

## ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ИНСТИТУТЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ БИОЛОГИИ (ИМПБ РАН).

Захарова С.С.

(Центральная библиотека ПНЦ РАН — отдел БЕН РАН)

В 1972 г. был организован Научно-исследовательский вычислительный центр АН СССР (НИВЦ АН СССР), который в 1992 г. был преобразован в Институт математических проблем биологии РАН. Основной задачей института являлась разработка математических и вычислительных методов для биологических исследований. На протяжении своей истории институт придерживался этого направления и во многих работах достиг мирового уровня.

Одним из показателей значимости научных публикаций является их индекс цитируемости. Рисунок наглядно показывает, что средний показатель цитируемости статей по математике научных сотрудников института действительно достигает мирового уровня [ 1 ].

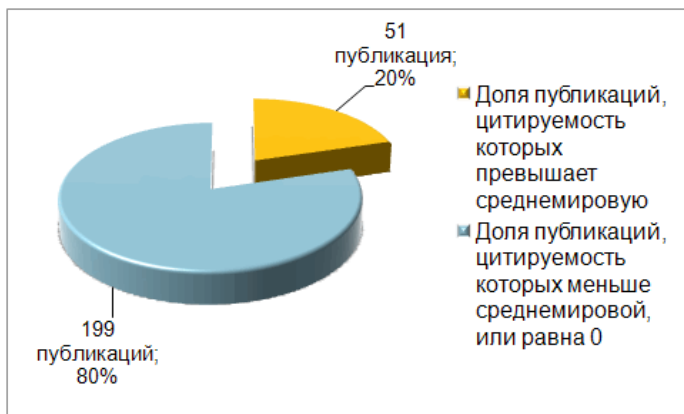


Рис. 1. Средний показатель цитируемости статей по математике научных сотрудников ИМПБ РАН

Ведущиеся в институте проекты представлены на сайтах Объединенного центра вычислительной биологии и биоинформатики [2] и проекта «Математическая клетка» [3]. Это — информация и о параллельной вычислительной системе (кластер) ПНЦ РАН, которая была создана в 2000 году на базе Института математических проблем РАН для решения многих ресурсоемких вычислительных задач, и перечень биоинформационных, молекулярно-биологических и экологических баз данных, созданных сотрудниками института. Например, база данных «Флора сосудистых растений Центральной России», руководитель проекта: к.б.н. Ханина Л.Г. (ИМПБ РАН).

В институте работает учебно-научный центр, который включает в себя следующие образовательные структуры:

1. Учебный центр математической биологии Пущинского государственного университета, где осуществляется обучение магистрантов и аспирантов ПущГУ по специальности «Математическое моделирование»

2. Филиал кафедры «Математические методы прогнозирования» факультета ВМиК Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова

3. Аспирантура РАН, где ведется подготовка аспирантов по следующим специальностям:

- Дифференциальные уравнения;
- Биофизика;
- Биоинформатика;
- Телекоммуникационные системы и компьютерные сети;
- Математическое моделирование, Численные методы и комплексы программ.

Все вышеперечисленное определяет тематику и задачи для информационно-библиотечного обслуживания направлений исследований научных подразделений ИМПБ РАН.

Так как библиотека ИМПБ РАН является одним из филиалов Центральной библиотеки Пущино (ЦБП), которая, в свою очередь, является отделом БЕН РАН, она имеет доступ почти ко всем ресурсам, открытым для читателей БЕН РАН.

Информационно-библиотечное сопровождение исследований научных подразделений ИМБП ведется по созданной в ЦБП комплексной системе, предусматривающей оптимальное, в смысле полноты и оперативности, обеспечение сотрудников информацией на разных носителях [4].

Данная система позволяет решать задачи рационального и комплексного использования имеющихся внутренних и внешних возможностей для удовлетворения информационных потребностей пользователей и исключить дублирование технологических операций.

Информационно-библиографическое сопровождение научных исследований включает совокупность ресурсов и услуг для выполнения запросов пользователей. Иными словами, перечислив ресурсы библиотеки и показав, каким образом они подходят до потребителя, можно получить представление об информационном сопровождении научных исследований в нашем институте.

Материально-техническая база, являющаяся основой для организации информационно-библиографической работы, предоставлена библиотеке институтом. В 2009 году библиотека получила новый компьютер, сканер, принтер. Создана локальная компьютерная сеть, объединяющая все компьютеры института, имеющая выход в Интернет, к которой подключена и библиотека [5].

Так как качественную сторону работы библиотеки научные сотрудники оценивают с точки зрения полноты и оперативности выполнения заказов, то и основные усилия по информационно-библиографическому обеспечению тем исследований института сосредоточены на организации библиотечного обслуживания на рабочем месте.

По запросам пользователей ИМПБ РАН им предоставляются различные виды информационно-библиотечных услуг с использованием, как информационных ресурсов библиотек ИМПБ, ЦБП и БЕН, так и с помощью имеющихся отечественных и зарубежных внешних информационных ресурсов в сочетании с современными и традиционными технологиями. В числе этих услуг:

1. Обеспечение информацией тем научных разработок коллективных и индивидуальных абонентов по постоянно действующим запросам (ИРИ);
2. Организация еженедельных выставок новых поступлений;
3. Предоставление полных текстов материалов по заявкам пользователей;
4. Регулярное проведение библиометрического анализа научных работ сотрудников ИМПБ;
5. Проведение консультаций и выполнение устных и письменных справок по всему кругу информационных вопросов, возникающих в процессе научных исследований.

Учитывая особенности работы с научной литературой, большинство читателей испытывает потребность в постоянном информационном сопровождении в режиме ИРИ. При реализации этой системы в ИМПБ были использованы разработанные в ЦБП методы и технологии, обеспечивающие поиск, анализ, накопление и предоставление требуемого ресурса. В системе ИРИ осуществляется обратная связь абонентов с сотрудниками библиотеки, с помощью которой корректируется работа системы, уточняются информационные потребности абонентов. Наряду с формализованной обратной связью, используются неформальные методы реализации обратной связи — непосредственный контакт библиотекарей с абонентами с целью уточнения запросов, возможностей поиска и т.п.

Доступ к полным текстам научных журналов — это половина выполненных заказов читателей. Поэтому большое внимание уделяется обеспечению доступа ученых ИМПБ к полнотекстовым источникам информации. Библиотека института организует возможность использования учеными всех ресурсов, подписку на которые оплачивает РФФИ и консорциум «НЭИКОН». При заполнении анкет для доступа указывается вся сетка IP-адресов ИМПБ РАН, благодаря чему ученые имеют возможность скачать нужную статью из лаборатории. Исключение составляет научная электронная библиотека, сотрудники предпочитают отправить заказ в библиотеку института, а не регистрироваться в НЭБ. В нашем научном учрежде-

нии 79 научных сотрудников, из них более половины отправляют заказы по электронной почте в библиотеку, еще часть предпочитает скачивать полные тексты самостоятельно, ряд ученых доступом не пользуются.

В качестве примера востребованности полнотекстовых ресурсов учеными ИМБП можно привести данные об использовании ими ресурсов, предоставленных через НЭИКОН. В таблице 1 представлено среднемесячное (по данным за осень 2010 г.) количество статей, скаченных из этих источников сотрудниками ИМБП.

Таблица 1. Использование ресурсов НЭИКОН

Наименование ресурса	Количество статей
Annual Review ноябрь 2010	147
Nature октябрь 2010	396
Science ноябрь 2010	62
ACS Ноябрь 2010	392
Oxford ноябрь 2010	393
Taylor октябрь	234

Из таблицы видно, что только из ресурсов, получаемых через НЭИКОН каждый сотрудник ИМБП скачивает в месяц, в среднем, более 20-ти статей.

Библиотекари и читатели активно работают с реферативными базами данных. Среди них: базы данных компании Thomson Scientific — БД Science Citation Index Expanded и Journal Citation Reports, позволяющие расширить спектр услуг от поиска необходимой информации до определения наукометрических показателей, что в последнее время очень актуально при оформлении заявок на участие в различных проектах. С помощью соответствующих методов определяется: количество статей и их цитируемость, тематическая направленность; сведения о сотрудничестве с другими научными организациями для определения уровня интеграции специалистов Центра в

мировое научное сообщество; стратегические направления исследований, в которых существуют устойчивые связи между различными исследовательскими коллективами. Информационной основой для проведения анализа служат базы данных компании Thomson Scientific.

Большую роль для удобства пользования библиотекой оказывают сайты центральных библиотек (ЦБП, БЕН). Прежде всего, это расположенные там электронные каталоги и система заказов по МБА, которые значительно повышают оперативность выполнения запросов. Постоянно проводятся мероприятия по пропаганде библиотечных сайтов и вышеперечисленных баз данных. Все читатели извещены, что с библиотекой можно связаться по электронной почте, по ней же получить нужный документ.

ИМБП не имеет возможности приобретать доступ к информационным ресурсам, а анализ отказов показывает, что мы не можем выполнить заявки на статьи из медицинских журналов. Если в издательстве Taylor & Francis Group (<http://www.informaworld.com/>) до 2010 года был доступ к группе медицинских журналов Informa Healthcare, то потом он не был продлен. Спасают тестовые доступы, но это, конечно, не выход. А в институте в этом году новая тема по медицине. Мы, конечно, стараемся выполнить заказы читателей, вплоть до просьбы к автору прислать полный текст, но, как правило, статей по медицинской тематике не высылают.

Среди отказов традиционно много книг, в первую очередь, зарубежных. Доступ к электронным книгам и продолжающимся изданиям издательства Springer пользуется достаточной популярностью, но не решает многих проблем.

Сотрудники библиотеки регулярно оказывают методическую помощь ученым. Справочно-консультационная помощь доступна читателю непосредственно в помещении библиотеки, а также по телефону, электронной почте, факсу. Все это позволяет пользователям получить представление об информационных ресурсах, которыми располагает библиотека, извлечь необходимые сведения и даже самостоятельно проводить библиометрические исследования своих работ.

Таким образом, поддерживая комплексную систему информационно — библиографического обслуживания, которая позволяет максимально полно и оперативно выполнять заказы сотрудников и предоставлять результаты в удобном для них формате, библиотека вносит достаточно весомый вклад в исследовательскую деятельность ИМПБ РАН.

Представляя себе дальнейшее развитие информационно-библиотечного обеспечения, которое потребует решения еще многих задач для совершенствования обслуживания научных сотрудников, считаю, что главное избежать применения автоматизации библиотечных технологий ради собственно автоматизации. Нужно добиваться, чтобы библиотечный сервис был наиболее эффективен для ученых и обеспечивал реальную поддержку научных исследований.

#### *Литература:*

1. Мохначева Ю.В., Харыбина Т.Н. Обеспечение ученых библиометрической информацией в Центральной библиотеке Пушинского научного центра РАН (отдел БЕН РАН) // Новые технологии в информационно-библиотечном обеспечении научных исследований: сб. научных тр. — Екатеринбург, 2010. — С. 218-225.
2. <http://www.jcbi.ru/prez/index.shtml>.
3. <http://www.mathcell.ru/>.
4. Харыбина Т.Н., Мохначева Ю.В., Слащева Н.А. Основные принципы развития комплексной системы информационного обеспечения науки и образования в Пушинском научном центре РАН // Информационные ресурсы России. — 2008, № 3. — С. 22-24.
5. Захарова С.С., Бескаравайная Е.В., Довбня Е.В. Модель информационного обеспечения науки на примере Института математических проблем биологии РАН // Библиотека. — 2008. — № 11. — С. 24-27.