

УДК 621.398

СОВРЕМЕННЫЕ WEB-ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ
УСТРОЙСТВ

В. Д. МИЛЬТО

Научный руководитель Э. И. ЯСЮКОВИЧ, канд. техн. наук, доц.
Белорусско-Российский университет

Функциональные возможности мобильных устройств постоянно увеличиваются, делая их всё более востребованными и разноплановыми. В ближайшие годы этот процесс не остановится, а мобильные телефоны будут постоянно пополняться новыми технологиями, которыми сможет пользоваться каждый человек.

Согласно исследованиям, время, проведенное пользователями в приложениях на мобильных устройствах, возросло на 50 % с 2016 г. по 2018 г. По статистике, на конец 2018 г. 80 % проведенного пользователями времени в интернете было при помощи мобильных устройств. Выходящие новинки так или иначе заставляют задуматься разработчиков над изменениями или улучшениями своих продуктов. Например, Samsung Galaxy Fold, по словам компании, изменит будущее. Но стоит ли беспокоиться web-разработчикам о том, как новинка будет отображать их сайты?

При разработке дизайна страницы для мобильных устройств можно столкнуться с такими трудностями, как адаптивность, кроссплатформенность и сложность.

По мере того, как разработчик разрабатывает адаптивный дизайн для разных платформ, его таблицы стилей и разметка становятся громоздкими и сложными. Для решения этой проблемы применяется технология CSS-фрэймворков, например, Bootstrap, которые позволяют создавать адаптивный дизайн.

К недостаткам CSS-фрэймворков можно отнести то, что они ограничены в стилевом оформлении, а разработка темы на основе собственных таблиц стилей снова приводит к громоздкости. Для решения данной проблемы применяется технология препроцессинга SASS, SCSS и LESS. Эта технология позволяет описывать стили с использованием возможностей языка программирования. Данные SASS, SCSS и LESS инструкции впоследствии компилируются в CSS таблицы.

Таким образом, наиболее часто используемыми технологиями для мобильной разработки являются CSS Grid Layout + CSS Flexbox, CSS-фрэйм-ворки (bootstrap, materialize и т. п.) и препроцессоры CSS.