

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНИК КАК ЭЛЕМЕНТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

НГТУ им. Р.Е.Алексеева

На сегодняшний день не придумали образование без учебников. Учебник содержит весь необходимый теоретический и практический материал для получения минимума информации, необходимой для того, чтобы считать себя образованным человеком. Дальнейшее совершенствование, копание вглубь предмета зависит только от стремления человека.

Одной из главных задач библиотеки в настоящее время является – пополнение полнотекстовой базы данных. В НТБ НГТУ процесс формирования электронной библиотеки начался в 2006 году. Проводится работа по созданию *медиаотеки* (от лат. *media* «средства» и древнегреч. «тека», означает «хранилище» – фонд книг, учебных и методических пособий, видеофильмов, звукозаписей, компьютерных презентаций, а также техническое обеспечение для создания и просмотра фонда: компьютер, видеокамера, магнитофон, видеоманитофон, проектор). На сегодняшний день наша медиаотека содержит порядка 1300 наименований учебной и научной литературы.

Электронная библиотека расширяется и пополняется за счет полнотекстовых электронных изданий, созданных преподавателями НГТУ, сканирования востребованной малоэкземплярной литературы, электронных ресурсов Интернет по профилю университета; ведется работа по сканированию авторефератов диссертаций сотрудников нашего университета (на сегодняшний день ретроспективный ввод включает источники 2000-2011 гг.).

Все более широкое распространение в информационном обслуживании ученых и специалистов получают электронные носители информации (в том числе CD и DVD), которые способствуют удовлетворению всех типов информационных запросов.

Известно, что электронный учебник – это документ образовательного характера, отличие которого от традиционного учебника в том, что просмотреть его можно только с помощью ПК. Электронный учебник, как и обычный, соответствует всем учебным программам.

Определение электронного учебника дано в ГОСТ 7.83-2001 "Электронные издания. Основные виды и выходные сведения". Согласно данному ГОСТу, *электронный учебник* – "учебник, содержание которого создается, хранится и доводится до обучаемого с использованием автоматизированных информационных технологий и является частью автоматизированной системы обучения".

Электронные учебники можно разделить на следующие группы (в фонде нашей библиотеки представлены все эти виды):

1) традиционный учебник, представленный в оцифрованном (отсканированном) виде. Это учебник на электронном носителе в формате: pdf и djvu;

2) традиционный учебник, имеющий признаки гипертекстового документа (например, оглавление и гиперссылки на разделы или средства навигации по страницам);

3) электронный учебник, созданный как самостоятельный документ.

В фонде библиотеки НГТУ на сегодняшний день насчитывается порядка 270 наименований электронных учебников.

Электронные учебники обладают многочисленными преимуществами по сравнению с печатными источниками информации: большей информативностью, возможностью использовать гипертекстовые ссылки, мультимедиа, наглядностью, значительно сокращают время на поиск необходимой информации, компактностью и т. д.

На рис. 1 представлена диаграмма, отражающая пополнение фонда НТБ учебной и научной литературой на электронных носителях.

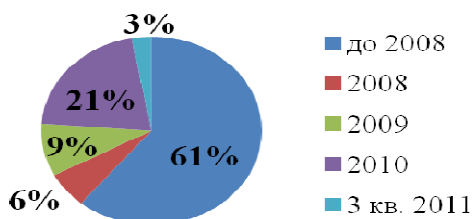


Рис. 1. Пополнение фонда НТБ литературой на электронных носителях

Как видно из диаграммы, количество электронных учебников с каждым годом неуклонно растет; тем самым они постепенно переходят из разряда экзотических инноваций в категорию информационных продуктов, становящихся типичным объектом книгораспространения и комплектования библиотечного фонда. Фонд нашей библиотеки пополняется за счет сотрудничества с издательствами: КноРус, Инфра-М и др.

На рис. 2 представлен отраслевой состав фонда электронных документов.



Рис. 2. Отраслевой состав фонда электронных документов

Из диаграммы видно, что основная масса учебников представлена технической литературой, а также много учебников по экономике, истории и искусству.

Эффективность деятельности библиотеки в новой, пока еще не для всех привычной, электронной среде во многом зависит от степени осведомленности об информационных услугах и продуктах, адекватности восприятия пользователями тех возможностей, которые дает университетская библиотека.

Именно поэтому в сентябре 2011 года мы инициировали проведение специального *исследования*, *цель* которого – совершенствование работы библиотеки по формированию информационных ресурсов и услуг, их использованию и востребованности. Ставилась *задача*: выявить степень осведомленности студентов, преподавателей и аспирантов об информационных услугах и продуктах, предоставляемых библиотекой, в том числе и электронных учебников.

Исследование проводилось в форме анкетирования с выборочным вариантом ответа. В анкетировании приняло участие 100 человек. Состав респондентов представлен на рис. 3. Возрастной состав респондентов иллюстрируется на рис. 4.



Рис. 3. Категория пользователя библиотеки

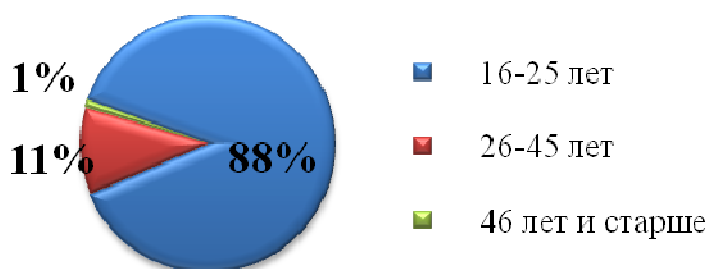


Рис. 4. Возрастной состав респондентов

Видно, что большинство опрошенных – это студенты в возрасте от 16 до 25 лет.

На вопрос: «Какие электронные информационные ресурсы Вы используете в сети НГТУ?» – были получены ответы, представленные на рис. 5. Как видно, большинство респондентов отдадут предпочтение электронному каталогу. Следует также отметить, что пятая часть опрошенных использует

доступ онлайн, значит, наша деятельность в этом направлении оправдывается, и возможности, которые предоставляет библиотека, используются.



Рис. 5. Пользование информационными ресурсами

Ответы на вопрос: «Знаете ли Вы о существовании в библиотеке электронных учебников на дисках и пользуетесь ли Вы ими?» – проиллюстрированы на рис. 6. Из полученных результатов видно, что лишь 20% охотно пользуются учебниками на дисках. К сожалению, 40% респондентов не знали о существовании в библиотеке электронных учебников, и лишь, благодаря анкете, теперь обладают данной информацией. В этом и есть плюс проводимого анкетирования: не только выявить то, что знают и чем пользуются читатели, но и возможность познакомить их с теми ресурсами, о которых они раньше не слышали. Следует также отметить, что 40% опрошенных знают о наличии электронных учебников в библиотеке, но не пользуются ими (рис. 7). Почти половина респондентов ответила, что им неудобно читать с экрана, а треть опрошенных хотели бы получить учебник на дом, а не работать с ним в читальном зале. Стоит обратить внимание на то, что 20% читателей хотели бы пользоваться учебниками на дисках, но по интересующей их тематике они отсутствуют.

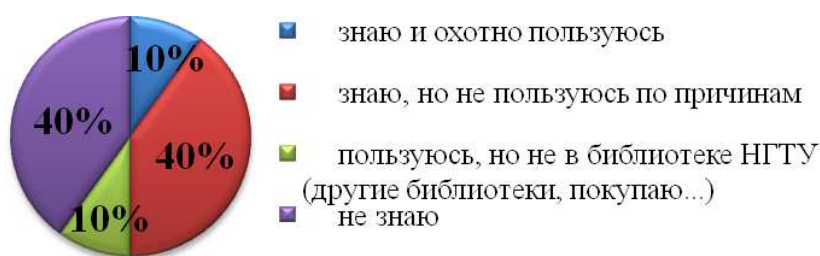


Рис. 6. Пользование электронными учебниками

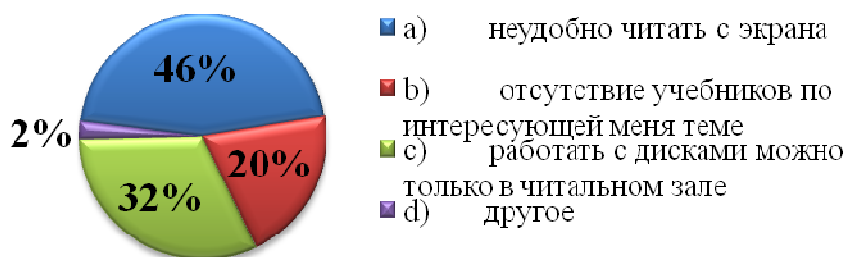


Рис. 7. Причины, по которым читатели не пользуются учебниками на дисках

Ответ на пятый вопрос: «В каком виде Вы предпочитаете получать учебные материалы?» – показал, что большинство читателей предпочитают литературу в традиционном (печатном) варианте, четверть опрошенных – на дисках, а 22% – пользуются ресурсами, которые предоставляет библиотека (рис. 8).

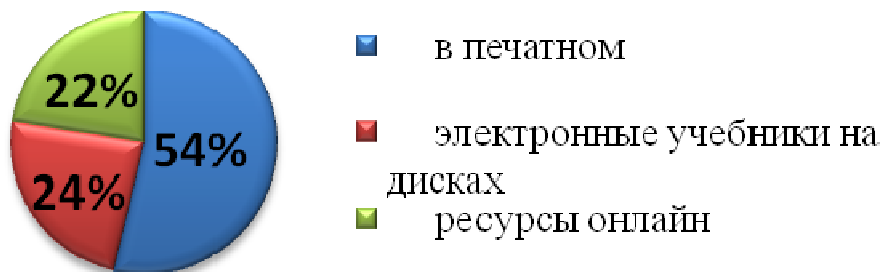


Рис. 8. Предпочтения читателей в форме получения материалов

Следующий вопрос звучал так: «Откуда Вы получаете информацию о существующих базах и доступах к электронным ресурсам библиотеки НГТУ?». На рис. 9 отражена статистика ответов: примерно треть опрошенных получают информацию от сотрудников библиотеки и своих преподавателей, нас порадовали 17% опрошенных, которые активно пользуются сайтом библиотеки и получают необходимую информацию с него.



Рис. 9. Получение информации пользователями библиотеки

Последний вопрос анкеты касался услуг библиотеки, которые мы развиваем в электронной среде: «Какими внешними электронными ресурсами Вы пользуетесь в сети НГТУ?». Однако большинство опрошенных не используют возможности, предоставляемые библиотекой в электронной среде: ответ "не пользуюсь" дали 61% опрошенных. У нас возникла необходимость узнать о причинах, по которым читатели не пользуются внешними ресурсами, – мы будем работать в этом направлении.

Обобщая результаты исследования, можно сделать *вывод*, что уже немало читателей знают о тех ресурсах, которые предоставляет для них вузовская библиотека, но, тем не менее, необходимо продолжать работу в этом направлении и работать в диалоге с читателями. Анкетирование помогло нам не только выявить то, над чем предстоит работать, но и дополнительно проинформировать читателей об имеющихся в библиотеке ресурсах.



Рис. 10. Пользование внешними электронными ресурсами

Подводя итоги, мы теперь можем ответить на вопросы: «Кому и зачем нужен электронный учебник?».

Электронный учебник необходим для самостоятельной работы учащихся при очном и, особенно, дистанционном обучении потому, что он облегчает понимание изучаемого материала за счет иных, нежели в печатной учебной литературе, способов подачи материала:

- индуктивный подход, воздействие на слуховую и эмоциональную память и т. п.;
- допускает адаптацию в соответствии с потребностями учащегося, уровнем его подготовки, интеллектуальными возможностями и амбициями;
- освобождает от громоздких вычислений и преобразований, позволяя сосредоточиться на сути предмета, рассмотреть большее количество примеров и решить больше задач;
- предоставляет широчайшие возможности для самопроверки на всех этапах работы;
- дает возможность красиво и аккуратно оформить работу и сдать ее преподавателю в виде файла или распечатки;
- выполняет роль бесконечно терпеливого наставника, предоставляя практически неограниченное количество разъяснений, повторений, подсказок и прочее.

Электронный учебник полезен на практических занятиях в специализированных аудиториях потому, что он позволяет использовать компьютерную поддержку для решения большего количества задач, освобождает время для анализа полученных решений и их графической интерпретации; дает возможность преподавателю проводить занятие в форме самостоятельной работы за компьютерами, оставляя за собой роль руководителя и консультанта; быстро и эффективно контролировать знания учащихся с помощью компьютера, задавать содержание и уровень сложности контрольного мероприятия.