В. А. Акушева

ПРИМЕНЕНИЕ МУЛЬТИМЕДИА-ТЕХНОЛОГИЙ В КУРСЕ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»

Федеральный государственный образовательный стандарт ставит перед современным преподавателем и обучающимся все новые и новые задачи и предъявляет высокие требования [2]. Для их достижения необходимы новые подходы к организации учебного процесса, которые бы опирались на прогрессивные информационные технологии и, в частности, на мультимедиа-технологии [1].

Информационные технологии в образовании играют все более существенное значение. Современный учебный процесс сложно представить без использования компьютерных учебников, задачников, тренажеров, лабораторных практикумов, справочников, энциклопедий, тестирующих и контролирующих систем и других электронных учебно-методических материалов. Использование мультимедиа-технологий в процессе обучения позволяет повысить эффективность и мотивацию обучения, обогатить процесс получения знаний, сделать его более наглядным и интерактивным.

В настоящее время на рынке программного обеспечения предлагается множество инструментальных средств для разработчиков электронных учебно-методических материалов. В данной работе нами были проанализированы инструментальные средства разработки мультимедийных обучающих курсов. Сравнительный анализ позволил выбрать в качестве инструментального средства WebSoft CourseLab [3;4]. В Таблице 1 представлены функциональные возможности двух последних версий указанного программного продукта.

Таблица 1 - Сравнительный анализ двух версий WebSoft CourseLab

Свойство программного продукта	CourseLab 2.4	CourseLab 2.7
Стоимость	Бесплатная	Коммерческая 1 лицензия — 28500 рублей Пробная версия — 30 дней
Язык приложения	Только английский	Несколько языков
Захват экрана	Нет	Да
Импорт в PowerPoint	Нет	Да
Количество групп шаблонов модуля	6	16
Количество объектов	65	115
Быстрое развитие объектов	0	15
Визуализация данных объектов	0	5
Количество анимированных объектов	2	9
Интерфейс Flash и JavaScript	Нет	Да
Поддерживаемые типы вопросов	6	9
Подробные вопросы и результаты теста	Нет	Да
Слайды могут быть сохранены в виде изображений	Нет	Да
Объект библиотека открыта для разработчиков	Нет	Да

Как видно из Таблицы 1, в бесплатной версии отсутствует ряд функций, которые доступны в коммерческой версии продукта. Для создания проекта мною была выбрана коммерческая версия, так как она имеет ряд дополнительных возможностей и может быть бесплатно использована в течение месяца.

WebSoft CourseLab является довольно простым и в тоже время мощным средством создания мультимедийных электронных курсов, которые могут быть использованы не только на компакт-диске или любом другом носителе, но и в Интернете, благодаря тому, что данный продукт поддерживает стандарты AICC и SCORM. WebSoft CourseLab имеет понятный интерфейс, это достигается благодаря схожести со стилем Microsoft Office. Освоить программу достаточно просто, если же возникают какие-либо сложности, то в программе существует довольно подробная справочная система.

Рассмотрим функциональные возможности WebSoft CourseLab на примере создания мультимедийного курса «Системы счисления» по дисциплине «Информатика и ИКТ».

Создание курса начинается с ввода названия курса и выбора папки для его сохранения, после чего необходимо выбрать шаблон оформления. В программе представлено большое разнообразие шаблонов. В любом из них присутствует место для информации и элементы управления (кнопки «Назад» и «Вперед», «Оглавление» и другие). При необходимости элементы управления можно изменять.

Редактирование содержания курса осуществляется в основном окне модуля. Рядом с ним находится лента слайдов, которая имеет три режима отображения: обычный, заставка (редактирование заставки модуля), мастер (изменение шаблонов оформления).

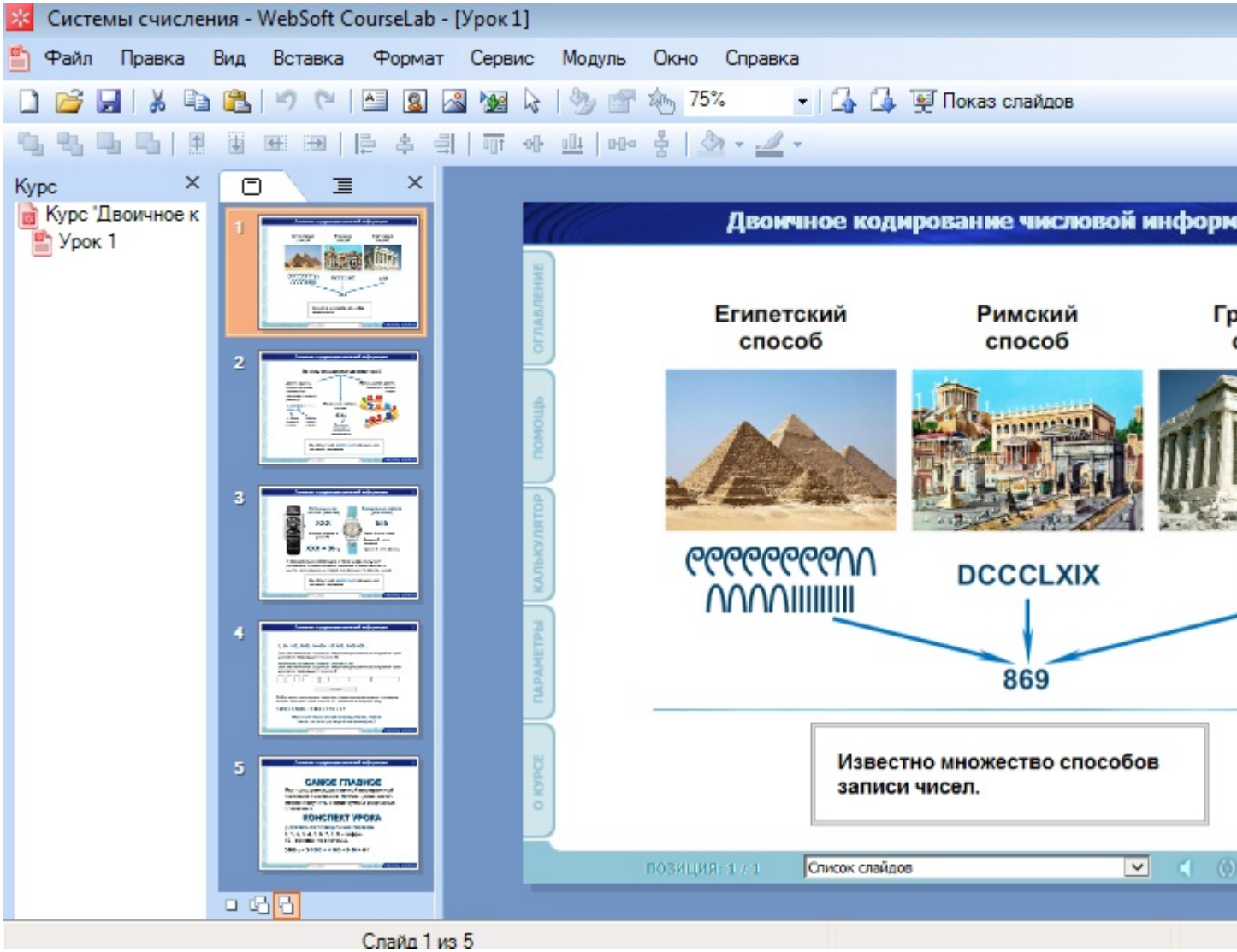

Рисунок 1 – Главное окно системы WebSoft CourseLab

В WebSoft CourseLab имеется встроенный язык программирования, он не сложный, и позволяет создавать небольшие игры, а также проверять знания в ходе презентации. На Рисунке 2 показан пример выполнения интерактивного упражнения курса, а на Рисунке 3 – соответствующий программный код обработчика событий.

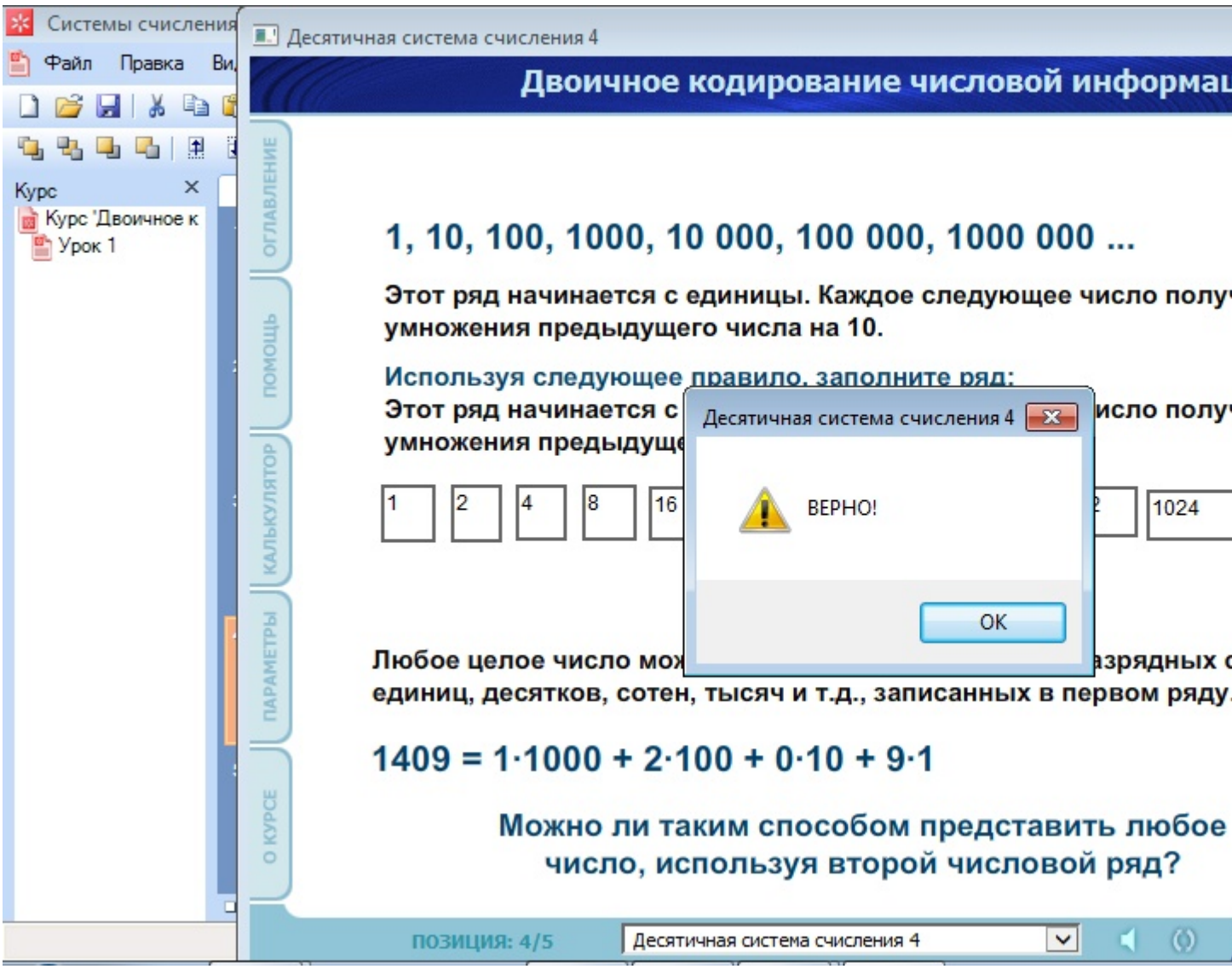

Рисунок 2 – Пример выполнения интерактивного упражнения

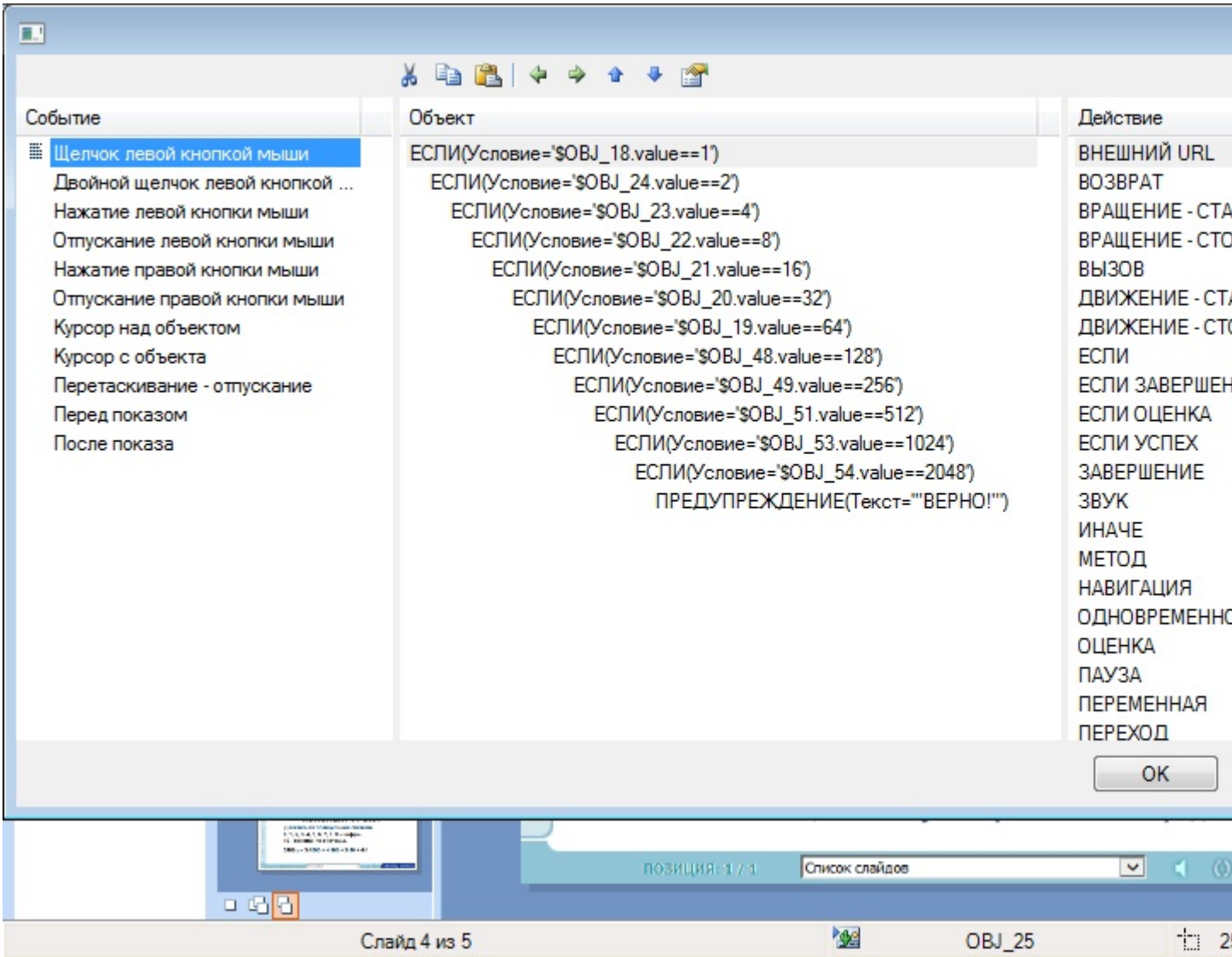

Рисунок 3 – Программный код обработки событий с интерактивными элементами курса

Функциональные возможности программы WebSoft CourseLab позволяют не только опубликовать мультимедийный курс на CD, но и в форматах AICC, SCORM 1.2, SCORM 2004 для последующей загрузки в любые LMS, поддерживающие указанные стандарты.

Практическая значимость созданного мультимедийного курса «Системы счисления», обусловлена тем, что он может использоваться как на уроках информатики и ИКТ для повышения наглядности и интереса обучающихся к предмету, так и при организации самостоятельной работы обучающихся. Перспективами дальнейшей работы является создание мультимедийных курсов по всем разделам школьного курса «Информатика и ИКТ» с использованием функциональных возможностей WebSoft CourseLab.

Список литературы

1. Бойченко Г.Н. Инновационные стратегии в подготовке будущих учителей информатики к разработке электронных средств учебного назначения // Психолого-педагогические исследования в системе образования: Материалы Всероссийской научно-практической конференции: В 7 ч. Ч. 4. – Москва – Челябинск: Изд-во «Образование», 2005. – С. 246 – 249.

2. Министерство образования и науки РФ. Приказ. «Об утверждении федерального государственного образовательного среднего общего образования» [Электронный ресурс]: [от 17.05.12 г. №413] // ГАРАНТ.РУ: информационно-правовой портал / компания ООО «НПП «ГАРАНТ-СЕРВИС». – Электрон. текстовые дан. – 2014-2016. – Режим доступа: base.garant.ru/70188902/#friends, свободный. – Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. №413 «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями).

3. Редактор электронных курсов CourseLab [Электронный ресурс]: - Режим доступа: http://www.courselab.ru/db/courselab/default.html, свободный - Редактор электронных курсов CourseLab.

4. CourseLab :: Main Page [Электронный ресурс]: - Режим доступа: http://www.courselab.com/view_doc.html?mode=home, свободный - CourseLab :: Main Page.