обратной стороне каких-либо записей. Эта операция минимизирует время их обработки и позволяет обойтись без двустороннего сканирования, а значит, уменьшает стоимость всего проекта.

На 6 этапе необходимо оптимальным образом организовать работу, выбрать наиболее подходящую технологию, ПО и ТО. Опыт проведения ретроконверсии карточных каталогов российских библиотек показал, что существуют три основных способа решения данной проблемы:

- ретроспективный перевод БЗ в машиночитаемую форму путем клавиатурного набора текста с карточек,
- заимствование БЗ из внешнего источника,
- сканирование карточек из традиционных каталогов.

Метод сканирования предусматривает разные варианты доступа к ретрокаталогам. Более простой – сканирование карточек с целью создания имидж-

Т а б л и ц а 1

**Сравнительная таблица объема/трудозатрат на сканирование различных частей каталогов
отдела научной обработки документов (ОНОД) и отдела хранения фондов**

Каталог ОНОД	Количество		Каталог отдела хранения фондов	Количество	
	ящиков	дней*		ящиков	дней*
Иностранная часть ГАК: Книги из фонда ГПНТБ СО РАН и библиотек сети	400	100	Топокаталог иностранные книги	145	36
Продолжающиеся и пе- риодические издания	180	45	Продолжающиеся и периоди- ческие издания, форматы N, W, Z	43	11
Отечественная часть ЧАК: Книги	4 020	1 005	Книги, авторефераты, кроме формата Р, ОФ	1 569	392
Продолжающиеся и пе- риодические издания	146	37	Продолжающиеся издания и журналы, форматы Р, С, Т	140	35
Художественная литература	160	40	Формат Б	40	10
<i>Итого</i>	4 906	1 227 (3,4 года)	<i>Итого</i>	1 937	484 (1,3 года)

* Норма выработки представлена ОКМТ – 4 ящика в день при 8-часовом рабочем дне

Примечание. В таблице не учтены данные Систематического каталога. Для него количество ящиков – 4980, дней – 1245 (3 года).

Т а б л и ц а 2

Характеристика объектов сканирования

Преимущества	Недостатки
<i>Алфавитные каталоги (иностранная часть ГАК + отечественная часть ЧАК)</i>	
<p>Возможность использования читателями имидж-каталога для поиска изданий по алфавиту</p> <p>Большая информативность по сравнению с топографическим каталогом</p> <p>Информация об иностранных изданиях, имеющихся в библиотеках сети НИУ СО РАН</p> <p>Высвобождение части зала каталогов (ЧАК) в случае отказа от хранения отсканированных карточек</p> <p>Содержит меньше сокращений, чем топографический</p>	<p>Большие временные затраты на сканирование</p> <p>Наличие в каталоге добавочных, ссылочных карточек, дублетных описаний, следовательно, дополнительный персонал должен знать правила идентификации карточек в целях их изъятия (либо в период, предшествующий конверсии, следует провести предварительную работу с каталогом)</p> <p>Карточки в ЧАК, в связи с более активным использованием, имеют худшую сохранность</p> <p>Изъятие каталога создает проблемы для пользователя (ящики можно возвращать, когда полностью закончен цикл обработки)</p> <p>Конверсия будет проводиться в алфавитном порядке, поэтому любые выяснения, связанные с обращением к документу, неизбежно повлекут вовлечение большого числа сотрудников в разных отделах, что увеличит сроки реализации проекта, особенно, когда параллельно ведется штрихкодирование</p>
<i>Топокаталоги</i>	
<p>Временные затраты на сканирование в 2 раза ниже, чем для алфавитных каталогов</p> <p>Нет добавочных, ссылочных карточек, дублетных описаний</p> <p>Возможность исключения библиографических описаний уже имеющихся в ЭК</p> <p>Хорошее состояние карточек</p> <p>Возможность осуществления поэтапной ретроконверсии (например: сначала обрабатываются топокарточки на издания, поступившие в библиотеку в 1991 г., затем в 1990 г. и т. д.)</p> <p>Высвобождение места на этажах хранения</p> <p>Повышение производительности труда сотрудников библиотеки</p>	<p>Имидж-каталог на основе топокаталога малоприспособлен для использования читателями</p> <p>Нет информации об изданиях из фонда библиотек сети</p>

каталога, доступного через Интернет, с возможностью простейшего поиска по разделителям.

Второй вариант – сканирование и распознавание символов, и создание имидж-каталога с возможностью поиска по ключевым словам.

Третий, более сложный вариант, – это сканирование и распознавание символов, и приведение записей в соответствии с принятым форматом машиночитаемой каталогизации.

Для проведения ретроконверсии каталогов нашей библиотеки был выбран метод сканирования и распознавания карточек ГАК иностранных книг и ЧАК отечественных книг для создания имидж-каталога, поскольку данный метод является более быстрым и экономически доступным. Параллельно проводится сканирование и приведение в соответствии с форматом машиночитаемой каталогизации карточек топокаталога за 1990–1991 гг.

Для выполнения данной работы необходимы ПО ИРБИС (АРМ «Администратор» ИРБИС64) и программа для распознавания АВВУУ Hot Folder.

Для текущей работы с имидж-каталогом нужны следующие программные модули ИРБИС:

- АРМ «Читатель имидж-каталога» – оригинальный модуль, адресованный конечному пользователю и предназначенный для поиска в имидж-каталоге и формирования заказа на книговыдачу. Однако, для единообразия поиска и предоставления информации, сотрудниками нашей библиотеки было принято решение использовать АРМ «Читатель» ИРБИС64.
- АРМ «Каталогизатор» ИРБИС64 – для выполнения функций каталогизации (ввод структурированных данных, корректировка распознанных данных, удаление записей и пр.).
- АРМ «Книговыдача» ИРБИС64 – для ведения операций книговыдачи (заказы, бронирование, выдача, возврат, продление и пр.) в имидж-каталоге.
- ТСР/ПР «Сервер БД» ИРБИС64 – необходим в случае применения любого из трех предыдущих модулей.
- Web-шлюз для имидж-каталога – обеспечивает доступ к БД имидж-каталога по технологии www.

На *этапе 7*, согласно плану по ретроконверсии традиционных каталогов, ответственными исполнителями по сканированию карточек были назначены сотрудники Отдела компьютерной и множительной техники. Следуя протоколу № 1 от 31.01.2011 г. технологического совещания по вопросам автоматизации библиотечных процессов, данная работа проведена в феврале 2011 г.

Ответственными за форматирование распознанных записей 1990–1991 гг. являются сотрудники ОНОД. Работа в этом направлении начата в 2011 г.

В дальнейшем записи будут дополнены в ЭК книг и продолжающихся изданий. Ответственность за эту часть работы несут сотрудники отдела автоматизированных технологий (ОАС).

Этап 8. Производительность работ по ретроконверсии каталогов зависит, прежде всего, от производительности сканера и качества сканирования. Скоростное сканирование требует специального оборудования – скоростного поточного сканера. С помощью такого сканера при хорошей организации работы можно достичь производительности порядка 10 тыс. карточек в день.

Поэтому библиотекой приобретено 2 сканера «СКАМАКС 2000», ориентированных на потоковую оцифровку бумажных документов. Сканеры с автоподачей позволили начать разработку технологии ретроконверсии карточных каталогов. В результате опробованы возможности сканера и произведены его донастройки.

Для распознавания карточек приобретено ПО FineReader версии 10. Для подготовки информации к загрузке в ИРБИС разработаны дополнительные небольшие программы: для перенумерации файлов и формирования загрузочного файла [1].

На *этапе 9* руководством библиотеки разработана подробная Технологическая инструкция по сканированию каталожных карточек.

На *этапе 10* руководством библиотеки произведен расчет объема и трудозатрат на создание имидж-каталога и ЭК на базе топокаталога (табл. 3, 4).

Исходя из расчетов, на создание алфавитного имидж-каталога ГПНТБ СО РАН будет затрачено 3,5 года (при сканировании 5 ящиков в день).

Согласно расчетам затрат, на создание ретрокаталога ГПНТБ СО РАН будут следующими: сканирование – 1,5 года, обработка карточек (ввод сведений об изданиях 1983–1990 гг.) – 10 лет при работе 1 сотрудника или 1 год при работе 10 сотрудников.

Контроль (*этап 11*) осуществляется на межотдельском уровне и внутри отделов, участвовавших

Т а б л и ц а 3

Объем/трудозатраты на создание имидж-каталога на базе ГАК и ЧАК

Сканируемый каталог	Количество ящиков в каталоге	Количество дней	
		на сканирование (ОКМТ)	на создание имидж-каталога (ОАС)
ГАК (иностранная часть)	400	80	1
ЧАК (отечественная часть)	4 020	804	15
<i>Итого</i>	4 420	884	16

Объем / трудозатраты на создание ЭК на базе топокаталога

Анализируемый топокаталог	Объем, количество, шт.		Трудозатраты, количество дней	
	ящиков	карточек	на сканирование*, дн.	на обработку**, дн.
Отечественный	1 749	2 036 992	350	25 462 (102 года)
Иностранный	188	150 400	38	1 880 (7,6 года)
Итого:	1 941	2 187 392	388	27 342 (110 лет)

* 5 ящ./дн., исполнитель – ОКМТ.

** 1 карточка/6 мин, исполнитель – ОНОД.

Примечание. Данные о количестве карточек иностранных изданий подсчитывались из расчета 800 карточек в ящике; о количестве карточек форматов С и Т подсчитывались из расчета 1000 карточек в ящике, художественная литература – 500 карточек в ящике.

в проведении ретроконверсии. Периодически проводятся межотдельские совещания, на которых подводятся промежуточные итоги проведенной работы. Внутри отделов контролируют проделанную работу их руководители.

Для контроля и редактирования записей, полученных в результате ретроконверсии (*эман 12*), выбран рекомендуемый минимальный набор полей: ISBN (при наличии), заголовок основной БЗ, заглавие, добавочная БЗ, сведения о заглавии, сведения об издании, выходные данные (место и дата издания, физическая характеристика, серия, номер части, номер серии, предметная рубрика).

Эман 13. В результате проделанной работы будет сформирована БД на алфавитный каталог, обеспечивающая возможность поиска как по закладкам в каталожных ящиках, так и по распознанным словам из карточек. Результатом поиска станет образ карточки [1].

Как было отмечено выше, целью ретроконверсии является создание справочно-библиографического аппарата на весь фонд и основы для дальнейшего распознавания, корректировки и вливания в ЭК библиотеки.

Достижение цели предусматривает решение следующих задач:

- сканирование каталожных карточек,
- создание имидж-каталога,
- создание полноценного ЭК.

Сканирование и запись отсканированных каталожных карточек. В процессе сканирования решено производить записи из алфавитных каталогов в графическом формате без распознавания.

Записи карточек, размещенных в одном каталожном ящике, для удобства дальнейшей обработки, были скомпонованы в один раздел, имеющий название соответствующего ящика. Образ одной каталожной карточки представлял собой один файл.

В результате проделанной работы отсканировано 70 783 каталожных карточек из топокаталога

за 1990–1991 гг., 371 823 карточки из ГАК иностранных изданий, на 20.01.2012 г. отсканировано 1 441 543 карточки из ЧАК отечественных изданий. Сканирование отечественной части ЧАКа книжных изданий с установкой карточки-заместителя с указанием местонахождения ящика и распознавание их графических образов продолжается.

После сканирования карточек выявлялся брак, производилась корректировка бракованных сканированных образов каталожных карточек.

Создание имидж-каталога на основе распознавания образов каталожных карточек представляет собой полностью пакетную обработку (разовую) на компьютере (т. е. не включает никаких ручных операций). Время выполнения определяется объемом массива каталожных карточек и скоростью распознавания одной карточки. Время распознавания одной карточки на компьютере со средними показателями (2 Гб оперативного запоминающего устройства, 2,4 ГГц) составляет порядка 1,5–2 с (т. е. для распознавания 10 000 карточек необходимо порядка 6 ч).

В результате проделанной работы создан имидж-каталог иностранных изданий, включающий в себя 371 823 записи, в ближайшем будущем будет выставлен Имидж-каталог всех отечественных изданий, имеющихся в библиотеке.

Создание полноценного ЭК предполагает обработку распознанной информации, разнесение по полям промежуточной БД.

Для этого создана специальная рабочая БД ТОРО. Результаты распознавания графических образов карточек были помещены в поле 22 (первые слова распознанного текста) в 1–3 строчки (рис. 1).

В процессе создания БД ТОРО каталогизаторы столкнулись с рядом проблем, связанных с большим количеством ошибок после распознавания: путаница в распознавании букв в кириллице и латинице, лишние пробелы, нераспознанные слова и поля, искажения и появления ложных символов.

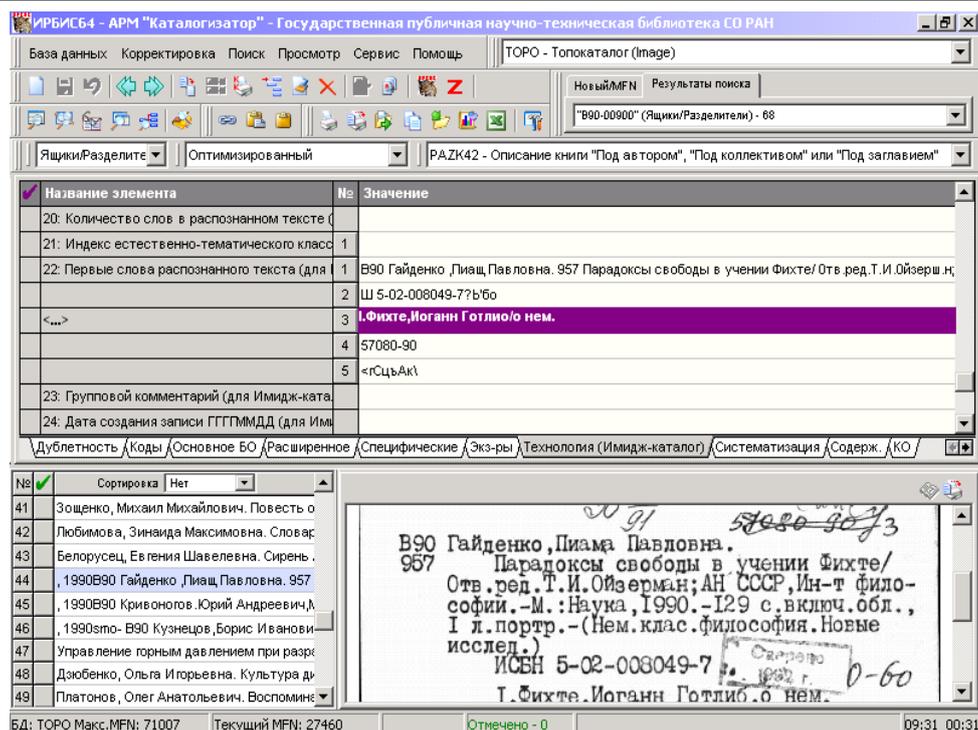


Рис. 1. Результат распознавания графического образа карточки в БД ТОРО

Все эти ошибки стали следствием нечеткого полиграфического воспроизведения текста каталожной карточки, пометок, сделанных вручную.

Например, результатом распознавания БЗ на книгу М. М. Зощенко «Повесть о разуме» стал следующий набор символов:

*В90 Зощенко, Михаил ълхаймвич.
954 Повесть о рту ив.-*. :Педагогика,*

Из-за плохого качества карточек результаты распознавания многих из них оказались неудовлетворительны. По этой причине зачастую приходилось использовать метод клавиатурного набора информации с каталожной карточки.

Помимо проблем, вызванных плохим качеством распознавания записей, имели место следующие негативные моменты: различие форм описания, связанное с изменением правил составления библиографического описания, ошибки, опечатки, обусловленные наличием огромного фонда. Некоторые карточки содержали неполное библиографическое описание. В частности, отсутствовали сведения о добавочных описаниях, примечания и другие сведения. Для доработки этих сведений сотрудникам приходилось обращаться к традиционным каталогам, что требовало дополнительного времени.

Поэтому, прежде чем приступить к редактированию, каталогизаторы решили:

- В непоисковых полях «Сведения об ответственности», «Сведения об издании», «Паги-

нация», «Примечания» производить минимальную редактуру.

- В поисковых полях «Автор», «Заглавие», «Место издания, издательства и т. п.» проводить полное редактирование в соответствии с текущими правилами каталогизации.

Таким образом, необходимо было произвести следующие изменения: в сведениях, относящихся к заглавию, сведениях об ответственности осуществлять ввод с маленькой буквы, редактировать поля с учетом последних принятых сокращений.

Кроме того, ввиду большого объема планируемой работы, решено не включать в БЗ лингвистическое обеспечение (ББК, предметные рубрики, ГРНТИ), цену и тираж.

При исполнении данной работы объем БД ТОРО должен составить 70 787 записей.

Впоследствии необходимо провести ручное редактирование полученных записей, которое включает в себя исправления ошибок, связанных с неправильным разнесением элементов БЗ по полям, редактирование словарей БД ТОРО, а также ошибок, не выявленных в процессе ретроконверсии карточек.

Далее, после ее редактирования, БД планируется добавить в ЭК книг и продолжающихся изданий и ЭК авторефератов диссертаций.

Таким образом, несмотря на все преимущества, связанные с возможностью пополнения ЭК ретрозаписями, проведение запланированной работы требует большого количества времени. Поэтому

так необходимо создание имидж-каталога, доступного через Интернет.

В результате проделанной работы предполагается получить:

- имидж-каталог на все имеющиеся в ГПНТБ издания,
- пополненный ретроспективой ЭК,
- выверенный ЭК,
- приведенный в порядок ГАК и ЧАК,
- соответствующий реальности топографический каталог книгохранения,

Как должен выглядеть электронный СБА ГПНТБ СО РАН представлено в табл. 5.

Т а б л и ц а 5

**Ретроконверсия карточных каталогов
ГПНТБ СО РАН**

ЭК	Год создания	Ввод ретроспективы
Сводный ЭК иностранных журналов ГПНТБ СО РАН	1992	с 1969
ЭК отечественных журналов	1992	с 1962
ЭК книг и продолжающихся изданий	1992	с 1990
ЭК авторефератов диссертаций	1992	с 1990
Картотека газет	1992	Все издания
Имидж-каталог ОСТов	2011	Все издания
Имидж-каталог алфавитного каталога: иностранных книг отечественных книг	2011	до 1992
	2012	до 1992

Если изначально в общебиблиотечных ЭК доступны записи с 1992 г., то после проведения запланированной работы в ЭК будут доступны БЗ всех газет, отечественных и зарубежных журналов, которые есть в наличии в ГПНТБ. Кроме того, доступными станут имидж-каталоги, включающие все сведения из традиционных алфавитных каталогов отечественных и иностранных книг, а также каталога ОСТов. ЭК книг и продолжающихся изданий и ЭК авторефератов диссертаций пополнятся ретрозаписями за 1990–1991 гг.

Проведенная работа позволит более полно раскрыть наши фонды, повысит качество библиографического обслуживания, понизит обращаемость читателей к карточному каталогу, ускорит поиск и получение информации, повысит точность и эффективность информационного обеспечения пользователей.

Литература

1. Баженов С. Р., Грешинов Е. Б., Павлов А. И. Разработка технологии ретроконверсии карточных каталогов с использованием новейших ИКТ // Межрегиональная научно-практическая конференция «ИТ-технологии и электронные ресурсы в библиотеках», 27 сент. – 1 окт. 2010 г., Республика Хакасия, г. Абакан. – URL: http://www-sbras.nsc.ru/ws/show_abstract.dhtml?ru+217+16027 (дата обращения: 28.04.12).
2. Баженов С. Р., Павлов А. И. Электронная технология обслуживания читателя. Начало ретроконверсии каталога. – URL: <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea2009/disk/44.pdf> (дата обращения: 28.04.12).
3. Криворучко Г. А. Предистория проведения ретро-спективной конверсии каталога основного фонда ВГБИЛ. – URL: http://autodpt.libfl.ru/home_autodpt/MENU4.htm (дата обращения: 28.04.12).

Материал поступил в редакцию 31.08.2012 г.

Сведения об авторах: Стукалова Анна Александровна – кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник отдела научной библиографии, тел.: (383) 266-92-09, e-mail: markova@spsl.nsc.ru,

Баженов Сергей Романович – кандидат технических наук, заведующий отделом автоматизированных систем, тел.: (383) 266-75-79, e-mail: bazhenov@spsl.nsc.ru,

Лаврик Ольга Львовна – доктор педагогических наук, заместитель директора по научной работе, тел.: (383) 266-29-89, e-mail: lisa@spsl.nsc.ru,

Редькина Наталья Степановна – кандидат педагогических наук, заведующий научно-технологическим отделом, тел.: (383) 266-73-71, e-mail: to@spsl.nsc.ru

Информация

ПОЛЬСКО-РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ В НОВОСИБИРСКЕ



С 8 по 22 октября 2012 г. в Новосибирске в рамках совместного проекта ГПНТБ СО РАН и Кассы им. Юзефа Мянковского (старейшего Фонда поддержки науки Польши) проходили польско-российские научные семинары «SIBIRICA – история поляков в Сибири в исследованиях польских и российских ученых». Соорганизаторами проекта являлись: Институт истории, гуманитарного и социального образования НГПУ, Исторический институт Варшавского университета, Академия гуманитарных наук им. Александра Гейштора (Пултуск), Национальная библиотека в Варшаве. Проект осуществлялся при финансовой поддержке Центра польско-российского диалога и согласия.

Основными участниками стали четверо ученых из Польши и четверо из России, имеющих существенные результаты в сфере изучения истории польско-российских отношений и пребывания поляков в Сибири: профессор Катажина Блаховска (Институт истории Варшавского университета), доктор Томаш Швачиньски (Национальная библиотека Польши), доктор Анджей Вуйчик (Институт истории науки Польской академии наук), доктор Марчин Вольневич (Институт истории Польской академии наук). Российскую сторону в проекте представляли к. и. н. Леонид Казимирович Островский (кафедра истории отечества НГАСУ); к. и. н. Екатерина Николаевна Туманик и к. и. н. Иван Ростиславович Соколовский – сотрудники Института истории СО РАН, к. и. н. Ирина Сергеевна Трояк (ГПНТБ СО РАН). Научный координатор проекта – д. и. н., профессор кафедры всеобщей истории, историографии и источниковедения НГПУ – Дмитрий Владимирович Карнаухов.

Первая часть мероприятий прошла в Польше (Варшаве, Белостоке и Пултуске) с 1 по 15 сентября 2012 г. В Варшаве стипендиаты посетили два основных национальных архива – Главный архив древних и Главный архив новых актов, Национальную и университетскую библиотеки, центр «КАРТА». Свои авторские семинары представили польские участники проекта, кроме того с докладами и сообщениями выступили ведущие польские и российские специалисты в данной области.

В Новосибирске для участников проекта были организованы визиты в Институт истории СО РАН, Государственный архив Новосибирской области, встреча с представителями Культурно-просветительского общества «Дом польский в Новосибирске». Польскими учеными были прочитаны лекции для студентов и преподавателей НГУ и Сибирского института управления РАНХиГС. Помимо стипендиатов свои доклады на научных сессиях представили 15 новосибирских ученых. Ключевое внимание на научных сессиях уделялось обсуждению вопросов методологии, источниковой и историографической базы польско-сибирских исследований, вклада польских и российских ученых в разработку отдельных аспектов польско-сибирской истории.

Реализация данного проекта заложила основу для дальнейшего диалога и расширения контактов между научными учреждениями наших двух стран.

И. С. Трояк, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник лаборатории книговедения ГПНТБ СО РАН

Рецензии

УДК 021
ББК 78.001

Савич Л. Е. Социальное здоровье: культурологический подход / Л. Е. Савич ; Казан. ун-т культуры и искусств. – Казань : Изд-во Казан. гос. ун-та культуры и искусств, 2011. – 159 с.

БИБЛИОТЕКА В КОНТЕКСТЕ СОЦИАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ НАЦИИ

Монография, опубликованная в издательстве Казанского государственного университета культуры и искусств, представляет собой оригинальное исследование проблемы взаимосвязи и взаимообусловленности культуры и здоровья общества и места библиотеки в этих взаимосвязях.

Форма и способ подачи материала, стиль изложения, ассоциативный ряд, даже библиография (и в этом смысле монографическое исследование) будут безусловно интересны тем, кому монография в первую очередь адресована – широкому кругу специалистов социогуманитарной и социокультурной сферы, преподавателям, аспирантам, докторантам вузов культуры и искусств.

Не меньший интерес труд Л. Е. Савич может представлять для исследователя, изучающего библиотеку с точки зрения ее воздействия на субъект: состояние его психики, стереотипы поведения в обществе и личной жизни, моральные нормы, нравственные критерии и духовные ценности в условиях современной информационной среды (под влиянием всеобщей информатизации и перехода к демократическому государству).

Автору удалось точно и фундаментально рассмотреть библиотеку в системах «культура», «культурное наследие», «социальное здоровье».

Автор изучила социальное здоровье как объект интересов государства и культуры, как социокультурный феномен, уделила внимание истории вопроса, культуре здоровья в контексте культуры общества и личности с тем, чтобы с позиций социальных функций библиотечно-информационных учреждений, их ресурсов, в том числе опыта научных исследований, интегративных связей с другими отраслями науки и сферами деятельности, определить место этого специфического социального института.

Л. Е. Савич проведен тщательный терминологический анализ и операционализация необходимых понятий, проанализированы различные позиции исследований. Дискутируя с одними, соглашаясь с другими, автор называет деятельность библиотекаря «профессионально педагогической», тем самым подчеркивая единство его профессиональных и педагогических функций. Между профессиональными и педагогическими функциями существует тесное взаимодействие, в том числе и в реализации валеологических¹ аспектов библиотечно-информационной деятельности.

Автор утверждает, что реализация педагогической/библиотечно-валеологической задачи требует осуществления информационного содействия здоровьесбережению, и в этом контексте библиотекарь уже не просто «содействует», но и управляет знаниями, формирует «отношения между библиотекой и пользователем (библиотекой и обществом), способствующие трансформации знаний, что обеспечивает рост и развитие интеллектуального общества» [Шibaева Е. А. Управление знаниями как функция библиотек // Библиотековедение. – 2009. – № 5. – С. 34].

Результаты исследования Л. Е. Савич убеждают в очевидном: реализовать либеральный экономический курс развития России невозможно без решения социальных задач становления нового общества, в первую очередь, задач развития социально-гуманистических основ жизнедеятельности каждого субъекта. В то же время анализ социальных процессов показывает, что в обществе имеется определенный дефицит демократической и гражданской образованности, интеллектуального динамизма, гуманистической ориентации, социально-этической рефлексии.

Все это ставит вопросы о концептуальном осмыслении механизмов формирования аксиологических функций библиотеки и способов ее воздействия на общественное сознание; выявлении и обосновании тенденций и направлений обеспечения процесса управления информацией о здоровье, основываясь на многолетнем накопленном библиотечном научном потенциале организации и управления информацией.

Как утверждает восточная философия, жизнь человека протекает не только в направлении из настоящего в будущее, но и из будущего в настоящее. Поэтому к людям в большей степени вероятности приходит именно то будущее, которое заранее формируется в их сознании и подсознании. И библиотекарь как один из фундаментальных субъектов здоровьесберегающей системы помогает строить будущее, ориентированное на формирование гармонически развитой социально здоровой личности. При этом, как справедливо подчеркивает автор монографии, библиотекарь берет на себя функции не просто собеседника, информатора и советчика, но и терапевта, психолога, культуролога и многие др.

Т. И. Ключенко, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой информатики и медиатехнологий Казанского государственного университета культуры и искусств

¹ Библиотечно-валеологию автор дифинирует как практико-ориентированную научную дисциплину, детерминиро-

ванную особенностями библиотечно-информационной деятельности, обладающую значительным теоретическим и практическим потенциалом, основанном на понимании здоровья в качестве социально-гуманитарного феномена.



Редькина Н. С. Стратегическое развитие информационных технологий в библиотеке / Н. С. Редькина ; науч. ред. Б. С. Елепов ; Гос. публич. науч.-техн. б-ка Сиб. отд-ния Рос. акад. наук. – Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2012. – 224 с.

ФУНДАМЕНТ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ БИБЛИОТЕКИ (о монографии Н. С. Редькиной «Стратегическое развитие информационных технологий в библиотеке»)

Рецензируемая работа – первое в библиотековедческой науке исследование, посвященное стратегии разработки ИТ-стратегии библиотеки. Актуальность монографии Н. С. Редькиной не вызывает сомнения. В ней предметно аргументирована необходимость и всесторонне рассмотрены современные тенденции развития информационных технологий (ИТ) в библиотеках, предложена их классификация и обоснована стратегия использования.

Стремительное развитие коммуникационных технологий и информационной сферы привносят существенные изменения в определение цели, миссии и перспектив деятельности библиотек, предопределяя главенствующую роль стратегических линий развития библиотеки в области ИТ. Поэтому научные изыскания в данной области востребованы библиотечной наукой и практикой.

Автором монографии проанализированы:

- теоретико-методологические аспекты стратегического управления информационной деятельностью;
- вопросы стратегического планирования и использования передовых технологий и ресурсов в библиотечно-информационной сфере;
- проблемы развития и внедрения современных форм и видов стратегического менеджмента в деятельность библиотек;
- эмпирический опыт библиотек по стратегическому развитию – Британской библиотеки, Российской государственной библиотеки (РГБ), Библиотеки Конгресса США, Национальной библиотеки Беларуси, Национальных библиотек Европы и др.

Н. С. Редькиной выявлена совокупность факторов, обуславливающих необходимость использования стратегического управления ИТ в библиотеке (изменение условий и характеристик внешней среды,

появление инновационных технологических возможностей и др.) и комплексно отражен процесс разработки профильной ИТ-стратегии. ИТ-стратегия определяется автором в качестве документа, содержащего:

- описание мер и действий по достижению перспективных целей библиотеки;
- основные направления развития библиотеки, совершенствование ее информационной, управленческой и иных видов деятельности с помощью современных информационных и коммуникационных технологий;
- перечисление проектов реализации ИТ по данным направлениям, целей, последовательности и сроков их реализации, необходимых ресурсов, рисков и прочих параметров.

Обоснованность и достоверность выводов и научных положений, изложенных в монографии, подтверждается тем, что в работе четко и логично структурирован материал, аргументировано выбраны эффективные научные методы (терминологический, библиометрический сравнительный анализ, моделирования и др.), привлечен представительный массив профильных публикаций (более 330 источников).

Данные анализа компонентов ИТ-стратегии и подходов к оценке эффективности используемых и внедряемых в библиотечную практику ИТ репрезентативны. В анкетировании приняли участие 265 респондентов – руководители и ведущие специалисты научных библиотек нашей страны.

Автором выделены 7 этапов внедрения ИТ в библиотеку (разработка ИТ-стратегии, детальное планирование ИТ по объектам, обследование объекта воздействия и др.), которые, повторяясь циклически, обеспечивают непрерывное улучшение ИТ-инфраструктуры библиотеки в соответствии с миссией и стратегией ее развития.

Текст монографии должным образом оформлен, снабжен разноплановым иллюстративным рядом (23 рисунка, 15 таблиц), а также тремя приложениями. В частности, в одном из приложений представлена «Модель внедрения информационных технологий с учетом оценки эффективности», позволяющая проектировать и определять варианты решения возмож-

ных проблем реализации ИТ, получать и измерять создаваемые ИТ-эффекты, адекватно оценивать эффективность ресурсных вложений в ИТ.

Материал работы соответствует заявленному жанру. Проектируемая монография – оригинальное законченное научное изыскание. Содержащиеся в ней авторские положения, выводы и рекомендации представляют несомненный научно-практический интерес, вносят весомый вклад в библиотечную теорию и библиотечное дело.

Можно констатировать: монография кандидата педагогических наук Натальи Степановны Редькиной «Стратегическое развитие информационных технологий в библиотеке» аккумулирует современные ин-

новационные наработки в данной предметной области и будет активно востребована профессиональным сообществом.

В. К. Клюев, кандидат педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой управления информационно-библиотечной деятельностью Московского государственного университета культуры и искусств, действительный член (академик) Международной академии информатизации при ООН, Академии менеджмента в образовании и культуре, Почетный работник высшего профессионального образования РФ

УДК 025:005
ББК 78.021



Редькина, Н. С. Формирование концепции технологического менеджмента в научной библиотеке / Гос. публич. науч.-техн. б-ка Сиб. отд-ния Рос. акад. наук ; науч. ред. О. Л. Лаврик. - Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2012. - 284 с.

НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В БИБЛИОТЕЧНОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ

(о монографии Н. С. Редькиной «Формирование концепции технологического менеджмента в научной библиотеке»)

Рецензируемая монография Н. С. Редькиной представляет собой авторскую попытку впервые системно представить теоретико-методологические основания формирования системы технологического менеджмента – нового и развивающегося направления в менеджменте (в библиотечном менеджменте, в частности).

В монографии впервые проведен теоретико-методологический анализ сущности функций, принципов и методов, применяемых в практике менеджмента с целью изучения возможностей их использования в технологическом менеджменте.

Автором разработаны концептуальные положения, определены факторные признаки эволюции новой концепции управления технологией библиотеки в современном контексте и методологический инструментарий для создания и совершенствования сис-

темы технологического менеджмента в библиотеках, подготовки кадров, способных справляться с новыми задачами. Издание содержит значительный объем разнообразной информации системообразующего характера по формированию технологического менеджмента.

Структура монографии – классическая для научных работ самого высокого уровня: каждый обособленный блок информации выделен в самостоятельную главу, а все главы в своей совокупности представляют исследуемый процесс цельно и логически. Список использованных источников (более 400 наименований) содержит фундаментальные работы отечественных и зарубежных авторов, статистические источники и электронные ресурсы. Это позволяет каждому из читателей самостоятельно углубиться в интересующий его вопрос.

Остановимся на содержании отдельных глав, где представлен уникальный научно-исследовательский материал и оригинальные выводы автора.

В первой главе «Концептуальные основы системы технологического менеджмента в библиотеках» определены предпосылки его возникновения, рассмотрена эволюция библиотечных технологических

знаний, изучено развитие науки управления в условиях меняющейся внешней среды, а также парадигмальные изменения в библиотековедении.

В результате анализа источников установлено, что становление эффективных систем управления технологией библиотек происходило в течение всего периода их функционирования и обуславливалось закономерностями и тенденциями развития материально-технической базы, информационно-коммуникационных технологий, изменениями экономической и социальной среды, модернизацией способов и средств сбора, обработки, хранения, поиска и распространения информации, организации информационных массивов, совершенствованием управленческой науки как таковой.

При этом развитие технологической мысли позволило создать систему норм и правил эффективного управления библиотечным производством, обеспечило научное обоснование и практическое внедрение рациональных процессов, выбор и разработку технических и технологических средств осуществления информационно-библиотечной деятельности, помогло определить и использовать поддерживающие («инфраструктурные») технологии (обеспечение транспортными средствами, связью, техническими и программными средствами, оргтехникой и др.), создать систему подготовки специалистов с учетом тенденций современного развития общества и прогресса.

Вместе с тем, с развитием средств коммуникации, техники, программного обеспечения, технологий преобразования, защиты, передачи и хранения информации, а также распространением ресурсов и услуг в глобальной сети, обновляется, изменяется и совершенствуется библиотечная технология, что требует новых подходов к ее управлению. Особую актуальность приобретает теоретическое и методологическое обоснование технологического менеджмента, который позволяет понять и использовать механизм действий библиотеки в конкретной ситуации.

Во второй главе «Методологическая база концепции технологического менеджмента в библиотеке» концептуально обоснован технологический менеджмент, определены предпосылки его возникновения, рассмотрена эволюция библиотечных технологических знаний, изучено развитие науки управления в условиях меняющейся внешней среды, предложена методологическая база технологического менеджмента в библиотеках (понятие, функции, методы и принципы), намечен круг проблем, решаемых в рамках предложенного направления исследования.

В работе показано, что процесс технологического менеджмента также предполагает выполнение ряда функций, заложенных еще классиками науки управления – А. Файолем, Ф. Тейлором и др. На их основе выделены главные функции технологического менеджмента, соответствующие этапам принятия и реализации управленческого решения.

Теоретико-методологическая основа технологического менеджмента строится на общих и частных принципах, формирующих подходы и правила общей концепции технологического менеджмента. Частные принципы определены в соответствии со стадиями и функциями технологического менеджмента, что позволяет разработать унифицированные подходы к практической технологической деятельности.

Предложенная система инструментов и методов технологического менеджмента (технологический аудит, технологический консалтинг, технологический трансферт, мониторинг, регламентирование и нормирование и др.) позволяет снизить интуитивный характер управления, внести упорядоченность, обоснованность и эффективную организацию в построение и функционирование систем управления в библиотеке.

В третьей главе «Создание системы технологического менеджмента в библиотеке» выявлены условия формирования устойчивости библиотеки при внедрении технологических инноваций. Рассмотрены алгоритм решения задач технологического менеджмента, система информационно-технологического сопровождения, условия и факторы создания эффективной системы технологического менеджмента в библиотеке.

Выводы Н. С. Редькиной о технологическом менеджменте как самостоятельной науке, имеющей методологическую основу, объект, предмет и методы, не вызывают сомнения. Развитие технологического менеджмента обусловлено внешними потребностями, а выработка правил и норм эффективной организационно-управленческой и технологической деятельности библиотеки составляет его главную задачу.

Монография Н. С. Редькиной представляет собой решение поставленной проблемы создания эффективного управления технологическим развитием библиотек. Данная работа, несомненно, представляет большой научный и практический интерес для обширного контингента исследователей и практиков библиотечной сферы деятельности.

*С. С. Гузнер, кандидат экономических наук,
профессор Сибирского государственного
университета путей сообщения*

УДК 655.42
ББК 76.184.711+76.183

О ЮБИЛЕЕ, КОТОРОГО НЕ БУДЕТ

15 декабря 2011 г. Областная научная библиотека провела презентацию своего ежегодного краеведческого сборника – «*Календаря знаменательных и памятных дат на 2012 год*». Издание посвящено **75-летию Новосибирской области** и рассказывает читателю о важных юбилейных датах ее истории. Одна из них – полувековой юбилей магазина «Академкнига»: «22 сентября – 50 лет со дня открытия первого в Сибири и на Дальнем Востоке магазина “Академкнига” (1962). Магазин является базовым и единственным, распространяющим научную литературу издательств РАН и СО РАН...».

К сожалению, 22 сентября 2012 г. будет отмечаться другая дата, а именно 8 мес. со дня ликвидации магазина и его филиала в Академгородке. Факт, который просто не укладывается в голове! В Новосибирске работают отделения трех Академий наук, десятки научно-исследовательских институтов, 38 вузов и 41 среднее учебное заведение. В городе учатся 160 тыс. студентов. А специализированный магазин для научной общественности закрывается! При этом, как водится, мнения этой общественности никто не спрашивал, а причинами закрытия объявлены убыточность магазина и невозможность оплаты им аренды помещений. С учетом того факта, что в соседнем Томске, гордо именуя себя «Сибирскими Афинами», аналогичный магазин тоже ликвидирован, рассуждения федеральных и региональных властей о «модернизации» и «инновациях» вызывают горькую усмешку.

Ученых, инженеров, студентов и просто мыслящих людей настойчиво ограничивают в пользовании первоисточниками, подталкивая использовать Интернет, где количество ложной и недостоверной информации в разы превышает достоверную. А средства массовой информации не устают повторять, что печатные книги устарели и вскоре вообще отомрут.

В прошлом году директор института проблем передачи информации А. Кулешов в своей статье «Не нужно революций» («Эксперт», № 45, 2011 г.) писал о том, что сегодня российские вузы не дают

фундаментального образования, а в основном готовят техников для обслуживания иностранной аппаратуры. Добавлю, что это касается не только компьютеров и систем передачи информации. Закрытие «Академкниги» – явление того же порядка: жирная точка в конце очередного предложения о «модернизации».

В советское время в Новосибирске существовала сеть магазинов для специалистов: «Техническая книга», «Медицинская книга», «Юридическая книга», «Политическая книга», «Военная книга». Сейчас все они закрыты. Дольше всего продержались «Техническая книга» на Красном проспекте и «Военная книга» на улице Гоголя. Теперь в их помещениях магазины «Меха» и «Бухгалтер» соответственно, вполне в духе пропагандируемых обществом «рыночных» отношений. Иначе как шагом к дебилизации общества (и в первую очередь молодежи) эти действия расценить невозможно. Единый государственный экзамен, «болонский процесс», переписывание учебников истории и литературы – подобными «инновациями» пестрит новейшая история. При этом, мы, кого все это непосредственно касается: ученые, специалисты, студенты – не возмущаемся и не протестуем, а продолжаем покорно шагать к интеллектуальной «точке невозврата», достигнув которой говорить о будущем России станет бессмысленным.

К. А. Осеев, конструктор, дизайнер

УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ И МАТЕРИАЛОВ,
ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ «БИБЛИОСФЕРА» В 2012 г.

МЕТОДОЛОГИЯ НИР

Артемьева Е. Б.

Культурологические и регионоведческие концепции как основа для исследования эволюции библиотек территории№ 1, с. 9

Крейденко В. С.

Новые научные методы для исследования библиотечной отрасли№ 1, с. 3

БИБЛИОТЕКОВЕДЕНИЕ

Берёзкина Н. Ю.

Библиотеки и распространение научных знаний в Беларуси во второй половине XVIII в.№ 1, с. 40

Варганова Г. В.

Интернационализация научной работы в библиотечно-информационной сфере№ 2, с. 58

Волженина С. Ю.

Развитие библиотечной отрасли Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в период промышленного освоения региона (1960–1980-е гг.)№ 1, с. 51

Гильмиянова Р. А.

Общедоступные библиотеки Республики Башкортостан и удовлетворение этнокультурных потребностей населения (по итогам проведенного исследования)№ 1, с. 25

Гузнер И. А., Гузнер С. С.

Оценка результативности деятельности академической библиотеки на основе системы индикаторов№ 4, с. 3

Дергилёва Т. В.

Количественные и качественные характеристики деятельности библиотек сети СО РАН (по итогам переписи 2011 г.)№ 2, с. 68

Дубинина О. А.

Влияние информационных технологий на библиотеку и ее архитектуру№ 4, с. 8

Езова С. А.

Моделирование процесса библиотечного общения№ 3, с. 51

Колесникова М. Н.

Размышления о подготовке бакалавра библиотечно-информационной деятельности№ 2, с. 72

Крупницкий Д. В.

Модель школьной библиотеки и проблемы чтения старшеклассников на современном этапе развития Российского общества№ 2, с. 86

Мамина Р. И., Пирайнен Е. В.

Этикетное пространство современной библиотеки: вопросы методологии№ 1, с. 46

Мирошниченко Е. В., Белецкая Е. А.

Деятельность библиотеки по организации досуга населения: терминологический аспект№ 2, с. 62

Московчук Л. С.

Профессиональная рефлексия в библиотечном деле: теоретико-методологический анализ ..№ 2, с. 75

Редькина Н. С.

Парадигмальные изменения в библиотековедении: технологическая парадигма и концепция технологического менеджмента в библиотеке№ 1, с. 17

Сукиасян Э. Р.

Библиотечно-библиографическая классификация, XXI в.: итоги первого, планы на второе десятилетие№ 2, с. 51

Федотова О. П., Ковригина Т. С.

Развитие на базе информационных технологий новых направлений деятельности отдела хранения фондов ГПНТБ СО РАН№ 2, с. 82

Шабурова Н. Н.

Изучение параметров доступных электронных ресурсов как маркетинговая составляющая современного комплектования библиотеки НИИ№ 1, с. 32

КНИГОВЕДЕНИЕ

Атрошенко А. И.

О некоторых орнаментированных рукописных Евангелиях XVI–XVII веков в собрании М. Тихомирова ГПНТБ СО РАН№ 1, с. 62

Бондаренко М. А.

Библиотеки военно-учебных заведений XVIII – начала XX в. и их роль в формировании офицеров русской армии№ 3, с. 18

Подкорыгова Н. И., Волкова В. Н.,

Тараканов А. В., Лизунова И. В.,

Соснин Е. В., Макеева О. В., Лютов С. Н.

Чтение в современной России: кризис или смена читательских предпочтений (материалы круглого стола)№ 4, с. 17

Дусин А. В.

Тематика военных переводных книг в СССР (1920–1930-е годы)№ 1, с. 55

Илюшечкина Т. Н.

И. И. Тъжнов как переводчик сибирских материалов Н. Витсена№ 4, с. 24

Карнаухов Д. В., Трояк И. С.

Польская историческая россика как феномен книжной культуры и фактор политических отношений№ 3, с. 13

- Кирпиченко Т. В., Нарыжная С. М.**
Николай Иванович Гродеков и его научный труд «Киргизы и каракиргизы Сыр-Дарьинской области»№ 2, с. 15
- Мандрика Ю. Л.**
Тайна «Губернских ведомостей»: к истории первых повременных изданий российской провинции (1857–1917 гг.)№ 2, с. 9
- Мароши В. В.**
Авторы-самиздатели в современной России: опыт типологической характеристики№ 3, с. 3
- Мудрова Н. А.**
Европейская естественно-научная литература в библиотеках Строгановых XVIII–XIX вв.№ 4, с. 31
- Шехурина Л. Д.**
Издательская деятельность Русского музея (1898–1917)№ 1, с. 67
- Шомракова И. А., Эльяшевич Д. А.**
Отечественное книговедение в XXI в.: проблемы и перспективы№ 3, с. 9
- Эрлих В. А.**
Издание учебной книги по истории в Сибири и на Дальнем Востоке в начале XX в.№ 2, с. 3

БИБЛИОГРАФОВЕДЕНИЕ

- Захарчук Т. В.**
Теория и методика идентификации научных школ в библиографоведении№ 3, с. 43
- Маслова А. Н.**
Библиографы Сибири и Дальнего Востока ...№ 2, с. 43
- Перфильева Н. П.**
Внутритекстовые библиографические ссылки: взгляд лингвиста и редактора№ 4 с. 14
- Плахутин Е. Н.**
Роль библиографической информации в формировании учебно-методического комплекса№ 1, с. 73

ИНФОРМАТИКА

- Бусыгина Т. В.**
Библиометрический анализ трудов сотрудников НИУ СО РАН по исследованиям в области нанотехнологий за период 2000–2010 гг. на основе реферативной базы данных Scopus№ 4, с. 75
- Гендина Н. И.**
Продвижение идей информационной и медиаграмотности ЮНЕСКО и ИФЛА: обсуждение в столице и регионе№ 2, с. 23
- Гуреев В. Н., Мазов Н. А.**
Изучение информационных потребностей ученых с использованием библиометрического анализа для оптимизации комплектования№ 4, с. 57
- Зибарева И. В., Елепов Б. С.**
Нанонаука и нанотехнология в СО РАН: библиометрический анализ на основе российского индекса научного цитирования№ 4, с. 39

- Колкова Н. И., Скипор И. Л.**
Дипломное проектирование технологов автоматизированных информационных ресурсов: синтез достижений теории и потребностей практики№ 3, с. 27
- Кулёва О. В.**
Средства электронной коммуникации№ 3, с. 36
- Мохначева Ю. В., Харьбина Т. Н.**
Публикационная активность организаций Московской области по проблемам нанотехнологий и наносистем: библиометрический анализ№ 4, с. 49
- Плешакова М. А., Лаврик О. Л.**
Разработка принципов формирования визуальной системы библиотечного сайта ...№ 2, с. 27
- Редькина Н. С., Драцкая М. Ю.**
Внедрение инноваций в технологические процессы научной библиотеки в условиях развивающейся веб-среды№ 2, с. 33
- Шабурова Н. Н., Голод С. В., Гаврилова С. Н.**
Некоторые итоги изучения нанотематического документопотока Сибирского отделения РАН (на основе данных БД Inspec)№ 4, с. 67
- Юдина И. Г.**
Электронный «Календарь памятных дат Сибирского отделения РАН»№ 4, с. 87

ОБЗОРЫ

- Лакизо И. Г.**
Vox scientiarum, или ученые разных стран об электронных ресурсах: опыт проведения социологических исследований№ 1, с. 77
- Лакизо И. Г., Подкорытова Н. И.**
Отбор новых документов в фонды академических библиотек№ 2, с. 91
- Стукалова А. А.**
Ретроспективная конверсия карточных каталогов: опыт российских библиотек№ 3, с. 55

ОБМЕН ОПЫТОМ

- Васьковский В. Е.**
Web of Knowledge – важное средство для работы с информацией при проведении научных исследований№ 4, с. 91
- Стукалова А. А., Баженов С. Р., Лаврик О. Л., Редькина Н. С.**
Ретроспективная конверсия карточных каталогов в ГПНТБ СО РАН№ 4, с. 95
- Юркевич Я. Б.**
Опыт участия централизованной библиотечной системы г. Сургута в конкурсе на соискание премии Правительства Российской Федерации в области качества№ 3, с. 73

ДИСКУССИИ

Ванеев А. Н.

Об объекте библиотековедения
(полемиические заметки)№ 1, с. 89

Гринюк О. И.

Интеграция образовательных информационных
ресурсов и проблемы соблюдения
авторского права№ 3, с. 67

Маркеев А. И.

О праве библиотек на использование объектов
авторских прав в цифровой форме№ 3, с. 69

Цукерблат Д. М.

Библиотека: сфера обслуживания или развития
науки, образования и культуры?№ 2, с. 99

ЮБИЛЕИ

Борису Степановичу Елепову – директору ГПНТБ
СО РАН, главному редактору журнала
«Библиосфера» – 70 лет!№ 3, с. 84

РЕЦЕНЗИИ

Авраева Ю. Б.

Концептуальная книга№ 2, с. 103

Аскарова В. Я.

«...Библиотека закладывает фундамент
общечеловеческой культуры...» (о работе
Л. Б. Хавкиной «Книга и библиотека»)№ 3, с. 77

Аскарова В. Я.

«Читатель нам так важен...» (о книге С. Л. Вальдгарда
«Очерки психологии чтения»)№ 3, с. 79

Гузнер С. С.

Новое направление в библиотечном менеджменте
(о монографии Н. С. Редькиной
«Формирование концепции технологического
менеджмента в научной библиотеке»)№ 4, с. 105

Клюев В. К.

Фундамент стратегического развития библиотеки
(о монографии Н. С. Редькиной
«Стратегическое развитие информационных
технологий в библиотеке»)№ 4, с. 104

Ключенко Т. И.

Библиотека в контексте социального
здоровья нации№ 4, с. 103

Кузнецов И. С.

Яркая, глубокая книга№ 1, с. 93

Мандригина Л. А.

Календарь-альманах, посвященный
И. Г. Моргенштерну№ 3, с. 81

Осеев К. А.

О юбилее, которого не будет№ 4, с. 107

Эрлих В. А.

Новое достижение сибирских библиографов
.....№ 3, с. 82

ИНФОРМАЦИЯ

Артемьева Е. Б.

Итоги деятельности Сибирского регионального
библиотечного центра непрерывного образования
ГПНТБ СО РАН в 2011 г.№ 1, с. 88, 92

Трояк И. С.

Польско-российский научный форум
в Новосибирске№ 4, с. 102

СПИСОК АВТОРОВ, ПУБЛИКОВАВШИХСЯ В ЖУРНАЛЕ «БИБЛИОСФЕРА» В 2012 г.

Авраева Ю. Б.	№ 2, с. 103	Захарчук Т. В.	№ 3, с. 43	Мудрова Н. А.	№ 4, с. 31
Артемяева Е. Б.	№ 1, с. 9	Зибарева И. В.	№ 4, с. 39	Нарьжная С. М.	№ 2, с. 15
Аскарова В. Я.	№ 1, с. 88, 92	Илюшечкина Т. Н.	№ 4, с. 24	Осеев К. А.	№ 4, с. 107
.....	№ 3, с. 77	Карнаухов Д. В.	№ 3, с. 13	Перфильева Н. П.	№ 4, с. 13
.....	№ 3, с. 79	Кирпиченко Т. В.	№ 2, с. 15	Пирайнен Е. В.	№ 1, с. 46
Атрошенко А. И.	№ 1, с. 62	Клюев В. К.	№ 4, с. 104	Плахутина Е. Н.	№ 1, с. 73
Баженов С. Р.	№ 4, с. 95	Ключенко Т. И.	№ 4, с. 103	Плешакова М. А.	№ 2, с. 27
Белецкая Е. А.	№ 2, с. 62	Ковригина Т. С.	№ 2, с. 82	Подкорыгова Н. И.	№ 2, с. 91
Берёзкина Н. Ю.	№ 1, с. 40	Колесникова М. Н.	№ 2, с. 72	.....	№ 4, с. 17
Бондаренко М. А.	№ 3, с. 18	Колкова Н. И.	№ 3, с. 27	Редькина Н. С.	№ 1, с. 17
Бусыгина Т. В.	№ 4, с. 75	Крейденко В. С.	№ 1, с. 3	.....	№ 2, с. 33
Ванеев А. Н.	№ 1, с. 89	Крупницкий Д. В.	№ 2, с. 86	.....	№ 4, с. 95
Варганова Г. В.	№ 2, с. 58	Кузнецов И. С.	№ 1, с. 93	Скипор И. Л.	№ 3, с. 27
Васьковский В. Е.	№ 4, с. 91	Кулёва О. В.	№ 3, с. 36	Соснин Е. В.	№ 4, с. 17
Волженина С. Ю.	№ 1, с. 51	Лаврик О. Л.	№ 2, с. 27	Стукалова А. А.	№ 3, с. 55
Волкова В. Н.	№ 4, с. 17	.....	№ 4, с. 95	.....	№ 4, с. 95
Гаврилова С. Н.	№ 4, с. 67	Лакизо И. Г.	№ 1, с. 77	Сукиасян Э. Р.	№ 2, с. 51
Гендина Н. И.	№ 2, с. 23	.....	№ 2, с. 91	Тараканов А. В.	№ 4, с. 17
Гильмиянова Р. А.	№ 1, с. 25	Лизунова И. В.	№ 4, с. 17	Трояк И. С.	№ 3, с. 13
Голод С. В.	№ 4, с. 67	Лютов С. Н.	№ 4, с. 17	Федотова О. П.	№ 2, с. 82
Гринюк О. И.	№ 3, с. 67	Мазов Н. А.	№ 4, с. 57	Харьбина Т. Н.	№ 4, с. 49
Гузнер И. А.	№ 4, с. 3	Макеева О. В.	№ 4, с. 17	Цукерблат Д. М.	№ 2, с. 99
Гузнер С. С.	№ 4, с. 3	Мамина Р. И.	№ 1, с. 46	Шабурова Н. Н.	№ 1, с. 32
.....	№ 4, с. 105	Мандрика Ю. Л.	№ 2, с. 9	.....	№ 4, с. 67
Гуреев В. Н.	№ 4, с. 57	Мандринина Л. А.	№ 3, с. 81	Шехурина Л. Д.	№ 1, с. 67
Дергилёва Т. В.	№ 2, с. 68	Маркеев А. И.	№ 3, с. 69	Шомракова И. А.	№ 3, с. 9
Драцкая М. Ю.	№ 2, с. 33	Мароши В. В.	№ 3, с. 3	Эльяшевич Д. А.	№ 3, с. 9
Дубинина О. А.	№ 4, с. 8	Маслова А. Н.	№ 2, с. 43	Эрлих В. А.	№ 2, с. 3
Дусин А. В.	№ 1, с. 55	Мирошниченко Е. В.	№ 2, с. 62	.....	№ 3, с. 82
Езова С. А.	№ 3, с. 51	Московчук Л. С.	№ 2, с. 75	Юдина И. Г.	№ 4, с. 87
Елепов Б. С.	№ 4, с. 39	Мохначева Ю. В.	№ 4, с. 49	Юркевич Я. Б.	№ 3, с. 73

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

1. В журнале «Библиосфера» печатаются нигде ранее не публиковавшиеся материалы. Приветствуются оригинальные статьи, содержащие результаты научных исследований и разработок, новейший для страны опыт, аналитические обзоры по самым актуальным направлениям науки и практики в области книговедения, библиотековедения и библиографоведения, информатики и т. д., оригинальные лекции по новым направлениям обучения в вузах и системе дополнительного профессионального образования, рецензии на изданные в регионе монографии, учебники, сборники трудов.
2. Статьи, в которых приводятся результаты работ, проведенных в учреждениях, следует сопровождать направлениями от соответствующих учреждений.
3. Рукописи рецензируются. Авторам высылаются только отрицательный отзыв.
4. Объем статьи не должен превышать 1 а. л., включая список литературы, таблицы и подрисуночные подписи, 5–6 рисунков или фотографий. Объем кратких сообщений – 0,2 а. л. текста и 2–3 рисунка или фотографии.
5. **Плата за публикацию статей и других материалов не взимается.**

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ

6. Присланный материал **должен** содержать: текст статьи, краткую аннотацию (на русском и английском языках), ключевые слова (на русском и английском языках), сведения об авторе (авторах): ученая степень, ученое звание, место работы (полное наименование), должность, адрес организации, рабочий телефон, электронный адрес, желательна фотография автора.
7. В тексте **желательно** выделять введение, заключение, а основной текст разбивать на подразделы. Приветствуется авторское выделение курсивом и полужирным шрифтом наиболее важных фрагментов текста. Редакция будет весьма признательна, если авторы проставят к статье индексы УДК, ББК.
8. Текст **должен** быть в формате Microsoft Word, с расширением *.doc. Нумерация страниц не ставится. **Не следует применять** при оформлении текста стили, отличные от стиля «Обычный». Между инициалами в тексте статьи должен быть знак пробела. Фотографии должны быть выполнены в формате jpg (отдельным файлом) с разрешением не менее 300 dpi.
9. Ссылки на цитируемую литературу (или электронные публикации) обозначаются в тексте цифрами в квадратных скобках. В случае необходимости указать номер страницы (или диапазон страниц) цитируемого издания, рекомендуется использовать следующий формат: [1, с. 15–20]. Пристатейный список литературы **должен** быть оформлен в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5–2008 и приведен на отдельной странице.
10. Материал следует присылать по электронной почте на адрес ответственного за раздел, в котором Вы предполагаете опубликовать свою статью или информацию, или передавать на дискете.
11. Присланные материалы рецензируются. Редакция оставляет за собой право возвращать статью автору на доработку или не принимать ее к опубликованию. Датой поступления статьи в редакцию будет считаться дата получения редакцией окончательного текста.
12. Статьи, оформленные без соблюдения приведенных правил, редакцией не принимаются.

Члены редколлегии, ответственные за разделы журнала:

Научные статьи:

Библиотечковедение	д-р пед. наук Лариса Анатольевна Кожевникова	onimr@spsl.nsc.ru
Книговедение	д-р ист. наук Александр Леонидович Посадсков	knigoved@spsl.nsc.ru
Информатика	канд. техн. наук Сергей Романович Баженов	bazhenov@spsl.nsc.ru
Обзоры	канд. пед. наук Ольга Павловна Федотова	kh@spsl.nsc.ru
Мастер-класс	канд. пед. наук Елена Борисовна Артемьева	artem@spsl.nsc.ru
Методология НИР	д-р пед. наук Владимир Семенович Крейденко	bvtch@mail.ru
Трибуна молодых	канд. пед. наук Наталья Степановна Редькина	to@spsl.nsc.ru
Научный архив	Галина Андреевна Лончакова	rk@spsl.nsc.ru
Книжные памятники.		
Реставрация и сохранность	канд. филол. наук Андрей Юрьевич Бородихин	borodichin@spsl.nsc.ru
Обмен опытом	канд. пед. наук Вера Григорьевна Свирюкова	vera@spsl.nsc.ru
Дискуссии	д-р пед. наук Ольга Львовна Лаврик	lisa@spsl.nsc.ru
Письма в редакцию, новости и объявления	канд. ист. наук Ирина Александровна Гузнер	guzner@spsl.nsc.ru
Приглашают коллеги.		
Информационные контакты	канд. пед. наук Дмитрий Миронович Цукерблат	opki@spsl.nsc.ru
Новые книги. Рецензии	канд. пед. наук Галина Михайловна Вихрева	vihreva@spsl.nsc.ru

Библиосфера

Научный журнал

№ 4 • Октябрь – декабрь • 2012

Редактор *Г. К. Федосенко*

Дизайн и компьютерная верстка *Т. А. Калюжная*

Компьютерный набор *Л. Б. Шевченко*

Корректор *А. С. Бочкова*

Полиграфический участок:

Н. Ф. Починкова, художественный редактор, зам. директора ГПНТБ СО РАН
по издательско-полиграфической деятельности,
заслуженный работник культуры РФ

В. И. Мазалова, начальник участка

Сдано в набор 04.10.2012. Подписано в печать 05.12.2012.

Формат 60×84/8. Бумага писчая. Гарнитура «Таймс».

Печать офсетная. Усл. печ. л. 13,0. Уч.-изд. л. 9,8.

Тираж 340 экз. Заказ № 268.

Учредитель-издатель:

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Государственная публичная научно-техническая библиотека

Сибирского отделения Российской академии наук

Адрес издателя: 630200, г. Новосибирск, ул. Восход, 15.

Адрес редакции:

630200, г. Новосибирск, ул. Восход, 15, ГПНТБ СО РАН, к. 402.

Тел.: (383) 266-29-89, факс: (383) 266-29-89,

e-mail: lisa@spsl.nsc.ru, <http://www.spsl.nsc.ru/win/Bibliosfera/index.htm>

Полиграфический участок ГПНТБ СО РАН.

630200, г. Новосибирск, ул. Восход, 15.