

При решении задачи также можно воспользоваться моделированием физического явления. Вначале построить анимации, выделить моменты, при которых достигаются наибольшие значения, а затем можно решить задачу аналитически.

Такой подход позволяет усилить мотивацию учащегося. Реализовать принцип наглядности и доступности в обучении.

УДК 004

## РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ DRAWING APP – ГРАФИЧЕСКОГО РЕДАКТОРА ДЛЯ СМАРТФОНОВ ПОД УПРАВЛЕНИЕМ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ANDROID

Юхновский В.В.

Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова  
e-mail:vladuks123.vv@gmail.com

***Abstract.** Developed a mobile app drawing app- graphic editor for smartphones under the management of the android operating system. The developed application can be used for quick notes, marks on photos or just for drawing, when there is no access to the Internet or just for fun.*

В IT-индустрии быстро увеличиваться в размере и объеме программное обеспечение для мобильных устройств. Эта тенденция открывает доступ к мобильным устройствам для традиционных языков программирования, так что область применения мобильных приложений и их доля на рынке растут. Ближайшее будущее развитие и поддержка приложений, основанных на операционной системе Android, будет наиболее востребованным на рынке программного обеспечения.

В современных условиях трудно представить себе человека без мобильного телефона, планшета, смартфона или любого другого портативного мультимедийного устройства. Мы привыкли к тому, что оно всегда под рукой, и является не только средством общения, но и выполняет много полезных функций, например, калькулятор, органайзер, конвертер, календарь, часы, а также содержит приложения развлекательного характера.

Одним из видов таких приложений является приложение для рисования, в которых процесс является основой развития и совершенствования различных навыков. Развивается изобретательность, воображение, творческие способности.

Приложение может быть полезным детям для совершенствования различных навыков, а также для развития изобретательности, воображения, творческих способностей. Разработанное приложение можно использовать для быстрых заметок, отметок на фотографиях или просто для рисования, когда нет доступа к интернету либо просто для развлечения. Своими творениями можно поделиться в социальных сетях с друзьями, можно обмениваться рисунками друг с другом.

Для реализации данного приложения использовались свободно-распространяемые программные средства и технологии, доступные в интернете. Предлагаемый программный продукт может применяться теми, кто увлекается рисованием.

Интерфейс приложения Drawing App представлен на рисунке 1а.

В разработанном приложении Drawing App реализован большой спектр возможностей, среди них следующие:

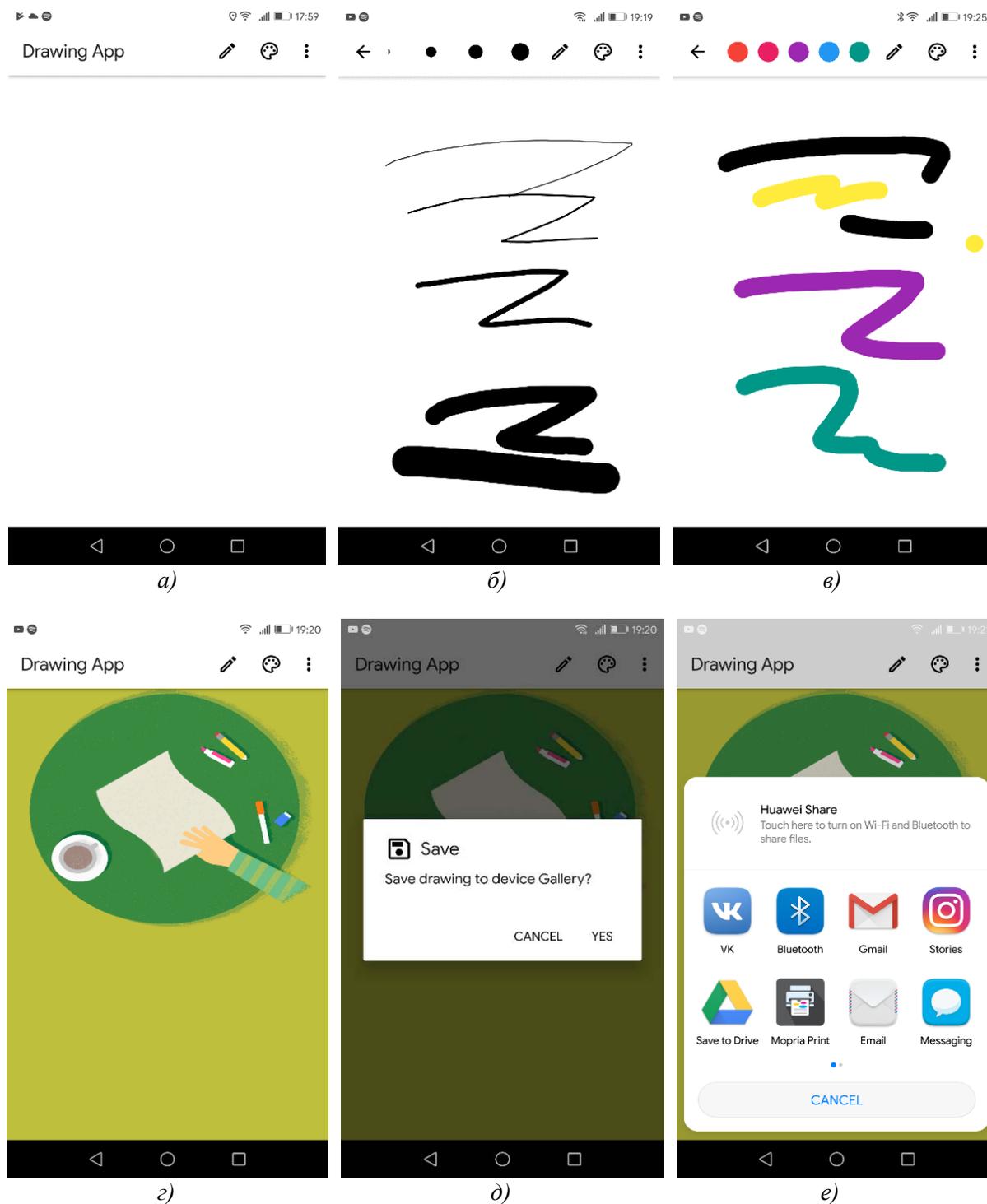
– в приложении реализовано 3 основных инструмента: Карандаш, Кисть, Ластик. При нажатии на инструмент появляются кнопки, при нажатии на которые изменяется размер инструмента (рисунок 1б);

– в приложении можно изменять цвет кисти и фона. При нажатии на пункт меню появляются кнопки при нажатии на которые изменяется цвет кисти или фона (рисунок 1в);

– на холст можно установить фоном изображение из галереи или камеры. При выборе изображения из галереи появляется окно с выбором приложения (рисунок 1г);

– для того, чтобы сохранить рисунок нужно нажать кнопку Save, при этом рисунок сохраняется на внутреннюю память устройства в папку Pictures. Рисунок можно сразу же посмотреть в галереи (рисунок 1д);

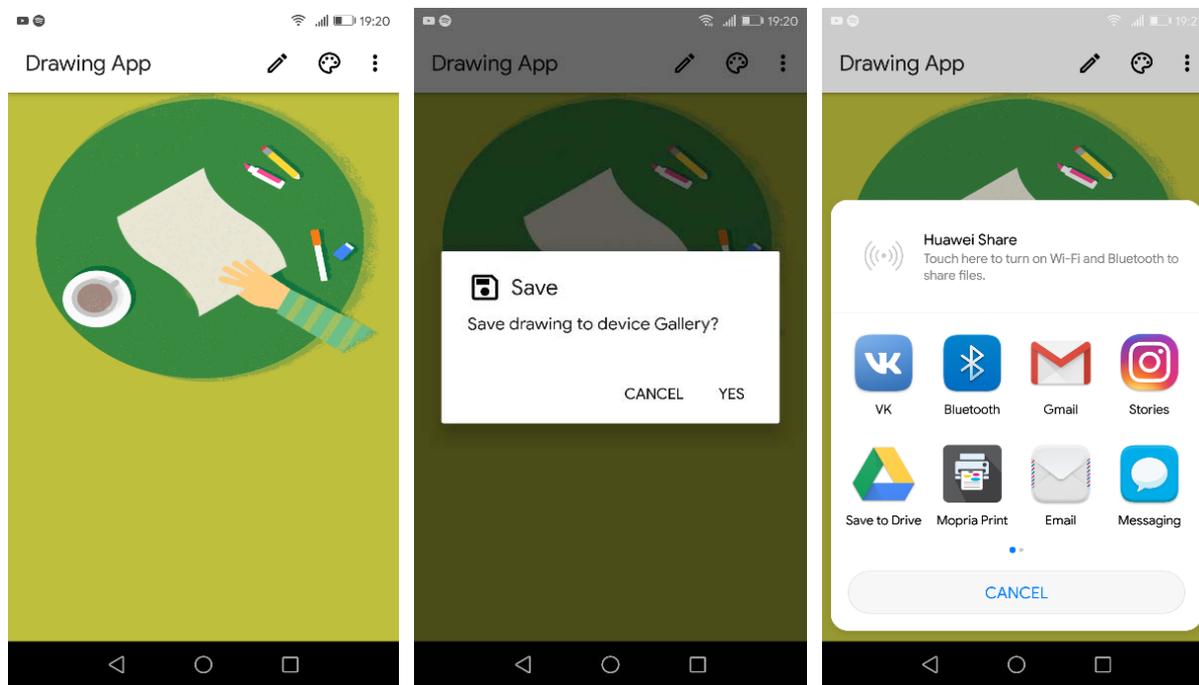
– рисунок можно отправить друзьям через социальные сети либо отправить по почте. Для этого нужно нажать кнопку Share, выбрать нужное приложение и нажать отправить (рисунок 1е).



а)

б)

в)



г)

д)

е)

Рисунок 1 – Интерфейс приложения Drawing App

Разработанное приложение является тестовой версией. В скором времени будет реализована возможность распознавания лиц на фотографиях и их отметки с подписями, наложение масок на лица, а также возможность применения фильтров к изображению.

#### **Список использованных источников**

1. Алексей Голощاپов Google Android. Создание приложений для смартфонов и планшетных ПК / Алексей Голощاپов. – М.: «БХВ-Петербург», 2013. – 832 с.
2. Custom Drawing [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://developer.android.com/training/custom-views/custom-drawing>