**РЕФЕРАТ**

**Тема выпускной квалификационной работы:** Разработка мобильного Android-приложения для поиска пропавших людей.

Во введении рассматривается актуальность проблемы поиска пропавших людей в современном обществе и необходимость создания эффективных инструментов для оперативной идентификации и координации действий. Для достижения поставленной цели принимается решение о разработке мобильного приложения для платформы Android, интегрирующего функции распознавания лиц по фотографиям, геолокации, обмена уведомлениями и облачного хранения данных.

В первой главе выпускной квалификационной работы изложены теоретические основы мобильной разработки: рассмотрена архитектура операционной системы Android, проанализированы особенности языка программирования Kotlin и его преимущества для асинхронной разработки с использованием корутин. Также исследованы архитектурные паттерны проектирования мобильных приложений, уделено внимание современным подходам к построению интерфейсов через Jetpack Compose.

Во второй главе описана практическая реализация мобильного приложения. Приведено обоснование выбора архитектуры на базе паттерна MVVM с применением библиотек Hilt и Navigation Compose, подробно описаны ключевые пользовательские экраны, их логика и взаимодействие с системой. Рассматриваются интеграции с внешними сервисами: Firebase (Authentication, Firestore, Storage, Messaging) для управления данными, а также Google ML Kit для реализации поиска пропавших по фотографиям.

В третьей главе изложены методики тестирования разработанного приложения: модульное тестирование, интеграционное тестирование компонентов, тестирование пользовательского интерфейса и результаты ручной проверки на различных Android-устройствах. Проанализированы основные уязвимости и проведена оптимизация производительности.

В четвёртой главе произведён расчет экономической эффективности разработки мобильного приложения. Также рассмотрены вопросы безопасности жизнедеятельности разработчика: требования к условиям труда, освещению, микроклимату в помещении и организации рабочего пространства при разработке ПО.

Заключение содержит основные выводы по результатам проделанной работы, оценку достижения поставленных целей, а также предложения по дальнейшему развитию проекта.

Выпускная квалификационная работа изложена на 120 страницах,, 40 рисунков 15 литературных источников.

**Ключевые слова:** мобильная разработка, Android-приложение, поиск пропавших людей, распознавание лиц, Firebase, ML Kit, геолокация, Jetpack Compose, Kotlin.