

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования  
Белорусский государственный университет  
информатики и радиоэлектроники  
Кафедра инженерной психологии и эргономики

УДК 331.101.1:004.413

Атаев  
Мухамметберди Вельмурадович

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В ИНЖЕНЕРНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОМ  
ОБЕСПЕЧЕНИИ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ

АВТОРЕФЕРАТ  
на соискание академической степени  
магистра техники и технологии

1-23 80 08 – Психология труда, инженерная психология, эргономика

Магистрант М.В. Атаев

Научный руководитель  
К.Е. Белявин, доктор  
технических наук, профессор

Заведующий кафедрой ИПиЭ  
К.Д. Яшин, кандидат  
технических наук, доцент

Нормоконтролер  
Ю.Д. Пашковская,  
ст. преподаватель кафедры  
ИПиЭ, магистр технических  
наук

Минск 2020

## ВВЕДЕНИЕ

Возможности мобильных приложений позволяют интернет-пользователям потреблять и передавать большой объем информации в режиме реального времени при помощи своих смартфонов. Тенденции, формирующиеся в рамках широкого распространения информационных технологий, говорят об актуальных сегодня мобильных приложениях-мессенджерах.

Мессенджеры – это новый способ коммуникации между людьми, вне зависимости от географических особенностей, посредством обмена мгновенными сообщениями. В условиях развития интернета как публичного пространства с возможностью доступа к различной персональной информации у пользователей возникает потребность в осознанном потреблении и приватном взаимодействии. Потому и растет актуальность среди приложений, предоставляемых подобные возможности.

Для современной молодежной среды актуальна проблема дефицита общения. Предпосылкой данной проблемы является активное внедрение мобильных устройств и социальных сетей в повседневную жизнь человека. При этом сохраняется потребность в некогда традиционных формах совместного времяпрепровождения, таких как посещение спортивных и культурных мероприятий, настольные игры, прогулки на природе и других.

Помощь в реализации потребности совместного времяпрепровождения может быть оказана посредством уже упомянутых мобильных технологий. А именно, целесообразно разрабатывать тематические мессенджеры для объединения людей, схожих по своим предпочтениям, для последующего общения.

Необходимость использования тематических мобильных приложений обусловлена современными тенденциями развития общества и

В связи с вышеизложенным объектом исследования является информационный портал-мессенджер. Программный продукт будет ориентирован на любителей настольных игр, которые смогут посредством разработанного мессенджера находить единомышленников, планировать дату и время встреч, обсуждать актуальные игровые новинки, предварительно разбиваться на команды и обсуждать правила игр.

Предмет исследования – информационный мобильный портал мессенджер для планирования времяпровождения который позволяет найти людей для игры в настольные игры.

Объект разработки – информационный портал-мессенджер. Предмет разработки – технологии создания мобильных приложений, принципы проектирования эргономичных пользовательских интерфейсов.

Цель магистерской диссертации – изучить существующие аналоги информационных порталов-мессенджеров, провести анализ, разработать мобильное приложение и провести тестирование.

Для реализации поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи:

- выполнить аналитический обзор аналогов информационного портала-мессенджера;
- рассмотреть технологии разработки мобильных приложений;
- выполнить постановку задачи на дипломное проектирование;
- выполнить эргономическое проектирование и рассчитать эргономические требования для информационного портала-мессенджера;
- разработать архитектуру проекта информационного портала-мессенджера;
- разработать структуру базы данных для информационного портала-мессенджера;
- разработать графический пользовательский интерфейс информационного портала-мессенджера;
- описать программную реализацию информационного портала-мессенджера.

Создание мобильного информационного портала мессенджера обеспечит нахождение компании для времяпровождения и игры в настольные игры, что будет стимулировать людей иногда собираться и встречаться лично а не заменять личные встречи социальными сетями.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность данной работы состоит в том, что изучение имеющихся мобильных приложений и социальных сетей не полностью покрывает требование пользователей, не отвечает принципам эргономичности пользовательских интерфейсов и является проблемным исследованием.

Мобильные приложения оказывают влияние практически на все аспекты нашей жизни и используются для решения многих проблем таких как: заказать еду, одежду, технику, звонок, сообщения, просмотр видео и т.д. Поэтому мобильный информационный портал-мессенджер необходимо для разумного планирования времени и нахождения компании для настольных игр.

Объекты исследования информационные порталы мессенджеры.

Цель исследования выявить отличия мессенджеров и определить их особенности как канала коммуникации в сфере коммуникаций на примере мессенджеров Telegramm, VK, Facebook, WhatsApp и Twitter.

Задачи которые приведут к поставленной цели:

- описать этапы становления коммуникации при помощи мессенджеров;
- выявить основные определения, функции и характеристику мессенджеров как средства коммуникации;
- изучить предпосылки использования мессенджеров в целях коммуникации;
- изучить способы мониторинга публичных каналов информирования в мессенджерах;
- изучить возможности создания и поддержки корпоративных каналов информирования в мессенджерах;
- определить возможности работы с аудиторией публичных каналов в мессенджерах
- проанализировать русскоязычные публичные корпоративные каналы в мессенджерах.

Эмпирическую базу составили личные наблюдения, публикации корпоративных публичных каналов мессенджеров разной направленности: государственные организации, коммерческие коммуникации и представители средств массовой информации. В данной работе для анализа были взяты публикации публичных различных компаний и представителей средств массовой информации.

Теоритическую базу составили труды ученых в следующих областях:

- теории и практики PR – деятельности;
- теоретические аспекты изучения мессенджер-коммуникации.

Методологическую базу составили общенаучные методы. В работе также используется метод научного описания, построенный на приемах сбора информации, наблюдения, обобщения, сопоставления и классификации эмпирического материала.

Теоретическая значимость диссертации заключается в том, что в ней проверен обзор имеющихся методологий разработки мобильных приложений и информационных порталов-мессенджеров. Практическая значимость диссертации состоит в том, что данные методы можно использовать для любого мобильного информационного портала-мессенджера.

Библиотека БГУИР

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Первый раздел диссертации показывает в полной мере что такое мобильные информационные порталы мессенджеры. Мобильный информационный портал мессенджер представляет из себя сложную иерархическую структуру с множеством функций и реализаций и большим количеством людей, которые предпочитают использовать для общения мессенджеры. Существует достаточно много информационных порталов-мессенджеров. Концепция развития банковской системы Республики Беларусь определяет целевые ориентиры, задачи и направления развития сектора общения при помощи сообщений.

Мессенджеры – это новый способ коммуникации между людьми, вне зависимости от географических особенностей, посредством обмена мгновенными сообщениями. В условиях развития интернета как публичного пространства с возможностью доступа к различной персональной информации у пользователей возникает потребность в осознанном потреблении и приватном взаимодействии. Потому и растет актуальность среди приложений, предоставляемых подобные возможности.

Помощь в реализации потребности совместного времяпрепровождения может быть оказана посредством уже упомянутых мобильных технологий. А именно, целесообразно разрабатывать тематические мессенджеры для объединения людей, схожих по своим предпочтениям, для последующего общения.

Необходимость использования тематических мобильных приложений обусловлена современными тенденциями развития общества.

Вторая глава диссертации направлена на то, что при развитии мобильных мессенджеров, необходимо не забывать и про развитие личного общения и времяпровождения. Мобильные приложения оказывают влияние практически на все аспекты нашей жизни и используются для решения многих проблем таких как: заказать еду, одежду, технику, звоник, сообщения, просмотр видео и т.д. Поэтому мобильный информационный портал-мессенджер необходимо для разумного планирования времени и нахождения компании для настольных игр.

На протяжении своего развития мессенджеры представляли для компаний, государственных учреждений и средств массовой информации разные интересы. Так, на пике своей востребованности мессенджер ICQ выступал как средство для личной коммуникации. Спустя время этот мессенджер стал использоваться в качестве нового средства для корпоративной коммуникации, а именно возможности общения между сотрудниками компании. Но, с выходом на рынок других крупных мессенджеров (WhatsApp, Viber, Facebook Messenger и Telegram) и внедрением их новшеств, мессенджеры стали интересовать компании как новые площадки для PR-коммуникации со своей целевой аудиторией. Сегодня

мессенджеры – это целая платформа, имеющая свои определения, понятия и характеристики.

На этапе становления коммуникация в мессенджерах строилась при обмене только текстовыми сообщениями между двумя зарегистрированными пользователями в формате диалога. При этом, обмен сообщениями имел асинхронный характер – сообщение доходило до адресата, даже если тот не находился в сети. Такое общение могло протекать несколько часов, как и переходить в синхронный чат в режиме онлайн.

В основе третьей главы лежит проектирование и разработка информационного портала-мессенджера. Мобильный информационный портал-мессенджер помогает пользователям управлять своим свободным временем и находить компании для личных встреч и для игры в настольные игры. Эта разработка существенно экономит время обеих сторон.

Мессенджеры позволяют сегодня выстраивать не только модели взаимодействия пользователей друг с другом, но и модели общения потребителя с брендом. Использование основных инструментов мессенджер-коммуникации позволяет компаниям стать частью жизни их потребителя.

В ближайшее время интерес к мессенджер-коммуникации будет только возрастать. Остаётся лишь вопросом времени, когда именно мессенджеры станут коммерциализированными.

В результате выполнения данного проекта разработан информационный портал-мессенджер. Данное приложение представляет собой мобильное приложение под платформу iOS, ориентированное на любителей настольных игр, которые смогут посредством данного мессенджера находить единомышленников, планировать дату и время встреч, обсуждать актуальные игровые новинки, предварительно разбиваться на команды и обсуждать правила игр.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мессенджер – это средство обмена мгновенными сообщениями работающее посредством мобильных приложений. Такая коммуникация вытесняет ставшей повсеместной и доступной коммуникации в социальных сетях. Последние формирующиеся тенденции демонстрируют, где желанием пользователей становится переход на более закрытые, персонализированные платформы, уходя от публичности социальных сетей, а создание более личной связи человека с брендом компании становится востребованным среди организаций.

Мессенджеры позволяют сегодня выстраивать не только модели взаимодействия пользователей друг с другом, но и модели общения потребителя с брендом. Использование основных инструментов мессенджер-коммуникации позволяет компаниям стать частью жизни их потребителя.

В ходе проведённого нами исследования было выявлено, что мессенджеры, в частности, каналы, являются успешным каналом коммуникации

На основе проведенного контент- анализа было выявлено, что на цели организации и коммуникативные стратегии, реализуемые посредством мессенджера, влияет сфера деятельности компании.

В ближайшее время интерес к мессенджер-коммуникации будет только возрастать. Остаётся лишь вопросом времени, когда именно мессенджеры станут коммерциализированными.

В результате выполнения данного проекта разработан информационный портал-мессенджер. Данное приложение представляет собой мобильное приложение под платформу iOS, ориентированное на любителей настольных игр, которые смогут посредством данного мессенджера находить единомышленников, планировать дату и время встреч, обсуждать актуальные игровые новинки, предварительно разбиваться на команды и обсуждать правила игр.

В ходе написания проекта выполнен анализ существующих программных решений для информационного портала-мессенджера.

В части программной реализации выбраны и обоснованы языки программирования и среда разработки, разработаны программные модули, структура базы данных, схема взаимодействия компонентов программной части комплекса, а также алгоритм работы программы. При разработке использованы следующие технологии и языки программирования: Objective-C, Swift, XCode, Firebase Database, JSON, RxSwift, Alamofire.

## СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ АВТОРА

1-А Атаев, М.В. Инженерно-психологическое обеспечение информационного портала-мессенджера: Мобильное приложение/ Атаев М.В. // Материалы к 54-ой научно-технической конференции студентов, магистрантов и аспирантов БГУИР – Минск, 2018.

Библиотека БГУИР