**1 Общая часть**

**1.1 Анализ исходных данных**

Мобильные приложения захватывают практически все сферы быта – от работы до досуга и даже личной жизни. Таким образом потенциальный пользователь не представляет своего обычного дня без мобильных приложений. Существует три основных типа мобильных приложений: мобильные веб-приложения, нативные приложения и гибридные приложения.

Мобильным веб-приложением является веб-сайт, который открывается в гаджете с помощью мобильного браузера. Достоинства мобильных веб-приложений: простая разработка, легкий доступ, простое обновление, мобильные веб-приложения не требует установки. Недостатки мобильных веб-приложений: нет поддержки автономных функций. Ограниченная функциональность в сравнении с гибридными и нативными приложениями (нет доступа к файловой системе и локальным ресурсам).

Нaтивное приложение – это приложение, разрaботанное специально для одной платформы («Android», «iOS», «BlackBerry»). Достоинства нативных приложений: нaтивное приложение работает в автономном режиме, оптимизация под одну операционную систему, поэтому продукты работают корректно и достаточно быстро. Оно может использовать все функции своего устройства: продвинутый пользовательский интерфейс, push-уведомления для удобства пользователей. Недостатки нативных приложений: разработка нативных приложений обходится дороже в сравнении с мобильными веб-приложениями, большие затраты на техническое обслуживание [1].

Гибридное приложение – это сочетание нативного и мобильного веб-приложений. Его можно определить как отображение содержимого мобильного сайта в формате приложения. Достоинства гибридных приложений: более рентабельно в сравнении с нaтивным приложением, простое распространение, встроенный браузер, особенности устройства. Недостатки гибридных приложений: работает не так быстро, как нaтивное приложение, грaфика менее адаптирована к ОС в сравнении с нaтивным приложением.

**1.2 Классификация мобильных приложений**

Мобильные приложения, доступные для покупки и установки на смартфон, имеют тематический контент, четко структурированы по специальным рубрикам и ориентированы на информационные потребности определенных категорий пользователей.

К наиболее востребованным категориям мобильных приложений по исполняемым функциям можно отнести:

* развлечения (игровые приложения, мультимедиа, музыка, заказ билетов в театр, кино и т.п.),
* путешествия (заказ отеля, аренда авто, услуги гида, сервис онлайн-переводчика и т.п.),
* бизнес (финансовые приложения, планирование, торговля, приложения для города, поиск работы и т.п.),
* социальные приложения (социальные сети, глобальные брендированные сети),
* еда (заказ и доставка еды, геолокация заведения питания, рецепты),
* спорт (спортивные новости, покупка билетов на спортивные мероприятия, игровые симуляторы),
* образование (обучающие программы, интерактивные курсы и т.п.),
* новости (дайджесты, ленты, рейтинги) [2].

Также стоит учитывать, что представленный список категорий постоянно развивается и пополняется, и очень часто происходит трансформация мобильных приложений в новые виды сервисов.

**1.3 Актуальность и цель дипломного проекта**

Разработка мобильных приложений под «Android» на сегодняшний день очень востребована ввиду высокой популярности данной операционной системы.

Актуальность данного дипломного проекта заключается в том, что мобильное приложение содержит в себе образовательную информацию и развлекательную часть, что не позволит пользователю заскучать в процессе использования и знакомства с функционалом приложения.

Приложение «Прикасаясь к вечности» предназначено для получения информации о самых старых городах Беларуси и достопримечательностях, не выходя из дома. А также после просмотра есть возможность закрепить знания пройдя тест или поиграть в игру. Оно должно быть привлекательным, удобным и простым в использовании и навигации, свободным от всякого рода проблем, мешающих его просмотру.