

ISBN 978-5-89873-599-9



9 785898 735999

МЕЖДУНАРОДНАЯ МОЛОДЕЖНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ТИНЧУРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2022
«ЭНЕРГЕТИКА И ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ»

Электронный сборник статей
по материалам конференции

3

ТИНЧУРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2022 «ЭНЕРГЕТИКА И ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ»

Международная молодежная научная конференция
(Казань, 27-29 апреля 2022 г.)

Электронный сборник статей
по материалам конференции

В трех томах

ТОМ 3



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный энергетический университет»**

**ТИНЧУРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2022 «ЭНЕРГЕТИКА И
ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ»**

**Международная молодежная научная конференция
(Казань, 27-29 апреля 2022 г.)**

Электронный сборник статей по материалам конференции

В трех томах

ТОМ 3

*Под общей редакцией ректора КГЭУ
Э. Ю. Абдуллазянова*

Казань 2022

УДК 004+005+33+81+65+378+316

ББК 32+65+60+80

М43

Рецензенты:

заведующий кафедрой ЭиЭ ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»,

доктор технических наук, доцент К. В. Сулов;

проректор по РиИ ФГБОУ ВО «КГЭУ»,

доктор технических наук, доцент И. Г. Ахметова

Редакционная коллегия:

Э. Ю. Абдуллазянов (гл. редактор); И. Г. Ахметова (зам. гл. редактора),

Е. С. Дремичева

М43 Международная молодежная научная конференция
«Тинчуринские чтения – 2022 «Энергетика и цифровая
трансформация»: электронный сборник статей по материалам
конференции: [в 3 томах] / под общей редакцией ректора КГЭУ
Э. Ю. Абдуллазянова. – Казань: КГЭУ, 2022. – Т. 3. – 605 с.

ISBN 978-5-89873-599-9 (т. 3)

ISBN 978-5-89873-600-2

В электронном сборнике представлены статьи по материалам Международной молодежной научной конференции «Тинчуринские чтения – 2022 «Энергетика и цифровая трансформация», в которых изложены результаты научно-исследовательской работы молодых ученых, аспирантов и студентов по проблемам в области тепло-и электроэнергетики, ресурсосберегающих технологий в энергетике, энергомашиностроения, инженерной экологии, электромеханики и электропривода, фундаментальной физики, современной электроники и компьютерных информационных технологий, экономики, социологии, истории и философии.

Предназначены для научных работников, аспирантов и специалистов, работающих в сфере энергетики, а также для студентов вузов энергетического профиля.

Статьи публикуются в авторской редакции. Ответственность за содержание статей возлагается на авторов.

УДК 004+005+33+81+65+378+316

ББК 32+65+60+80

ISBN 978-5-89873-599-9 (т. 3)

© КГЭУ, 2022

ISBN 978-5-89873-600-2

РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ И ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ДАННОЙ СФЕРЕ

Е.П. Алемасов

ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань

alemasov.evgeniy@mail.ru

Науч. рук. канд. техн. наук, доц. Р.С. Зарипова

В тезисе рассматриваются общие проблемы, которые могут стать препятствием для успеха любого мобильного приложения, если их не решить. Показана зависимость от услуг, предоставляемых мобильным приложением, и неопределенности, сопровождающие их.

Ключевые слова: мобильное приложение, мобильная разработка, вопросы безопасности.

Повсеместное распространение мобильных устройств и зависимость от мобильной связи не оставили ни одного человека от привыкания к ней. Растущий спрос и слава мобильной телефонии экспоненциально возросли за последние несколько десятилетий, и люди полностью полагаются на нее как на основной источник связи. По мере повышения надежности мобильной связи возникла необходимость в хорошо оборудованной и сложной системе для мониторинга сложного характера мобильной связи. Интернет-сети все глубже внедряются во все сферы нашей жизни, а в частности и мобильную связь, что позволило сделать большой шаг в направлении развития и оптимизации мобильных приложений для телефонов [1].

С появлением массового всплеска мобильной связи спрос на приложения, работающие на мобильной платформе, пропорционально увеличился. Чтобы удовлетворить требования мобильных пользователей специализированной дисциплины, разработка мобильных приложений получила развитие. Как справедливо отмечает британский программист Фаулер М., во всех смартфонах и коммуникаторах установлены более мощные процессоры, чем в мобильных телефонах, возможности программиста по созданию приложений для таких устройств практически не ограничены [2].

Разработка мобильных приложений является сложной задачей. Растущее число как мобильных устройств, так и потенциальных приложений вынуждает разработчиков преодолевать различные препятствия. Динамичное и географически варьирующееся расположение устройств с поддержкой мобильности, а также доступность и производство новых устройств для смартфонов делает систему более сложной для обеспечения качества услуг. Такие атрибуты, как безопасность, надежность, доступность и удобство использования, остаются проблемами, когда дело доходит до разработки. В то же время реальная картина современных проблем мобильной технологии приносит новые запросы на разработку, в том числе о том, как создать простое, но эффективное приложение, как защитить данные, которые непрерывно транслируются между устройствами.

Кроме основных проблем существует ряд критериев, оказывающих влияние на мобильную разработку, которые нужно учитывать. К таким можно отнести пользовательский опыт, так как использование мобильного устройства отличается от работы с настольным компьютером или ноутбуком; управление данными, то есть, какие данные хранить на мобильном устройстве, как их туда получить и как синхронизировать их с данными на центральном сервере; интерфейс мобильных приложений и технологии ввода данных.

В постоянно развивающемся мире мобильных технологий оптимизация ресурсов для достижения высокой производительности всегда является основным правилом при разработке сложных мобильных приложений.

Таким образом, сфера мобильных приложений развивается очень быстро, и с продолжающимся увеличением количества аппаратного и программного обеспечения увеличивается также число проблем, с которыми приходится сталкиваться. Тем не менее, растущая сложность устройств, растущий рынок приложений и растущее преимущество беспроводных сетей – все это делает разработку мобильных приложений отраслью с большим потенциалом.

Источники

1. Алемасов Е.П., Зарипова Р.С. Тенденции развития сферы мобильных приложений в современном обществе // Социальная онтология России: сб. науч. статей по докладам XIV Всерос. Копыловских чтений. Новосибирск, 2020. С. 399–402.

2. Рахимов Б.К. Мобильные приложения // Технические науки: теория и практика: матер. III Междунар. науч. конф. (г. Чита, апрель 2016 г.). Чита: Издательство Молодой ученый, 2016. С. 15-16.

Научное издание

ТИНЧУРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2022 «ЭНЕРГЕТИКА И
ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ»

Международная молодежная научная конференция

(Казань, 27-29 апреля 2022 г.)

Электронный сборник статей по материалам конференции

В трех томах

Том 1

Под общей редакцией ректора КГЭУ Э. Ю. Абдуллазянова

Авторская редакция

Корректор *Е. С. Дремичева*
Компьютерная верстка *Е. С. Дремичевой*
Дизайн обложки *Ю. Ф. Мухаметшиной*

Центр публикационной активности КГЭУ
420066, Казань, Красносельская, д. 51