Обмен опытом =

УДК 02:004+002.5:004 ББК 78.30+78.34(2)

ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА ГПНТБ СО РАН

© Т.А. Калюжная, В.В. Шпурик, 2007

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

Описаны структура и наполнение электронной библиотеки ГПНТБ СО РАН.

Ключевые слова: ГПНТБ СО РАН, электронная библиотека, электронные ресурсы, структура электронной библиотеки

ПНТБ СО РАН обладает значительным объемом электронных ресурсов (полнотекстовых, библиографических, реферативных, фактографических), поток которых постоянно увеличивается. Поэтому было принято решение о разработке электронной библиотеки (ЭБ) как информационной системы, позволяющей интегрировать разнообразные по виду и типу полнотекстовые, библиографические, фактографические электронные ресурсы (ЭР), а также информацию о них, для обеспечения оперативного доступа локальных и удаленных пользователей библиотеки к этим ресурсам.

Было определено, что ЭБ должна обеспечивать комплекс информационных услуг, включая пре-

доставление полных текстов, возможность поиска любой (библиографической, реферативной) информации и методическую помощь при работе с ЭР.

Для объединения в рамках ЭБ всех электронных ресурсов, поступающих и создаваемых в ГПНТБ СО РАН, была разработана структура титульной страницы и определены уровни системы. Структура страниц ЭБ позволяет добавлять, расширять и систематизировать электронные ресурсы по типам, видам, тематике.

Сейчас титульная страница электронной библиотеки (первый уровень) представлена тремя блоками: «Общая информация», «Структура электронного фонда» и «Российские электронные библиотеки» (рис. 1).



Рис. 1. Титульная страница электронной библиотеки ГПНТБ СО РАН (2007 г.)

ОБМЕН ОПЫТОМ

В *первый блок «Общая информация»* включена справочная информация, необходимая пользователю электронной библиотеки при работе с электронными ресурсами. Здесь имеются разделы:

• «Информация для пользователей электронной библиотеки ГПНТБ СО РАН»

Содержит рубрики «Описание электронной библиотеки», «Правила работы с электронными ресурсами» и «Режим работы читальных залов». Здесь же дается информация о местах доступа к различным видам ЭР, имеющимся в библиотеке.

• «Контакты»

Предлагаются основные координаты (контактные телефоны и адреса электронной почты) рабочей группы по созданию и ведению ЭБ.

- «Концепция электронной библиотеки ГПНТБ СО РАН» и
 - «Карта электронной библиотеки».

Данные разделы находятся в разработке.

Второй блок ЭБ «Структура электронного фонда» систематизирует по основным тематическим разделам все доступные в ГПНТБ СО РАН электронные ресурсы и информацию о них:

- «Электронные каталоги»,
- «Тематические БД»,
- «Научные журналы»,
- «Энциклопедии, справочники, словари»,
- «Книги на CD-ROM»,

- «Авторефераты»,
- «Газеты»,
- «Патенты»,
- «ГОСТы, ОСТы, СНИПы»,
- «Издания ГПНТБ СО РАН»,
- «Редкие книги и рукописи»,
- «Учебно-методические комплексы по библиотечно-информационной деятельности»,
 - «Электронная коллекция по экологии»,
- «Научные школы Новосибирского научного центра».
 - «Материалы по истории России».

Каждый тематический раздел (на втором уровне) имеет унифицированные структуру и интерфейс для удобства пользователей (рис. 2). Второй уровень предполагает индивидуальный набор собранных/приобретенных/созданных ресурсов с описанием условий доступа или использования. И только на третьем уровне изменяется подача материала в зависимости от задач, выполняемых входящими в раздел рубриками. Так, для ЭР, генерируемых ГПНТБ СО РАН, используется единый поисковый интерфейс (рис. 3); для удаленных ресурсов - интерфейс, применяемый создающей организацией; для создаваемых навигаторов и отдельных самостоятельных ресурсов - собственные разработки с использованием интернет-технологий (программы формирования html-страниц и др.) (рис. 4).



Рис. 2. Представление информации на втором уровне ЭБ (разделы «Электронные каталоги» и «Учебно-методические комплексы по библиотечно-информационной деятельности»)

На втором уровне электронной библиотеки ГПНТБ СО РАН (рис. 2) выделены две зоны: «ПОИСК» и «ОПИСАНИЕ РЕСУРСОВ». В первой размещены рубрики, названные по основным электронным ресурсам, доступным в библиотеке и относящимся к данному тематическому разделу

(библиографические, полнотекстовые или фактографические БД), а также ссылки на удаленные ресурсы и методический материал, сопровождающий данный раздел ЭБ. Название рубрик первой зоны «ПОИСК» по тематическим разделам представлено в таблице на с. 36.

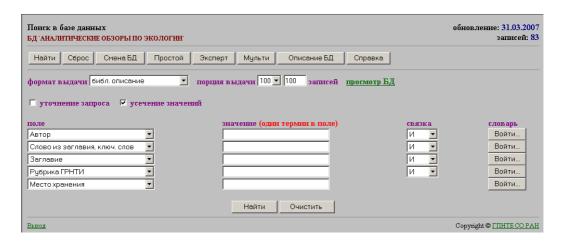


Рис. 3. Поисковый интерфейс генерируемой полнотекстовой БД «Аналитические обзоры по экологии»



Рис. 4. Собственно разработанные страницы ЭБ:

a – навигатор по удаленным электронным ресурсам, б – электронный ресурс «Учебно-методический комплекс "Обучающие семинары"».

Вторая зона «ОПИСАНИЕ РЕСУРСОВ» на втором уровне ЭБ содержит описание каждого ЭР, представленного в зоне «ПОИСК» (рис. 2). Оно оформлено в виде текстового блока и может включать раскрывающиеся списки.

Пример

НАВИГАТОР ПО ЭЛЕКТРОННЫМ КАТАЛОГАМ БИБЛИОТЕК НИУ СО РАН

• Библиотека Института гидродинамики им. М.А. Лаврентьева

о Каталог книг и продолжающихся изданий – с 1996 г., обновляется еженедельно

- о Каталог отечественной периодики обновляется ежемесячно
 - о ит.л.

• Библиотека Института теплофизики (ИТ) им. С.С. Кутателадзе СО РАН

- Каталог книг и продолжающихся изданий ИТ СО РАН – с 1996 г., обновляется еженедельно
- о Каталог книг и продолжающихся изданий ИПИ с 2001 г.
 - о ит.д.

• Библиотека Института химической кинетики и горения СО РАН

о Каталог периодической литературы

обмен опытом

Информационное наполнение тематических разделов электронной библиотеки

Раздел	Рубрика
Электронные каталоги	Электронные каталоги ГПНТБ СО РАН Навигатор по электронным каталогам библиотек НИУ СО РАН Распределенный корпоративный каталог библиотек Сибири Сводный каталог библиотек России Электронный каталог Библиотеки Конгресса США Портал межбиблиотечной информации «Сигла» Методическое обеспечение создания электронного каталога Рубрикатор ГРНТИ Авторитетные файлы РНБ ГОСТ 7.1−2003 ГОСТ 7.80−2000 ГОСТ 7.82−2001 Российские правила каталогизации (© РБА. Межрегиональный комитет по каталогизации, 2005) часть 1 часть 2 Коммуникативный формат RUSMARC Универсальная десятичная классификация: ○ УДК (на сайте ГПНТБ СО РАН) ○ УДК (версия ГПНТБ России, 1999 г.) Универсальная десятичная классификация Дьюи
Тематические БД	Отечественные БД Зарубежные БД <u>для читателей ГПНТБ СО РАН</u> <u>для удаленных пользователей</u> Тестовый доступ Библиографические БД ГПНТБ СО РАН Виртуальная служба справочно-библиографического отдела
Научные журналы (третий уровень)	ЗАРУБЕЖНЫЕ ЖУРНАЛЫ Поиск по названиям Поиск по издательствам: • American Institute of Physics • Applied Physics Letters (2001–2006 гг.) • Chaos (1991–2006 гг.) • U т.д. • American Physical Society • Physical Review A • Physical Review B • и т.д. Blackwell (выпуски по 2006 г.) • и т.д. Тестовый доступ Электронные библиотеки журналов ЕЈЅ Free Medical Journals PubMed Central (PMC) Stanford University's HighWire Press Библиотека электронных журналов в г. Регенсбург (Германия) Научная электронная библиотека Поиск по библиотечным ресурсам Сводный каталог иностранных периодических изданий, имеющихся в библиотеках СО РАН (1992—) Каталог иностранных журналов БЕН РАН Методическое обеспечение Глоссарий Инструкция по работе с сетевыми научными журналами

	Прооолжение
Раздел	Рубрика
	ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ЖУРНАЛЫ <u>Каталог отечественных журналов ГПНТБ СО РАН</u> <u>Каталог отечественных журналов БЕН РАН</u> <u>Журналы на компакт-дисках ГПНТБ СО РАН</u> <u>Навигатор по отечественным электронным журналам</u>
Энциклопедии, справочники, словари	Раздел находится в разработке
Книги на CD-ROM	Каталог электронных изданий ГПНТБ СО РАН Полнотекстовые издания на компакт-дисках Каталог «Российские электронные издания» (© Информрегистр)
Авторефераты	Раздел находится в разработке
Газеты	«
Патенты	«
ГОСТы, ОСТы, СНИПы	«
Издания ГПНТБ СО РАН	Издания ГПНТБ СО РАН
Редкие книги и рукописи	Раздел находится в разработке
Учебно-методические комплексы по библиотечно-информационной деятельности	Библиографические БД
Электронная коллекция по экологии	Полнотекстовая база данных «Аналитические обзоры по экологии» Серия аналитических обзоров Монографии ■ Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера ■ Повестка дня на XXI век

Раздел	Рубрика
Научные школы Новосибирского научного центра	Электронный ресурс, создаваемый Отделением ГПНТБ СО РАН и представленный в ЭБ ГПНТБ СО РАН как удаленный ресурс
Материалы по истории России	Список электронных полнотекстовых материалов по истории России

Отметим некоторые особенности расположения и организации информации в разделах и рубриках, вызванные спецификой предлагаемого пользователю материала.

Раздел «Электронные каталоги», кроме пяти ЭК собственной генерации и удаленных ЭК (отечественных и зарубежного), включает методические материалы по созданию электронного каталога для специалистов библиотек.

Раздел «**Тематические Б**Д» содержит описания отечественных и зарубежных БД, имеющихся

в фонде ГПНТБ СО РАН, с возможностью поиска по ним, а также предоставляет методическую помощь для пользователя, оформленную как «Алгоритм поиска» и «Условия доступа» (рис. 5). Здесь также представлены все библиографические БД, генерируемые отделом научной библиографии ГПНТБ СО РАН [1] (рис. 6).

Кроме того, предлагается виртуальная помощь читателю, организованная в форме запроса по электронной почте сотруднику справочно-библиографического отдела.

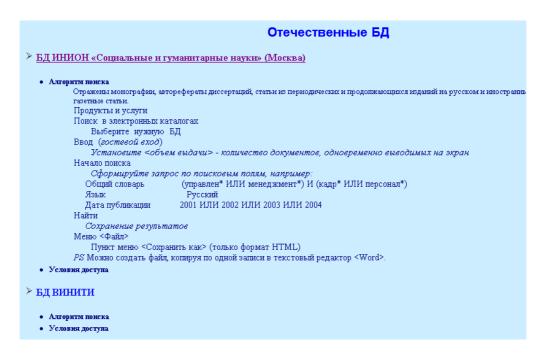


Рис. 5. Пример организации методической помощи пользователю ЭБ

Информационная структура раздела **«Научные журналы»** на втором уровне отличается от других разделов. Это было сделано намеренно, в целях разделения отечественных и зарубежных журналов.

На третьем уровне ЭБ подраздел «Зарубежные журналы» содержит ссылки на все удаленные полнотекстовые журналы. Здесь основными рубриками стали: «Поиск по названиям», «Поиск по издательствам», которые оформлены в виде рас-

крывающихся списков и дальнейших гиперссылок, «Тестовый доступ». Также дается методическое обеспечение: «Глоссарий» – словарь иностранных терминов и «Инструкция по работе с сетевыми научными журналами». Выделена рубрика «Электронные библиотеки журналов».

В разделе «Книги на CD-ROM» предлагается доступ к БД «Каталог электронных изданий ГПНТБ СО РАН», в которой содержатся библиографические описания отечественных и зарубежных

▶БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ БД ГПНТБ СО РАН.

• Универсальные

- Библиографические пособия по Сибири и Дальнему Востоку (хронологический охват: ХІХ в.-)
 Содержит отдельно изданные библиографические пособия, внутрикнижные и внутрижурнальные библиографические указатели и списки литературы
- Политематические
- Биобиблиографические
 - о Елепов Борис Степанович (хронологический охват: 1969-2002 гг.)
 - о Карташов Николай Семенович (хронологический охват: 1958-2003 гг.)
 - о Коптюг Валентин Афанасьевич (хронологический охват: 1953-2000 гг.)
 - о Марчук Гурий Иванович (хронологический охват: 1955-2000 гг.)
 - о Шокин Юрий Иванович (хронологический охват: 1968-2003 гг.)
- Отраслевые естественные науки
- Общественные науки
- История Новосибирской области
- Научно-образовательный комплекс Новосибирской области
- Истории освоения Сибири
 - Освоение Сибири (хронологический охват: 1990-2000 гг.)
 Содержит книги; статьи из сборников, журналов и газет; авторефераты диссертаций; материалы конференций, симпозиумов, совещаний по темам: исторические события с XVI в. по 1930 г.: открытие Сибири,

Рис. 6. Фрагмент описания библиографических ресурсов (баз данных) в структуре раздела ЭБ «Тематические БД»

книг на компакт-дисках и дискетах из фондов библиотеки, а также указывается место хранения диска. Здесь также размещена рубрика «Полнотекстовые издания на компакт-дисках», которая предлагает работу на локальном компьютере с полнотекстовыми электронными изданиями с использованием сетевого доступа к дискам (по системе гиперссылки на стартовый файл диска), полные тексты которых хранятся на сервере библиотеки. Доступ возможен только с компьютеров библиотеки.

В разделе «Издания ГПНТБ СО РАН» дается

ссылка на одноименную полнотекстовую БД, которая содержит полные тексты монографий, сборников научных трудов, тезисов докладов, материалов конференций и семинаров, препринтов, издаваемых в ГПНТБ СО РАН с 1995 г.

В разделе «Учебно-методические комплексы по библиотечно-информационной деятельности» представлен весь спектр электронных ресурсов: БД (библиографические, фактографические, полнотекстовые); самостоятельные учебно-методические комплексы; издания на компактдисках (рис. 7); навигатор по профессиональным электронным ресурсам (журналы, книги, материалы конференций и др.); методические материалы (стандарты, законы), оформленные как ссылки на удаленные ресурсы [2].

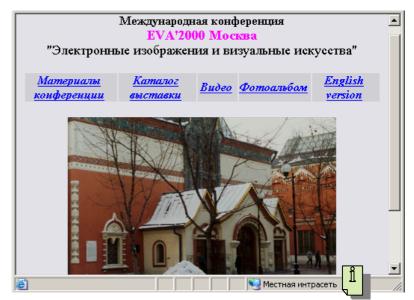
Информация для рубрик, включающих списки изданий на компактдисках («Журналы на компакт-дисках ГПНТБ СО РАН», «Полнотекстовые издания на компакт-дисках», «Издания на компакт-дисках» и т.п.), готовится по рекомендациям членов экспертного совета (руководители подразделений-фондодержателей) согласно тематическому разделу. Далее формируются путеводители по полнотекстовым электронным изданиям на компакт-лисках с возможностью доступа к полному тексту через ЭБ только для читателей, посещающих библиотеку физически (рис. 7, местная интрасеть).

При этом организация гипертекстовых страниц осуществляется следующим образом:

1. Координатор ЭБ тестирует компакт-диски, на которых произведена отметка «копировать в ЭБ», на возможность копирования информации на сервер библиотеки и работо-

способности диска в локальной сети (в режиме файл-сервер).

- 2. При успешном тестировании компакт-диска на эти два условия информация с него переносится в электронное хранилище, сформированное на сервере библиотеки, в папку с названием диска.
- 3. Формируется список компакт-дисков в алфавитном порядке (рис. 4a). От названия каждого диска оформляется отсылка на стартовый файл.
- 4. Администратор ЭБ «привязывает» файл запуска компакт-диска к доступному локально сетевому



Puc. 7. Страница доступа к полнотекстовым электронным изданиям на компакт-дисках

ОБМЕН ОПЫТОМ

ресурсу и, при необходимости, динамически генерирует локальные настройки на компьютерах пользователей.

5. Веб-мастер ЭБ генерирует страницу с путеводителем по электронным изданиям на компакт-дисках в html-формат.

В разделе **«Электронная коллекция по эко- логии»** предлагаются ЭР, представленные в Интернете в свободном доступе и «приобретенные» библиотекой (загруженные на сервер 1).

Сбором таких полнотекстовых ресурсов (интернет-адресов и ссылок) по соответствующим научным направлениям или тематическому профилю занимаются сотрудники специализированных подразделений.

В этот раздел также включена рубрика «Эколоция», которая представляет собой навигатор информационных ресурсов по охране окружающей среды и экологии, организованный по фасетному принципу, структурирующему источники экологической информации по видам и типам [3] (рис. 8).

Третий блок «Российские электронные библиотеки» на титульной странице ЭБ представляет навигатор по крупнейшим российским электронным библиотекам, доступным через Интернет, и включает url-адреса ЭБ традиционных научных библиотек, библиотек университетов, специализированных ЭБ (например, Научная электронная библиотека, электронная библиотека технической

литературы «Нефть и газ») и Российской ассоциации электронных библиотек.

Навигацию и поиск разнородной информации (библиографической и полнотекстовой) в электронной библиотеке ГПНТБ СО РАН можно вести как с помощью веб-ориентированной системы, разработанной сотрудниками отдела автоматизированных систем ГПНТБ СО РАН, предоставляющей доступ к электронным каталогам и базам данных библиотеки [4], так и используя систему навигаторов и путеводителей по отобранным и систематизированным тематическим интернетресурсам.

В заключение предлагаем схему, характеризующую информационные зоны функционирования электронной библиотеки (рис. 9).

Необходимо выделить существенные особенности зон функционирования, представленных на рис. 9:

- электронные ресурсы, предоставляемые в ЭБ, разнородны и формируются различными подразделениями библиотеки;
- электронная информация, подлежащая включению в ЭБ, представлена в различных формах: структурированная (каталоги и БД), слабоструктурированная (отдельные электронные издания), не структурированная (интернет-ресурсы);
- ЭР, предоставляемые пользователю через ЭБ, требуют тематической и видовой систематизации, качественного отбора;



Рис. 8. Структура тематической рубрики «Биоэкология» в рамках навигатора «Эколоция»

¹ При условии «приобретения» полнотекстового ЭР производится копирование его на сервер библиотеки (в хранилище ЭБ). При этом используются свободно распространяемые в сети ЭР, а на титульной странице ЭР указывается знак копирайта − создателя ресурса (например, Copyright © United Nations Division for Sustainable Development 29/06/2000) и url-адрес документа.

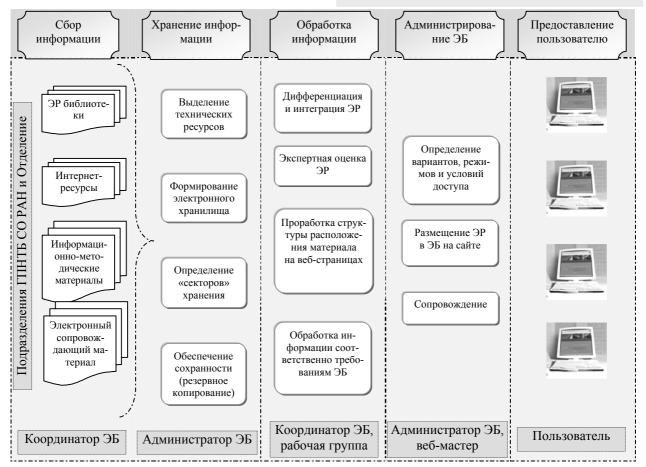


Рис. 9. Информационные зоны функционирования ЭБ

Примечание. Размещением и сопровождением ЭБ на сайте занимается веб-мастер. Алгоритм следующий:

- 1. Предоставляются материалы, которые необходимо разместить на сайте, в разнообразном виде (тексты в форматах DOC, PDF, HTML, PPT; фотографии, рисунки и др.).
- 2. Даются пожелания о расположении информации на html-страницах (уровни, подуровни и т.п.).
- 3. Далее веб-мастер делает макет и показывает заказчику.
- 4. По новым замечаниям, пожеланиям и рекомендациям веб-мастер вносит правки.
- Окончательный вариант переносится на сайт и рекламируется в новостях сайта.
- 6. В процессе функционирования ЭБ ведется стандартное сопровождение (исправление опечаток и т.п.).
- 7. ЭБ пополняется новыми материалами и поддерживается в рабочем состоянии.
- хранение и сохранность ЭР в ЭБ должны обеспечиваться согласно требованиям, разработанным в библиотеке;
- значительные объемы информации требуют мощных технических ресурсов (высокопроизводительный сервер, скоростные каналы связи, большие объемы дисковой памяти на сервере);
- пользователь ЭБ имеет различный пользовательский статус локальный и удаленный;
- различные режимы хранения и условия доступа к ЭР требуют определенной организации системы защиты от несанкционированного доступа и от возможной потери информации.

Набор условий эксплуатации ЭБ позволяет:

- аккумулировать научную информацию,
- распределять ресурсы по тематическим разделам и рубрикам,

- \bullet оперативно обновлять информацию в ЭК и БД,
- расширять тематические разделы и добавлять новые рубрики,
- консультировать пользователей и оказывать методическую поддержку,
- осуществлять общение с пользователями в режиме реального времени.

Список литературы

- 1. Перегоедова, Н. В. Состояние и перспективы развития библиографических ресурсов собственной генерации ГПНТБ СО РАН // Формирование современной информационно-библиотечной среды: сб. науч. тр. Новосибирск, 2004. С. 136—147.
- 2. Создание ресурсной базы Сибирского регионального библиотечного центра непрерывного образования при ГПНТБ СО РАН: методические подходы и тех-

ОБМЕН ОПЫТОМ

- нологические решения / Е. Б. Артемьева [и др.] // Электронные ресурсы региона: проблемы создания и взаимоиспользования : материалы регион. науч.практ. конф. (г. Новосибирск, 25–28 окт. 2004 г.). Новосибирск, 2005. С. 106–115.
- 3. *Шевченко, Л. Б.* Разработка модели проблемно-ориентированного сайта для информационного обеспечения экологических и природоохранных исследований // Библиосфера. 2005. № 2. С. 85–94.
- WEB-ориентированная информационно-поисковая система для доступа к базам данных CDS/ISIS / Н. А. Мазов [и др.] // Науч. и техн. б-ки. – 2000. – № 2. – С. 52–57.

Материал поступил в редакцию 15.01.2007 г.

Сведения об авторах: Калюжная Татьяна Альбертовна – кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник лаборатории информационно-системного анализа,

тел.: (383) 266-15-36, e-mail: tanya@spsl.nsc.ru

Шпурик Владислав Владимирович – ведущий программист отдела автоматизированных систем,

тел.: (383) 266-75-79, e-mail: shpur@spsl.nsc.ru

Семинар СИБИРСКОГО РЕГИОНАЛЬНОГО БИБЛИОТЕЧНОГО ЦЕНТРА НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (лицензия A 012671)



Тема: Технологии ИРБИС.

Цель: ознакомление слушателей с ИРБИС – системой автоматизации библиотек, отвечающей всем международным требованиям, предъявляемым к современным библиотечным системам, и в то же время поддерживающей все многообразие традиций российского библиотечного дела. В системе реализованы все типовые библиотечные технологии, включая технологии комплектования, систематизации, каталогизации, читательского поиска, книговыдачи и администрирования, на основе взаимосвязанного функционирования пяти типов автоматизированных рабочих мест (АРМ): «Комплектатор», «Каталогизатор», «Читатель», «Книговыдача», «Администратор».

Для сотрудников библиотек.

Место проведения: ГПНТБ СО РАН, Новосибирск.

Время проведения: 10-15 сентября 2007 г.

Преподаватели: канд. техн. наук С.Р. Баженов – зав. отделом автоматизированных систем; Н.Л. Старышкина – научный сотрудник; Е.В. Бахмутова – инженер-программист; Е.Г. Шрамкова – инженер-программист.

Телефон для справок: (383) 266-83-76; e-mail: artem@spsl.nsc.ru