

**О.Б. ШАМИНА**, зам. директора  
издательства  
**И.В. КОТОВА**, зав. отделом  
научно-технической библиотеки  
Томский политехнический  
университет

## Электронная библиотечная система инженерного вуза

*В статье представлен анализ научно-образовательных ресурсов вуза, востребованных студентами, в первую очередь – различных видов учебных материалов, разработанных сотрудниками университета. В условиях открытого и дистанционного образования происходит быстрое изменение не только самой информации, но и формы её подачи. Таким образом, образовательный контент должен быть не просто доступным, но максимально удобным при работе в режиме удалённого доступа.*

*Ключевые слова: научно-образовательные ресурсы, открытое и дистанционное образование, электронная библиотечная система, образовательный контент*

Обучающий контент является одной из составляющих научно-образовательных цифровых ресурсов. Он включает в себя курсы, материалы курсов, учебные объекты, коллекции, статьи и научные журналы, доступ к которым должен в обязательном порядке соответствовать требованиям обеспеченности обучающихся в вузах учебно-методическими и научными материалами.

Нормативы обеспеченности студентов образовательными ресурсами сформулированы в приказе Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 5 сентября 2011 г. № 1953. Согласно лицензионным нормативам каждый обучающийся должен иметь:

- доступ через сеть Интернет к электронной библиотечной системе (ЭБС), которая содержит издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса в высших учебных заведениях;
- возможность одновременного использования одной или нескольких сторонних ЭБС;
- доступ не менее чем к трем учебным и/или научным электронным изданиям по изучаемым дисциплинам.

Нормативы рекомендуют сроки, в ко-

торые следует предоставить доступ через сеть Интернет к используемым в образовательном процессе изданиям учебной и учебно-методической литературы. В 2013 г. доля лицензируемых дисциплин, обеспечиваемых электронными изданиями, должна составить минимум 50%, в 2014 г. – 75%, а к 2015 г. обучающиеся должны иметь открытый доступ к электронным образовательным ресурсам по *всем лицензируемым* дисциплинам.

В течение 2009–2012 гг. по инициативе учебно-методического управления в рамках выполнения программы НИУ сотрудниками *Томского политехнического университета* были созданы мультимедийные электронные учебники, лабораторные комплексы, интерактивные учебно-методические пособия, разработана LMS ТПУ, представляющая собой совокупность электронных ресурсов и интерактивных коммуникативных элементов.

Научно-техническая библиотека ТПУ на протяжении последних десяти лет целенаправленно занимается сбором, структуризацией, систематизацией, сохранением и продвижением в глобальной сети научных публикаций и учебных материалов сотрудников университета. Специалистами библиотеки разработаны система со-

здания цифровых коллекций по научным и учебным направлениям и технология описания, хранения собственных полнотекстовых электронных ресурсов и предоставления доступа к ним через электронный каталог (<http://opac.lib.tpu.ru/catalogue/>). В 2011 г. сотрудниками НТБ ТПУ был создан Web-справочник «Электронные коллекции» (<http://collection.lib.tpu.ru/index.html>), который постоянно пополняется и обновляется. Обе системы позволяют задать поиск по описанию документов (автор, заглавие, тематика), уточнить результат поиска, провести сортировку найденных ресурсов и т.п. Помимо этого, ежегодно студенты и преподаватели ТПУ имеют постоянный доступ к 60–70 внешним базам данных и 20–30 базам данных в тестовом режиме, а также к электронным библиотечным системам издательств «Лань», «Горная книга», «Машиностроение», «Бином. Лаборатория знаний», «Юрайт», «ДМК Пресс», Grebenikon.

На первый взгляд, лицензионные нормативы выполняются, и особо беспокоиться не следует, но статистика – упрямая вещь. Результаты мониторинга показывают, что в 2012 г. общее количество зарегистрированных электронных изданий составило 14,5 тыс., а количество выгруженных текстов – 537 тыс. На начало января 2013 г. цифры достигли 18,5 тыс. и свыше 900 тыс. соответственно, но это, в первую очередь, открытые ресурсы – материалы конференций и статьи, опубликованные в «Известиях ТПУ». Количество обращений к учебным материалам, размещённым в корпоративной сети университета, в 2012 г. составило всего 5 тыс. в год.

Таким образом, богатейшие ресурсы созданы, но при этом используются недостаточно активно. Возникает вопрос: как обеспечить максимально *удобный* доступ к необходимым учебным и научным ресурсам? Ведь студенты вполне искренне полагают, что ответы на все вопросы они

могут найти в Википедии и с помощью поисковых систем Google, Yandex и т.п., и мало кто из студентов имеет представление о возможностях электронных библиотечных систем.

Для того чтобы ресурсы были востребованы, следует их интегрировать в научно-образовательный процесс, а для этого нужно обеспечить систематизацию, предметизацию, доступность и сохранность электронных образовательных ресурсов, организовать единую точку доступа к ним. Очевиден и не вызывает сомнений тот факт, что необходима систематизация в электронной библиотечной системе вуза *всех* публикаций сотрудников университета – от учебников, выпущенных Издательством ТПУ, электронных учебных комплексов, статей, опубликованных в журнале «Известия ТПУ», до публикаций в других российских и иностранных издательствах и журналах.

Томский политехнический университет не является пионером в этой сфере деятельности. Например, уже существуют открытые электронные архивы в Белгородском, Ярославском, Удмуртском, Южно-Уральском госуниверситетах, Сибирском федеральном университете, других вузах. Омский ГТУ и Новосибирский ГТУ разработали и успешно используют свои электронные библиотечные системы (ЭБС) и репозитории (Википедия определяет репозиторий как хранилище – место, где хранятся и поддерживаются какие-либо данные в виде файлов, доступных для дальнейшего распространения по сети. Русское сообщество Subversion рекомендует использовать вместо термина *репозиторий* термин *хранилище*, поскольку он полностью соответствует как прямому переводу слова «repository», так и его понятию).

В настоящее время Издательство ТПУ совместно с научно-технической библиотекой и центром «Электронный университет» работают над систематизацией научно-образовательных ресурсов и созданием хра-

нилища с единой точкой доступа, которое обеспечит доступность и сохранность электронных научно-образовательных ресурсов, разработанных сотрудниками университета. Издательство и библиотека ТПУ выступают в роли агрегаторов, формирующих единую полнотекстовую базу данных электронных научно-образовательных ресурсов, которая, в свою очередь, позволит:

- интегрировать ресурсы с учебными дисциплинами, формировать списки рекомендуемых изданий по дисциплине (с активными ссылками) и таким образом актуализировать данные по обеспеченности дисциплин;

- формировать библиографические списки публикаций на персональных страницах сотрудников на портале и в Электронной энциклопедии ТПУ и в результате отслеживать публикационную активность преподавателей;

- повысить цитируемость публикаций сотрудников.

Таким образом, только общая слаженная работа перечисленных выше структур позволит создать эффективную систему обеспечения студентов и сотрудников университета современными научно-образовательными ресурсами для учебной и научно-исследовательской деятельности.



---

## Сведения для авторов

К публикации принимаются статьи с учетом профиля и рубрик журнала объемом до 0,5 а.л. (20 000 знаков), в отдельных случаях — до 0,75 а.л. (30 000 знаков).

Статьи принимаются в электронном виде (текстовый редактор — Word, шрифт — Times New Roman, размер шрифта — 11, интервал — 1,5). Сложные рисунки и графики должны быть сделаны с учетом формата журнала (136 x 206 мм).

В присланном файле, помимо текста статьи, должна содержаться следующая информация на русском и английском языках:

- сведения об авторах (ФИО полностью, ученое звание, ученая степень, должность, место работы, адрес электронной почты каждого автора);
- название статьи (не более пяти слов);
- аннотация и ключевые слова;
- ссылки на источники (даются в порядке упоминания в квадратных скобках, оформляются по ГОСТ Р 7.0.5-2008).

Материалы принимаются в редакции по адресу: 107045, Москва, ул. Садовая-Спасская, д. 6, офис 201, тел./факс: (495) 608-93-04 и по электронной почте (vovrus@inbox.ru, vovr@bk.ru).