

А.В. Павлючков (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)
Науч. рук. **В.А. Дробышевский**, ст. преподаватель

РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО КЛИЕНТА ДЛЯ РАСПИСАНИЯ ТРАНСПОРТА ГОРОДА МОЗЫРЯ

Предмет исследования – мобильное программное приложение для предоставления пользователю данных о времени и маршрутах движения общественного транспорта города Мозыря работающее под управлением операционной системы Android.

Разработку мобильного приложения можно разбить на четыре основных этапа.

Первым этапом в разработке мобильного приложения является проектирование и разработка информационно-логической модели данных. Этот этап является весьма важным поскольку ошибки допущенные в разработке базы данных мобильного приложения приведут к ошибкам в работе приложения в целом. При проектировании архитектуры базы данных использовался инструмент MySQL Workbench. Для работы с базой данных в коде была задействована библиотека Room Persistence Library входящая в Android Jetpack – набор компонентов программного обеспечения для Android.

Вторым этапом разработки является проектирование функционала (бизнес логики) приложения.

Третим этапом является проектирование и реализация макетов графического пользовательского интерфейса, посредством которого пользователь будет взаимодействовать с приложением. При проектировании графического интерфейса были учтены такие факторы, как: удобство, понятность, легкодоступность основных компонентов на экране. Для проектирования макетов экрана приложения использовался онлайн сервис modups.com. В проекте графический интерфейс реализован по средствам XML-разметки.

Заключительным этапом создания приложения является реализация функционала приложения непосредственно в коде на языке программирования Java с использованием среды разработки Android Studio.

При выполнении работы были изучены основные особенности операционной системы Android, улучшены навыки программирования, а также получено представление о разработке мобильных приложений под операционную систему Android.