

УДК 4.4

ТЕСТИРОВАНИЕ КРОСС-БРАУЗЕРНОСТИ WEB-САЙТА КАФЕДРЫ

Д. И. ОНИСКЕВИЧ, И. И. МИЩЕНКО
Научный руководитель Е. А. ЗАЙЧЕНКО
Белорусско-Российский университет
Могилев, Беларусь

У большинства современных IT-гигантов есть собственные web-браузеры. Каждый браузер обладает своими особенностями, способами оптимизации трафика и работы с изображениями. Из-за этого при разработке сайта целесообразно учитывать то, что каждый браузер оптимизирует данные собственным стандартам.

Однако не только браузеры влияют на отображение сайта у пользователя, но и ОС, которая установлена у него на компьютере. Для того чтобы убедиться в производительности разработанного web-сайта кафедры, проведено тестирование на различных ОС и web-браузерах.

Список операционных систем для тестирования составлен исходя из их распространения и популярности: ОС Microsoft Windows 10/11, ОС Linux Ubuntu 64, российская ОС семейства LINUX Rosa. Тестирование проводилось в Google Chrome DevTools, Opera Developer Tools, Microsoft Edge DevTools, FIREFOX 100 Developer Tools, Yandex Developer Tools.

Операционные системы семейства Windows наиболее часто встречаются на компьютерах для личного пользования, поддерживают широкий спектр браузеров, в том числе и российских. Операционные системы семейства Linux изначально созданы и налажены под серверные цели и лишь недавно стали активно устанавливаться на персональных компьютерах. Различные версии Linux имеют разный набор приложений, а в тестируемых Ubuntu и Rosa этот набор отличается. Rosa, будучи российским дистрибутивом, имеет в наличии Yandex-браузер, который отсутствует на Ubuntu.

Тестирование показало, что все компоненты сайта отображаются корректно на всех операционных системах, однако показатели разнятся по времени загрузки и реакции на действие пользователя.

Результаты тестирования собраны и проанализированы с помощью Microsoft Excel. При проведении тестов на ОС Windows 10 и 11 время загрузки отличалось незначительно. Linux Ubuntu 64 и Rosa показали значения производительности несколько хуже, чем у операционных систем семейства Windows.

На основании результатов, полученных при тестировании, можно сделать вывод, что лучшими по совместимости и производительности операционных систем и браузеров стали Windows 10/11 и Google Chrome, Linux Ubuntu и Opera, Linux Rosa и Yandex Browser.

Лучшим выбором для персонального компьютера является ОС Windows 10/11 за счёт широкого ассортимента поддерживаемых web-браузеров, но Linux Rosa является перспективным решением из-за интеграции с российскими разработчиками и отечественным программным обеспечением.