

Курдюкова Елена Ванифатиевна

магистрант

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный

университет им. М.В. Ломоносова»

г. Архангельск, Архангельская область

Лыткина Елена Александровна

канд. техн. наук, доцент

Высшая школа информационных технологий

и автоматизированных систем

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный

университет им. М.В. Ломоносова»

г. Архангельск, Архангельская область

ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ ISPRING SUITE КАК УДОБНЫЙ ИНСТРУМЕНТ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ

***Аннотация:** в данной статье обосновывается необходимость создания электронного учебника для учащихся начальной школы по умению работать с мультимедийными презентациями и выбор программного продукта для создания электронного учебника.*

***Ключевые слова:** электронный учебник, мультимедийная презентация, начальная школа, iSpring Suite.*

Использование современных информационных технологий является необходимым условием развития более эффективных подходов к обучению и совершенствованию методики преподавания. Применение информационных технологий способствует повышению мотивации обучения учащихся, экономии учебного времени, а интерактивность и наглядность способствует лучшему представлению, пониманию и усвоению учебного материала. Приобщение школьников к информационным технологиям является важнейшим направлением в решении задачи информатизации в современной школе. Наряду с этим, разработка и

применение информационных технологий становится в современной школе одним из важнейших путей повышения результативности образования.

В России с 1 сентября 2011 года в начальной школе осуществлен переход на новые Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОСы). Результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования учеником, согласно ФГОС начального общего образования (ФГОС НОО), должны отражать использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением [1].

Выше изложенное подразумевает, что школьникам младших классов должны давать эти знания и умения в рамках школьной программы. Согласно базисного учебного плана (БУП), утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования», «Информатика и ИКТ» может изучаться на ступени начального общего образования в качестве самостоятельного учебного предмета за счет часов, предусмотренных учебными планами общеобразовательных учреждений на начальной ступени обучения на региональный компонент и/или компонент образовательного учреждения (по решению правомочного органа управления образовательным учреждением). В этом же приказе говорится, что «Информатика и ИКТ» обязательна для изучения в 3–4 классах в качестве учебного модуля «Практика работы на компьютере (использование информационных технологий)» в рамках предмета «Технология» [2], где формируются общеучебные умения и навыки, такие как: овладение первоначальными умениями передачи,

поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиск (проверка) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки; представление материала в табличном виде; упорядочение информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию); использование простейших логических выражений типа: «...и/или...», «если...,то...», «не только, но и...»; элементарное обоснование высказанного суждения; выполнение инструкций, точное следование образцу и простейшим алгоритмам[3].

Резюмируя вышесказанное, можно сделать вывод, что в 1 и 2 классе начальной школы изучение предмета «Информатика и ИКТ» не является обязательным компонентом школьной программы, а в 3 и 4 классах в рамках предмета «Технология» не предусмотрено получение учащимися навыков работы с мультимедийными презентациями. Тогда как согласно ФГОС НОО школьники младших классов должны уметь «готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением» [1]. Отсюда возникает противоречие между требованиями ФГОС и базисными учебными планами.

Выход из данного противоречия возможен при самостоятельном овладении школьниками программой для создания мультимедийных презентаций, т.к. согласно ФГОС, для участников образовательного процесса должны создаваться условия, обеспечивающие возможность эффективной самостоятельной работы обучающихся при поддержке педагогических работников. Возможным выходом из данного противоречия станет использование электронного учебника (ЭУ) для овладения навыками работы для создания презентаций, который будет разработан с учетом психологических и физиологических особенностей младших школьников.

Рассмотрим более подробно функционал, который необходим для электронного учебника. Согласно рекомендациям Федерального института развития образования [4]: ЭУ – это «учебное электронное издание... поддерживающее основные звенья дидактического цикла процесса обучения». Функциональная структура ЭУ должна соответствовать его назначению в образовательном процессе и содержать следующие компоненты:

1) основной материал, обеспечивающий изложение основного содержания учебного предмета. Основной материал может быть представлен в гипертекстовой и мультимедийной форме;

2) дополнительный материал, связанный с основным материалом четкой системой навигации и служащий для расширения и углубления базовых знаний, полученных при изучении основного материала;

3) пояснительные тексты, сопровождающие ключевые термины основного материала, все графические изображения, не являющиеся элементами оформления, важные смысловые фрагменты сложных графических изображений, формулы;

4) аппарат организации усвоения учебного материала, в общем случае состоящий из моделирующего, закрепляющего и контрольного компонентов. Содержащиеся в ЭУ задания, предполагающие автоматическую проверку результатов обучения, должны исключать возможность неоднозначного ответа. В ЭУ аппарат организации усвоения может быть дополнен инструментарием для осуществления сбора и хранения статистической информации о результатах продвижения по учебному материалу, выполнения практических заданий и контрольных тестов;

5) навигационный аппарат (оглавление, сигналы-символы, алфавитный, именной и тематический указатели, пользовательские закладки / заметки и т. д.), обеспечивающий быстрый поиск информации, мгновенный переход к нужной главе и параграфу, отражающий связи между основным и дополнительным учебным материалом, а также позволяющий пользователю фиксировать свое положение в образовательном пространстве ЭУ.

Другими словами, электронный учебник должен иметь:

- возможность мультимедиа;
- обеспечение виртуальной реальности;
- высокую степень интерактивности;
- возможность индивидуального подхода к обучающемуся.

Следует отметить, что ресурс, позволяющий разрабатывать электронные учебники, должен быть доступным и простым в использовании, не требующим от педагога специальных навыков и умений программирования.

В настоящее время существует множество ресурсов для разработки ЭУ, но одним из наиболее подходящих является российский программный продукт iSpring Suite 8.7, который соответствует всем выше рассмотренным характеристикам ЭУ. Достоинства данного продукта следующие:

- интегрирован в PowerPoint, поэтому прост и удобен в работе, что позволяет быстро превратить обычную презентацию в профессиональный обучающий курс;
- позволяет создавать интерактивные тесты с использованием 11 типов оценочных и 12 типов анкетных вопросов, в том числе с выбором правильных ответов, задания на установление последовательности, вопросы на соответствие, ввод строки, пропущенных слов, область на рисунке и др.;
- содержит шаблоны курсов, красочные темы, фото персонажей и локаций, иконки и кнопки;
- возможность записи экрана монитора (скринкаст) – необходимая функция для демонстрации работы компьютерных программ;
- возможность обратной связи ученика с педагогом с помощью диалогового тренажера;
- создание интерактивностей (книга, каталог, временная шкала, вопрос-ответ).

Созданные электронные учебники можно с легкостью разместить в интернете, загрузить в облачный сервис iSpring Cloud, а также опубликовать в системах электронного обучения, таких как Moodle, BlackBoard, iSpring Online и других системах, поддерживающих стандарты SCORM (все версии), AICC и Experience API. Учебные материалы, разработанные в iSpring Suite, доступны для просмотра на любых устройствах: компьютерах, ноутбуках, планшетах, iPad, iPhone, Android и Windows-устройствах.

Таким образом, программный продукт iSpring Suite – это эффективный инструмент для создания ЭУ. С помощью него можно быстро и без специальной подготовки разрабатывать электронные образовательные ресурсы различного назначения, широко использовать мультимедиа, поддерживать мобильные устройства, интегрировать дистанционные курсы в различные системы электронного обучения.

Список литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (1–4 кл.) (утвержден приказом Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. №373; в ред. приказов от 26 ноября 2010 г. №1241, от 22 сентября 2011 г. №2357) // Официальный сайт Министерства образования и науки российской федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://минобрнауки.рф/документы/922>
2. Приказ Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» // Информационно-правовой портал Гарант [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/6149681>
3. Методическое письмо «О преподавании учебного предмета «Информатика и ИКТ» и информационных технологий в рамках других предметов в условиях введения федерального компонента государственного стандарта общего образования» [Текст] // Информатика и образование. – 2004. – №7. – С. 3–12.
4. Электронные учебники: рекомендации по разработке, внедрению и использованию интерактивных мультимедийных электронных учебников нового поколения для общего образования на базе современных мобильных электронных устройств [Текст]. – М.: Федеральный институт развития образования, 2012. – 84 с.