СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

_		
В	ведение	6
1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	7
	1.1 Полное наименование системы и ее условное обозначение	7
	1.2 Наименования организации-заказчика и организаций —	
	участников работ, их реквизиты	7
	1.3 Основание для разработки	7
	1.4 Плановые сроки начала и окончания работ по созданию	
	системы	8
	1.5 Источники и порядок финансирования работ	8
	1.6 Порядок оформления и предъявления заказчику резуль-	
	татов работ по созданию системы	8
2	назначение и цели создания системы	9
	2.1 Назначение системы	9
	2.2 Цели создания системы	9
3	ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ	10
	3.1 Существующие проекты	12
4	ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ	14
	4.1 Требования к системе в целом	14
	4.1.1 Требования к структуре и функционированию систе-	
	мы в целом	14
	4.1.2 Показатели назначения	18
	4.1.3 Страница з из 66 — Q +	19
	Chickenia is promised to provide the control of the	10

	4.3.2 Требования к информационному обеспечению системы	54
	4.3.3 Требования к лингвистическому обеспечению системы.	55
	4.3.4 Требования к программному обеспечению системы	55
	4.3.5 Требования к техническому обеспечению	55
	4.3.6 Требования к метрологическому обеспечению	55
	4.3.7 Требования к организационному обеспечению	56
	4.3.8 Требования к методическому обеспечению	56
5	состав и содержание работ по созданию	
	СИСТЕМЫ	57
	5.1 Задачи, решаемые в рамках создания системы	57
	5.2 Содержание и результаты работ	
6	ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕ№КИ СИСТЕМЫ	60
	6.1 Виды, состав, объем и методы испытаний системы	60
	6.2 Общие требования к приемке работ по стадиям	
	6.3 Общие требования к приемке работ по стадиям	61
7	ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И СОДЕРЖАНИЮ РА-	
	БОТ ПО ПОДГОТОВКЕ ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ	
	к вводу системы в действие	62
8	требования к документированию	63
9	источники разработки	64
3	АКЛЮЧЕНИЕ	65

онные системы и технологии» по теме «Разрасотка технического задания на создание мобильного приложения» является создание технического задания. По мере создания данной работы выполняются также следующие задачи: выбор предметной области, для которой будет проводиться разработка информационной системы или мобильного приложения; обзор аналогов, представленных на рынке; определение основных пользователей системы; обоснование необходимости разработки. Эти этапы позволят определить назначение и необходимость разработки мобильного приложения и его место в современном мире.

Далее будут представлены такие этапы, как: разработка модели прецедентов, диаграмм активности для типовых сценариев работы; разработка диаграмм (IDEF0, DFD, IDEF3). Эти этапы помогут понять то, из чего будет состоять мобильное приложение, какие пользователи у нее есть, как они взаимодействуют, какие функции предоставлены тому или иному пользователю, а также установить, как различные части информационной системы взаимодействуют между собой, и какие ресурсы необходимы для этого.

Ключевая часть курсовой работы - создание технического задания на создание мобильного приложения. Эта часть включает в себя следующие этапы: общие сведения; выявление назначений и целей создания и развития системы; описание различных характеристик; определения требований к системе; описание состава и содержание работ по созданию системы, также порядка контроля и приемки системы; выбор источников разработки. Пункты соответствуют ГОСТу.

Данная курсовая работа описывает весь процесс - от зарождения и описания самой идеи приложения до детализированного описания технического задания, которое от выстания в верменности при разработке приложения.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Полное наименование системы и ее условное обозначение

І Полное наименование мобильного приложения: «Care of the car» (В переводе: «Уход за автомобилем»).

Условное обозначение мобильного приложения: «СС».

Иконка мобильного приложения

Планируемая иконка мобильного приложения «Care of the car» представлена на рисунке 1.1.1.



Рисунок 1.1 — Иконка мобильного приложения. Выполнено с помощью [1]

Наименования организации-заказчика и организаций участников работ, их реквизиты

Наименование	предприят	гия	раз	рабо	тчика	i		
Реквизиты раз	работчика	-					_	
Наименование	Страница	7	из	66	KH	Q	+	_
Реквизиты зак	азчика -							

1.3 Основание для разработки

Перечень документов, на основании которых создаётся мобильное приложение «Care of the car»:

7

Догово	op N ^a _	/_	_ 0	выпо	лнении	работ	по	созданию	мобильного	при-
ложения	${\rm ^{\it e}Care}$	of	the	car»	от		_ 1	иежду		и

При создании системы необходимо учитывать требования нормативных правовых и методических документов, которые утверждаются двумя сторонами договора.

Плановые сроки начала и окончания работ по созданию системы

Планируемая дата начала работ: __._.2024.

При создании системы необходимо учитывать требования нормативных правовых и методических документов, которые утверждаются двумя сторонами договора.

Плановые сроки начала и окончания работ по созданию системы

Планируемая дата начала работ: __.__.2024. Планируемая дата окончания работ: __.__.2024.

1.5 Источники и порядок финансирования работ

1

Работы по разработке «Care of the car» финансируются из следующих источников: Собственные средства заказчика, источником образования которых являются внебюджетные средства. Объем и порядок финансирования определяеются договором №__/ __.

Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы

Результатом работы по разработке системы является Мобильное прило-

определяеются договором № ___/ ___.

ІПорядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы

Результатом работы по разработке системы является Мобильное приложение «Care of the car».

Результаты работ по разработке «Care of the car» предъявляются Исполнителем и принимаются Заказчиком в соответствии с календарным планом.

Мобильное считается удовлетворяющей требованиям данного ТЗ, если она успешно прошла испытания. Правила и процедуры сдачи-приёмки работ регулируются соответствующими разделами договора. Результатом работ является мобильное приложение, прошедшее комплекс приёмо-сдаточных испытаний.

2 НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ

2.1 Назначение системы

Назначение предлагаемого мобильного приложения состоит в помощи водителям заботиться о своих автомобилях. Оно будет включать в себя информацию о всех сертифицированных марках автомобилей со всеми тонкостями каждой модели. Основная задача предлагаемого мобильного приложения заключается в помощи поиска причины поломки автомобиля и предложении, как и где можно починить автомобиль или же приобрести необходимые детали. Мобильное приложение должно максимально облегчить водителю процесс ремонта автомобиля.

1

2.2 Цели создания системы

- Помощь в процессе ремонта автомобиля от начала и до конца
- Увеличение срока службы автомобиля
- Снижение стоимости ремонта автомобиля
- Повышение качества выпускаемых в продажу автомобилей

3 ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ

Объектом автоматизации является группа функций, которую планируется реализовать.

Планируемый набор функций для владельца автомобиля:

- Ввод факторов, которые его беспокоят и указывают на то, что автомобиль не в порядке, для получения предполагаемых причин поломки автомобиля при помощи чат-бота
- Редактирование информации об автомобиле
- Если предполагаемую поломку можно починить самостоятельно (без вмешательства автотехника), Пользователь имеет возможность выбрать как ремонтировать автомобиль: самостоятельно или в автосервисе.
- При самостоятельном ремонте автомобиля Пользователю выводится пошаговая подробная инструкция устранения неполадок, в случае необходимости замены каких-либо деталей для облегчения процесса их выбора и приобретения Пользователю предлагаются наиболее выгодные и качественные варианты в маркетплейсах
- При выборе ремонта в автосервисе (или же если других вариантов не предполагается) Пользователю выводятся ближайшие автосервисы со всей подробной информацией (адрес, цены, информация о квалификации работников). При необходимости замены какой-либо детали Пользователю так же, как и в предыдущем исходе предлагаются наиболее

10

- Возможность обращения в службу поддержки для изменения инструкции (при неточностях) и внесения правок
- Переход в свой профиль

¶ланируемый набор функций для представителей различных автомобильных марок:

- Внесение и изменение данных о существующих или нововведенных моделях автомобилей
- Получение статистики об эксплуатации автомобилей
- Переход в свой профиль
- Переход в интернет-магазин

Планируемый набор функций для продавцов магазинов автозапчастей:

- Внесение и изменение данных об ассортименте товаров (для оптовой и розничной продажи)
- Получение статистики по продажам
- Переход в свой профиль
- Переход в интернет-магазин

Описание фун страница в полизо 663 педат Q стефи представлены на Рисунке 3.1

- Переход в свой профиль
- Переход в интернет-магазин

Описание функций для каждого из пользователей представлены на Рисунке 3.1

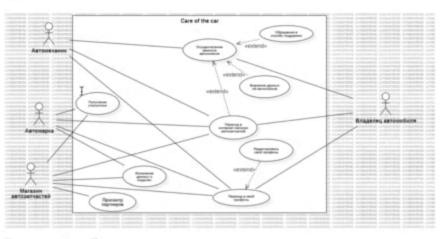


Рисунок 3.1 — Диаграмма вариантов использования для каждого из пользователей. Выполнена с помощью [2]

Мобильные приложения должны распространяться через официальные магазины дмобильных приложений производителей операционных систем Android и iOS.

Требования к условиям эксплуатации определяются производителями мобильных устройств, дополнительных требований не предъявляется.

Требования к условиям окружающей среды определяются производителями мобильных устройств, дополнительных требований не предъявляется.

3.1 Существующие проекты

При разработке Мобильного приложения необходимо учесть опыт эксплуатации следующих существующих мобильных приложений данной тематики. Анализ конкурентов приведён далее:

- Мобильное приложение «Автодок» [3] предназначено для заказа автозапчастей. О Страница 12 из 66 — Q + зователю инструкций лями мобильных устройств, дополнительных требований не предъявляется.

3.1 ТСуществующие проекты

При разработке Мобильного приложения необходимо учесть опыт эксплуатации следующих существующих мобильных приложений данной тематики. Анализ конкурентов приведён далее:

 Мобильное приложение «Автодок» [3] предназначено для заказа автозапчастей. Оно содержит поэлементные схемы автомобилей с указанием мельчайших деталей, однако не предлагает пользователю инструкций по ремонту, диагностику и услуг автосервиса.

Основные пользователи приложения - это покупатели и продавцы автомагазина.

Мобильное приложение бесплатно для скачивания и пользования. Приложение является интернет-магазином и недостатки относительно этого предназначения у него отсутствуют. Однако относительно взаимодействия пользователя с мобильным приложением во время ремонта машины не решает всех его проблем: с помощью приложения «Автодок» владелец автомобиля не может определить причину поломки и осуществить ремонт от начала и до конца.

 Мобильное приложение «Устройство и ремонт автомобиля» [4] предназначено для поиска информации о деталях автомобиля. Содержит поискамие с фотографиями к каждой запиласти автомобиля.

4 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

4.1 Требования к системе в целом

К системе предъявляются следующие общие требования:

- Систем должна предоставлять Пользователям функции, описанные в главе 3.
- Взаимодействие Пользователя и системы должно осуществляться через графический интерфейс мобильного приложения.
- Для обработки информации о неполадках, вводимой владельцем автомобиля должен использоваться чат-бот

4.1.1 Требования к структуре и функционированию системы в целом

Планируемый графический интерфейс представлен на Рисунках 4.1 - 4.2.



nomeno e nosionano [1].

Перечень подсистем, их назначение и основные характеристики

В состав мобильного приложения должны входить структурные (обеспечивающие) подсистемы, указанные в Таблице 4.1.

Таблица 4.1 — Перечень подсистем

Подсистема	Описание	Предназначение		
Сервер баз данных	Хранилище дан- ных и процедур над ними	Хранение схем различных моделей авто- мобиля, хранение инструкций, необходи- мых для ремонта автомобиля, хранение информации о Пользователе автомоби- ля и его автомобиле, хранение описания неполадок и соответствующих им зафик- сированных поломок		

Рисунок 4.2 — Прототины графических интерфейсов «Care of the car». Выполнено с помощью [1].

Перечень подсистем, их назначение и основные характеристики

В состав мобильного приложения должны входить структурные (обеспечивающие) подсистемы, указанные в Таблице 4.1.

Таблица 4.1 — Перечень подсистем

Подсистема	Описание	Предназвачение		
Сервер баз данны <u>к</u>	Хранилине дан- ных и процедур над ними	Хранение схем различных моделей авто- мобиля, хранение инструкций, необходи- мых для ремонта автомобиля, хранение информации о Пользователе автомоби- ля и его автомобиле, хранение описания неполадок и соответствующих им зафик- сированных поломок		

Продолжение таблицы 4.1

Чат-бот	Подсистема, отве- чающая за анализ данных вводимых пользователем и	Позволит реализовать функцию, основанные на анализе данных
	формулировку информации, требуемой в кон- кретном случае	
Модуль общения І	Модуль Мобильного приложения, отвечающий за общение между Пользователями и Службой поддержки	Обмен сообщениями между Пользователями и службой поддержки в случаях некорректной работы Мобильного приложения
Подсистема информа- ционной безопасности	Подсистема управления Поль- зователями, их правами, кон-	Осуществление логики управления Пользователями, их правами, предоставление доступа. Недопускание утечки информации
Модуль поис-	Т Страница 16 из Модуль мооны	66 — Q +

понентов	программного	обеспечения
системы		

Перспективы развития, модернизация системы

Система должна поддерживать возможность дальнейшей модификации и модернизации комплекса технических средств, внедрения других информационных систем.

4.1.2 Показатели назначения

Требуемые показатели проекта по созданию системы представлены в Таблице 4.3.

Таблица 4.3 — Требуемые показатели системы по созданию системы

Наименование показателя	Единица	Плановое значение показателя че-
	измере-	рез 3 года после выхода мобильного
	кин	приложения на платформы

4.1.2 Показатели назначения

Требуемые показатели проекта по созданию системы представлены в Таблице 4.3.

Таблица 4.3 — Требуемые показатели системы по созданию системы

Наименование показателя	Единица	Плановое значение показателя че-
	измере-	рез 3 года после выхода мобильного
	кин	приложения на платформы

18

Б

Продолжение таблицы 4.3

Общее число Пользовате- лей на ОС Android	IIIT.	20000
Общее число Пользовате- лей на ОС iOS	Шт.	20000

Требуемые показатели производительности системы представлены в Таблице 4.4. тельный поиск причины неполадок и обратиться в автосервис.

На рисунках 4.3-4.4 представлена диаграмма DFD процесса «Определение причины поломки»

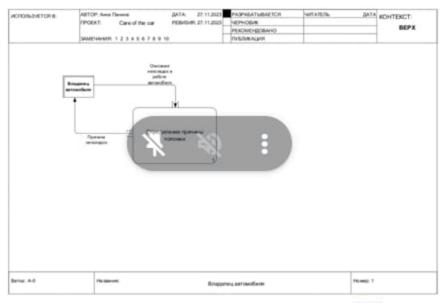


Рисунок 4.3 — Нулевой уровень декомпозиции диаграммы DFD процесса «Определение причины поломки». Выполнено с помощью [6]

YTranslate 👹 Yandex 🐙 YMusic 📙 Kinopoisk 🐻 YouTube 📗 GCalendar 💓 GMail 🙆 GMeet 🙆 GDrive 🚩 YMall 🥒 YD

Требуемые показатели производительности системы представлены в Таблице 4.4.

Таблица 4.4 — Требуемые показатели производительности системы

Показатель для оценивания производительности	Целевое значение
Нормальный режим функционирования системы	365 дней в году, 7 дней в неделю, 24 ча- са в сутки (режим 32x7x365)
Среднее время отклика системы на действия Пользователей при про- смотре информации в Мобильном приложении	Не более 0,5 сек.
Общее количество скачиваний (3 года)	70000

4.1.3 Требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы

4.1.4 Требования к надежности

Спроектированные архитектурные решения системы должны быть устойчивы по отношению к программно-аппаратным оппибкам, отказам технических и программных средств, с возможностью восстановления ее работоспособности и целостности информационного содержимого при возникновении опибок и отказов.

Некорректные действия пользователей не должны приводить к возникновению аварийных ситуаций.

Прикладные программы системы должны иметь защиту от некорректных действий пользователей и ошибочных исходных данных.

Система должна обеспечивать корректную обработку аварийных ситуаций, вызванных неверными действиями пользователей, неверным форматом или недопустимыми значениями входных данных. В указанных случаях система должна выдавать пользователю соответствующие сообщения об ошибках. Сообщения об ошибках не должны содержать техническую информацию и должны предлагать пользователям системы чёткий алгоритм дальнейших действий.

Система должна сохранять работоспособность и обеспечивать восстановление своих функций при возникновении следующих внештатных ситуаций: при сбоях в системе, отказе одной из подсистем, ошибках, связанных с ОС и т.д.

В системе должны быть предусмотрены средства для организации резервного копирования и обеспечения восстановления работоспособности в случае программно-аппаратных сбоев. Требования к безопасности в рамках данной системы не предъявляются.

4.1.6 Требования к эргономике и технической эстетике

Пользователи должны взаимодействовать с системой посредством графического пользовательского интерфейса. Интерфейс мобильного приложения должен быть рассчитан на работу с использованием сенсорного экрана мобильного устройства.

Интерфейсы мобильных приложений не должны противоречить рекомендациям производителя соответствующей операционной системы.

Регистрация новых пользователей и привязка мобильных устройств к существующим пользователям должна выполняться с верификацией по SMS.

Интерфейс не должен быть перегружен графическими элементами и должен обеспечивать быстрое отображение экранных форм.

Пользователь должен иметь возможность взаимодействовать с мобильным приложением без привлечения языков программирования.

Элементы интерфейса (кнопки, ссылки) должны иметь названия, позволяющие пользователю однозначно интерпретировать выполняемые ими действия.

4.1.7 Требования к транспортабельности для подвижных АС

Требования к транспортабельности в рамках данной системы не предъявляются.

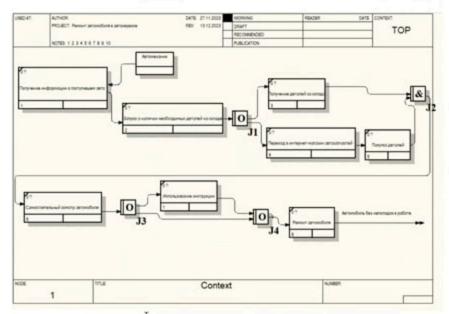


Рисунок 4.7 — Модель DEF3 процесса «Ремонт автомобиля в автосервисе». Выполнено с помощью [7]

ляющие пользователю однозначно интерпретировать выполняемые ими действия.

4.1.7 Требования к транспортабельности для подвижных АС

Требования к транспортабельности в рамках данной системы не предъявляются. І

4.1.8 Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы

Для нормальной эксплуатации системы должна быть обеспечена бесперебойная работа систем хранения данных.

21

Периодическое техническое обслуживание используемых технических средств должно проводиться в соответствии с требованиями технической документации изготовителей, но не реже одного раза в год.

При вводе систем в при в недрен план вы Страница 21 из 66 — Q + ограммного обеспече-

Таблица 4.7 — Главный раздел сценария варианта использования «Осуществление ремойта автомобиля»

Вариант использования	Осуществление ремонта автомобиля	
Актеры	Владелец автомобиля	
Цель	Устранение неполадок в работе автомобиля	
Краткое описание	Пользователь описывает неполадки получает ответ с помощью чат-бота о том, что именно сломалось в автомобиле. Пользователь выби- рает, как именно будет ремонтировать авто- мобиль, и осуществляет ремонт. Неполадки в работе автомобиля устранены.	
Тип	Базовый	
Ссылки на другие варианты ис- пользования	Расширение варианта использования: - Внесение данных об автомобиле - Обращение в службу поддержки - Переход в интернет-магазин автозапча- стей	

.

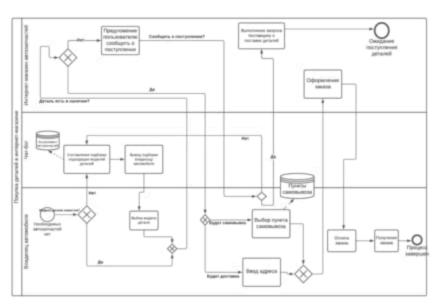


Рисунок 4.16 — Модель процесса «Покупка деталей в интернет-магазине автозапчастей» в соответствии с нотацией ВРМN. Выполнено с помощью [8] т

Требования к функциям подсистемы - профиль автосервиса

Данная подсистема должна обеспечивать требования, описанные далее.

Создание профиля автосервиса предусматривает обязательный ввод следующих данных: название автосервиса, данные об организации, адрес автосервиса, работающие в автосервисе автомеханики. В последующем зарегистрированные в мобильном приложении автомеханики должны быть закреплены за автосервисом (или автосервисами), в которых они работают.

Кроме того, автосервис должен иметь возможность воспользоваться со-



Рисунок 4.14 — Третий уровень декомпозиции структурной модели IDEF0 «Осуществление ремонта автомобиля»

Требования к функциям подсистемы - профиль автомобиля

Данная подсистема должна обеспечивать требования, описанные далее.

При первом входе в приложение Пользователю дается возможность создать первый профиль Автомобиля, а затем продолжать работу с ним. Если же Пользователь уже имеет аккаунт, то при входе в мобильное приложение он имеет право выбрать из нескольких профилей Автомобиль, который был создан ранее или добавить новый Автомобиль. Также в личном кабинете должна осуществляться возможность выхода Пользователя из профиля Автомобиля в меню, где возможен выбор между другими профилями (или создание нового).

Создание профиля нового Автомобиля предусматривает в себе внесение обязательных к вводу данных, таких как: марка Автомобиля, модель автомобиля, год производства, тип коробки передач. Также существуют дополнительные данные, необязательные к заполнению, такие как: изменения в ний с другими автосервисами, брендами автозапчастей или автомарками.

Требования к функциям подсистемы - профиль автомарки

Данная подсистема должна обеспечивать требования, описанные далее.

Создание профиля автомарки предусматривает обязательный ввод следующих данных: название автомарки, данные об организации, модели автомобилей автомарки. Автомарка должна иметь возможность прикреплять к моделям автомарки схемы автомобилей, изменять параметры моделей, добавлять или удалять модели в случае надобности. Также автомарка может выбрать круг пользователей мобильного приложения, которым будут доступны подробные схемы для автомобилей.

Представителям автомобильной марки также будет доступна функция просмотра статистики по эксплуатации автомобилей конкретной модели или автомарки в_тцелом.

На рисунках 4.17-4.18 представлена диаграмма DFD процесса «Получение статистики об эксплуатации автомобилей»

предоставлять возможность: регистрации нового пользователя (электронная почта, идентификация по СМС), вход пользователя с использованием СМС: Процедура входа пользователя в мобильное приложение на устройстве должна сопровождаться привязкой номера к учётной записи пользователя (для дальнейшего входа по СМС); При регистрации Пользователя необходимо реализовать обязательный ввод следующих данных: Фамилия Имя, адрес электронной почты, квалификация и образование (для автомехаников), автосервисная организация (для автомехаников), автомобильная марка (для представителей автомобильных марок), бренд автозапчастей (для представителей интернет-магазина автозапчастей). Также на усмотрение пользователя можно ввести реквизиты банковской карты.

Настройка приложения должна включать в себя регулирование таких параметров, как: по какому поводу он хотел бы получать уведомления, звуки уведомлений, звуки приложения, а также редактирование самого профиля, информации об автомобилях, добавление или удаление моделей автомобиля, редактирование профилей автомобилей, автосервисов и автомарок.

Требования к функциям подсистемы - ремонт автомобиля

Страница

PRINCIPLE OF CHARLES AND COMME

27

Данная подсистема должна обеспечивать требования, описанные далее.

Данная подсистема работает с помощью Чат-бота, который анализирует информацию и выдает информацию пользователю.

В начале ремонта Владелец автомобиля вводит описание неполадок в работе автомобиля. Далее, если Чат-бот сразу может определить причину поломки, то он выводит ее Владельцу автомобиля. В противном случае, Чат-бот ин крумицию о работе автомобиля или же должен запросить Q + Paramaran uy nu

66 из

^I Требования к средствам и способам связи для информационного обмена между компонентами системы

В качестве протокола взаимодействия между компонентами системы на транспортно-сетевом уровне необходимо использовать стек протоколов TCP/IP, также используются протоколы прикладного уровня - HTTPS.

Требования к характеристикам взаимосвязей системы со смежными системами

На этапе технического проектирования и опытной эксплуатации должна быть проработана и произведена настройка взаимосвязей приложения со смежными инфраструктурными системами.

Параметры взаимодействия с системой резервного копирования, протоколы и параметры соединения должны быть определены на стадии технического проектирования.

На этапе технического проектирования и опытной эксплуатации должна быть проработана и произведена настройка для обеспечения взаимодействия с внешними системами:

- Служба геолокации
- Служба отправки PUSH уведомлений

Состав смежных систем может быть уточнён и расширен на этапе технического проектирования системы. При организации взаимодействия предварительно должно бы страница 17 из 66 и д. О техной информационной системы.

5 СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ СИ-СТЕМЫ

5.1 Задачи, решаемые в рамках создания системы

Задачи, решаемые в рамках создания системы, приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 — Задачи, решаемые в рамках создания системы

N_2	Описание задачи	Результаты	
1	Анализ и детали- зация требований	Анализ бизнес требований, описание целевого процесса работы, разработ- ка и согласование решений	
2	Разработка про- ектных решений	Разработка и согласование проект- ной документации	
3	Развёртывание, настройка	Актуализация проектной докумен- тации с описанием целевого процес- са работы, подготовка системы к вводу в действие	
4	Вапуск мобильно- го приложения в опытную эксплуа- тацию	Пилотный запуск системы, тестирование и доработка по отзывам реальных пользователей	
5	Запуск в эксплуа-	Запуск приложения без ограничений по территории и категориям пользователей	

Виды, состав, объем и методы испытаний системы

Для системы устанавливаются следующие виды испытаний:

- предварительные испытания;
- опытная эксплуатация;
- приёмо-сдаточные испытания.

Предварительные испытания системы проводят для определения её работоспособности и решения вопроса о возможности приёмки системы в опытную эксплуатацию. Предварительные испытания предусматривают:

- проверку и выполнение сценариев модульного, функционального и нагрузочного тестирования на тестовом сервере системы;
- выявление и документирование ошибок.

Опытную эксплуатацию проводят с целью определения фактических значений количественных и качественных характеристик системы и готовности пользователей к работе в условиях функционирования системы, определения фактической эффективности системы, устранения выявленных на этапе предварительных испытаний ошибок и корректировки (при необходимости) документации.

Приёмо-сдаточные испытания системы проводятся в соответствии с программой испытаний и включают проверку:

- полноты и качества реализации функций;
- выполнения требований, относящихся к интерфейсу системы.

6.2 Общие требования к приемке работ по стадиям

Сдача-приёмка работ производится поэтапно, в соответствии с программой и методикой испытаний и календарным планом испытаний.

Сдача-приёмка осуществляется комиссией, в состав которой входят пред-

8 ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ

В Таблице 8.1 приведён список обязательных документов, относящихся к созданию системы.

Таблица 8.1 — Требования к документированию системы

No.	Название документа	Требования к до- кументу
1	Техническое задание (на- стоящий документ)	Язык:русский
2	Технинеский проект	Язык:русский
3	Программа и методика ис- пытаний	Язык:русский
4	Паспорт	Язык:русский
5	Акт о переходе системы в опытную эксплуатацию	Язык:русский
6	Акт о готовности системы к вводу в постоянную экс- плуатацию	Язык:русский
7	Комплект регламентов по обслуживанию системы	Язык:русский

9 ИСТОЧНИКИ РАЗРАБОТКИ

При создании системы и разработке проектно-эксплуатационной документации исполнитель должен опираться на следующие нормативные документы:

ГОСТ 34.602-89 «Техническое задание на создание автоматизированной системы»