

## Как создать свою электронную книгу

**Д.Ю. Усенков,**  
ст. н. с. Института  
информатизации  
образования Российской  
академии образования,  
Москва

► Когда-то, “на заре” компьютеризации, было популярным такое название — “безбумажные технологии”. Казалось, вот еще чуть-чуть, и вся информация будет передаваться, читаться и т.д. только в электронном виде — в виде файлов, с которыми можно будет работать на экранах компьютеров. Этого, правда, так и не случилось (и даже наоборот, широкое распространение компьютеров только увеличило потребление бумаги, — ведь так легко напечатать лишнюю копию “на всякий случай”, даже если она скорее всего не понадобится).

Но вот книги все увереннее становятся электронными. Конечно, вряд ли это означает полное исчезновение обычных, “бумажных” книг, — слишком много еще есть приверженцев “классики”, которым просто нравится держать книгу в руках, листать страницы, ощущать тот неповторимый запах бумаги, клея и типографской краски, который так хорошо знаком любому библиофилу... Так что “бумажные” фолианты еще долго будут

оставаться в книжных шкафах — во всяком случае, как подарочные, “элитные” издания. А вот молодежь с удовольствием “ломает традиции”, и сегодня в метро гораздо чаще можно увидеть людей, читающих текст с экранов различных электронных устройств, чем с обычными книгами в руках.

Да, электронные книги обладают целым рядом неоспоримых преимуществ.

Во-первых, компактность. На одной микро-SD карточке памяти размером с ноготь мизинца можно уместить книг больше, чем на обычной книжной полке. Это очень важно в малогабаритной квартире или общежитии и еще важнее — в поездке.

Во-вторых, доступность. Это раньше приходилось обегать все окрестные книжные и букинистические магазины в поисках книги, которую хочется прочесть, а то и собирать макулатуру и копить полученные за нее квиточки, чтобы получить долгожданную книгу за абонемент. А сегодня можно купить

почти любую электронную книгу (причем гораздо дешевле бумажной — ведь издательство в этом случае не платит за бумагу, за услуги типографии и за аренду склада, да и магазину уже не нужны обширные площади для хранения товара), их продажей занимаются как специальные сайты (например, ЛитРес), так и обычные электронные магазины (скажем, раздел электронных книг есть на ОЗОНе). Более того, электронные книги можно и совершенно бесплатно скачивать из Интернета, причем не только “пиратские”: большинство классической прозы и поэзии уже является общим достоянием. Так что, посидев часок-другой в Интернете, можно составить себе такую библиотеку, на создание которой у наших родителей уходило не один десяток лет.

В-третьих, преимуществом электронных книг является оперативность. Это, правда, радует в основном издателей: в случае обнаружения ошибки заменить прежний файл электронной книги на исправленный очень легко, так же как и пользователям совсем нетрудно скачать себе исправленную книгу взамен прежней.

В-четвертых, электронная книга, как и любой компьютерный документ, обладает гораздо большими возможностями для повышения наглядности материала. Это — не только свободное использование цвета в тексте и иллюстрациях (причем практически без затрат по сравнению с черно-белым вариантом), но и вообще возможность включения в текст практически любых медиаматериалов — анимаций, звука, видео... и даже запахов и вкуса, если когда-нибудь появится соответствующее аппаратное обеспечение ☺. Можно также включать в текст интерактивные компоненты (например, тесты в учебнике) или создавать “нелинейные” тексты при помощи гиперссылок.

Есть у электронной книги, конечно, и недостатки. Главный из них состоит в том, что электронную книгу невозможно просто взять в руки и начать читать — для этого нужен компьютер или какое-либо компьютерное устройство — специальный “ридер”, планшет, смартфон и пр., а при повреждении носителя, на котором записаны электронные книги, их легко потерять безвозвратно (если не сделаны резервные копии). Кроме того, когда нужно многократно переходить из одной части текста в другую (например, к размещенному в конце глоссарию и обратно), листать бумажные страницы и пользоваться обычными закладками многим бывает удобнее, чем переключаться с одного раздела на другой при помощи гиперссылок, а тем более — указывая номера страниц (которые приходится тогда запоминать наизусть). Авторы и издательства недолюбливают электронное книгоиздание вообще по понятной причине: с его появлением “пиратские” копии книг стало делать и распространять гораздо легче. Ну и, кроме того, если электронная книга создана путем сканирова-

ния “бумажной” с последующим автоматическим распознаванием текста, то ошибок в этом тексте обычно бывает очень много (хотя этим грешат все же обычно “пиратские” копии, в “официально” изданных электронных книгах количество ошибок не больше, чем в “бумажных”).

Тем не менее в целом можно предполагать, что в самое ближайшее время вся научно-техническая и образовательная литература, а тем более — газетно-журнальная продукция и различные “бульварные” романы — станет исключительно электронной, а “классика”, энциклопедии и словари будут выпускаться в электронном варианте гораздо большими тиражами, чем в “бумажном”. Особенно — на фоне резкого снижения цен на устройства для чтения электронных книг (“ридеры”) и широкого распространения (и удешевления!) планшетов и смартфонов, которые тоже могут использоваться в качестве “ридеров”, если на них установить специальную программу — “читалку” для электронных книг. Например, совсем недавно один из интернет-магазинов устроил распродажу “ридеров” (с цветным экраном и с дополнительными возможностями записи и воспроизведения звука) по цене всего 600 руб., а с сенсорным экраном — за 700 руб., и это притом, что даже довольно простенько изданная и не очень объемистая “бумажная” книга сегодня стоит рублей 200–300, а цена подарочных изданий доходит и до двух-трех тысяч рублей. То есть “ридер” стоит всего лишь как 3–4 обычных книги, а читать на нем можно будет десятки и даже сотни книг, которые можно получить в том числе и бесплатно. Думается, выбор большинства будет очевидным. А в системе образования и вовсе готовятся значительные перемены: начиная с 2015 года любой учебник сможет получить гриф Министерства образования и науки и будет включен в Федеральный перечень рекомендованной для школ учебной литературы, только если его “бумажная” версия будет сопровождаться электронной.

## Своя электронная книга — это реально!

Да-да! Основная цель этой статьи — не просто поговорить о том, что такое электронные книги и какие они бывают (это — только лишь необходимый “ликбез”), но и научить читателей создавать свои собственные электронные книги. Причем — полноценные, ничуть не хуже тех, которые продаются, скажем, на ЛитРес!

В принципе создать электронную книгу — совсем просто. Ведь вообще любой компьютерный документ (например, учебный реферат, подготовленный в редакторе Word) — это уже электронная книга. Но, конечно, хотелось бы, чтобы электронная книга была в одном из общепринятых, широко распространенных форматов, чтобы она красиво выглядела и чтобы ее страницы всегда отображались так, как вы это задумали (т.е. чтобы текст не

## В каких форматах бывают электронные книги

Поскольку любая электронная книга — это прежде всего компьютерный документ, она представляет собой файл (иногда — группу файлов), в котором информация записана в некотором формате. И этот формат нужно знать, чтобы правильно выбрать программное обеспечение, позволяющее читать такую электронную книгу.

Общепринятых форматов электронных книг уже существует достаточно много, и каждый из них обладает своими особенностями.

**ТХТ** — это обычный текст, с которым мы привыкли иметь дело, например, в редакторе “Блокнот”. Такая электронная книга может быть прочитана на любом устройстве, работающем с текстами (главное, чтобы кодировка кириллицы была соответствующей), но в ней не будет никакого текстового оформления и никаких иллюстраций.

**DOC** и **RTF** — это тоже привычные всем форматы текстовых документов, с которыми работает, например, текстовый редактор Word. В такой электронной книге могут быть использованы практически любые элементы оформления и иллюстрирования, какие есть в Word. Однако далеко не все устройства для чтения электронных книг смогут “понять” и корректно воспроизвести такие тексты, поэтому читать их скорее всего вам придется на настольном компьютере или ноутбуке.

**СНМ** — знакомый любому пользователю формат Windows Help. Изначально в нем создавались файлы-“подсказки” для пользователей, а теперь нередко создаются и электронные книги. Удобством его является гарантированное наличие на любом компьютере с ОС Windows программных средств для чтения, а также возможности применения шрифтовых оформлений, использования графики, создания интерактивных оглавлений и переходов по гиперссылкам и даже поиска по заданным ключевым словам. Недостаток — то, что устройства на базе Android или “классического” Linux этот формат могут и не “понять”.

**PDF** — широко используемый формат документов от фирмы Adobe. Электронная книга в этом случае представляет собой точную копию “бумажной” книги (или “имитирует” ее): состоит из отдельных страниц с текстом и иллюстрациями. Формат PDF позволяет сохранить все оформление текста и все иллю-

страции, причем отображение всего этого не зависит от используемого устройства: если на нем есть программа для чтения PDF, то можно быть уверенным, что текст будет отображен аутентично (ничто в нем не “поплывет” и не пропадет). Недостатком формата PDF является его довольно большой объем, поскольку по своей природе этот формат является графическим (хранит графические изображения страниц с текстом).

**DjVu** — еще один интересный графический формат. Обладая всеми преимуществами PDF, он реализует большую степень сжатия информации, так что объем файлов DjVu получается меньше. Основным недостатком этого формата является его нестандартность: если программа для чтения PDF есть почти у каждого (хотя бы бесплатный Acrobat Reader), то программу, “понимающую” формат DjVu, еще надо найти и установить.

**FB2** (и его “продвинутый” вариант **FB3**) — формат, набирающий сегодня все большую популярность благодаря наилучшему соотношению “объем/функциональность”. По своей сути он является текстовым (родственен формату HTML, применяемому при создании интернет-страниц, и его “продвинутой версии” — XML, на котором формат FB2, собственно, и основан), но позволяет включать в документ элементы шрифтового оформления и любые графические изображения. Кроме того, в электронных книгах в формате FB2 могут быть созданы гиперссылки, удобно реализующие интерактивные оглавления, сноски и прочие переходы по тексту, а пользователь может (при помощи соответствующих функций программы — “читалки” или устройства — “ридера”) настраивать размер шрифта и цветовую гамму, создавать электронные закладки и т.д.

Существует и ряд других форматов, созданных отдельными фирмами, например, **LIT** (созданный компанией Microsoft и во многом подобный PDF), **ePUB** (основанный на XML), **mobi** и его защищенный от пиратского копирования вариант **AZW** и др. Есть даже “3D-форматы” для создания электронных книг с возможностью “перелистывания” страниц мышкой за уголок, создаваемые на основе шаблона, написанного на базе Macromedia Flash, — такие книги обычно представляют собой исполняемый файл формата EXE. Однако основными все же можно считать форматы TXT, PDF, FB2 и DjVu, на которых реализовано наибольшее число электронных книг.

## На чем читать электронную книгу

Чтобы прочитать электронную книгу, требуется компьютер или компьютерное устройство (планшет, смартфон либо специальный “ридер”) и программа-“читалка”, понимающая формат файла, в котором записана электронная книга. Такие программы, предназначенные для чтения большого числа разных форматов, в специальном “ридере” обычно “встроенные” (и чаще всего — неизменные), а при использовании компьютера, планшета или смартфона может потребоваться скачать и доустановить нужную “читалку”.

Начнем с “ридеров”.

“Ридер” — это, по сути, тот же планшетный компьютер, только его программное обеспечение (обычно на базе Linux или Android) заранее “заточено” под выполнение одной основной задачи — хранение и чтение электронных книг. Такой “псевдокомпьютер” не позволит вам устанавливать и запускать произвольные программы (для вычислений, игр и пр.), но зато он имеет удобное меню в виде каталога имеющихся на карте памяти книг и ограниченный набор функций, который не позволит запутаться в них даже человеку, совсем не умеющему работать с “настоящим” компьютером.

Современные “ридеры” бывают с обычным экраном (тогда все управление осуществляется при помощи расположенных на корпусе кнопок) или с сенсорным экраном, подобно обычным планшетам или смартфонам (тогда все операции выполняются просто пальцами на экране). Сам же экран “ридера” может быть жидкокристаллическим (такие экраны — цветные и чаще всего сенсорные) либо выполненным на основе “электронной бумаги” (eInk) — сравнительно недавно появившейся технологии отображения информации. Главная особенность “электронной бумаги” состоит в том, что такой экран требует подачи электроэнергии только для смены изображения на нем, а уже выведенное изображение может чуть ли не месяцами сохраняться вообще без подачи энергии, как обычное типографское! Так что одной зарядки аккумулятора может хватить на 2–3 недели активного чтения. (Желающие более подробно узнать, как работает эта технология, могут посмотреть в коллекции School-Collection цифровой образовательный ресурс (ЦОР) “Электронная бумага”



из комплекта ЦОР “Информатика, 8–9-е классы” (прямая ссылка: <http://school-collection.edu.ru/catalog/res/2fd168ba-19da-42f8-a787-0e3fe87a52ed/view>.) Однако экраны на базе электронной бумаги обычно не сенсорные и чаще всего монохромные (цветная “электронная бумага” появилась лишь буквально в последние 1–2 года), а “ридеры” на базе “электронной бумаги” пока еще дороже “ридеров” с ЖК-экранами.

Особо выделить можно, пожалуй, разновидность ридеров, предназначенных для использования в школах. Эксперимент по их внедрению уже проводится в нескольких “пилотных” регионах России. Такой “ридер” имеет два экрана и благодаря этому может отображать сразу весь разворот книги (например, учебника), что в ряде случаев бывает немаловажно.

Вместо специального “ридера” можно также использовать любой планшет, смартфон или обычный настольный компьютер либо ноутбук. Но в этом случае, возможно, потребуется доустановить на него программу-“читалку”. В “джентльменский набор”, пожалуй, стоит включить:

Для компьютеров на базе Windows	Для устройств на базе Android
Adobe Acrobat или Foxit — для чтения PDF-файлов	VuDroid — программа для чтения PDF и DjVu
WinDjVu — для чтения файлов формата DjVu	
FBReader — универсальная “читалка” для форматов TXT, CHM, RTF, HTML, ePub, FB2; умеет работать с файлами в архиве ZIP	

“плыл”, как это бывает иногда при переносе Word-документа на другой компьютер). А еще — хочется, чтобы в книге было интерактивное оглавление, позволяющее переходить сразу на нужную статью.

Вот всему этому нам и предстоит научиться.

Выберем наиболее простой вариант: будем создавать электронную книгу в формате PDF. (Конвертация в другие форматы в общем-то не сложнее, если есть соответствующие программы.)

Для этого нам понадобятся:

- текстовый редактор Word — для подготовки и верстки (оформления) исходного текста электронной книги;
- программа для создания (“печати”) документа Word в PDF-файл (например, ABBYY PDF Transformer или PDF Creator);
- программа для редактирования PDF-файла — лучше всего Acrobat Professional.

Создание электронной книги рассмотрим на примере учебного пособия, посвященного различным технологиям съемки и просмотра стереоизображений (материал для него взят из бесплатного электронного журнала по 3D-технологиям — сайт <http://mir-3d-world.w.pw>). Этот журнал выходит в свет (публикуется на сайте) раз в два месяца и содержит различные статьи о стереофотографии и стереокино. Причем в наше пособие будут включены материалы по каждой из существующих стереотехнологий, заготовленные в отдельных файлах, так что нашу электронную книгу нужно будет собрать из нескольких файлов. Однако при создании электронной книги на основе материала, представленного в одном файле, общие принципы будут те же.

## 1. Создаем текст

Начинать надо конечно же с подготовки текста будущей электронной книги. Он набирается и редактируется в редакторе Word, а затем выполняется его верстка с использованием шрифтового и абзацного форматирования, вставкой иллюстраций, созданием заголовка и колонтитулов и пр. При этом, в соответствии с общепринятыми правилами, для всех частей (глав, разделов) будущей книги необходимо выдерживать единый стиль оформления текста, заголовков, колонтитулов и т.д. Дизайн текста желательно продумать заранее и отработать на какой-либо одной главе книги, а затем уже применять в других главах, воспользовавшись механизмом *стилевой разметки* либо кнопкой копирования оформления (📄).

Более подробно процесс написания и форматирования текста мы здесь описывать не будем. Желающие освоить необходимый функционал текстового редактора Word могут обратиться к учебникам и учебным пособиям, из которых можно порекомендовать следующие:

- *Фиошин М.Е., Рессин А.А., Юнусов С.М.* Информатика. 11-й класс. Углубленный уровень. Учебник (издательство “ДРОФА”) — в заново переработанном варианте данного учебника, выпускаемом

начиная с 2013 года, очень подробно описаны возможности текстового редактора Word 2010 и принципы работы с ним (для тех, у кого имеется прежняя версия Word 2003, подойдет предыдущая версия того же учебника);

- *Богомолова О.Б., Васильев А.В.* Обработка текстовой информации: практикум. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006 — в настоящее время эту книгу можно скорее найти в библиотеке, чем в продаже; вместе с методическим пособием *Богомоловой О.В.* “Преподавание информационных технологий в школе” (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009), которое, по сути, представляет собой учебник по информационным технологиям, данный практикум позволит освоить работу с Word 2003;

- *Богомолова О.Б.* Создание документов в Open Office.org Writer: практикум. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011 — аналогичное пособие, посвященное основам работы в текстовом редакторе OpenOffice.org Writer (аналог Word 2003).

В результате мы должны получить набор текстовых документов, соответствующих главам будущей книги (рис. 1). Желательно выделить для них на диске отдельную папку и пронумеровать файлы, чтобы с ними удобнее было работать (определять порядок их следования друг за другом). Нумерацию страниц внутри этих документов пока можно установить начиная с единицы; позже ее нужно будет соответственно изменить.

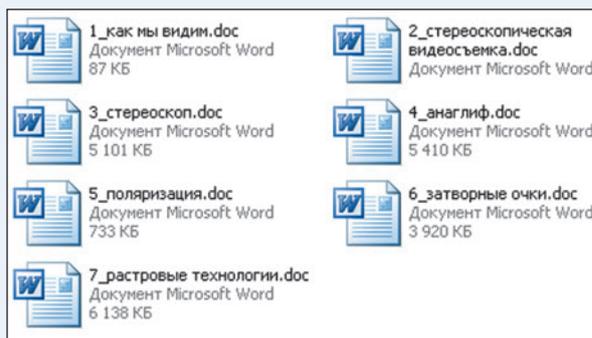


Рис. 1. Подборка файлов с главами будущей книги

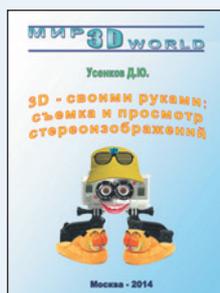
## 2. Подготавливаем обложку, оглавление и выходные данные

Следующий шаг в подготовке исходных текстов — подготовка обложки и оглавления (в настоящей книге также присутствует отдельный титульный лист, страница оборота титульного листа с библиографическими данными и, обычно, отдельная страница в конце книги с так называемыми “выходными данными” — в том числе сведениями о тираже, типографии и пр.; мы же будем здесь рассматривать несколько упрощенный вариант).

Обложку, оборот титула и страницу с оглавлением можно подготовить в одном документе Word, а можно и в трех разных документах, — в зависимости от личных представлений об удобстве работы.

Желательно, чтобы обложка была достаточно красочной, привлекательной (можно воспользо-

ваться всеми имеющимися знаниями о работе в каких-либо графических редакторах). На обложке должны содержаться: фамилия и инициалы автора (или авторов) книги, ее название и год выпуска. Например, для нашей книги обложка может выглядеть так, как на *рис. 2*.



*Рис. 2.* Обложка книги

Второй лист нашей книги будет занимать информация, которая обычно дается на обороте титульного листа<sup>1</sup>:

- УДК и ББК — номера библиотечной классификации по темам изданий, от них зависит, в какие разделы различных фондов, картотек, библиотек, книжных магазинов и т.д. попадет ваша книга. Соответствующие номера можно отыскать в имеющихся каталогах (классификаторах) в Интернете. В нашем случае можно использовать номера **УДК 004.9** (раздел “Прикладные информационные (компьютерные) технологии”) и **ББК 32.973** (раздел “Компьютеры”);

- авторский знак — еще один классификационный номер, на этот раз по алфавиту, облегчающий поиск в библиотечном каталоге карточки по фамилии автора. Его также можно найти в Интернете. В данном случае фамилии автора соответствует авторский знак **У74**;

- библиографические данные — запись согласно требованиям соответствующего ГОСТ информации о книге (эта информация позже попадает в библиотечную карточку). В нашем случае библиографическая запись может быть такой:

**Усенков Д.Ю.** 3D-технологии: съемка и просмотр стереоизображений / Усенков Д.Ю. — М.: Самиздат, 2014. — <кол-во страниц> с., ил. (количество страниц нужно будет позже указать по факту, а сокращение “ил.” означает наличие иллюстраций);

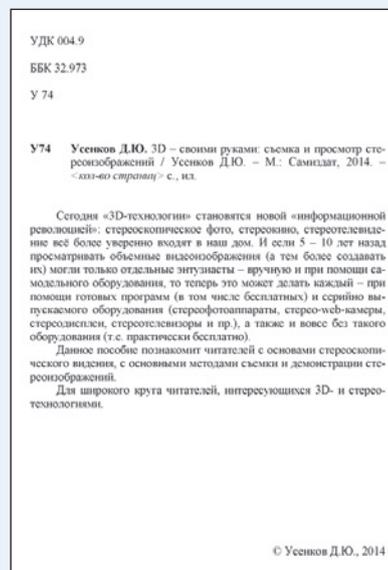
- аннотация — краткий текст, позволяющий читателю сразу определить, о чем говорится в книге;

- копирайты — сведения об авторских правах автора книги и/или выпустившего ее издательства, содержащие указание года выпуска и предваряемые знаком копирайта — ©. В нашем случае копирайт будет выглядеть так:

© Усенков Д.Ю., 2014

<sup>1</sup> Номер ISBN — универсальный номер книжного издания — обычно предоставляет издательство, приобретая его в уполномоченной организации (Национальном агентстве ISBN). Однако наличие ISBN в электронной книге пока не является обязательным, так что мы будем обходиться без него.

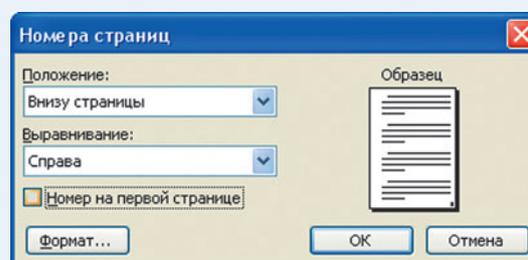
Пример страницы с указанными выше сведениями показан на *рис. 3*.



*Рис. 3.* Страница выходных сведений

Наконец, оглавление разместим на третьей по счету странице. Стиль его оформления выбирается таким же, как для остального текста книги. Под заголовком “Оглавление” перечисляются названия глав и подразделов с указанием номеров страниц. На этом этапе, когда мы определяем, сколько страниц занимает оглавление, и выполняем перенумерацию страниц во всех ранее подготовленных документах (главах), делая ее сквозной (непрерывной от начала и до конца). При этом считаем, что страница начала оглавления имеет номер 3 (на обложке и странице “оборота титула” номера не ставятся; Word позволяет отключить простановку номера на первой странице документа, а на второй странице проставленный номер можно закрыть, нарисовав поверх него прямоугольник с белой границей и белым фоном).

Напомним: для простановки номеров страниц в Word 2003 служит диалоговое окно (*рис. 4*), раскрываемое выбором пункта меню **Вставка, Номера страниц**; в нем, в частности, указывается, где именно надо проставлять номера страниц (вверху или внизу, слева, по центру или справа), а также нужно ли ставить номер на первой странице. Чтобы изменить нумерацию страниц, нужно повторно вызвать это же окно, нажать в нем кнопку **Формат** и в новом окне (*рис. 5*) в поле **начать с** указать номер, который должна иметь самая первая страница данного документа.



*Рис. 4.* Окно простановки номеров страниц в Word 2003

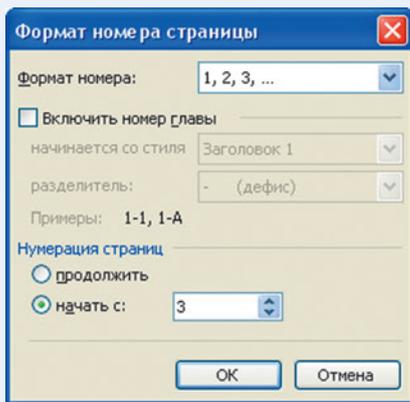


Рис. 5. Окно выбора начала нумерации страниц в Word 2003

После того как будет выполнена перенумерация страниц во всех главах, мы определим также общий объем нашей книги<sup>2</sup> и проставим его в библиографических сведениях на второй странице.

Чтобы красиво оформить оглавление, нужно воспользоваться механизмом табуляций. Для номеров страниц у правого края листа проставляется метка табуляции с выравнением справа и для нее включается отображение заполнения табуляционного промежутка точками.

Пример созданного оглавления показан на рис. 6.

Оглавление	
Как мы видим то, что видим	4
Как снимать 3D	10
Стереосъемка обычным фотоаппаратом	10
Стереосъемка через призматическую или зеркальную призму	12
Стереосъемка двумя фотоаппаратами («спаркой»)	16
3D-фотоаппараты	19
3D – в World Wide Web	21
Как смотреть 3D: со стереоскопом и без него	23
Прозектор нересетной стереоскопы невостуженным глазом	24
Стереоскопы: «немного теории»	26
Стереоскоп	27
«Этот двухцветный объемный мир (аналогическая технология)»	35
Что такое «аналгиф»	35
Как это работает	37
Преимущества и недостатки анаглифа	39
Двухцветные очки	41
Программный инструментарий	41
На волне поляризации	53
Что такое поляризация света	53
Поляризационные технологии 3D	57
«А что в активе?» (затворный метод воспроизведения стерео)	60
Немного «физиобиологии»	60
Немного истории	62
«Активные» технологии сегодня	66
Компромиссный вариант	68
За решетками растра	69
Немного истории	70
Немного технологии	73
Немного про «много» ©	79
Немного GIFа	84

Рис. 6. Оглавление книги

Если у вас установлена программа-конвертер в формат PDF, то все очень просто: такая программа обычно при ее установке на компьютер создает еще один “виртуальный” принтер, который достаточно выбрать в стандартном окне печати. При этом в формат PDF преобразуется весь обрабатываемый Word-документ либо указанные (выводимые на печать) его отдельные страницы. Нам будет удобнее готовить и переводить в PDF каждую статью в отдельности, а затем собирать из них выпуск журнала уже в Acrobat Professional.

Итак:

1) проверяем еще раз, все ли документы подготовлены, правильно ли они отформатированы, правильно ли проставлены в них номера страниц;

2) выбираем в Word пункт меню **Файл, Печать** и в появившемся окне печати выбираем “виртуальный” принтер, установленный в системе программой-конвертером (в данном случае — **PDF-XChange for ABBYY PDF Transformer 2.0**);

3) выполняем печать страниц документа. Все опции печати при этом выставляются точно такими же, как при обычной распечатке на бумаге, но печать производится в файл. При этом будет открыто стандартное окно сохранения в файл, где можно выбрать папку для записи файлов и при желании изменить предложенное имя файла (по умолчанию оно совпадает с именем печатаемого документа Word; сохранять порядковую нумерацию файлов желательно и здесь).

Если файлов с исходными документами много, то можно воспользоваться *пакетным режимом* их обработки (если это реализовано в имеющемся PDF-конвертере). Для этого достаточно выделить все файлы формата Word, щелкнуть на них правой кнопкой мыши и выбрать в контекстном меню пункт **Convert to Adobe PDF** (или иной, аналогичный по смыслу) либо, наоборот, запустить саму программу-конвертер на исполнение и загрузить в нее требуемые документы Word.

Наконец, при отсутствии на компьютере программы-конвертера можно воспользоваться одним из онлайн-овых PDF-конвертеров, имеющих в Интернете, — например, универсальным конвертером на сайте <http://www.online-convert.com/ru?fl=ru>. Для преобразования в формат PDF нужно в окне “Конвертер документов” выбрать в списке формат конечного файла **Конвертируйте в формат PDF**, на раскрывшейся web-странице найти (чуть ниже рекламы) кнопку **Выберите файл**, нажать ее и в окне открытия файлов выбрать требуемый файл текстового документа, а затем выбрать в списке **Source language** язык **Русский** и нажать кнопку **Преобразовать файл**. Через некоторое время автоматически откроется окно сохранения файлов и вам будет предложено сохранить на диск полученный PDF-документ (скорее всего с именем **\_docx.pdf**, но его можно сразу же изменить по своему желанию).

### 3. Сохраняем текст в PDF

Теперь, когда у нас заготовлены все компоненты будущей книги в виде текстовых документов в формате Word, нужно преобразовать их в выбранный для электронной книги формат — в данном случае в формат PDF.

<sup>2</sup> Для книг, выпускаемых в “бумажном” виде, необходимо, чтобы количество страниц было кратно 8 или 16 (иначе требуется ужимать текст либо добавлять дополнительные страницы “Для заметок”); это связано с техническими особенностями типографской печати. В нашем же случае это требование не обязательно.

Таким образом, в результате мы получим подборку файлов-“заготовок” электронной книги, показанных на рис. 7.



Рис. 7. Подборка файлов с главами будущей книги (в формате Word и PDF)

#### 4. Собираем электронную книгу

Следующий шаг — сборка единой электронной книги (единого PDF-документа) из заготовленных отдельных PDF-файлов. Эта операция (как и все последующие) выполняется средствами программы Adobe Acrobat Professional.

Общий алгоритм работы следующий:

1) копируем самый первый PDF-файл (в нашем случае — **0\_обложка.pdf**) и переименовываем его. Например: **Усенков Д.Ю. 3D-технологии.pdf**;

2) открываем этот файл в Adobe Acrobat Professional;

3) выбираем в меню пункт **Document, Insert Pages (Документ, Вставить страницы)**;

4) в появившемся окне открытия файлов выбираем файл PDF-документа, который нужно пристыковать к уже открытому (вот здесь-то нам и пригодится порядковая нумерация в именах файлов!);

5) в новом окне (рис. 8) нужно указать место вставки новых страниц в прежний документ. Для пристыковки очередной части книги в конце уже собранного фрагмента нужно в этом окне выбрать в списке **Location (Расположение)** пункт **After (После)**, а ниже выбрать переключатель **Last (Последняя)**;

6) затем аналогичным образом к уже собранному началу книги пристыковываются остальные PDF-документы, пока вся книга не будет собрана. Затем сохраняем полученный файл.

Результат работы — готовая электронная книга в формате PDF, которую в принципе уже можно распространять среди своих знакомых, сдавать учителю на проверку (если речь идет об учебном реферате) или даже выставить на продажу ☺. Од-

нако мы еще немного поработаем с нашим PDF-документом, чтобы повысить удобство работы с ним. В частности, сделаем оглавление интерактивным и добавим закладки.

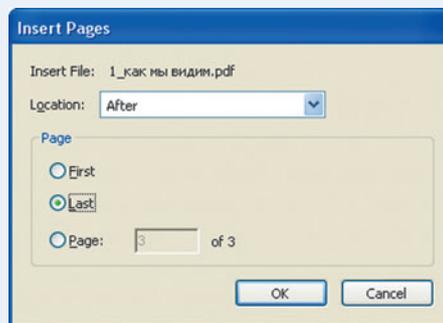


Рис. 8. Окно Adobe Acrobat Professional для добавления страниц в PDF-документ

#### 5. Создаем закладки

Одним из интерактивных средств, помогающих быстро перейти на нужную страницу электронной книги, являются закладки (bookmarks). В Adobe Acrobat Professional и Adobe Acrobat Reader (равно как и в большинстве их аналогов) закладки располагаются слева, и панель с ними можно раскрыть или спрятать щелчком по соответствующей кнопке.

Чтобы добавить новую закладку, нужно сначала прокрутить PDF-документ так, чтобы в окне программы отображалась нужная страница, а затем щелкнуть на кнопке  вверху панели закладок. (**Важно!** Последовательность действий должна быть именно такой — сначала отобразить страницу, на которую делается закладка, и только потом вставлять новую закладку, поскольку расположение закладки фиксируется сразу в момент ее создания.)

После того как закладка создана, в ней записано “условное” название **Untitled**. Оно подсвечено фоновой закраской, так что можно начать вводить вместо него текст закладки (для страницы обложки — название книги, для глав — их названия и т.д.). Если же потребуется позже изменить текст закладки, то нужно щелкнуть на ней мышью, чтобы выбрать ее (при этом закладка подсветится синим фоном, а в окне программы появится соответствующая ей страница), а затем повторно щелкнуть на ней же, чтобы войти в режим редактирования текста закладки (в целом же это не сложнее, чем, например, переименование файла в окне Windows).

Рекомендуется создать закладки по крайней мере для всей книги в целом (соответствует странице с обложкой), для оглавления и для каждой главы, но можно создать и дополнительные закладки для каждого отмеченного в оглавлении подраздела.

Ошибочно добавленную закладку можно удалить, нажав кнопку  вверху панели закладок. А чтобы реализовать в закладках “вложенную структуру” глав и подразделов, можно смещать закладки правее. Для этого нужно, нажав и удерживая

живая левую кнопку мыши, начать перетаскивать закладку чуть выше, под предыдущую, а потом попытаться смещать перетаскиваемую закладку чуть правее или левее. При этом появившаяся черная пунктирная полоска укажет, где будет после отпущения кнопки мыши располагаться верх перетаскиваемой закладки, а черный треугольничек на левом конце линии укажет положение ее левого края (рис. 9). Вложенность закладок друг в друга при этом формируется автоматически. Далее создаваемые закладки будут иметь тот же самый уровень вложенности, и при необходимости может потребоваться сместить очередную созданную закладку под последнюю из предыдущих закладок, имевших нужный уровень вложенности (рис. 10).

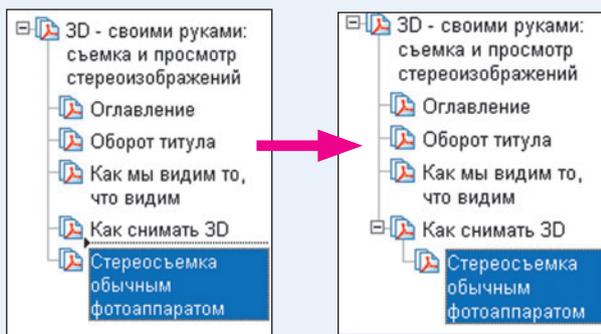


Рис. 9. Перетаскивание закладки, чтобы понизить ее уровень вложенности

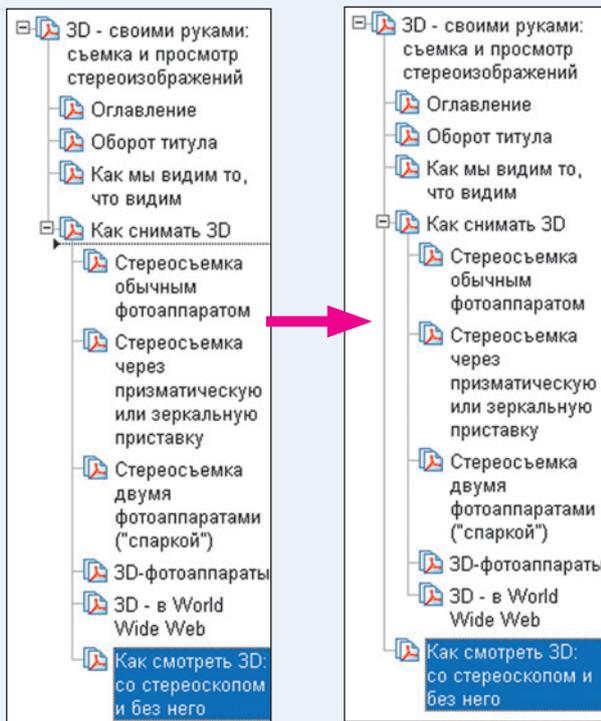


Рис. 10. Перетаскивание закладки, чтобы повысить ее уровень вложенности

После того как вся структура закладок создана, можно свернуть “ветви”, соответствующие подразделам, щелкая на мини-кнопки со знаком “[-]” (вновь развернуть их позволит щелчок мышью на появившейся взамен мини-кнопке со знаком “[+]”), — рис. 11.

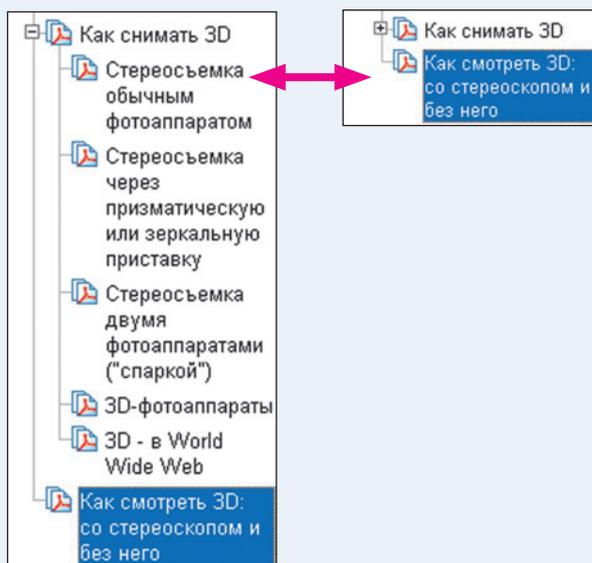


Рис. 11. Раскрытие/свертывание вложенных “ветвей” структуры закладок

При всем этом не нужно обращать внимание на некорректные переносы строк в тексте закладок, “вылезшие” на новую строку символы и пр., — к сожалению, Adobe Acrobat не позволяет форматировать тексты в закладках (и, кстати, вставлять в них нестандартные символы), а сам этот текст “плывет” при изменении ширины панели закладок.

Результат нашей работы — заполненная панель закладок, имеющая иерархическую структуру (вся книга в целом — главы — подразделы глав), где можно произвольно сворачивать/разворачивать “ветви” с вложенными закладками, а щелчок на закладке мышью вызывает переход на соответствующую страницу. Сохраняем полученные изменения в файл.

## 6. Создаем интерактивное оглавление

Чтобы сделать имеющееся оглавление интерактивным, нужно расставить в нем гиперссылки на соответствующие страницы.

- 1) Открываем страницу с оглавлением (при помощи соответствующей закладки).
- 2) Выбираем инструмент выделения текста (кнопка Select).
- 3) Выделяем очередной пункт оглавления (название вместе с многоточием и номером страницы).
- 4) Щелкаем на выделенном тексте правой кнопкой мыши и в контекстном меню выбираем пункт **Create Link (Создать ссылку)** — рис. 12.

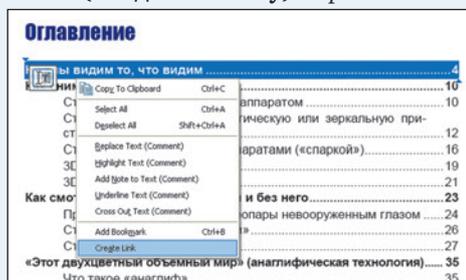


Рис. 12. Создание гиперссылки в оглавлении

5) В появившемся диалоговом окне (рис. 13) нужно установить следующие параметры оформления ссылки:

- в списке **Link Type (Тип ссылки)** выбрать пункт **Invisible Rectangle (Невидимый прямоугольник)**;
- в списке **Highlight Style (Стиль подсветки)** выбрать пункт **None (Нет)**;
- выбрать переключатель **Go to a page view (Перейти к странице)**.

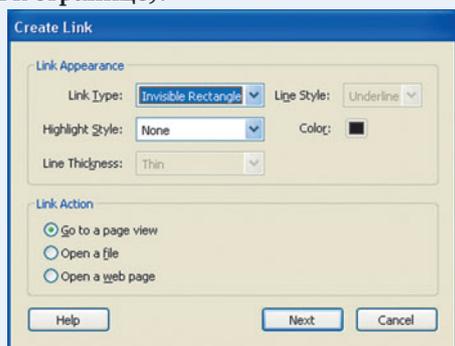


Рис. 13. Параметры оформления ссылки

6) После нажатия кнопки **Next (Далее)** на экране появится окно (рис. 14) с указанием дальнейших действий: необходимо прокрутить документ мышью (колесиком либо с помощью линейек прокрутки) или просто воспользоваться соответствующей закладкой так, чтобы в окне программы была отображена требуемая страница («цель» ссылки) именно в том виде, в каком она должна открываться при щелчке на данном пункте оглавления (рис. 14). После этого нужно в окне нажать кнопку **Set Link (Установить ссылку)**. Снова появится страница с содержанием, при этом в нем выбранный пункт меню будет обведен красным прямоугольником. Не обращайте на него внимания: это — условное обозначение, после того как вы начнете выделение следующего фрагмента текста (пункта оглавления) или выберете инструмент просмотра (кнопка )

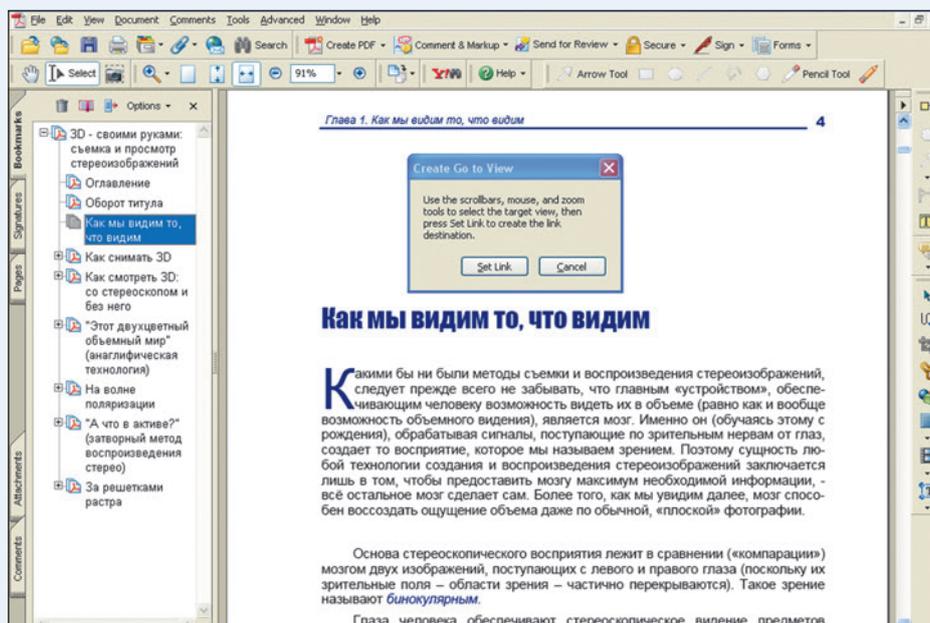


Рис. 14. Выбор целевой страницы

красная обводка исчезнет. Но ссылка (хотя и визуально не отображаемая) останется и будет действовать: нажав кнопку , можно щелкнуть мышью на только что обработанном пункте оглавления и убедиться, что откроется соответствующая страница книги.

Далее остается лишь аналогичным образом расставить все остальные ссылки на всех остальных пунктах оглавления. Закладки позволят сделать это максимально быстро. Тем более что установленные параметры оформления ссылки программа запомнила, и заново устанавливать их каждый раз уже не нужно.

Результатом работы будет интерактивное оглавление, щелкая мышью на пунктах которого (в режиме просмотра — кнопка ) можно переходить на соответствующие страницы книги. (Вернуться назад в оглавление проще всего при помощи закладки «Оглавление».)

## 7. Размечаем якоря

Еще одна полезная возможность — при размещении электронной книги на web-сайте можно из HTML-страниц переходить сразу на требуемые главы. Например, можно продублировать оглавление в HTML-формате или же обеспечить переходы на более подробное изложение материала из текста краткого реферата. Для этого используются размечаемые в тексте особые метки — **якоря**.

Те, кто умеет создавать на HTML собственные сайты, хорошо знают тег `<a>`, который используется для создания гиперссылок. В частности, этот тег может быть записан со следующими параметрами:

- `<a name="имя якоря">` — создает в этом месте HTML-документа невидимую метку с указанным именем (используются латинские буквы и цифры);

• `<a href="URL, путь и имя HTML-файла#имя якоря"> ... </a>` — создает гиперссылку не просто на указанный HTML-документ, но и на конкретное место в нем, которое было помечено якорем с указанным именем.

В PDF-документе (хотя эту информацию практически нигде не публикуют) тоже есть возможность создавать якоря, чтобы затем сослаться на них из HTML-документа при помощи ссылки типа `<a href="URL, путь и имя HTML-файла#имя якоря">`. Только в терминологии Adobe Acrobat эти якоря называются “местами назначения” (destinations).

Чтобы расставить якоря в PDF-документе, нужно выполнить следующие действия.

1) В меню программы Acrobat Professional выбрать пункт **View, Navigation Tabs, Destinations** (Просмотр, Навигационные панели, Места назначения). Откроется специальная панель для работы с “местами назначения” (рис. 15). Изначально список якорей в нем будет пустым.

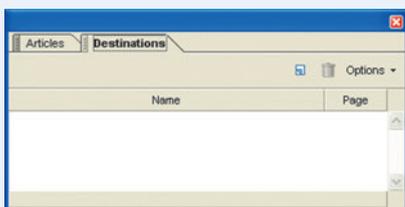


Рис. 15. Панель разметки якорей (“мест назначения”)

2) Чтобы установить якорь, нужно прокрутить PDF-документ так, чтобы была открыта нужная страница (т.е., например, если нужно поставить якорь на некоторый заголовок главы, то этот заголовок должен быть на экране в самом верху). После этого нужно в режиме выделения текста (кнопка **Select**) щелкнуть мышью где-либо на этом заголовке, поставив в него текстовый курсор.

3) Чтобы создать новый якорь, нужно в окне **Destinations** нажать кнопку . В списке якорей в

окне **Destinations** появится новый якорь с именем **Untitled**, а справа от него будет указан номер страницы с этим якорем.

Теперь можно щелкнуть мышью на этом названии якоря (два раза, как при переименовании файлов в Windows) и изменить имя якоря на любое желаемое.

Лучше всего, чтобы позже не запутаться и заодно упростить себе работу по созданию HTML-файла со ссылками на якоря, выбирать для якорей какие-то типовые имена. Например, для оглавления создадим отдельный якорь с именем **ogl**, а для глав — якоря с именами из букв **gl** и порядковых номеров глав (для подразделов отдельные якоря делать не будем). Результат показан на рис. 16.

Чтобы удалить ненужный якорь, можно воспользоваться кнопкой в окне **Destinations**. А расположенная рядом кнопка **Options** (Параметры) раскрывает меню, где имеются пункты: **New Destination** (создать новый якорь), **Sort by Name** (сортировка по именам) и **Sort by Page** (сортировка по страницам). Удобнее всего сортировать список якорей, конечно, по порядку номеров страниц (это можно сделать также и в “шапке” списка щелчком на кнопке **Page**).

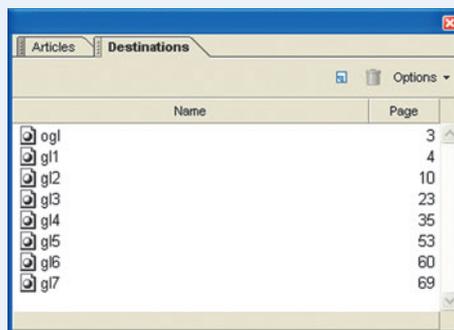


Рис. 16. Панель разметки с размеченными якорями оглавления и глав

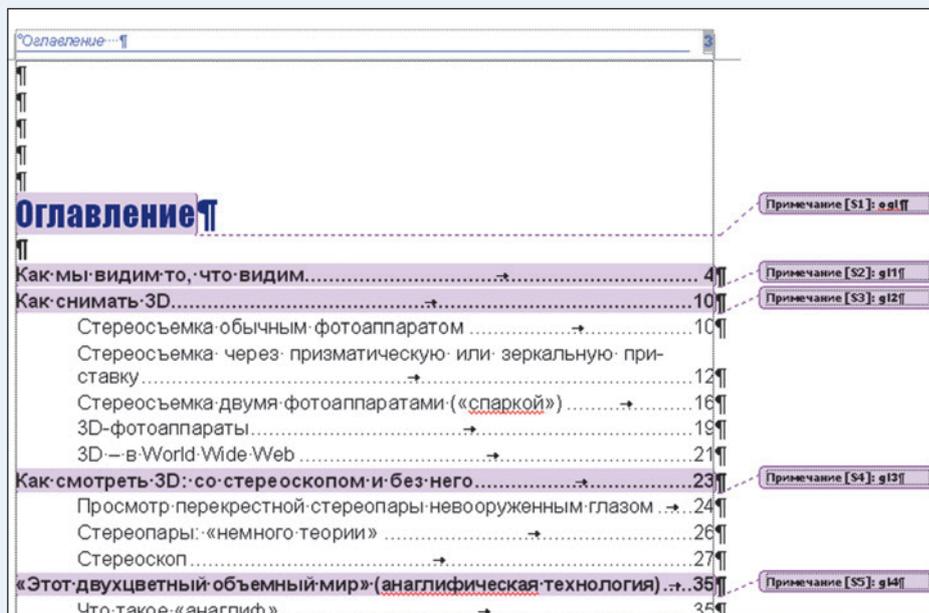


Рис. 17. Разметка в оглавлении названий якорей

Для удобства можно также составить для себя список соответствия пунктов оглавления расставленным якорям, например, в исходном файле оглавления в формате Word (рис. 17).

Вот и все. PDF-документ можно сохранить и начать создание HTML-страницы со ссылками на его якори. Например (параметр `target="_blank"` при этом указывает, что PDF-документ должен открываться в новой вкладке браузера):

```
<html>
<head>
  <title>Оглавление книги</title>
</head>
<body>
  <a href="Усенков Д.Ю._3D-технологии.pdf#ogl" target="_blank">
  <h2 align=center>Оглавление</h2></a>
  <a href="Усенков Д.Ю._3D-технологии.pdf#gl1" target="_blank">Как мы видим то,
    что видим</a><br>
  <a href="Усенков Д.Ю._3D-технологии.pdf#gl2" target="_blank">Как снимать 3D</a><br>
  <a href="Усенков Д.Ю._3D-технологии.pdf#gl3" target="_blank">Как смотреть 3D:
    со стереоскопом и без него</a><br>
  <a href="Усенков Д.Ю._3D-технологии.pdf#gl4" target="_blank">"Этот двухцветный
    объемный мир" (анаглифическая технология)</a><br>
  <a href="Усенков Д.Ю._3D-технологии.pdf#gl5" target="_blank">На волне поляризации</a><br>
  <a href="Усенков Д.Ю._3D-технологии.pdf#gl6" target="_blank">"А что в активе?"
    (затворный метод воспроизведения стерео)</a><br>
  <a href="Усенков Д.Ю._3D-технологии.pdf#gl7" target="_blank">За решетками растра</a>
</body>
</html>
```

Как выглядит такое HTML-оглавление, видно на рис. 18.

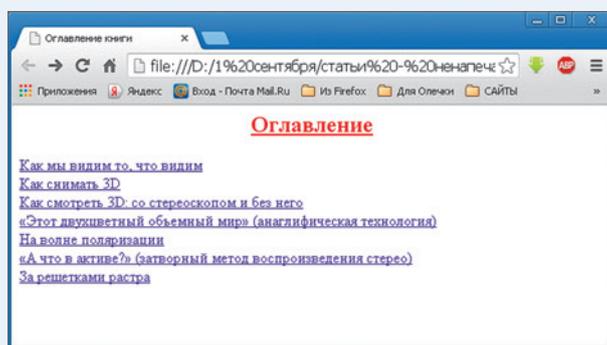


Рис. 18. HTML-оглавление со ссылками на якори в PDF-документе

## 8. А что, если ошибка?

А что делать, если вдруг уже после того, как электронная книга полностью подготовлена и размечена, вы в тексте заметите ошибку?

Вот здесь и проявляется то самое полезное свойство электронной книги по сравнению с «бумажной». Достаточно просто исправить ошибку в исходном тексте в формате Word, потом распечатать только исправленную страницу (страницы) в формат PDF, а затем заменить исправленными страницами соответствующую часть электронной книги. Причем, что важно, — поскольку все сделанные интерактивные разметки (закладки, ссылки, якори) в Adobe Acrobat связываются не с самим текстом в документе PDF, а только лишь с номерами соответствующих страниц, переделывать после такой замены страниц ничего не нужно!

Чтобы заменить в уже готовом PDF-документе электронной книги одну или несколько страниц, нужно:

- 1) выбрать в меню Adobe Acrobat Professional пункт **Document, Replace Pages (Документ, Замена страниц)**;

- 2) в появившемся окне открытия файлов выбрать файл PDF с исправленной страницей (страницами);

- 3) в открывшемся окне замены страниц (рис. 19) нужно в верхних полях (**Replace Pages** и **To**) указать номера заменяемых страниц (с какой по какую). После этого в нижней части окна надо проконтролировать автоматически выведенное указание — сколько страниц из нового документа будет использовано для замены, а также указать в поле **With Pages** номер страницы в новом документе, начиная с которой нужно брать из него заменяющие страницы.

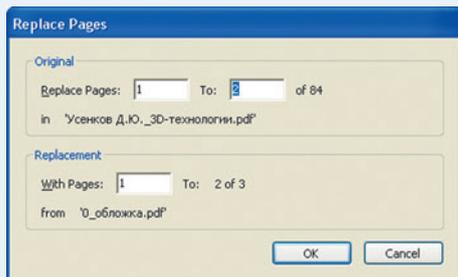


Рис. 19. Окно замены страниц в PDF-документе

После выполнения замены страниц остается лишь заново просмотреть электронную книгу и проверить правильность замены.

## 9. ЗАЩИТИМ СВОЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ СОБСТВЕННОСТЬ

Когда электронная книга создана, может быть, вам захочется защитить ее от возможности копирования фрагментов текста из книги, печати на принтере (если вы хотите разрешить только чтение с экрана) и пр. Adobe Acrobat Professional позволяет установить пароль на PDF-документ и заблокировать те или иные операции с ним.

Чтобы установить пароль, нужно:

1) выбрать в меню пункт **File, Document Properties (Файл, Свойства документа)** и в открывшемся окне выбрать вкладку **Security (Защита)** — рис. 20;

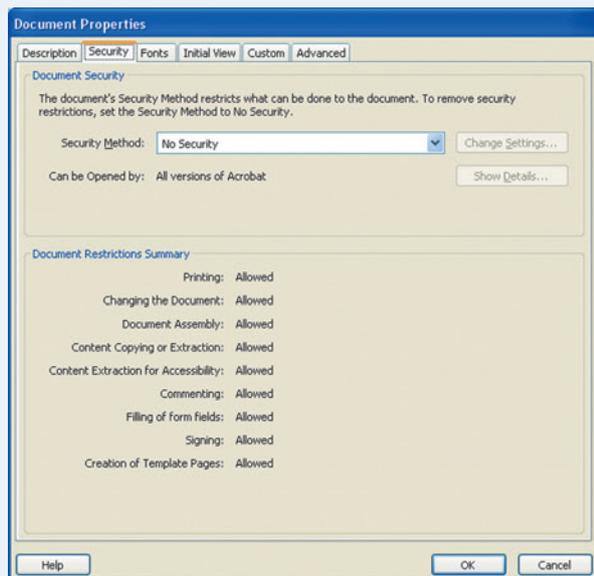


Рис. 20. Окно защиты PDF-документа паролем

2) изначально в списке **Security Method (Способ защиты)** установлен пункт **No Security (Нет защиты)**. Вместо него нужно выбрать пункт **Password Security (Защита паролем)** — откроется новое окно (рис. 21) для настройки пароля.

В этом окне можно сделать следующие установки:

- в списке **Compatibility (Совместимость)** оставляем предложенный по умолчанию пункт **Acrobat 5.0 and later** (версия 5.0 и старше);

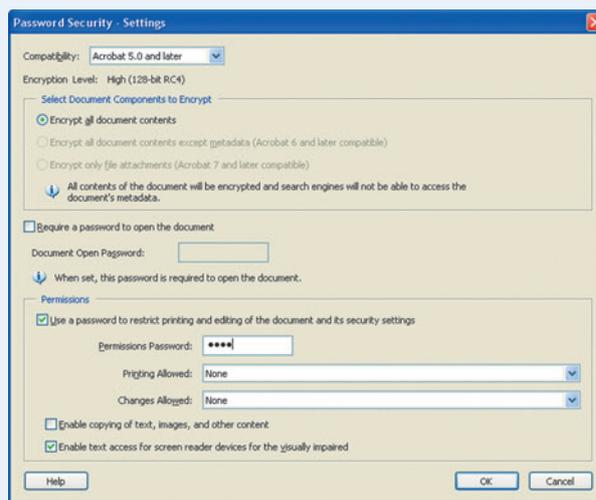


Рис. 21. Окно настройки защиты паролем

- оставляем помеченным переключатель **Encrypt all document contents (Шифрование всего содержимого документа)**;

- если вы хотите предоставлять возможность открывать и читать данную электронную книгу только тем, кому вы сообщите пароль, то можно пометить флажок **Require a password to open the document (Требовать пароль для открытия документа)** и ввести желаемый пароль в ставшем доступным поле **Document Open Password**;

- чтобы оставить возможность просмотра электронной книги, но выборочно заблокировать те или иные возможности работы с ней, нужно оставить флажок **Require a password to open the document** не помеченным, но пометить расположенный ниже флажок **Use a password to restrict printing and editing of the document and its security settings (Использовать пароль для запрета печати и редактирования документа и его установки защиты)**. После этого нужно:

- ✓ ввести в поле **Permissions Password** желаемый пароль;

- ✓ в списке **Printing Allowed (Разрешить печать)** можно выбрать один из пунктов: **None (Нет)** — полное запрещение распечатки на принтере, **Low Resolution (150 dpi) (Низкое разрешение)** — разрешить “черновую” печать или **High Resolution (Высокое разрешение)** — разрешить распечатку в высоком качестве;

- ✓ в списке **Changes Allowed (Разрешить изменения)** можно выбрать один из пунктов: **None (Нет)** — запрет любых изменений, **Inserting, deleting, and rotating pages (Вставка, удаление и поворот страниц)** — разрешение вставлять, удалять и поворачивать страницы, **Any except extracting pages (Все, кроме извлечения страниц)** — разрешение любых действий, кроме возможности выделять выбранные страницы PDF-документа как отдельные PDF-документы (еще два расположенных здесь пункта касаются разрешений/запретов при работе с интерактив-

ными формами в HTML-документе и нам не интересны);

▼ флажок **Enable copying of text, images, and other content** (**Разрешить копирование текста, изображений и другого содержимого документа**) нужно оставить не помеченным, если вы не хотите допускать копирование текста и рисунков из вашей электронной книги;

▼ флажок **Enable text access for screen reader devices for the visually impaired** (**Разрешить доступ к тексту для устройств экранного чтения для слабовидящих**), наоборот, лучше оставить помеченным;

• остается нажать кнопку **OK** и в появившемся окне (либо, возможно, нескольких окнах) подтвердить выполнение операции (в том числе повторно ввести пароль для контроля).

После этого окно настройки параметров защиты паролем закроется и на экране снова появится окно свойств документа (вкладка **Security**). Его можно сразу закрыть, после чего сохранить защищенный PDF-документ (желательно под другим именем, чтобы в случае, если вы забудете пароль, у вас остался исходный не запароленный документ).

Если теперь закрыть, а потом снова открыть файл защищенного PDF-документа, то можно увидеть, что в меню программы Adobe Acrobat Professional все пункты, соответствующие запрещенным операциям (печать на принтер, копирование, вставка/замена страниц и т.д.), стали серыми, недоступными для выбора.

Если же теперь вы захотите снять защиту с PDF-документа или изменить ее настройки, то нужно снова выбрать пункт меню **File, Document Properties** и на вкладке **Security** открывшегося окна свойств документа нажать кнопку **Change Settings** (**Изменить настройки**) справа от списка **Security Method** (рис. 22).

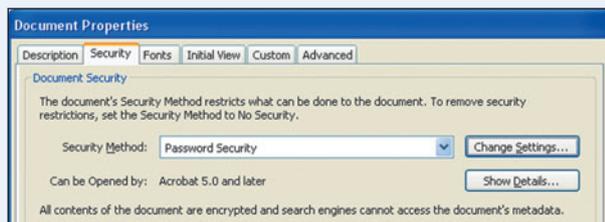


Рис. 22. Изменение настроек защиты паролем

Прежде всего программа в отдельном окне запросит у вас пароль — тот самый, который вы ранее установили. А после этого на экране вновь откроется окно настройки защиты паролем (см. рис. 21) со всеми ранее сделанными установками. Здесь можно поменять как эти установки, так и пароль и затем сохранить PDF-документ заново.

## 10. А теперь “сделаем красиво”

Пока что наша электронная книга — это только лишь обычный PDF-файл. Кроме того, если она

будет выставлена для всеобщего обозрения на сайте, то скачать ее на свой компьютер сможет любой желающий (просто так “устроен” доступ к любым материалам в World Wide Web). Однако можно (как мы отмечали в начале этой статьи) при помощи специальных программ преобразовать созданный PDF-документ в электронную книгу “формата 3D” — с красивым листанием страниц. Кроме того, такая электронная книга будет уже сохранена в формате Macromedia Flash, так что при ее размещении на web-странице будет обеспечено чтение книги, но не ее копирование (во всяком случае, не стандартными способами).

Из всех существующих программ конвертации PDF в “3D-книги” можно порекомендовать программу FlippingBook PDF Publisher.

После запуска программы открывается ее рабочее окно, пока пустое (рис. 23). Эта программа имеет достаточно большое число настроек (в том числе размеры страниц будущей электронной книги, используемая цветовая гамма, наборы кнопок и т.д., а также текст заголовка). Найти и правильно установить все нужные настройки в длинном их списке может быть довольно сложно (тем более на английском языке), но можно сохранить уже сделанные установки в файле и позже подгружать его. (Такой файл настроек прилагается в составе электронного приложения; потребуется только указать для параметра **Main Window Settings, Title Label** название электронной книги, которое должно отображаться в ее заголовке.)

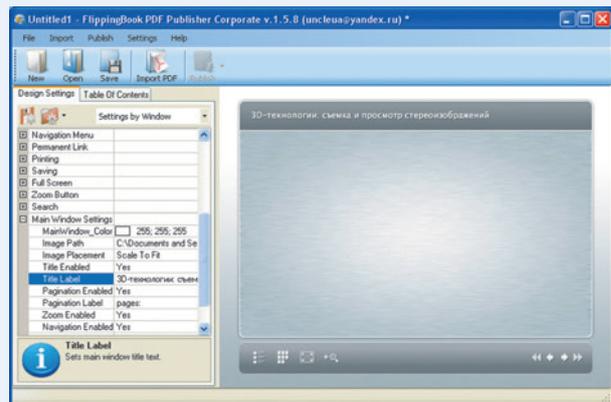


Рис. 23. Окно программы-конвертера в “3D”-электронную книгу

Следующий шаг — загрузка (“импорт”) в программу обрабатываемого PDF-файла (не запароленного). Для этого нужно выбрать в меню пункт **Import, Import PDF** либо нажать одноименную кнопку.

После выбора в окне открытия файлов желаемого PDF-документа открывается окно настройки (рис. 24). Здесь, в частности, указывается:

- переключатели группы **Import Range** — диапазон страниц, извлекаемых из PDF-документа: **All** (все) или **Custom range** (заданный интервал);
- группа **Conversion** — настройки формата, в который выполняется конверсия (здесь оставля-

ем выбор пункта **SWF** и опции, заданные по умолчанию);

- флажок **Import links** — его пометка предписывает сохранять все имеющиеся в PDF-документе гиперссылки;
- флажок **Import Table Of Contents** — его пометка предписывает загрузить из PDF-документа его содержание.



Рис. 24. Окно настройки импорта PDF-документа

Нажав кнопку **Start**, запускаем процесс импорта PDF-документа в программу-конвертер и ждем его завершения (процесс индицируется динамическим индикатором).

Как только конверсия будет завершена, окно импорта закроется, а в окне программы можно будет увидеть (в миниатюре) готовую “3D”-книгу (рис. 25). Можно полистать ее мышью, попробовать пользоваться всеми имеющимися кнопками. Например, можно раскрыть оглавление (кнопка ) и увидеть, что в открывшейся панели имеется то оглавление из закладок, которое мы ранее сделали в PDF-файле (только для раскрытия/закрытия вложенных “ветвей” надо щелкать мышью исключительно на значках в виде треугольников, а не на самих пунктах оглавления). Кнопка  позволяет работать с миниатюрами страниц, чтобы сразу перейти на нужную. Кнопка  раскрывает электронную книгу на весь экран (правда, эта функция будет работать только уже после размещения электронной книги на web-сайте). А кнопка  позволит увеличить изображение текущей страницы (или разворота) электронной книги (тогда повторный щелчок на этой кнопке, снабженной уже знаком минуса, восстанавливает исходный размер отображения), — то же можно делать, щелкая мышью прямо на изображении страниц электронной книги. Кнопки   внизу справа позволят листать страницы книги (то же можно сделать при помощи кнопок слева и справа от самой книги или перетаскивая мышью нижние уголки ее страниц). Вверху, там, где указаны через косую черту номер текущей страницы и общее число страниц, можно щелкнуть мышью на номере текущей страницы (он отображен белым цветом), — появится поле, в ко-

тором можно ввести номер нужной страницы и нажатием клавиши **Enter** перейти на нее. И, наконец, поле вверху справа позволяет осуществлять поиск по заданным словам — если в исходном PDF при его создании был сохранен “текстовый слой” — исходные тексты в виде самих символов, а не только их изображений.

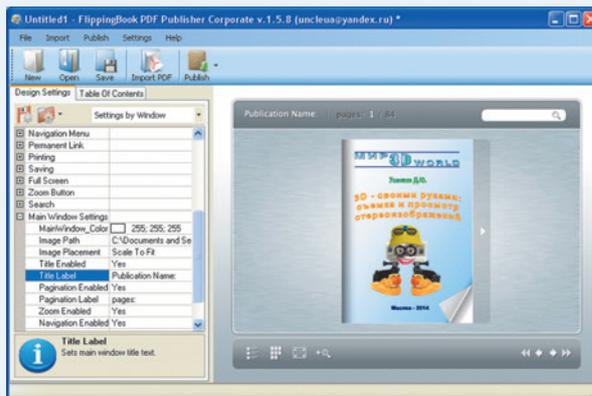


Рис. 25. “3D”-книга создана!

Остается сохранить созданную “3D”-книгу. Для этого нужно выбрать в меню пункт **Publish, To HTML** (или нажать кнопку **Publish** и выбрать пункт **To HTML** в открывшемся меню).

В появившемся окне (рис. 26) можно указать желаемую папку диска, в которую будет записан весь комплект файлов, соответствующих электронной книге. В поле справа вводится текст, который будет отображаться в заголовке браузера для страницы с опубликованной электронной книгой. А нажатие кнопки **Publish Project** запускает сохранение созданной книги на диск.

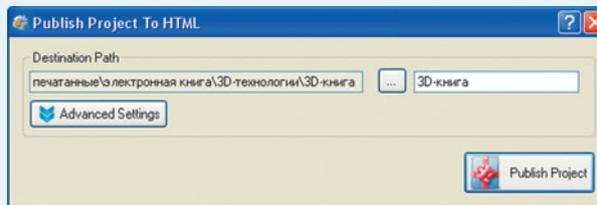


Рис. 26. Сохранение созданной “3D”-книги на диск

По завершении операции сохранения кнопка **Publish Project** заменяется на кнопку **View Result**, нажав которую можно загрузить страницу с электронной книгой для просмотра в браузер (рис. 27).

Интересно, кстати, посмотреть, как выглядит полученный комплект файлов. Открыв заданную при сохранении папку, можно увидеть, что в ней имеются две вложенные папки и два файла (рис. 28):

- файл **index.html** — это web-страница с электронной книгой, которую нужно открывать для чтения книги;
- файл **movie.swf** — “движок” “3D”-книги на Macromedia Flash;
- папка **files** — вспомогательные файлы (в частности, извлеченные из исходного PDF и сохраненные для каждой страницы в формате XML “ключевые слова” для реализации поиска по электронной книге);

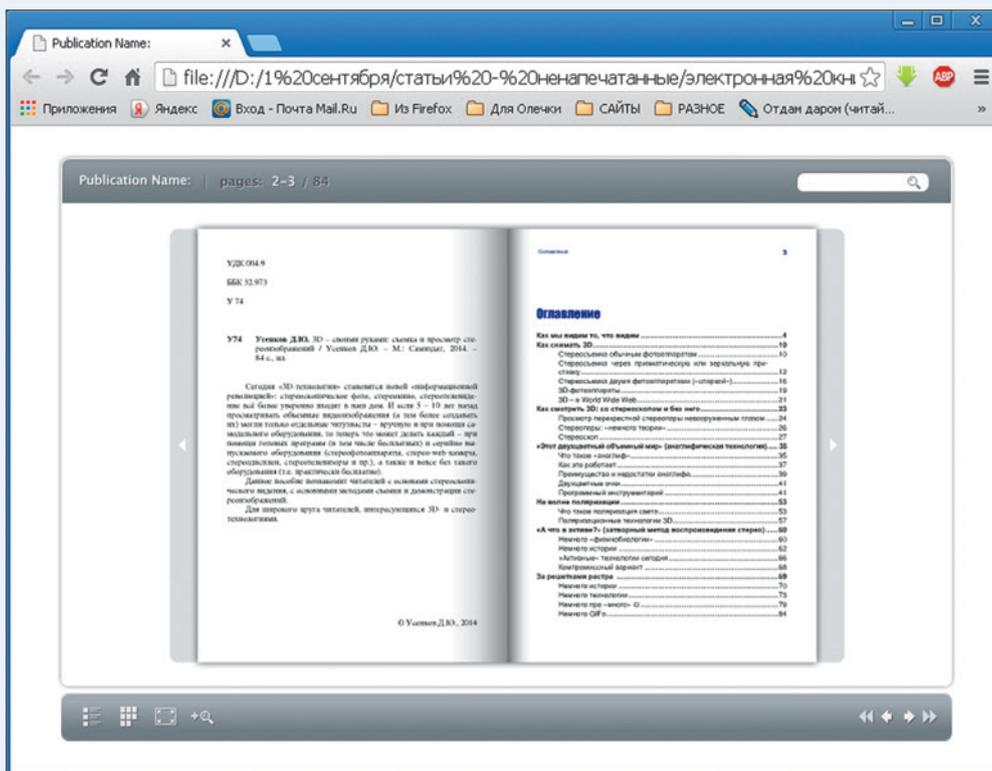


Рис. 27. “3D”-книга в окне браузера

• наконец, папка **images** — это то, во что при конвертации превратился наш PDF-файл. Открыв ее, можно увидеть, что это — изображения страниц электронной книги (каждая страница — в отдельном файле) в формате Macromedia Flash и их миниатюр в формате **jpg**.

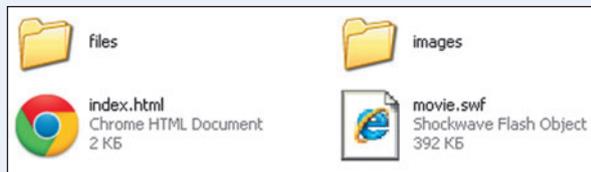


Рис. 28. Файлы “3D”-книги

Теперь остается лишь выложить весь этот комплект файлов на своем сайте и предусмотреть ссылку с него на данный файл **index.html** для открытия книги. И все! При этом очевидно, что, не зная точного пути к папке **images**, посетители web-страницы, читающие книгу, не смогут ее скачать на свой компьютер как целое. Причем эти данные прошиты в swf-файле, а не в HTML-коде, так что при всем желании извлечь их оттуда будет довольно непросто.

Вот мы и завершили создание нашей первой электронной книги. А далее — вся инициатива в ваших руках, господа читатели! И можно надеяться, что теперь вы сможете внести свой вклад в электронное книгоиздание.