



**ЛЕВЧЕНКО**

*Ольга Ивановна -  
заведующая Информационно-  
библиотечным центром  
Института физики твердого  
тела (ИФТТ) РАН, аспирант  
Российской государственной  
библиотеки (РГБ)  
Адрес: 142432, Московская обл.,  
г. Черноголовка, ул. Академика  
Осипьяна, 2, ИФТТ РАН  
e-mail: olevch@issp.ac.ru;  
library@issp.ac.ru*

## ИНФОРМАЦИОННО- БИБЛИОТЕЧНЫЕ РЕСУРСЫ ПО ФИЗИКЕ НА САЙТАХ АКАДЕМИЧЕСКИХ ИНСТИТУТОВ

В настоящее время интернет наполнен большим количеством отраслевых научных ресурсов, размещенных на удаленных друг от друга серверах, являющихся элементами отраслевого информационного пространства. Они представляют интерес не только для ученых и специалистов прямого профиля, но и для ученых, работающих в других отраслях знания, занимающихся научными исследованиями в смежных тематических направлениях. Рост количества электронных документов требует их организации по определенным принципам, структуризации, а также создания условий, предполагающих успешный поиск релевантной информации и удобства в использовании как для локального, так и для удаленного пользователя. Для этого, как полагают специалисты, «все информационное пространство, доступное пользователю, должно быть представлено в виде совокупности самостоятельных объектов, в качестве которых во многих случаях выступают электронные документы» [1, с. 190]. Мы рассмотрим вопрос на примере поиска информации, релевантной для сотрудников Института физики твердого тела РАН (ИФТТ).

Основными направлениями деятельности ИФТТ являются физика конденсированных сред и физическое материаловедение, в связи с чем наших ученых интересует информация об отраслевых ресурсах, доступных институтам, разрабатывающим сходные тематические направления.

Данная статья подготовлена по результатам анализа сайтов физических институтов и институтов смежной тематики, проведенного с целью определения круга ресурсов, организованных по отраслевому принципу, но открытых для всех, и которые могут быть использованы в качестве профильных ресурсов библиотекой Института физики твердого тела для повышения качества информационного обслуживания конечного пользователя. В ходе исследования были просмотрены сайты ряда научно-исследовательских учреждений (НИУ) РАН, web-страницы библиотек или информационных центров, проанализировано содержание этих ресурсов, их наполнение, актуальность представленной информации и возможность использования документов в практической деятельности. Для этого были выбраны некоторые учреждения РАН, представленные двумя группами:

- НИУ, входящие в состав Отделения физических наук (ОФН) РАН, и учреждения, находящиеся под его научно-методическим руководством (25);
- НИУ, находящиеся в Научном центре Черноголовка (НЦЧ РАН), библиотеки которых входят в ЦБС Библиотеки по естественным наукам (БЕН)

РАН или являются структурными подразделениями институтов (9).

Библиотеки первой группы учреждений РАН независимо от их расположения представляют интерес для ученых и специалистов, в первую очередь, как обладатели электронных ресурсов открытого доступа; второй - как обладатели электронных и печатных ресурсов. В Научном центре Черноголовка (НЦЧ РАН) расположены Библиотека научного центра (БНЦ), которая является филиалом БЕН РАН, и Институты НЦЧ, относящиеся к различным отделениям РАН. Библиотеки этих институтов представляют собой совокупность библиотек одного ведомства, объединенных по территориальному признаку. Все институты в Научном центре Черноголовка расположены в шаговой доступности друг от друга. Информация о ресурсах, имеющихся в распоряжении близко расположенных библиотек, очень полезна в ходе организации обслуживания ученых на практике.

Анализ информации, размещенной в открытом доступе на сайтах академических институтов, обсуждение структуры сайтов и наполнения разделов с представителями институтов, библиотек, администраторами сетевых ресурсов, пользователями позволили нам составить представление о том, какими библиотечно-информационными ресурсами располагают институты, каким образом они организованы и как представлены в сетевой среде, а также какую информацию может получить пользователь, перед которым стоит задача поиска того или иного ресурса, издания, статьи, ссылки на работу определенного автора и др.

В результате исследования сложилась общая картина того, какие ресурсы представлены на сайтах. Практически все институты создают электронные документы, базы данных собственной генерации и размещают их на сайтах в открытом или локальном доступе. Ряд институтовских сайтов (18 из 34 проанализированных) имеют разделы «Библиотека», в их формировании применяются различные подходы. Построение библиотечных сайтов и их наполнение осуществляется различными специалистами - программистами, администраторами сетей, учеными, часто без привлечения библиотечной и библиографической помощи. Это приводит к тому, что основные понятия, определяющие названия и наполнение разделов сайтов, - библиотека, электронная библиотека, электронный каталог - несут различную смысловую нагрузку. Например, библиотекой называют раздел, содержащий перечень ссылок на удаленные электронные ресурсы (Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Институт экспериментальной минералогии РАН), аналогичный по напол-

нению ресурс называют электронной библиотекой (например, Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН).

На сайтах институтов представлены различные типы и виды документов: электронные издания, электронные документы (уставы, положения), неопубликованные документы (авторефераты, диссертации, отчеты и др.), материалы конференций, базы данных собственной генерации (библиографические, реферативные, полнотекстовые) с различным уровнем доступа к ним.

Раздел «Библиотека» находится на главной странице НИУ в открытом доступе на 13 сайтах; на втором уровне сайта, в одном из его разделов - на 5 сайтах, один из них имеет защищенный режим доступа (по паролю). Электронный каталог представлен на сайтах 10 библиотек, два из которых доступны только по паролю. Известно, что в настоящее время электронные каталоги создают большинство библиотек и информационных центров, но они или не представлены на страницах сайтов, или находятся в локальном доступе и используются только для поиска и учета выдачи/возврата документов фонда.

На проанализированных сайтах, в основном, представлены такие ресурсы, как электронные каталоги, авторефераты диссертаций, издания институтов, базы данных публикаций сотрудников, тематические базы данных, материалы конференций, уставы, положения, отчеты. Нужно отметить, что данные ресурсы чаще всего распределены по разделам сайтов - «Труды сотрудников», «Базы данных», «Документы», «Библиотека» и др.

1. *Электронные каталоги* на отдельные виды изданий (только на книжный или только на журнальный фонд) или на часть фонда за определенный период времени (Институт физики полупроводников СО РАН, Библиотека Научного центра НЦЧ РАН и др.). Электронные каталоги ряда библиотек являются элементом сводных каталогов БЕН РАН, Центральной библиотеки Уральского отделения, Государственной публичной библиотеки СО РАН, Томского научного центра СО РАН. На сайте Научного центра волоконной оптики РАН в тестовом режиме представлен сводный каталог журналов, на которые имеется подписка в данном институте и Институте общей физики им. А.М. Прохорова РАН.

2. *Авторефераты диссертаций*, в основном, представленных к защите или защищенных в текущем году (Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Институт физики высоких давлений им. Л.Ф. Верещагина РАН, Институт спектроскопии РАН, Институт космических

исследований РАН, Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, Институт ядерных исследований РАН, Институт сильноточной электроники СО РАН и др.). Полные тексты диссертаций сотрудников доступны, в основном, из локальных сетей институтов (например, Институт физики твердого тела РАН и др.), но некоторые полнотекстовые версии диссертаций находятся в открытом доступе (Институт физических проблем им. П.Л. Капицы).

3. *Издания института*, информация о которых представлена в виде:

- отсканированных обложек монографий, сборников трудов, журналов;
- сведений об изданиях с содержанием выпусков и информацией о подписке (Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Институт кристаллографии РАН «Кристаллография», «Поверхность»; Институт физики металлов УрО РАН - «Дефектоскопия», «Физика металлов и металловедение», Институт структурной макрокинетики РАН - «Международный журнал по Самораспространяющемуся Высокотемпературному Синтезу»);

- полнотекстовых изданий (в открытом доступе - Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе - журналов «Физика твердого тела», «Физика и техника полупроводников», «Журнал технической физики» и «Письма в журнал технической физики» с 1995 года; Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова - «Журнал радиоэлектроники» с №1 (начало издания - 1998 г.); Институт лазерной физики СО РАН - «Электронный физико-технический журнал» - с №1 (издается с 2005 года);

- сборников научных трудов, соответствующих печатным изданиям (в открытом доступе - Институт космических исследований РАН).

4. *БД публикаций научных сотрудников* (статей в журналах, книг). Многие НИУ создают и поддерживают БД, используя различные подходы к:

- наполнению БД;
- полнотекстовые (Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе, Институт физических проблем им. П.Л. Капицы, Физический институт им. П.Н. Лебедева, Институт теоретической физики им. Л.Д. Ландау и др.);

- реферативные;
- библиографические (Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В. Пушкова РАН, Институт электрофизики УрО РАН, Институт физики СО РАН им. Л.В. Киренского, Институт сильноточной электроники СО РАН и др.);

- отсканированные обложки книг с аннотациями или без них (Институт кристаллографии РАН, Институт прикладной физики, Институт физики полупроводников СО РАН и др.);

- уровню доступа к БД;
- открытой;

- локальный, с авторизацией по IP-адресам учреждения;
- защищенный, вход с любого ПК по паролю;
- размещению БД публикаций:
- на сайте института;
- на страницах лабораторий;
- на личных страницах авторов.

БД публикаций представлены в виде списков публикаций, без ссылок на полный текст (Институт электрофизики УрО РАН, Институт сильноточной электроники СО РАН) либо со ссылкой на полный текст на сервере института (Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В. Пушкова РАН - в открытом доступе) или на сервере держателя ресурса. Ряд БД имеет систему поиска по году, виду издания (Институт физических проблем им. П.Л. Капицы); по году, по автору (Акустический институт РАН, Институт теоретической физики им. Л.Д. Ландау РАН).

5. *Тематические БД:*

- библиографические;
- реферативные со ссылками на полные тексты, находящиеся на сайтах издателей (Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе, Институт физики твердого тела).

6. *Материалы конференций, тезисы докладов, презентации* (Институт физических проблем им. П.Л. Капицы, Институт физики твердого тела, Институт космических исследований, Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, Научный центр волоконной оптики РАН - в открытом доступе, Институт лазерной физики СО РАН - в локальной сети).

7. Некоторые институты размещают на страницах сайта полнотекстовые электронные документы, такие как *Уставы институтов, положения, распоряжения, отчеты, лицензии* (Институт физических проблем, Институт физики твердого тела, Институт проблем экологии и эволюции, Институт физиологически активных веществ, Институт ядерных исследований).

Анализ ресурсов, которыми располагают учреждения НЦЧ РАН, показал, что в большинстве институтов не практикуется организация библиотечных и информационных ресурсов с единой точкой доступа. Библиотечное и информационное обслуживание осуществляется различными структурными подразделениями. Информация о наличии доступа рассылается сотрудникам по электронной почте или выдается администраторами сетевых ресурсов по запросу. Библиотечное обслуживание сотрудников институтов, не имеющих своих библиотек (Институт экспериментальной минералогии, Филиал института новых химических проблем), осуществляется центральной библиотекой Научного центра. На сайте Института экспериментальной минералогии имеется web-страница «Биб-

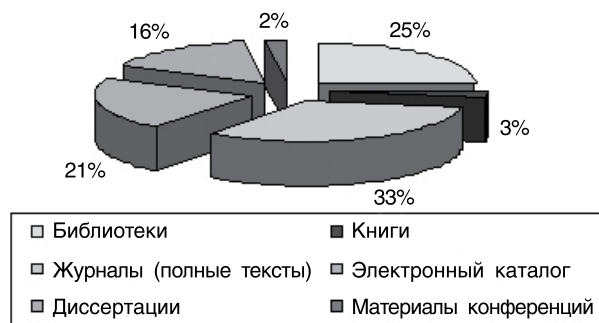


Рис. 1. Использование разделов сайта «Библиотека»

лиотека», которая представляет собой перечень ссылок на удаленные ресурсы, ориентированные на тематику института. Библиотека Научного центра располагает сведениями, отраженными в традиционном сводном каталоге, о распределении литературы по библиотекам институтов; электронный каталог отражает поступления с 2002 года и находится на стадии доработки. Ссылки на удаленные ресурсы организованы в виде специальной страницы на сайте библиотеки.

Концепция единого Информационно-библиотечного центра (ИБЦ) реализуется в библиотеке Научного центра г. Черноголовка и Институте физики твердого тела. Хотелось бы заметить, что удовлетворение потребностей пользователей в структурированной библиографической и полнотекстовой информации переходит на качественно новый уровень при организации доступа к традиционным и электронным изданиям из одной точки. Пользователю важна информация о наличии доступа к тому или иному документу, изданию; информация о держателе ресурса для пользователя имеет второстепенное значение. На сайте ИФТТ web-страница «Библиотека», находящаяся в открытом доступе на главной странице, является интегрированным ресурсом. На странице расположены разделы - «Библиотека», «Web-ресурсы», «Диссертации», «Материалы конференций», «Электронный каталог».

Раздел «Библиотеки» содержит ссылки на каталоги библиотек, полные тексты книг авторов, работающих в ИФТТ, полнотекстовые электронные библиотеки.

В разделе «Web-ресурсы» находится каталог ссылок на тематические удаленные ресурсы (подписные, общедоступные) с указанием возможности доступа к полным текстам.

Библиографическая БД диссертаций общедоступна, полные тексты с 2000 года доступны в локальной сети института.

Электронный каталог раскрывает весь фонд библиотеки (книг - с 1901 г., журналов - с 1929 г.), записи каталога связаны активными ссылками с архивами выпусков журналов, элект-

ронных книг, материалов конференций, к которым имеется удаленный доступ. В таком виде электронный каталог представляет собой «справочно-информационный комплекс, интегрирующий собственные и внешние ресурсы» [5, с. 126].

Наличие статистики использования позволяет проводить сравнительный анализ обращений к разделам сайта (рис. 1), выявить закономерности и особенности работы с ним, и на основании этих данных развивать наиболее востребованные пользователем разделы сайта и совершенствовать сервисы.

На рис. 1 мы можем видеть общее количество обращений (внутренних и внешних пользователей) к разделам сайта. 33% обращений пользователей приходится на раздел со ссылками на полнотекстовые периодические издания, 25% - на раздел «Библиотеки», 21% - на электронный каталог, 16% - на диссертации, 3% - на книги, 2% - на материалы конференций.

На рис. 2 представлены данные обращений к сайту за 1 год.

Мы видим, что сайт является востребованным и используется достаточно активно (без существенных колебаний).

Помещение в открытый доступ электронного каталога дает возможность обращения к нему внешних пользователей через глобальную сеть (рис. 3).

На рис. 3 отражено соотношение обращений внешних и внутренних пользователей, примерно 2/3 обращений приходится на внутренних пользователей. Следует отметить, что внешними в данном случае являются и наши сотрудники, использующие ресурс с домашнего компьютера. Обращения в ИБЦ ИФТТ РАН из библиотек, не входящих в ЦБС БЕН и тер-

риториально расположенных в разных регионах страны, свидетельствуют об использовании ими электронного каталога ИФТТ РАН, а также о необходимости создания таких ресурсов и размещения их в сети в открытом доступе. В 2010-2011 гг. в ИБЦ ИФТТ поступили запросы из библиотек Института проблем сверхпластичности металлов РАН (Уфа), Института нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН (Москва), физического факультета Одесского национального университета им. Мечникова, Астраханского технического университета. Ряд сотрудников институтов НЦЧ, которые занимаются исследованиями смежных тематических направлений или участвуют в совместных с лабораториями ИФТТ исследованиях, являются постоянными посетителями ИБЦ. Содержание запросов (печатные издания, материалы конференций) свидетельствуют о том, что сетевой версией электронного каталога пользуются ученые из разных институтов и городов, подтверждая целесообразность участия ИБЦ НИУ в создании системы «отраслевых электронных ресурсов и оказания библиотечных услуг удаленным пользователям» [4, с. 100].

В настоящее время Отделом прикладных сетевых исследований НЦЧ РАН начата работа по созданию единой библиотечной системы г. Черноголовка, основной целью которой является организация доступа сотрудников институтов центра к сводному электронному каталогу неперiodических изданий, единой БД научных публикаций сотрудников НЦЧ РАН. Важным представляется тот факт, что разработка системы ведется с участием БЕН РАН, имеющей большой опыт в создании автоматизированных библиотечных систем. К работе привлекаются как технические специалисты, так и сотрудники библиотек Научного центра, что позволяет максимально учитывать требования и пожелания библиотечной и пользователей. Система будет «выполнять информацион-

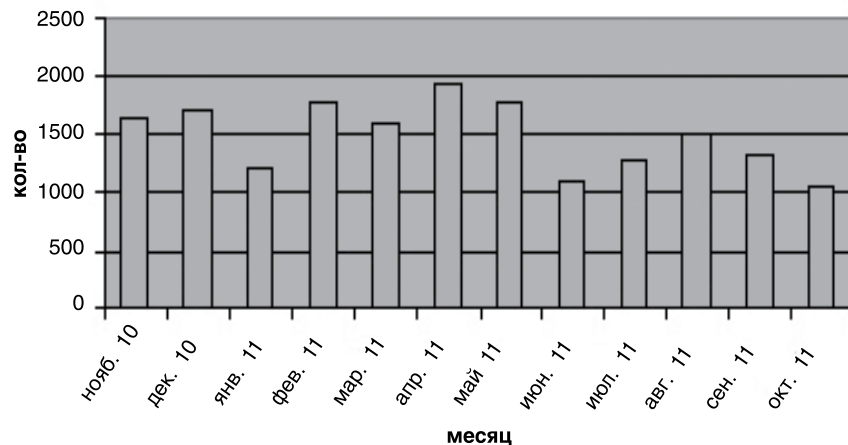


Рис. 2. Использование сайта «Библиотека ИФТТ»

ную, навигационно-поисковую и интеграционную функции, оказывая сетевые посреднические услуги научному и библиотечному сообществам, а также библиотечно-технологические услуги ученым и библиотекарям» [5, с. 126]. Появится возможность ее использования при решении конкретных задач в рамках библиографических и наукометрических исследований. Например, для выявления данных о наиболее перспективных темах и научных проблемах, об авторах и коллективах, работающих над ними, определения публикационной активности ученых, получения данных о цитировании работ (кто, в каких работах ссылается на публикации определенного ученого), получения информации об авторах (место работы, адрес электронной почты) и др.

По результатам исследования можно сделать вывод, что институты создают электронные документы собственной генерации: базы данных по тематике исследований НИУ, электронные каталоги библиотек, коллекции электронных ресурсов удаленного доступа. При этом далеко не все организации представляют эти ресурсы в сети или представляют их фрагментарно. Нужные страницы рассредоточены по разделам сайта, находятся на 2-ом уровне в разделах «Структура института», «Для сотрудников», страница «Библиотека» размещена в разделе «Экспертиза» (Акустический институт им. Н.Н. Андреева РАН), а ссылки на электронные ресурсы - в разделе «В помощь ученому», «Полезные ссылки» и др. Не всегда ссылки на ресурсы активны, а обновления сайтов и разделов актуальны, встречаются страницы с датой обновления годичной и более давности.

На наш взгляд, ученый не должен отвлекаться на освоение сложных систем поиска и навигации, формирование запросов ученых и ход их мысли при поиске необходимых ресурсов примерно одинаковы. Сеть отраслевых электронных библиотек и электронных каталогов должна быть представлена с помощью однотипных интерфейсов и сходной системой сервисов.

Задача Информационно-библиотечных центров - подстроиться под по-

гику ученых. Создание типовой модели сайта НИУ и соответствующих рекомендаций (по аналогии с руководством ИФЛА для публичных библиотек [6]) с целью рационального наполнения сайтов и возможности взаимного использования ресурсов могло бы помочь в поиске наиболее правильных решений.

Проведенный анализ позволил выявить два подхода структурирования информационно-библиотечных ресурсов - *дифференцированный* и *интегрированный*. При дифференцированном подходе функции библиотечного и информационного обеспечения разделены между библиотекой и администраторами сетевых ресурсов. При интегрированном - и те, и другие сконцентрированы в одном структурном подразделении, администрирование и управление данными ресурсами находится в ведении сотрудников Информационно-библиотечного центра и представлены на сайтах как единый информационный ресурс, ориентированный либо на внутреннего, либо на внутреннего и внешнего пользователя.

Создание сайтов библиотек и информационно-библиотечных центров позволяет повысить уровень и качество информационного обслуживания, расширить функции библиотек, предоставляя доступ к электронным ресурсам собственной генерации (электронным документам, каталогам, БД). Электронный каталог на весь фонд или на отдельные виды изданий используется для поиска традиционных и электронных документов, находящихся в фондах библиотек или доступных данному учреждению по сети. Пользователь имеет возможность получить информацию о наличии документа в фонде или доступа к удаленным тематическим ресурсам в любое время и с любого компьютера, не приходя в библиотеку. Доступ к материалам издательств, базам данных в локальной сети института не ограничен временем

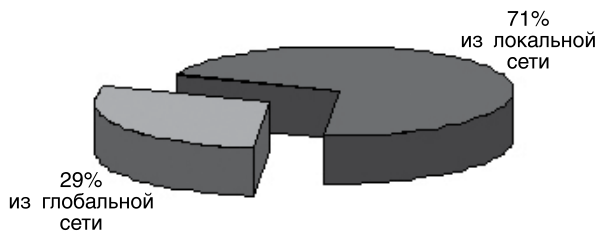


Рис. 3. Использование сайта «Библиотека ИФТТ» из локальной и глобальной сетей

работы библиотеки. Возможность заказа нужного издания по электронной почте также экономит время ученого, который обращается в библиотеку за получением конкретного издания, документа или за консультацией по работе с удаленными ресурсами.

Сайт ИБЦ дает возможность ученым и сотрудникам ИБЦ использовать его как стартовую точку входа в тематическое информационное пространство, не затрачивая много времени на поиск необходимых ресурсов. При этом на персонал ИБЦ возлагаются обязанности управления электронными ресурсами, их мониторинга, администрирования, консультирования по вопросам проведения информационного поиска по запросу пользователя, информирования без запроса (или по постоянному запросу), по усовершенствованию web-страниц, ведению электронного каталога, поддержанию актуального состояния ресурса. Накопленный опыт свидетельствует о том, что эффективность работы повышается при интеграции традиционных библиотечных услуг и современных форм информационного сопровождения научных исследований в Информационно-библиотечном центре, когда в работе принимают участие и программисты, и библиотекари. Расширение перечня информационных услуг, предоставление пользователю наряду с библиотечными услугами необходимого информационного сопровождения, создание собственных электронных информационно-поисковых систем является существенным дополнением к отраслевым фондам специальных библиотек, повышает качество и расширяет возможности обслуживания конечного пользователя.

**Литература:**

1. Антопольский А.Б. Информационные ресурсы России: Науч.-метод. пособие / А.Б. Антопольский. - М.: Либерия, 2004. - 424 с. (Серия «Библиотека и время. XXI век».)
2. Харьбина Т.Н. Создание библиотечного веб-сайта / Т.Н. Харьбина, Н.А. Слащева, Ю.В. Мохначева // Библиотека. - 2005. - № 4. - С. 44-45.
3. Госина Л.И. Библиотечно-информационные ресурсы на сайтах НИИ РАН // Новые информационные технологии в информационном обе-

спечении науки: Сб. науч. тр. - М.: Научный мир, 2007. - С. 301-310.

4. Госина Л.И. Издательская и библиотечная деятельность РАН в информационно-культурном пространстве. - М.: Наука, 2004. - 264 с.
5. Погорелко К.П. Эволюция Интернет-каталогов библиотечно-информационных центров в системе научных коммуникаций / К.П. Погорелко, Н.С. Солошенко // Библиотека в контексте истории: Материалы 5-й науч. конф. - М.: Пашков дом, 2003. - С. 126-129.
6. Руководство ИФЛА/ЮНЕСКО по развитию службы публич-

ных библиотек. Международная федерация библиотечных ассоциаций и учреждений. Секция публичных библиотек [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001246/124654r.pdf> (дата обращения - 15.12.2011).

7. Отделение физических наук РАН: [сайт]. - Режим доступа: [http://www.gpad.ac.ru/cgi-bin/show\\_i.shtml](http://www.gpad.ac.ru/cgi-bin/show_i.shtml) (дата обращения - 30.11.2011).

8. Научный центр в Черноголовке: [сайт]. - Режим доступа: <http://www.chg.ru/> (дата обращения - 30.11.2011).