DOI: 10.17117/na.2015.11.03.019

<http://ucom.ru/doc/na.2015.11.03.019.pdf>

Поступила (Received): 30.11.2015

Альбекова З.М., Джусупов Р.А.
**Программные средства разработки интерактивных
ресурсов для планшетных компьютеров**

Albekova Z.M., Dzhusupov R.A.
Software development of interactive resources for Tablet PC

В статье затронуты аспекты использования различных программных средств с целью создания интерактивных ресурсов для планшетных компьютеров. Рассмотрены функциональные возможности программных решений от компании Apple, такие как iSpring, iBooks Author, Book Creator for iPad, Adobe Captivate и Articulate Storyline 2, выявлены их достоинства и недостатки для разработки интерактивных ресурсов

Ключевые слова: программные средства, планшетные компьютеры, интерактивные ресурсы

The article analyzes various aspects of software, which is used to create interactive resources for tablet computers. There are reviewed functional capabilities of software solutions for Apple, such as iSpring, iBooks Author, Book Creator for iPad, Adobe Captivate and Articulate Storyline 2, and identified their advantages and disadvantages for the development of interactive resources

Key words: software, tablet computers, interactive resources

Альбекова Замира Мухамедалиевна
Кандидат педагогических наук, доцент
Северо-Кавказский федеральный университет
г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1

Albekova Zamira Mukhamedalieva
Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor
North Caucasian federal university
Stavropol, Pushkina st., 1

Джусупов Руслан Алиханович
Студент
Северо-Кавказский федеральный университет
г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1

Dzhusupov Ruslan Alikhanovich
Student
North Caucasian federal university
Stavropol, Pushkina st., 1

В настоящее время планшетные технологии являются весьма перспективной нишей на рынке и неудивительно, что большинство крупнейших IT-корпораций, как Google, Apple, Microsoft и т.д., делают значительный упор на активную разработку аппаратных и программных решений в этой сфере [4]. Одним из лидеров в разработке и использовании планшетных компьютеров в различных сферах деятельности является компания Apple.

Ответить на вопрос о том, почему простые потребители и различные учреждения выбирают технические и аппаратные решения от компании Apple можно довольно просто и лаконично: производительная начинка, качественная сборка, эргономичный дизайн и, главное, удобная, безопасная, располагающая к себе и интуитивно понятная операционная система iOS [3].

В состав стандартного пакета программ данной ОС входит сервис iTunes U, разработанный специально для решения различного рода задач. iTunes U – база данных, библиотека, содержащая тысячи интерактивных ресурсов. Данный сервис использует в своей работе два программных компонента: облачное хранилище Cloud U и приложение для чтения электронных документов iBooks.

Существует множество программ, позволяющих создавать разнообразные интерактивные ресурсы, среди которых можно выделить: iSpring, iBooks Author, Book Creator for iPad, Adobe Captivate и Articulate Storyline 2. Рассмотрим некоторые из этих программных решений.

iSpring представляет собой платно распространяемый программный пакет для создания электронных книг и учебников. Данное решение создано на основе языка C++ и позволяет разрабатывать кроссплатформенные продукты на базе формата HTML5, также в наличии встраивание YouTube роликов, возможна конвертация PowerPoint презентаций и Excel таблиц внутри оболочки программы, что дает возможность проектировать задания любой сложности на одном устройстве – планшетном компьютере.

Book Creator for iPad является одной из самых простых в освоении программ по созданию интерактивных ресурсов различного назначения. Серьезным преимуществом продукта является возможность редактирования проекта не только на компьютере, но и на самом планшете, сохраняя результат в облаке. К недостаткам стоит отнести отсутствие поддержки свободных пространственных переходов, т.е. информация подается линейно, а для переходов по разделам и пунктам используются прямые гиперссылки, также, программа не поддерживает встраивание видео контента [2].

Adobe Captivate – программный продукт, входящий в пакет Adobe Creative Cloud. Эта мощная программа отличается универсальностью и гибкостью, позволяя создавать интерактивные ресурсы как в виде ПК и мобильных решений, так и в виде интерактивных web-сервисов. Плюсом Captivate является поддержка адаптивного дизайна Multi-screen Responsive eLearning – данная функция позволяет подстраивать под любые устройства, разработанный ресурс, сокращая время на разработку – это так называемая концепция One for Many. Недостатками решения являются отсутствие поддержки передачи данных и высокая стоимость программы.

Articulate Storyline 2 – специализированный программный пакет для создания интерактивных ресурсов сложной структуры. Данный продукт позволяет создавать многоуровневые страницы-фреймы, встраивать аудио и видео фрагменты, таблицы и графики. Особенностью данной программы является возможность создания ресурсов, поддерживающих аудиовизуальный ввод, в виде звукового ряда или графического изображения. К недостаткам данного программного пакета относятся сильная нагрузка на аппаратную часть устройства (планшетного компьютера), в частности при большом объеме мультимедиа контента, и серьезные требования к наличию практических навыков в области графического и UX дизайна к разработчику интерактивного ресурса [3].

Среди всех рассмотренных продуктов многие имеют несколько ограниченный функционал или неудобный интерфейс, поэтому наиболее удобным и

инструментально полным решением является фирменная утилита Apple iBooks Author, распространяемая бесплатно [1].

С помощью iBooks Author можно разработать многофункциональный интерактивный ресурс, использование которого значительно повышает эффективность информационного обмена. Интерфейс приложения прост и интуитивно понятен, имеется множество шаблонов создания структуры ресурса, каждый из которых содержит несколько вариантов макетов страниц в различных видах. Программа позволяет добавлять собственный текст и изображения в разрабатываемый ресурс, а также многочисленные интерактивные виджеты: аудио и видео файлы, изображения, 3D-объекты, графики и диаграммы, а также, презентации MS Office и Keynote, разработанные самостоятельно или взятые из шаблонов (рис. 1).

Рис. 1. Интерфейс приложения iBooks Author

Для осуществления, в случае необходимости, проверки качества ознакомления с материалом, можно добавлять в интерактивный ресурс тестовые задания, которые создаются в iBooks Author с использованием встроенных функций. Обработку результатов тестирования можно привязать к электронной почте пользователя ресурса, на которую будут приходить данные ответов в виде таблицы Excel. Результаты теста могут отображаться в виде диаграмм и сводных графиков, что позволяет оценить степень освоения необходимого материала из различных разделов интерактивного ресурса [5].

Функция добавления глоссария – одна из наиболее интересных особенностей приложения iBooks Author. Для создания глоссария достаточно войти в одноимённый раздел программы iBooks Author и простым копированием добавить некоторые определения из внешнего словаря. После добавления термина в глоссарий требуется связать его с выбранными частями интерактивного ресурса – делается это с помощью гиперссылки, которая и ведет на термин в словаре. В результате может быть создан собственный словарь пользователя ресурса.

В заключении отметим, что для разработчиков интерактивных ресурсов для планшетных компьютеров существует большой выбор программных инструментов, как платных, так и бесплатных, но на наш взгляд, приложение

iBooks Author является наиболее многофункциональным среди них, что обусловлено прежде всего тем, что это программное средство обладает такими качествами, как простота освоения и большой интерактивный и мультимедийный функционал.

Список используемых источников:

1. Langer M. *iBooks Author: Publishing Your First Ebook*. New-York: Maria's Guides, 2012. 246 с.
2. Reiss E. *Usable Usability*. US: Wiley, 2013. 256 с.
3. Walling R. *Donovan Designing Learning for Tablet Classrooms: Innovations in Instruction*. US: Springer, 2014. 137 с.
4. Альбекова З.М. Проприетарное и свободное программное обеспечение: преимущества и недостатки // Инфокоммуникационные технологии в науке, производстве и образовании. Ставрополь, 2014. С. 293.
5. Поддубная Н.А. Проектирование многофункциональных электронных образовательных ресурсов средствами информационных и коммуникационных технологий // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2015. № 3 (48). С. 208-212.

© 2015, Альбекова З.М., Джусупов Р.А.
Программные средства разработки
интерактивных ресурсов для планшетных
компьютеров

© 2015, Albekova Z.M., Dzhusupov R.A.
Software development of interactive resources for
Tablet PC