

Особенности разработки интерфейса адаптивного сайта по начертательной геометрии

Бушило И.Д., Лукьянович И.Р.*

Белорусский национальный технический университет,

*Белорусский государственный университет

Создание электронных учебников и методических пособий по начертательной геометрии обусловлено наличием четких алгоритмов, позволяющих формализовать процесс решения задач.

Изучение теоретического материала и решение типовых задач нуждается в поддержке специального учебного интернет-ресурса, так как обучающиеся активно пользуются интернетом, используя не только персональный компьютер, но и мобильные устройства. Особенно часто к таким техническим средствам как планшет, смартфон, электронная книга, телефон прибегают иногородние студенты во время продолжительного нахождения в транспорте, вдали от персональных компьютеров.

Несмотря на программно реализованную масштабируемость редактора создание адаптивного web-ресурса следует привязать к размеру экрана мобильного устройства 4; 7 и 10 дюймов. Размер экрана 7" и 10" имеют планшеты, наиболее распространенные в студенческой среде. Разрешение экрана самых распространенных у пользователей мобильных устройств составляет 200-300 dpi (по данным Multiple Screens, URL).

Создание адаптивной версии требует изменения дизайна сайта (полной его версии) для персонального компьютера, чтобы обеспечить узнаваемость и преемственность материала при работе на любом устройстве. Как и для полной версии сайта создается глобальная и локальная навигация. Отличие глобальной навигации мобильной версии сайта в том, что целиком она видна будет только на главной странице. Претерпело изменение название одного пункта главного меню – «Теоретические материалы» заменено на «Теория» для мобильной версии ресурса. Сокращение названий некоторых лекций не затрудняет чтения, так как при наведении на сокращенное название пункта всплывает подсказка с полным названием его.

Меню локальной навигации располагается слева в столбик, а соответствующее ему название пункта глобального меню помещается в заголовке. Полная версия сайта реализована в виде Flex-оболочки. Логика Flex-приложения написана на Action Script 3,0. Разработка Flash-анимации для мобильных устройств успешно развивается благодаря платформе AIR.