

# ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ И БИБЛИОТЕКИ ВУЗОВ

Г.Ю. Кудряшова

*ЗНБ УрФУ, Екатеринбург*

## **Информационно-библиотечное обеспечение инновационных преобразований в Уральском федеральном университете имени первого Президента России Б.Н. Ельцина**

Несколько лет назад в докладе Всемирного банка отмечалось, что многие страны находятся под воздействием важных глобальных тенденций, которые влияют не только на форму и характер функционирования, но и на задачи высшей школы [1]. Сегодня в качестве позитивного результата этого процесса приводится процесс создания вузов нового типа, появление новых форм конкуренции, заставляющих традиционные учебные заведения менять методы работы и предоставления услуг и использовать возможности, создаваемые новыми информационно-коммуникационными технологиями. Примером инновационных изменений в высшем образовании России является создание федеральных университетов в различных регионах страны. В Уральском федеральном округе (УрФО) на базе Уральского государственного технического университета – УПИ (УГТУ–УПИ) распоряжением Правительства РФ<sup>1</sup> был создан Уральский федеральный университет (УрФУ), перед которым стоит масштабная инновационная задача, обозначенная в Программе развития УрФУ, – создать точку роста системы профессионального образования, развитие которой повысит эффективность системы образования Уральского федерального округа в целом. «УрФУ позиционируется как один из системообразующих лидеров ВПО, обеспечивающий расширенное воспроизводство кадрового и интеллектуального капитала в условиях технологической многоукладности экономики и реализации инновационного сценария социально-экономического развития экономики России и Уральского региона» [2].

Основная идея преобразований в высшем профессиональном образовании заключается в его опережающем развитии, внедрении инноваций, которые гарантировали бы учащимся уровень подготовки в соответствии с требованиями международных стандартов, потребностей региональной экономики. Концепция современного образования исходит из того, что человек должен быть включен в непрерывный цикл обучения, повышения квалификации и переподготовки на протяжении всего периода активной деятельности.

В свою очередь, деятельность Зональной научной библиотеки (ЗНБ) должна содействовать происходящим в Уральском федеральном университете имени первого Президента России Б.Н. Ельцина нововведениям в организации учебного и научно-исследовательского процессов, внедрению инноваций, потребностям региональной экономики, связанным с вхождением России в информационное общество. Информационное обеспечение научно-исследовательских процессов, педагогических инноваций и базовых компетенций студентов УрФУ происходит с учетом мировых современных тенденций оценки науки и образования. Деятельность Зональной научной библиотеки направлена на информационное обеспечение преобразований в УрФУ в соответствии с международной концепцией создания и развития системы использования электронной информации в сфере науки и образования, которая предусматривает:

- обеспечение доступа к зарубежной и российской электронной научной информации;
- правовое и экспертное обслуживание пользователей;

---

<sup>1</sup> Распоряжение Правительства РФ № 501-р от 02.04.2010.

- механизмы создания, размещения и хранения российских ресурсов и публикаций отдельных авторов;
- обучение и продвижение электронных научно-образовательных ресурсов;
- необходимые сервисы, предоставляемые пользователям;
- методы оценки научных исследований и исследователей на основе использования ресурсов и публикаций.

Формирование базовых компетенций и педагогических инноваций в УрФУ сопровождается оперативное, основанное на современных технологиях, информационное обеспечение научной и педагогической деятельности преподавателей, учебной и исследовательской работы студентов. Реализация базовых международных образовательных программ невозможна в отрыве от глобального информационного пространства науки, полноценный доступ к которому обеспечивают внешние подписные информационные ресурсы, приобретаемые университетом и транслируемые через библиотеку.

Многоуровневое обучение на компетентностной основе, модульная технология учебного процесса, повышенное внимание к самостоятельной работе студентов диктуют требования к эффективности и привлекательности информационных ресурсов библиотеки. В соответствии с этими требованиями ЗНБ УрФУ обеспечивает документными ресурсами как узкую и глубокую специализацию (магистратуру), так и широкую подготовку специалистов, на которую нацелен бакалавриат, предоставляет возможности постоянного обновления знаний, умений и навыков выпускников посредством библиотечных информационных ресурсов. Пересмотр подходов к научно-исследовательской деятельности российских вузов диктуют необходимость иметь в основе библиотечных фондов научную литературу, цифровые полнотекстовые коллекции, формировать библиотечный фонд, способствующий сохранению и развитию исследовательского компонента. Кроме того, библиотека решает не менее важную задачу предоставления доступа к цифровым полнотекстовым коллекциям для информационного обеспечения научных исследований, которые способствовали бы сохранению и развитию научно-исследовательского компонента университета, ориентации магистрантов на научно-исследовательскую или преподавательскую работу.

Можно выделить два вида информационных ресурсов, к которым имеют доступ пользователи университета:

- 1) электронные полнотекстовые документы, предназначенные для онлайн-использования;
- 2) библиографические и реферативные базы данных.

Основную информацию о наличии доступа к первому виду информационных ресурсов – массивам электронных ресурсов – сотрудники и студенты университета получают на сайте университета. Так, например, на образовательном портале в сети университета размещена цифровая коллекция учебно-методических изданий (более 2 тыс. изданий), отсканированная библиотекой (<http://study.ustu.ru/info/default.aspx>).

Одним из важнейших элементов информационного сопровождения научных исследований и магистерской подготовки в УрФУ являются периодические научные издания, выходящие в разных странах как источники самой актуальной информации для ученых всего мира. Периодические издания в электронной форме позволяют динамично и наиболее полно обеспечить подписку и предоставить доступ к современной мировой научной информации. Такие возможности электронных баз данных, как системы тематического поиска, обращение ко всему массиву интересующих статей, ведение регистрации и статистики также являются предпосылками развития информационного обеспечения исследований в университете. Наиболее ценные научные издания сконцентрированы в крупнейших издательствах и агентствах, предоставляющих новые формы информационного обеспечения научного сообщества на коммерческих условиях. Информационное обеспечение научно-исследовательских процессов в УрФУ обеспечивает подписка на электронные ресурсы в Национальном электронно-информационном консорциуме (НЭИКОН), Россий-

ской корпорации нанотехнологий, по программам Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ). Направленность университета на инновационное развитие предполагает интенсивное использование информационной составляющей библиотеки.

Современная информационная ситуация в УрФУ такова, что электронная библиотека современных научных журналов мировой науки, доступ к которой имеют пользователи, представляет практически полный ансамбль периодики в виде полнотекстовых баз данных или электронных коллекций. В настоящее время перечень полнотекстовых подписных электронных ресурсов УрФУ сопоставим с номенклатурой удаленных полнотекстовых ресурсов, которые предоставляются ведущими отечественными и зарубежными университетами.

На сайте Зональной научной библиотеки в разделе «Внешние подписываемые электронные ресурсы» (рис. 1) перечислены мировые информационные ресурсы, к которым имеется доступ по подписке с учетом потребностей научных подразделений университета.

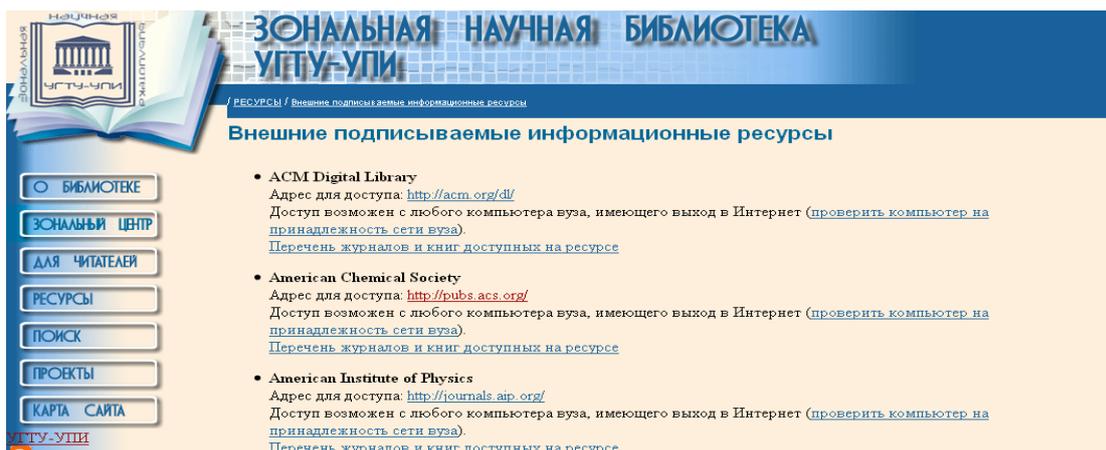


Рис. 1. Сайт Зональной научной библиотеки УрФУ

Сведения об иностранных научных журналах, к которым имеется доступ с компьютеров университета, содержатся на сайте Зональной научной библиотеки в каталоге «Журналы электронной подписки университета», например, каталог электронной подписки базы EBSCO A to Z (рис. 2) (<http://atoz.ebsco.com/Subjects.asp?id=8713>).

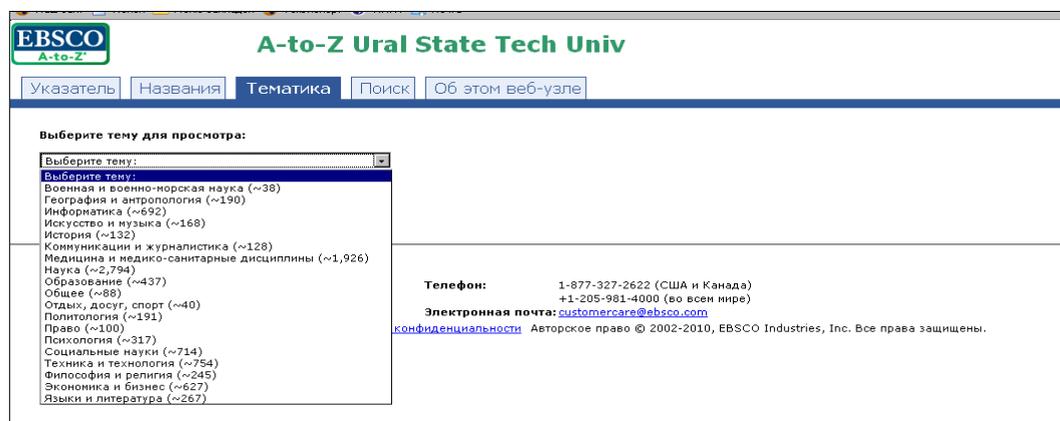


Рис. 2. Каталог электронной подписки базы EBSCO A to Z

Для исчерпывающего информационного обеспечения пользователей университета Зональной научной библиотекой проводится постоянный анализ потребностей преподавателей, ученых университета в создании, модернизации и функционировании системы доступа к адекватным информационным ресурсам для науки и образования. Репертуар подписки определяется в соответствии с системой параметров оценки качества электронного

ресурса и целесообразности его приобретения в результате обмена информацией библиотеки с подразделениями университета и внешними организациями.

Так, например, для отбора мировых информационных ресурсов преподавателям и ученым УрФУ был предложен наиболее полный источник сведений о периодических изданиях – приобретаемая университетом база данных мировой периодики *Ulrich's*, доступная пользователям университета по адресу <http://www.ulrichsweb.com/> (рис. 3).



Рис. 3 Рубрикатор базы данных мировой периодики Ulrich's

Рубрикатор *Ulrich's* содержит информацию более чем о 300 тыс. названий журналов и электронных публикаций. С целью управления информационными потоками этот электронный ресурс был использован при разработке таблицы опроса сотрудников кафедр и составлении скоординированного тематического плана подписки на электронные журналы. В таблице-рубрикаторе этой базы данных пользователи отметили предметные рубрики, соответствующие профилю научных интересов кафедр, что было учтено при формировании тематического плана подписки на электронные зарубежные ресурсы. В конечном итоге проделанная совместная работа библиотеки и кафедр явилась основанием скоординированного информационного обеспечения научных интересов профессорско-преподавательского состава электронными иностранными научными журналами.

Обеспечение доступа к базам данных зарубежной научной периодики помогает пользователям университета решать различные задачи. Так, например, база данных структурного поиска *Reaxys* – это, прежде всего, ресурс для химиков. Сфера применения базы *Reaxys* позволяет пользователям экспортировать данные в другие системы и рабочие программы для учебного процесса. Другой пример – предоставляемая нашим пользователям крупнейшая международная база данных научных диссертаций компании *ProQuest*, в которой диссертации ученых различных стран представлены по всем отраслям научного знания. Хронологически самые старые документы из этой базы датированы 1637 г. Предусмотрена возможность копировать, сохранять и распечатывать информацию.

Второй вид электронных ресурсов, к которым обеспечивает доступ библиотека, – библиографические и реферативные базы данных. В качестве примера можно привести крупнейшую мультидисциплинарную реферативную базу данных *Scopus* компании *Elsevier*. Серьезным преимуществом базы *Scopus* является возможность получения данных о цитируемости, а также об индексе Хирша – показателе научной значимости профессиональных ученых. По базе *Scopus* можно судить об авторитетности ученых УрФУ в мире. Кроме того, многие крупные коллекции, представленные, например, на платформах *ScienceDirect* и *Springerlink*, дают доступ не только к журнальным статьям, но и к книгам – монографиям, справочникам (<http://www.springerimages.com/>).

Для расширения возможностей использования подписки на зарубежные информационные ресурсы в УрФУ действует система удаленной аутентификации *Athens* (рис. 4). Регистрация проводится из корпоративной сети университета, и пользователь получает

возможность работать с нужными ему ресурсами из любого удобного для него места – с кафедры, из дома, из любой точки беспроводного доступа.



Со 2 марта 2009 г. в УГТУ-УПИ действует система удаленной аутентификации [Athens](#).

Система аутентификации Athens, позволяет читателям пользоваться внешними электронными ресурсами подписываемыми вузом с любого компьютера подключенного к сети Интернет, не обязательно из сети вуза, используя индивидуальные логин и пароль ко всем ресурсам в которых действует система Athens (например Springer). Важно: доступ к самим ресурсам определяется подпиской УГТУ-УПИ, а система Athens позволяет Вам используя один логин/пароль работать с подписанными ресурсами.

Студенты, преподаватели и сотрудники УГТУ-УПИ могут самостоятельно [зарегистрироваться в системе](#) (регистрация возможна только во внутренней сети вуза, использовать созданный логин/пароль Вы сможете с любого компьютера, например, дома)

Информацию для получения доступа к системе Вы можете получить на [центральном абонементе](#) (главный учебный корпус, библиотечный блок, 2 этаж) или в [информационно-библиографическом отделе](#) (главный

Рис. 4. Система удаленной аутентификации Athens

Продвижение и обеспечение доступности (accessibility) электронного фонда полнотекстовых документов является актуальной задачей библиотеки. С целью продвижения мировых информационных электронных ресурсов в Зональной научной библиотеке созданы и размещены на сайте библиотеки канал *YouTube*, проморолики «Цифровая библиотека *Association for Computing Machinery* (ACM)», «Проверяйте факты по первоисточникам», «Отбор периодических изданий для регулярного просмотра», «Программное обеспечение для управления библиографической информацией – *Zotero*». Кроме того, информирование пользователей осуществляется следующими способами:

- по электронной почте деканатов, кафедр и индивидуальных лиц;
- размещение информационных текстов на территории факультетов, кафедр;
- информирование заместителей деканов по научно-исследовательской работе на еженедельных совещаниях;
- представление информации на сайте Зональной научной библиотеки;
- публикация информационных материалов в университетской газете «За индустриальные кадры».

Приведенные примеры свидетельствуют о формировании в университете современных технологий библиотечно-информационного обеспечения пользователей удаленными ресурсами. Таким образом, в Зональной научной библиотеке УрФУ формы информационного обеспечения науки и образования ориентированы на достижения мировой информационной индустрии и современных сетевых технологий, что способствует реализации масштабных инновационных задач УрФУ.

Электронный каталог как библиографическая база данных относится ко второму виду информационных ресурсов. В Зональной научной библиотеке для обеспечения доступности библиотечного фонда, информационного взаимодействия преподавателя и студента создан электронный каталог на весь документный фонд (около 2 млн экземпляров). Электронный каталог встроен в европейскую систему посредством протокола Z39.50. Возможность доступа ко всем видам информационных ресурсов предоставляется пользователям с любого компьютера университета корпоративной сети, через Интернет, а также на территории библиотеки в Ресурсном информационно-библиотечном центре (РИБЦ). Открытие РИБЦ расширило возможности информационно-образовательной среды университета. В этом центре есть беспроводной доступ к Интернету, медиатека, установлены web-киоски с сенсорными экранами для поиска в электронном каталоге, компьютеры для онлайн-доступа к аутентичным зарубежным публикациям, ресурсам зарубежных библиотек. Все это обеспечивает предоставление возможностей использования мировых информационных ресурсов в обучении иностранному языку бакалавров и магистров в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

Таким образом, комплектование специализированных библиотечных фондов способствует развитию академической мобильности студентов и преподавателей, созданию условий для приобретения общеевропейской перспективы. Использование полнотекстовых научных ресурсов позволяет профессорско-преподавательскому составу внедрить инновационные педагогические технологии в образовательный процесс и обеспечить формирование ИКТ-компетенций должного уровня у бакалавров и магистров, а современным студентам, аспирантам получить актуальную информацию по специальности, сформировать навыки чтения на иностранных языках.

Важное направление деятельности Зональной научной библиотеки – оптимизация самостоятельной работы и развитие информационных компетенций студентов. Введение модульной системы обучения, так называемых кредитов (учебных зачетных единиц), можно рассматривать как мотивацию к знаниям, к самостоятельной работе. Отсутствие навыков работы с информационными потоками, электронными каталогами, информационными библиотечными ресурсами негативно сказывается на результатах студенческой академической мобильности. Поэтому библиотека совместно с кафедрой информатизации библиотечного дела, которая готовит студентов по специальности «Библиотечно-информационная деятельность», ведет работу по формированию информационной культуры студентов и аспирантов: первокурсникам читается курс «Основы информационно-библиографической культуры», для преподавателей, аспирантов, магистров проводятся обучающие семинары и тренинги. Полученные навыки способствуют саморазвитию студентов в течение всей профессиональной жизни, реализации провозглашаемого лозунга «образование в течение всей жизни».

Результаты деятельности библиотеки направлены и на улучшение качества функционирования образовательной системы в целом, создание условий, благоприятных для того, чтобы преподаватель хорошо преподавал, а студент хорошо учился. Актуальность внедрения системы менеджмента качества на основе стандарта Европейской ассоциации гарантии качества в высшем образовании (ENQA), необходимость процессной организации деятельности, мониторинга промежуточных результатов в Зональной научной библиотеке не вызывает сомнений. Так, например, в библиотеке завершен проект «Выполнение требований ФГОС ВПО к информационному обеспечению учащихся», нацеленный на мониторинг соответствия имеющихся в настоящий момент в Зональной научной библиотеке информационных ресурсов по различным направлениям обучения требованиям федеральных образовательных стандартов (ФГОС). Проект был реализован в соответствии с указаниями, изложенными в Письме Министерства образования и науки, Федерального агентства по образованию № 2602/12–16 от 24.12.2009 по вопросу выполнения поручения Президента РФ № Пр–2920 от 31 октября 2009 г. по обеспечению доступа обучающихся вузов к электронно-библиотечным системам (ЭБС), содержащим издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированным по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы и выполнению требований ФГОС ВПО по обеспечению условий реализации основных образовательных программ.

Результаты мониторинга показали, что значительная часть информационных ресурсов, в том числе мировых, предложенных для включения в стандарты, доступна пользователям УрФУ уже сейчас. Университет является зарегистрированным пользователем практически всех зарубежных электронных ресурсов, рекомендуемых в стандартах, например, таких как *SCOPUS*, *Springer*, *Web of Science*, *World Bank*, *Zentralblatt MATH*, *American Chemical Society*, *American Institute of Physics* и др. Этот результат подтвердил, что Зональная научная библиотека обеспечивает выполнение рекомендации разд. 1.5 европейского стандарта ENQA «Ресурсы обучения и поддержка студентов», в котором говорится о том, что к этим ресурсам должен быть обеспечен свободный доступ студентов [4].

Таким образом, преобразование Зональной научной библиотеки УрФУ в интегрированный информационный центр, построение информационно-образовательной среды университета содействует повышению качества организации учебного процесса и науч-

ных исследований в вузе, реализации Программы развития университета. В современных условиях позиционирования Уральского федерального университета, как крупнейшего вуза Уральского федерального округа в сфере образования и науки региона и России, интеллектуальное взаимодействие библиотеки и университета дает надежду оправдать ожидания наших пользователей, которые в свое время высказал Вольфганг Фрювальд: «Информация, релевантность текущей ситуации, управление информацией – вот что ожидают наука и образование от современных библиотек» [3, с. 146].

#### **Библиографический список**

1. Формирование общества, основанного на знаниях. Новые задачи высшей школы : докл. Всемир. банка : пер. с англ. – М. : Весь мир, 2003. –232 с.
2. Программа развития Уральского федерального университета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ustu.ru/home/documents/>.
3. Фрювальд В. Культура знаний или рынок знаний? О новой идеологии университета / В. Фрювальд // Перспективы. – 2004. – Т. 33, № 1. – С. 143–155.
4. Стандарты и директивы для агентств гарантии качества в высшем образовании на территории Европы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://smkugntu.narod.ru/StDirENQA.doc>.

**Л.Н. Решетова**  
*ОрГМА, Оренбург*

#### **Библиотека как часть современной образовательной среды медицинской академии**

Современные требования, предъявляемые к информации, повлекли за собой совершенствование методов и способов показа потенциальным пользователям ее высокой ценности, критериями которой являются своевременность, точность, надежность, беспристрастность и в определенной степени конфиденциальность.

Этому способствует прежде всего компьютеризация библиотек, внедрение новых информационных технологий и возрастающая активность использования электронных ресурсов. Основная цель внедрения новых технологий заключается в обеспечении свободного доступа читателей ко всем видам открытой информации, расширению информационных услуг.

Научная библиотека обладает богатейшим составом электронных информационных ресурсов всех типов и видов (создаваемых в вузе, приобретаемых, представленных в Интернете).

Электронные ресурсы Научной библиотеки разнообразны.

*Библиографические* – электронный каталог и базы данных библиотеки. Точкой доступа к информации, заключенной в фонде, является электронный каталог, отражающий издания с 1990 г. Пользователь имеет возможность искать необходимые ему традиционные книжные и электронные издания по любому параметру: библиографическому описанию, тематике, изучаемой дисциплине. Электронные издания, найденные пользователем, открываются и копируются на компьютер пользователя. Библиографические базы данных отражают профиль академии и активно используются в учебном процессе. Это:

- Персоналии медицинских деятелей.
- Научные труды сотрудников ОрГМА.
- Проблемы высшей школы.
- Статьи гуманитарной тематики.

*Коллекции и электронные учебно-методические комплексы* являются также важнейшими ресурсами. Научная библиотека приступила к созданию коллекции «Редкие кни-