

УДК 378.147

ББК 74.48

**А. М. Пуляевская**

**Иркутск, Россия**

**С. А. Акопян**

**Иркутск, Россия**

**ЭЛЕКТРОННАЯ КНИГА КАК ФОРМА И ПРОДУКТ ТВОРЧЕСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТАНДЕМА «ПЕДАГОГ–ОБУЧАЮЩИЙСЯ  
(ОБУЧАЮЩИЕСЯ)»**

В статье рассматриваются формы применения электронных публикаций для организации самостоятельной работы обучающихся с текстами. Предлагается обзор простых и доступных инструментов для создания книг.

**Ключевые слова:** электронная книга; чтение; интернет-сервисы; информационные технологии; творческая деятельность детей.

**A. M. Pulyaevskaya**

**Irkutsk, Russia**

**S. A. Akopian**

**Irkutsk, Russia**

**EBOOK AS A FORM AND PRODUCT OF THE CREATIVE ACTIVITY  
OF THE TANDEM «TEACHER-STUDENT (STUDENTS)»**

The article considers the forms of application of electronic publications for the organization of independent work of students with texts. An overview of simple and accessible tools for creating books is offered.

**Keywords:** ebook; reading; Internet services; information technologies; children's creative activity.

Чтение является универсальным навыком: это то, чему учат, и то, посредством чего учатся. Поэтому вопросы мотивации к процессу чтения и повышения эффективности чтения не утрачивают своей актуальности.

Электронные публикации хранятся в компьютере или на сменных носителях. Кроме того, во время просмотра электронная публикация может быть размещена в локальной сети или Интернет. К таким публикациям можно отнести: книги, комиксы, журналы, справочники, презентации и др. Они могут широко применяться как демонстрационные, обучающие и справочные материалы во время аудиторной и внеаудиторной работы.

Рассмотрим формы и средства создания электронных книг. При этом они могут создаваться в тандеме с педагогом как индивидуально, так и в мини-группах.

### **1. Электронная книга как форма организации смыслового чтения**

В ходе сравнительного анализа функциональных возможностей программ для чтения файлов текстовых форматов было отмечено явное преимущество представления учебных ресурсов в формате pdf и использования программы для чтения Adobe Acrobat Reader DC (<https://get.adobe.com>).

В программе **Adobe Acrobat Reader** доступны следующие 16 инструментов комментирования:

- добавить записку;
- выделить текст;
- подчеркнуть;
- добавить записку к тексту;
- вычеркнуть текст;
- добавить примечание для замены текста;
- вставить текст по месту курсора;
- разрешить исправление текста с помощью комбинации клавиш;
- добавить текстовый комментарий;
- добавить текст;

- нарисовать произвольную фигуру;
- очистить рисунок;
- использовать инструмент и меню «Добавить штамп»;
- присоединить файл;
- записать аудио;
- использовать инструменты рисования.

Применение перечисленных инструментов позволяет организовать смысловое чтение и выполнение обучающимися следующих заданий с текстом: подчеркни, зачеркни лишнее, напиши ответ, подготовь эссе, перескажи, вставь пропущенные буквы (слова), нарисуй схему, выдели и т. д. [Пуляевская, 2018]. При этом можно организовать обратную связь, т. е. каждый шаг обучающегося можно комментировать и определять его статус: принято или нет. Важно помнить также и о когнитивной нагрузке, которую испытывает обучающийся при чтении «с экрана».

Аналогичные возможности есть и у программы **Foxit Reader** (<https://www.foxitsoftware.com>).

## **2. Электронная книга как форма представления учебного материала**

Электронная мультимедийная книга делает возможным эффективное обучение современного поколения, характеризующегося клиповым мышлением, в силу ряда причин:

- включение элементов «клиповой» подачи информации;
- исключение монотонности, смена форм восприятия;
- упрощение изучаемого материала (разбивание его на блоки);
- многократное повторение изученного материала;
- активная обратная связь педагога.

При разработке книги как электронного учебного пособия можно выделить следующие этапы [Пуляевская, Акопян, 2018]:

- анализ целевой аудитории и разработка целей обучения;

- разработка сценария и определение возможных траекторий изучения материала;
- подготовка учебных материалов, в том числе учебных текстов, иллюстраций и медиа-ресурсов;
- подборка внешних источников для дополнения к теоретическому и практическому материалу;
- подготовка форм самоконтроля и тренинга;
- разработка типовых экранов (интерфейса) или внутренней учебной структуры;
- сборка материалов в единый мультимедийный интерактивный комплекс.

Типовые экраны упрощают и стандартизируют процесс разработки для автора, а обучающемуся легче ориентироваться и действовать по умолчанию, концентрируясь на содержании материалов. В зависимости от целей обучения назначение и вид типовых экранов могут меняться. При этом надо помнить, что обучаемый должен всегда видеть все составляющие экрана, т. е. элементы экрана не должны «накладываться» друг на друга [Уваров, 2003].

Внутренняя учебная структура может включать одиннадцать хорошо различимых составляющих:

- организационный момент;
- сообщение о целях обучения;
- изложение материала;
- упражнения;
- обратная связь о результатах действий учащегося;
- связки между отдельными темами или вопросами;
- подведение итогов;
- итоговая практическая работа;
- проверка освоения материала;
- повторное изложение материала (если он не освоен);

– повторный тест.

Присутствие всех составляющих не является обязательным условием, но обычно в нем присутствует большинство этих составляющих [Уваров, 2003].

Для создания электронного учебного пособия можно отметить программы: SunRav, MbookEditor, Pubcoder, Kotobee, eFlip Professional. Среди онлайн-сервисов: Readymag, Joomag.

**Readymag** (<https://readymag.com>). Онлайн-сервис был создан российскими дизайнерами в 2013 году. Предназначен для создания журналов, книг и презентаций. Бесплатный тариф включает в себя возможность создания и редактирования неограниченного количества проектов с не более чем 10 страницами.

Можно выбрать шаблон или начать создание с нуля. Шаблоны разделены на презентации, фотоистории и лонгриды (презентации с большим количеством текста). Помимо стандартных элементов (текста и медиафайлов) функционал платформы также позволяет добавлять анимацию и html-код.

**Joomag** (<https://www.joomag.com/ru>) – онлайн-сервис разработан в 2009 году в США. Пользователям предоставляется на выбор ряд тарифных планов, включая бесплатный тарифный план Basic. Платные тарифы обладают расширенным набором функций, в частности, это касается брендинга, продаж и конфиденциальности публикаций.

Интерфейс редактора Crater™ включает три панели инструментов (см. Рисунок 1):

1. Верхняя панель – панель свойств, которая изменяется в зависимости от того, какой инструмент используется в данный момент.
2. Правая панель – панель инструментов, включающая в себя опции непосредственно макета страницы: эффекты анимации, вставка URL и других ссылок, слои публикации.
3. Левая панель – панель инструментов, на которой находятся как базовые элементы для создания дизайна (инструменты для создания фигур,

редактирования текста), так и для добавления медиафайлов (видео, аудио и фото).

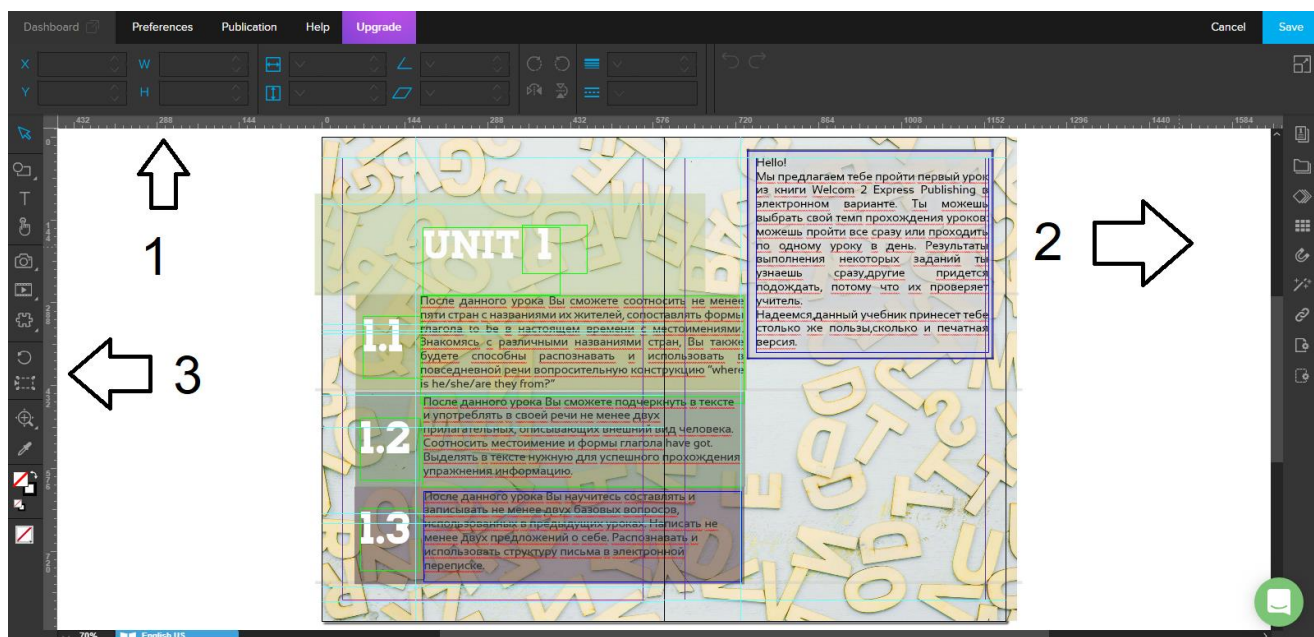


Рисунок 1. Crater

Обратим внимание на формы обратной связи, предлагаемые сервисом Joomag:

- переписка в формате чата, где читатели могут переписываться между собой и непосредственно с автором. Данная функция может быть полезна при условии, если само электронное пособие будет опубликовано в сервисе Joomag;

- рейтинг – оценка публикации пользователем;
- обратный звонок;
- отправление сообщения на электронную почту, которую можно использовать в конце каждого урока для того, чтобы пользователь мог задать свои вопросы по уроку непосредственно куратору или преподавателю.

Демонстрационный пример учебного пособия с помощью шаблона Joomag: <http://joom.ag/XuAY>. При разработке интерфейса шаблона электронного пособия мы опирались на советы по созданию пользовательского интерфейса

Джона Бернбаха, главного UX-специалиста компании DOOR3 [Jon Bernbach, 2014].

**SunRav** (<https://www.sunrav.ru/>) – российский программный продукт, созданный в 1999 г. На сегодняшний день программы SunRav Software являются мощным инструментом компьютерного тестирования (SunRav TestOfficePro), создания электронных книг и учебников (SunRav BookOffice), для организации онлайн-обучения (SunRav WEB Class). Все программные продукты можно бесплатно загрузить для предварительного ознакомления.

Ограничения демонстрационных версий:

- не более 15 вопросов в тесте;
- не более 10 глав в книге;
- пробный период работы – 45 дней.

Стоит отметить следующие редакторы:

- <http://www.courselab.com> или <https://www.courselab.ru>;
- <https://atomisystems.com/activepresenter/>;
- <https://www.ispring.ru/ispring-suite>.

Программа-редактор **MBook Editor** (<https://www.i-autograph.com>) была создана в России в 2017 году (*рис. 2*). Проект «Автограф Издательства» создан и развивается компанией «Сигнал-КОМ». В бесплатном тарифе: максимальное количество добавленных книг – 15, максимальный размер книги – 30МБ.

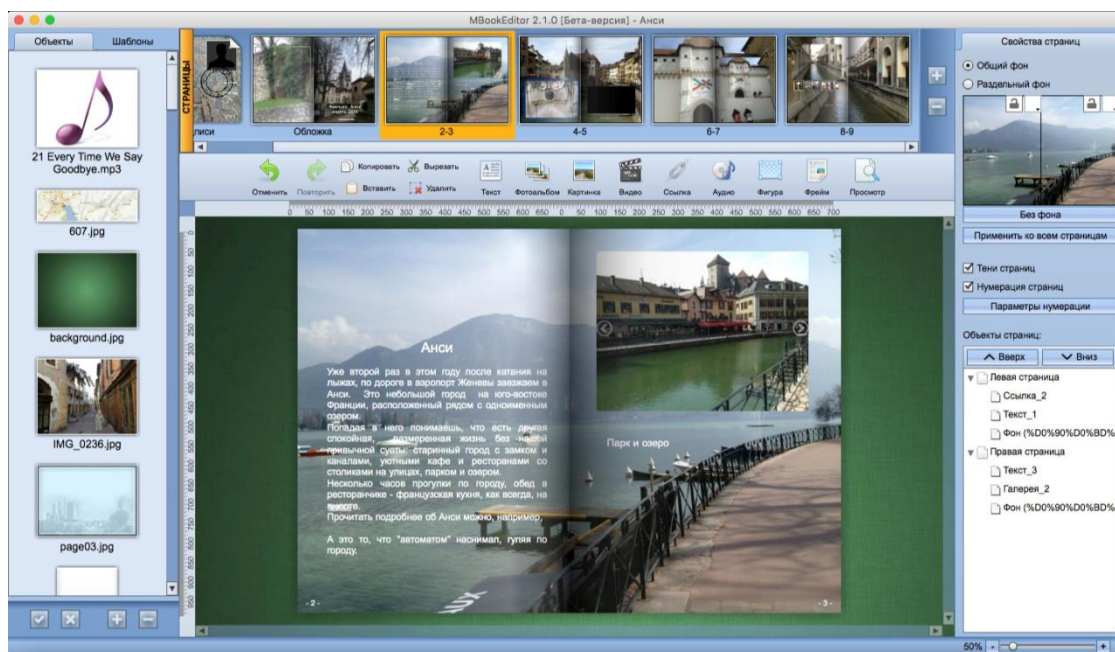


Рисунок 2. MBook Editor

Редактор Mbook Editor (MbE) предназначен для создания мультимедийных книг, журналов, альбомов и позволяет [Mbook Editor]:

- добавлять и редактировать тексты;
- размещать на страницах книг фото и фотогалереи;
- геометрические формы;
- локальные видео и видео с YouTube;
- внутренние и глобальные Интернет-ссылки;
- фоновую и локальную музыку;
- локальные и глобальные URL-фреймы.

Результатом работы MbE являются файлы сверстанных книг с расширением `mbook`, предназначенных для добавления в проект «Автограф Издательства». Редактор MbE работает на компьютерах под управлением ОС Windows и Mac OS. Программа iAutograph (Windows, Mac OS, iOS, Android) позволяет загружать книги из своего личного кабинета в проекте «Автограф Издательства» на компьютеры и мобильные устройства и читать их в off-line, т. е. в автономном режиме, без Интернета.

Широкий выбор различных интерактивных элементов предоставляет англоязычная программа **Pubcoder** (<https://www.pubcoder.com/>), созданная в 2013



году в Канаде (рис. 3). Доступна пробная версия программы в течение 30 дней.



Рисунок 3.Pubcoder

Функционал сервиса, помимо стандартных мультимедиа, включает в себя такие интерактивные элементы, как:

- Интерактивные виджеты: изображения с наложенным слоем, который можно стереть пальцем или мышью; галерея с настраиваемым интерфейсом (навигация, миниатюра изображений, полноэкранный режим); викторины с одним или несколькими вариантами ответа; область для рисования пользователем картинки/схемы.

- Жесты и анимации: назначение определенных жестов для представленных объектов (прикосновения, пролистывание, сведение двух пальцев, тряска), воспроизведение анимации.

- Синхронизация текста и аудио: использование функции чтения вслух, встроенной во многие устройства и приложения EPUB; создание аудиофайлов, используя функцию преобразования текста в речь.

Картинки и иконки: поиск и загрузка иконок и картинок для проекта на сервисе The Noun Project под лицензией Creative Commons непосредственно в

самой программе / Готовая книга доступна в форматах EPub, HTML5, MOBI и в качестве приложения для Android и iOS

**Kotobee** (<https://www.kotobee.com/>) – программа, созданная 2014 году в Египте. Несмотря на то, что программа платная, разработчики предоставляют пользователям пробную версию. Редактор является многофункциональным и включает в себя:

- интерактивные элементы: стандартные мультимедиа и 3D изображения, виджеты;
- содержание книги;
- тесты и контрольные вопросы с возможностью их отправки на электронную почту преподавателя.

Сервис поддерживает сохранение книги в следующих форматах: PDF, MOBI, EPub.

**EFlip Professional** (<http://www.pageflippdf.com/>) – коммерческий продукт, созданный в Гонконге. Редактор предоставляет следующие функции [Пуляевская, Акопян, 2018]:

- импорт текстовых и PDF файлов;
- добавление на страницу видео-, аудиотекстов, интерактивных объектов;
- организация комментирования текста или его воспроизведение с помощью «Ассистента»;
- публикация книг в собственной онлайн-библиотеке и размещение книг на сайтах.

В настоящее время существует множество схожих с eFlip Professional по функционалу программ, например:

- <https://www.ispringsolutions.com/flipbook-maker;>
- [https://www.flipbuilder.com/;](https://www.flipbuilder.com/)
- [https://activetextbook.com.](https://activetextbook.com)

### 3. Электронная книга как форма систематизации учебной информации

**HelpNDoc** (<http://www.helpndoc.com>) – бесплатный программный продукт, который позволяет автоматизировать процесс структурирования, систематизации и оптимизировать процесс извлечения и анализа учебной информации.

Функционал программы HelpNDoc позволяет использовать изучаемый материал для различных учебных целей:

- повторение и обсуждение в рамках прочитанного;
- обеспечение понимания прочитанного с применением ссылок на комментирующие материалы в сети или глоссарий;
- обмен и накопление по учебному материалу.

В дальнейшем сам продукт, созданный в Helpdoc, становится содержанием процесса мониторинга усвоения извлекаемого в процессе чтения информации. Обучающиеся не теряют интерес к работе, поскольку плоды их труда получают оперативную апробацию и применение в наглядной практической деятельности.

#### **4. Электронная книга как форма творческой деятельности учеников**

Представим популярные сервисы для создания детьми цифровых рассказов, что может способствовать развитию фантазии и интереса к чтению учащихся, формированию информационной культуры и закреплению навыков письма. Сотрудничество в тандеме «педагог-ученики» позволяет педагогам эффективно организовать работу учащихся, оптимально сочетая их способности и интересы.

Простые сервисы: <https://bookcreator.com/> . <https://www.mystorybook.com/>

**Sutori** ([sutori.com](https://sutori.com)) – сервис для создания интерактивных историй, которые могут содержать: фото, видео, цитаты, ссылки и тесты.

**Story Wars** (<https://www.storywars.net/landing>) – сервис напоминает литературную игру буриме, участники которой пишут тексты по строчке или предложению. На сайте всегда можно начать новую историю, выбрать случайную или найти историю в базе по жанрам.

**Toondoo** (<http://www.toondoo.com/>) – среда по созданию книг-комиксов.

**BookBuilder** (<http://bookbuilder.cast.org/>) – сервис, который построен на принципах UDL (Universal Design for Learning, Универсальный дизайн обучения), разработанных некоммерческой организацией CAST (Center for Applied Special Technology, <http://www.cast.org/about/index.html>). Сервис предлагает возможность привлекать ассистента (с текстовыми и аудио комментариями) и создавать комментарии к словам посредством глоссария.

На *рис. 4* представлен пример электронной книги на сервисе BookBuilder по мотивам русской народной сказки «Маша и Медведь»:  
<http://bookbuilder.cast.org/view.php?op=view&book=46871&page=1>

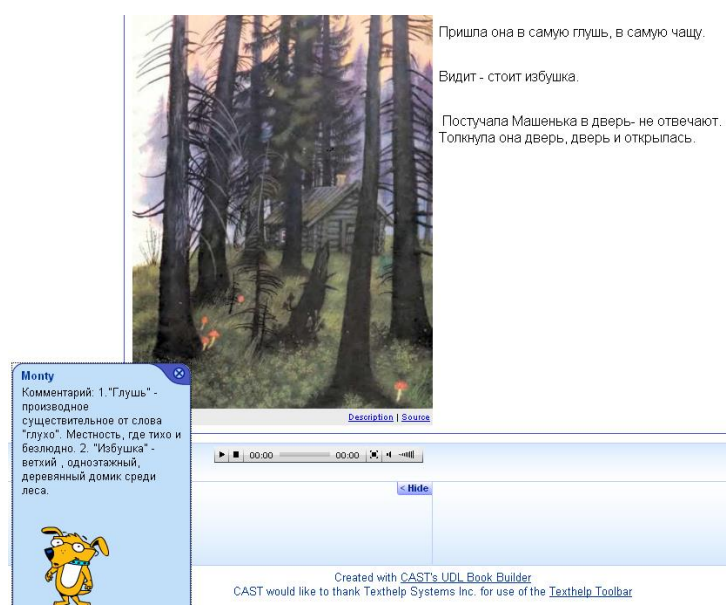


Рисунок 4. BookBuilder

Платформа **Ourbox** (<http://www.ourbook.com/>) была создана в 2014 году, в Израиле. Интерфейс сервиса является англоязычным и интуитивно понятным. Выделим возможности, предоставляемые Ourbox:

- интегрирование фото- и видеофайлов, включая gif-анимации;
- вставка html-кода;
- интегрирование Google – приложений.

Существенным преимуществом является вставка html-кода в книгу, с помощью которой можно интегрировать интерактивные упражнения с таких сервисов как Google Формы, LearningApps, Quizlet, Padlet непосредственно в само пособие. Готовая книга будет доступна онлайн по ссылке, её также

можно выставить в блог или на вебсайт благодаря предоставляемому html-коду книги.

**Storyjumper** (<http://www.storyjumper.com/>) – сервис предоставляет набор инструментов для создания иллюстрированных книжек для детей. Для педагога это гибкий инструмент для организации и управления совместной творческой деятельностью учащихся в классе.

**Littlebirdtales** (<http://littlebirdtales.com/>). Ученик может нарисовать иллюстрацию или, воспользовавшись загруженным изображением, дорисовать (дополнить) самостоятельно. Это может быть и рисунок, сделанный ранее на бумаге, а затем и оцифрованный. Дети могут создавать свои собственные страницы, используя иллюстрации, фотографии, текст и произнесенное слово.

**Storybird** (<http://storybird.com>) – сервис предоставляет работы художников в качестве иллюстраций для книг.

**Bookcreator** (<https://bookcreator.com/>). Изначально Bookcreator был создан для разработки электронных книг на планшетах iPad, и поэтому был доступен для скачивания только в AppleStore. В 2017 году разработчики заявили о бета-тестировании платформы в браузере Google Chrome. На сегодняшний день платформа доступна в виде приложения в AppleStore и в качестве онлайн-сервиса в браузере Google Chrome.

Бесплатный тариф предполагает создание одной библиотеки с лимитом до 40 книг. Так как изначально сервис заявлен в качестве образовательной платформы для учителей и учеников, функционал платформы представляет собой набор инструментов, направленных на разработку интерактивных книг и комиксов. Ученики имеют возможность создать собственную историю, используя картинки и видео, записывая аудио и загружая фотографии, рисуя схемы и формулы. Также платформа подходит для создания комиксов: на выбор предоставляется большое количество шаблонов и облаков с текстом. Готовую книгу можно скачать в формате EPub.

Стоит отметить сервис с поддержкой русскоязычного интерфейса **Calameo** ([www.calameo.com](http://www.calameo.com)). С помощью данного сервиса можно создавать «книжные полки» с последующим размещением их на личном сайте или блоге.

Calaméo позволяет конвертировать в формат онлайн-книги следующие форматы документов:

Microsoft Office - Microsoft Word (.doc, .rtf), Microsoft Powerpoint (.ppt, .pps), Microsoft Excel (.xls). OpenOffice.org - Writer (.odt, .ott, .sxw, .stw), Impress (.odp, .otp, .sxi, .sti), Calc (.ods, .ots, .sxc, .stc). Другие: Document Adobe PDF (версии 1.1 -- 1.6), текстовый файл (.txt).

Таким образом, можно создавать творческие проекты с детскими графическими иллюстрациями и представлять в Интернете в формате книг.

Пример виртуальной книжной полки представлен на *рис. 5*.

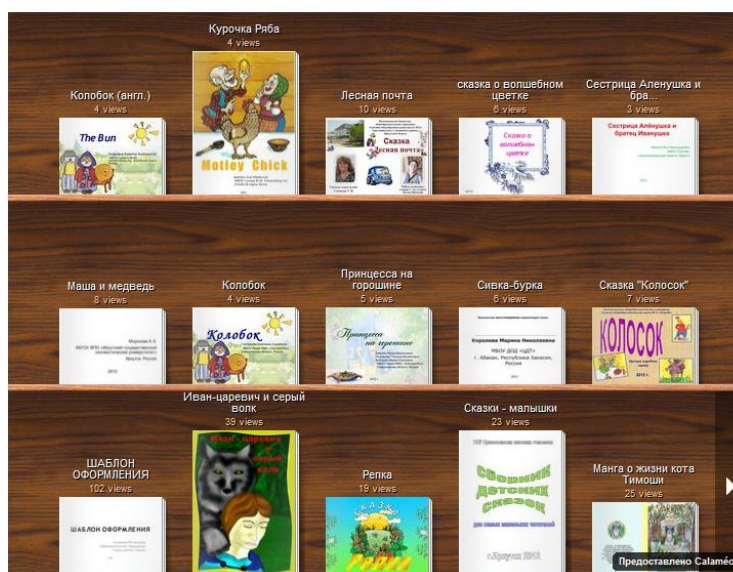


Рисунок 5. Calameo

## 5. Электронная публикация как интерактивная литература

Основная особенность интерактивной литературы в том, что одна книга имеет несколько вариантов развития сюжета, которые приводят к разным завершениям, в зависимости от выбора читателем-игроком тех или иных доступных действий.

Популярные зарубежные редакторы:

– <http://twinery.org>;



разработки электронного пособия // «Интеграция теории, методологии и практики в современных науках и образовании»: материалы итоговой международной научно-практической конференции за 2017 г. – Армавир: РИО АЛСИ, 2018. – С. 118–127

3. Уваров А. Ю. Педагогический дизайн // Информатика. 2003. № 30. С. 1–32.

4. Mbook Editor // Издательства Автограф URL: <http://qps.ru/7mUN8> (дата обращения: 26.05.2018).

5. *Jon Bernbach. Ways To Avoid Overwhelming Users: Lessons Learned From My High-School Teachers* // Smashing Magazine — for web designers and developers. 2014. URL: <https://www.smashingmagazine.com/2014/08/avoid-overwhelming-users-lessons-from-high-school/> (дата обращения: 17.02.2018).