

338.486 (571.63)

В. К. Жеурова¹

Е. Г. Лаврушина²

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Владивосток. Россия

Разработка пробной версии мобильного приложения по безопасности в путешествии на примере города Владивостока

В настоящее время прогресс в области технологий является не только основным фактором обеспечивающим благосостояние нации, но и главнейшим условием в процессе её устойчивого развития.

Автоматизация логистических цепочек и широкое использование электронных устройств становятся одной из актуальнейших задач в области туристской деятельности. Создание высокотехнологических информационных систем в области бронирования мест размещения и средств передвижения, экскурсионного и культурно-рекреационного обслуживания, внедрение новейших технологий в сферу туризма, информация о наличии и доступности различных видов маршрутов, туристского потенциала отдельных стран, а с учетом развития интеграционных процессов, целых регионов Земли – вот комплекс вопросов, который ставится в повестку дня настоящей и будущей деятельности Всемирной туристской организации [1].

Ключевые слова и словосочетания: автоматизация; туризм; безопасность жизнедеятельности; мобильное приложение; разработка и создание мобильного приложения; программа «App Studio»;

V. K. Zheurova

E. G. Lavrushina

Vladivostok State University of Economics and Service

Vladivostok. Russia

Development of a test version of the mobile application security in the journey by the example of the city of Vladivostok

Currently, the progress in technology is not only a major factor in ensuring the welfare of the nation, but the most important condition in its sustainable development.

Automation of supply chains and the widespread use of electronic devices have become one of the most urgent tasks in the field of tourism activity. Creating a high-tech information systems of booking accommodation and vehicles, sightseeing, cultural

¹ Жеурова Виолетта Константиновна – студентка 3 курса, кафедры дизайна и искусств, направления Туризм - технология и организация развлечений; e-mail: Newworld14.94@mail.ru.

² Лаврушина Елена Геннадьевна – Старший преподаватель кафедры информационных технологий и систем; e-mail: Elena.lavrushinag@vvsu.ru.

and recreational services, the introduction of new technologies in the sphere of tourism, information on the availability and accessibility of different types of routes, the tourist potential of individual countries, and with the development of integration processes, entire regions Earth – this is a complex issue that is put on the agenda of the present and future activities of the World Tourism Organization [1].

Key words: automation; tourism; life safety; mobile App; design and development of mobile applications; Program "App Studio";

Современный человек стремится к максимальному достижению личного комфорта. В настоящее время наибольшим стремлением человека стал выход в Интернет. Доступность мобильного Интернета – самый актуальный вопрос для цивилизованного путешественника. Именно поэтому так востребовано такое предложение на рынке услуг, как разработка мобильных приложений для различных платформ.

Сегодня профессионалами в области информационных технологий разрабатывается масса мобильных приложений, в том числе с помощью облачных технологий, позволяющих решать большое количество прикладных задач.

Основу турииндустрии представляют собой турагенты и туропе-раторы, фирмы, которые занимаются туристическими путешествиями, продавая их как туры или путёвки, предоставляя услуги по питанию и размещению туристов (кемпинги, отели и др.), их перемещению по стране (автобусы, поезда, самолёты, теплоходы). К ним подключены органы управления, информации, рекламы, службы занимающиеся исследованием туристского спроса, подготовкой кадров для него, предприятия по производству и продаже товаров туристской направленности. В туристическую деятельность вовлечены различные предприятия других отраслей хозяйствования, для которых туризм является сопутствующим видом деятельности (предприятия торговли, культуры и т.д.) [2], [3].

Туризм – это деятельность, которая буквально насыщена информацией. В мире есть не так много отраслей работающих в сфере услуг, где для ежедневного функционирования были бы так важны сбор, обработка, и передача информации. Предоставляемые в туризме услуги не могут быть выставлены на рассмотрение в точке продажи, как какие-либо потребительские товары. Обычно они покупаются заранее и далеко от места потребления. Таким образом, мы можем говорить, что туристская деятельность на рынке полностью зависит от средств коммуникации и передачи информации – изображений, описаний и т.д. [4].

В наше время, в век высоких технологий все больше набирает актуальность пользование мобильными приложениями. Они широко используются в повседневной жизни, поэтому каждый день в мире выпускается множество новых версий приложений для разных платформ. Это и средство развлечения, и мобильные версии информационных изданий, специальные мобильные программы и множество других. Особенно актуальны в наши дни мобильные приложения для сферы туризма. Существует множество приложений по бронированию отелей, приобретению билетов онлайн, дорожные карты и поисковые системы, онлайн-переводчики и т.д. В нашей стране практически отсутствуют мобильные приложения о безопасности туриста во время путешествия. Как правило, это узко-специализированные версии приложений, создаваемые частными компаниями или крупными

туристскими фирмами, для использования клиентами, непосредственно приобретающими путевку в данной компании.

Туризм становится мобильным, значительно расширяется география поездок. Сейчас стало актуальным путешествовать самостоятельно, забронировав билеты и отель по интернету, а значит, такие люди не обращаются в турфирмы вовсе, и о правилах пребывания в стране, куда они едут отдыхать, зачастую многие не проинформированы. В той связи, назревает вопрос о создании мобильного приложения, которое бы стало своего рода некой справочной базой, в которой содержалась бы вся необходимая и полезная информация для самостоятельных путешественников [5].

Цель разработки специализированного приложения:

- обеспечение информационной поддержки туриста в стране пребывания.

Задачи:

- создание оперативной информационной базы с необходимой информацией о городе, его достопримечательностях, местах общественного питания, ближайших медпунктах и т.п. и дорожными картами с информацией, как доехать до того или иного объекта;

- предоставление туристам необходимую и достоверную информацию о правилах въезда и выезда страны временного пребывания;

- информирование об особенностях законодательства страны временного пребывания, нормах соблюдения во время путешествия правил личной безопасности;

- предоставление различной справочной информации, необходимой туристу.

В настоящее время, активно увеличивается количество людей использующих мобильные устройства. Пока одни компании удачно занимаются бизнесом, активно применяя мобильные технологии, другие компании пока только присматриваются. Перед ними встает вопрос какой разработкой воспользоваться мобильным веб-сайтом или мобильным приложением.

Мобильный веб-сайт – это адаптированная под мобильное устройство и его размеры версия сайта с ограниченным набором возможностей и запускаемое с помощью браузера мобильного устройства.

Мобильное приложение – это самостоятельный программный продукт, который устанавливается под имеющуюся операционную систему устройства (планшета, смартфона и т.п.).

Разработка мобильных бизнес приложений должна исходить в первую очередь из задач для этих приложений, этим определяется основная стратегия выбора.

Мобильные приложения зависят от магазинов приложений, в которых они распространяются, т.е. недостаточно просто написать нужную программу, еще нужно ее опубликовать. Самые популярные магазины приложений – это AppStore для iPhone и iPad, Windows Store для Windows Phone, Google Play для Android-устройств и т.д. Веб-сайт же доступен сразу после размещения его на сервере (возможно, использовать уже существующий сервер, на котором находится основной корпоративный сайт).

Мобильные приложения менее зависимы от наличия выхода в интернет в конкретный момент времени, и, многие действия могут осуществлять в офлайн режиме.

По производительности на первом месте стоят мобильные приложения, так как имеют большую совместимость с платформой и напрямую пользующиеся ресурсами устройства.

Этапы разработки мобильного приложения

Приступая к разработке любого мобильного приложения сначала нужно ответить на вопрос – что ожидается от приложения на современном мобильном рынке? Рассмотрим основные виды приложений, и как они создаются. Далее подробнее разберем процесс создания различных приложений через программу – «App Studio для Windows Phone». Существует ряд различных возможностей App Studio для создания и пробной разработки приложений при помощи основных его функций. Данные функции и возможности применяются в навигации, настройках, источниках данных и привязках. Так же существуют и дополнительные возможности, позволяющие улучшить приложения для Windows Phone: т.к. активация функций из приложения Windows, настройка хранения и поведения данных в программе и др.

Зачастую, люди ассоциируют слово «приложение» с мобильным устройством, таким как смартфон или планшет. Итак, всего на трёх наиболее популярных мобильных платформах можно найти целое множество различного рода приложений. В свою очередь, у каждой платформы имеется свой магазин приложений. Подобного рода «магазины» предлагают массу приложений, которые выполняют ряд самых разнообразных функций. Если изучить ассортимент приложений, которые продаются в магазинах, то их вполне можно будет разделить и определить на несколько категорий, таких как: Игры, Развлечения, Социальные сети, Инструменты и Информационные приложения.

Эти пять групп представляют собой лишь один из некоторых способов, своего рода, категоризации. Все данные приложения используются по разным назначениям и в разных целях. Информационные приложения, такие как новостные ленты, предназначены не для торговли, а для того, чтобы привлечь определенную потребительскую аудиторию покупателей и подписчиков, посредством публикации различных новостей и рекламной информации. Несмотря на то, что все эти приложения обладают целым комплексом функций, их основная задача заключается в том, чтобы представлять собой канал для распространения информации. Разработчик должен на основе имеющихся всевозможных идей и информации суметь создать приложение, отвечающее довольно таки высокому качеству. Не исключено, что он захочет впоследствии получать прибыль, продавая своё приложение, или довольствоваться публикацией новостей на определенного рода тему, которая вас интересует – в любом случае, программа App Studio может помочь разработать и создать своё первое в жизни приложение. Хотя причины, побуждающие человека к созданию приложения, разнятся, в большинстве случаев, человеком довольно часто овладевает так называемое желание – делиться информацией. Исходя из этого, можно отметить, что программа App Studio – это прекрасная

возможность, которая подходит для создания самостоятельных приложений [6]. Не стоит забывать, что приложение может служить довольно не плохим источником быстрого дохода и привлечения инвестиций. Очень часто, многие разработчики и различные компании стараются опередить на пользующемся спросом рынке приложений своих потенциальных будущих конкурентов. В результате чего, на рынок поступает и множество слабых, зачастую похожих между собой и дублирующих друг друга приложений, среди которых придется немало порыться, прежде чем найти что-то новое и актуальное, при этом еще действительно полезное и эффективное для себя.

Приступив к работе над приложением, становится ясно, что система разработки и создания приложений для Windows Phone похожа на любую другую систему, каких в наше время не мало. В свою очередь, разработчики такой системы, как Windows Phone используют соответствующую среду разработки и непосредственно язык программирования. В среде разработки предоставляется возможность отладить приложение и подредактировать его код, а затем протестировать его перед тем, как запустить на рынок приложений. Когда приложение будет готово, дело останется за малым: загрузить его в магазин, чтобы сделать доступным для пользователей.

Следует отметить, что разработка любого приложения в основном зависит от выбранной вами платформы. Если создавать приложение для конкретного устройства, можно выбрать один из данных предложенных вариантов. Для платформы Android применяется «JAVA» язык программирования и среда разработки «Eclipse». Если вы хотите создать приложение для iPhone, то лучше воспользоваться языком Objective-C и средой X-Code. Приложение для Windows Phone разрабатываются на языке C# и с помощью пакета Visual Studio. Конечно, необходимо отметить, что разработка качественного и безопасного приложения для любой платформы требует хорошего знания выбранного языка программирования, что усложняет разработку для начинающих разработчиков [6].

Хотя каждый из современных языков разработки вкупе со средой далеко не единственное решением для данной платформы, и всё же они используются чаще всего. А разработка приложения только для одной платформы – далеко не единственный способ вывести данный продукт на рынок. Можно осуществить и много платформенную разработку. Итак, создав приложение один раз, вы сможете распространить его на все устройства. Раз уж часто встает вопрос о Windows App Studio, стоит пояснить, о чём идёт речь. Оно представляет собой средство на базе веб-технологий, позволяющее создавать различные рекламные и информационные приложения для Windows и Windows Phone при помощи мышки, не задействовав в основном особых навыков программирования. Таким образом, приложения, которые создаются при помощи программы App Studio, можно не только загружать в магазин Windows Store, но и совершенствовать при помощи кодировки как проект в Visual Studio. App Studio разрабатывает приложения доступные каждому, поскольку не требует навыков программирования. В результате чего, каждый пользователь может, без особых усилий, создать приложение, выполнив на сайте ряд определенных и несложных действий.

Структура мобильного приложения

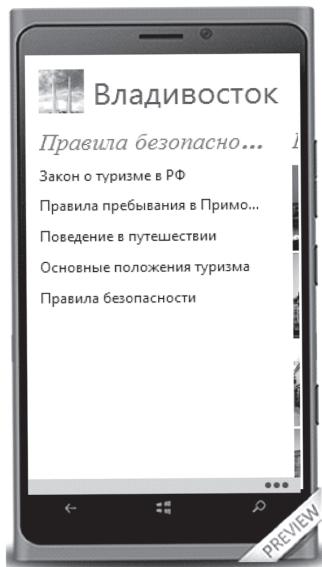


Рис. 1. Блок № 1 «Правила безопасности» в мобильном приложении (сост. авт.)

Таким образом, в данном блоке отражены пункты по правам и обязанностям туриста, правилам безопасности и нормативно-правовой базе.

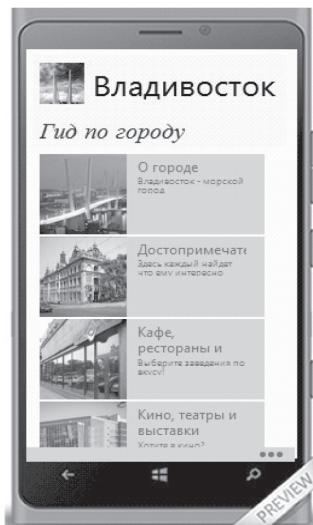


Рис. 2. Блок № 3 «Гид по городу» в мобильном приложении (сост. авт.)

Мобильное приложение состоит из 4 блоков:

1. Правила безопасности
2. Гид по городу
3. Фотографии
4. Справочная

Каждый из блоков содержит разделы.

Блок № 1 «Правила безопасности» будет подразделяться на 5 разделов (рис. 1):

- a. Закон «об основах туристской деятельности» в РФ;
- b. Правила пребывания на территории региона;
- c. Как следует вести себя в путешествии;
- d. Основные положения (туризм, турист, права и обязанности и т.д.).
- e. Правила безопасности.

Блок № 2 «Гид по городу» будет содержать справочную информацию о городе Владивостоке, его достопримечательностях, местах развлечения и общественного питания с кратким описанием каждого объекта, контактом и указанием адреса с указанием удобных способов добраться на общественном транспорте.

Данный блок также подразделяется на 5 разделов (рис. 2):

- a. О городе;
- b. Достопримечательности;
- c. Кафе, рестораны и бары;
- d. Кино, театры, выставки;
- e. Для детей.



Рис. 3. Блок № 4 «Фотографии»
в мобильном приложении
(сост. авт.)

Блок № 3 «Фотографии» представляет собой фотогалерею из снимков, сделанных автором работы в окрестностях города Владивостока и демонстрирующую интересные места и пейзажи города. Этот раздел разработан для того, чтобы помочь пользователю сделать правильный выбор в посещении достопримечательностей города (рис. 3).

Блок № 4 «Справочная» будет представлять собой «справку», своего рода базу, в которой будут находиться номера телефонов и адреса больниц, отделений полиции, скорой помощи и МЧС. Так же планируется добавить список аптек, медпунктов, магазинов с подробным описанием как до них добраться. Данный блок подразделяется на 3 раздела:

- a. Контакты;
- b. Адреса;
- c. Как добраться;

Процесс создания модели мобильного приложения

Рассмотрим начало разработки мобильного приложения в App Studio. Для этого нужна учетная запись Microsoft. Если у нас её нет – ее необходимо создать. Создать учетную запись легко. Зайдя на страницу appstudio.windows.com. можно увидеть надпись «Войти в систему» (рис. 4).



Рис. 4. Начальная страница ресурса Windows App Studio (сост. авт.)

Для начала необходимо будет ввести пользовательские данные. После чего стоит выбрать запрос «Создание нового проекта». Затем, можно увидеть созданное своими усилиями приложение в специальном окне предварительного просмотра.

ра. Как видно, справа планшет Windows, а слева смартфон Windows Phone. Нажав на кнопку «Создать», открывается страница содержимого. Выбрав кнопку «Опубликовать информацию» для того, чтобы создать название и иконку приложения. Так как наш проект посвящён нашему городу, то он будет называться «Владивосток». Чтобы создать картинку для приложения, то необходимо нажать на иконку, после чего будет видно такое окошко (рис. 5).

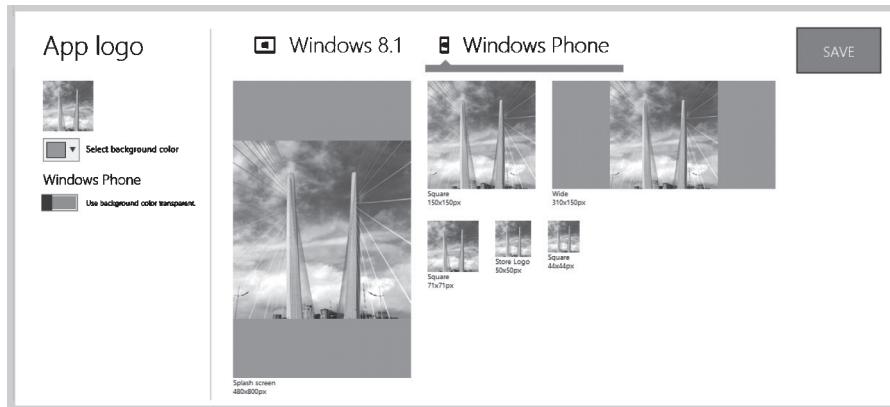


Рис. 5. Отображение вариантов иконок нового приложения в App Studio (сост. авт.)

Здесь можно увидеть три кнопки: «Мой компьютер», «Мой OneDrive» и «Готовые изображения». Затем, можно загрузить абсолютно любой файл формата PNG с компьютера, либо воспользоваться изображением из хранилища OneDrive, также можно произвести подключение к своей учетной записи и после этого выбрать уже готовое изображение. В верхнем левом углу видна иконка, а сбоку – её название. Когда в процессе разработки нужно что-то поменять, достаточно нажать на кнопку «Сохранить» – и затем можно смело перейти к следующей вкладке. Возвращаясь к типам приложений, которые легче всего создать при помощи App Studio, стоит вспомнить ранее упомянутые типы приложений, которые можно увидеть в магазине, а также о том, какое количество рекламных и информационных приложений на данный момент уже в мире существует. Следует отметить, что App Studio просто отлично подходит для создания подобных приложений [6]. С помощью данной программы можно создать приложение для фанатов любимой группы или для демонстрации какой-либо редкой коллекции – в любом из случаев App Studio всегда поможет. Если в интернете есть какая-то информация, то можно её легко опубликовать при помощи приложения в App Studio.

Как осуществляется создание приложения? На данной схеме отображен ряд нескольких вариантов работы. Можно работать только в App Studio – в таком случае следует обратить внимание на ряд сверху. А можно перенести приложение из App Studio в Visual Studio и доработать перед запуском. Важно отметить, что ни использование Visual Studio, ни кодировка не являются обязательными моментами при работе с App Studio. На Рисунке 6 отображен «жизненный цикл» приложения с точки зрения его разработчиков. Это не только процесс запуска

приложения, но и всё, что возможно сделать, после того, как приложение попадает к пользователю. В успешных программах и приложениях задействуется связь с пользователями, их отзывы нередко помогают разработчику всячески улучшать продукт. В App Studio обновления делать легко. Для этого, необходимо будет ещё раз войти в App Studio. Вариант в нижнем ряду подразумевает обновления через Visual Studio. Стоит отметить, что после того, как сделать обновление в Visual Studio, возможно не только построить, но и улучшить любое из своих приложений.



Рис. 6. Цикл разработки мобильного приложения для Windows Phone (сост. авт.)

На современном этапе развития сферы туризма большую роль играют информационные технологии и программные средства. Эволюция и технический прогресс проникают в туризм и организацию экскурсионной деятельности: разрабатываются и предлагаются туристам уникальные мультимедийные путеводители и для мобильных телефонов, работающих при помощи GPS-навигации.

Сегодня мобильные приложения, созданные для планшетов и смартфонов, это инновационное средство стимулирования внутреннего туризма и продвижения инвестиционных проектов. Основные преимущества мобильных приложений: упрощение коммуникации между брендом и пользователем, экономическая выгода и удобство использования. В зависимости от специфики компаний и текущих бизнес-приоритетов, мобильные приложения могут стать эффективным маркетинговым инструментом для привлечения новых клиентов или удобным сервисом для работы с существующей клиентской базой.

Интерактивные путеводители имеют возможность геолокации и построения маршрутов, интеграции с соцсетями, виртуальные галереи, использование приложения без постоянного подключения к сети, интерактив, включая видео, анимированную графику, 3D, аудиокомментарии, круговые панорамы. Можно внедрять в приложения маркетинговые инструменты – акции, опросы. Специальные счет-

чики позволяют вести детальный анализ взаимодействия пользователя с контентом. Можно также ввести информацию об инфраструктуре всех типов для людей с ограниченными физическими возможностями [7], [8].

1. Российский Союз Турииндустрии [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rostourunion.ru/>
2. Биржаков М.Б. Безопасность в туризме / М.Б. Биржаков, Н.П. Казаков. – СПб.: Герда, 2008. – 208 с.
3. Об основах туристской деятельности в Российской Федерации: федеральный закон от 24 ноября 1996 г. №132-ФЗ (ред. от 30.12.2008 №309-ФЗ) [Электрон - ный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129632/
3. Грибанов И.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебная программа курса для всех специальностей / И.Ю. Грибанов, О.В. Грибанова, С.М. Грибанова. – Владивосток: ВГУЭС, 2007 г. – 24 с.
4. Писаревский Е.Л. Основы безопасности туризма / Е.Л. Писаревский. – М.: Финансы и статистика, 2007. – 320 с.
5. Каталог. Разработка мобильных приложений. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://jdrun.com/catalog/razrabotka_mobilnyih_prilожeniy>
6. Туризм. Безопасность в программах туров и на туристских маршрутах / И.И. Бутко и др. – М.: Ростов н/Д: MapT, 2007. – 320 с.
7. Rata-news – Ежедневная электронная газета Российского союза Турииндустрии. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ratanews.ru/>