

**ПО «СРУБ. Система реагирования и  
управления безопасностью»**

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭКЗЕМПЛЯРА  
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Количество листов – 14

Санкт-Петербург

2026

## Содержание

Содержание .....	2
Список используемых сокращений.....	3
1 Общие сведения .....	4
1.1 Назначение документа .....	4
1.2 Производитель .....	4
1.3 Введение .....	4
2 Сводные функциональные характеристики экземпляра .....	5
2.1 Задачи, которые решает программная платформа .....	5
2.2 Входная информация .....	5
2.3 Выходная информация .....	5
3 Функциональные характеристики по подсистемам .....	6
3.1 Функциональные характеристики телекоммуникационной подсистемы ....	7
3.2 Функциональные характеристики информационно-коммуникационной подсистемы.....	8
3.3 Функциональные характеристики подсистемы управления процессами ..	10
3.4 Функциональные характеристики подсистемы поддержки и принятия решений .....	11
3.5 Функциональные характеристики геоинформационной подсистемы .....	12
3.6 Функциональные характеристики подсистема интеграции данных .....	13
3.7 Функциональные характеристики подсистемы мониторинга .....	13
3.8 Функциональные характеристики подсистемы администрирования .....	14

## Список используемых сокращений

Используемые в настоящем документе сокращения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Используемые сокращения

<b>Термин/Сокращение</b>	<b>Расшифровка</b>	<b>Определение</b>
АИС	Автоматизированная информационная система	Комплекс программно-аппаратных средств, предназначенных для сбора, обработки, хранения и передачи информации в рамках определённой задачи или процесса.
ПК	Программный компонент	Отдельный модуль или часть программного обеспечения, выполняющий определённую функцию в составе более крупной системы.
SLA	Service Level Agreement	Договор между поставщиком услуг и клиентом, определяющий параметры качества обслуживания.
URL	Uniform Resource Locator	Строка, идентифицирующая ресурс в интернете и указывающая способ доступа к нему.

## 1 Общие сведения

### 1.1 Назначение документа

В документе содержится описание функциональных характеристик экземпляра ПО, с акцентом на задачи, функции, назначение, входную/выходную информацию и затрачиваемые ресурсы.

### 1.2 Производитель

ООО «ПРОТЕЙ Ай-Ти - Инжиниринг»

197342, г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. муниципальный округ Ланское,  
ул. Белоостровская, д. 6 литера А, помещ. 30-Н, офис 187, БЦ "Birch  
House"

Тел.: +7 (812) 455-50-05

E-mail: [info@pit.protei.ru](mailto:info@pit.protei.ru)

### 1.3 Введение

СРУБ представляет собой конфигурируемую программную платформу, предназначенную для комплексной автоматизации процессов мониторинга, анализа, управления и оперативного реагирования на инциденты безопасности на объектах и территориях различного масштаба и уровней сложности.

Платформа позволяет централизованно интегрировать и агрегировать данные, поступающие от множества разнообразных источников, включая видеонаблюдение, датчики безопасности, картографические сервисы, информационные системы экстренных и оперативных служб. Реализует функционал ведения журнала инцидентов, построения и управления сценариями реагирования с автоматизированным распределением задач между службами и подразделениями безопасности.

Программное решение ориентировано на обеспечение эффективного взаимодействия служб и ведомств, занятых в процессах общественной и промышленной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, управления инцидентами на объектах инфраструктуры, промышленных предприятиях, муниципальных и региональных образованиях, а также в рамках реализации программ «Безопасный город» и аналогичных проектов.

Архитектура платформы позволяет гибко настраивать систему под специфику отраслевых задач, адаптировать её под различные масштабы применения — от локального мониторинга отдельных объектов до территориально распределённых систем регионального или федерального уровня.

Экземпляр ПО устанавливается на инфраструктуру Заказчика и настраивается под его справочники, интеграции и объёмы.

## 2 Сводные функциональные характеристики экземпляра

### 2.1 Задачи, которые решает программная платформа

Задачи, решаемые программной платформой, перечислены далее:

- Регистрация обращений и ведение карточек происшествий.
- Поддержка принятия решений и планов реагирования.
- Интеграция с внешними АИС, системами видеоаналитики и инженерными системами.
- Геоинформационная визуализация и анализ обстановки.
- Массовое и адресное оповещение.
- Отчётность и аналитика.
- Единая аутентификация и авторизация пользователей.

### 2.2 Входная информация

К входной информации относятся следующие данные:

- Справочники (типы происшествий, службы, адресные классификаторы, пользователи/роли).
- Интеграционные параметры (эндпоинты, ключи/сертификаты, схемы XSD/JSON, маршруты).
- Геоданные (подложки, слои, зоны оповещения, геокодинговые провайдеры).
- Параметры видео (URL видеопортала/архива, вебхуки аналитики, карты камер).
- Политики SLA/ретраев, пороги мониторинга.

### 2.3 Выходная информация

К выходной информации относятся следующие данные:

- Карточки происшествий и их статусы, история изменений.
- Уведомления (SMS/e-mail/push, каналы оповещений), протоколы доставки.
- Отчёты (PDF/XLSX/CSV), дашборды и витрины данных.
- Интеграционные сообщения (входящие/исходящие), журналы обмена.
- Аудит действий пользователей и технические журналы.

### **3 Функциональные характеристики по подсистемам**

В данном разделе отражены функциональные характеристики по подсистемам и их программным компонентам в соответствии с актуальной архитектурой платформы. Платформа состоит из следующих подсистем:

- Телекоммуникационная подсистема;
- Информационно-коммуникационная подсистема;
- Подсистема управления процессами;
- Подсистема поддержки и принятия решений;
- Геоинформационная подсистема;
- Подсистема интеграции данных;
- Подсистема мониторинга;
- Подсистема администрирования.

Функциональные характеристики программных компонентов каждой подсистемы рассматриваются в текущем разделе.

### 3.1 Функциональные характеристики телекоммуникационной подсистемы

Функциональные характеристики телекоммуникационной подсистемы отображены с помощью таблицы 2.

Таблица 2 – Функциональные характеристики телекоммуникационной подсистемы

№	Программный компонент	Назначение	Задачи	Входная информация	Выходная информация
1.1	ПК «Управление вызовами»	Обеспечение приёма и обработки телекоммуникационных событий	Приём сигналов вызова; маршрутизация; передача данных в прикладной контур; фиксация статусов	Сигналы телекоммуникационного оборудования	События вызова; информация для регистрации карточки
1.2	ПК «Запись вызовов»	Фиксация разговоров и сопутствующих данных	Инициация записи; хранение ссылок; привязка к событиям	Сигнал о начале соединения	Ссылка на запись; метаданные записи

### 3.2 Функциональные характеристики информационно-коммуникационной подсистемы

Функциональные характеристики информационно-коммуникационной подсистемы отображены с помощью таблицы 3.

Таблица 3 – Функциональные характеристики информационно-коммуникационной подсистемы

№	Программный компонент	Назначение	Задачи	Входная информация	Выходная информация
2.1	ПК «WEB-клиент»	Обеспечение пользовательского интерфейса	Формирование экранов; отображение карточек; взаимодействие с подсистемами	Данные прикладных подсистем; профиль пользователя	Графический интерфейс; формы; представления
2.2	ПК «Аутентификация и авторизация»	Контроль доступа к функциям платформы	Идентификация; управление ролями; аудит доступа	Учётные данные; политики доступа	Сессия доступа; журнал входа
2.3	ПК «Распределение вызовов»	Организация обработки входящих обращений	Управление очередями; назначение операторов	События вызовов	Назначение обработки
2.4	ПК «Карточная платформа»	Регистрация и сопровождение карточек	Создание; изменение; хранение истории; инициирование процессов	Данные оператора; события внешних систем	Карточка; статусы; доменные события
2.5	ПК «Регистрация повторных обращений»	Выявление повторных обращений	Анализ совпадений; привязка к существующим карточкам	Данные обращения	Признак повторности; связь карточек
2.6	ПК «Поручения»	Управление	Создание поручений;	События	Поручения;

№	Программный компонент	Назначение	Задачи	Входная информация	Выходная информация
		задачами в рамках обработки	контроль сроков; изменение статусов	процесса	статусы выполнения
2.7	ПК «Специфичные уведомления»	Информирование пользователей	Генерация уведомлений; маршрутизация; контроль доставки	События системы	Уведомления; отчёты доставки
2.8	ПК «Словари и справочники»	Управление классификаторами	Поддержка справочников; актуализация данных	Конфигурационные данные	Обновлённые справочники
2.9	ПК «Хранение данных»	Хранение вложений и материалов	Сохранение файлов; управление доступом	Вложения	Ссылки на файлы
2.10	ПК «Хранение записей»	Привязка записей к карточкам	Сохранение ссылок на записи	Метаданные записи	Связь записи с карточкой
2.11	ПК «Преднастроенные базовые отчёты»	Формирование регламентных отчётов	Генерация форм по заданным параметрам	Данные карточек и журналов	Отчёты
2.12	ПК «Конструктор отчётов»	Настройка пользовательских отчётов	Конструирование шаблонов; фильтрация	Источники данных	Пользовательские отчёты
2.13	ПК «Конструирование информационных панелей»	Формирование дашбордов	Создание виджетов; визуализация показателей	Операционные данные	Панели мониторинга
2.14	ПК «Экран руководителя»	Представление агрегированных показателей	Отображение KPI; аналитика	Агрегированные данные	Управленческие представления

№	Программный компонент	Назначение	Задачи	Входная информация	Выходная информация
2.15	ПК «Интеграция с системой унифицированных коммуникаций»	Внутрисистемный обмен сообщениями	Создание каналов; передача сообщений	Сообщения пользователей	Журнал коммуникации
2.16	ПК «Подтверждение действий пользователей»	Предотвращение ошибочных операций	Запрос подтверждения; журналирование	Контекст операции	Решение о подтверждении; запись в журнал

### 3.3 Функциональные характеристики подсистемы управления процессами

Функциональные характеристики подсистемы управления процессами отображены с помощью таблицы 4.

Таблица 4 – Функциональные характеристики подсистемы управления процессами

№	Программный компонент	Назначение	Задачи	Входная информация	Выходная информация
3.1	ПК «Ядро BPMN»	Оркестрация обработки событий	Запуск процессов; управление переходами; контроль этапов	События карточек	Состояния процесса; задания

### 3.4 Функциональные характеристики подсистемы поддержки и принятия решений

Функциональные характеристики подсистемы поддержки и принятия решений отображены с помощью таблицы 5.

Таблица 5 – Функциональные характеристики подсистемы поддержки и принятия решений

<b>№</b>	<b>Программный компонент</b>	<b>Назначение</b>	<b>Задачи</b>	<b>Входная информация</b>	<b>Выходная информация</b>
4.1	ПК «Планы реагирования»	Формирование алгоритмов реагирования	Подбор плана; контроль шагов	Тип события	План реагирования
4.2	ПК «Математические модели расчёта»	Выполнение расчётных сценариев	Моделирование; оценка последствий	Параметры события	Расчётные показатели
4.3	ПК «Интеллектуальная поддержка принятия решений»	Аналитическая поддержка	Классификация; прогнозирование	Исторические данные	Рекомендации
4.4	ПК «Внутренняя база знаний»	Хранение методических материалов	Управление знаниями	Документы и регламенты	Структурированная база знаний

### 3.5 Функциональные характеристики геоинформационной подсистемы

Функциональные характеристики геоинформационной подсистемы отображены с помощью таблицы 6.

Таблица 6 – Функциональные характеристики геоинформационной подсистемы

№	Программный компонент	Назначение	Задачи	Входная информация	Выходная информация
5.1	ПК «Отображение геоинформации»	Визуализация пространственных данных	Отображение объектов; сопровождение событий	Геоданные	Карта
5.2	ПК «Управление объектами»	Управление пространственным и объектами	Создание; изменение; привязка к карточкам	Данные объектов	Обновлённые объекты
5.3	ПК «Управление слоями»	Организация картографических слоёв	Группировка; стилизация	Параметры визуализации	Слои карты
5.4	ПК «Поиск объектов»	Поиск по карте	Фильтрация; атрибутивный поиск	Параметры поиска	Найденные объекты
5.5	ПК «Ввод геоданных»	Уточнение координат	Привязка к карте	Координаты	Обновлённое положение
5.6	ПК «Построение картографических маршрутов»	Построение маршрутов	Расчёт пути	Координаты	Геометрия маршрута
5.7	ПК «Видеопросмотр»	Отображение видеопотоков	Просмотр; управление	Видеоданные	Окна просмотра
5.8	ПК «Отображение движущихся объектов»	Визуализация динамики	Отображение перемещений	Телеметрия	Динамические объекты

### 3.6 Функциональные характеристики подсистема интеграции данных

7. Функциональные характеристики подсистемы интеграции данных отображены с помощью таблицы

Таблица 7 – Функциональные характеристики подсистемы интеграции данных

№	Программный компонент	Назначение	Задачи	Входная информация	Выходная информация
6.1	ПК «Интеграция с внешними АИС»	Обмен с внешними системами	Приём/передача данных	Интеграционные сообщения	Ответы/статусы
6.2	ПК «Интеграция с системами видеонаблюдения»	Сопряжение с видеосистемами	Приём потоков; ссылки	Видеоданные	Ссылки/метаданные
6.3	ПК «Интеграция со средствами коммуникации и оповещения»	Сопряжение с каналами оповещения	Передача уведомлений	События	Статусы доставки

### 3.7 Функциональные характеристики подсистемы мониторинга

Функциональные характеристики подсистемы мониторинга отображены с помощью таблицы 8.

Таблица 8 – Функциональные характеристики подсистемы мониторинга

№	Программный компонент	Назначение	Задачи	Входная информация	Выходная информация
7.1	ПК «Взаимодействие с системами технического мониторинга»	Обработка сигналов мониторинга	Приём; нормализация; передача	Сигналы датчиков	События в системе

### 3.8 Функциональные характеристики подсистемы администрирования

Функциональные характеристики подсистемы администрирования отображены с помощью таблицы 9.

Таблица 9 – Функциональные характеристики подсистемы администрирования

<b>№</b>	<b>Программный компонент</b>	<b>Назначение</b>	<b>Задачи</b>	<b>Входная информация</b>	<b>Выходная информация</b>
8.1	ПК «Мониторинг»	Контроль состояния	Сбор метрик; алерты	Телеметрия	Диагностика
8.2	ПК «Проверка целостности платформы»	Контроль неизменности	Проверка конфигурации	Состояние среды	Событие нарушения
8.3	ПК «Развертывание»	Управление установкой	Обновление; откат	Конфигурации	Обновлённые сервисы