

А. В. Хобня, Е. А. Ружицкая
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

МАСШТАБИРОВАНИЕ ВИЗУАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ В МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЯХ

Большое количество приложений в наши дни проектируется под мобильные устройства. Планшеты, сотовые телефоны, браслеты, часы и многое используют в повседневной жизни современные люди. Без хорошо разработанного визуального интерфейса пользователя с большинством из них работать не получится.

Как сделать для таких разных экранов приложение, выглядящее привлекательно и продаваемо на их всех? Для всех это вряд ли получится (из-за существования старых моделей устройств). Рассмотрим

телефоны и планшеты на операционной системе Android. У них различные размеры экранов, пропорции и количество пикселей на дюйм. Рассмотрим эти критерии более подробно.

Размеры экранов мобильных приложений в последнее время увеличиваются, что дает больше возможностей для разработчиков. Диагонали варьируются примерно от 4 до 15 дюймов. Это значит, что нажимать такое приложение маленькими кнопками, на которые не удобно нажимать, не рекомендуется. Чрезмерно большие кнопки занимают много визуального места. Самые осторожные производители добавляют настройки их размера.

В настоящее время используются 2 доминирующие пропорции: 16×9 и 16×10 . Для перехода от одного во второе используются, во-первых, статические и динамические боковые полосы. Динамическими называются те, в которых пользователь сам выбирает их расположение. Во-вторых, расширение. Обычное расширение сохраняет косвенные пропорции расстояний между элементами. Расширение с привязкой элементов – элементы привязаны к экрану или другим элементам. Смешанное расширение – все или некоторые из выше указанных. При использовании других разрешений необходимо изменять размеры некоторых элементов графического интерфейса пользователя.

Количество пикселей на дюйм, как характеристика экрана, связана с его размером. Чаще всего, чем больше размер экрана, тем меньше количество пикселей на дюйм. Коэффициент этой обратной пропорциональности меняется со временем. Также об этом параметре не стоит забывать, выбирая размер элементов интерфейса.