

Management System (CMS) – «Система управления контентом». CMS – это программа, которая значительно упрощает создание сайта и управление им, позволяя работать в удобном интерфейсе, который напоминает собой графический и текстовый редакторы, с целью создания удобного и эффективного инструмента для ведения бизнеса. Конструктор сайтов WIX – один из самых мощных и функциональных конструкторов. Возможностей хватает для создания форумов, сайтов-визиток, одностраничников, магазинов, блогов. Разработчики регулярно добавляют новые варианты под различные сферы. В магазине приложений к сайту можно подключить более 250 различных виджетов, также конструктор поддерживает добавление своего html-кода. Интерфейс редактора состоит из трех панелей – горизонтальной и двух вертикальных. Кнопка «Страницы» в левом верхнем углу служит для переключения между страницами. В пункте «Сайт» можно сохранить проект, включить режим предпросмотра, перейти в редактор мобильной версии, опубликовать, привязать домен и т. д. Для некоторых действий на этой же панели есть быстрые кнопки – опубликовать, отменить или повторить последнее действие, редактор мобильной версии и режим предпросмотра. Через пункт «Редактировать» подключаются дополнительные элементы управления и навигации. Для редактирования сайта, добавления и изменения элементов используется вертикальная панель сверху. С помощью конструктора сайтов WIX разработан сайт для ОДО «Спецтехнорегион», которое занимается оптовой торговлей запчастями к строительной и мелиоративной технике, ремонтом узлов и агрегатов.

#### **Литература**

1. Фримен Э. Изучаем HTML, XHTML и CSS. – СПб: Питер, 2014. – С. 118.

УДК 681.3.06

### **КОМПЬЮТЕРНАЯ АНИМАЦИЯ В DELPHI С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПРАЙТОВ**

Студент гр. 11303119 Ахремчик А. А.

Ст. преподаватель Кондратьева Н. А.

Белорусский национальный технический университет

Delphi – это мощная среда визуальной разработки программ сочетающая в себе весьма простой и эффективный язык программирования.

В настоящее время широкое применение получила компьютерная анимация как в области развлечений, так и в производственной, научной и деловой сферах. Являясь производной от компьютерной графики, анимация наследует те же способы создания изображений. В программе Delphi возможно различное программирование анимации, но в работе были использованы спрайты. Слово «sprite», дословно переводиться как «двухмерное изображение на экране». Спрайты – двухмерные файлы анимации. Могут представлять собой

как небольшой мультфильм из нескольких кадров, так и один статичный кадр. Чаще всего – это растровое изображение, которое свободно перемещается по экрану. В работе использовались существующие три вида спрайтов: 1) параллельные спрайты (создают иллюзию трёхмерности объекта); 2) ориентированные (позволяют ориентировать спрайт в какую-либо сторону); 3) фиксированные (представляют собой параллельные спрайты, зафиксированные по вертикали). В HL спрайты используются в виде анимации взрывов, огня, дыма, капелек воды (дождь, снег), различные вспышки, так называемые «оптические» эффекты (слепящие ореолы ламп) и т. д. Под спрайтом понимается, определенное количество картинок, последовательно повторяющихся друг за другом и незначительно отличающихся. Человеческий мозг устроен так, что при быстром мелькании картинок, незначительно отличающихся друг от друга, он не видит каждый спрайт в отдельности, а видит лишь плавное изменение картинки – анимацию. На этой способности мозга и построена разработанная программа в Delphi по созданию анимации с использованием компонента undelphix на базе спрайта «Танцующая девушка» (рис.). Проиллюстрировано использование спрайта с 23 последовательными кадрами.



#### Литература

1. Осипов, Д. А. Графика в проектах Delphi – П.: издательство «Символ-Плюс», 2008. – 648 с.

УДК 658.562.012.7

### ПРИМЕНЕНИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В КОНТРОЛЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА

Студент гр. 11303119 Головня К. Ч.

Ст. преподаватель Кондратьева Н. А.

Белорусский национальный технический университет

С развитием научных систем управления качеством производственного процесса роль статистических методов в управлении качеством постоянно возрастает. Большое внимание уделяется практическому применению математической статистики для решения конкретных производственных задач, особенно при анализе качества технологических процессов.