

## Вместо бумаги



Во времена, когда на рынке появились первые цифровые устройства, были популярными разговоры о том, что в будущем бумажных книг, газет, журналов и любых других бумажных носителей в природе не останется — их заменит цифра. Судя по тому, что книжные магазины никто пока не закрывает, а продажи бумаги для принтеров только растут, это светлое будущее еще не наступило. Но, между тем, электронные книги набирают все большую популярность.

Согласно данным летнего опроса, больше половины пользователей Интернет читают электронные книги более или менее регулярно. По сути, электронная книга представляет собой обычный файл с текстом, возможность чтения которого определяется только наличием соответствующего устройства: мобильного телефона с поддержкой JAVA, смартфона, КПК, ноутбука или настольного компьютера. Но почему же электронные книги до сих пор не вытеснили бумажные?

### СРАВНИВАЕМ КНИЖКИ

При ближайшем рассмотрении оказывается, что практичность электронных книг мнимая. Дают о себе знать неудобства устройств для их чтения: телефон/смартфон слишком маленький, ноутбук слишком большой и тяжелый, а КПК пока есть не у всех. И бумажная книга оказывается гораздо доступнее большинству из нас.

Часто приверженцы бумажных книг называют и такой строго субъективный фактор, как «запах типографской краски». К запаху часто прибавляются качественная бумага и красивое оформление — такую книгу не стыдно и подарить. О том, чтобы подарить кому-то файл электронной книги, речи не идет. Однако если книжка «заводится»



для разового прочтения в общественном транспорте, то дешевле и доступнее будет электронный вариант — в средней сетевой библиотеке выбор больше, чем в среднем книжном магазине.

Электронные книги являются настоящим спасением для жителей провинции, куда бумажные экземпляры не всегда доходят, или доходят с заметным опозданием, как было, например, с историями про Гарри Поттера. Пятую часть саги можно было скачать из интернета уже на следующий день после выхода официальной версии, тогда как российский перевод появился в продаже лишь через несколько месяцев.

Разного рода словари и справочники тоже удобнее иметь в электронном формате — существенно расширяются возможности быстрого поиска нужной информации. Впрочем, бумажные варианты таких изданий считаются более качественными. Тем более, не всякий учебник и справочник, особенно редкий, можно найти в электронном виде. Хотя и у этого правила есть много исключений. Дело в том, что уже многие «классические» научные труды оцифрованы и доступны для свободного доступа. Причем их количество все время увеличивается. Бывает, что какой-то справочник или учебник и вовсе не издается в бумажном виде — долго и дорого, а выкладывается в сеть «как есть» — электронным.

Часто в защиту бумажных книг приводят довод, что от них не устают глаза. В этом есть определенный резон. Однако в полутемной маршрутке по дороге с работы домой читать электронную книгу на КПК со светящегося экрана намного приятнее.

Самый спорный фактор — ассортимент, или доводы о том, что можно, а чего нельзя встретить в электронном виде. В бумажном виде где-нибудь да существуют абсолютно все книги, даже единственный сохранившийся экземпляр издания позапрошлого века. Только этот единственный экземпляр может храниться где-то в другом конце страны, а доступ к нему осуществляется только по спецразрешениям. Существующий электронный аналог текста будет просто спасением для многих. Если он есть, конечно. Большинство текстов в рунете отсканировано, распознано и выложено энтузиастами. От их старания будет зависеть и качество электронного текста, и его доступность.

Самыми доступными текстами на сегодняшний день являются классические произведения, справочная литература (особенно популярны сетевые энциклопедии), художественные книги. Чаще всего такие тексты хранятся в электронных библиотеках — по аналогии с традиционными. Электронные библиотеки появились практически одновременно с первыми сетями. Основоположником же считается профессор Иллинойского университета Майкл Харт, в 1971 году создавший проект «Гутенберг», для которого создавались электронные версии книг, в основном классической литературы<sup>1</sup>.

Современные сетевые библиотеки имеют в своих архивах десятки тысяч книг самых разных жанров:



Наиболее распространенные форматы электронных книг

**ТХТ.** Пожалуй, самый распространенный формат, понимаемый абсолютно всеми устройствами. Не поддерживает форматирование текста и картинки, зато обеспечивает минимальные размеры файла.

**PDF (Portable Document Format).** Переносимый платформонезависимый формат электронных документов, изначально предназначенный для печати. Главная его задача — отображать документ одинаково на любой машине, независимо от её настроек и ПО. Очень популярен для распространения технической документации.

**СНМ (Compiled HTML).** По сути, представляет собой HTML-страницы, скомпилированные в один файл. Не поддерживается КПК и смартфонами.

**DjVu (читается «дежа вю»).** Растровый графический формат, служащий для передачи текста в том виде, в каком он был создан. Суть данной технологии в автоматическом разбиении документа на несколько участков (например, текст и растровое изображение), для каждого из которых выбирается оптимальный алгоритм сжатия. Подходит для хранения рукописей, сканированных документов, но не пригоден к обработке и чтению на КПК.

**HTML.** Отображается любым браузером, читается практически любым устройством. Неудобство в том, что полноценная книга будет состоять из нескольких файлов. Возможностями HTML пользуются многие форматы, основанные на нем, например iSilo.

**ОЕВ.** Формат, основанный на XML. Представляет собой ZIP-архив с XML (XHTML), графическими файлами и файлом с информацией о документе в целом. Активно продвигается консорциумом во главе с Microsoft с целью сделать из него универсальный формат электронных книг. Пока, правда, без особого успеха.

**\*.iSilo (Palm Pilot Database format).** Очень популярный формат базы данных для карманных устройств. Главное достоинство — высокая степень сжатия текста. Поддерживает множество шрифтов, корректно работает с графикой, позволяет вставлять в книги гиперссылки.

**PDB (PalmDoc).** Еще один популярный Palm-формат, воспринимаемый большинством программ для чтения электронных книг. Но при этом степень сжатия гораздо ниже, чем у iSilo, а графика не поддерживается вовсе.

**FB2 (Fiction Book 2.0).** Открытый формат, основанный на XML, что теоретически позволяет создать программы для чтения на любой платформе. Поддерживает кодировку Unicode и графику.

**EXE.** Исполняемый файл, книга в таком формате не нуждается в дополнительных программах для чтения.

**Microsoft LIT.** Закрытый формат, основанный на OEB. Читается только на платформах Windows и Windows Mobile. Имеет встроенную DRM (Digital Right Management) — технологию защиты авторских прав в цифровом пространстве.



### Про «электронные чернила» (e-ink)

Технология «электронных чернил» была разработана в 1997 году учеными из Массачусетского технологического института. В том же году была создана корпорация E-Ink (E-Ink Corporation), задачами которой являлось дальнейшее совершенствование новой технологии и ее распространение.

«Электронные чернила» состоят из микроскопических капсул с монокроменным пигментом. Размер капсул — меньше толщины человеческого волоса. Белые частицы пигмента заряжены позитивно, черные — негативно. Подавая электрический заряд на тонкую пластинку электронной бумаги, можно управлять этими частицами и формировать изображение. «Бумагой» для «электронных чернил» служит специально разработанная пленка.

Дисплеи на основе «электронной бумаги» ведут себя как настоящая бумага — могут изгибаться, принимая любую форму, при этом сохраняется высокая четкость изображения, которое читается под любым углом. Кроме того, они ударопрочны и имеют очень малое энергопотребление.

В 2001 году был представлен прототип цветного электронно-чернильного дисплея, использующего цветные фильтры. В том же году компания Sony выпустила в широкую продажу первый аппарат для чтения электронных книг — Librie.

Но из-за своих недостатков (инерционность изображения, отсутствие подсветки в темное время суток), широкого распространения данная технология не получила и в настоящее время используется в производстве немногочисленных устройств для чтения электронных книг.



от фантастики и детективов до публицистики и старинной литературы. При этом они постоянно пополняются не только новыми изданиями, но и редкими, которые в бумажном варианте, особенно жителям регионов, найти довольно сложно. Лидером среди российских сетевых библиотек считается Библиотека Максима Мошкова ([www.lib.ru](http://www.lib.ru)) — старейшая электронная библиотека, открытая в 1994-м году, ежедневно пополняемая авторами и читателями. Содержит пять с половиной гигабайт текстов, в основном в формате TXT.

Среди прочих наиболее значимых российских библиотек «общего профиля» стоит назвать Bookz.ru ([bookz.ru](http://bookz.ru)), содержащую почти тридцать тысяч бесплатных книг, Альдебаран ([lib.aldebaran.ru](http://lib.aldebaran.ru)) с более чем двадцать тысяч книг, Fictionbook.lib ([fictionbook.ru](http://fictionbook.ru)) — более десяти тысяч книг в форматах HTML, TXT, RTF, RB, PRC или FB2 (см. врезку).

Кроме того, существуют неплохие тематические библиотеки, в которых вероятность поиска нужного текста по заданной тематике выше. Например, Электронная библиотека по химии ([chem.msu.su/rus](http://chem.msu.su/rus)), Электронный Портал по бизнесу, финансам, экономике и смежным темам ([finbooks.biz](http://finbooks.biz)), электронная библиотека «Наука и техника» (N-T.ru) содержащая научные, редкие издания, электронные версии научно-популярных изданий; Библиотекарь.Ру ([bibliotekar.ru](http://bibliotekar.ru)) — электронная библиотека нехудожественной литературы, содержит статьи и книги по истории, мифологии, религии, искусству, прикладным наукам.

Кроме перечисленных бесплатных библиотек, существуют платные. Например, сайт Государственной публичной исторической библиотеки ([shpl.ru](http://shpl.ru)). На сайте предлагается заказать нужный текст (включая графику) из имеющихся в библиотеке периодических изданий. После оплаты его можно получить по электронной почте. Кроме того, платными являются архивы прессы: [www.integrium.ru](http://www.integrium.ru) и [www.public.ru](http://www.public.ru).

Не запутаться среди содержимого множества библиотек поможет eVoogie.ru<sup>2</sup> — поисковая система по электронным библиотекам. Поиск осуществляется по названию, автору или жанру произведения. В результатах поиска — ссылки на электронные документы в разных библиотеках. Кроме книг, eVoogie может находить электронные версии журналов и статей.

Недостатком практически всех электронных библиотек является отсутствие вычитки выкладываемых копий и, как следствие, довольно большое число ошибок в отсканированных текстах и проблемы с их форматированием.

1 — Этот проект, как и многие другие старые ресурсы, существует до сих пор, и найти можно по адресу <http://promo.net/pg>.

2 — Разработчики утверждают, что к поисковой системе Google они не имеют никакого отношения.



# TEST DRIVE

## Unlimited



ИГРА для ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА

В продаже с февраля 2007 года!



РЕКЛАМА



- Огромный тропический остров, по которому протянулось более 1500 километров дорог
- Более 100 лицензированных автомобилей от 25 крупнейших мировых концернов: Lamborghini, Aston Martin, Mercedes, Audi, Lotus, Dodge, Jaguar
- Каждая модель автомобиля абсолютно идентична своему реальному прототипу
- Возможность провести тюнинг авто, используя оригинальные запчасти из реальных каталогов компаний-производителей
- Все внешние элементы и детали салона — от магнитолы до стеклоочистителей — полностью функциональны
- Детально проработанный многопользовательский режим: игрок может вступать в автоклубы, торговать машинами, устраивать гонки с друзьями или конкурировать с клубами

ЖАНР ГОНКИ



Test Drive® Unlimited © 2005-2006 Atari Inc. Designed and developed by Eden Games SAS, an Atari development studio. Marketed and distributed by Atari Europe SASU. All trademarks are the property of their respective owners. © 2007 ООО «Акелла». Все права защищены. Нелегальное копирование преследуется. Тех. поддержка: (495) 363-4612 E-mail: [support@akella.com](mailto:support@akella.com) Игры с доставкой [www.cdgames.ru](http://www.cdgames.ru) Лучшие игры Компании «Акелла» по адресу: г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 16 тел: 227-74-64



### ЧЕМ ЧИТАТЬ ЭЛЕКТРОННЫЕ КНИГИ?

Сегодня не умеют воспроизводить на своих экранах тексты разве что фотоаппараты (и то — до поры до времени), поэтому на этот вопрос можно ответить просто — чем угодно.

Чаще всего электронный текст читается с монитора настольного компьютера. У этого способа есть много плюсов: большой экран, который можно настроить по своему вкусу, множество программ-читалок (о них мы еще поговорим), поддержка всех без исключения форматов. Единственный недостаток такого подхода — невозможность взять такую «книжку» с собой в дорогу. Субноутбуки и планшетные компьютеры, кроме высокой цены и малой распространенности имеют такие недостатки, как большой вес и высокое энергопотребление.

КПК и коммуникаторы для этих целей более предпочтительны. Небольшие, размером с малоформатную книжку, ресурс батареи чуть больше. Единственное, что понадобится — специальный софт для чтения (о нем тоже читайте ниже).



планшетных компьютеров делают покупку E-Book все менее оправданной. Самым популярным представителем этого класса устройств до сих пор остается снятая с производства Rocket EBook (rocket-ebook.com). Время от времени анонсируются подобные устройства, но в широкой продаже найти их непросто.

### ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЧТЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ КНИГ

Начать следует с того, что электронные книги (как и любой другой цифровой контент) бывают платными и бесплатными. На Западе трудно найти в свободном доступе что-либо, кроме классических произведений, проблем с авторскими правами на которые не возникает. Российские же реалии таковы, что часто на наших сайтах можно обнаружить любые книги, включая самые свежие новинки, а продажа электронной литературы успехом не пользуется. Вопрос авторских прав в России, а тем более в интернете приобретает особую остроту. Выкладывать свои книги в Сеть или нет — решает автор или, говоря юридическим языком, владелец авторских прав. Кто-то категорически против выкладки в свободный доступ своих произведений (как Мария Арбатова, Василий Головачев или Илья Строгофф), кто-то видит в этом удачный маркетинговый ход — выложить в сеть «сырую» версию книги, подогревающую интерес к выходу книги печатной. Так, недавно в сети появился текст новой книги Виктора Пелевина «Empire V» — за месяц до официального «бумажного» релиза. Впрочем, представители издательства, выпускающего данную книгу, утверждают, что документ был украден. Но факт остается фактом — книга стала популярной еще до выхода из печати.

Единогласия среди платных книг нет — каждый издатель стремится выпустить книгу в своем формате. Складывается впечатление, что каждая фирма-разработчик программного обеспечения выпускает свою программу-читалку, а к ней свой уникальный формат, не поддерживаемый другими про-

граммами-читалками. Вот лишь несколько примеров: Microsoft Reader, Palm Reader (eReader), iSilo, Mobipocket Reader.

Бесплатные книги распространяются, в основном, в файлах TXT, HTML, CHR, PDF, реже — DjVu, FB2. В связи с распространением КПК и смартфонов, получили распространение специализированные форматы для Windows Mobile и Palm OS. В мобильных телефонах книги обычно закачиваются в виде java-приложений (файлы jar & jad). Однако абсолютное большинство книг существует в формате TXT. На данный момент это не самый плохой вариант — файлы получаются небольшими (даже толстая книжка может «упаковаться» в пару десятков килобайт). Кроме того, это же один из самых распространенных форматов в принципе и читается практически любыми программами, начиная со стандартного Блокнота. Хотя использовать Блокнот для чтения книг не очень удобно — существует довольно большое количество специализированных программ-читалок.

По своим функциям они сходны и обладают возможностью настраивать шрифт, фон, позволяя автоматически генерировать оглавление (с помощью поиска слов «Глава» или «Chapter»), сохранять закладки и писать заметки по ходу чтения текста. Разница между ними чаще всего заключается в интерфейсе и количестве поддерживаемых форматов. Среди «универсальных» пользуются популярностью Cool Reader, Book2Shelf, Ice Book Reader.

Для чтения файлов формата PDF чаще всего используется Adobe Acrobat Reader, доступный практически для всех настольных платформ, Palm OS и Pocket PC, или «сторонний» продукт вроде Foxit PDF Reader. Документы формата DjVu читаются программами WinDjView и DjVuReader, а при наличии соответствующего плагина (например, DjVuBrowserPlugin) — даже браузером.

Сложность ориентации среди многочисленных «книжных» форматов усугубляется тем, что они плохо конвертируются друг в друга. Не все форматы поддерживают отображение графики, а некоторые (как TXT) не поддерживают даже форматирования текста. Поэтому утилит для конвертации книг не так много (например, BookDesigner), да и само занятие это — для пытливых. Консорциумом OpenReader Consortium вот уже несколько лет готовится универсальный формат электронных книг OEB (Open E-Book), но пока безуспешно.

Кроме текстовых, все больше набирают популярность аудиокниги. Ассортимент их, правда, не очень велик — в основном, выпускаются классические произведения. Зато качество их на высоте — часто тексты читают профессиональные актеры, встречаются целые аудиоспектакли. Такие книги выпускает, например, издательство 1С.Аудиокнига. Для любителей делать все своими руками существуют программы (в частности, уже упомянутый Cool Reader), позволяющие «озвучить» текстовый файл, тогда книгу можно будет «читать» любым аудиоплеером в любое время.

### ПОКА — НИЧЬЯ

Электронные книги прочно вошли в нашу жизнь наряду с mp3, цифровыми фотографиями и Интернетом. Но, в отличие от виниловых пластинок и традиционной фотографии бумажные книги отнюдь не собираются отступать. Недостатки электронных книг и устройств для их чтения, равно, как и консерватизм граждан, предпочитающих «бумагу» играет на руку издателям и, в конечном счете, способствует здоровой конкуренции. И, скорее всего, в ближайшее время мы не увидим, «кто кого». Потому что, кроме всего прочего, книги — это знания, а знания должны быть доступными и многообразными по форме.

Анна Маточкина

