

УДК 06.54.51  
СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ WEB САЙТОВ  
НА ОСНОВЕ БЭМ

А. П. НОВИКОВА, А. А. САПОВ, О. С. ВАСИЛЬЕВ

Научные руководители И. А. ЕВСЕЕНКО, канд. техн. наук, доц.;

Ю. Д. СТОЛЯРОВ, канд. физ.-мат. наук, доц.

ГУ ВПО «Белорусско-Российский университет»

Рассмотрена методология БЭМ (Блок Элемент Модификатор) для написания HTML кода. Исследованы два вида синтаксиса БЭМ: при помощи классов и кастомных тегов (тегов, которые не задокументированы). На основе методологии БЭМ создана WEB-страница для демонстрации работы виртуального оперативного запоминающегося устройства (ОЗУ).

БЭМ – компонентный подход к веб-разработке. В его основе лежит принцип разделения интерфейса на независимые блоки. Он позволяет легко и быстро разрабатывать интерфейсы любой сложности и повторно использовать существующий код, избегая «Copy-Paste». Преимущества кода, написанного по методологии БЭМ: возможность повторного использования блоков, так как блоки не привязаны к структуре сайта; код легче поддается рефакторингу; легкая читабельность кода без документации; отсутствие необходимости «Copy-Paste» при написании CSS.

Для демонстрации методологии БЭМ была разработана WEB страница, формирующая виртуальную модель ОЗУ. ОЗУ используется для хранения текущей информации. Эта информация в процессе работы может стираться, изменяться, динамически перемещаться из одной области памяти в другую. При запуске ОЗУ заполняется произвольной информацией. Ее можно изменять, используя соответствующие кнопки. Выделив изменяемую ячейку памяти, которая обозначена соответствующим цветом, внесем туда новое значение. Оно вводится для наглядности в десятичной форме, а в ОЗУ представлено в двоичном виде. Если ячейка памяти не выбрана, начинается визуальный последовательный просмотр ОЗУ до нахождения свободной ячейки. Расположение свободной и занятой памяти можно просмотреть, выделив их по цвету. В модели предусмотрено динамическое перераспределение памяти. Свободная область памяти после дефрагментирования располагается в конце и ее заполнение начинается сразу после введения информации без предварительного просмотра остальной памяти. Ячейки, измененные в процессе работы, выделены соответствующим цветом. Рассмотренная модель реализована в виде WEB страницы и позволяет наглядно представить работу ОЗУ.

Виртуальная работа успешно прошла тестирование и внедрена в учебный процесс кафедры «АСУ».