

УТВЕРЖДЕНО

ПАМР.460018.006.ТП-ЛУ

РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТА СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫЗОВА
ЭКСТРЕННЫХ ОПЕРАТИВНЫХ СЛУЖБ ПО ЕДИНОМУ НОМЕРУ «112» НА
ТЕРРИТОРИИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ОПИСАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СИСТЕМЫ

ПАМР.460018.006.ТП.П5

На 26 листах

| | | | | |
|-------------|-------------|-----------|-------------|-------------|
| Инв.№ подл. | Подп.и дата | Взаминв № | Инв.№ дубл. | Подп.и дата |
| | | | | |

Содержание

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | Состав информационного обеспечения | 5 |
| 2 | Организация информационного обеспечения | 6 |
| 2.1 | Принципы организации информационного обеспечения системы | 6 |
| 2.2 | Обоснование выбора носителей данных | 6 |
| 2.3 | Виды и методы контроля в маршрутах обработки данных | 6 |
| 2.3.1 | Контроль при ручном вводе данных в систему-112 | 6 |
| 2.3.2 | Контроль хранения данных в БД | 7 |
| 2.3.3 | Контроль данных при передаче между компонентами системы-112 | 7 |
| 2.4 | Описание решений, обеспечивающих информационную совместимость системы-112 с другими системами | 7 |
| 3 | ОРГАНИЗАЦИЯ СБОРА И ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ | 9 |
| 3.1 | Перечень источников и носителей информации | 9 |
| 3.2 | Общие требования к организации сбора, передачи, контроля и корректировки информации | 9 |
| 4 | ПОСТРОЕНИЕ СИСТЕМЫ КЛАССИФИКАЦИИ И КОДИРОВАНИЯ . | 11 |
| 4.1 | Классификатор служб | 12 |
| 4.2 | Классификатор «ЧС» | 13 |
| 4.3 | Классификатор «Тип вызова» | 13 |
| 4.4 | Классификатор «Статус» | 14 |
| 4.5 | Классификатор «Тип происшествия» | 14 |
| 4.6 | Классификатор «Язык» | 15 |
| 5 | ОРГАНИЗАЦИЯ ВНУТРИМАШИНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ | 16 |
| 5.1 | Описание базы данных «Карточная платформа» | 16 |
| 5.2 | Описание базы данных Call-центра | 17 |
| 5.3 | Описание базы данных геоинформационной подсистемы | 19 |
| 5.4 | Описание базы данных подсистемы консультативного обслуживания ... | 22 |
| 5.5 | Описание базы данных локальной карточной платформы | 22 |

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|----------|-------|------|--|---|--------------|--------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | | Взам. | | Инв. № | | Подп. и дата | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПАМР.460018.006.ТП.П5 | | | |
| Разраб. | Рушева | | | | Описание информационного обеспечения системы | Лит. | Лист | Листов |
| Пров. | Белякова | | | | | | 2 | 26 |
| Н. контр. | Суховерхов | | | | |  | | |
| Утв. | | | | | | | | |

Список сокращений

| Сокращение | Определение |
|--------------------|--|
| Call-центр | часть программно-аппаратного комплекса центра обработки вызовов, отвечающая за прием, обработку и распределение вызовов между операторами системы-112 |
| БД | база данных |
| ГАИС «ЭРА-ГЛОНАСС» | система экстренного реагирования при авариях, основанная на применении российских средств глобальной спутниковой навигации, ГЛОНАСС и систем спутникового мониторинга транспорта |
| ГИС | геоинформационная система |
| ГЛОНАСС | глобальная навигационная спутниковая система |
| ДДС | дежурно-диспетчерская служба |
| ДТП | дорожно-транспортное происшествие |
| ЕДДС | единая дежурно-диспетчерская служба |
| КОН | консультативное обслуживание населения |
| РЦОВ | резервный центр обработки вызовов |
| СПО | специальное программное обеспечение |
| СУБД | система управления базами данных |
| СХД | система хранения данных |
| УКИО | унифицированная карточка информационного обмена |
| ФИАС | федеральная информационная адресная система |
| ЦОВ-АЦ | центр обработки вызовов системы-112 административного центра |
| ЦОВ-ЕДДС | центр обработки вызовов системы-112 на базе единой дежурно-диспетчерской службы муниципального района субъекта Российской Федерации |
| ЧС | чрезвычайная ситуация |

| | | | | |
|--------|--------------|------------|--------|--------------|
| Инд. № | Подп. и дата | Взам. инв. | Инд. № | Подп. и дата |
| | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

ПАМР.460018.006.ТП.П5

Лист

4

1 Состав информационного обеспечения

В состав информационного обеспечения системы-112 входят следующие базы данных и файловые хранилища:

База данных «Карточная платформа»;

База данных Call-центра;

База данных геоинформационной подсистемы;

База данных подсистемы консультативного обслуживания;

Файловое хранилище записей ЦОВ-АЦ;

База данных локальной карточной платформы.

В БД «Карточная платформа» хранятся классификаторы, справочники системы-112, настройки рабочих мест и приложений пользователей системы, данные по карточкам информационного обмена, данные для поддержки принятия решений операторами, данные для геокодирования.

БД Call-центра предназначена для хранения данных, необходимых для распределения вызовов (операторы, группы, связи между ними), статистических данных, служебных словарей и справочников.

БД геоинформационной подсистемы содержит карты, слои, данные для построения маршрутов.

БД консультативного обслуживания предназначена для хранения данных о структуре, информационном наполнении интернет-портала, данных о форумах, а также данных, необходимых для консультационного информирования населения по вопросам, связанным с возникновением экстренных ситуаций и способам их решений.

Хранилище записей ЦОВ-АЦ предназначено для организации выделенного места хранения файлов карточной платформы и архива записи переговоров (реализуется аппаратными средствами СХД).

БД локальной карточной платформы предназначена для хранения данных по карточкам информационного обмена системы-112 при недоступности сервера карточной платформы ЦОВ-АЦ/РЦОВ.

| | | | | |
|--------|--------------|------------|--------|--------------|
| Инд. № | Подп. и дата | Взам. инв. | Инд. № | Подп. и дата |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

ПАМР.460018.006.ТП.П5

Лист

5

2 Организация информационного обеспечения

2.1 Принципы организации информационного обеспечения системы

Основные информационные ресурсы (базы данных) СПО системы-112 хранятся в реляционной форме в выбранной системе управления базой данных. Физически, данные размещаются на аппаратном дисковом массиве RAID.

Служебные информационные ресурсы СПО системы-112 хранятся в специфическом формате каждого конкретного приложения в файловой системе. Физически, данные размещаются в локальных файловых системах серверов на аппаратном дисковом массиве RAID в зависимости от требований приложений по производительности и надёжности.

2.2 Обоснование выбора носителей данных

Носители данных должны удовлетворять следующим требованиям:

- обеспечивать надёжную и безотказную работу;
- обеспечивать быстрый доступ к данным на операции чтение/запись;
- обеспечивать долговечность эксплуатации.

Для предоставления системы хранения данных подсистемам системы-112 необходимо реализовать как файловый доступ к данным, так и блочный доступ.

Файловый доступ реализуется для хранения, обеспечения доступа и распространения нормативной и технической документации из библиотеки материалов. Блочный доступ к данным реализуется для хранения баз данных и системных сервисов.

Решение по инфраструктуре хранения данных системы-112 приведено в документе «Описание комплекса технических средств».

2.3 Виды и методы контроля в маршрутах обработки данных

Контроль данных при обработке информации в системе-112 осуществляется на следующих этапах:

- ручной ввод данных в систему операторами системы-112;
- хранение данных в базах данных;
- передача данных между компонентами системы-112.

На каждом из данных этапов применяются специфические методы контроля.

2.3.1 Контроль при ручном вводе данных в систему-112

При ручном вводе данных в систему-112 контроль корректности вводимых данных осуществляется на уровне клиентского приложения.

| | | | | |
|--------|--------------|------------|--------|--------------|
| Инд. № | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. № | Подп. и дата |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------|-----------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПАМР.460018.006.ТП.П5 | Лист 6 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Клиентское приложение автоматически контролирует данные на наличие обязательных для ввода параметров, а также формат вводимых данных. Такой контроль осуществляется с помощью типовых функций, применяемых для ввода данных всех типов, во всех подсистемах и модулях системы-112.

Контроль данных на наличие обязательных параметров производится с помощью проверки заполнения обязательных для ввода полей и выдачи предупредительных сообщений пользователю системы-112.

Контроль форматов вводимых данных осуществляется с помощью предоставления оператору системы-112 возможностей выбора значений из справочников и вспомогательных форм.

Данные, не прошедшие контроль на наличие обязательных параметров или соответствие формату, не сохраняются в системе, при этом оператору предлагается исправить ошибки ввода с помощью подсказок и сообщений системы-112.

2.3.2 Контроль хранения данных в БД

Контроль данных в базах данных системы-112 осуществляется с помощью встроенных средств СУБД (ограничения, ключи, индексы). Эти элементы контроля данных уже присутствуют в БД на этапе ввода системы-112.

2.3.3 Контроль данных при передаче между компонентами системы-112

Контроль данных системы-112, передаваемых между территориально распределенными компонентами системы-112 осуществляется средствами проверки XML сообщений, а также средствами модулей интеграции, входящих в состав программного обеспечения системы-112.

2.4 Описание решений, обеспечивающих информационную совместимость системы-112 с другими системами

Информационное взаимодействие системы-112 с внешними (смежными) системами осуществляется путем автоматизированного обмена данными в виде УКИО в соответствии с межведомственными регламентами, закрепленными соглашениями о взаимодействии между системой-112 и организациями-владельцами смежных автоматизированных систем.

Информационная совместимость системы-112 с внешними (смежными) системами обеспечивается за счет использования совместимых форматов данных, протоколов обмена данными, справочников и классификаторов данных и реализуется средствами СПО.

| | | | |
|---------|------------|--------|--------------|
| Инва. № | Взам. инв. | Инв. № | Подп. и дата |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

3 ОРГАНИЗАЦИЯ СБОРА И ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ

3.1 Перечень источников и носителей информации

Основными источниками информации для системы-112 служат:

данные, автоматически регистрируемые компонентами системы-112;

данные, вводимые пользователями системы-112 при ручном вводе;

консультационные данные, обеспечивающие информационную поддержку пользователей системы-112;

нормативно-справочная информация, ведущаяся непосредственно в системе-112;

данные о пользователях системы-112 и правах их доступа;

данные внешних (смежных) систем, поступающие в систему-112;

данные, поступающие от ГАИС «ЭРА-ГЛОНАСС»;

данные, поступающие от систем мониторинга мобильных объектов на базе ГЛОНАСС/GPS;

данные о происшествиях, обращения по которым пришли непосредственно в экстренные оперативные службы.

В качестве типа физических носителей данных определены накопители на жестких магнитных дисках.

3.2 Общие требования к организации сбора, передачи, контроля и корректировки информации

Сбор массивов информации происходит в процессе эксплуатации системы-112 следующими способами:

автоматической регистрации информации компонентами системы-112;

импорта структурированных данных общего формата (XML), полученных от внешних систем;

импорта структурированных данных формата XML или JSON, полученных от смежных систем;

формирования операторами/диспетчерами наборов информации в экранных формах и их последующего сохранения в базе данных.

Контроль целостности данных реализуется прикладным программным обеспечением системы-112 и средствами, встроенными в используемую СУБД (ограничениями, индексами, внешними ключами).

| | | | | |
|--------|--------------|------------|--------|--------------|
| Инд. № | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. № | Подп. и дата |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

ПАМР.460018.006.ТП.П5

Лист

9

Пополнение и актуализация базы данных производится в ходе штатного функционирования системы-112.

Ввод и корректировка данных должны осуществляться только через программные компоненты системы-112. Прямой доступ операторов к БД не предполагается.

Сохранность данных системы-112 обеспечивается примененной конфигурацией оборудования и регламентированной процедурой резервного копирования.

| | | | | | | | | | | |
|--------|--------------|------------|--------|--------------|-----------------------|--|--|--|--|------|
| Инв. № | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. № | Подп. и дата | ПАМР.460018.006.ТП.П5 | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | 10 |
| | | | | | | | | | | Изм. |

Таблица 1 – Локальные (внутрисистемные) классификаторы системы-112

| № пп | Наименование классификатора (справочника) | Категория классификатора (справочника) | Краткое описание классификатора (справочника) | Источник информации для ведения классификатора (справочника) |
|------|---|--|---|--|
| 1 | классификатор служб | локальный (внутрисистемный) | наименование ДДС | оператор системы |
| 2 | классификатор «ЧС» | локальный (внутрисистемный) | категории чрезвычайных ситуаций | оператор системы |
| 3 | классификатор «Тип вызова» | локальный (внутрисистемный) | наименование типов обращений | оператор системы |
| 4 | классификатор «Статус» | локальный (внутрисистемный) | категории обращающихся лиц | оператор системы |
| 5 | классификатор «Адреса» | локальный (внутрисистемный) | адресный справочник | ФИАС |
| 6 | классификатор «Тип происшествия» | локальный (внутрисистемный) | наименование категорий обращений | оператор системы |
| 7 | классификатор «Язык» | локальный (внутрисистемный) | язык обращающегося лица | оператор системы |

4.1 Классификатор служб

Объекты классификации: наименование ДДС.

Признаки классификации: в соответствии с критериями по решению оператора системы-112.

Тип классификации: фасетный.

Методы кодирования: кодовое обозначение: трехзначный, цифровой, десятичный код.

Формула (типовая) структуры кода: XXX.

Таблица 2 – Форма и пример записи позиций Классификатора служб

| | |
|-----------|--------------|
| Инд. № | Подп. и дата |
| Изм. инв. | Инд. № |
| Инд. № | Подп. и дата |
| Изм. инв. | Инд. № |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

| Код | Наименование |
|-----|--------------|
| 004 | Пожарные |
| 005 | Полиция |
| 006 | Скорая |
| 007 | Служба газа |
| 008 | ЖКХ |
| 009 | Антитеррор |

4.2 Классификатор «ЧС»

Объекты классификации: категории чрезвычайных ситуаций.

Признаки классификации: в соответствии с критериями по решению оператора системы-112.

Тип классификации: фасетный.

Методы кодирования: кодовое обозначение: трехзначный, цифровой, десятичный код.

Формула (типовая) структуры кода: XXX.

Таблица 3 – Форма и пример записи позиций Классификатора «ЧС»

| Код | Наименование |
|-----|--|
| 001 | техногенные пожары (все) |
| 002 | природные пожары (все) |
| 003 | происшествия на водных бассейнах (все) |
| 004 | дорожно-транспортные происшествия (все) |
| 005 | транспортные аварии (водные и т.д.- все кроме ДТП) |

4.3 Классификатор «Тип вызова»

Объекты классификации: наименование типов обращений.

Признаки классификации: в соответствии с критериями по решению оператора системы-112.

Тип классификации: фасетный.

Методы кодирования: кодовое обозначение: трехзначный, цифровой, десятичный код.

Формула (типовая) структуры кода: XXX.

| | |
|--------------|--------------|
| Инд. № | Подп. и дата |
| Взам. инв. | Инд. № |
| Подп. и дата | Подп. и дата |
| Инд. № | Инд. № |

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------|------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПАМР.460018.006.ТП.П5 | Лист 13 |
| | | | | | | |

Таблица 4 – Форма и пример записи позиций Классификатора «Тип вызова»

| Код | Наименование |
|-----|-----------------|
| 001 | Ложный |
| 002 | Детская шалость |
| 003 | Справочный |

4.4 Классификатор «Статус»

Объекты классификации: категории обращающихся лиц.

Признаки классификации: в соответствии с критериями по решению оператора системы-112.

Тип классификации: фасетный.

Методы кодирования: кодовое обозначение: трехзначный, цифровой, десятичный код.

Формула (типовая) структуры кода: XXX.

Таблица 5 – Форма и пример записи позиций Классификатора «Статус»

| Код | Наименование |
|-----|--------------|
| 001 | очевидец |
| 002 | сосед |
| 003 | родственник |

4.5 Классификатор «Тип происшествия»

Объекты классификации: наименование категорий обращений.

Признаки классификации: в соответствии с критериями по решению оператора системы-112.

Тип классификации: фасетный.

Методы кодирования: кодовое обозначение: трехзначный, цифровой, десятичный код.

Формула (типовая) структуры кода: XXX.

Таблица 6 – Форма и пример записи позиций Классификатора «Тип происшествия»

| Код | Наименование |
|-----|---|
| 001 | Благоустройство/жалоба на внешнее благоустройство |
| 002 | Благоустройство/нарушено благоустройство после работы бригад |
| 003 | Благоустройство/нарушено дорожное покрытие на придомовой территории |

| | |
|--------------|--------------|
| Инд. № | Подп. и дата |
| Взам. инв. | Инд. № |
| Подп. и дата | Подп. и дата |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

| Код | Наименование |
|-----|--|
| 004 | Благоустройство/нарушено дорожное покрытие на проезжей части |
| 005 | Благоустройство/не благоустроена дворовая территория |
| 006 | Благоустройство/не восстановлено дорожное покрытие после работ |
| 007 | Благоустройство/обработка зелёных насаждений от вредителей |

4.6 Классификатор «Язык»

Объекты классификации: язык обращающегося лица.

Признаки классификации: в соответствии с критериями по решению оператора системы-112.

Тип классификации: фасетный.

Методы кодирования: кодовое обозначение: трехзначный, цифровой, десятичный код.

Формула (типовая) структуры кода: ХХХ.

Таблица 7 – Форма и пример записи позиций Классификатора «Язык»

| Код | Наименование |
|-----|--------------|
| 001 | Испанский |
| 002 | Английский |
| 003 | Китайский |
| 004 | Немецкий |
| 005 | Французский |

| | | | | |
|--------|--------------|------------|--------|--------------|
| Инд. № | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. № | Подп. и дата |
| | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

ПАМР.460018.006.ТП.П5

Лист

15

5 ОРГАНИЗАЦИЯ ВНУТРИМАШИНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ

В состав внутримашинной информационной базы системы-112 входят базы данных и файловые хранилища системы.

5.1 Описание базы данных «Карточная платформа»

Элементами модели базы данных на логическом уровне являются сущности и их атрибуты. На рисунке 1 представлена логическая структура БД «Карточная платформа».

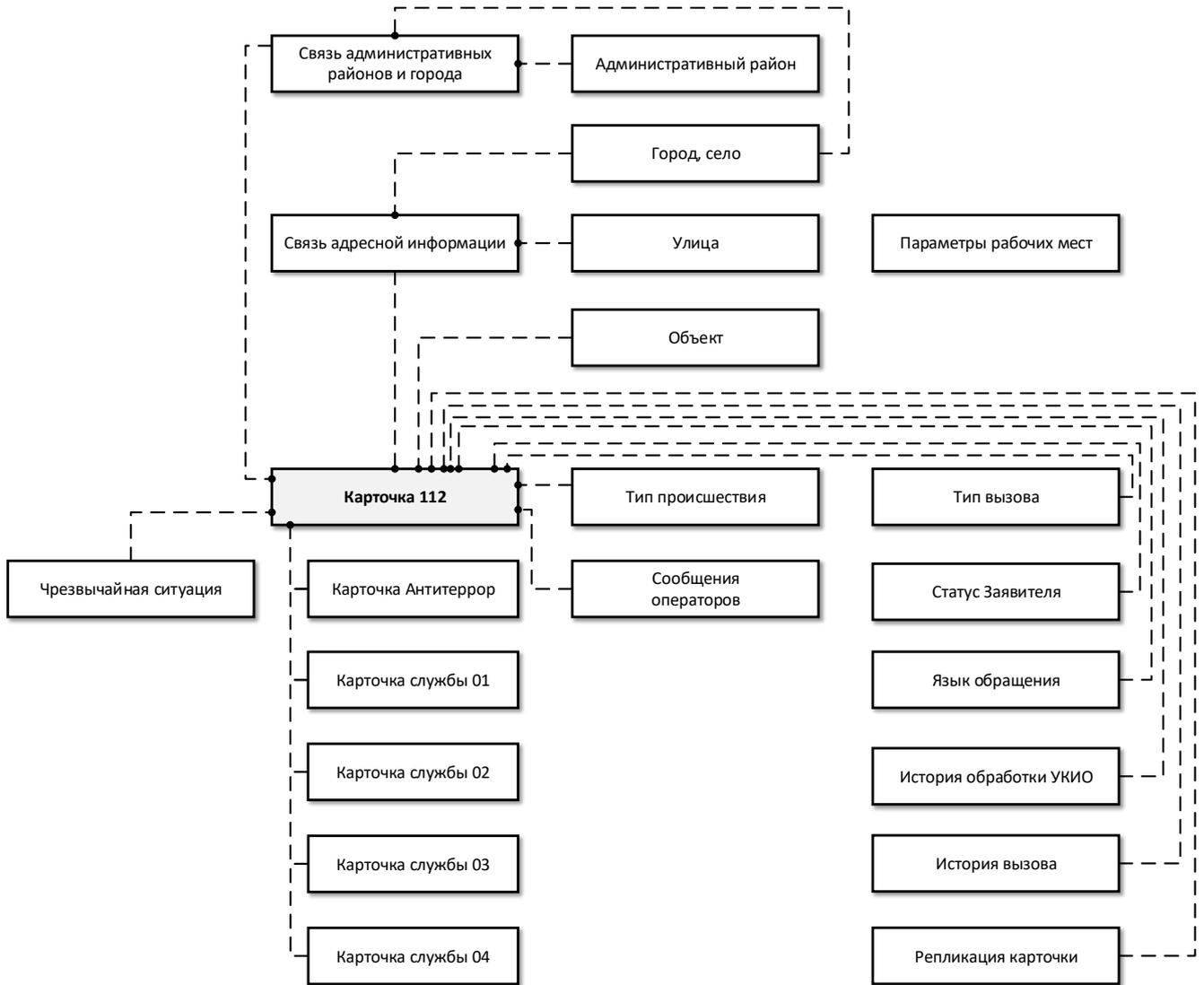


Рисунок 1 – Логическая модель базы данных «Карточная платформа»

Физическая структура базы данных «Карточная платформа» разработана на основе логической модели. В таблице 8 приведен перечень таблиц базы данных «Карточная платформа».

| | | | |
|---------|------------|---------|--------------|
| Инва. № | Взам. инв. | Инва. № | Подп. и дата |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

Таблица 8 – Таблицы базы данных «Карточная платформа»

| Наименование таблицы | Количество полей | Сущность |
|-------------------------|------------------|--|
| Tm_CITIES | 4 | Административный район |
| Tm_DISTRICT | 2 | Город, село |
| TM_STREET | 3 | Улица |
| Tm_fireobject | 12 | Объект |
| Tm_DC | 3 | Связь административных районов и города, сел |
| Tm_SDC | 10 | Связь адресной информации |
| Tm_EMERGENCYCARD | 33 | Карточка 112 |
| Tm_CARD_AT | 6 | Карточка Антитеррор |
| TM_FIREFIGHTERCARD | 22 | Карточка службы 01 |
| Tm_CARD_02 | 5 | Карточка службы 02 |
| Tm_CARD_03 | 14 | Карточка службы 03 |
| Tm_CARD_04 | 12 | Карточка службы 04 |
| Tm_CALLTYPE | 3 | Типы вызовов |
| Tm_INCIDENT_TYPE | 2 | Тип происшествия |
| Tm_CCMC_type | 3 | Чрезвычайные ситуации |
| Tm_CARD_MESSAGES | 8 | Сообщения операторов |
| Tm_Declarantstatus | 2 | Статус Заявителя |
| Tm_LANGUAGE | 2 | Язык обращения |
| Tm_HISTORY_112 | 13 | История обработки УКИО |
| Tm_CALL_HISTORY | 9 | История вызова |
| Tm_CARD_REP | 9 | Репликации карточки |
| Tm_WP_SETTINGS | 54 | Параметры рабочих мест |

5.2 Описание базы данных Call-центра

Элементами модели базы данных на логическом уровне являются сущности и их атрибуты. На рисунке 2 представлена логическая структура БД Call-центра.

| | | | |
|--------|------------|--------|--------------|
| Инд. № | Взам. инв. | Инд. № | Подп. и дата |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

ПАМР.460018.006.ТП.П5

Лист

17

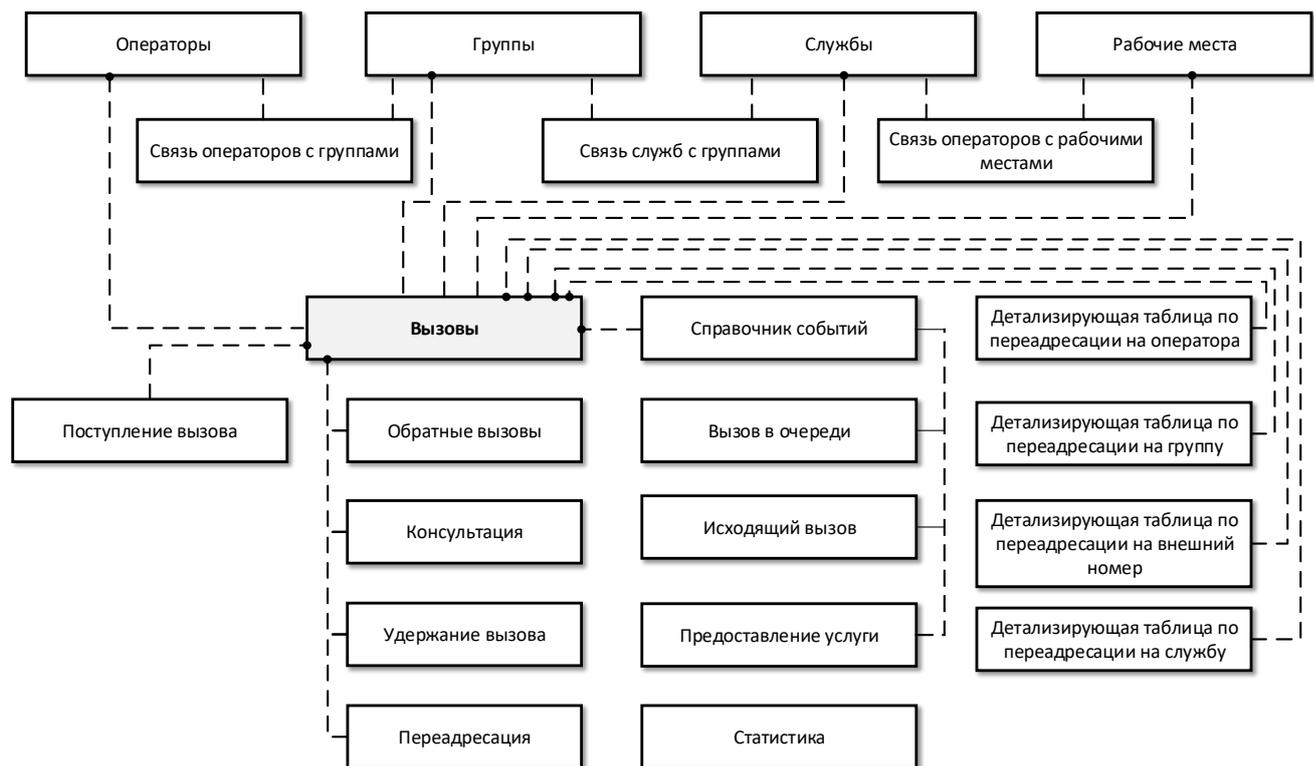


Рисунок 2 – Логическая модель базы данных Call-центра

Физическая структура базы данных Call-центра разработана на основе логической модели.

В таблице 9 приведен перечень таблиц БД Call-центра.

Таблица 9 – Таблицы базы данных Call-центра

| Наименование таблицы | Количество полей | Сущность |
|-------------------------|------------------|-------------------------------------|
| Tm_Agent | 13 | Операторы |
| Tm_Group | 39 | Группы |
| Tm_Agent2Group | 6 | Связи операторов с группами |
| Tm_Service | 14 | Службы |
| Tm_Service2Group | 5 | Связи служб с группами |
| Tm_Workplace | 8 | Рабочие места |
| Tm_Agent2Workplace | 5 | Связи операторов с рабочими местами |
| Tm_AgentNoAnswer_XX | 7 | Нет ответа оператора |
| Tm_AgentStateChange_XX | 9 | Изменение оперативного состояния |
| Tm_Call_XX | 11 | Вызовы |

| | |
|--------------|--------------|
| Инд. № | Подп. и дата |
| Взам. инв. | Инд. № |
| Подп. и дата | Подп. и дата |
| Инд. № | Инд. № |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

| Наименование таблицы | Количество полей | Сущность |
|--------------------------------|------------------|---|
| Tm_CallbackEvent_XX | 9 | Обратные вызовы |
| Tm_CallConsult_XX | 11 | Консультация |
| Tm_CallDistribution_XX | 9 | Поступление вызова |
| Tm_CallHold_XX | 8 | Удержание вызова |
| Tm_CallTransfer_XX | 9 | Переадресация |
| Tm_CallTransfer2Agent_X X | 5 | Детализирующая таблица по переадресации на оператора |
| Tm_CallTransfer2Group_X X | 3 | Детализирующая таблица по переадресации на группу |
| Tm_CallTransfer2Out_XX | 3 | Детализирующая таблица по переадресации на внешний номер |
| Tm_CallTransfer2Service_ XX | 3 | Детализирующая таблица по переадресации на службу |
| Tm_Event_XX | 5 | Справочник событий |
| Tm_externalCall_XX | 8 | Исходящий вызов |
| Tm_QueueWaiting_XX | 9 | Вызов в очереди |
| Tm_ServiceComplete_XX | 9 | Предоставление услуги |
| Tm_Agent2GroupStatistics | 23 | Статистика по операторам в группе |
| Tm_AgentStatistics | 22 | Статистика по операторам |
| Tm_CallbackkStatistics | 5 | Статистика по обратным вызовам |
| Tm_Group2ServiceStatistics | 35 | Статистика по группе в службе |
| Tm_GroupStatistics | 35 | Статистика по группе |
| Tm_ServiceStatistics | 35 | Статистика по службе |

5.3 Описание базы данных геоинформационной подсистемы

Элементами модели базы данных на логическом уровне являются сущности и их атрибуты. На рисунке 3 представлена логическая структура БД ГИС.

| | | | |
|---------|------------|---------|--------------|
| Инва. № | Взам. инв. | Инва. № | Подп. и дата |
| | | | |

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|------------------------|------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПАМР.460018.006.ТП.П15 | Лист 19 |
| | | | | | | |



Рисунок 3 – Логическая модель базы данных ГИС

В таблице 10 приведен перечень таблиц раздела БД ГИС - редактор карт.

Таблица 10 – Таблицы раздела базы данных ГИС редактор карт (map_editor)

| Наименование таблицы | Количество полей | Сущность |
|-------------------------|------------------|---|
| layers | 4 | Слои |
| users | 3 | Пользователи |
| layers_to_users | 3 | Связи пользователей и слоев |
| templates | 5 | Шаблоны |
| template_fields | 5 | Поля шаблонов |
| geo_objects | 10 | Географические объекты |
| field_values | 4 | Значения полей геообъекта |
| dictionaries | 3 | Словари |
| dictionary_values | 3 | Значения словарей |
| connections | 5 | Настройки подключения к внешним источникам данных |
| external_settings | 11 | Параметры преобразования данных из внешних источников |

| | |
|--------------|--------------|
| Инд. № | Подп. и дата |
| Взам. инв. | Инд. № |
| Подп. и дата | Инд. № |
| Инд. № | Инд. № |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

| Наименование таблицы | Количество полей | Сущность |
|-------------------------|------------------|--|
| mapping | 4 | Соответствие настроек внешних источников полям шаблона |
| schemes | 5 | Схемы объектов |

В таблице 11 приведен перечень таблиц раздела БД ГИС - геокодирование.

Таблица 11 – Таблицы раздела базы данных ГИС геокодирование (nominatim)

| Наименование таблицы | Количество полей | Сущность |
|-------------------------|------------------|--|
| place | 15 | Географический справочник объектов |
| planet_osm_nodes | 4 | Координаты узлов |
| planet_osm_rels | 7 | Структуры, состоящие из нескольких узлов или линий |
| planet_osm_ways | 4 | Структуры, состоящие из нескольких узлов, представляющие линии |
| protei_name_links | 3 | Индексы названий объектов |
| protei_street_links | 3 | Индексы названий улиц |

В таблице 12 приведен перечень таблиц раздела базы данных ГИС - картографические данные.

Таблица 12 – Таблицы раздела базы данных ГИС картографические данные (gis)

| Наименование таблицы | Количество полей | Сущность |
|-------------------------|------------------|--|
| planet_osm_line | 69 | Линейные объекты |
| planet_osm_nodes | 4 | Географические узлы |
| planet_osm_point | 70 | Точечные объекты |
| planet_osm_polygon | 69 | Полигональные объекты |
| planet_osm_rels | 7 | Структуры, состоящие из нескольких узлов или линий |

| | |
|--------------|--------------|
| Инва. № | Подп. и дата |
| Взам. инв. | Инва. № |
| Подп. и дата | Подп. и дата |

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПАМР.460018.006.ТП.П5 | Лист |
| | | | | | | 21 |

| Наименование таблицы | Количество полей | Сущность |
|-------------------------|------------------|--|
| planet_osm_roads | 69 | Линейные объекты для отрисовки на низком уровне приближения |
| planet_osm_ways | 4 | Структуры, состоящие из нескольких узлов, представляющие линии |

5.4 Описание базы данных подсистемы консультативного обслуживания

Элементами модели базы данных на логическом уровне являются сущности и их атрибуты. На рисунке 4 представлена логическая структура БД КОН.

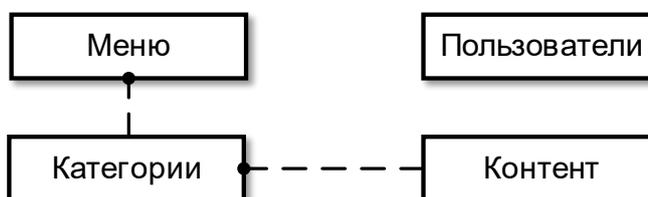


Рисунок 4 – Логическая модель базы данных КОН

В таблице 13 приведен перечень таблиц БД КОН.

Таблица 13 – Таблицы базы данных КОН

| Наименование таблицы | Количество полей | Сущность |
|-------------------------|------------------|--------------|
| consult112_assets | 4 | Категории |
| consult112_content | 4 | Контент |
| consult112_menu | 3 | Меню |
| consult112_users | 7 | Пользователи |

5.5 Описание базы данных локальной карточной платформы

Локальная БД карточной платформы содержит репликации базы данных «Карточная платформа» в объеме, необходимом для функционирования системы-112 в границах зоны ответственности ЦОВ-ЕДДС муниципального образования при отсутствии связи с ЦОВ-АЦ/РЦОВ.

| | |
|--------------|--------------|
| Инд. № | Подп. и дата |
| Взам. инв. | Подп. и дата |
| Инд. № | Подп. и дата |
| Подп. и дата | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

6 ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕМАШИНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ

Внемашинная информационная база включает в себя входные и выходные документы системы-112.

Входные документы в системе-112 отсутствуют. Выходные документы системы-112 представлены в таблице 14.

Таблица 14 – Выходные документы системы-112

| Категория документов | Наименование документа | Состав документа |
|----------------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 |
| Отчеты по вызовам | Статистика вызовов по типам | Информация о количестве вызовов различных типов за указанный период времени |
| | Статистика вызовов по службам | Информация о количестве вызовов на различные службы за указанный период времени |
| | Статистика вызовов по типам в городах/районах | Информация о количестве вызовов различных типов за указанный период времени в различных городах/районах |
| | Статистика вызовов по службам в городах/районах | Информация о количестве вызовов на различные службы за указанный период времени в различных городах/районах |
| | Статистика вызовов (детальная) | Информация о количестве вызовов в городах/районах по категориям |
| | Информация по происшествиям | Информация о происшествиях за указанный период времени |
| | Вызовы, отработанные оператором | Информация о вызовах, отработанных выбранным оператором за указанный период времени |
| Отчеты по службе 01 | Журнал выездов | Детализированная информация о задействованных пожарных частях и привлеченных силах и средствах за указанный период времени |
| | Сводка о выездах подразделений по тревоге | Список обращений в службу 01 за выбранный период времени, разбитый по районам |

| | | | | |
|---------|--------------|------------|---------|--------------|
| Инва. № | Подп. и дата | Взам. инв. | Инва. № | Подп. и дата |
| | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

ПАМР.460018.006.ТП.П5

Лист

23

| Категория документов | Наименование документа | Состав документа |
|-------------------------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| | Диаграмма типов пожаров за месяц | Диаграмма соотношений типов пожаров, произошедших в указанный период, разделенная по месяцам |
| | Статистика датчиков на объектах | Информация о количестве объектов и числе срабатывания датчиков за все время |
| | Сводка происшествий на объектах | Список происшествий на объектах за указанный период времени |
| Отчеты по службе 02 | Журнал выездов | Детализированная информация о задействованных отделениях полиции и привлеченных силах и средствах за указанный период времени |
| | Преступления за период времени | Список обращений в службу 02 за выбранный период времени, разбитый по районам и типам преступлений, и диаграмма соотношения количества преступлений в районах |
| Отчеты по службе 03 | Журнал выездов | Детализированная информация о задействованных подстанциях скорой помощи и привлеченных силах и средствах за указанный период времени |
| | Статистика переданных в ДДС 03 карточек | Статистика переданных в ДДС 03 карточек, сгруппированную по состояниям |
| | Госпитализация | Информация о госпитализации по всем больницам района |
| Отчеты по коммунальной службе | Журнал выездов | Детализированная информация о задействованных коммунальных службах и привлеченных силах и средствах за указанный период времени |
| | Обращения, поступившие по телефону ЕДДС | Информация о количестве обращений граждан по телефону ЕДДС за определенный период |
| Отчеты по службе «Антитеррор» | Происшествия «Антитеррор» за период времени | Список обращений в службу «Антитеррор» за выбранный период времени, разбитый по районам |

| | | | | |
|---------|--------------|------------|---------|--------------|
| Инва. № | Подп. и дата | Взам. инв. | Инва. № | Подп. и дата |
| | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

ПАМР.460018.006.ТП.П15

Лист

24

| Категория документов | Наименование документа | Состав документа |
|----------------------|--|--|
| 1 | 2 | 3 |
| Другие отчеты | Статистика задействия групп служб | Информация об обращениях в службу «112» в результате которых были задействованы сразу группы служб |
| | Нарушение регламентов ДДС 01 | Информация о нарушении регламентов ДДС 01 |
| | Нарушение регламентов ДДС 02 | Информация о нарушении регламентов ДДС 02 |
| | Нарушение регламентов ДДС 03 | Информация о нарушении регламентов ДДС 03 |
| | Нарушение регламентов ДДС 04 | Информация о нарушении регламентов ДДС 04 |
| | Нарушение регламентов ДДС Антитеррор | Информация о нарушении регламентов ДДС «Антитеррор» |
| | Общее количество нарушений регламентов | Информация об общем количестве нарушений регламентов ДДС за период времени |
| Время реагирования | Информация о времени реагирования ДДС | |

Генерация отчетов может производиться по заданному временному периоду. Отчеты могут быть представлены в форматах: docx, pdf, rtf, xls, xlsx.

| | | | | |
|--------|--------------|------------|--------|--------------|
| Инд. № | Подп. и дата | Взам. инв. | Инд. № | Подп. и дата |
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

