

eSevNTUIR – электронный научный архив университета

Рассмотрены опыт создания и перспективы развития архива научной периодики библиотеки Севастопольского национального технического университета на платформе Dspace.

Для библиотек постоянно актуальны два вопроса: комплектование качественными изданиями, доступ к информации и её сохранность.

Проблемы комплектования любой библиотеки всегда напрямую связаны с вопросами финансирования, недостаток которого заставляет библиотеки сокращать число подписываемых печатных изданий. Многие научные учреждения уже не могут позволить себе покупать информацию о научных результатах, полученных в их же стенах учеными и исследователями. Удорожание подписки на научные журналы коммерческих издателей позволило новым, конкурирующим с ними электронным журналам, установить контакты с мировым научным сообществом по вполне доступным ценам. И как этап развития технологий обеспечения доступа к научной литературе возникли несколько направлений, объединенных общим лозунгом – *открытый доступ (ОД)*.

Открытые архивы информации (ОАИ) или системы ОД, отражающие современные реалии, стали важной частью мировой информационной инфраструктуры и выступили как альтернатива печатным научным изданиям. Стремление членов общества – получить доступ к информации, задача библиотек – обеспечить этот доступ, а задача информационных генераторов – предоставлять информацию в соответствии с целями ее производства. Все это столкнулось на информационном поле и привело к созданию системы ОАИ.

Сама технология публикаций журналов открытого доступа (*OpenAccess*) разработана и поддержана в рамках проекта коалиции SPARC (*Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition*), объединяющей более 180 университетских библиотек и информационных служб Северной Америки, Великобритании, Ирландии, ряда азиатских стран. Суть технологии: материал проходит научное реферирование, оплачивается и затем предоставляется бесплатно. Есть и другие подходы, среди них главные: публикации за счет автора, модели самоархивации, институциональные и тематические репозитории, традиционные проекты библиотек.

Схема «автор платит» очень распространена, но вызывает, особенно у нашей аудитории, недоуменные вопросы, хотя на Западе это обычное дело. Чаще всего платит не автор, а его работодатель, т.е. университет или научный центр. Научные сообщества, университетские библиотеки, другие учреждения, заинтересованные в открытом доступе, обмениваются информацией, создают общие порталы и выдвигают системы ОД на уровень совместной (консорциумной) схемы взаимодействия в интересах конечного пользователя: научного работника, читателя библиотеки, студента.

Идея ОД довольно быстро нашла сторонников, в ее реализации оказались заинтересованы и ученые, и фонды, и организации, финансирующие научные разработки. Например, в Великобритании благотворительный фонд *The Wellcome Trust* стал первым фондом, обязывающим пользоваться системой ОД при публикации результатов научных исследований, поддержанных этим фондом.

В 2004 г. Комитет по науке и технике Палаты общин Великобритании (*UK House of Commons Science and Technology Committee*) рекомендовал, чтобы все британские учреждения высшего образования и организации, финансируемые из общественных научных фондов, сформировали бесплатные сетевые институциональные репозитории, а также призвал к поддержке журналов ОД. В 2005 г. Верховная Рада Украины рекомендовала сделать обязательными публикации результатов научных исследований, выполненных за счет госбюджета, в архивах ОД.

Таким образом, создание доступных электронных архивов стало одной из важнейших задач университетских библиотек, в том числе и библиотек Украины.

В 2009 г. библиотека Севастопольского национального технического университета (СевНТУ) приступила к

созданию собственного архива (репозитария) научной периодики (<http://sevntu.com.ua/jspui/>). В ходе этой работы выделены следующие приоритетные вопросы: изучение опыта библиотек Украины по созданию подобных архивов; определение целей и задач архива; выбор программного обеспечения; определение общих принципов работы и разработка регламентирующей документации.

Репозитарий СевНТУ (*eSevNTUIR*) создается для накопления, систематизации и сохранения в электронном виде интеллектуальных продуктов университетского сообщества, предоставления открытого доступа к ним средствами интернет-технологий, распространения этих материалов в среде мирового научно-образовательного общества, создания надежной и доступной системы учета публикаций научной работы факультетов и отдельных сотрудников.

Ядро архива – издающийся в университете сборник научных трудов «Вестник СевНТУ» в одиннадцати сериях («Философия», «Политология», «Экономика и финансы», «Автоматизация процессов и управления», «Педагогика», «Механика, энергетика, экология», «Информатика, электроника, связь», «Филология», «Психология», «Физика и математика», «Оптимизация производственных процессов»), имеющий сквозную нумерацию выпусков.

Цели и задачи *eSevNTUIR*: обеспечить место и способ централизованного и продолжительного сохранения в электронном виде полных текстов произведений; способствовать росту популярности университета путем представления его научной информации в глобальной сети; увеличить цитируемость научных публикаций преподавателей СевНТУ путем обеспечения свободного доступа к ним при помощи Интернета; создать надежную и доступную систему учета публикаций научных работ факультетов и отдельных сотрудников.

Для создания архива выбрана одна из систем ОД – Dspace, разработанная библиотекой Массачусетского технологического института и компанией Hewlett-Packard. Dspace – система с открытым исходным кодом, размещаемая на SourceForge и распространяемая по лицензии BSD; авторские права принадлежат HP и MIT. Выбор обусловлен критериями, в числе которых предоставляемые системой возможности: поддержка протокола сбора метаданных Open Archives Initiative's Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH) и различных цифровых форматов; создание мультидисциплинарного архива; гибкость при использовании метаданных; удобная и гибкая архитектура; редактирование материалов и ограничение доступа к ним, что обеспечивает функция авторизации; поиск и просмотр информации; автоматическая рассылка через службу подписки; доступ к перечисленным функциям через веб-интерфейс.

В Dspace принимаются любые электронные документы, видео- и аудиофайлы, мультимедиа следующих типов: статьи и препринты, технические отчеты, труды конференций, диссертации, учебные и образовательные материалы, статистические данные и многое другое.

В списке зарегистрированных (на 2009 г.) в Dspace более 700 участников, предоставляющих свой и использующих общий ресурс. Dspace предоставляет выбор: либо свободная общедоступная публикация, либо публикация в «закрытом режиме», в котором будут доступны название, аннотация, автор, ряд других данных, а текст станет общедоступным через пять лет (www.dspace.org).

БД организации – пользователя Dspace может содержать 10 млн записей, обрабатывать файлы произвольных размеров, при этом время занесения элемента (статьи) в репозитарий не превышает 1 сек. Dspace поддерживает параллельную работу 10 пользователей на внесение информации одновременно и 100 пользователей на чтение, при наличии достаточной полосы пропускания, приемлемого процессора и емкости памяти.

Способ расположения данных в Dspace отражает структуру организации, использующей систему. Разделы и подразделы образуют структурную иерархию, т.е. подразделы могут также содержать свои подразделы; внизу иерархии находятся коллекции.

Раздел научного архива СевНТУ соответствует серии сборника, а коллекция – номеру выпуска. На главной странице раздела отображаются все коллекции.

Создание научного архива СевНТУ было решено начать с введения выпусков 2008–2009 гг., с постепенным углублением. Для этого оцифрованы все выпуски «Вестника СевНТУ». Полные тексты статей представлены в архиве в формате pdf, хотя сама система позволяет работать более чем с 30 форматами документов.

На сегодняшний день архив библиотеки содержит 11 коллекций и 1800 записей. Создаются коллекция авторефератов диссертаций, отчетов о НИР, персональные страницы профессорско-преподавательского состава университета, а также коллекция документов Научной библиотеки СевНТУ, которая будет включать материалы конференций, проводимых библиотекой, библиографические указатели и т.д.

Общее управление eSevNTUIR обеспечивает координационный совет по работе университетского репозитория, в который входят проректор по научной работе, директор Научной библиотеки СевНТУ, ЦКТ, заведующий залом электронных документов и системный администратор. Научная библиотека СевНТУ – координатор и основной исполнитель работы по созданию репозитория. Техническую и программную поддержку обеспечивает ЦКТ. За сохранность электронных документов репозитория отвечает зал электронных документов НБ.

Для координации работы по наполнению репозитория в соответствии с целями и задачами научной деятельности факультетов привлекаются председатели НТС факультетов и заведующие кафедрами, сотрудники отделов НБ.

Таким образом, создание открытого электронного архива трудов СевНТУ позволит оперативно публиковать научные работы сотрудников.

Для эффективного использования и продвижения архив зарегистрирован на сайтах OpenDOAR (<http://www.opendoar.org>), ROAR (<http://roar.eprints.org>).

Интересен для сотрудничества и проект «Електронна бібліотека України: створення Центрів знань в університетах України». На первом этапе проект действует на базе трех университетов Украины – Национального университета «Киево-Могилянская академия», Харьковского национального университета им. В. Каразина, Черновицкого национального университет им. Ю. Федьковича – при поддержке Центра технологий и инновационного менеджмента Нортвестерн Университета США и Общественной организации «Ассоциация “Информатио – Консорциум”». Этот проект интересен с точки зрения создания единого портала управления электронными ресурсами, которые возникают на базе различных университетов Украины.

Как отмечалось в Сальвадорской декларации «Открытый доступ: с точки зрения развивающегося мира» (*The Salvador Declaration on Open Access: the Developing World Perspective*), принятой на Международном семинаре в Бразилии в 2005 г., «...в мире, в котором наука является универсальной, исключения из доступа к научной информации неприемлемы».

Список источников

1. **Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities** [Electronic resource]. – Electronic data. – Berlin, 2003. – Mode of access: <http://oa.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html> – Title from a monitor.
2. **Будапештская инициатива по открытому доступу** [Электронный ресурс] = BudapestOpenAccessInitiative / Ин-т Открытое общество. – Электрон. дан. – Будапешт, 2001. – Режим доступа: <http://www.soros.org/openaccess> – Загл. с экрана.
3. **Salvador Declaration on Open Access: the Developing World Perspective** [Electronic resource] / Latin Amer. and Caribbean Center on Health Sciences Inform. [et al.]. – Electronic data. – Bahia (Salvador), 2005. – Mode of access: <http://www.icml9.org/meetings/openaccess/public/documents/declaration.htm> – Title from a monitor.
4. **Мриглод І.** Наука України у світовому інформаційному просторі / І. Мриглод, О. Мриглод // Вісн. Нац. акад. наук України. – 2007. – № 10. – С. 3–18.
5. **Directory of Open Access Repositories – OpenDOAR** [Electronic resource] / Univ. of Nottingham. – Electronic data and program. – Nottingham, cop. 2006–2010. – Mode of access: <http://www.opendoar.org> – Title from a monitor.
6. **DSpace Federation Web site** [Electronic resource] / Introducing DuraSpace. – Electronic data and program. – [S. l., 20--?]. – Mode of access: <http://dspace.org> – Title from a monitor.

7. **EPrints** – Digital Repository Software[Electronic resource] / EPrints. – Electronic data and program. – [S. l., 20--?]. – Mode of access: <http://www.eprints.org/software>

8. **Title from a monitor**Registry of Open Access Repositories (ROAR) [Electronic resource] / Univ. of Southampton. – Electronic data and program. – Southampton, cop. 2005–2010. – Mode of access: <http://roar.eprints.org> – Title from a monitor.

9. **Open Archives Initiative**[Electronic resource] / the Coalition for Networked Inform.[et al.]. – Electronic data and program. – [S. l., 20-?]. – Mode of access: <http://www.openarchives.org>. – Title from a monitor.

10. **Шрайберг Я. Л.** Роль библиотек в обеспечении доступа к информации и знаниям в информационном веке : Ежегод. докл. Междунар. конф. «Крым–2007» / Я. Л. Шрайберг // Науч. и техн. б-ки. – 2008. – № 1. – С. 7–44.