

ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ В ТУРИЗМЕ — AR TOURISM

Б.Р. Минахватов, Т.Б. Ефимова

Самарский государственный экономический университет, Самара, Россия

Обоснование. Растущие темпы развития технологий приносят новшества во все аспекты жизни. Одно из наиболее развивающихся направлений — индустрия развлечений [1]. Наиболее часто используемым устройством в наше время стал смартфон, соответственно, существует потребность в приложениях для мобильных устройств.

На данный момент дополненная реальность является популярной технологией благодаря приложению «Pokemon GO», которая в 2016 г. смогла завоевать рынок, а также дать новый виток развитию жанра массовых многопользовательских ролевых онлайн-игр.

Именно поэтому для создания уникального мобильного приложения была выбрана сквозная технология дополненной реальности, а также элементы ролевой игры. Охватываемая сфера — туризм.

Важность разработки данного приложения обусловлена такими факторами, как:

- увеличение интереса к региональному туризму;
- возможность переноса опыта разработки на другие регионы и создание экосистемы;
- вариативность туристических активностей;
- поддержка малого и среднего бизнеса;
- популяризация местного творчества.

В нынешнее время туристическая отрасль находится в подвешенном состоянии не только из-за пандемии, но из-за таких факторов, как низкий спрос на региональный туризм, сезонность туризма, неравномерное развитие, слабое продвижение туристического продукта внутри страны, а также консервативность по отношению к технологическим возможностям.

Цель — для решения данных задач предлагается создание мобильного приложения для внутреннего туризма с использованием современных технологий.

Методы. Реализация клиентской части приложения использует игровой движок UnityEngine, язык программирования для написания программного кода — C#.

Для работы с базами данных использован язык программирования PHP.

Рассмотрена также система на концептуальном уровне при помощи диаграммы прецедентов.

Определены пользователи информационной системы, такие как потребители (пользователи), использующие приложение, и коллектив специалистов из системных и прикладных программистов.

Клиент осуществляет авторизацию для дальнейшего использования функционала приложения. Информацию клиент получает при помощи системы заданий, которая включена в базу данных и визуализирована в приложении при помощи программистов. Клиент также имеет возможность ознакомиться с виртуальными работами художников региона.



Рис. Интерфейс приложения AR-Tourism

Результаты. ARTourism — технологичное приложение с использованием сквозной технологии дополненной реальности в сфере туризма. При помощи процесса геймификации предлагается нивелировать проблему интереса к внутреннему туризму, а при помощи технологии дополненной реальности туристы смогут углубиться в историю города и узнать его особенности. При помощи разрабатываемого программного обеспечения существует возможность стимулировать малый и средний бизнес путем интеграции нативной рекламы в рамках системы квестов внутри приложения. Рассмотрим возможности подробнее.

Квест [2]. При помощи данной системы пользователь получает заранее прописанное задание/сценарий, по прохождении которого получает определенную награду. По мере прохождения уровня профиля (см. рисунок) пользователь может получить бонусы в виде промокодов на посещения кафе, ресторана или музея, что позволяет увеличить приток клиентов бизнесу в сфере обслуживания.

Интерактивная карта [3] является неотъемлемой частью приложения, она поможет пользователю с выбором ближайшего квеста, связанного с определенным историческим объектом. Карта также оптимизирует и построит пеший маршрут до нужной точки.

Основная используемая технология — AR (augmented reality), которая позволит углубиться в процесс изучения города. При помощи AR также возможна поддержка молодых художников. Дополненная реальность может помочь художникам в их начинаниях, путем размещения их работ на стенах зданий, баннеров, знаках дорожного движения и других плоскостях.

Выводы. Подводя итог, можно сказать, что AR является достаточно мощной технологией для привлечения клиентов к той или иной сфере. На примере приложения AR-Tourism была рассмотрена реализация данной технологии в сфере туризма.

Ключевые слова: дополненная реальность; туризм; малый и средний бизнес; приложение; Unity; C#.

Список литературы

1. Ярошенко Н.Н. Индустрия развлечений в пространстве современных культурных практик // Международный журнал исследований культуры. 2017. № 1. С. 112–122.
2. Boes K., Buhalis D. Smart tourism destinations: ecosystems for tourism destination competitiveness // Int J Tour Cities. 2016. Vol. 2, No. 2. P. 108–124. DOI: 10.1108/IJTC-12-2015-0032
3. Саранча М.А., Якимова С.Л. Проблемы использования современного инструментария для создания интерактивных туристских веб-карт и геопорталов // Сервис в России и за рубежом. 2020. № 1. С. 23–33. DOI: 10.24411/1995-042X-2020-10103

Сведения об авторах:

Булат Рафкатович Минахватов — студент группы ПИЭЭ19о1, институт экономики предприятий; Самарский государственный экономический университет, Самара, Россия. E-mail: fl1re.nubo@gmail.com

Татьяна Борисовна Ефимова — научный руководитель, кандидат экономических наук, доцент; Самарский государственный экономический университет, Самара, Россия. E-mail: TB_Efimova@mail.ru