

Д. А. Жигар, О. Г. Осипова
(ГТУ им. Ф. Скорины, Гомель)

РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ «ЖУРНАЛ РАСХОДОВ» НА ОС ANDROID

Android – портативная операционная система для коммуникаторов, планшетных компьютеров, электронных книг, цифровых проигрывателей, наручных часов, нетбуков и смартфонов, основанная на ядре Linux. Приложения под операционную систему Android являются программами в нестандартном байт-коде для виртуальной машины Dalvik, для них был разработан формат установочных пакетов.APK. В качестве языка программирования для Android используется Java. Для создания пользовательского интерфейса используется XML.

Кроме существующих достоинств ОС Android версии 4.3 введена поддержка многопользовательского режима и возможность бесплатно писать приложения для Android и тестировать на своём аппарате.

Объектно-ориентированный язык Java, предназначен для создания переносимых на различные платформы и операционные системы программ. При компиляции, которая выполняется один раз во время сборки приложения, код на Java преобразуется в код на промежуточном языке (байт-код). В свою очередь, байт-код анализируется и выполняется (интерпретируется) виртуальной машиной Java (JVM), которая играет роль транслятора между языком Java и аппаратным обеспечением с операционной системой. Все реализации Java должны эмулировать JVM, чтобы создаваемые приложения могли выполняться на любой системе, включающей виртуальную машину Java. Поэтому Java является оптимальным языком для написания приложений на ОС Android.

Для разработки приложения «Журнал расходов» для работы с платформой Android была использована интегрированная среда разработки (IDE) Android Studio, позволяющая легко и быстро создавать мобильные приложения на языке Java.

Было разработано приложение «Журнал расходов», предназначенное для ведения текущего состояния счета (счетов) денег, в нём реализованы такие функции как добавление доходов и расходов, история счета. Приложение позволяет вести денежный счет в любой из предложенных денежных валют. Данное приложение разработано для версии Android 4.3.x (Jelly Bean), также оно поддерживается устрой-

Системное и программное обеспечение информационных технологий
Телекоммуникационные системы и сети

ствами с более новой версией. При выборе версии стоит учитывать, что в новых версиях ОС Android большая функциональность, но они поддерживаются меньшим количеством устройств.