

дисциплины. Предлагаемые в электронных учебно-методических комплексах задания по управляемой самостоятельной работе направлены на формирование у студентов практико-ориентированных и исследовательских умений и навыков.

Особую ценность, по мнению авторов, имеют представленные в электронных учебно-методических комплексах методические рекомендации для студентов по работе с текстовыми и электронными информационными ресурсами, написанию рефератов и эссе, рецензированию и аннотированию научных статей и эмпирических данных.

Апробация названных выше электронных учебно-методических комплексов позволила авторам сделать предварительные выводы об их целесообразности и мере эффективности. Несомненно, они позволяют учитывать индивидуальные особенности студента и обеспечивать ему собственный график учебной деятельности. Особую эффективность электронные учебно-методические комплексы показали при применении их в образовательном процессе у студентов заочных и вечерних форм обучения.

Использование представленных электронных учебно-методического комплексов в учебном процессе представляется безусловно целесообразным, поскольку дает студенту инструмент для овладения специфичным новым знанием, обладает несомненной наглядностью, выступает ориентировочной основой действий студента в процессе изучения учебной дисциплины в УВО.

УДК 004.42(476)

### **ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММЫ ADOBE FLASH CS3**

**В. С. Захарова**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

**Аннотация.** Редактор Adobe Flash CS3 позволяет создавать учебные материалы, слайд-шоу для лекций, лабораторных работ, практических занятий и других мероприятий.

**Ключевые слова:** flash-технологии, редактор Adobe Flash CS3, покадровая анимация, анимация формы, анимация движения.

## POSSIBILITIES OF THE PROGRAM ADOBE FLASH CS3

**V. S. Zakharova**

EI «Grodno State Agrarian University» (Belarus, Grodno, 230008, 28 Tereshkova st.; e-mail: ggau@ggau.by)

**Summary.** The Adobe Flash CS3 editor allows to create training materials, a slideshow for lectures, laboratory works, a practical training and other actions.

**Key words:** flash-tekhnologiiya, Adobe Flash CS3 editor, time-lapse animation, animation of a form, movement animation.

С каждым днем использование flash-технологии возрастает. Приложение позволяет сделать обучающие материалы более привлекательными, придав им динамику, с помощью которой можно продемонстрировать поэтапное развитие процесса. С помощью таких приложений создаются небольшие по объему презентации к лекции, слайд-шоу, тесты, учебные сайты.

Для создания Flash служат программы: Macromedia Flash MX, Macromedia Flash MX 2004 или редактор Adobe Flash CS3 и др.

На сегодняшний день в обучении необходимо использовать лицензионное программное обеспечение, а для учебных заведений предоставляется пакет бесплатного программного обеспечения, в состав которого входит программа Adobe Flash CS3. Это одна из причин того, что Adobe Flash CS3 - одно из самых популярных программных приложений для создания наглядных презентаций. А также Adobe Flash CS3 была изначально задумана как программа для обычных пользователей всемирной сети Интернет, а не профессионалов, и по этой причине обладает более простыми и универсальными инструментальными средствами.

В данной программе создаются файлы в формате .fla. Расширением по умолчанию для скомпилированных flash-файлов (анимации, игр и интерактивных приложений) является .SWF.

Adobe Flash CS3 позволяет расширить возможности презентации путем придания эффектов анимации к объектам слайда.

Виды используемой анимации:

- анимация формы;
- анимация движения;
- анимация по траектории.

Покадровая анимация требует кропотливой работы по ее подготовке, поэтому используется чаще всего профессионалами, Она требует создания большого набора кадров, хранящихся в виде

независимых между собой картинок, сменяющих последовательно одна другую с задаваемой пользователем скоростью. Рекомендуемая частота кадров - 24 кадра в секунду, поскольку именно такую скорость смены слайдов человеческий глаз принимает как непрерывное движение.

В самой программе заложена возможность автоматически создавать анимацию. Если объект меняет свою форму с течением времени, то к нему применяется анимация формы (например, биологи могут продемонстрировать фазы развития цветка – 5 кадров на рисунке).

#### Стадии развития растения

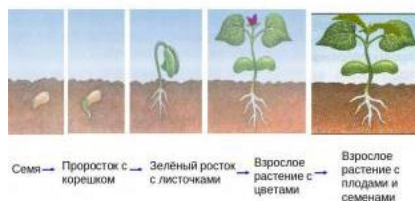


Рисунок 1 - Анимационная форма развития цветка

Если же форма объекта остается неизменной, а меняется его расположение относительно других объектов, то применяется к такому объекту анимация движения. Причем, пользователь может задавать различные траектории движения.

Привлекает в данной программе возможность создания для исходного файла нескольких результирующих с разными расширениями файлов.

В начале задаются параметры публикации файла, причем эти же параметры сохраняются и для других файлов, создаваемых пользователем. Они определяются на вкладке «Форматы команды» «Параметры публикации». Как видно из рисунка, установлены флажки для форматов Flash (.swf), HTML (.html), GIF (.gif). Они наиболее часто используются для публикации. Хотя имеется возможность создавать файл с расширением .EXE и др. Все публикуемые файлы могут быть сохранены в заданных пользователем папках. Если таковые не указаны, то будут сохранены в той папке, где находится файл с расширением .fla.

Публикация выполняется с помощью команды «Опубликовать» (Файл/Опубликовать).

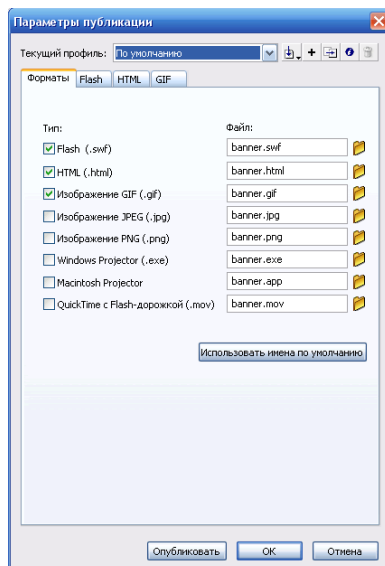


Рисунок 2 – Окно программы Adobe Flash CS3

Таким образом, сохранение flash-файла в различных форматах предоставляет возможность продемонстрировать обучающий ролик на любом оборудовании, а также автоматически создать мини веб-сайт.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Введение во flash-технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.citforum.ru/internet/flash\\_intro/index.shtml](http://www.citforum.ru/internet/flash_intro/index.shtml). - Дата доступа: 14.03.2016.
2. Воройский, Ф.С. Информатика. Новый систематизированный толковый словарь-справочник (Введение в современные информационные и телекоммуникационные технологии в терминах и фактах) [Текст] / Ф.С. Воройский. - Изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2003.- С. 334 - 337.
3. Все о сайтах для бизнес: создание и реконструкция сайтов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.antula.ru>. - Дата доступа: 14.03.2016.
4. Дуванов, А.А. Кухня Web-мастера Сидорова: основы практич. Web-дизайна. – М.: Чистые пруды, 2005. – 31 с.: ил. – (Б-ка «Первого сентября». Информатика; Вып. 4.).