

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР «ЭЛВИС»**

УТВЕРЖДЕН
РАЯЖ.00593-01 34 01-ЛУ

**ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА УПРАВЛЕНИЯ ИНЦИДЕНТАМИ
И ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ
NEST-M**

Руководство оператора

РАЯЖ.00593-01 34 01

Листов 179

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

2023

АННОТАЦИЯ

Руководство оператора РАЯЖ.00593–01 34 01 содержит сведения и инструкции, необходимые для работы оператора с цифровой платформой управления инцидентами и принятия решений NEST-M РАЯЖ.00593–01.

Ниже приведено описание разделов документа.

Раздел 1 «Назначение» содержит область применения цифровой платформы управления инцидентами и поддержки принятия решений NEST-M, ее функциональные возможности и основные понятия с соответствующими определениями, используемые при эксплуатации цифровой платформы.

Раздел 2 «Условия выполнения программы» содержит требования к программным средствам, необходимым для выполнения программы, и требования к уровню подготовки оператора.

Раздел 3 «Выполнение программы и сообщения оператору» содержит описание запуска программы, авторизации в ней, организация работы в программе и завершение работы с ней.

Раздел 4 «Модуль интерфейсов работы с инцидентами» содержит назначение и описание интерфейса, который отвечает за работу с инцидентами, представленные в системе в формате карточек. Кроме того, в данном разделе описывается:

- Работа с медиа и гиперссылками в инциденте;
- Зоны ответственности и приоритеты инцидентов;
- Режимы работы данного интерфейса и возможности каждого режима;
- Описание ручных событий, которые можно создать в данном интерфейсе.

Раздел 5 «Модуль интерфейсов работы конструктора и генератора отчетов» содержит назначение данного модуля и инструкции по созданию разных видов отчетов.

Раздел 6 «Модуль интерфейсов работы с картографической информацией» содержит описание о назначении данного модуля, его запуске, настройке и общую информацию о работе с картографической информацией. А именно информацию о:

- Панели объектов;
- Панели таблиц событий;
- Таблице событий;
- Объектах, 3D объектах и областях.

Раздел 7 «Менеджер конфигурации» содержит назначение и описание интерфейса, который отвечает за конфигурацию цифровой платформы

«Перечень сокращений» содержит описание сокращений, используемых в документе Руководство оператора РАЯЖ.00593–01 34 01.

СОДЕРЖАНИЕ

1	НАЗНАЧЕНИЕ	6
1.1	Область применения	6
1.2	Функциональные возможности	7
1.3	Основные понятия	7
2	УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	10
2.1	Требования к программным средствам.....	10
2.2	Требования к уровню подготовки оператора	10
3	ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ И СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ	11
3.1	Запуск программы	11
3.2	Авторизация оператора.....	11
3.3	Организация работы.....	12
3.4	Завершение работы	13
4	МОДУЛЬ ИНТЕРФЕЙСОВ РАБОТЫ С ИНЦИДЕНТАМИ	14
4.1	Назначение	14
4.2	Запуск модуля	14
4.3	Список пользовательских интерфейсов модуля	14
4.4	Общий вид интерфейса обработки инцидентов.....	15
4.5	Описание карточки инцидента	23
4.6	Работа с медиа и гиперссылками.....	26
4.6.1	Отображение медиа в инциденте	27
4.6.1.1	Детальный просмотр изображения	27
4.6.1.2	Слайдер с множеством изображений.....	29
4.6.2	Гиперссылки.....	33
4.7	Зоны ответственности и приоритеты инцидентов	34
4.8	Режимы работы и возможности.....	36
4.8.1	Режим оператора.....	36
4.8.2	Режим мониторинга.....	43
4.8.3	Режим поиска	47
4.9	Создание ручных событий	53
4.9.1	Назначение	53
4.9.2	Доступ к созданию событий оператором	53
4.9.3	Навигация по заранее созданным шаблонам событий.....	54
4.9.4	Форма заполнения событий	55
4.9.5	Печать документов по событиям	57
5	МОДУЛЬ ИНТЕРФЕЙСОВ РАБОТЫ КОНСТРУКТОРА И ГЕНЕРАТОРА ОТЧЕТОВ	58
5.1	Назначение	58
5.2	Формирование отчета по инциденту	58
5.3	Формирование отчета по списку инцидентов	62
5.4	Формирование общего отчета.....	65
5.5	Работа с подготовленным отчетом.....	67
6	МОДУЛЬ ИНТЕРФЕЙСОВ РАБОТЫ С КАРТОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ	70
6.1	Назначение	70
6.2	Запуск модуля	70
6.3	Список пользовательских интерфейсов модуля	70

6.4	Область отображения карты с нанесенными объектами	71
6.5	Объекты, нанесенные на карту	73
6.5.1	Просмотр объектов, нанесенных на карту	73
6.5.2	Работа с объектами, нанесенными на карту.....	75
6.5.2.1	Добавление объекта на карту	75
6.5.2.2	Редактирование объекта.....	77
6.5.2.3	Контекстное меню объекта	79
6.5.2.4	Удаление объекта.....	80
6.6	Панель объектов	81
6.7	Панель навигации.....	85
6.7.1	Счетчик инцидентов	85
6.7.2	Панель навигации по объектам карты	85
6.8	Панель таблиц событий	90
6.8.1	Создание таблиц событий в панели таблиц событий.....	90
6.8.2	Просмотр панели таблиц событий	91
6.9	Таблица событий	93
6.10	Устройства	98
6.10.1	Отображение устройств на интерактивной карте	98
6.10.2	Взаимодействие с устройствами на интерактивной карте	100
6.11	3D объекты.....	105
6.11.1	Отображение 3D объектов на интерактивной карте	105
6.11.2	3D объекты и способы взаимодействия с объектами	107
6.11.2.1	Навигация с помощью панели объектов.....	107
6.11.2.2	Навигация с помощью манипулятора «мышь»	110
6.11.2.3	Навигация с помощью элементов управления навигационной панели.....	113
6.11.3	Планы частей 3D объектов	119
6.11.4	Работа с 3D объектами	122
6.11.4.1	Добавление 3D объекта	122
6.11.4.2	Настройка перехода к 3D объекту	126
6.11.4.3	Редактирование 3D объекта	127
6.11.4.4	Дублирование 3D объекта	129
6.11.4.5	Удаление 3D объекта	131
6.11.4.6	Добавление плана.....	131
6.11.4.7	Редактирование плана.....	133
6.12	Область (охранная зона)	135
6.12.1	Отображение объектов типа «Область (охранная зона)» на карте	135
6.12.2	Работа оператора с объектом типа «Область (охранная зона)»	138
6.12.3	Работа оператора с правами администратора с объектом типа «Область» (охранная зона).....	140
6.12.3.1	Добавление области	140
6.12.3.2	Привязка объектов (устройств) к зоне	144
6.12.3.3	Редактирование области	147
6.12.3.4	Удаление области	148
7	МЕНЕДЖЕР КОНФИГУРАЦИИ.....	149
7.1	Назначение	149

7.2	Запуск модуля	149
7.3	Список пользовательских интерфейсов модуля	149
7.4	Учетные записи	150
7.4.1	Окно просмотра учетных записей.....	150
7.4.2	Окно добавления и редактирования учетных записей.....	153
7.5	Роли учетных записей	155
7.5.1	Окно просмотра ролей учетных записей.....	155
7.5.2	Окно добавления и редактирования ролей учетных записей.....	157
7.6	Триггеры.....	159
7.6.1	Окно просмотра триггеров.....	159
7.7	Зоны ответственности.....	162
7.7.1	Зона ответственности	162
7.7.2	Окно просмотра зон ответственности	162
7.7.3	Окно добавления и настройки зон ответственности.....	164
7.8	Прототипы инцидентов	166
7.8.1	Окно просмотра прототипов инцидентов	166
7.9	Приоритеты инцидентов.....	169
7.9.1	Окно просмотра приоритетов инцидентов.....	169
7.10	Типы событий	172
7.10.1	Окно просмотра типов событий	172
7.10.2	Окно добавления и настройки типов событий	174
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ		178

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Область применения

Цифровая платформа управления инцидентами и поддержки принятия решений NEST-M (далее - ЦП NEST-M) является комплексом программных средств, предназначенных для формирования единой информационной среды с целью координации работы специалистов по обеспечению безопасности различного уровня для повышения эффективности их взаимодействия.

ЦП NEST-M предназначена для эксплуатации субъектами хозяйственной деятельности в сфере промышленности, транспорта, торговли и функционально обеспечивает решение следующих задач:

- повышение безопасности сотрудников при производстве работ и исполнении функциональных обязанностей;
- снижение уровня угроз от актов незаконного вмешательства в работу субъекта хозяйственной деятельности;
- автоматизированное и централизованное управление интегрированными подсистемами;
- снижение совокупной стоимости владения интегрированными подсистемами;

ЦП NEST-M предназначена для интеграции со следующими классами охранных комплексов (далее – присоединенные системы):

- системы видеонаблюдения (далее СВН);
- системы контроля доступа (далее –СКУД);
- радиолокационные станции (далее – РЛС);
- охранно-пожарные системы (далее – ОПС);
- системы охраны периметра (далее - СОП);
- системы тревожно-вызывной сигнализации (далее - СТВС).

Целью интеграции являются:

- импорт данных о событиях, генерируемых присоединенными системами для последующей обработки в рамках ЦП NEST-M;
- управления устройствами, входящими в состав присоединенных систем в объеме, предоставляемом интерфейсом взаимодействия по единым алгоритмам, задаваемым в ЦП NEST-M;
- мониторинг технического состояния присоединенных систем по единым алгоритмам, задаваемым в ЦП NEST-M.

Архитектура позволяет также обеспечить присоединение к ЦП NEST-M специализированных систем промышленного оборудования, обеспечивающих:

- выявление и устранение потерь в производственных процессах;
- повышение стабильности технологических процессов;
- оптимизация расхода энергии;
- прогнозирование отказов оборудования
- с целью обработки, обобщения и визуализации полученных от них данных.

1.2 Функциональные возможности

ЦП NEST-M обеспечивает выполнение следующих функций:

- ЦП NEST-M решает задачу автоматической генерации инцидентов на основе получаемых от присоединенных систем событий (в т.ч. по сложным, увязывающим события от нескольких систем, алгоритмам);
- ЦП NEST-M решает задачу визуализации оперативной информации на геопривязанной карте;
- ЦП NEST-M поддерживает совместную обработку сгенерированных инцидентов с распределением их между операторами по заданным алгоритмам. Работа операторов поддерживается с предоставлением справочной и нормативной информации в контексте инцидента. Обработка инцидентов операторами построена по иерархическому принципу с поддержкой как горизонтального взаимодействия операторов при решении задачи, так и поддержкой механизмов эскалации;
- ЦП NEST-M обеспечивает возможность автоматической генерации отчетов произвольной формы о процессе обработки как по конкретному инциденту, так и по произвольной группе инцидентов.

1.3 Основные понятия

При описании работы с программным обеспечением в настоящем документе используются следующие понятия с соответствующими определениями.

База данных (БД): информация, необходимая для работы системы хранится в базах данных на сервере баз данных PostgreSQL.

Учетная запись: хранимая совокупность данных о операторе, необходимая для его аутентификации и предоставления доступа к компонентам системы.

Оператор: это лицо, управляющее клиентским приложением. Для каждого оператора должны быть определены имя, пароль и роль аккаунта в базе данных. Количество операторов в системе не ограничено. Оператор не имеет доступа к базе данных (менеджеру конфигураций). Роль аккаунта оператора так же назначается администратором, имеющим доступ к базе данных.

Полномочия оператора: это именованный список прав оператора на доступ к функциям системы. В зависимости от настроек ролей аккаунта, оператор может просматривать, обрабатывать и создавать доступные инциденты.

Администратор: это оператор с полным набором прав на просмотр, редактировании и конфигурацию информации в базе данных. В случае отказа в доступе оператору, ему необходимо обращаться к администратору.

Авторизация доступа: позволяет разграничить доступ оператора к различной информации при работе с ЦП NEST-M. При работе с PostgreSQL на сервере БД должны быть созданы учетные записи операторов, и указаны для них методы авторизации. Доступ к ЦП NEST-M имеет зарегистрированный оператор, для которого назначено имя и пароль доступа. Также для каждого оператора назначается роль аккаунта для обработки и создания инцидентов. Полномочия могут быть установлены на добавление, чтение или

редактирование информации. Каждый авторизованный оператор имеет доступ к редактированию инцидентов, только если аккаунт обладает правами доступа в базе данных.

Вход по имени и паролю: подтверждение полномочий оператора осуществляется по установленному для него имени и паролю.

Событие: ситуация (происшествие), возникшая в точке контроля, уведомление о которой передается в клиентское приложение ЦП NEST-M, и требующая внимания или действий от оператора в дальнейшем.

Инцидент: автоматически создается системой или оператором в клиентском приложении ЦП NEST-M на основании события или в результате эволюции другого инцидента. У каждого инцидента есть свой маршрут обработки, набор доступных действий и т.д.

Список инцидентов: доступен для просмотра и редактирования в пользовательских интерфейсах (экранных формах) в модуле интерфейсов работы с инцидентами в ЦП NEST- M.

Отчет: документированные сведения о параметрах инцидента или события, действиях оператора по данному инциденту или событию, с возможностью фильтрации по свойствам, сохранения и печати (разделяются на отчеты по списку и по инциденту).

Роли учетных записей: разграничение прав учетных записей операторов, разрешающие/запрещающие работать с различными модулями системы и зонами ответственности.

Зона ответственности: наборы правил, группирующие события, инциденты и объекты по их ключевым признакам с целью организации одно- или многоуровневой структуры независимого управления и мониторинга охраняемых объектов для операторов с различающимися функциями, правами, территориальным размещением и допуску к принятию решений.

Прототип инцидента: структура данных, задающая жизненный цикл инцидента: создание, обработка, эскалация (увеличение приоритета), деэскалация и закрытие инцидента.

Приоритет инцидента: призван отразить важность инцидента относительно других. Каждому инциденту при настройке присваивается свой приоритет. Для оператора инциденты высокого приоритета отображаются всегда выше, чем инциденты с более низким приоритетом.

Гиперссылка: часть гипертекстового документа, ссылающаяся на элемент изображения в данном инциденте, то есть с помощью гиперссылки можно просматривать и переключаться между изображениями при открытом инциденте.

Форма ручных событий: это форма, с помощью которой оператор может создать собственное событие, которое нельзя зафиксировать автоматическими средствами обеспечения безопасности.

Наборы ручных событий: объединение ручных событий в единую категорию.

Присоединенная система: внешняя (относительно ЦП NEST-M) информационная система, поставляющая информацию о событиях и объектах в ЦП NEST-M через интерфейсы взаимодействия, которой также могут быть направлены команды.

Объект: охранные устройства, информация о которых была получена от присоединенных систем через соответствующие модули ЦП NEST-M. Например, объектами (отображаемыми на карте) могут быть видеокамера, обнаруженная цель, датчик движения и т.п.

3D объект: загруженная в систему 3D модель «здания», отображаемая на карте.

Зона: область, отображаемая на карте, к которой присоединена определенная группа объектов.

2 УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1 Требования к программным средствам

Дистрибутив ПО ЦП NEST-M может быть установлен на ОС AstraLinux 1.7.1, Ubuntu 20.04.

На клиентских ПК (АРМ операторов) взаимодействие с ЦП NEST-M осуществляется с использованием браузеров Chrome версии 116 и выше.

2.2 Требования к уровню подготовки оператора

Операторы, работающие с ЦП NEST-M, должны иметь навыки работы браузеров Chrome версии 116 и выше, знать и выполнять порядок и правила работы, изложенные в настоящем документе.

Перед началом работы оператору необходимо ознакомиться с настоящим руководством.

3 ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ И СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ

3.1 Запуск программы

Запуск ПО ЦП NEST-M происходит с помощью веб-ссылок на модуль.

Список ссылок на модули:

- Модуль интерфейсов работы с инцидентами - localhost/control;
- Модуль интерфейсов работы с картографической - localhost/monitor;
- Менеджер конфигурации - localhost/setup.

Для просмотра видео по умолчанию должно быть заранее запущено и сконфигурировано стороннее ПО клиентское приложение СВН Платформа цифровая «Сильфида».

3.2 Авторизация оператора

Веб-клиент при запуске отображает окно с запросом авторизации.

Оператор должен ввести свой логин и пароль для входа в приложение (см. рисунок 1).

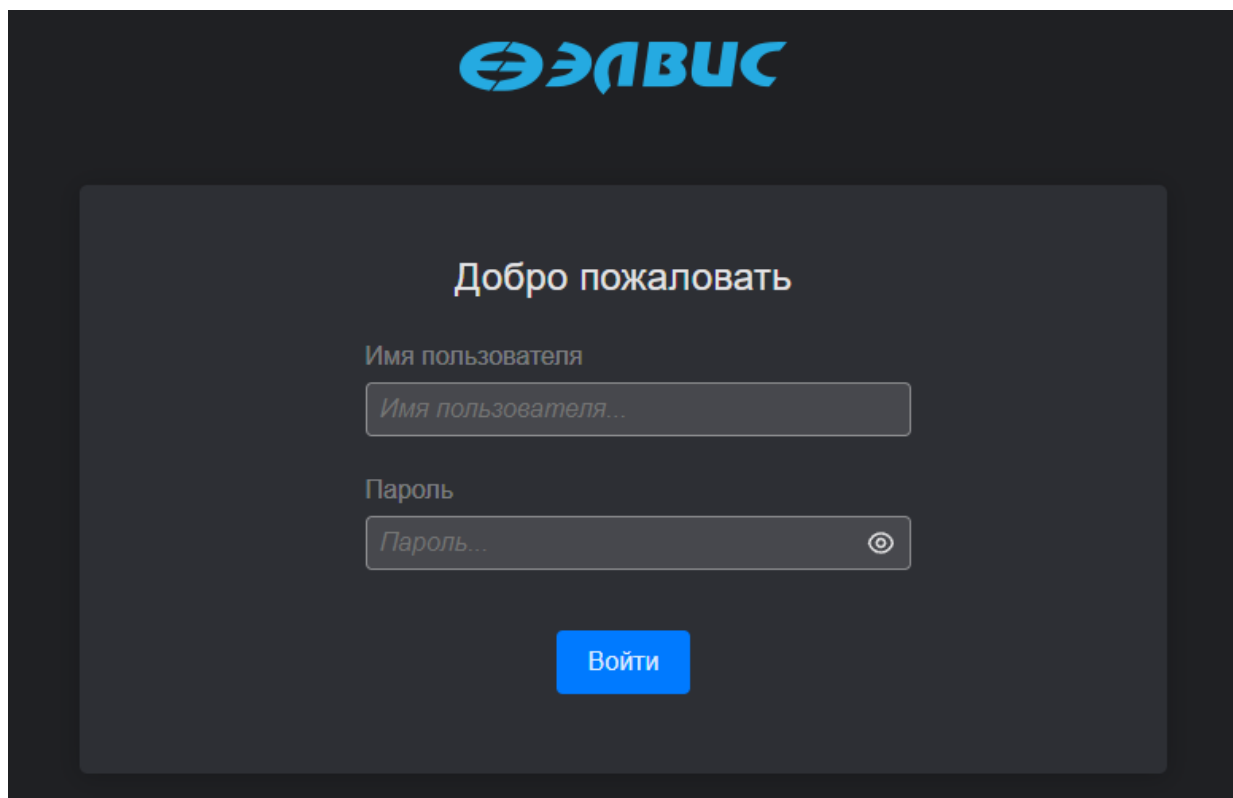


Рисунок 1

Если логин и/или пароль были введены с ошибками, то система выдаст сообщение (см. рисунок 2).

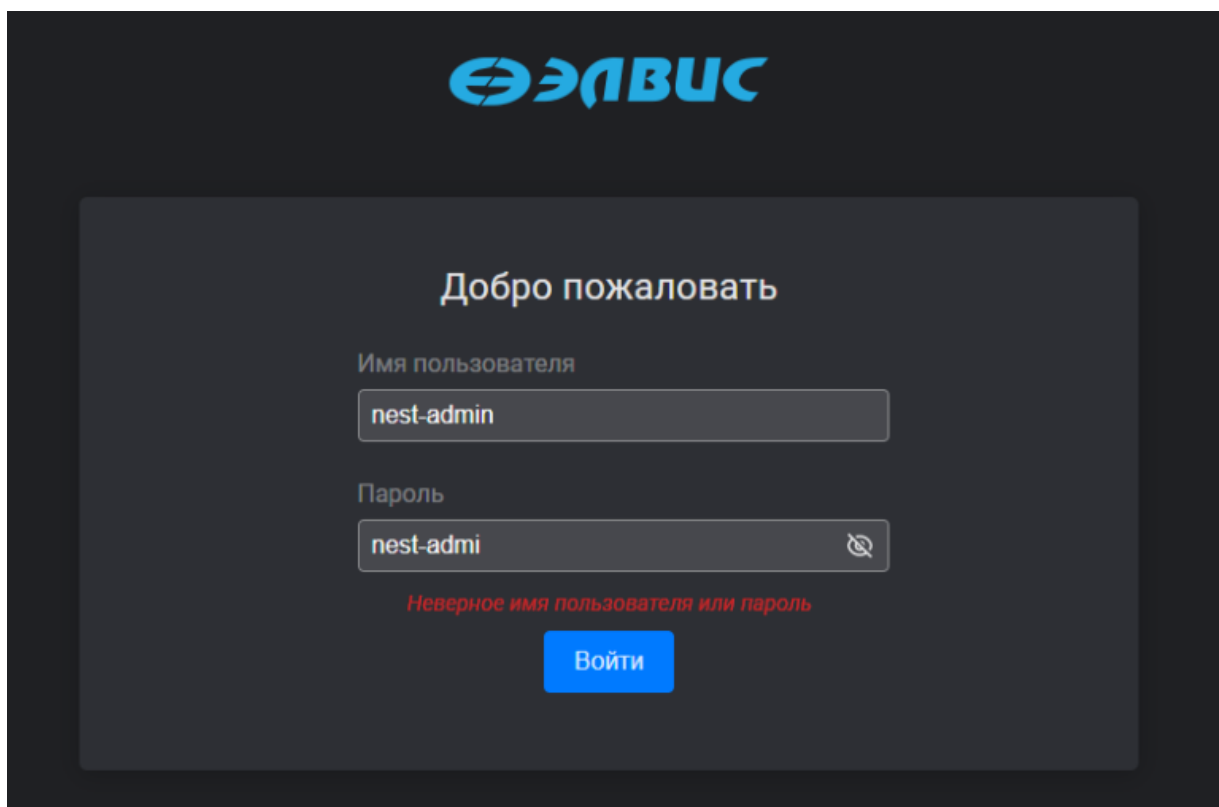


Рисунок 2

3.3 Организация работы

Оператору после авторизации будут доступны интерфейсы работы:

- с инцидентами, описание находится в разделе о модуле интерфейсов работы с инцидентами (см. раздел 4);
- с отчетами, описание находится в разделе о модуле интерфейсов работы конструктора и генератора отчетов (см. раздел 5);
- с картографической информацией, описание находится в разделе о модуле интерфейсов работы с картографической информацией (см. раздел 6).

При авторизации в одном из модулей оператор будет автоматически авторизован в остальных модулях интерфейсов.

При попытке оператора открыть интерфейс конфигурации ЦП NEST-M, система выдаст ошибку (см. рисунок 3).

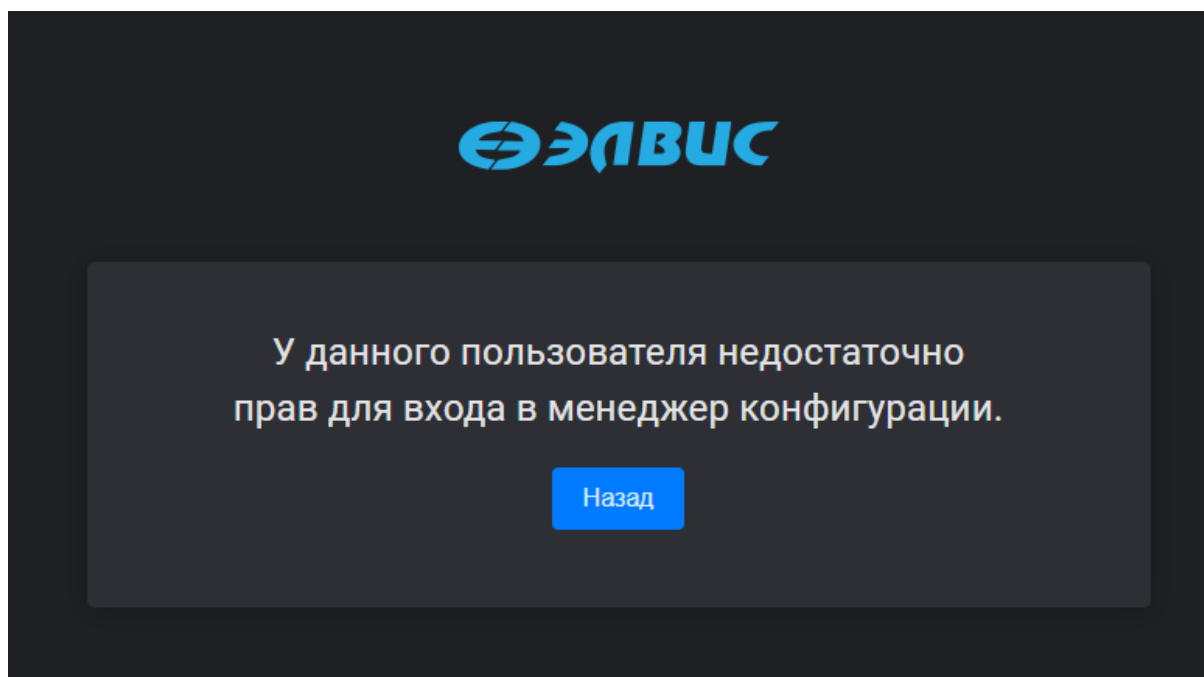


Рисунок 3

Оператору с правами администратора после авторизации будут доступны интерфейсы работы:

- с инцидентами, описание находится в разделе о модуле интерфейсов работы с инцидентами (см. раздел 4);
- с отчетами, описание находится в разделе о модуле интерфейсов работы конструктора и генератора отчетов (см. раздел 5);
- с картографической информацией, описание находится в разделе о модуле интерфейсов работы с картографической информацией (см. раздел 6);
- с конфигурацией ЦП NEST-M, описание находится в разделе о менеджере конфигурации (см. раздел 7).

При авторизации в одном из модулей оператор с правами администратора будет автоматически авторизован в остальных модулях интерфейсов.

При попытке оператора открыть повторно приложение, система выдаст сообщение, что данный оператор уже авторизован, и оператор сможет продолжить работу в любой из открытых вкладок.

3.4 Завершение работы

Завершение сеанса работы для данного оператора возможно двумя путями:

- при переходе в аккаунт другого оператора;
- при закрытии окна браузера;
- при нажатии кнопки «Выход из системы» в модуле интерфейсов работы с инцидентами и в менеджере конфигурации.

4 МОДУЛЬ ИНТЕРФЕЙСОВ РАБОТЫ С ИНЦИДЕНТАМИ

4.1 Назначение

В модуле интерфейсов работы с инцидентами реализованы пользовательские интерфейсы (экранные формы), предназначенные для поддержки функциональности отображения инцидентов.

4.2 Запуск модуля

С помощью веб-ссылки в браузере.

Если вход в веб-клиент происходит впервые, то необходимо авторизоваться (см. подраздел 3.2).

Авторизация произойдет автоматически, если до этого оператор уже вводил свой логин и пароль при авторизации в другом модуле пользовательских интерфейсов (см. подраздел 3.3).

4.3 Список пользовательских интерфейсов модуля

Список пользовательских интерфейсов, реализованных в модуле интерфейсов работы с инцидентами, приведен ниже (таблица 1).

Таблица 1

Наименование интерфейса (экранной формы)	Назначение	Требования к реализации
Обработка инцидентов	Взятие наиболее приоритетного инцидента в обработку. Обработка инцидентов согласно прототипу инцидента	1 Реализован интерфейс просмотра списка инцидентов и взятия инцидента в обработку; 2 Реализован интерфейс обработки инцидента и получения дополнительной информации по инциденту, согласно настроенному прототипу инцидента
Выбор ручного события	Выбор ручного события из списка ручных событий, входящих в зону ответственности оператора	1 Реализован интерфейс просмотра списка ручных событий

Наименование интерфейса (экранной формы)	Назначение	Требования к реализации
Заполнение формы ручного события	Заполнение полей в форме ручного события	1 Реализован интерфейс заполнения полей формы ручного события

4.4 Общий вид интерфейса обработки инцидентов

Доступная оператору информация в интерфейсе обработки инцидентов:

- текущие дата и время;
- управление режимами обработки инцидентов;
- учетная запись (ФИО текущего оператора и логин);
- список инцидентов;
- карточка выбранного для обработки инцидента.

Интерфейс (экранная форма) обработки инцидентов выглядит следующим образом (см. рисунок 4).

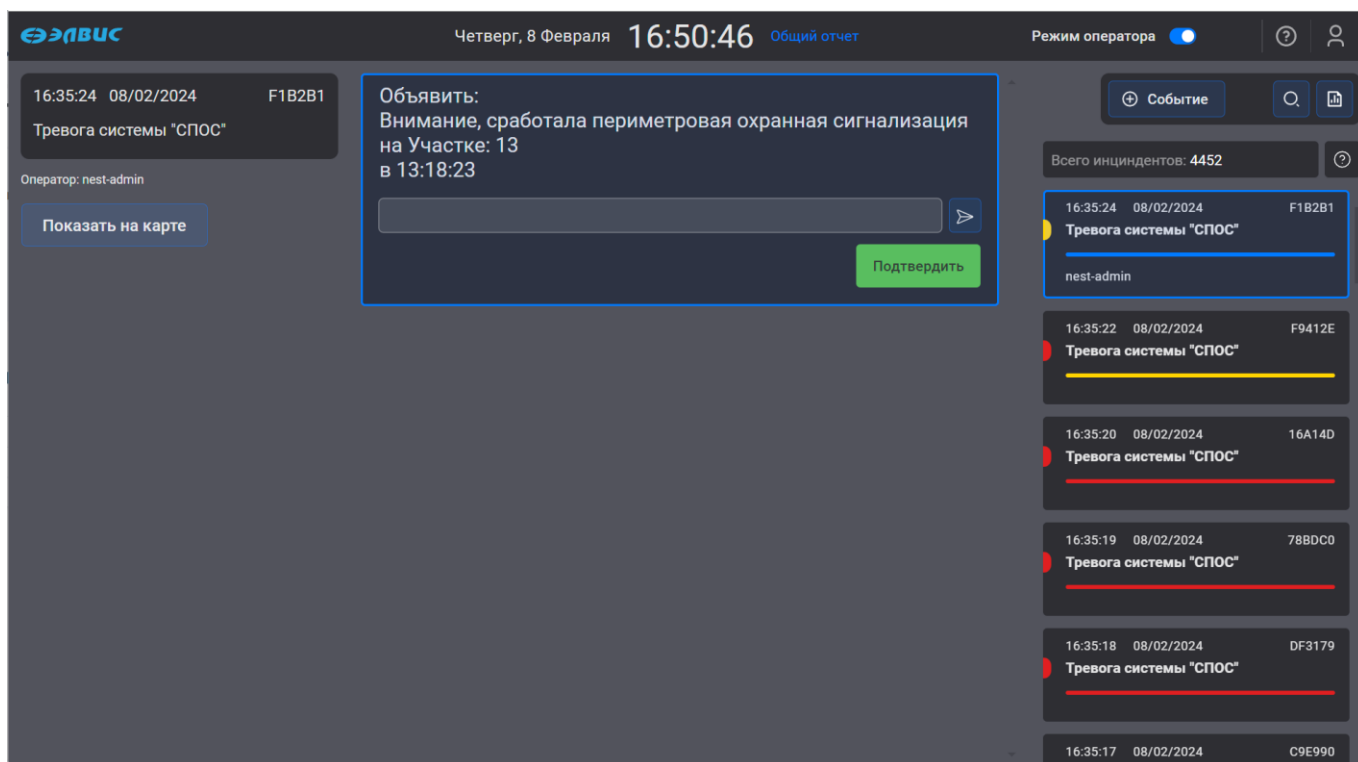


Рисунок 4

В верхней панели интерфейса расположены:

- текущие дата и время;
- кнопка построения общего отчета по инцидентам;
- название режима обработки инцидентов и кнопка смены режима;
- кнопка отображения контекстного меню пользователя;
- кнопка отображения справки.

Возможность построения общего отчета по инцидентам описана в разделе о модуле интерфейсов работы конструктора и генератора отчетов (см. подраздел 5.4).

В модуле интерфейсов работы с инцидентами предусмотрено несколько режимов:

- режим оператора (оперативный);
- режим мониторинга;
- режим поиска.

Сразу после запуска веб-приложения, оператор попадает в режим оператора.

Для смены режима обработки необходимо нажать на кнопку смены режима  (см. рисунок 5).



Рисунок 5

При переходе в режим мониторинга кнопка смены режима будет окрашена в серый цвет (см. рисунок 6).



Рисунок 6

Подробнее описание режимов представлено в подразделе 4.8.

Для просмотра информации о текущей учетной записи оператора (пользователя) в правом верхнем углу окна необходимо нажать на кнопку  (см. рисунок 7).

В контекстном меню оператора будет отображено:

- имя текущего оператора;
- роли текущего оператора;
- кнопка «Выход».

Для смены оператора в правом верхнем углу окна необходимо нажать на кнопку «Выход» (см. рисунок 7).

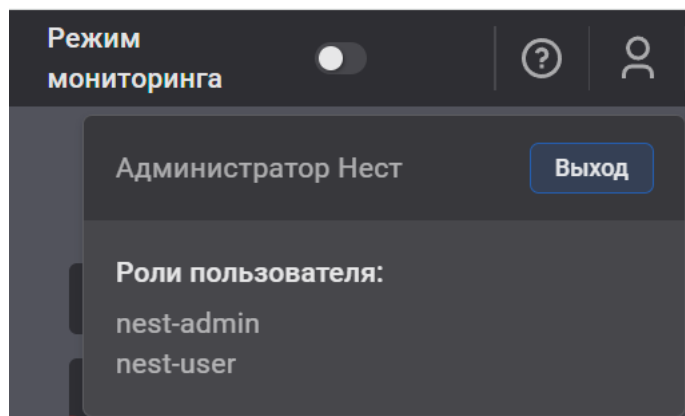


Рисунок 7

В этом случае веб-клиент отобразит окно с запросом авторизации, где вводится логин и пароль нового оператора.

Для просмотра информации о системе в правом верхнем углу окна необходимо нажать на кнопку  (см. рисунок 8).

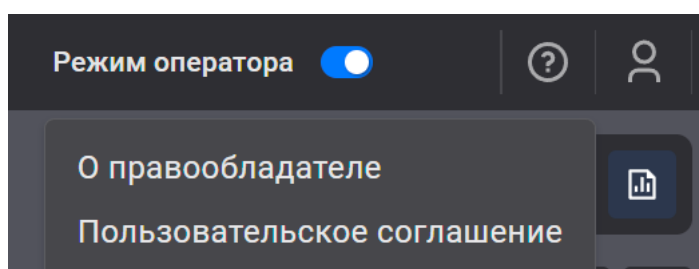


Рисунок 8

Для просмотра информации о правообладателе системы необходимо нажать на вкладку «О правообладателе» (см. рисунок 9).

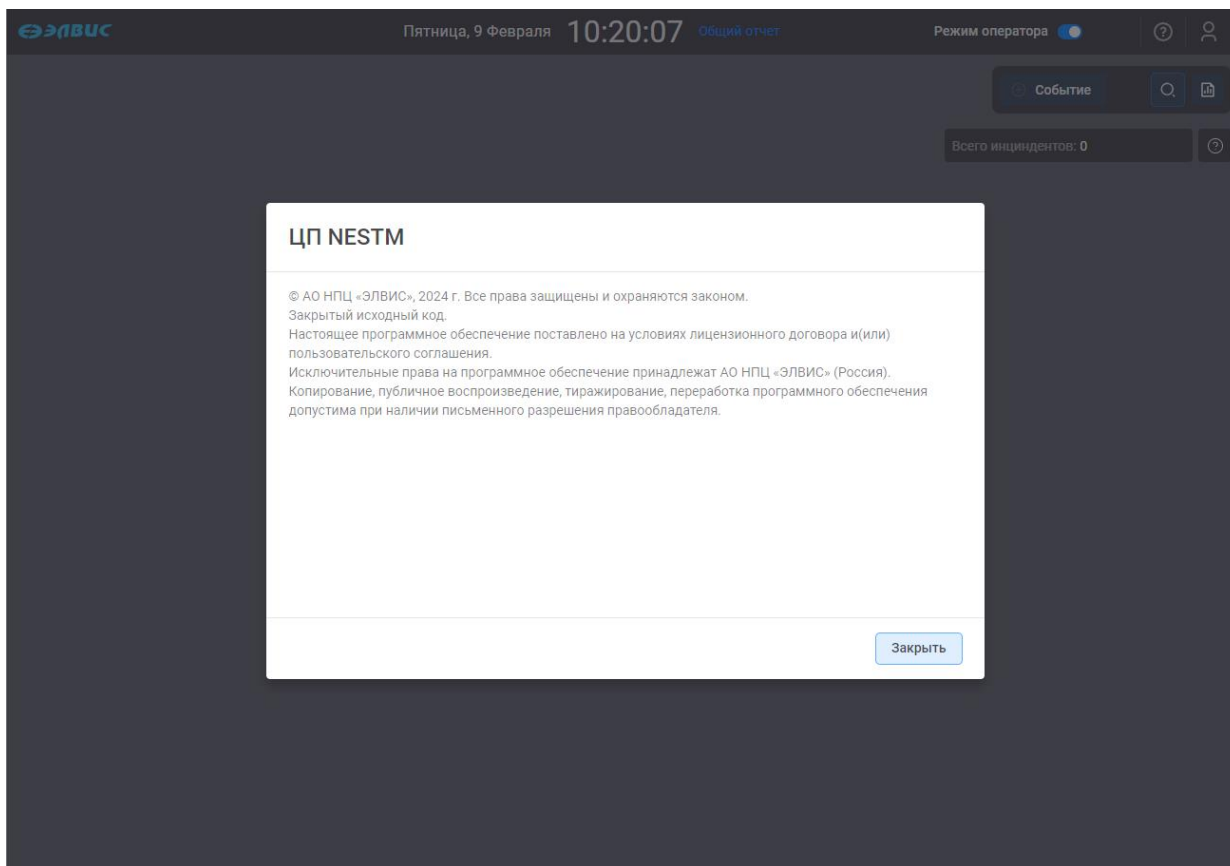


Рисунок 9

Для просмотра пользовательского соглашения необходимо нажать на вкладку «Пользовательское соглашение» (см. рисунок 10).

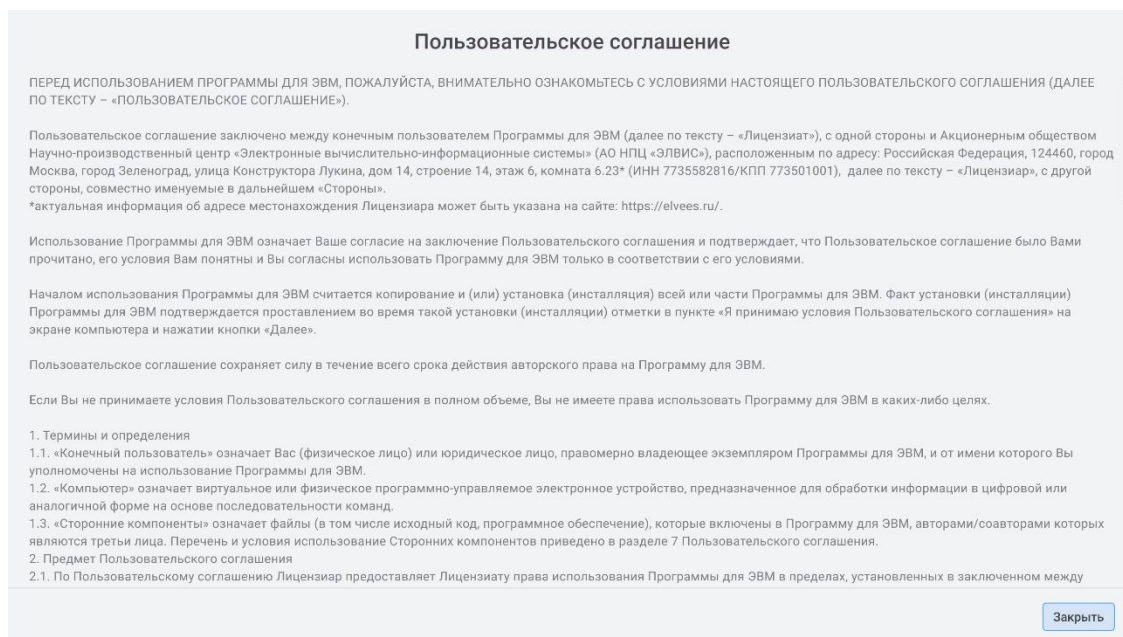


Рисунок 10

В правой части интерфейса ниже кнопки управления режимами (см. рисунок 11), расположено меню модуля обработки инцидентов:

- панель с указанием количества инцидентов (соответствует режиму обработки, в котором находится оператор);
- кнопка добавить событие (создание ручного события);
- кнопка режима поиска инцидентов в заданный период времени;
- кнопка отображения значения цветов (см. рисунок 12)
- кнопка создания отчета по инциденту.

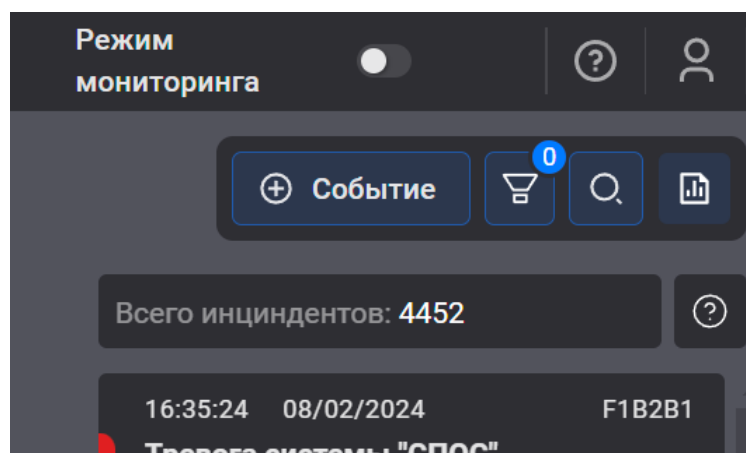


Рисунок 11

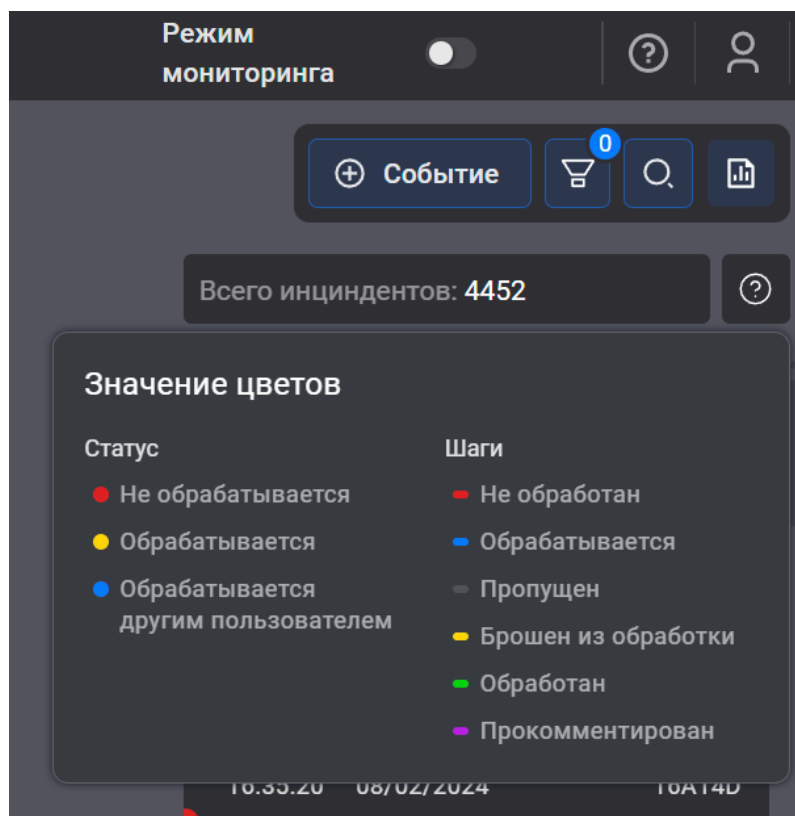


Рисунок 12

Переход в режим поиска возможен как из режима оператора, так и из режима мониторинга (см. рисунок 13), для этого необходимо нажать на кнопку поиска .

Подробнее описание режимов представлено в разделе 4.8.

Для выхода из веб-приложения необходимо нажать на кнопку «» в правом верхнем углу окна.

После возникновения тревожного события в СКУД, СВН или другой присоединенной системе, в веб-приложении будет сформирован новый инцидент и в интерфейсе обработки инцидентов в списке справа появится карточка этого инцидента.

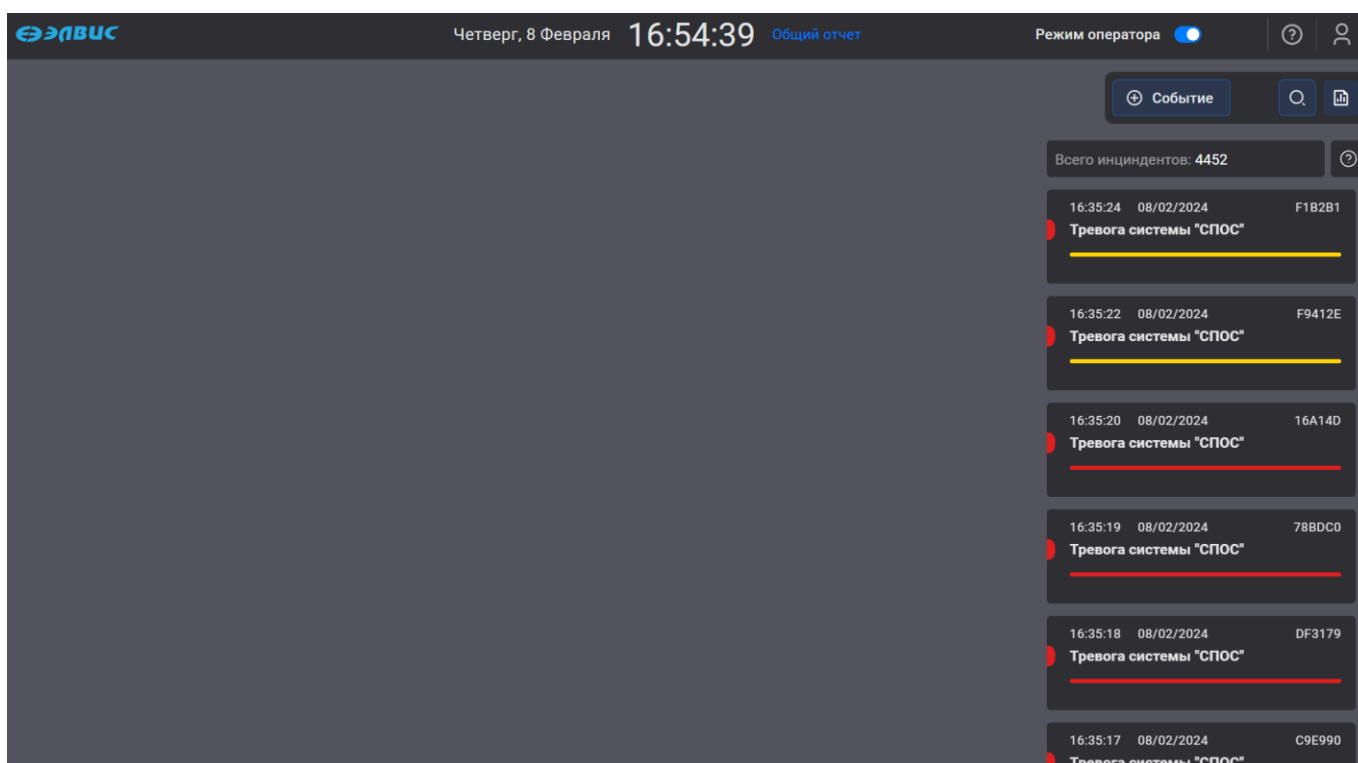


Рисунок 13

Информация на карточке инцидента всегда содержит (см. рисунок 14):

- время и дату возникшего инцидента;
- визуальный номер (ID);
- индикатор статуса инцидента (доступность к обработке);
- тип инцидента (название, объект, создавший событие данного инцидента);
- имя (логин) оператора (который обрабатывает или обработал инцидент), может отсутствовать.

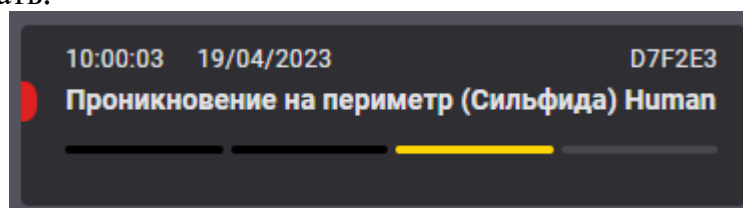


Рисунок 14

Более подробно описание карточки см. в подразделе 0.

Для выполнения шагов обработки или для просмотра подробной информации об инциденте необходимо выбрать карточку инцидента левой кнопкой мыши (см. рисунок 15).

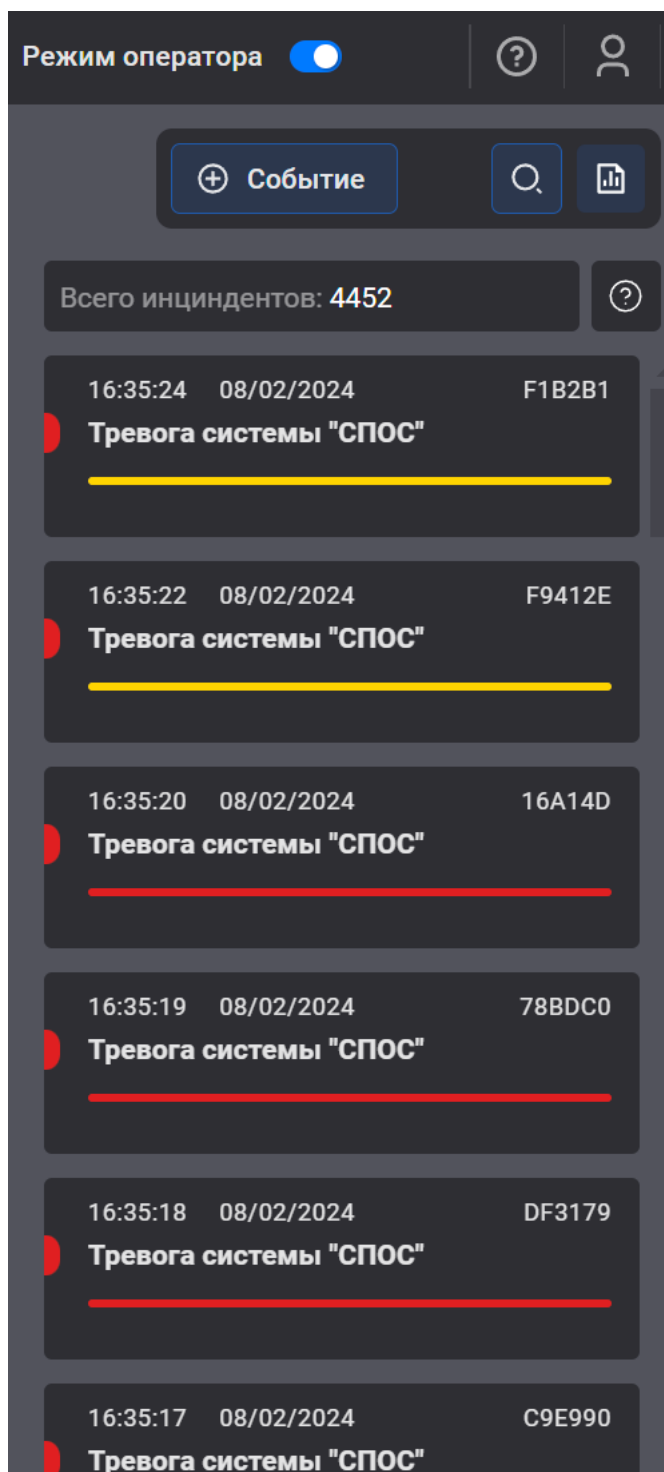


Рисунок 15

После выбора инцидента, в левой области интерфейса обработки инцидентов отобразится информация об инциденте и перечень доступных действий, которые связаны с объектом, по событию которого был создан инцидент (см. рисунок 16). Например: просмотр плана помещения или фрагмента видеоархива с записью с места события в соответствующий промежуток времени или в настоящий момент (подробнее о работе с медиа и гиперссылками см. в подразделе 4.6).

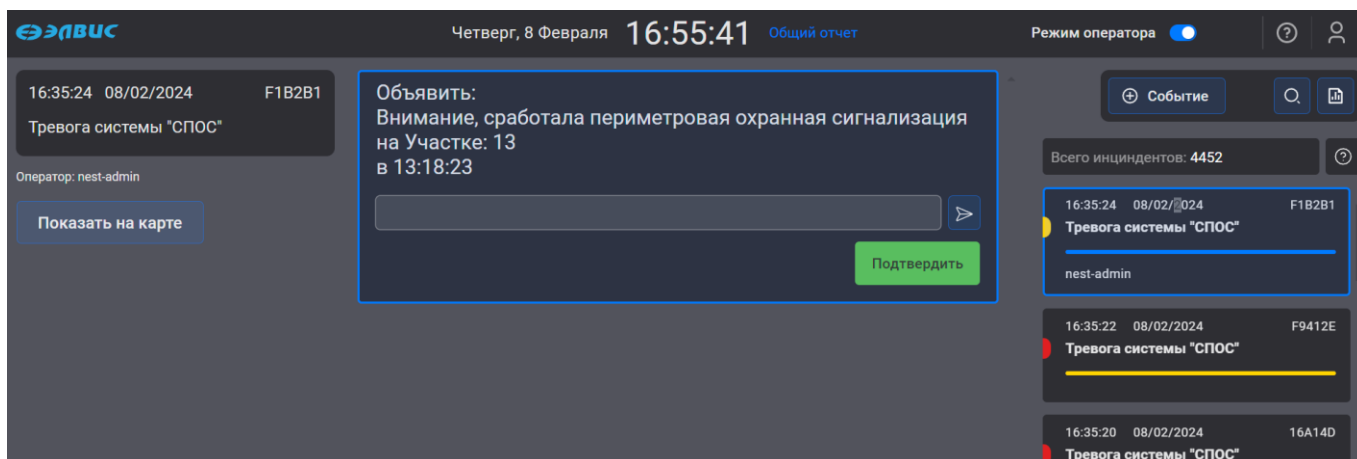


Рисунок 16

В центральной области интерфейса обработки инцидента отобразятся шаги обработки инцидента (см. рисунок 17).

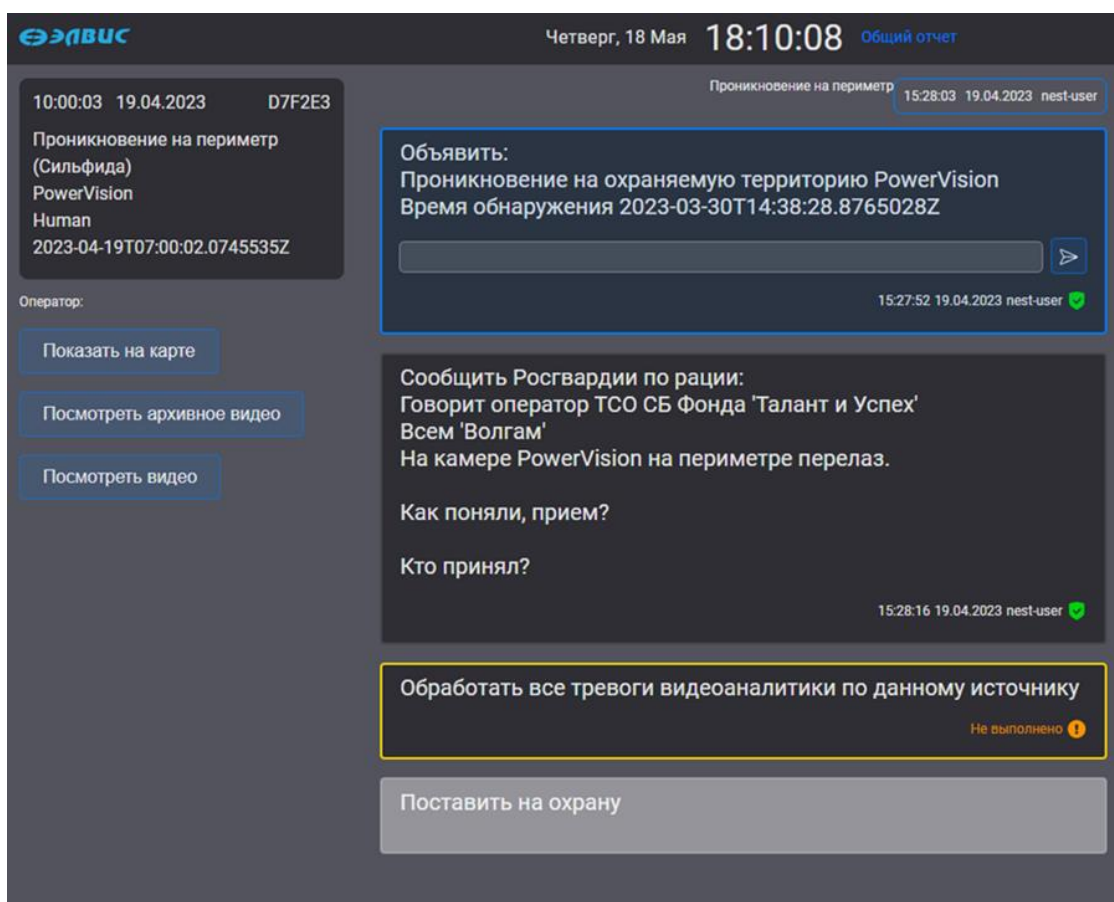


Рисунок 17

Шаги обработки – это список действий, который оператор обязан выполнить для обработки инцидента. Оператор подтверждает те действия, которые он выполнил, при необходимости сопровождая их комментариями.

При обработке инцидентов ЦП NEST-M сохраняет имя оператора, производившего действия над инцидентом, список шагов, которые он выполнил, время их выполнения и комментарии, если он их оставлял.

В случае если оператор пропустил один из шагов или отказался от обработки инцидента, эта информация так же сохраняется.

На основе сохраненных данных об обработке инцидентов возможно дальнейшее построение отчетов. Возможность построения отчета по инцидентам описана в разделе о модуле интерфейсов работы конструктора и генератора отчетов (см. подраздел 5.2).

4.5 Описание карточки инцидента

На карточке любого инцидента, которая появляется в списке в правой части интерфейса, отображается краткая информация об инциденте и текущие статусы обработки инцидента (см. рисунок 18).

Внешний вид карточки инцидента задается настройками (прототипом) инцидента администратором в конфигураторе.

Карточка содержит:

- время и дату возникшего инцидента;
- визуальный номер инцидента;
- индикатор статуса инцидента (доступность к обработке);
- тип инцидента;
- имя (логин) оператора (который обрабатывает или обработал инцидент), может отсутствовать;
- рамку, которая отражает текущий статус обработки инцидента;
- полосу индикации обработки шагов инцидента.

Цветовая индикация стадий обработки инцидента на карточке осуществляется с помощью:

- индикатора статуса инцидента (доступность к обработке);
- рамки карточки, цвет которой отражает текущее состояние обработки инцидента;
- полосы индикации обработки шагов инцидента.

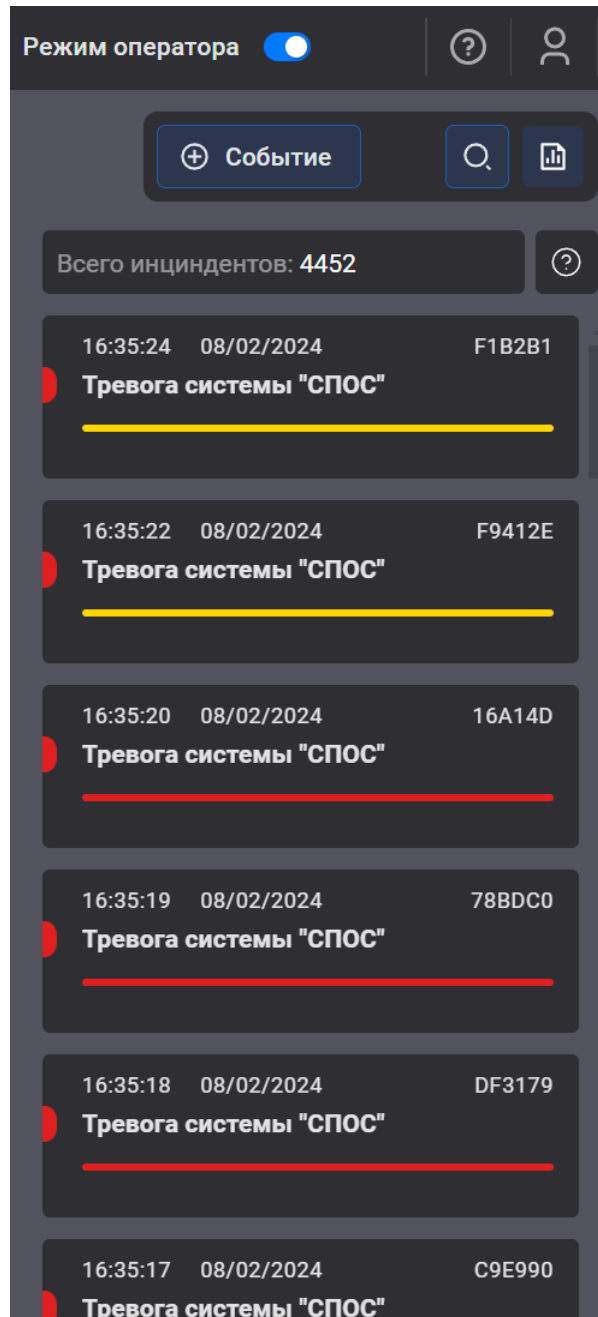


Рисунок 18

Время и дата – создания инцидента в системе.

Визуальный номер – уникальный и состоит из набора цифр и букв, создается случайным образом.

Индикатор статуса инцидента – полукруг слева карточки:

- красного цвета - инцидент не обработан;
- черного цвета - инцидент завершен.

Тип инцидента – определяется кратким названием в карточке, который был задан в прототипе инцидента при настройке.

Полоса индикации обработки шагов инцидента в нижней части карточки инцидента, отражает шаги обработки инцидента. Число сегментов, на которые разделена полоса индикации, соответствует числу шагов обработки данного инцидента.

Состояние каждого шага обработки определяется цветом сегмента полосы (см. рисунок 19 и рисунок 20):

- серый цвет (не закрашен) – соответствует шагу, который еще не брался в обработку;
- зеленый цвет - соответствует шагу, который находится в данный момент в обработке;
- оранжевый цвет – соответствует шагу, обработка которого была прервана (отложена);
- черный цвет – соответствует шагу, обработка которого была выполнена.

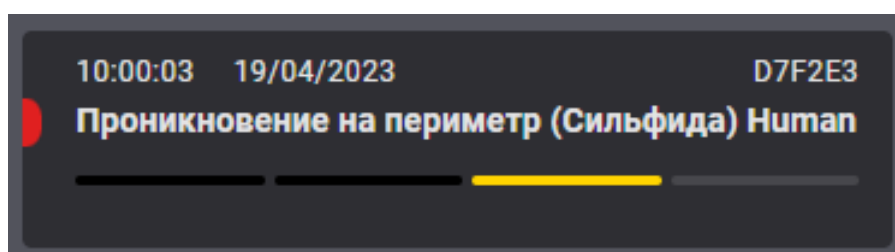


Рисунок 19

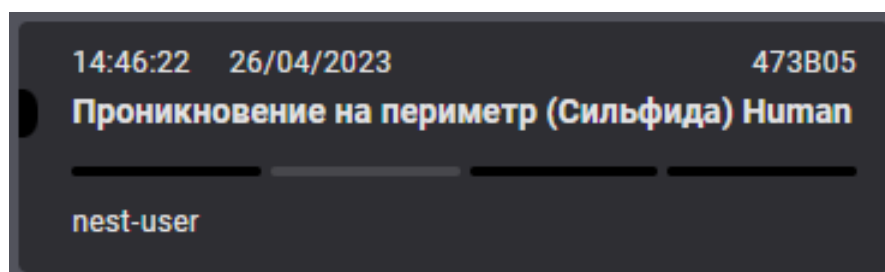


Рисунок 20

Рамка карточки – цвет зависит от текущего состояния обработки инцидента (см. рисунок 21):

- голубого цвета - обрабатывается данным оператором;
- зеленого цвета - обрабатывается в данный момент другим оператором;
- отсутствует цветовая индикация – для взятия в обработку.

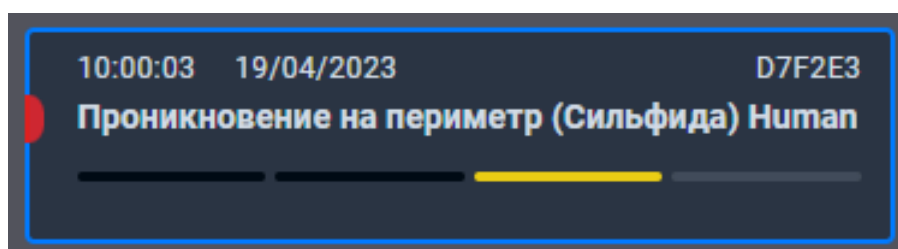


Рисунок 21

4.6 Работа с медиа и гиперссылками

В интерфейсе веб-приложения может отображаться визуальная информация, которая связана с объектом, по событию которого был создан инцидент.

Например: открытие плана местности с отображением связанных с инцидентом объектов, открытие окна с видеоизображением, связанным с инцидентом, или какие-либо другие действия, которые были заданы при конфигурировании прототипа инцидента.

После выбора карточки инцидента из списка в правой области интерфейса, в левой области будут доступны кнопки для совершения действий, которые связаны с медиа и гиперссылками (см. рисунок 22).

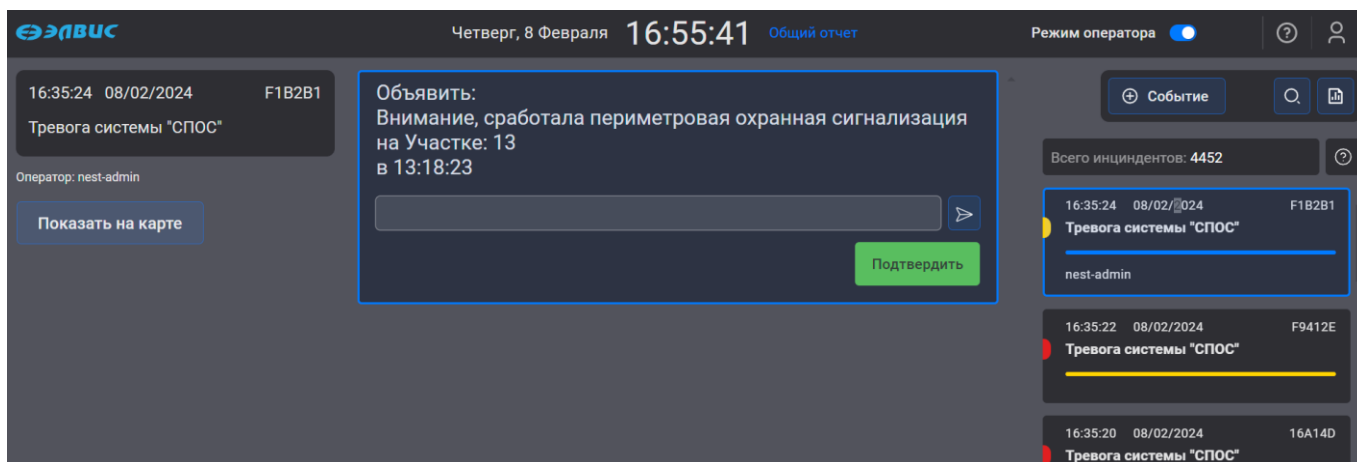


Рисунок 22

В верхней части левой области интерфейса отражена панель с информацией об инциденте. Ниже панели будут доступны кнопки для обработки медиа и гиперссылок (см. рисунок 23).

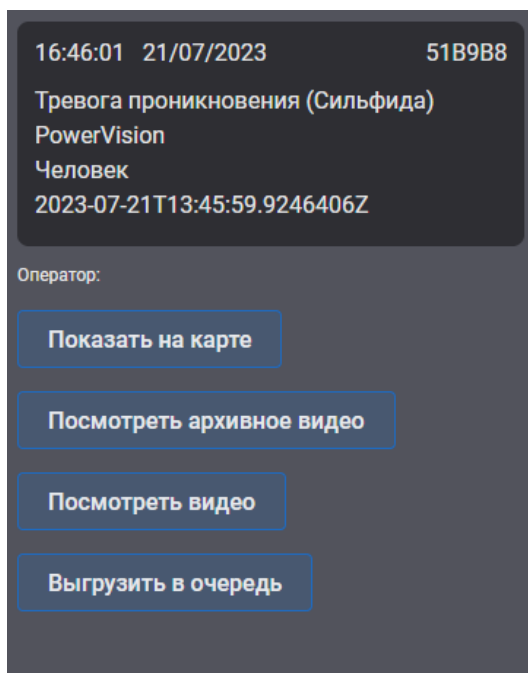


Рисунок 23

4.6.1 Отображение медиа в инциденте

4.6.1.1 Детальный просмотр изображения

В левой области интерфейса веб-приложения при открытии карточки инцидента может находиться информация о событии, на основании которого был создан инцидент, с изображением с места события (см. рисунок 24).

Предварительный просмотр визуальной информации (фото) с описанием информации об изображении будет доступен оператору на активной панели.

Для детального просмотра изображения необходимо нажать на изображение левой кнопкой мыши.

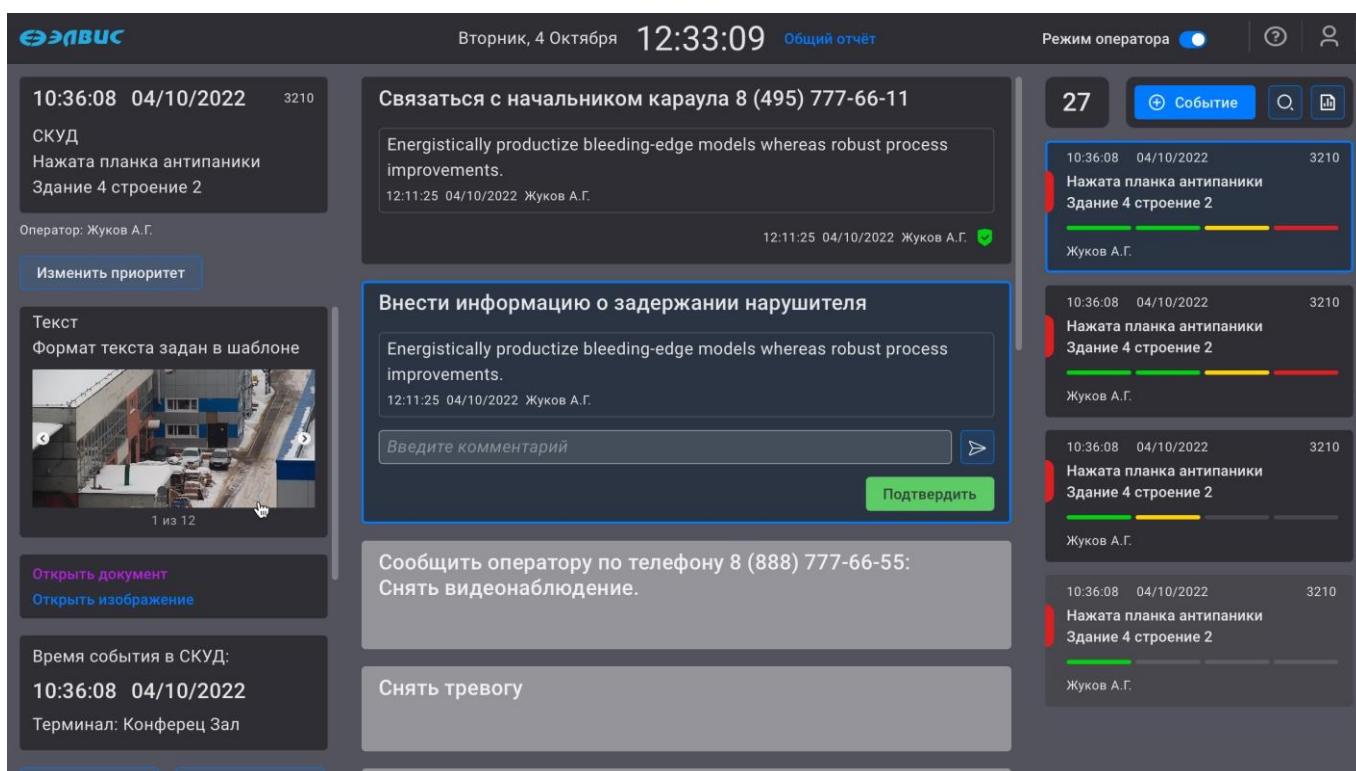


Рисунок 24

Изображение развернется на две области экрана (см. рисунок 25) – левую и центральную. При этом список карточек инцидентов в области справа останется доступным оператору. При изменении размеров окна веб-приложения, изображение отображается пропорционально окну.

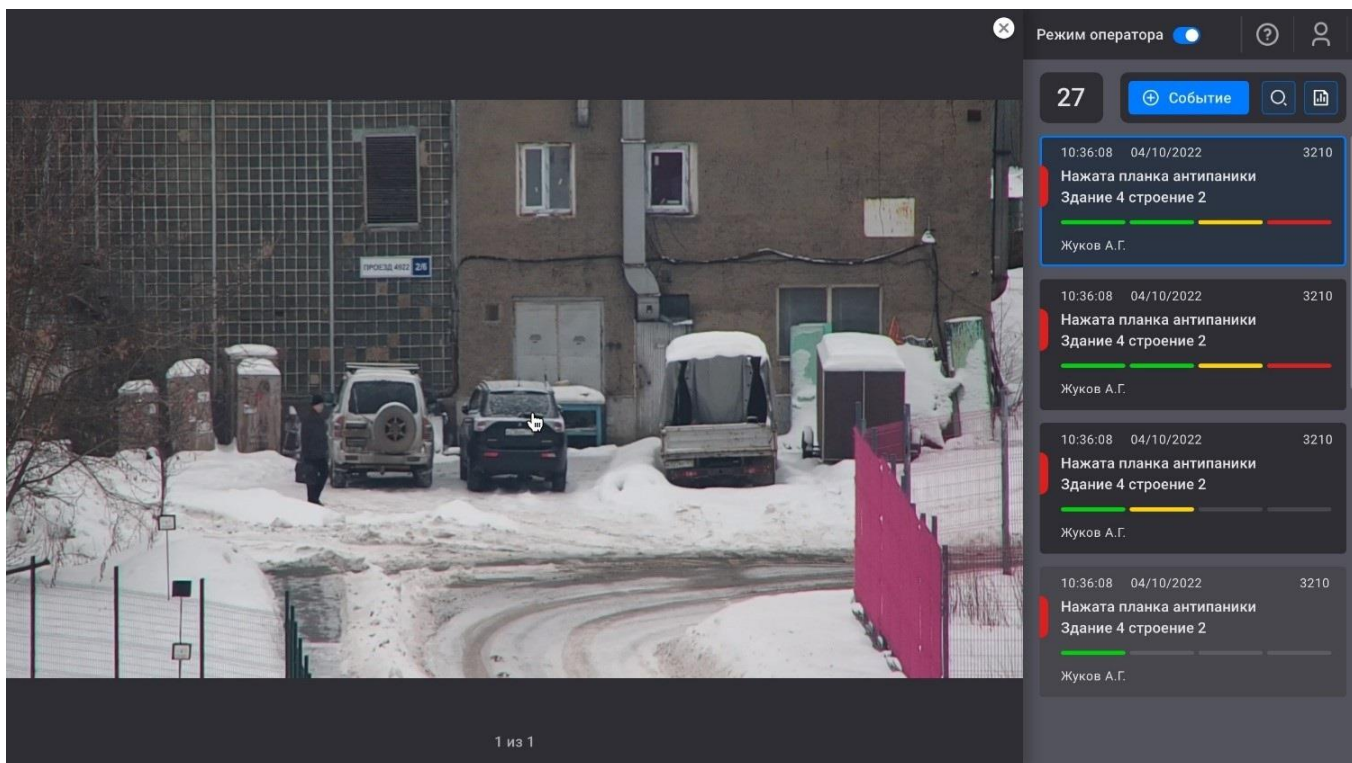


Рисунок 25

Чтобы изменить масштаб изображения, нужно навести курсор мыши на требуемую область изображения и покрутить колесико мыши (увеличить/уменьшить изображение).

При этом в правом нижнем углу изображения появится прямоугольник с черной окантовкой (формат исходного изображения), а внутри него появится зеленый прямоугольник – выбранная область изображения для изменения масштаба (см. рисунок 26).

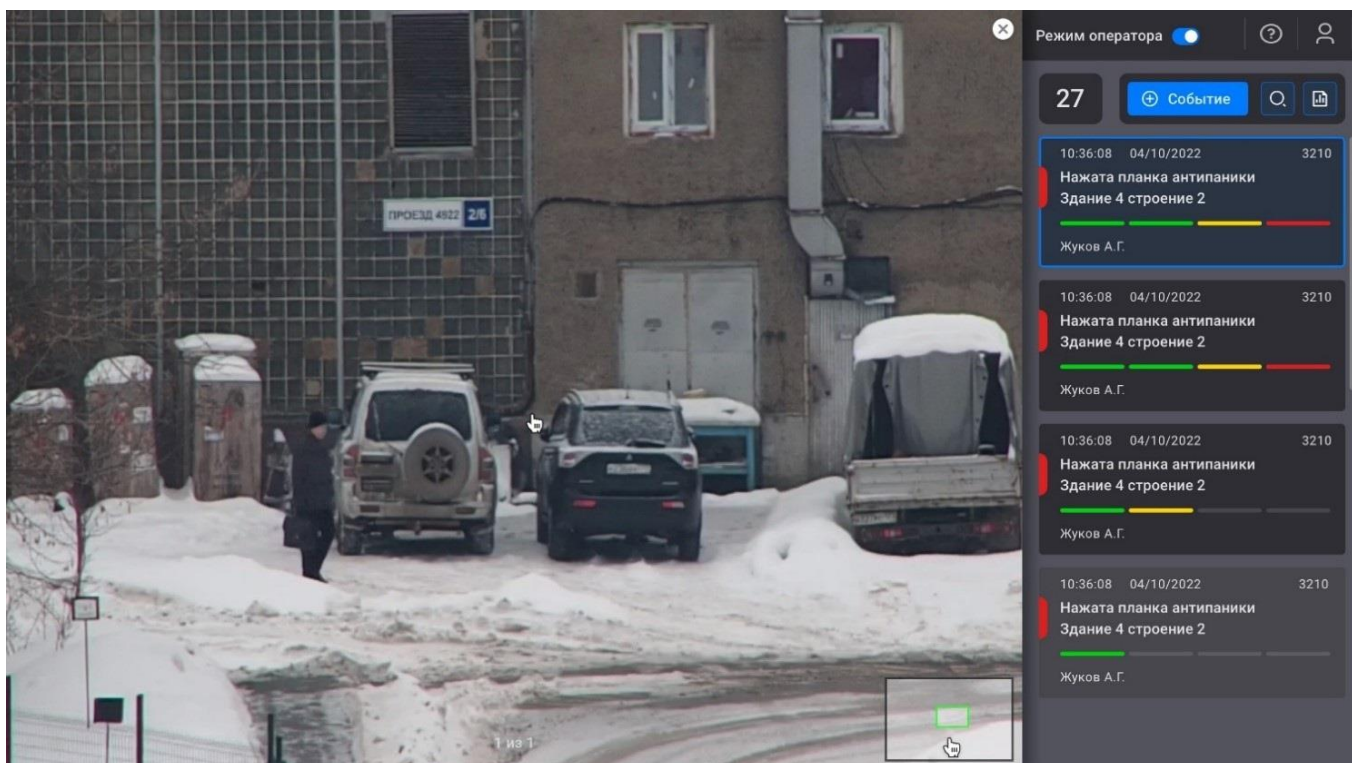


Рисунок 26

Зеленый прямоугольник можно передвигать внутри прямоугольника с черной окантовкой, обозначающего кадр, в соответствии с ним будет меняться и кадр масштабируемой области на большом изображении.

Двойное нажатие левой кнопкой мыши на прямоугольник, обозначающий кадр, вернет масштаб изображения к исходному размеру (100%) (см. рисунок 27).

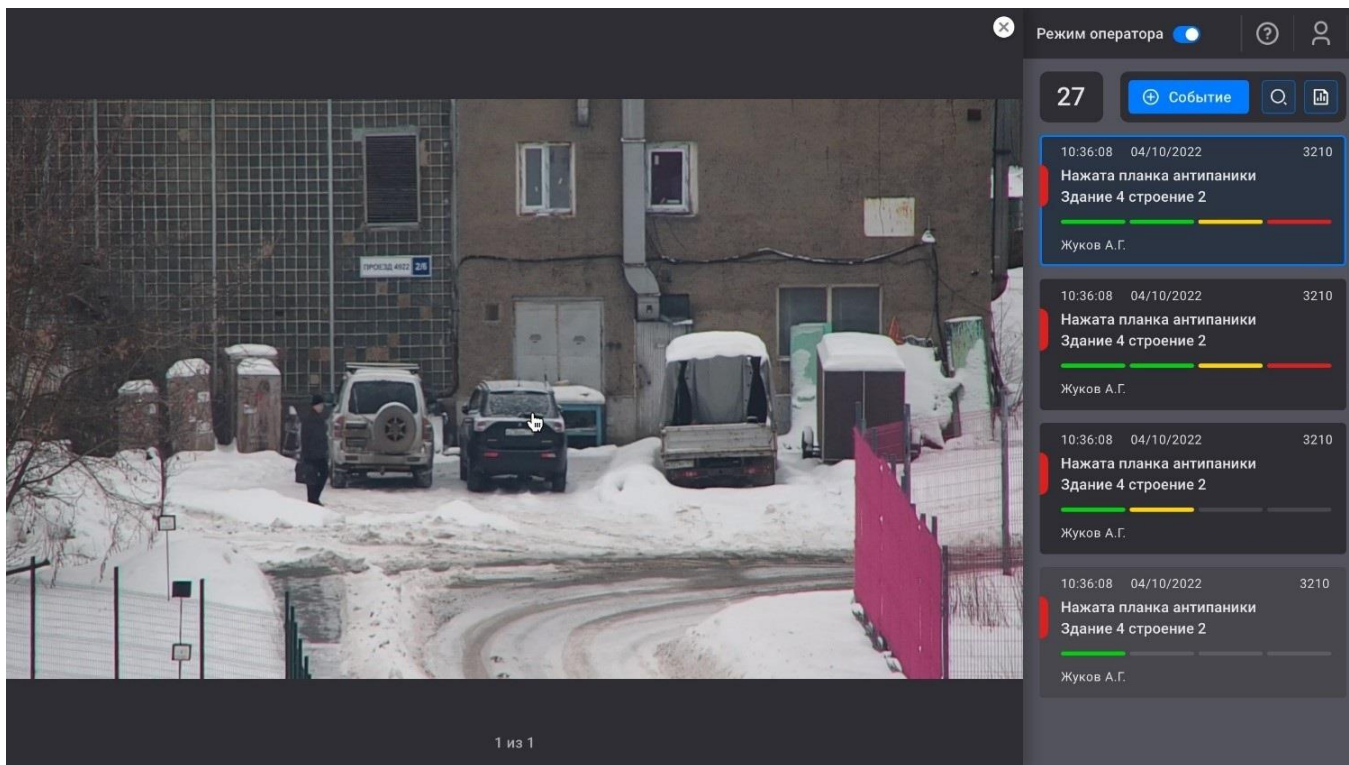


Рисунок 27

Для закрытия окна детального просмотра изображения, нужно нажать на кнопку с крестиком  в левом верхнем углу области с изображением.

4.6.1.2 Слайдер с множеством изображений

В левой области интерфейса веб-приложения при открытии карточки инцидента может находиться информация о событии, на основании которого был создан инцидент, с множеством изображений с места события (слайдер фото) (см. рисунок 28).

Предварительный просмотр визуальной информации (слайдера фото) с описанием информации об изображении будет доступен оператору на активной панели.

Фотографии из слайдера можно «листать» с помощью стрелок, расположенных справа и слева у каждого изображения.

Под слайдером указывается порядковый номер изображения и сколько всего изображений в слайдере.

Для детального просмотра изображения необходимо нажать на изображение левой кнопкой мыши.

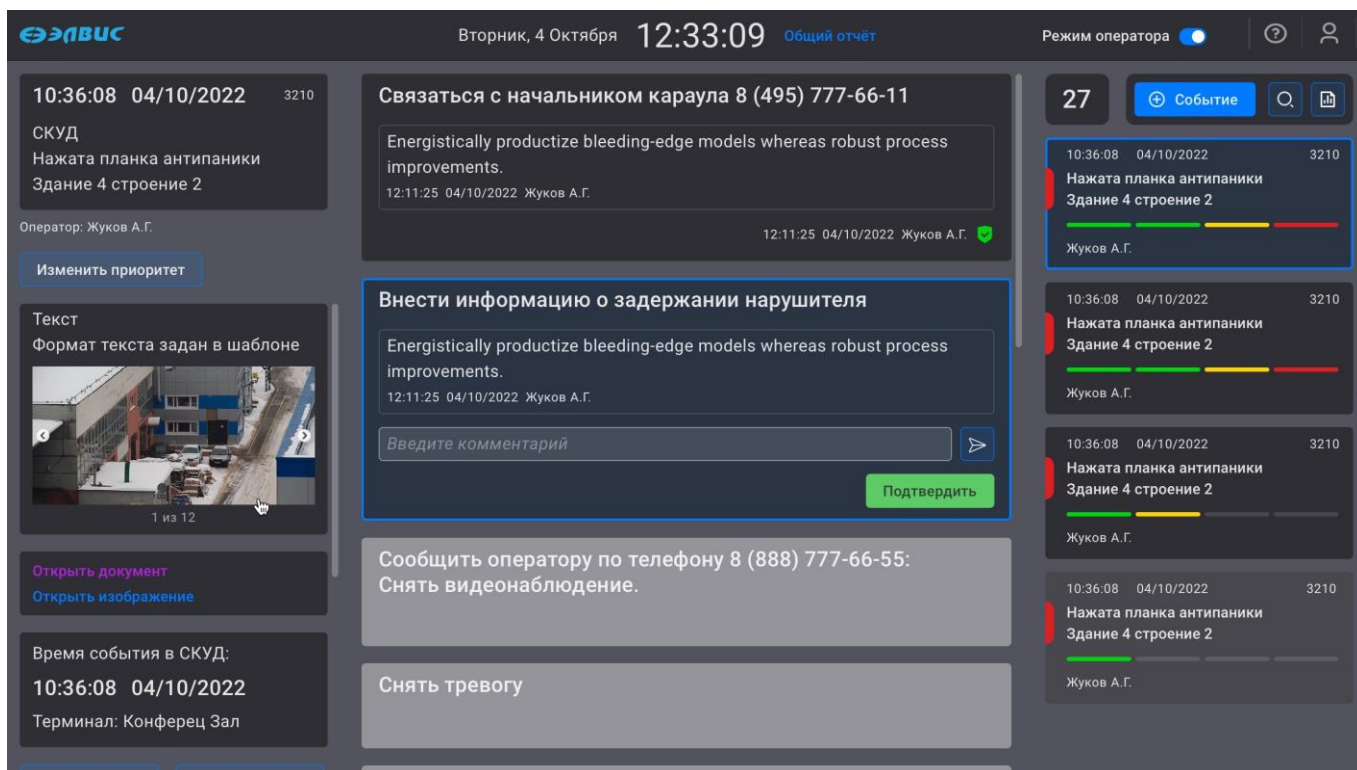


Рисунок 28

Изображение развернется на две области экрана (см. рисунок 29) – левую и центральную.

При этом список карточек инцидентов в области справа останется доступным оператору.

При изменении размеров окна веб-приложения, изображение отображается пропорционально окну.

Слева от изображения (текущего) будет представлен список фотоизображений, которые включает в себя слайдер. Синей рамкой будет выделено то фотоизображение в списке, которое было выбрано для детального просмотра.

Оператор может выбрать другое фотоизображение из слайдера для детального просмотра путем нажатия левой кнопкой мыши.

Или изображения можно «листать» с помощью стрелок, расположенных справа и слева у каждого изображения.

Под изображением указывается его порядковый номер и сколько всего изображений в слайдере.

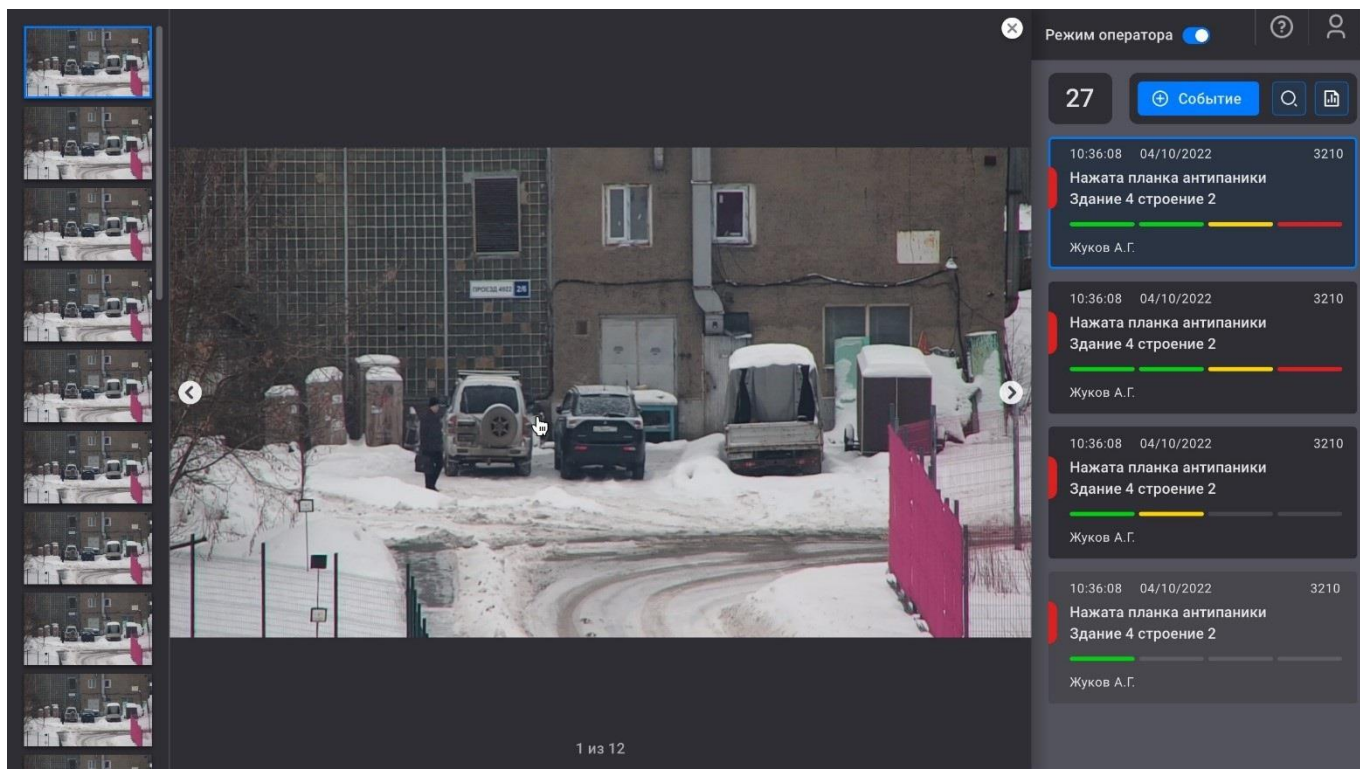


Рисунок 29

Чтобы изменить масштаб текущего изображения, нужно навести курсор мыши на требуемую область изображения и покрутить колесико мыши (увеличить/уменьшить изображение).

При этом в правом нижнем углу изображения появится прямоугольник с черной окантовкой (формат исходного изображения), а внутри него появится зеленый прямоугольник – выбранная область изображения для изменения масштаба (см. рисунок 30).

Зеленый прямоугольник можно передвигать внутри прямоугольника с черной окантовкой, обозначающего кадр, в соответствии с ним будет меняться и кадр масштабируемой области на большом изображении.

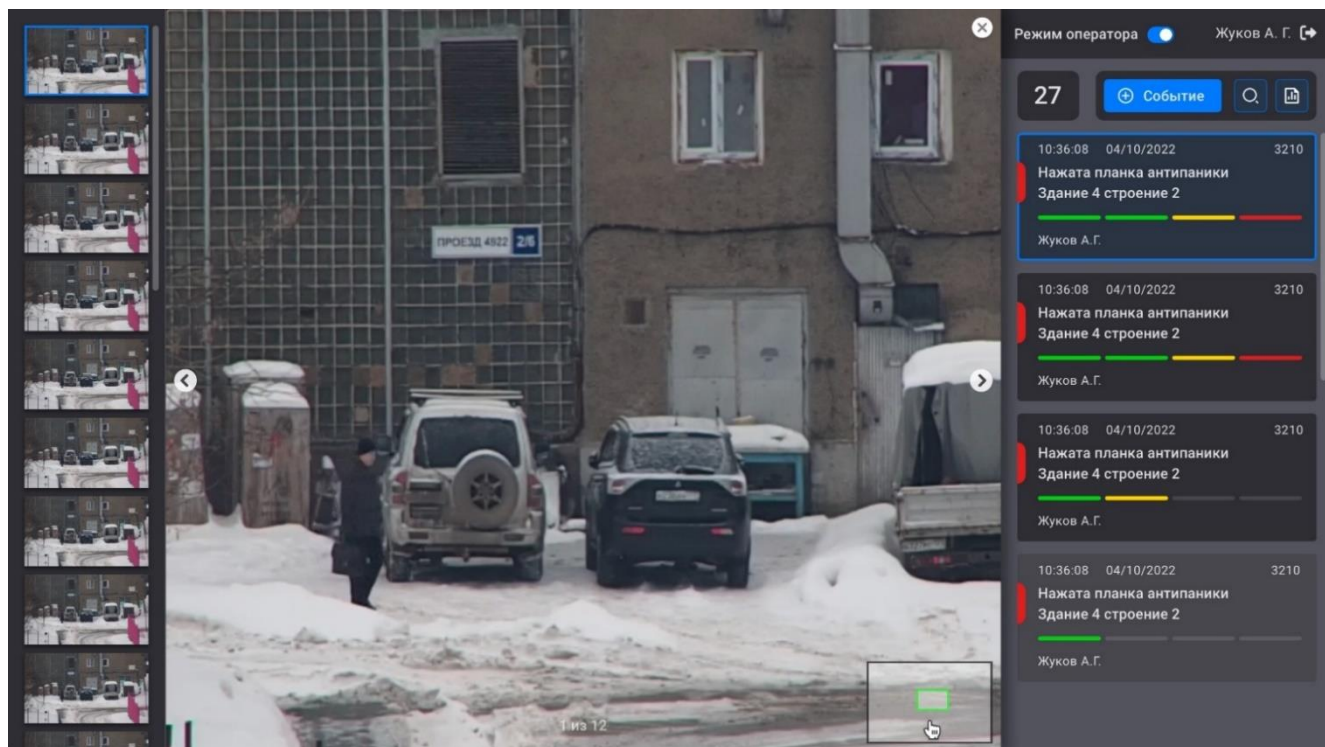


Рисунок 30

Двойное нажатие левой кнопкой мыши на прямоугольник, обозначающий кадр, вернет масштаб изображения к исходному размеру (100%) (см. рисунок 31).

Для закрытия окна детального просмотра изображения, нужно нажать на кнопку с крестиком .

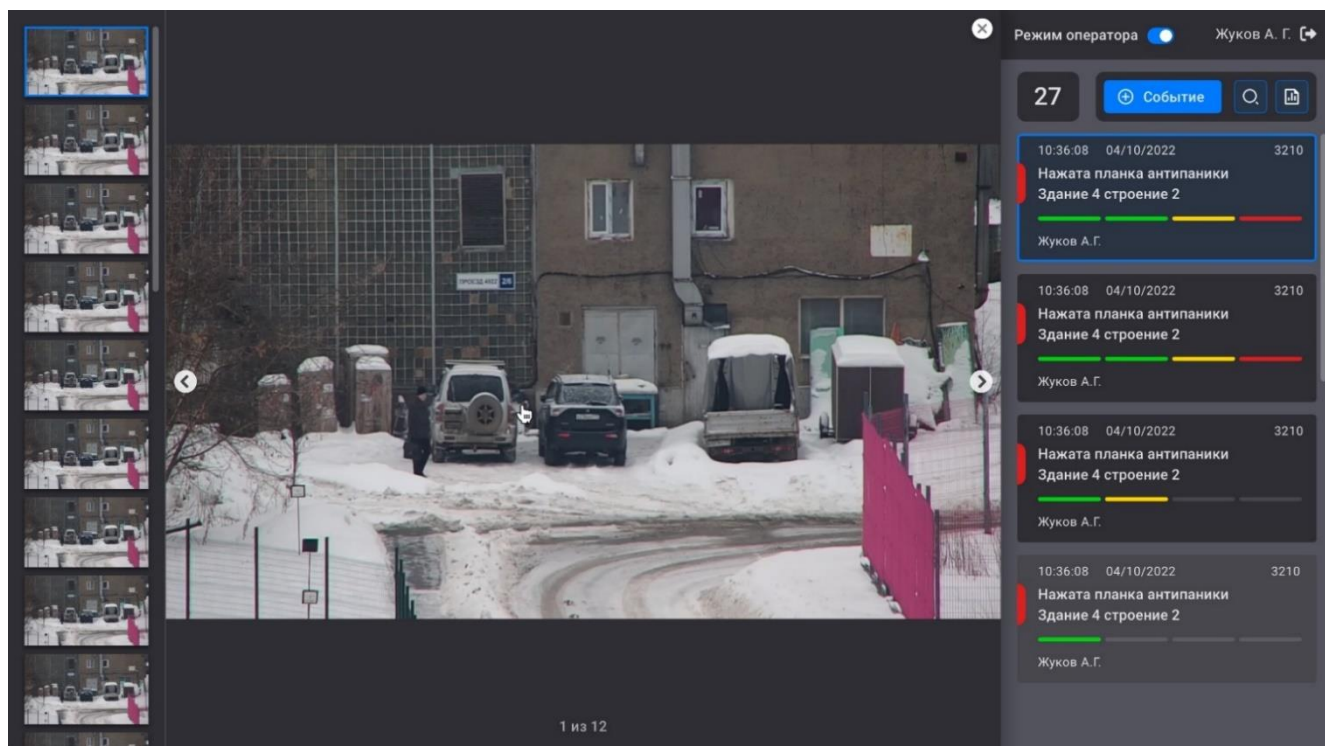


Рисунок 31

4.6.2 Гиперссылки

В левой области окна веб-приложения ниже панели с информацией об инциденте могут встречаться гиперссылки (текст/ссылки синего цвета), при наведении мыши на которые, подсвечивается вся гиперссылка. Если ссылка была открыта, то ее цвет меняется на сиреневый (см. рисунок 32).

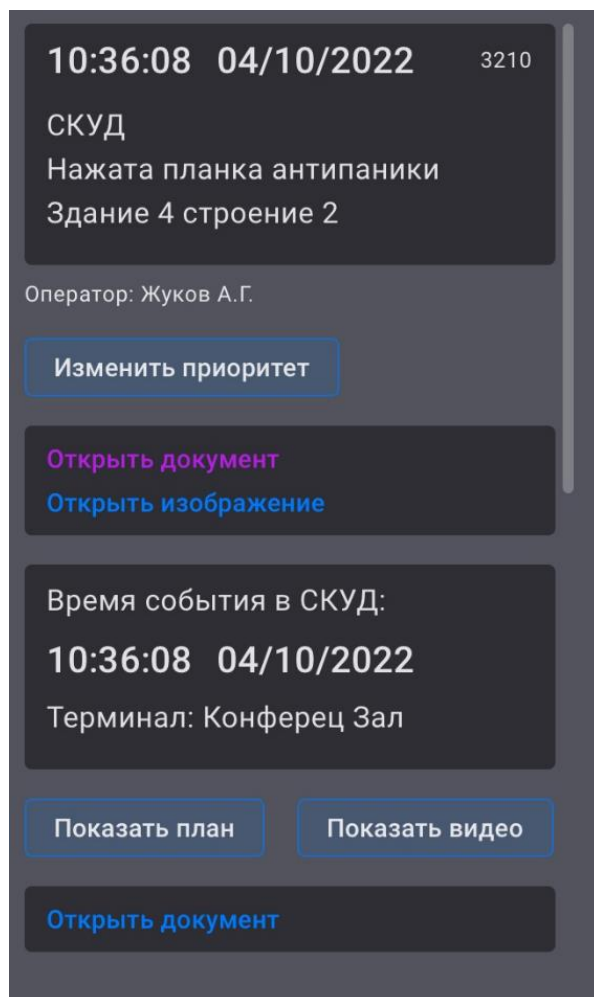


Рисунок 32

При нажатии на гиперссылки будет выполняется какое-либо действие: открытие плана местности с отображением связанных с инцидентом объектов, открытие окна с видеоизображением, связанным с инцидентом, запуск приложения в Windows, переключение отображения изображений в самом веб-приложении (см. рисунок 33) или какие-либо другие действия, которые были заданы при конфигурировании прототипа инцидента.

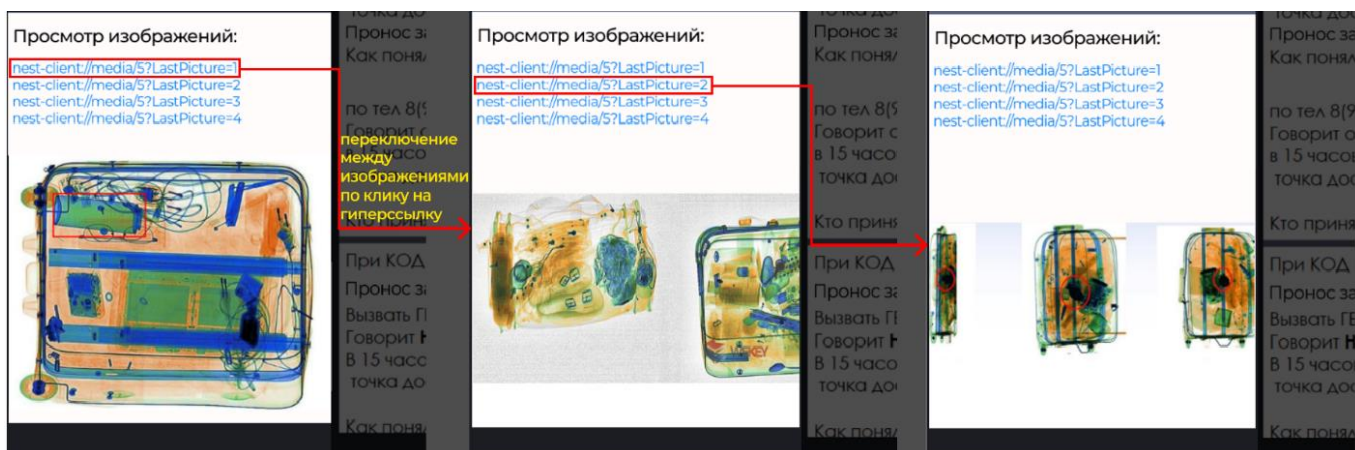


Рисунок 33

4.7 Зоны ответственности и приоритеты инцидентов

Каждому оператору доступна обработка инцидентов согласно его зоне ответственности (в зависимости от должности, прав или прочих условий).

Зона ответственности определяет, какого типа инциденты или события может просматривать или должен обрабатывать тот или иной оператор. Например, роль «Оператор 1» можно настроить таким образом, чтобы в списке инцидентов к нему приходили только инциденты «Пожарная тревога», или только инциденты, возникшие в «Здании 1».

Каждому инциденту при настройке присваивается свой приоритет. Приоритет инцидента призван отразить важность (критичность) инцидента относительно других.

В списке карточек инцидентов карточки инцидентов высокого приоритета (более высокой критичности) отображаются всегда выше, чем карточки инцидентов с более низким приоритетом.

Для перевода инцидента на оператора другой роли можно нажать кнопку «Изменить приоритет» (при наличии такой настройки) (см. рисунок 34).

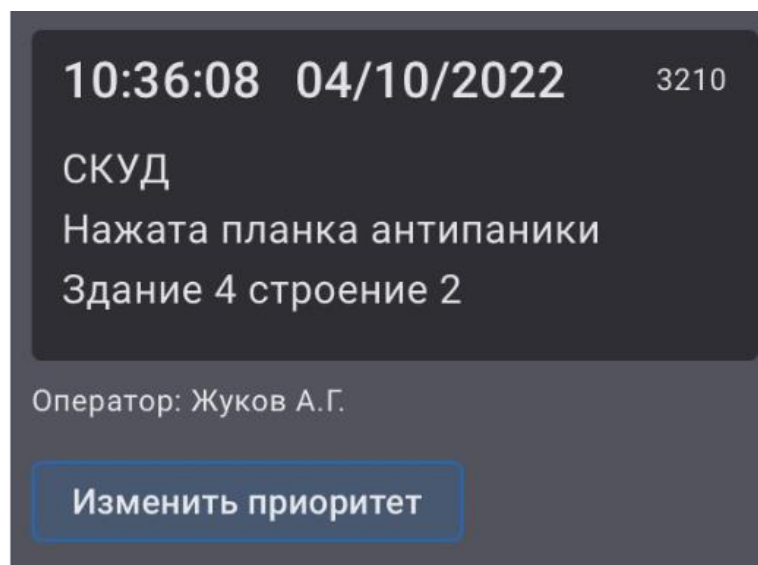


Рисунок 34

Возможность и выбор вариантов перехода инцидента в другой приоритет задаются настройками прототипа инцидента.

В оперативном режиме карточки инцидентов в списке будут отсортированы по следующей схеме (см. рисунок 35).

В самом верху списка будет находиться карточка инцидента, который взят в обработку данным оператором. Затем будут расположены карточки инцидентов, которые были назначены данному оператору.

Если инциденты имеют одинаковый приоритет (одинаковой критичности), то внутри одинакового приоритета карточки в списке будут расположены в зависимости от времени создания инцидента в системе: сначала новые, затем старые.

Инциденты, которые взяты в обработку другим оператором, располагаются в самом низу списка, после необработанных

Также карточки инцидентов, которые были взяты в обработку другими операторами находятся в списке карточек инцидентов ниже карточек инцидентов, которые еще не брали в обработку.

Визуальный номер на карточке инцидента к сортировке инцидентов отношения не имеет.

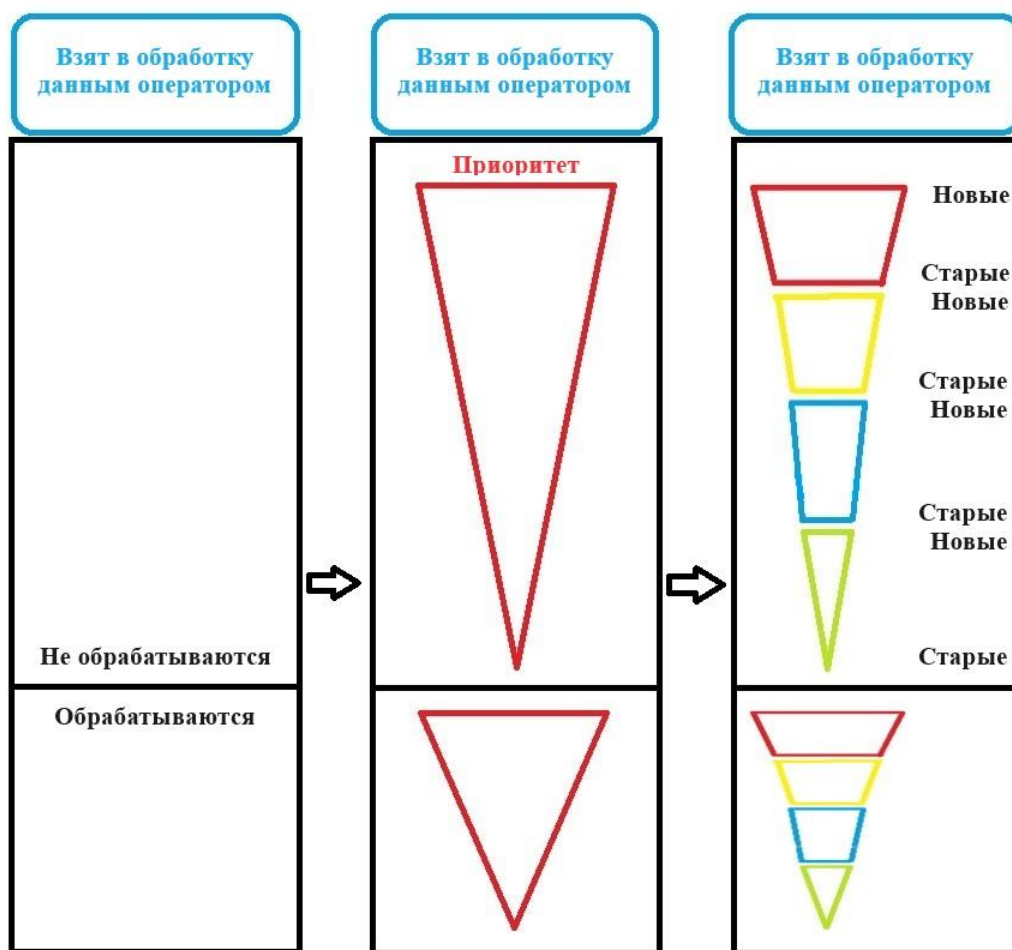


Рисунок 35

4.8 Режимы работы и возможности

4.8.1 Режим оператора

Режим оператора (оперативный режим) предназначен для оперативной обработки возникающих инцидентов с возможностью последующего делегирования полномочий по дальнейшей обработке.

Сразу после авторизации оператор попадает в оперативный режим работы. Название текущего режима («Режим оператора») отражено в верхней строке окна веб-приложения (см. рисунок 36).



Рисунок 36

Справа сверху интерфейса расположены название режима «Режим оператора» и кнопка переключения режимов .

Нажатие на кнопку переключения режимов переводит оператора в другой режим «Режим мониторинга» (см. пункт 4.8.2). Для возвращения в режим оператора необходимо снова нажать кнопку смены режима.

Ниже кнопки смены режимов (см. рисунок 37) отображается количество инцидентов доступных оператору в оперативном режиме.

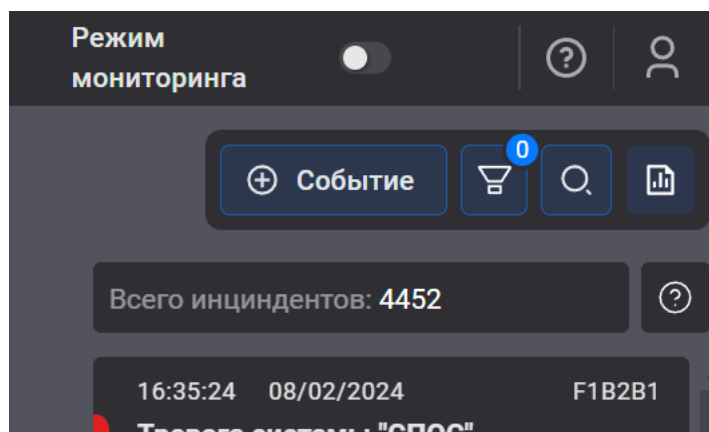


Рисунок 37

В оперативном режиме в списке инцидентов справа отображаются только те инциденты, которые доступны к обработке (с красным индикатором-полукругом слева карточки инцидента) (см. рисунок 38). При этом они отсортированы по приоритетам и дате (наверху находятся новые инциденты с высоким приоритетом, внизу – старые с низким приоритетом).

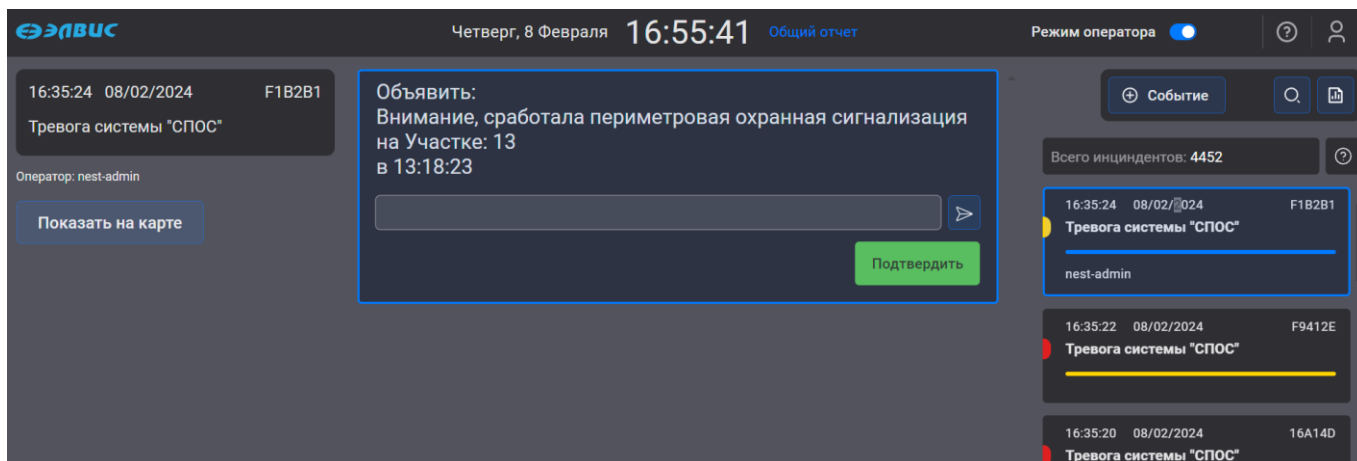


Рисунок 38

Для взятия инцидента в обработку нужно нажать левой кнопкой мыши на карточку инцидента. Карточка инцидента, который будет взят в обработку данным оператором, переместится в верх списка карточек инцидентов и будет иметь цветовую индикацию, отличную от остальных карточек, в виде голубой рамки (см. рисунок 39).

Остальные операторы, у которых этот инцидент так же есть в списке, увидят, что инцидент уже взят в обработку другим оператором. На карточке инцидента, взятого в обработку, отображается имя обрабатывающего его оператора. Выполнять шаги обработки инцидента, может только тот оператор, который взял его в обработку в текущий момент.

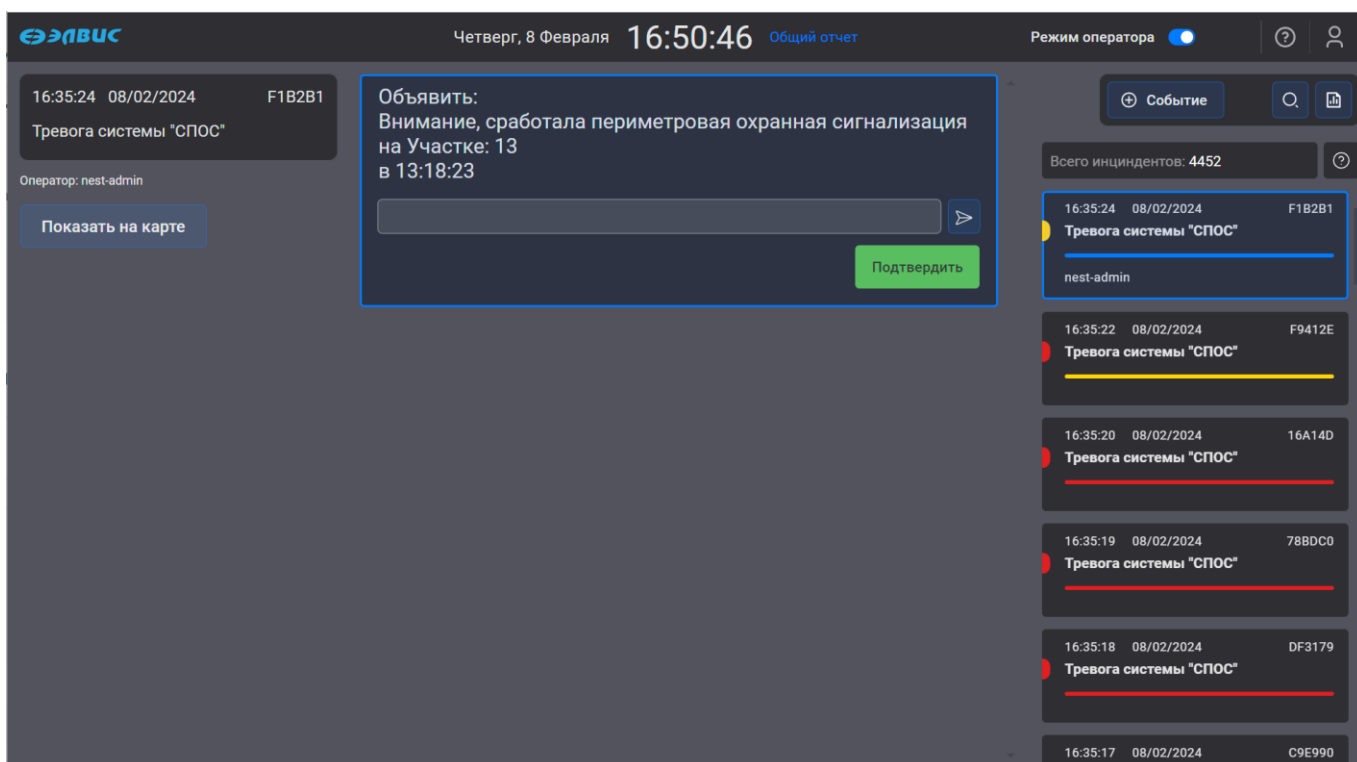


Рисунок 39

Чтобы прекратить обработку инцидента, не выполняя все его шаги, достаточно перейти к другому инциденту или выбрать другой режим. В этом случае появится окно (см. рисунок 40) с подтверждением отказа от обработки инцидента.

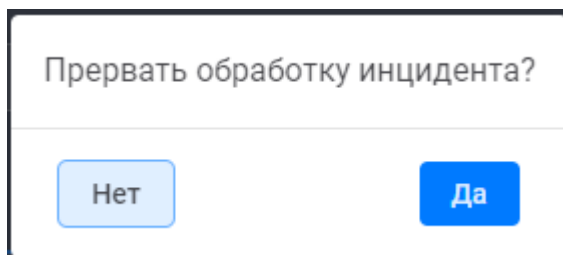


Рисунок 40

Шаги, которые необходимо совершить для обработки инцидента, расположены в центральной области экрана, пример (см. рисунок 41). Шаги можно обрабатывать в любом порядке.

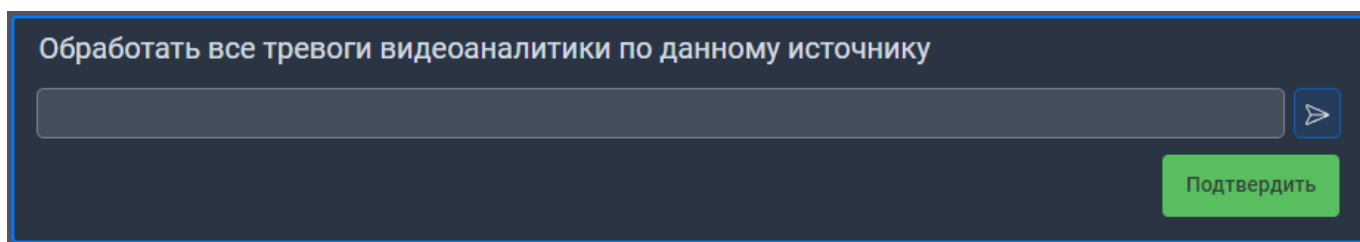


Рисунок 41

После выполнения каждого шага инструкции, оператор может ввести комментарий к шагу в соответствующее поле и подтвердить завершение выполнения шага, нажав кнопку «Подтвердить» (см. рисунок 42).

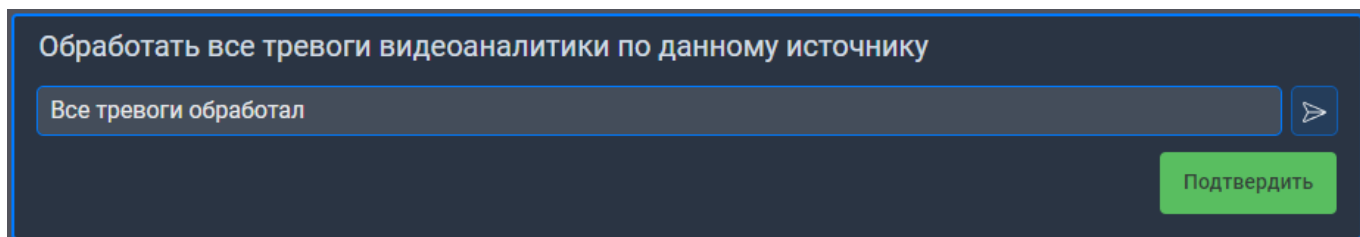


Рисунок 42

После нажатия будет отображаться имя оператор, который выполнил шаг, и дата выполнения (см. рисунок 43).

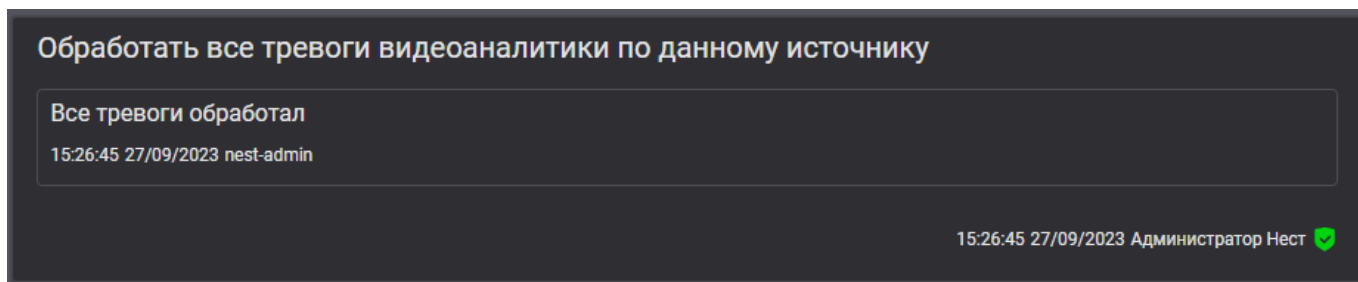


Рисунок 43

Комментарий к шагу можно добавить и после его выполнения. Для этого наведите курсор на панель шага. Отобразится поле для ввода комментария. Введите текст, а затем нажмите левой кнопкой мыши по кнопке «отправить» , которая находится справа от поля ввода (см. рисунок 44). Комментарий будет сохранен в системе.

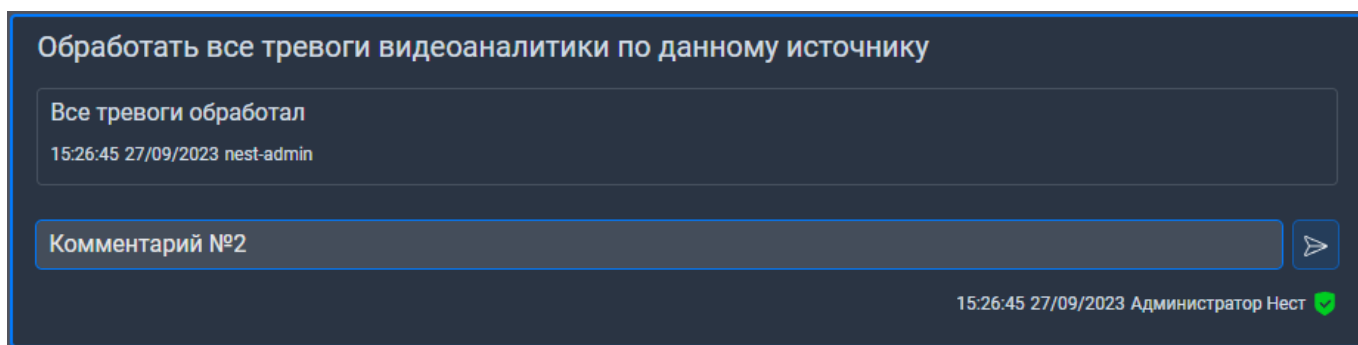


Рисунок 44

После выполнения всех обязательных шагов появится кнопка «Завершить» (см. рисунок 45). После нажатия кнопки «Завершить» инцидент будет обработан, а его карточка будет удалена из оперативного списка.

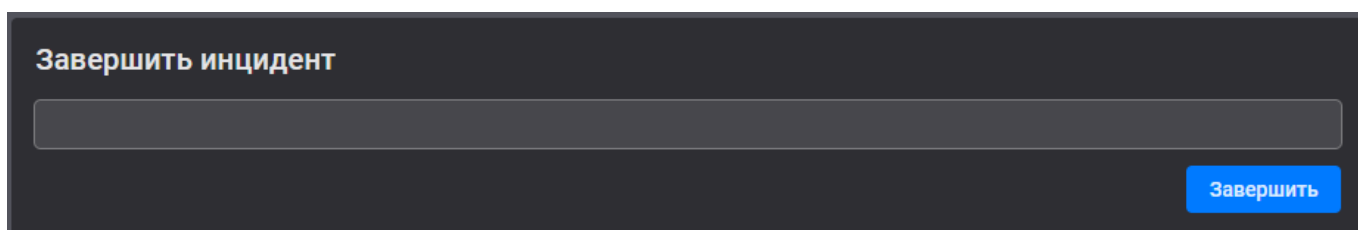


Рисунок 45

Прогресс обработки шагов инцидента можно посмотреть в карточке инцидента в «полосе состояния» (см. рисунок 46). Она разделена на несколько частей, где каждая часть обозначает шаг обработки. Каждая часть закрашена в свой цвет:

- Серый - шаг не был обработан;
- Оранжевый - шаг брошен в процессе обработки;
- Зеленый - шаг обрабатывается в данный момент;
- Черный - шаг был обработан.

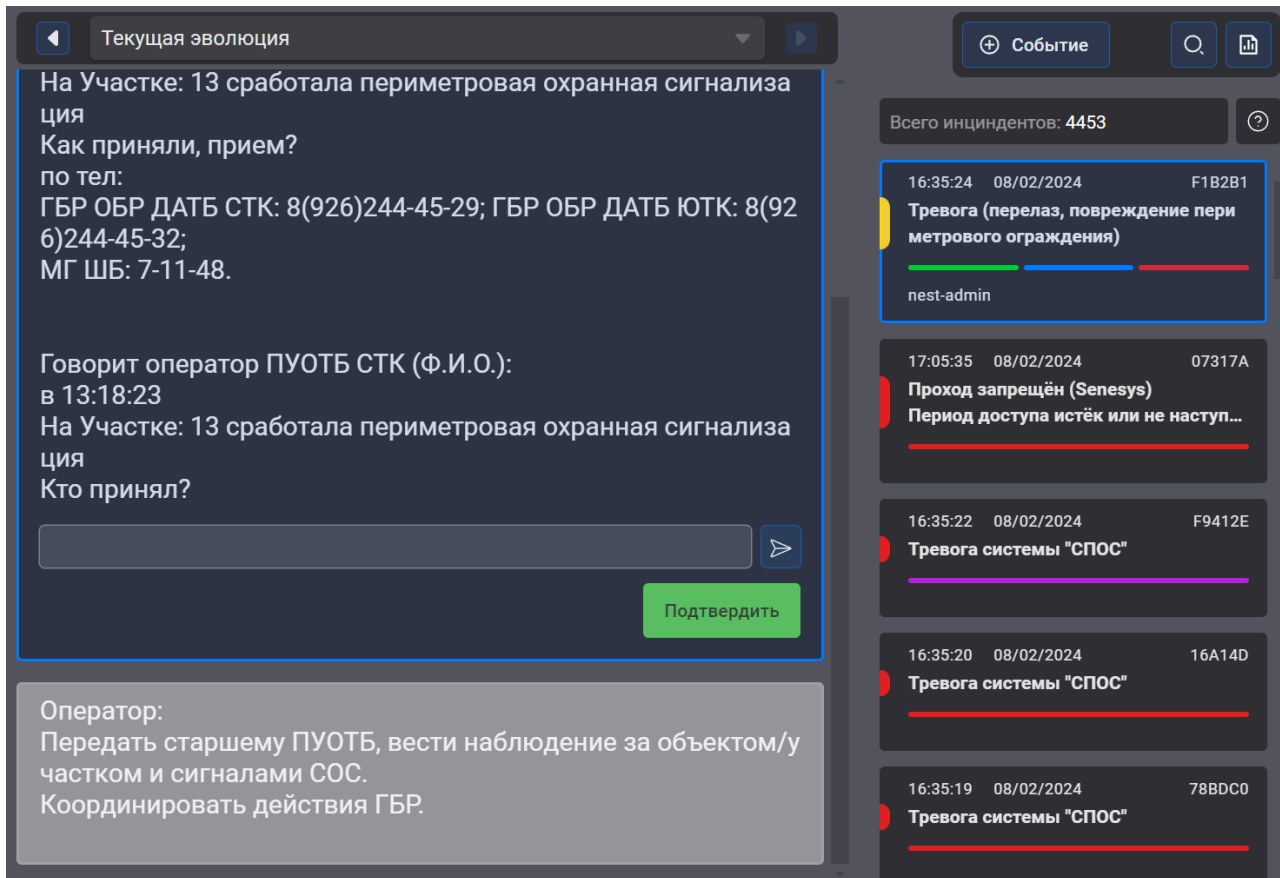


Рисунок 46

Возможны ситуации, когда после выполнения ряда шагов инцидент предоставляет варианты перехода в разные состояния - развитие инцидента (эволюция), в зависимости от ситуации. Это выглядит, например, таким образом (см. рисунок 47)

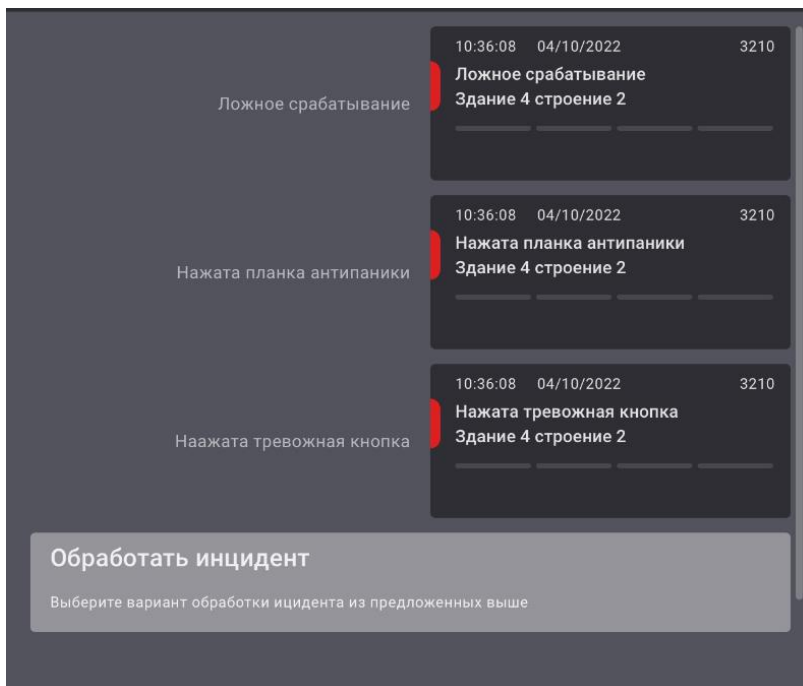


Рисунок 47

После выбора нового инцидента для развития из данного инцидента, нужно обработать инцидент. Можно оставить комментарий, а затем необходимо нажать кнопку «Подтвердить» (см. рисунок 48).

Ложное срабатывание	10:36:08 04/10/2022 3210	Ложное срабатывание Здание 4 строение 2
Нажата планка антипаники	10:36:08 04/10/2022 3210	Нажата планка антипаники Здание 4 строение 2
Наажата тревожная кнопка	10:36:08 04/10/2022 3210	Нажата тревожная кнопка Здание 4 строение 2

Обработать инцидент

Рисунок 48

Также можно завершить инцидент без развития в другой инцидент, если данный инцидент позволяет так сделать. Для этого нужно не выбирая шага эволюции завершить обработку инцидента (см. рисунок 49).

Ложное срабатывание	10:36:08 04/10/2022 3210	Ложное срабатывание Здание 4 строение 2 Жуков А.Г.
Нажата планка антипаники	10:36:08 04/10/2022 3210	Нажата планка антипаники Здание 4 строение 2 Жуков А.Г.
Наажата тревожная кнопка	10:36:08 04/10/2022 3210	Нажата тревожная кнопка Здание 4 строение 2 Жуков А.Г.

Завершить инцидент

Рисунок 49

После выбора одного из вариантов, в списке шагов обработки появится новая последовательность шагов, соответствующая выбранному варианту. Новые шаги точно также необходимо выполнить аналогично тому, как это было описано выше, чтобы завершить обработку инцидента.

Кроме того, после эволюции стал доступен просмотр истории эволюций данного инцидента.

Для просмотра эволюций выбранного инцидента (см. рисунок 50) можно воспользоваться стрелками «назад» и «вперед» для просмотра предыдущего и следующего инцидента.

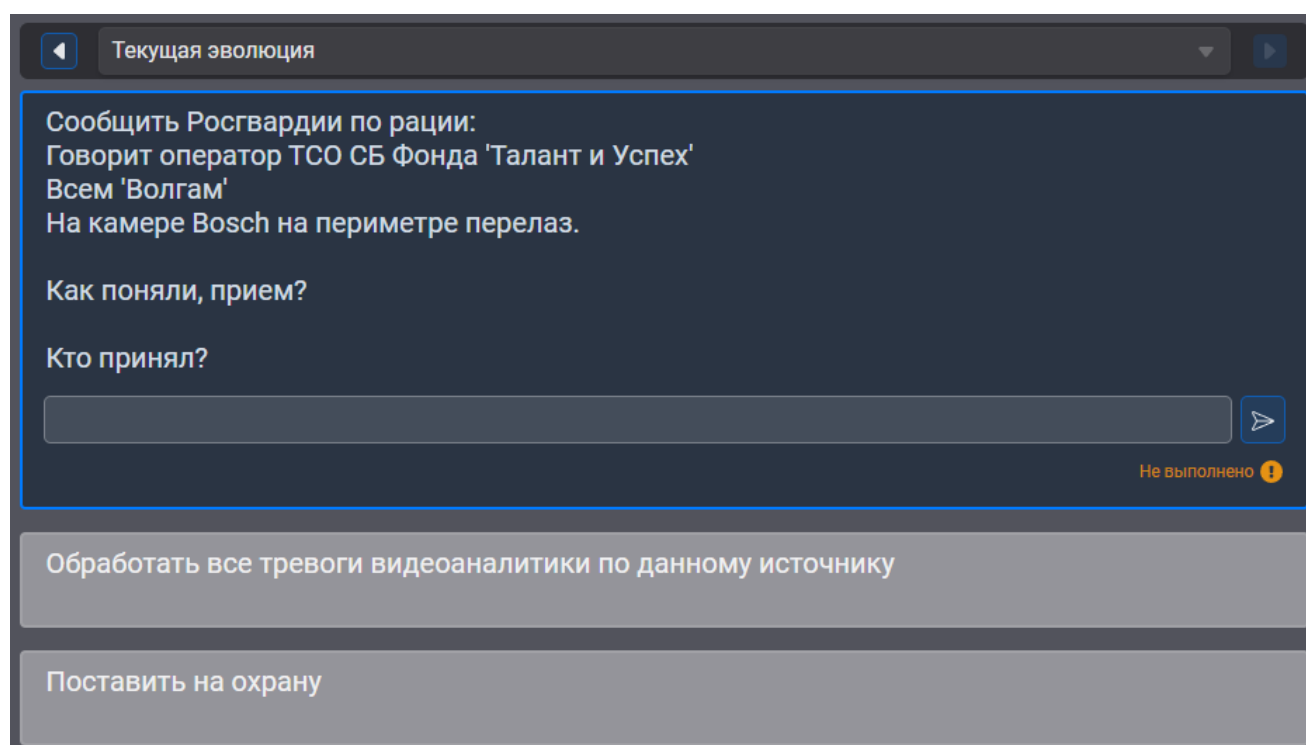


Рисунок 50

Для просмотра эволюций выбранного инцидента также можно воспользоваться выпадающим списком, где можно выбрать конкретный инцидент эволюции (см. рисунок 51).

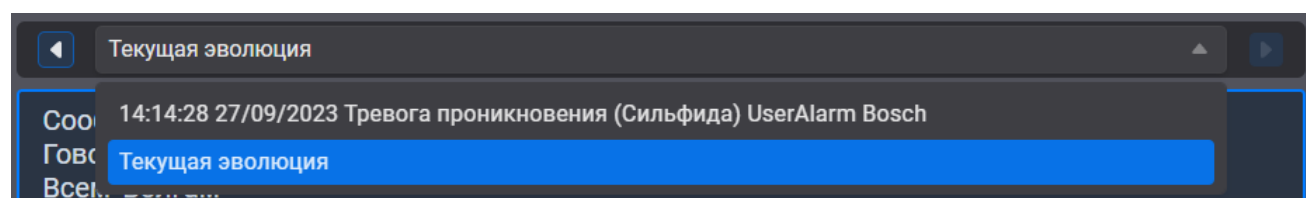


Рисунок 51

4.8.2 Режим мониторинга

Данный режим предназначен для мониторинга общей ситуации на территории и позволяет контролировать оперативность обработки инцидентов. Обработка инцидентов в режиме мониторинга невозможна.

В данном режиме разрешено просматривать инциденты и информацию по ним, добавлять комментарии к шагам обработки инцидента и выполнять действия, связанные с объектом (при определенной заданной настройке инцидента).

Для смены режима обработки необходимо нажать на кнопку смены режима  (см. рисунок 52).



Рисунок 52

При переходе в режим мониторинга кнопка смены режима будет окрашена в серый цвет (см. рисунок 53).



Рисунок 53

В режиме мониторинга в списке инцидентов справа отображаются только те инциденты, которые доступны к обработке в режиме оператора (с красным индикатором-полукругом слева карточки инцидента), т.е. незавершенные инциденты (см. рисунок 54).

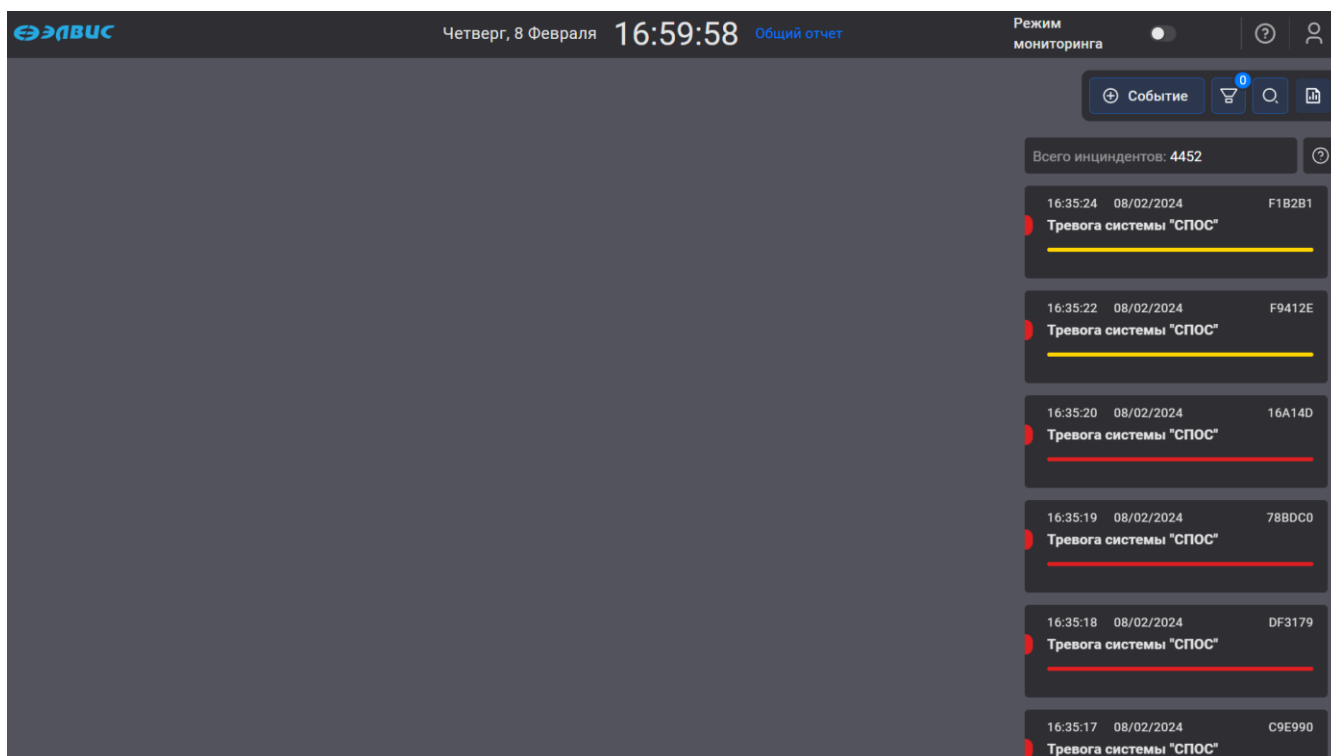
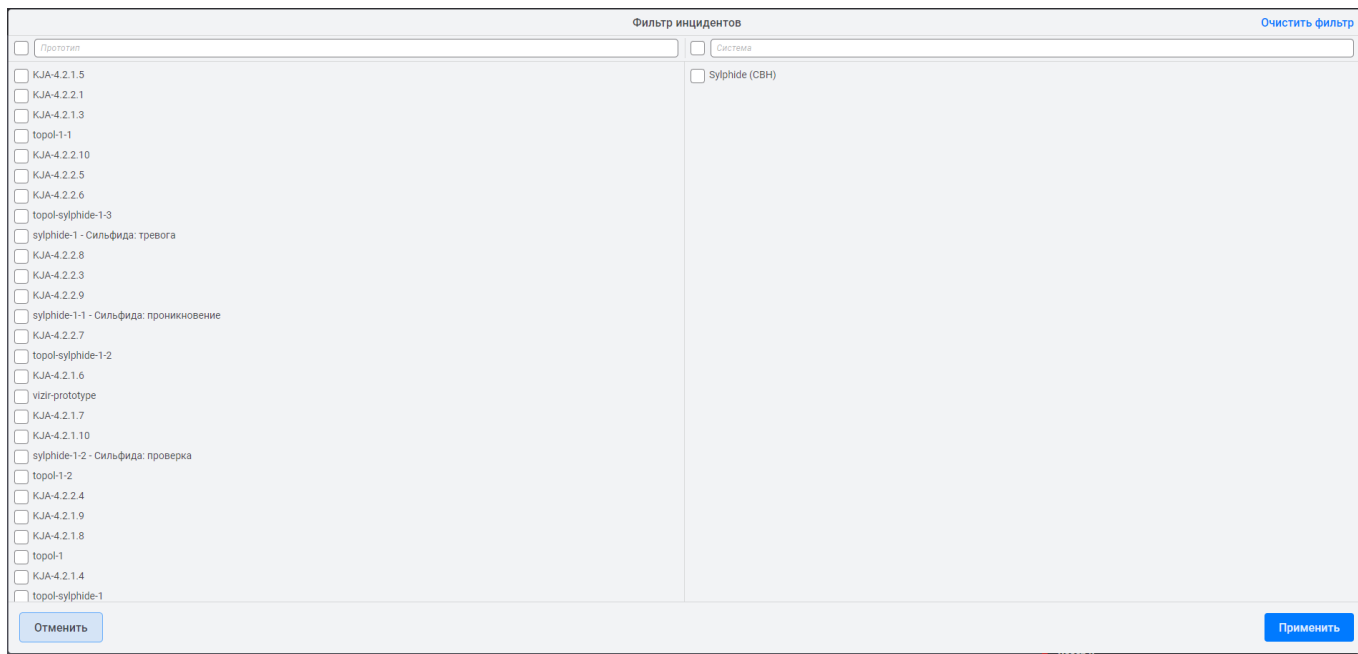


Рисунок 54

При необходимости можно воспользоваться фильтром инцидентов. Если нажать на кнопку «фильтр»  , то откроется окно выбора фильтров (см. рисунок 55). В данном окне можно выбрать несколько атрибутов по категориям (прототип и система), по которым будет проходить фильтрация инцидентов. Для применения выбранных фильтров нужно нажать на кнопку «Применить».



Окно «Фильтр инцидентов» с заголовком «Фильтр инцидентов» и кнопкой «Очистить фильтр» в правом верхнем углу. Окно разделено на две колонки: «Прототип» и «Система». В колонке «Прототип» перечислены следующие фильтры: KJA-4.2.1.5, KJA-4.2.2.1, KJA-4.2.1.3, topol-1-1, KJA-4.2.2.10, KJA-4.2.2.5, KJA-4.2.2.6, topol-sylphide-1-3, sylphide-1 - Сильфида: тревога, KJA-4.2.2.8, KJA-4.2.2.3, KJA-4.2.2.9, sylphide-1-1 - Сильфида: проникновение, KJA-4.2.2.7, topol-sylphide-1-2, KJA-4.2.1.6, vizir-prototype, KJA-4.2.1.7, KJA-4.2.1.10, sylphide-1-2 - Сильфида: проверка, topol-1-2, KJA-4.2.2.4, KJA-4.2.1.9, KJA-4.2.1.8, topol-1, KJA-4.2.1.4, topol-sylphide-1. В колонке «Система» перечислены: Система, sylphide (CBH). В нижней части окна расположены кнопки «Отменить» и «Применить».

Рисунок 55

Выбрать инцидент для работы с ним (не обработки) можно из списка карточек доступных для мониторинга инцидентов, который расположен в правой области окна веб-приложения (см. рисунок 56). Карточка инцидента, взятого для работы, будет иметь голубую рамку и переместится в верх списка инцидентов.

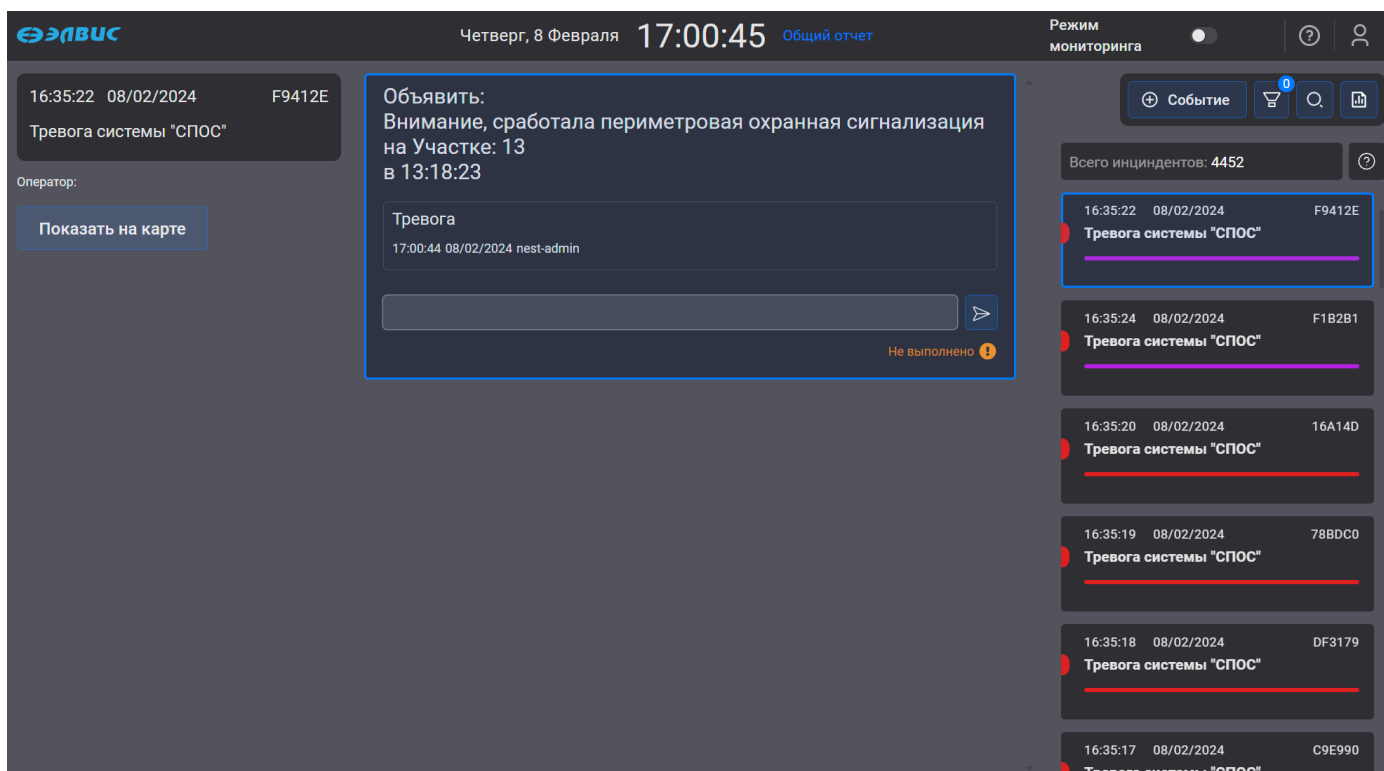


Рисунок 56

После выбора карточки инцидента в левой области окна отобразится информация об инциденте и ниже будут расположены кнопки с доступными действиями, которые связаны с объектом, по событию которого был создан инцидент (см. рисунок 57).

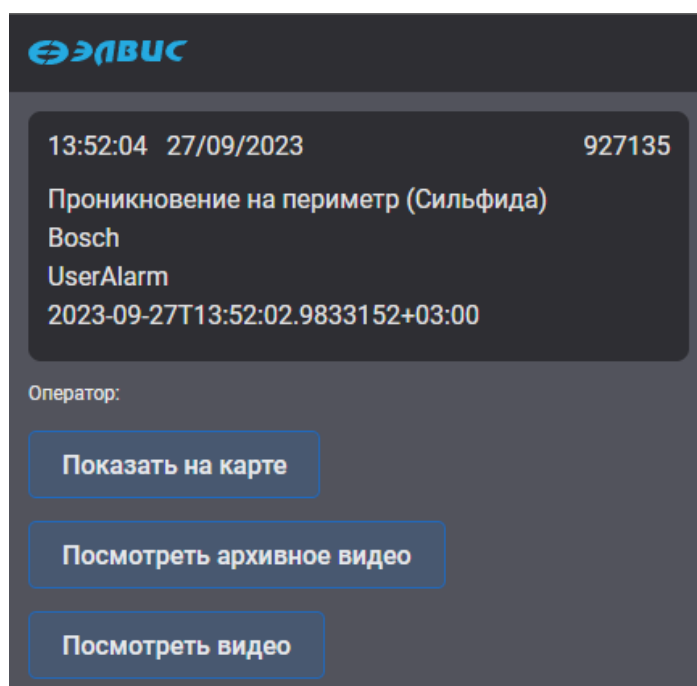


Рисунок 57

В центральной области окна веб-приложения отобразятся шаги обработки инцидента. Уже совершенные шаги обработки инцидента можно открыть для просмотра, нажав на кнопку с датой, временем и именем оператора, которая обведена синей рамкой и расположена вверху центральной области окна. Кроме того, возможно внесение комментариев (см. рисунок 58).

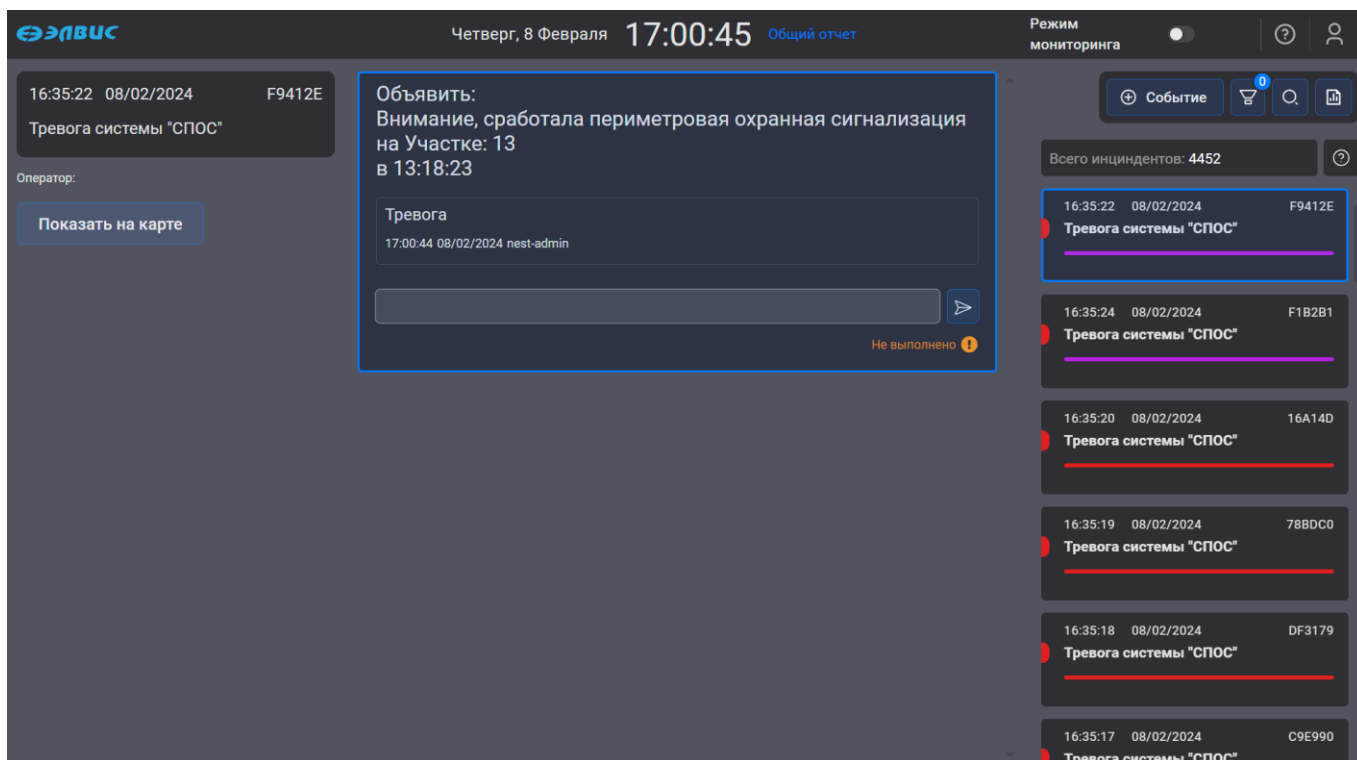


Рисунок 58

При нажатии левой кнопкой мыши на панель шага, панель станет активной, подсветится синей рамкой и в ней появится поле для ввода комментария. Необходимо ввести текст комментария и затем, для сохранения комментария, нажать левой кнопкой мыши на кнопку со стрелкой в конце поля ввода  (см. рисунок 59). Все введенные комментарии будут сохранены и доступны для следующего просмотра при выборе карточки данного инцидента в том числе другими операторами.



Рисунок 59

Для просмотра эволюций выбранного инцидента можно воспользоваться стрелками «назад» и «вперед» для просмотра предыдущего и следующего инцидента эволюции (см. рисунок 60).

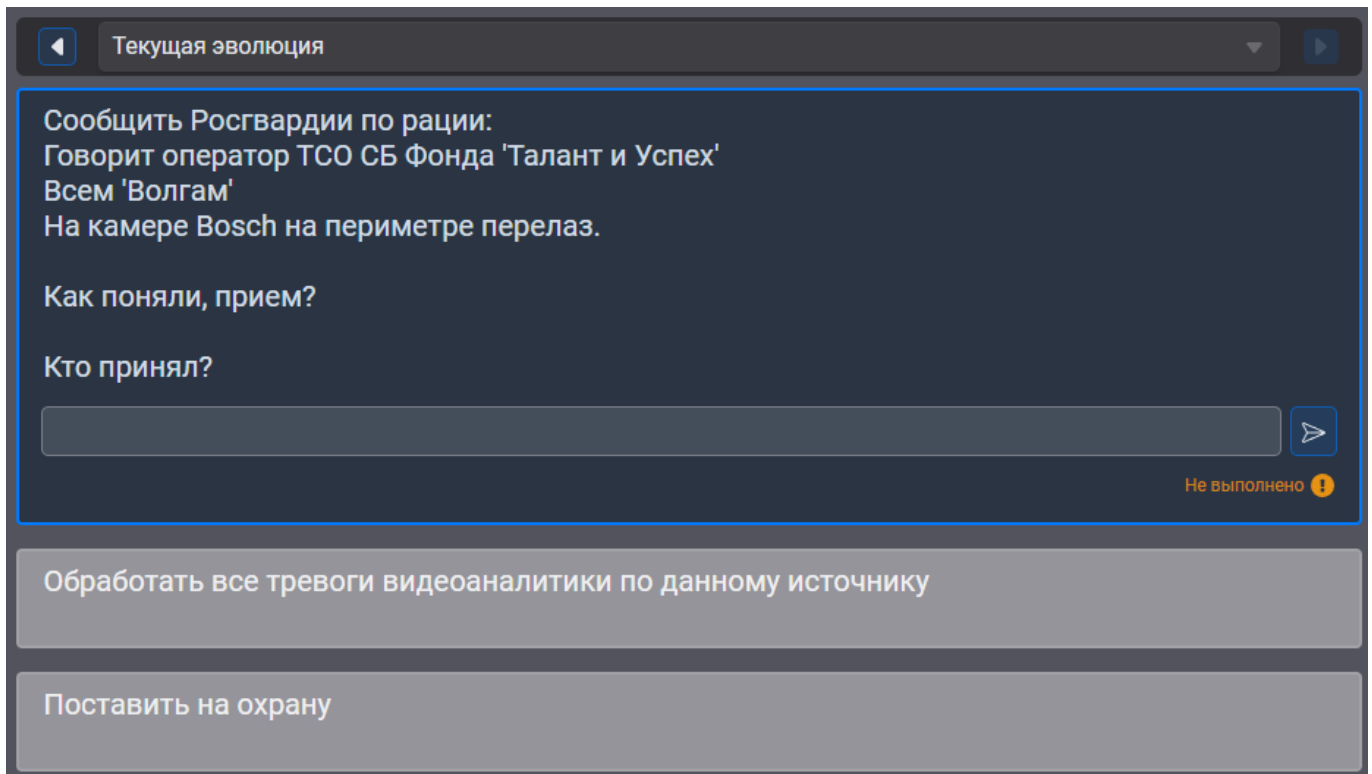


Рисунок 60

Для просмотра эволюций выбранного инцидента также можно воспользоваться выпадающим списком (см. рисунок 61), где можно выбрать конкретный инцидент эволюции.

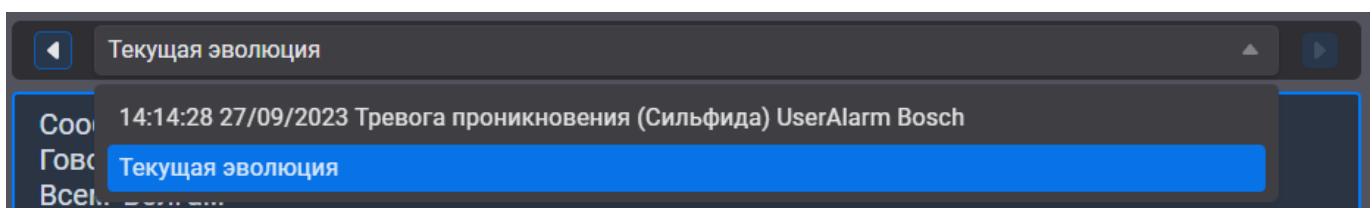


Рисунок 61

4.8.3 Режим поиска

В режиме поиска отображаются все инциденты, которые удовлетворяют заданным в специальном окне условиям и которые входят в зону ответственности текущего оператора.

Для перехода в режим поиска необходимо нажать на кнопку «поиск» (значок лупы)



(см. рисунок 62).

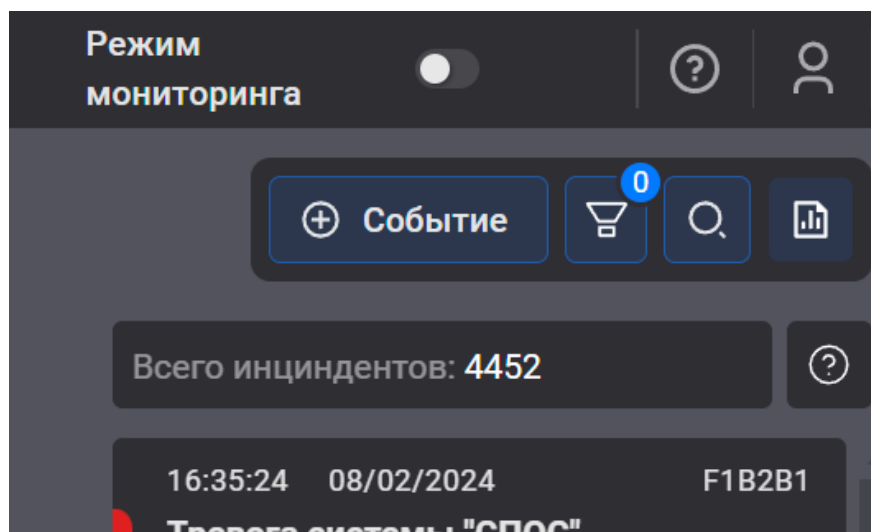


Рисунок 62

После чего появится окно поиска с полями для настройки поиска инцидентов. В нем можно задать дату и время начала и конца диапазона поиска, провести поиск по названию инцидента и применить фильтры с помощью специальной кнопки «фильтр»  (см. рисунок 63).

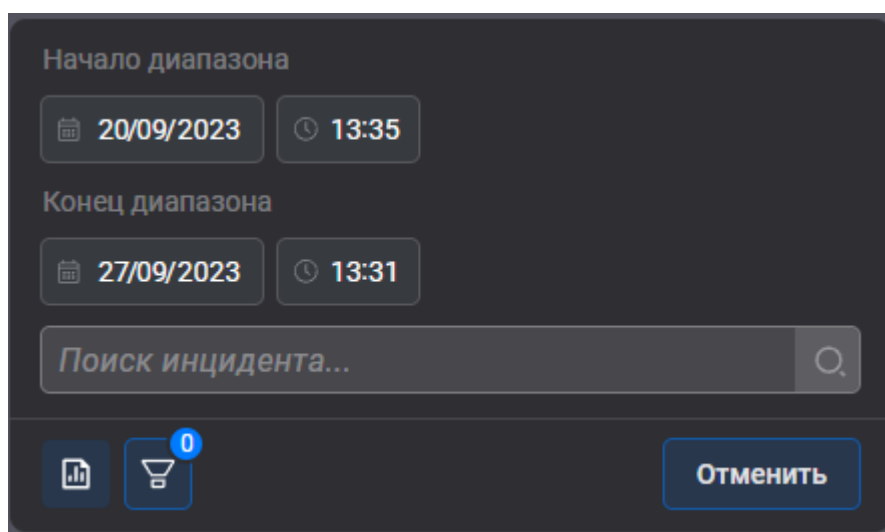


Рисунок 63

Если нажать на кнопку «фильтр», то откроется окно выбора фильтров. В данном окне (см. рисунок 64) можно выбрать несколько атрибутов по категориям (система, оператор, роль и т.п.), по которым будет проходить фильтрация инцидентов. Для применения выбранных фильтров нужно нажать на кнопку «Применить».

Фильтр инцидентов

Очистить фильтр

Протокол

- ☐ KJA-4.2.1.5
- ☐ KJA-4.2.2.1
- ☐ KJA-4.2.1.3
- ☐ topol-1-1
- ☐ KJA-4.2.2.10
- ☐ KJA-4.2.2.5
- ☐ KJA-4.2.2.6
- ☐ topol-sylphide-1-3
- ☐ sylphide-1 - Сильфиды: тревога
- ☐ KJA-4.2.2.8
- ☐ KJA-4.2.2.3
- ☐ KJA-4.2.2.9
- ☐ sylphide-1-1 - Сильфиды: проникновение
- ☐ KJA-4.2.2.7
- ☐ topol-sylphide-1-2
- ☐ KJA-4.2.1.6
- ☐ vizi-prototype
- ☐ KJA-4.2.1.7
- ☐ KJA-4.2.1.10
- ☐ sylphide-1-2 - Сильфиды: проверка
- ☐ topol-1-2
- ☐ KJA-4.2.2.4
- ☐ KJA-4.2.1.9
- ☐ KJA-4.2.1.8
- ☐ topol-1
- ☐ KJA-4.2.1.4
- ☐ topol-sylphide-1

Система

☐ Sylphide (CBN)

Оператор

- ☐ Администратор Нест
- ☒ Services Control SystemActor

Роль

- ☐ nest-admin
- ☐ nest-user

Отменить

Применить

Рисунок 64

После заполнения всех необходимых параметров для поиска нажмите кнопку «поиск»  или клавишу Enter на клавиатуре. Программа выведет в списке инциденты, отвечающие критериям поиска (см. рисунок 65). Найденные инциденты сортируются в порядке убывания даты.

Режим поиска

Начало диапазона

08/02/24 16:29

Конец диапазона

08/02/24 17:01

Поиск инцидента...

Отменить

Найдено: 26

Всего инцидентов: 4452

16:35:24 08/02/2024 F1B2B1

Тревога системы "СПОС"

16:35:22 08/02/2024 F9412E

Тревога системы "СПОС"

16:35:20 08/02/2024 16A14D

Тревога системы "СПОС"

Рисунок 65

Чтобы выйти из режима поиска и вернуться в оперативный режим необходимо нажать кнопку «Отменить» в окне поиска.

В режиме поиска можно выбрать инцидент в правой области окна (см. рисунок 66) и взаимодействовать с ним. А именно:

- Взять его в обработку;
- Добавить комментарий к шагу инцидента;
- Посмотреть эволюцию инцидента.

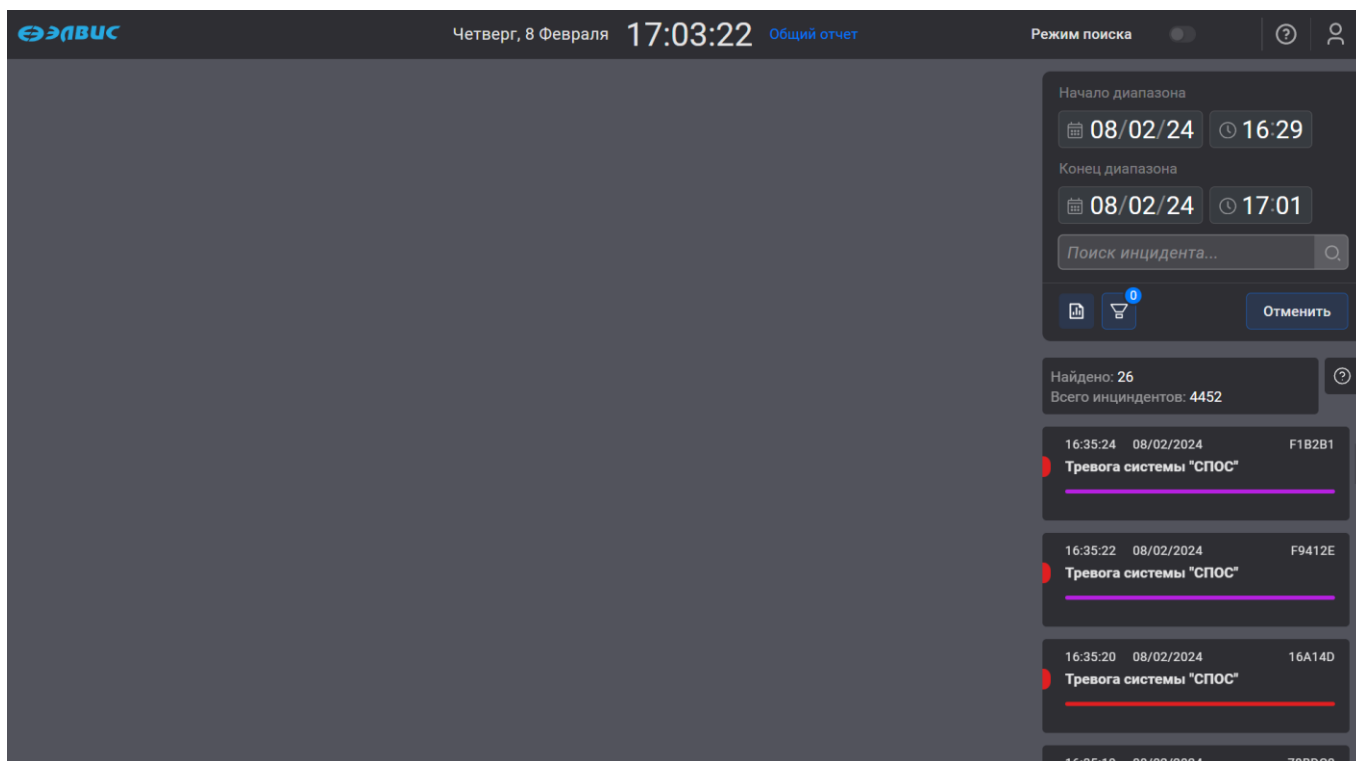


Рисунок 66

Для взятия инцидента в обработку необходимо нажать на кнопку «Взять в обработку» в левой области окна (см. рисунок 67). Дальнейшие шаги по обработке инцидента аналогичны обработке инцидента в режиме оператора, описанные в пункте 4.8.1.

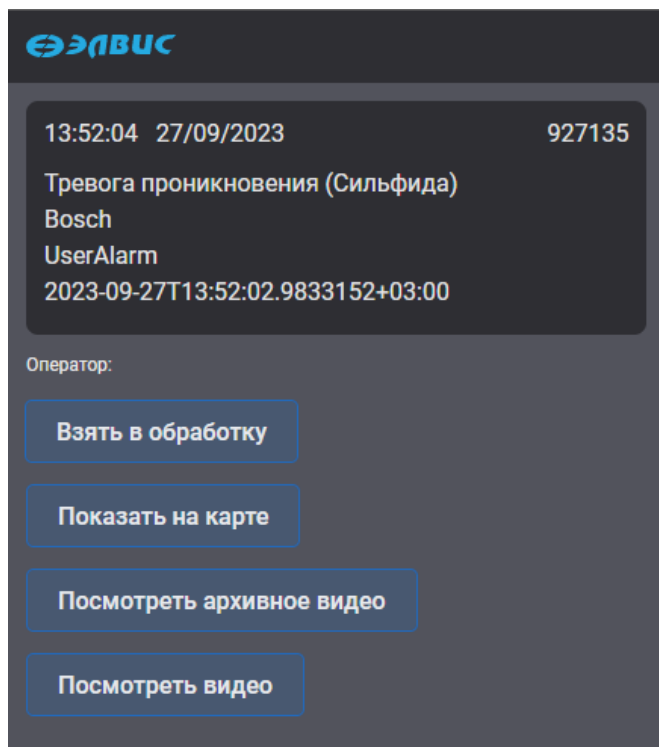


Рисунок 67

Для добавления комментария к шагу обработки необходимо нажать на текстовое поле ввода в шаге, ввести необходимый комментарий и нажать на кнопку «отправить»  справа от поля (см. рисунок 68):

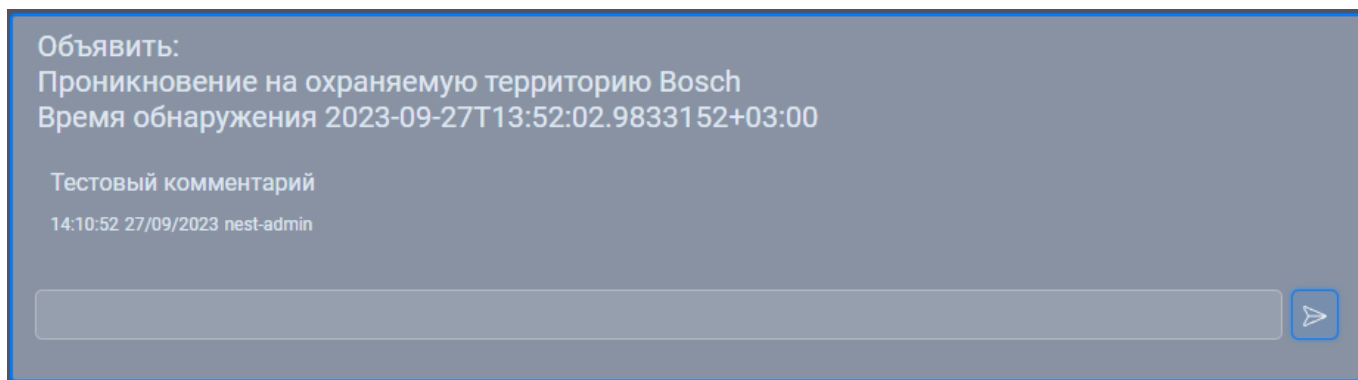


Рисунок 68

Для просмотра эволюций инцидента можно воспользоваться стрелками «назад» и «вперед» для просмотра предыдущего и следующего инцидента (см. рисунок 69).

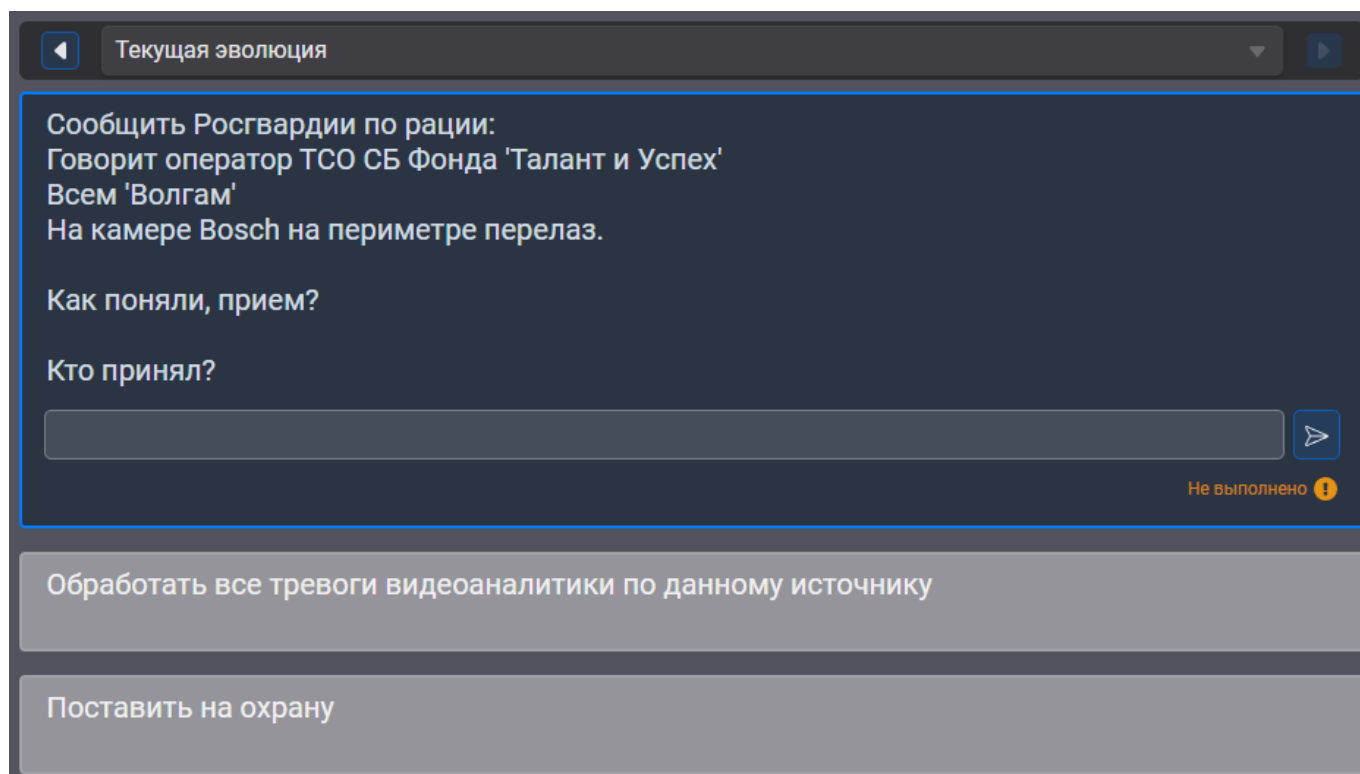


Рисунок 69

Для просмотра эволюций инцидента можно также воспользоваться выпадающим списком, где можно выбрать конкретный инцидент эволюции (см. рисунок 70).

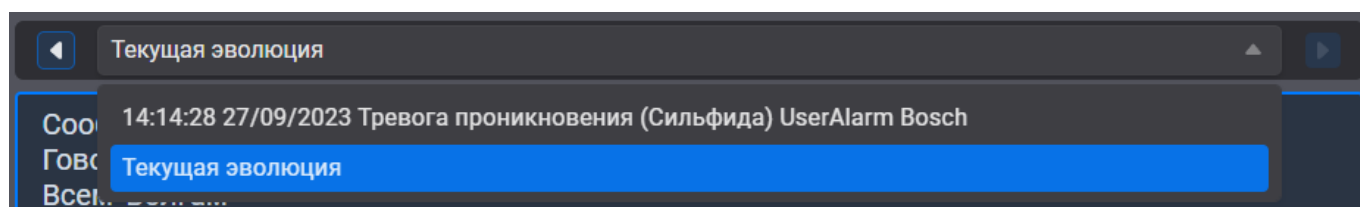


Рисунок 70

4.9 Создание ручных событий

4.9.1 Назначение

При необходимости зафиксировать событие, не регистрируемое автоматически системами безопасности объекта, оператору доступна функция создания события в ЦП NEST-M вручную.

4.9.2 Доступ к созданию событий оператором

Доступ оператору к функции создания ручных событий в интерфейсе веб-приложения ЦП NEST-M предоставляется администратором при настройке роли аккаунта в его учетной записи (см. рисунок 71).

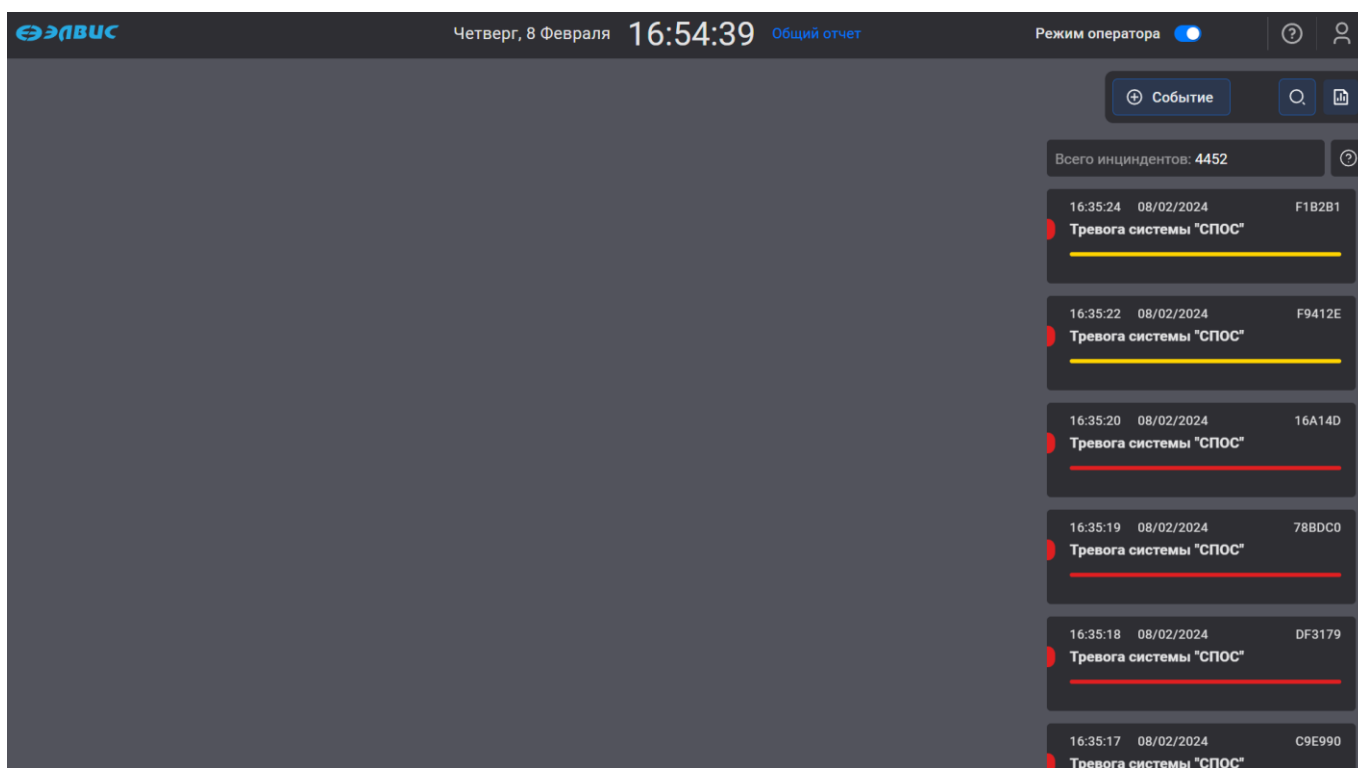


Рисунок 71

При наличии доступных шаблонов ручных событий для данной роли оператора, оператору будет доступна кнопка для создания события (см. рисунок 72).

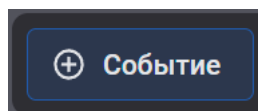


Рисунок 72

Если данная кнопка недоступна, необходимо обратиться к администратору.

4.9.3 Навигация по заранее созданным шаблонам событий

После нажатия кнопки для создания события, откроется окно с доступными типами (шаблонами) событий. Созданные шаблоны событий могут быть объединены в группы (наборы) для быстрого поиска необходимого типа события (см. рисунок 73).

При выборе типа события левой кнопкой мыши панель с данным типом станет активной и поменяет цвет.

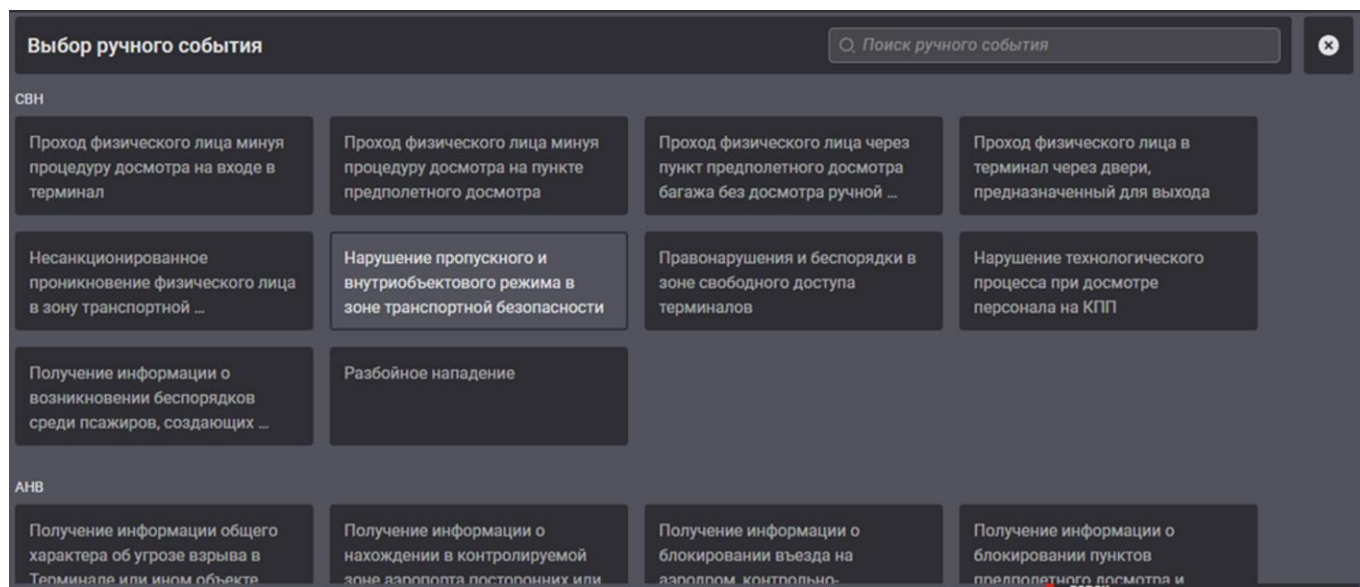


Рисунок 73

В случае, если наборы ручных событий и шаблоны ручных событий не добавлены, то отображается надпись: «Ручные события и наборы ручных событий не добавлены» (см. рисунок 74).

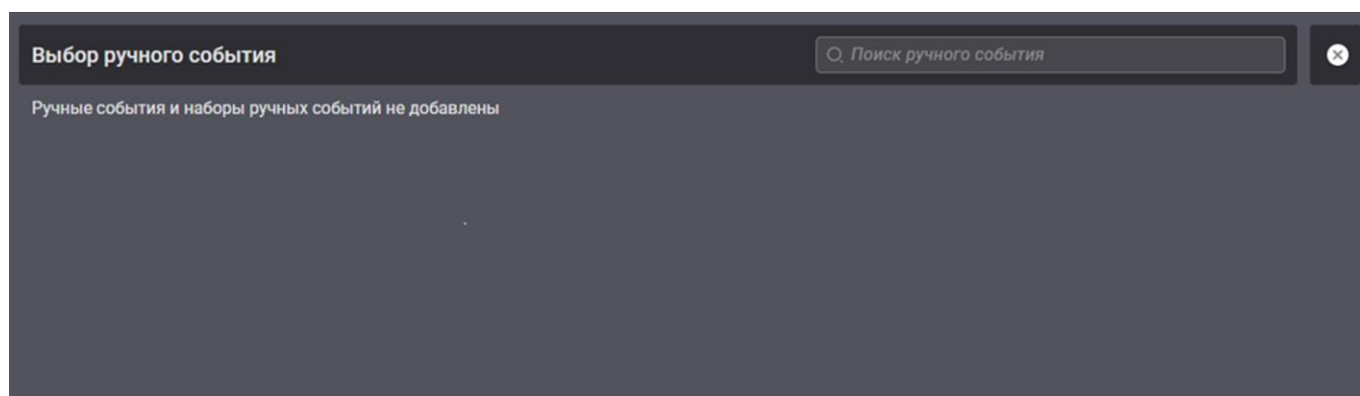


Рисунок 74

Также есть возможность быстрого поиска необходимого типа события. Для этого необходимо в поле «Поиск ручного события» ввести ключевое слово или часть слова (см. рисунок 75).

В результате в окне интерфейса будут отражены только типы событий, названия которых удовлетворяют заданному при поиске фильтру.

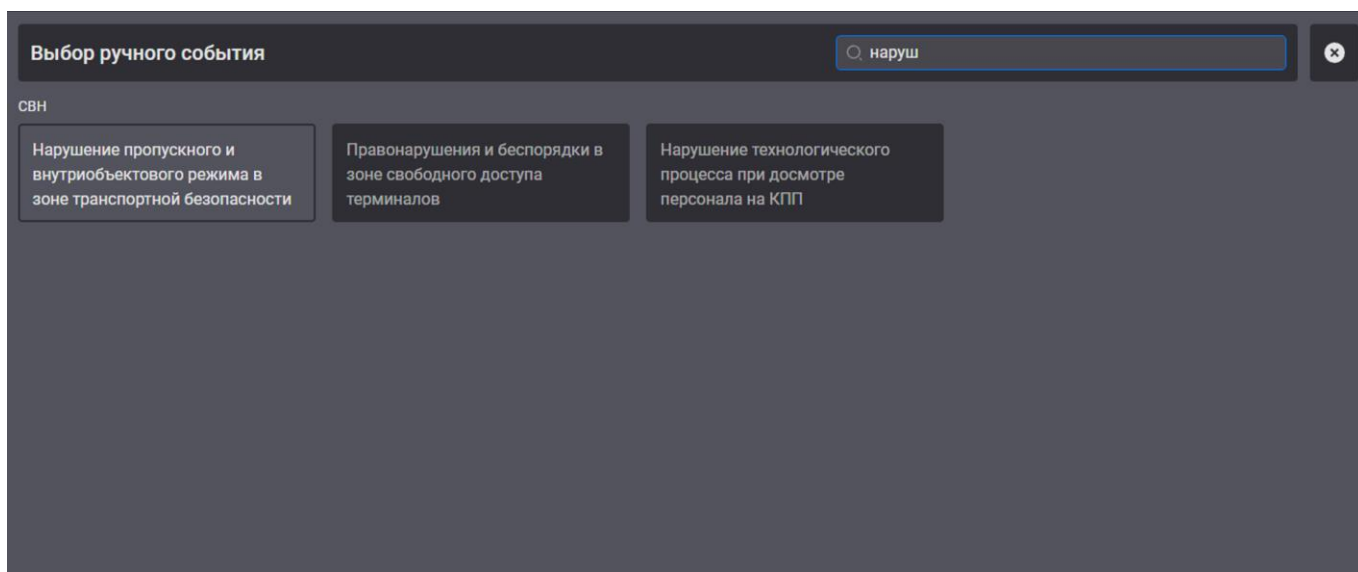


Рисунок 75

Для возвращения к интерфейсу обработки инцидентов необходимо нажать на кнопку  , которая находится справа вверху рядом со строкой поиска ручного события.

4.9.4 Форма заполнения событий

После выбора нужного типа события откроется окно с формой заполнения событий.

Форма содержит блоки формирования информации по событию, в которых находятся поля для заполнения данных (см. рисунок 76).

У события может быть больше одного блока для ввода необходимых данных. Текущий номер блока ввода параметров события расположен вверху блока под названием выбранного типа ручного события. От выбора параметра данных может зависеть следующий шаг заполнения параметров события.

The image displays a form for reporting an incident. The title of the form is 'Нарушение пропускного и внутриобъектового режима в зоне транспортной безопасности'. A blue circle with the number '1' is positioned above the form. The form itself is titled 'Общие данные' and contains three main sections: 'Номер/название участка' with a text input field, 'Время события' with date and time pickers (showing 07/09/2023 and 17:54), and 'Комментарий' with a text area. At the bottom of the form, there are three buttons: 'Выход', 'Назад', and a blue button.

Рисунок 76

Нужно заполнить поля ввода и нажать на кнопку «Сохранить и завершить» (после заполнения всех необходимых параметров кнопка станет активной) (см. рисунок 77).

Нарушение пропускного и внутриобъектового режима в зоне транспортной безопасности

1

Общие данные

участок №1

Время события

Сентябрь 2023

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	1
2	3	4	5	6	7	8

Выход

Назад

Сохранить и завершить

Рисунок 77

Также можно в любой момент прервать создание ручного события (ввод данных в блоки) и вернуться к выбору другого шаблона типа ручного события, если нажать на кнопку «Выход», которая находится внизу слева формы ввода (см. рисунок 78).

Нарушение пропускного и внутриобъектового режима в зоне транспортной безопасности

1

Общие данные

Номер/название участка

участок №1

Время события

07/09/2023 17:54

Комментарий

нарушение режима неопознанным лицом

Выход

Назад

Сохранить и завершить

Рисунок 78

При наличии большего количества блоков для ввода данных в прототипе данного ручного события сохранение информации и завершение ввода произойдет после ввода данных в последний блок.

4.9.5 Печать документов по событиям

В системе предусмотрены типы событий, после заполнения параметров которых требуется оформление бумажного документа (акт, рапорт, договор и т.д.).

В таких случаях документ формируется автоматически при нажатии на кнопку «Сохранить и завершить».

Последует открытие окна браузера или окна редактора, где будет отображен документ в pdf формате, который можно распечатать с помощью локального инструмента «печать».

И также документ автоматически сохраняется в папку по умолчанию **.../Documents/Elvees/Nest/Название_документа.pdf** (см. рисунок 79):

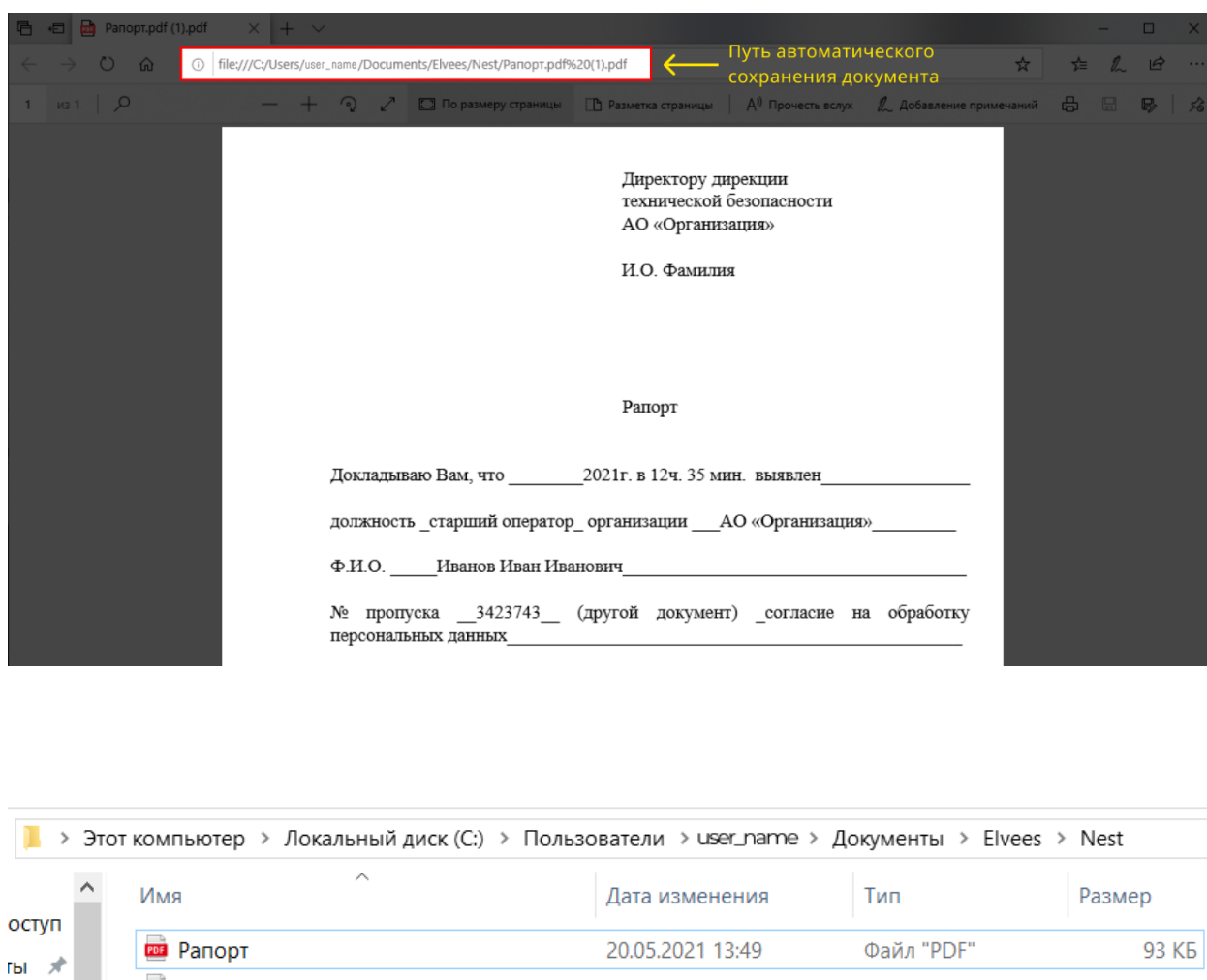


Рисунок 79

По необходимости сохранения документа в другую папку можно воспользоваться кнопкой «Сохранить как», доступной в браузере или редакторе, в зависимости от того, где открылся печатаемый документ.

5 МОДУЛЬ ИНТЕРФЕЙСОВ РАБОТЫ КОНСТРУКТОРА И ГЕНЕРАТОРА ОТЧЕТОВ

5.1 Назначение

Формирование отчетов в ЦПИ NEST-M предназначено для просмотра информации об обработке как конкретного инцидента, так и общего списка инцидентов с возможностью сохранить и распечатать сформированный отчет.

В интерфейсе обработки инцидентов доступно формирование следующих видов отчетов:

- «Отчет по инциденту»;
- «Отчет по списку инцидентов»;
- «Общий отчет».

5.2 Формирование отчета по инциденту

Формирование отчета по инциденту возможно в любом режиме обработки инцидентов (оператора, мониторинга, поиска).

Для подготовки отчета по инциденту необходимо выбрать карточку нужного инцидента из списка инцидентов справа (см. рисунок 80), а затем в правом верхнем углу окна интерфейса в меню модуля обработки инцидентов левой кнопкой мыши нажать кнопку

«Отчет по инциденту»  (кнопка станет активной только после выбора карточки инцидента).

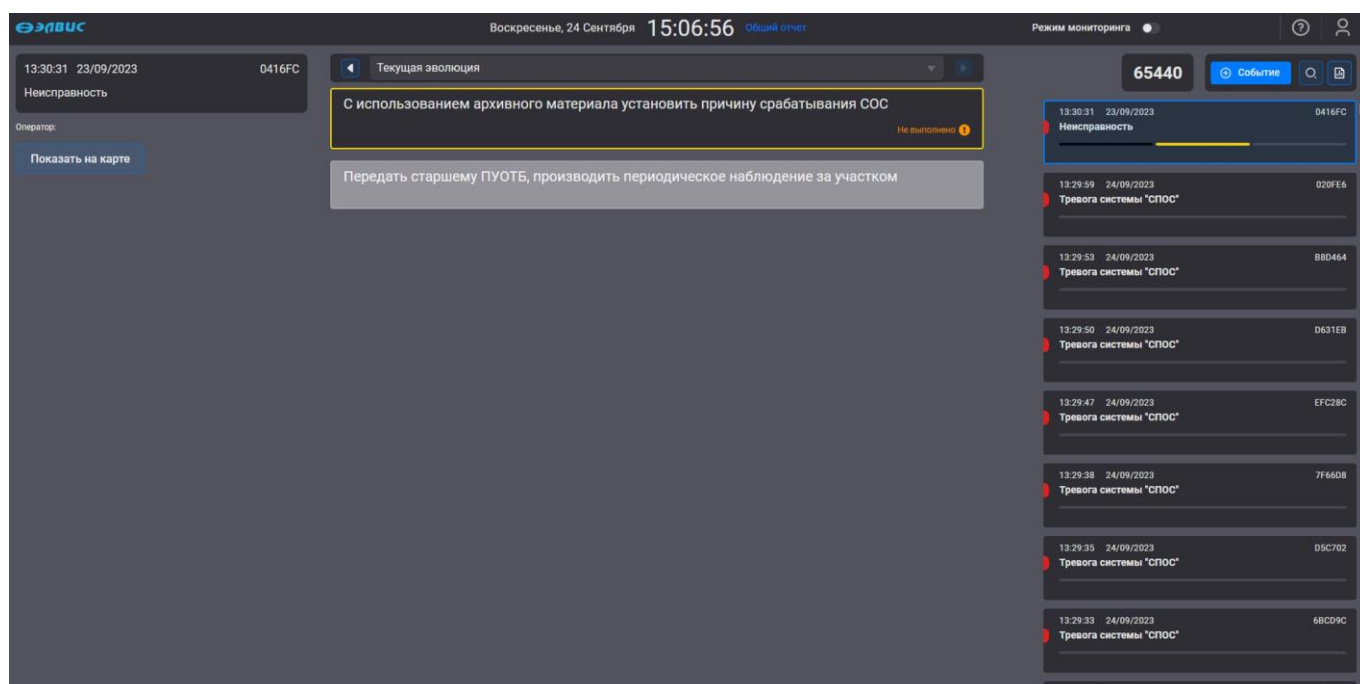


Рисунок 80

В результате откроется окно с подготовленным отчетом (см. рисунок 81 и рисунок 82).

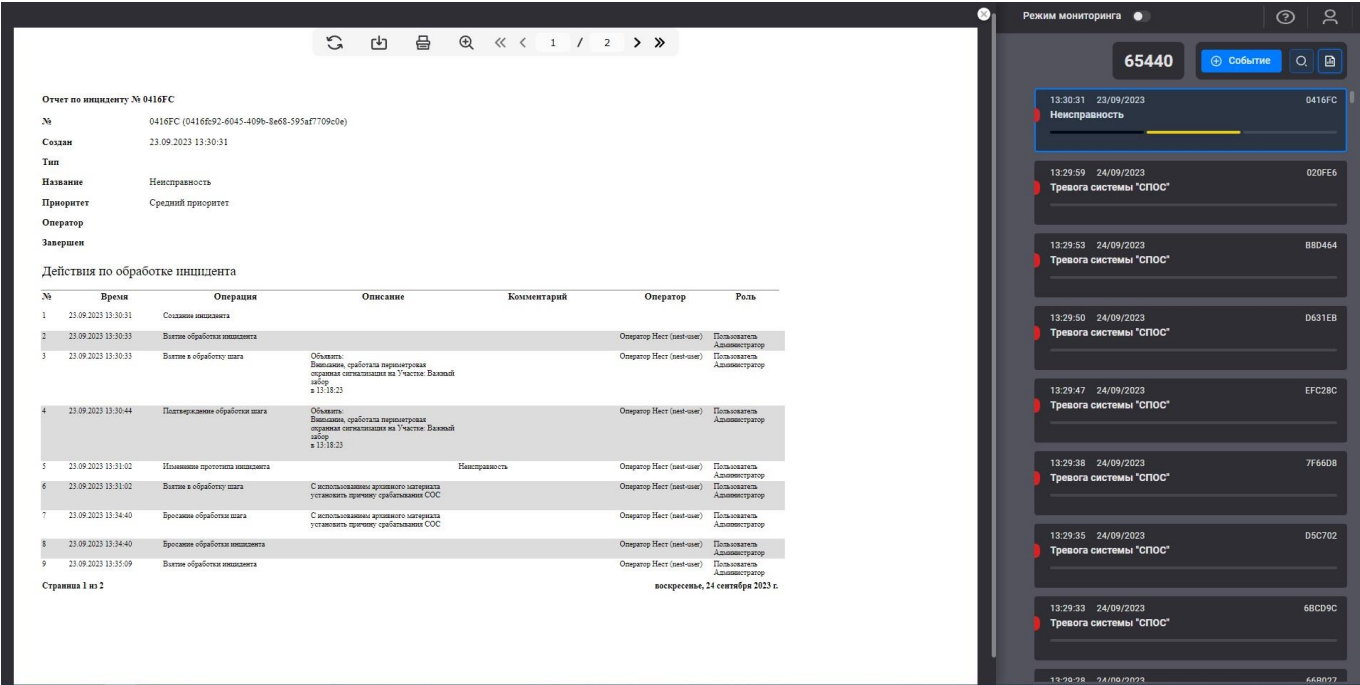


Рисунок 81

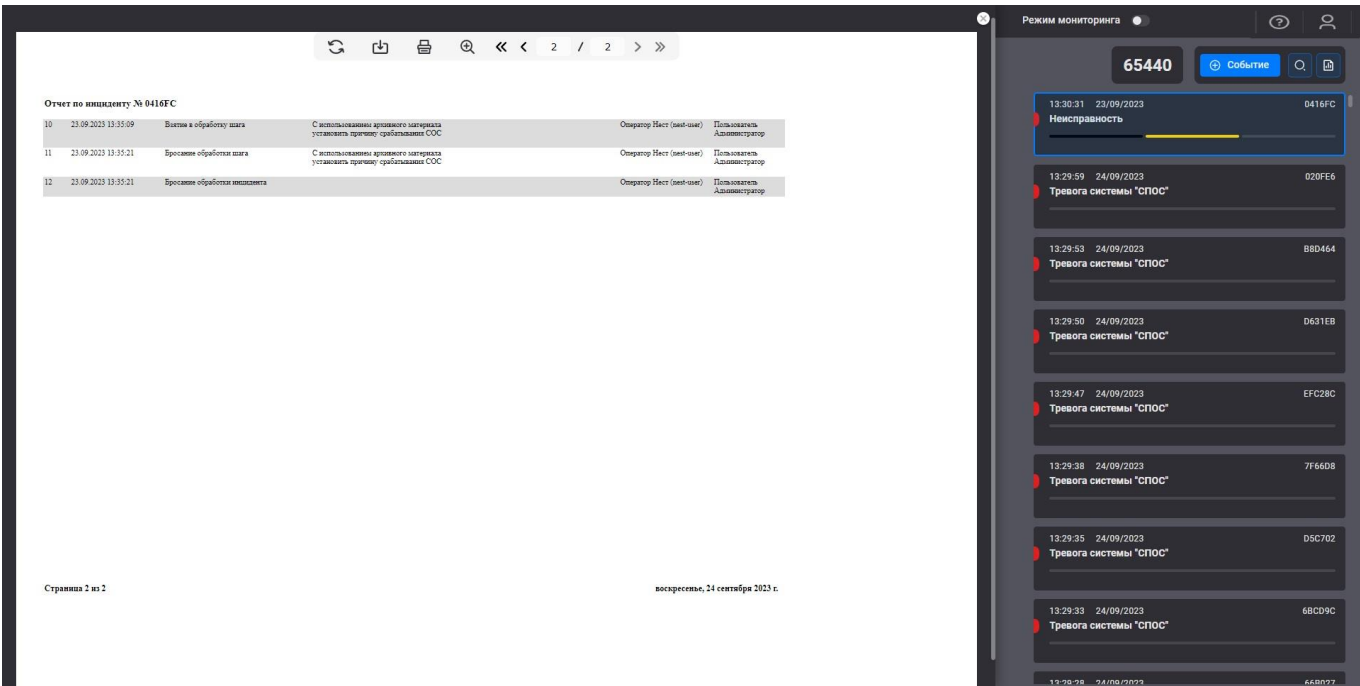


Рисунок 82

Можно воспользоваться режимом поиска для выбора конкретного инцидента, например ввести идентификатор этого инцидента в строку поиска (см. рисунок 83).

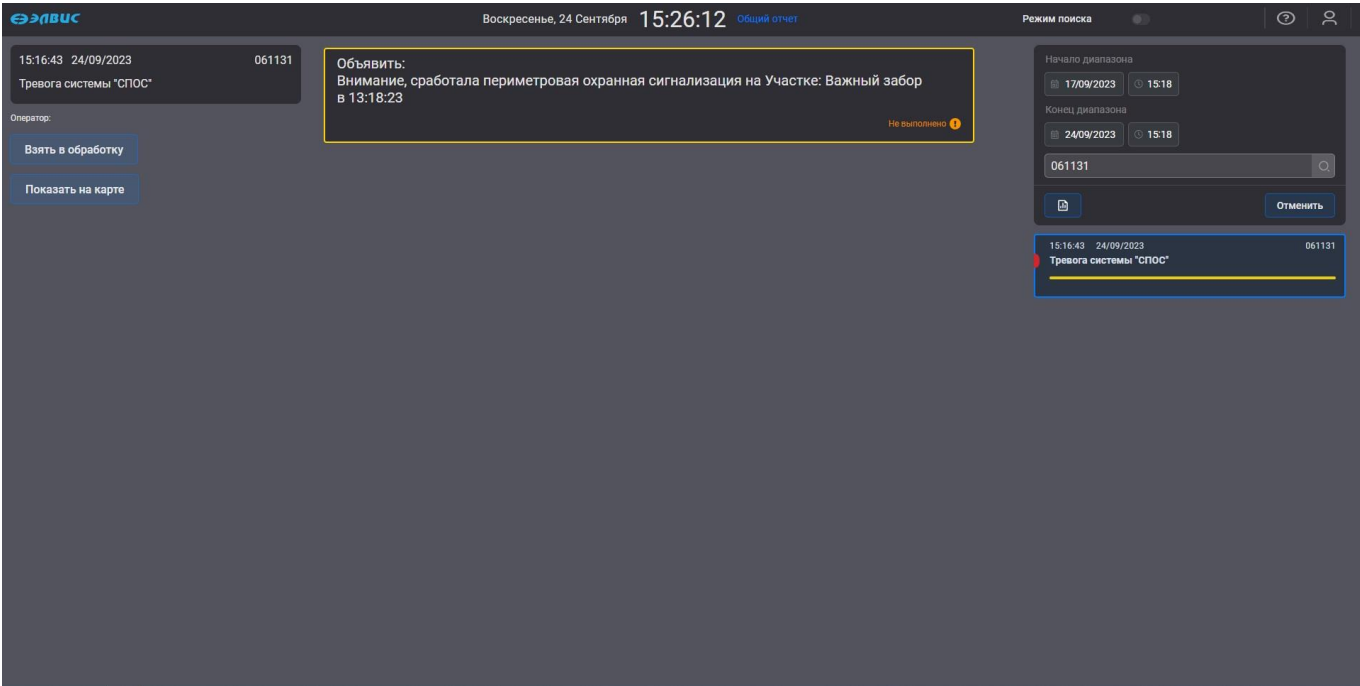


Рисунок 83

Далее также необходимо выбрать карточку найденного инцидента и нажать кнопку «Отчет по инциденту»  (см. рисунок 84). В результате будет сформирован отчет для конкретного инцидента.

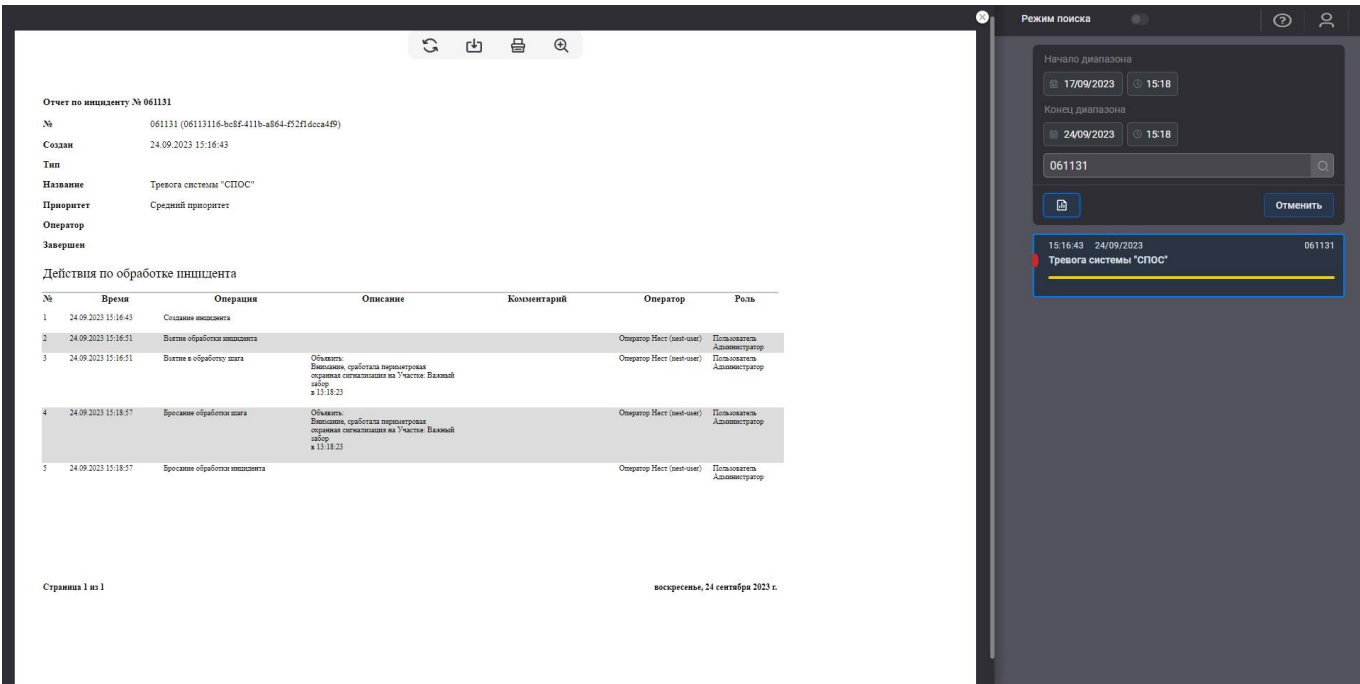


Рисунок 84

Вверху подготовленного отчета находится панель управления с активными кнопками (см. рисунок 85).

Работа с отчетом и функционал панели описаны ниже (см. в подразделе 5.5).



Рисунок 85

В начале отчета содержится информация об инциденте:

- Идентификатор;
- Создан (дата и время создания инцидента);
- Тип;
- Название;
- Приоритет;
- Оператор (тот, который последний совершал обработку инцидента);
- Завершен (дата и время).

Далее в отчете представлена таблица «Действия по обработке инцидента», в которой содержатся столбцы с информацией об обработке выбранного инцидента:

- Номер (номер действия по обработке);
- Время (дата и время совершения действия);
- Операция (наименование выполненной операции);
- Описание (информация о совершенном действии);
- Комментарий (к совершенному действию);
- Оператор (выполнивший действие);
- Роль оператора.

Внизу каждой страницы отчета указан порядковый номер страницы, общее количество страниц и дата создания данного отчета.

Для выхода из окна отчета и возвращения в интерфейс работы с инцидентами нужно закрыть окно отчета, нажав на кнопку с крестиком  вверху справа.

5.3 Формирование отчета по списку инцидентов

Для формирования отчета по списку инцидентов необходимо в режиме поиска задать фильтр, например, по дате и времени, и выполнить поиск. (см. рисунок 86).

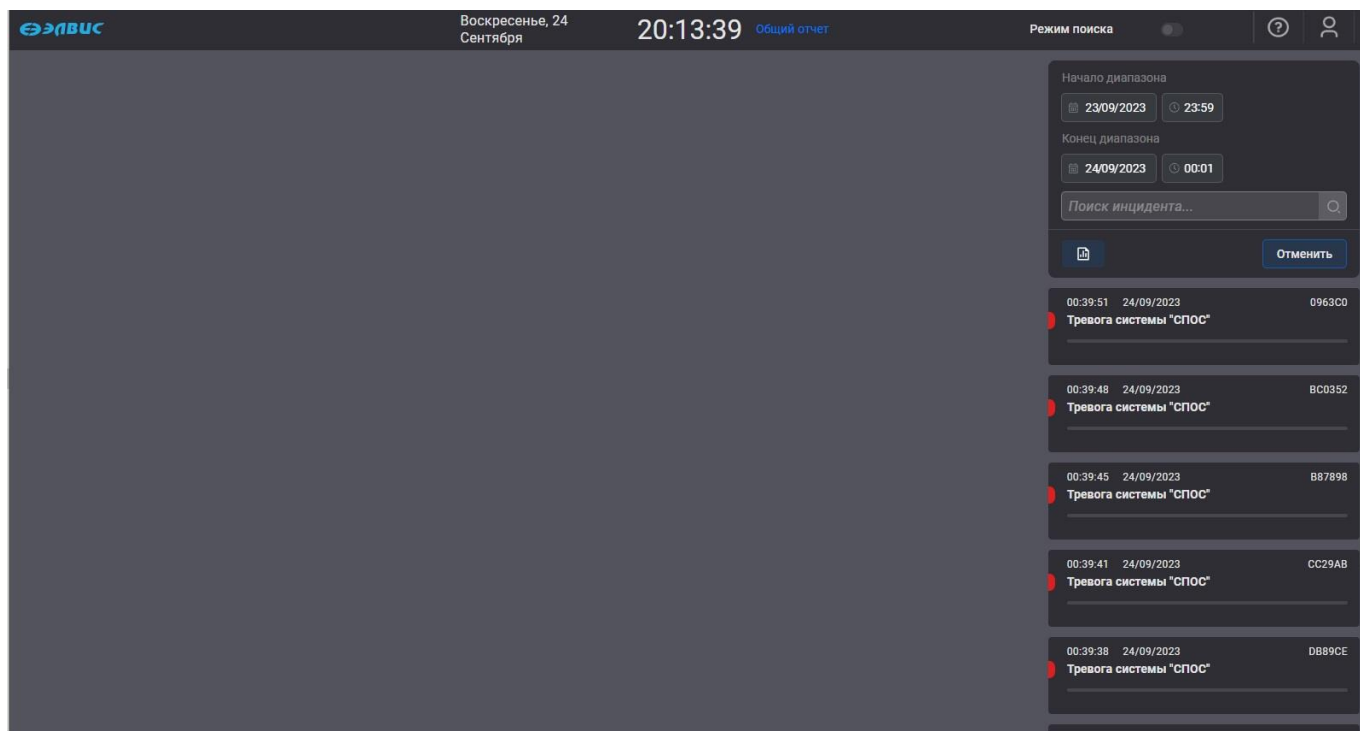


Рисунок 86

Затем в верхней панели интерфейса левой кнопкой мыши нажать кнопку «Общий отчет» (см. рисунок 87).

Общий отчет

Рисунок 87

В результате будет сформирован отчет для списка инцидентов, которые были созданы в заданный период времени (см. рисунок 88 и рисунок 89).

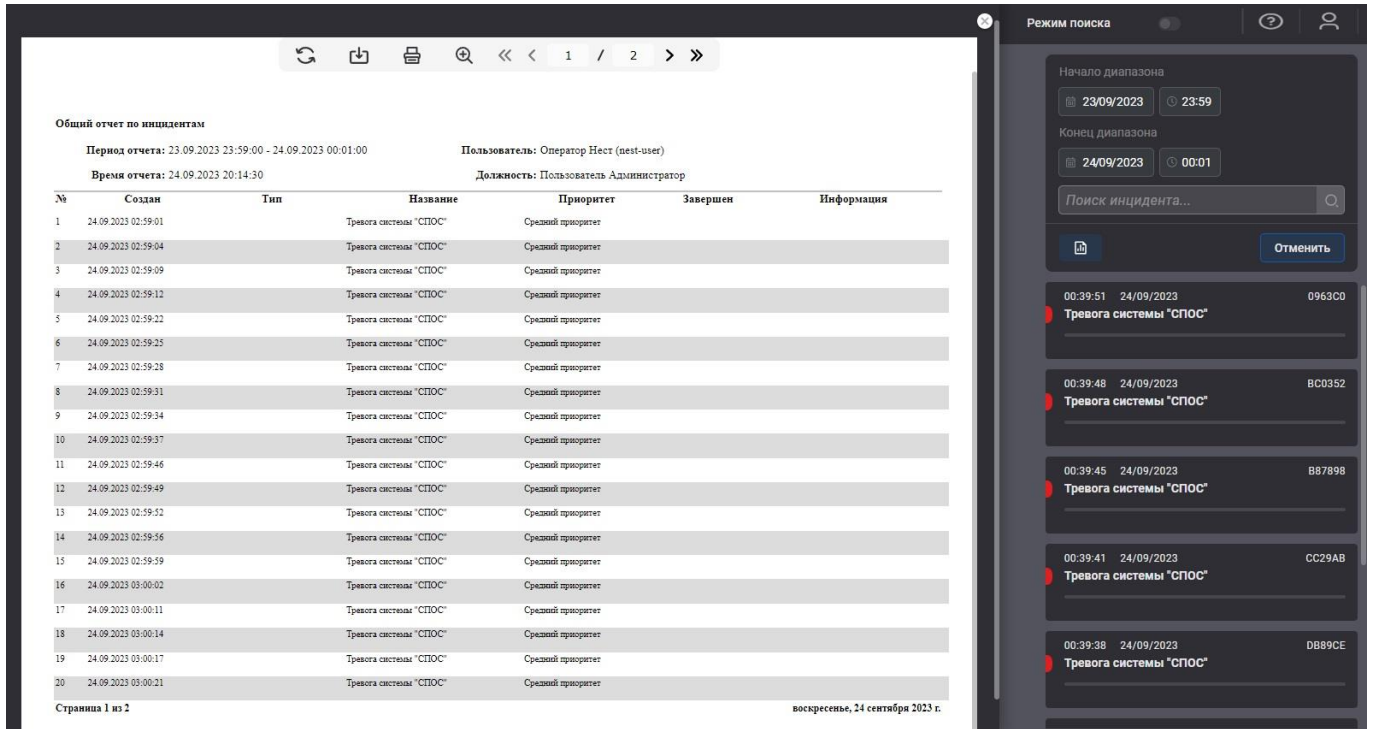


Рисунок 88

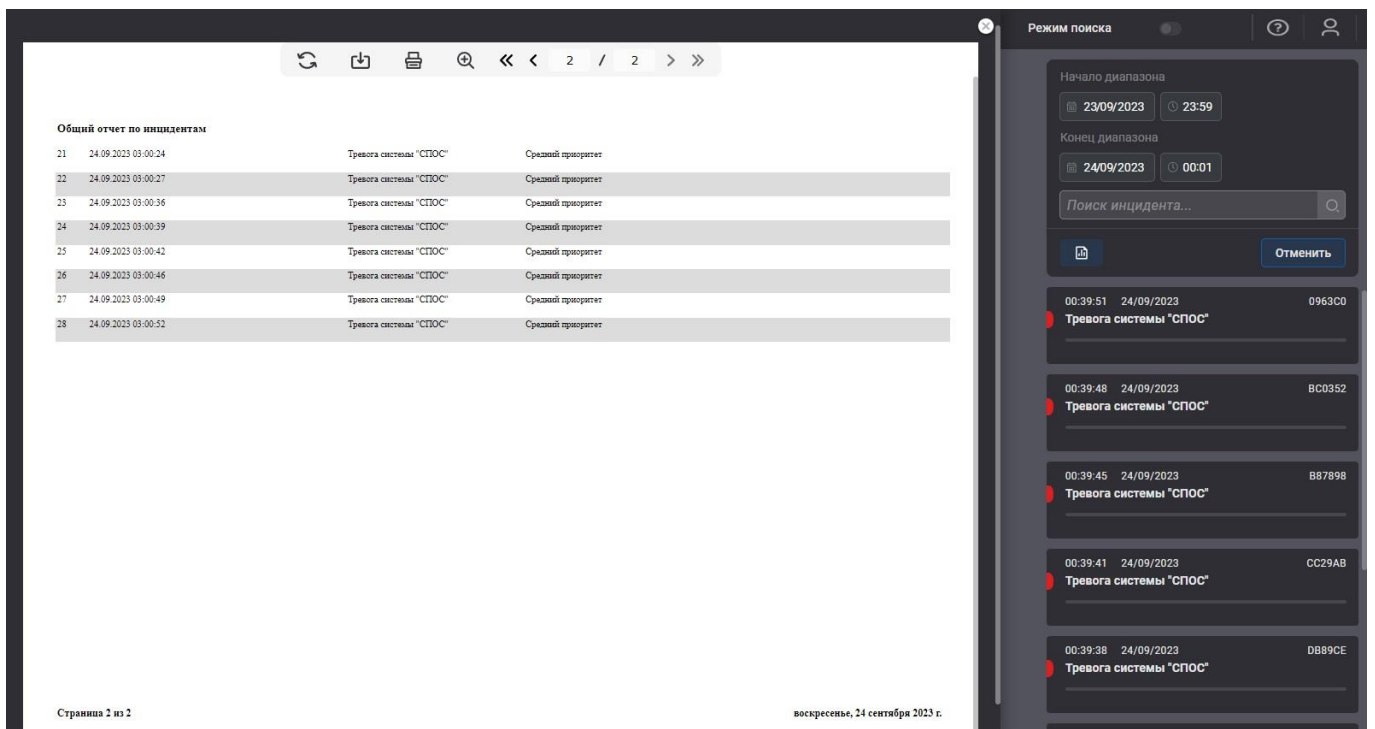


Рисунок 89

Вверху подготовленного отчета находится панель управления с активными кнопками (см. рисунок 90).

Работа с отчетом и функционал панели описаны ниже (см. в подразделе 5.5).



Рисунок 90

Далее в начале отчета содержится информация об отчете:

- Период отчета (период времени, заданный в поиске инцидентов);
- Время отчета (дата и время создания отчета);
- Пользователь (имя оператора);
- Должность (роль оператора).

Далее в отчете представлена таблица, в которой содержатся столбцы с информацией о выбранных инцидентах:

- Порядковый номер строки;
- Создан (дата и время создания инцидента);
- Тип (инцидента);
- Название (инцидента);
- Приоритет (инцидента);
- Завершен (дата и время завершения инцидента);
- Информация (по обработке инцидента).

Внизу каждой страницы отчета указан порядковый номер страницы, общее количество страниц и дата создания данного отчета.

Для выхода из окна отчета и возвращения в интерфейс работы с инцидентами нужно закрыть окно отчета, нажав на кнопку с крестиком  вверху справа.

5.4 Формирование общего отчета

Формирование общего отчета по инцидентам возможно в любом режиме обработки инцидентов (оператора, мониторинга, поиска) (см. рисунок 91).

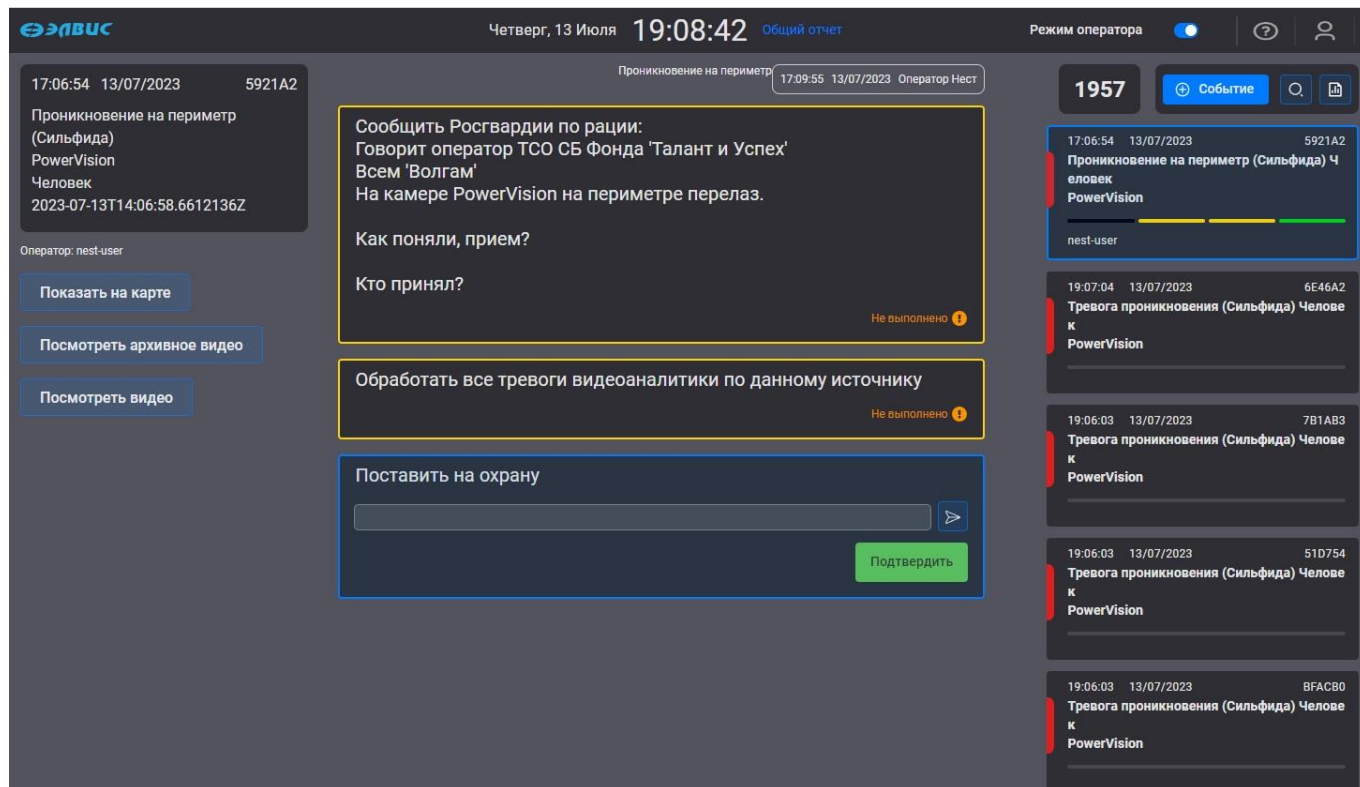


Рисунок 91

Для подготовки общего отчета нужно в верхней панели интерфейса левой кнопкой мыши нажать кнопку «Общий отчет» (см. рисунок 92), которая всегда активна.



Рисунок 92

В результате будет сформирован общий отчет для инцидентов, которые были созданы за 24 часа даты создания отчета (за одни сутки) (см. рисунок 93).

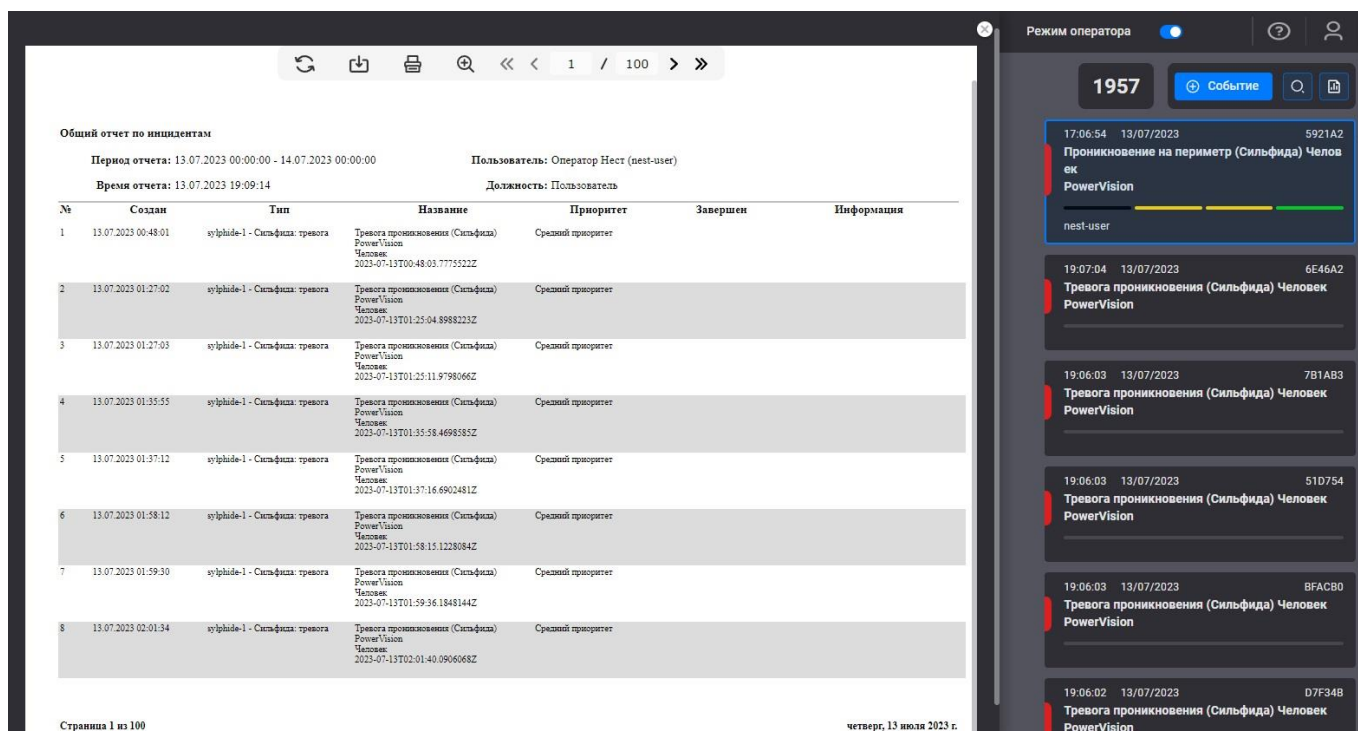


Рисунок 93

Вверху подготовленного отчета находится панель управления с активными кнопками (см. рисунок 94).

Работа с отчетом и функционал панели описаны ниже (см. в подразделе 5.5).



Рисунок 94

Далее в начале отчета содержится информация об отчете:

- Период отчета (время начала и окончания текущих суток, в которые создается отчет);
- Время отчета (дата и время создания отчета);
- Пользователь (имя оператора);
- Должность (роль оператора).

Далее в отчете представлена таблица, в которой содержатся столбцы с информацией об инцидентах, созданных в текущие сутки:

- Порядковый номер строки;
- Создан (дата и время создания инцидента);
- Тип (инцидента);
- Название (инцидента);
- Приоритет (инцидента);
- Завершен (дата и время завершения инцидента);
- Информация (по обработке инцидента).

Внизу каждой страницы отчета указан порядковый номер страницы, общее количество страниц и дата создания данного отчета.

Для выхода из окна отчета и возвращения в интерфейс работы с инцидентами нужно закрыть окно отчета, нажав на кнопку с крестиком  вверху справа.

5.5 Работа с подготовленным отчетом

Панель управления отчетом находится в верхней части окна с отчетом (см. рисунок 95).

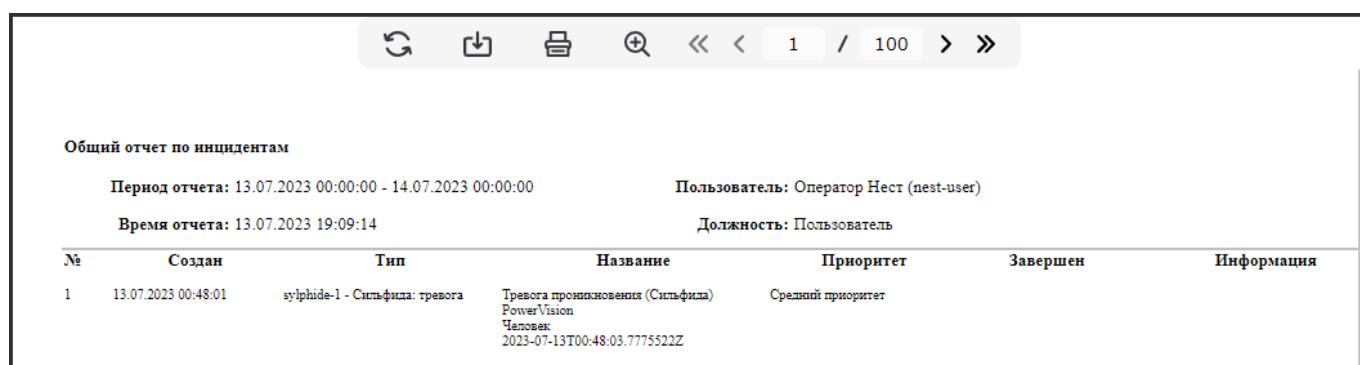


Рисунок 95

Оператору будут доступны следующие действия с отчетом после его подготовки:

- обновить отчет (в отчет добавится информация по инцидентам, которые произошли уже после подготовки данного отчета) (см. рисунок 96);
- сохранить файл с отчетом (по умолчанию сохранение происходит в формате .pdf, также доступны другие форматы, которые можно выбрать из выпадающего меню) (см. рисунок 97);
- печать отчета (можно выбрать из меню (из браузера или из Adobe Reader) (см. рисунок 98);
- изменение масштаба (значение увеличения или уменьшения также можно выбрать из выпадающего меню) (см. рисунок 99).

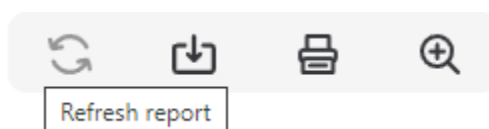


Рисунок 96



Рисунок 97

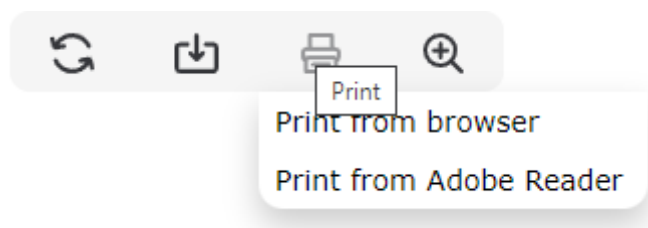


Рисунок 98

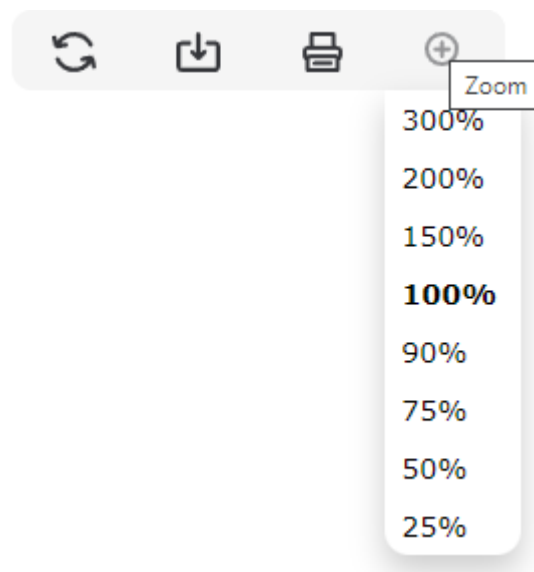


Рисунок 99

Если страниц в отчете больше, чем одна, то на панели будут доступны элементы управления перехода к страницам:

- к первой странице (из любого места отчета) (см. рисунок 100);
- к следующей странице (см. рисунок 101);
- к предыдущей странице (см. рисунок 102);
- к последней странице (из любого места отчета) (см. рисунок 103).



Рисунок 100

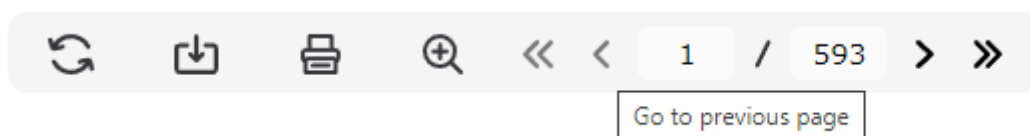


Рисунок 101



Рисунок 102

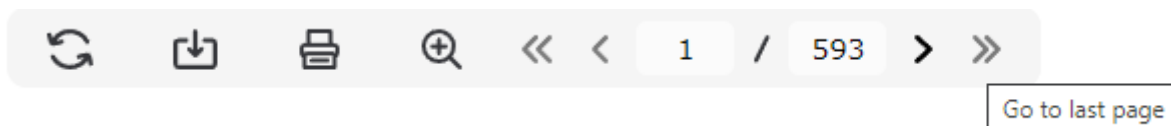


Рисунок 103

6 МОДУЛЬ ИНТЕРФЕЙСОВ РАБОТЫ С КАРТОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ

6.1 Назначение

В модуле интерфейсов работы с картографической информацией реализованы средства для работы с интерактивной картой охраняемого объекта (объектов) с целью визуализации данных о размещении охранных устройств, их текущего состояния, а также для отражения данных, необходимых для мониторинга оперативной обстановки на охраняемом объекте в визуальной форме.

6.2 Запуск модуля

С помощью веб-ссылки в браузере.

Если вход в веб-клиент происходит впервые, то необходимо авторизоваться (см. подраздел 3.2).

Авторизация произойдет автоматически, если до этого оператор уже вводил свой логин и пароль при авторизации в другом модуле пользовательских интерфейсов (см. подраздел 3.3).

6.3 Список пользовательских интерфейсов модуля

Список пользовательских интерфейсов, реализованных в модуле интерфейсов работы с картографической информацией, приведен ниже (таблица 2).

Таблица 2

Наименование интерфейса (экранной формы)	Назначение	Требования к реализации
1 Отображение карты	Отображение оперативной обстановки	Реализовано отображение карты и всех расположенных на ней объектов: зданий, устройств и т.п., включая отображение текущего статуса устройств, меню управления устройствами
2 Настройка карты	Настройка объектов на карте	Реализован интерфейс настройки администратором карты: добавление устройств, настройка связей устройств с видеокамерами, расположение зданий, расположение планов и т.п.

Наименование интерфейса (экранной формы)	Назначение	Требования к реализации
3 Фильтрация карты	Фильтрация устройств на карте для поиска и облегчения восприятия информации	Реализован интерфейс фильтрации устройств и зданий на оперативной карте

6.4 Область отображения карты с нанесенными объектами

После авторизации оператору для контроля за оперативной обстановкой доступна к просмотру интерактивная карта с расположенными на ней устройствами, зданиями, охранными зонами (см. рисунок 104), которые соответствуют зоне ответственности данного оператора.



Рисунок 104

На интерактивной карте реализованы функции управления визуализацией:

- приближение/отдаление;
- поворот карты относительно взгляда оператора;
- изменение угла показа над условным горизонтом;
- ориентация карты на север;
- фильтрация объектов.

Примеры карты приведены ниже (см рисунок 105, рисунок 106, рисунок 107).

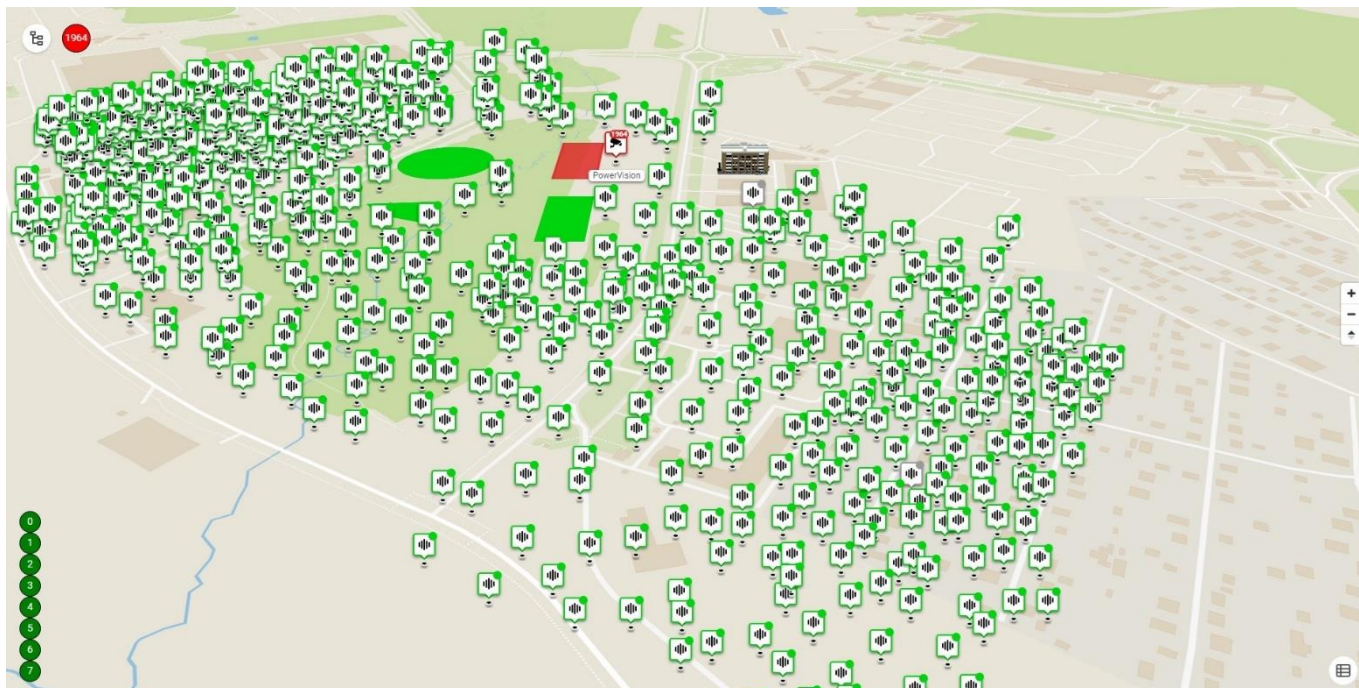


Рисунок 105

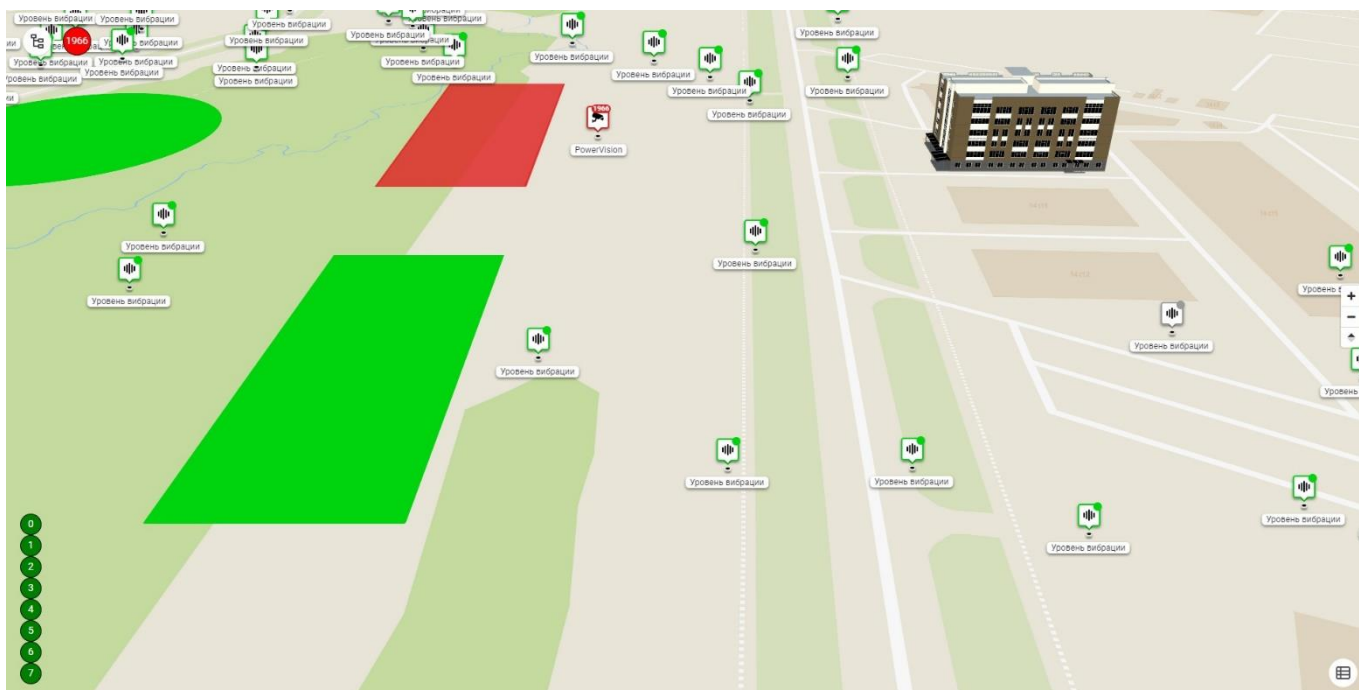


Рисунок 106

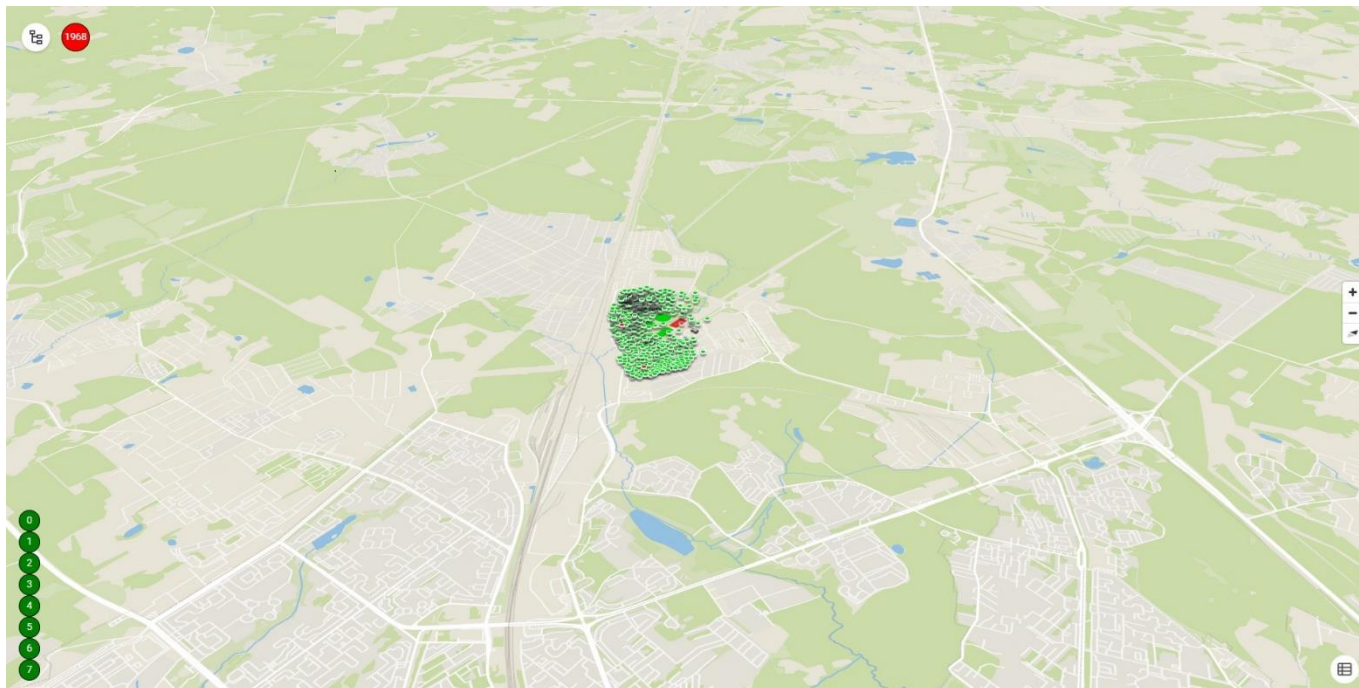


Рисунок 107

Реализовано отображение всех расположенных на карте объектов: областей, зданий, устройств и т.п., включая отображение текущего статуса устройств, меню управления устройствами.

При этом оператор имеет возможность:

- посмотреть список доступных объектов;
- перейти к месту расположения объекта на карте;
- вызвать контекстное меню объекта.

6.5 Объекты, нанесенные на карту

6.5.1 Просмотр объектов, нанесенных на карту

Для отображения оперативной обстановки на рабочей карте располагаются объекты, по событиям с которых создаются инциденты (см. рисунок 108).

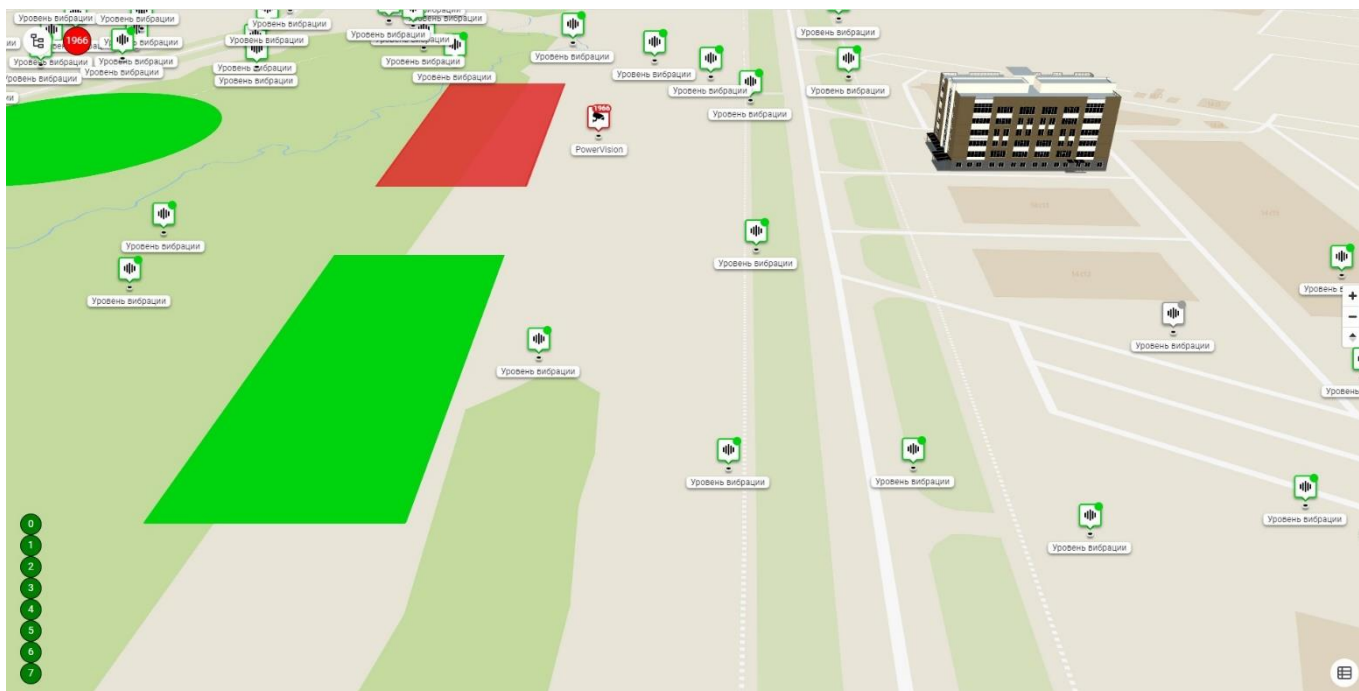


Рисунок 108

Объекты, загруженные на карту:

- объекты – устройства с отображением их состояний;
- 3D объекты – объекты типа «здание» с привязанными поэтажными планами, к которым так же могут быть привязаны устройства;
- области – охранные зоны с привязанными устройствами.

При этом оператор имеет возможность:

- посмотреть список доступных объектов;
- перейти к месту расположения объекта на карте;
- вызвать контекстное меню объекта.

Для объекта на карте отображается его состояние (см. рисунок 109):

- «нормальное»;
- «тревога»;
- «на охране»;
- «снята с охраны»;
- «потеряна связь».

Для объектов, находящихся в состоянии «тревога», дополнительно будет отображаться визуальный индикатор, обозначающий количество тревожных событий.

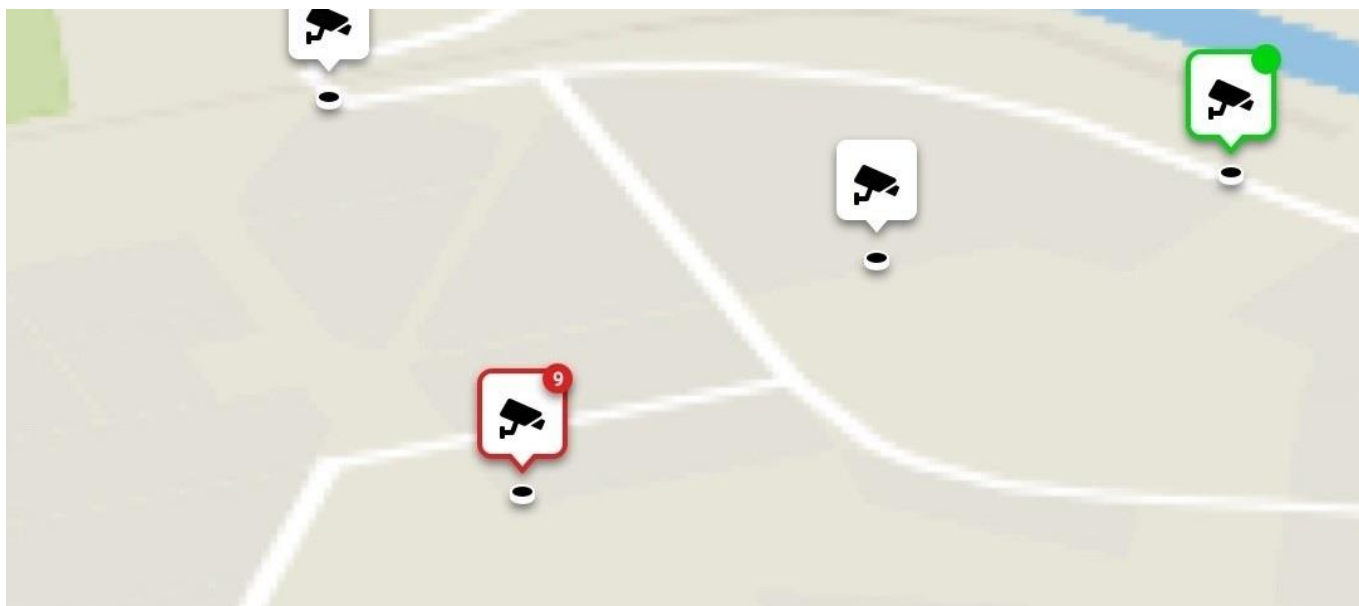


Рисунок 109

Право формирования рабочей карты через интерфейс (располагать здания, привязывать поэтажные планы, формировать объекты в ручном режиме) имеет только авторизованные операторы справками администратора.

В случае, если информация об устройстве, переданная от присоединенной системы, содержит заданные географические координаты, объект для устройства будет привязан к карте автоматически.

6.5.2 Работа с объектами, нанесенными на карту

6.5.2.1 Добавление объекта на карту

Для формирования объекта администратору доступны только те устройства, информация о которых была получена от присоединенных систем через соответствующие модули ЦП NEST-M.

В случае, если информация об устройстве, переданная от присоединенной системы, содержит заданные географические координаты, объект будет привязан к карте автоматически.

Для того, чтобы добавить объект на карту, необходимо:

- А. Нажать правой кнопкой мыши на свободном участке карты.
- Б. В контекстном меню нажать кнопку добавления объекта (см. рисунок 110).

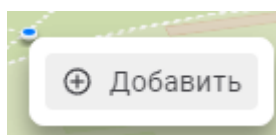


Рисунок 110

В. Во вкладке «Объекты» из списка выбрать объект, который будет добавлен на карту. В данном списке отображаются только те объекты, которые доступны для добавления на карту (см. рисунок 111).

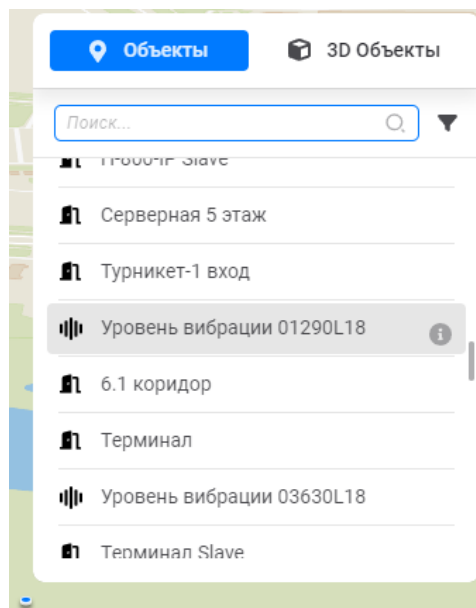


Рисунок 111

При необходимости:

- можно провести поиск объекта по его названию в специальном поле над списком объектов (см. рисунок 112);

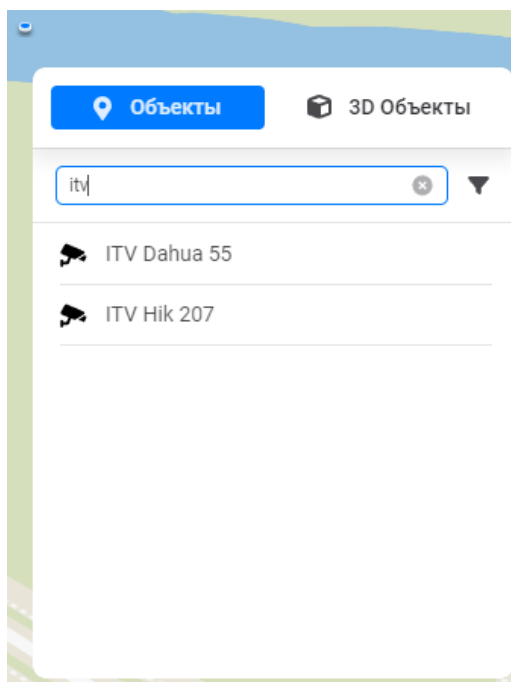


Рисунок 112

- можно посмотреть информацию об объекте, наведя курсор мыши на значок информации  (см. рисунок 113).

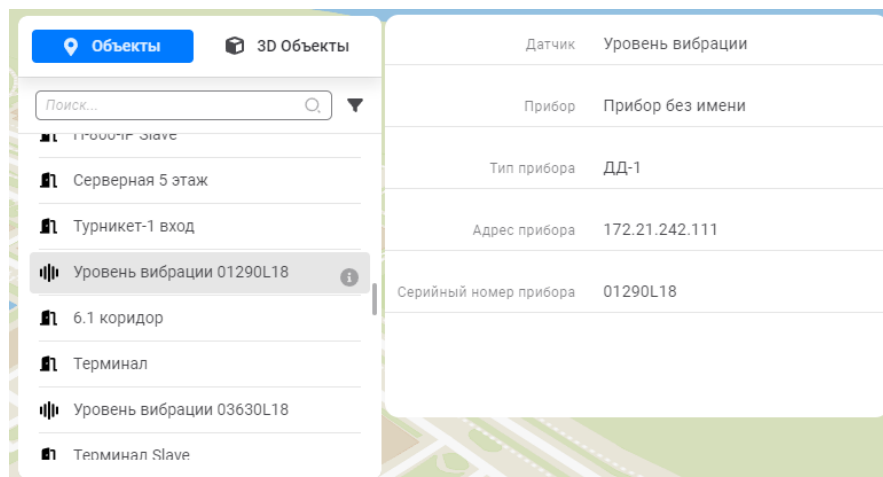


Рисунок 113

После этого выбранный объект будет добавлен на карту (см. рисунок 114).

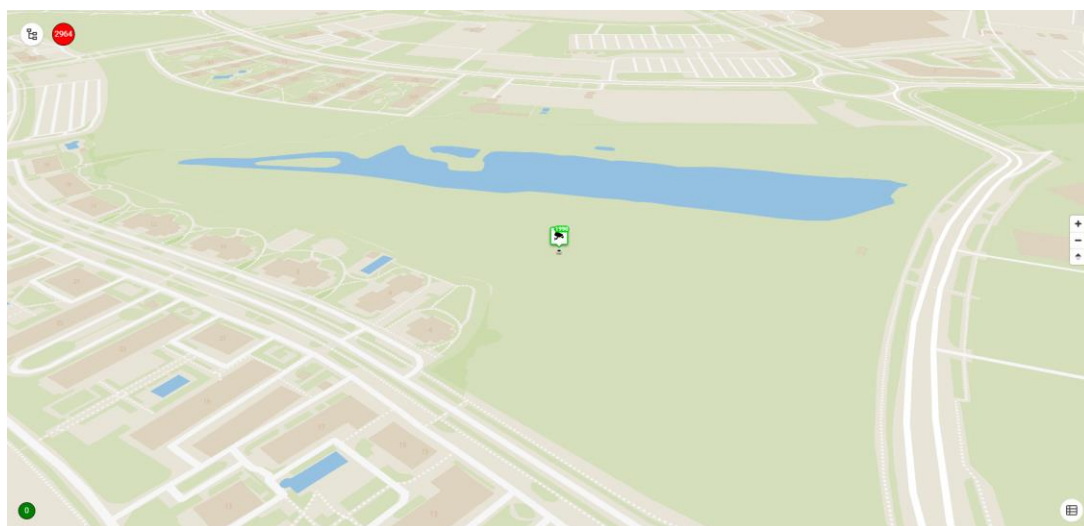


Рисунок 114

6.5.2.2 Редактирование объекта

1) Перемещение объекта

Для перемещения объекта необходимо:

- А. Нажать правой кнопкой мыши на объекте на карте.
- Б. В контекстном меню объекта выбрать кнопку «Переместить» (см. рисунок 115).

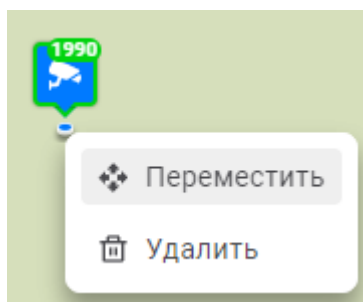


Рисунок 115

В. После этого объект будет выделен синим цветом –перейдет в «режим ожидания» (см. рисунок 116). Теперь с помощью мыши можно перемещать объект по карте.

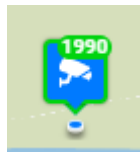


Рисунок 116

Г. Для того, чтобы выйти из режима перемещения, необходимо нажать на пустое пространство на карте, где отсутствуют объекты, 3D объекты и зоны.

2) Добавление камер к объекту и работа с ними

Для того, чтобы добавить камеры к объекту, необходимо:

А. Нажать правой кнопкой мыши на объекте на карте.

Б. В контекстном меню объекта выбрать кнопку «Камеры» (см. рисунок 117).

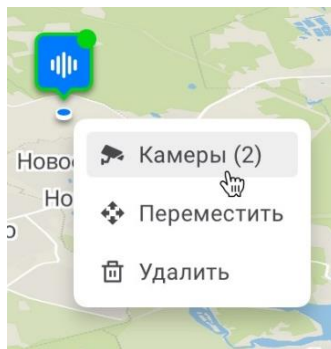


Рисунок 117

В. Откроется окно привязки камер к объекту. Данное окно состоит из:

- списка всех камер, которые доступны для привязки к объекту;
- списка камер, привязанных к объекту.

Для привязки камеры можно переносить камеру из левой части в правую методом «перетаскивания» или нажав на нужную камеру в левой колонке, затем нажать кнопку переноса, которая появляется справа от имени у активной камеры.

В правой части окна перенесенные камеры можно удалить или переносить их по списку, меняя местами между собой.

Доступен следующий функционал в окне привязки камер:

- информация о камере - показывает информацию камеры, выделенной с помощью левой кнопки мыши;
- кнопка «Отменить» - данная кнопка позволяет закрыть окно без сохранения изменений;
- кнопка «Применить» - данная кнопка позволяет закрыть окно с дальнейшей привязкой выбранных камер.

6.5.2.3 Контекстное меню объекта

Контекстное меню объекта можно открыть, нажав на него левой кнопкой мыши. Данное меню содержит вкладки:

- «Управление» - в данной вкладке (см. рисунок 118) отображаются те действия, которые можно выполнить с данным устройством. Например, поставить на охрану или снять с нее;

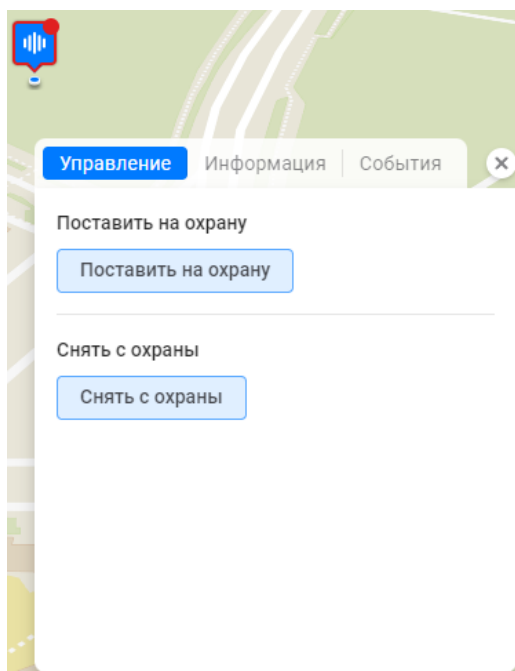


Рисунок 118

- «Информация» - в данной вкладке (см. рисунок 119) отображается та информация об устройстве, которая есть в системе;

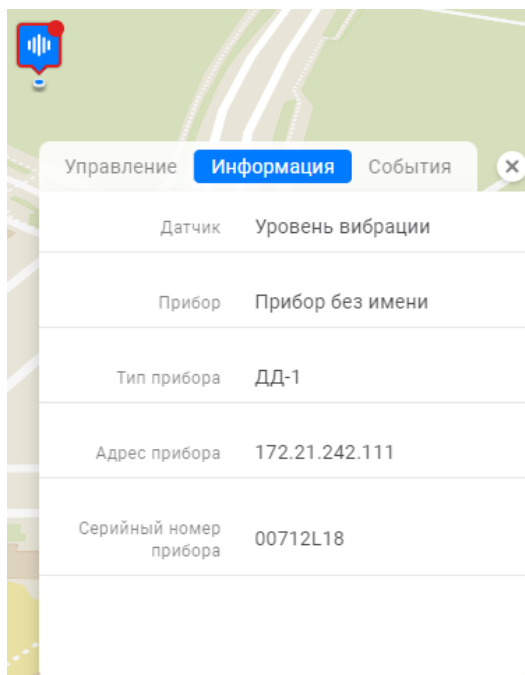


Рисунок 119

- «События» - в данной вкладке (см. рисунок 120) отображаются те события, которые связаны с данным устройством. Из данной вкладки можно перейти к списку событий.

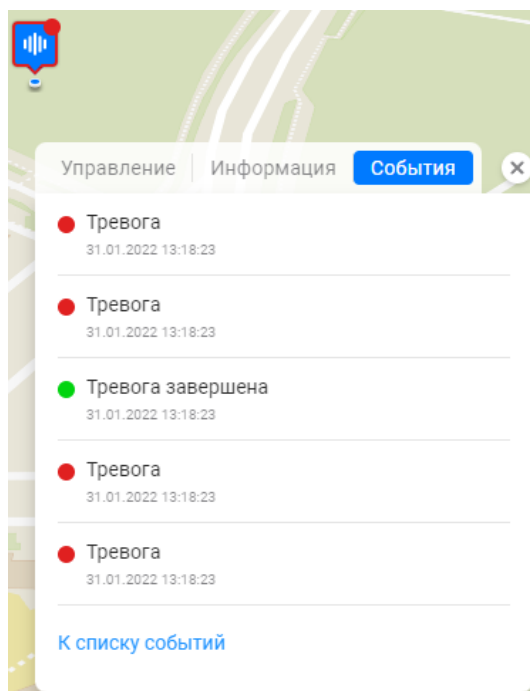


Рисунок 120

6.5.2.4 Удаление объекта

Для того, чтобы удалить объект, необходимо нажать на нем правой кнопкой мыши в контекстном меню объекта и выбрать кнопку «Удалить» (см. рисунок 121).

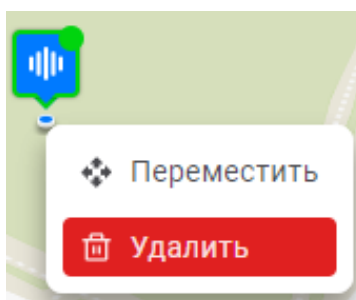


Рисунок 121

Выбранный объект будет удален из системы без дополнительных окон подтверждения.

6.6 Панель объектов

Для оператора реализована возможность посмотреть список всех доступных объектов на карте, которые соответствуют зоне ответственности данного оператора, задаваемой ролью оператора в системе.

Для просмотра и выбора объекта можно зайти в контекстное меню панели со списком объектов/3D объектов/областей. Для доступа к панели необходимо нажать левой кнопкой мыши на значок в левом верхнем углу окна (см рисунок 122).



Рисунок 122

В результате в левой части окна с картой откроется панель с вкладками со списками объектов (см. рисунок 123).



Рисунок 123

Если необходимо выйти из панели управления объектами и вернуться обратно к полноразмерному отображению карты, то надо нажать на кнопку возврата вверх справа от панели (см. рисунок 124).



Рисунок 124

При этом оператор имеет возможность:

- посмотреть список доступных объектов;
- перейти к месту расположения объекта на карте;
- вызвать контекстное меню объекта.

При открытии каждой вкладки будет доступен список соответствующих объектов (см. рисунок 125, рисунок 126, рисунок 127).

Для быстрого поиска объекта сверху списка расположено поле ввода, позволяющее фильтровать список по имени объекта.

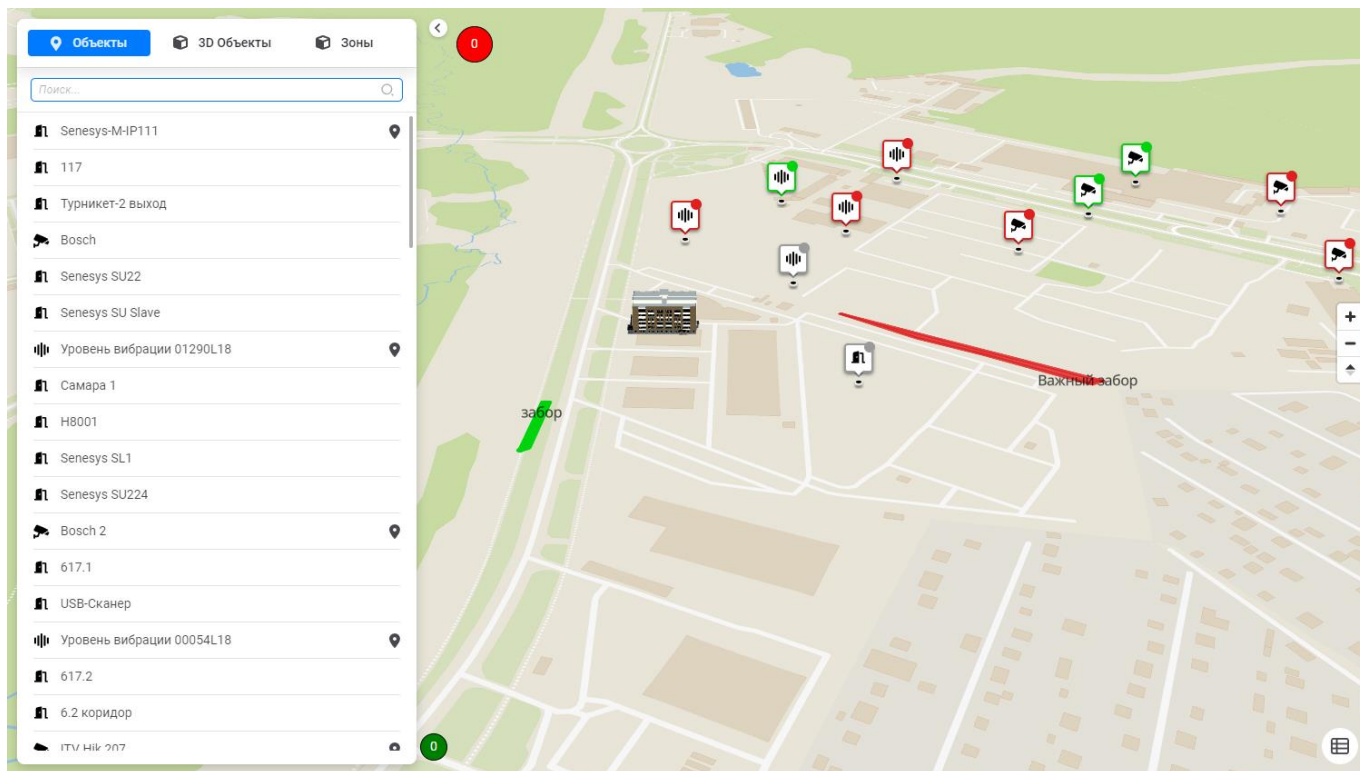


Рисунок 125

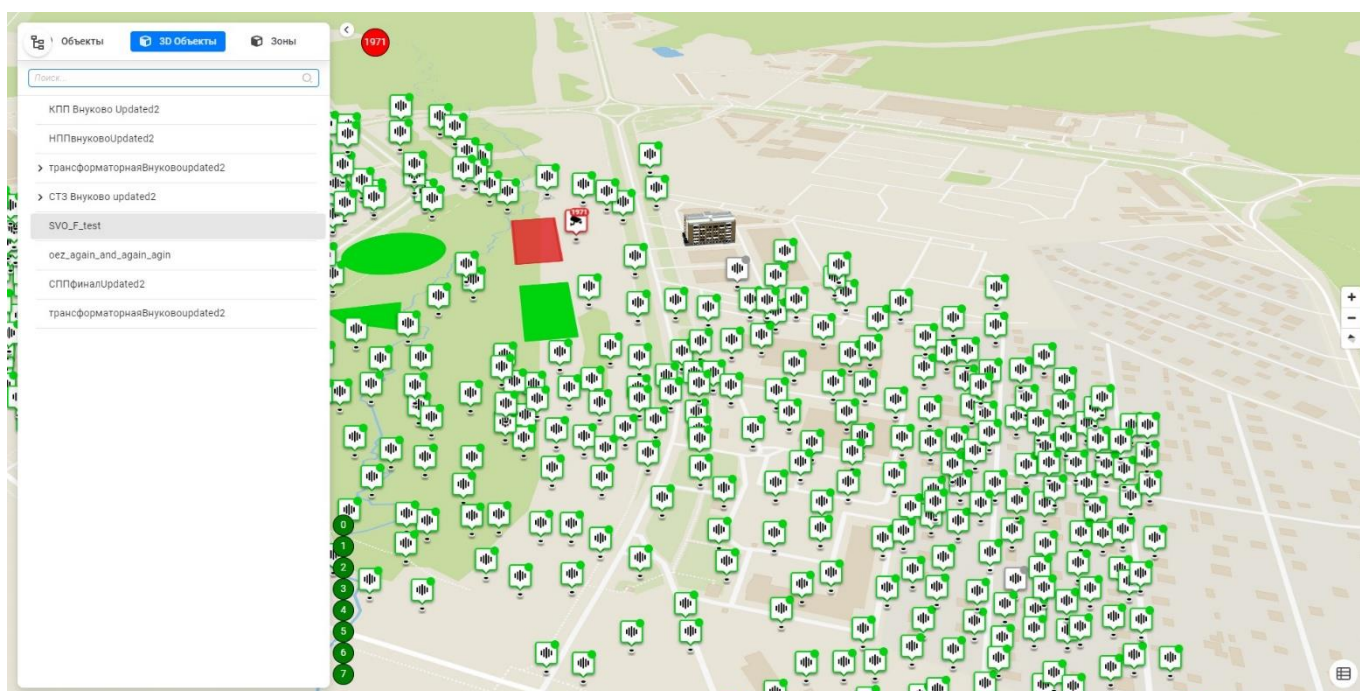


Рисунок 126

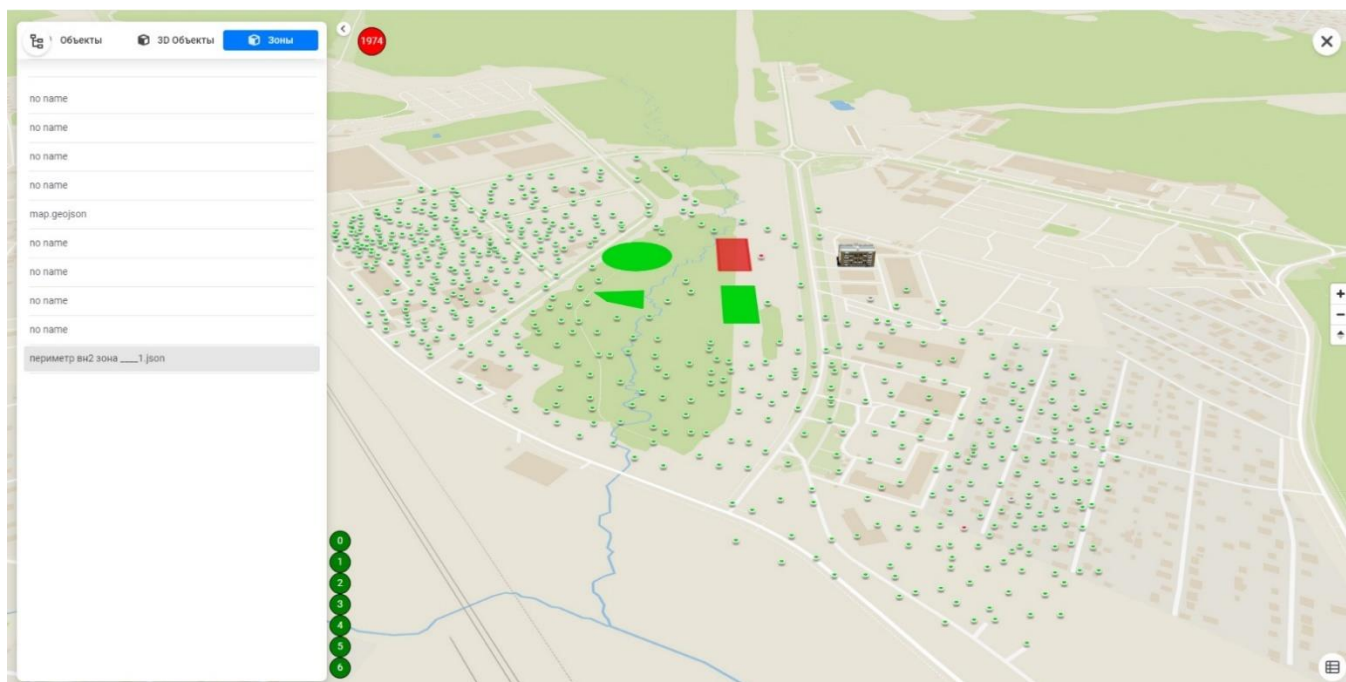


Рисунок 127

Объекты, привязанные к карте (геопривязанные объекты), помечены в списке специальным значком геоточки (см. рисунок 128). При выборе строки в списке с таким геоустройством открывается контекстное меню объекта (см. пункт 6.10.2). Для перехода к объекту необходимо нажать на кнопку навигационной стрелки , после чего карта переместится к объекту.

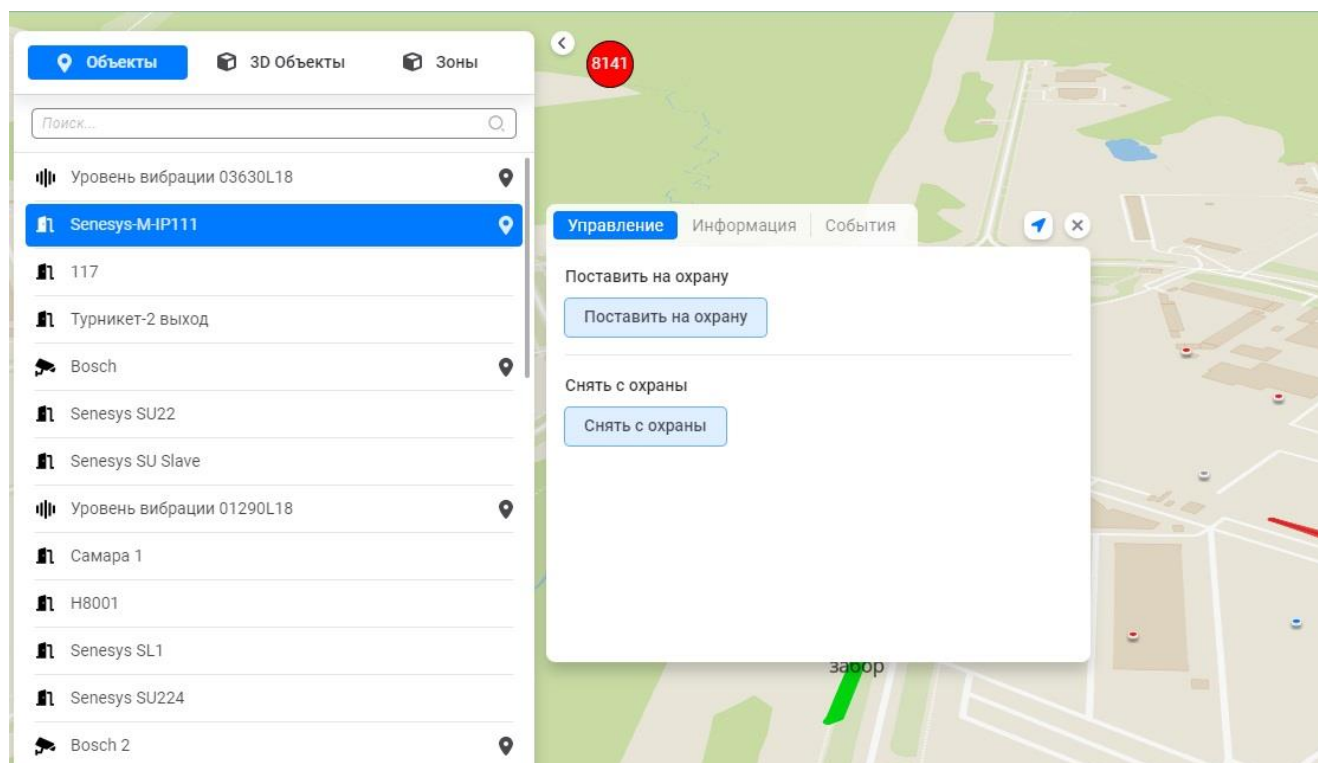


Рисунок 128

При выборе в списке строки с объектом произойдет перемещение карты к выбранному объекту («подлет» к объекту), если объект был геопривязан (см. рисунок 129).

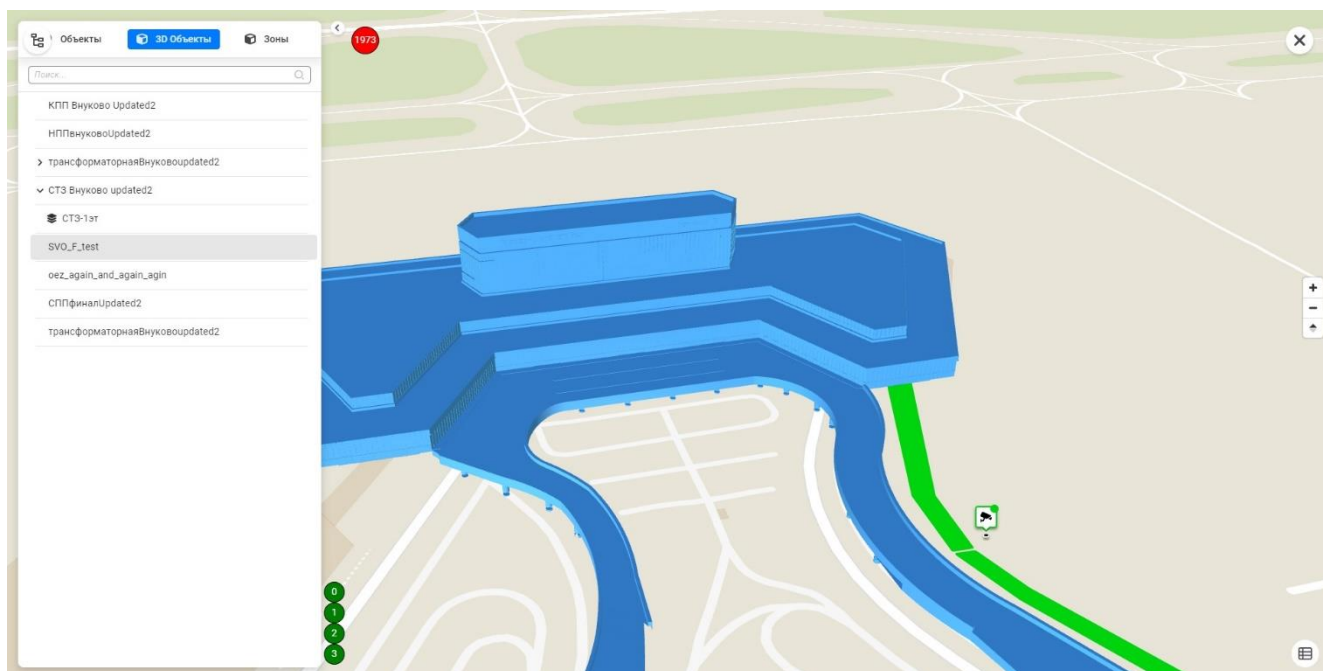


Рисунок 129

При выборе в списке объектов в панели объектов строки с объектом, имеющим сегменты с привязанными к ним планами (например, здания с привязанными планами этажей), откроется контекстное меню объекта, в котором будет доступен к просмотру план сегмента (см. рисунок 130).

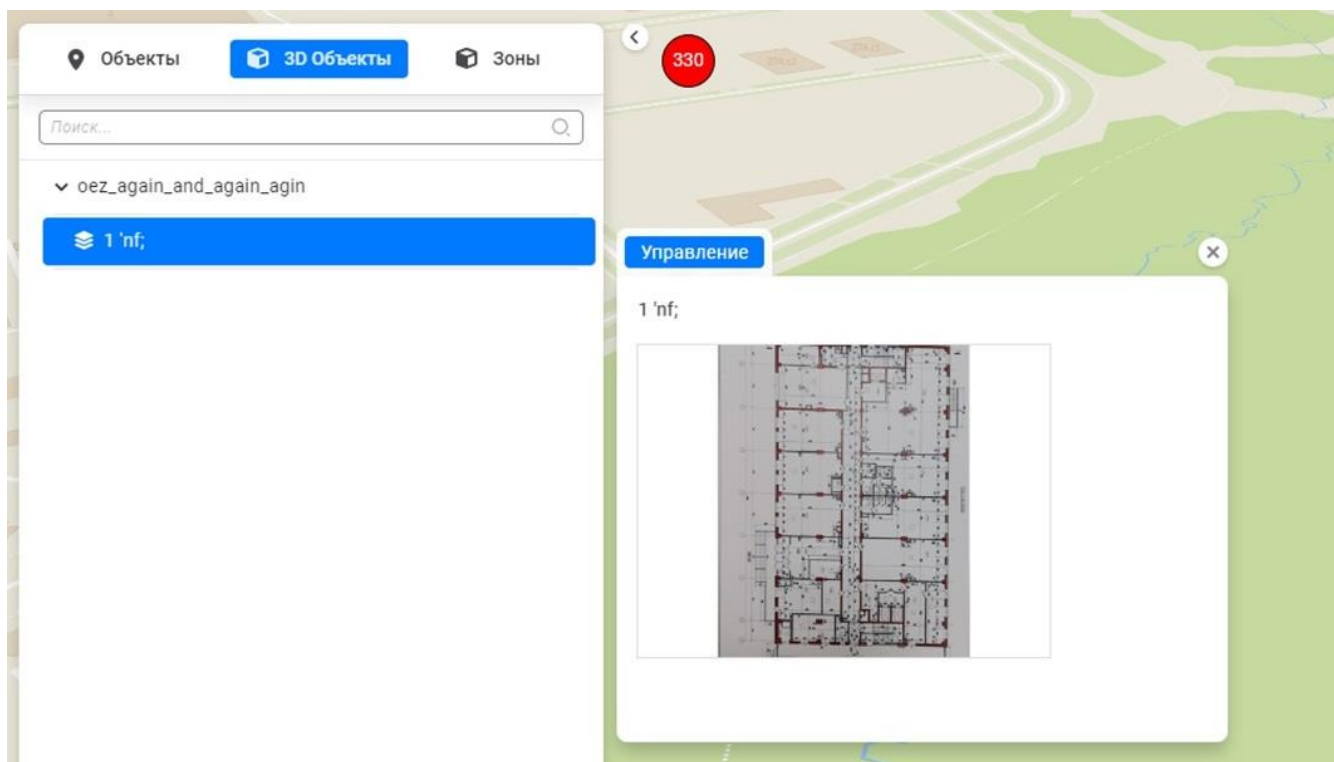


Рисунок 130

6.7 Панель навигации

6.7.1 Счетчик инцидентов

В левом верхнем углу расположен счетчик инцидентов. Счетчик отображает количество инцидентов, созданных на объектах, нанесенных на карте (см. рисунок 131).

Оператор видит количество инцидентов в соответствии с его зоной ответственности, определяемой заданной ролью оператора в системе.

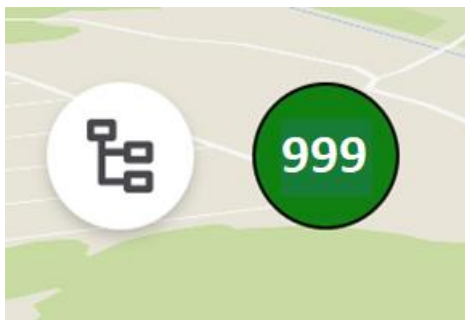


Рисунок 131

Если хотя бы один датчик привязанный к зоне находится в состоянии «тревога» и не снятый с охраны, цвет счетчика инцидентов поменяет на красный (см. рисунок 132).

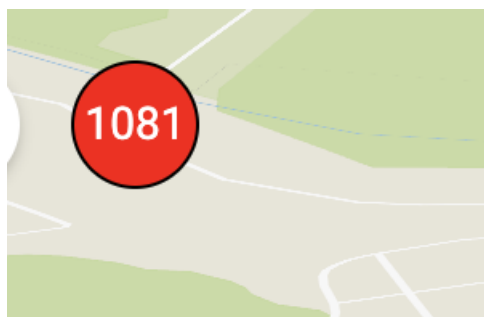


Рисунок 132

6.7.2 Панель навигации по объектам карты

При просмотре оперативной обстановки на карте оператор может воспользоваться навигационной панелью, которая представляет из себя ряд горизонтальных и ряд вертикальных элементов управления (см. рисунок 133).

Каждый элемент управления представляет собой кнопку быстрого перехода к просмотру оперативной обстановки 3D объекта.

Вертикальная линия кнопок на общем виде карты отражает список всех зданий и позволяет перейти к выбранному зданию при нажатии на соответствующую кнопку.



Рисунок 133

При наведении курсора мыши на кнопку выбранного здания, кнопка поменяет цвет и здание будет подсвечено синим цветом и появится горизонтальная линия кнопок, которая отражает все сегменты (этажи) здания и позволяет перейти к каждому сегменту здания (см. рисунок 134).

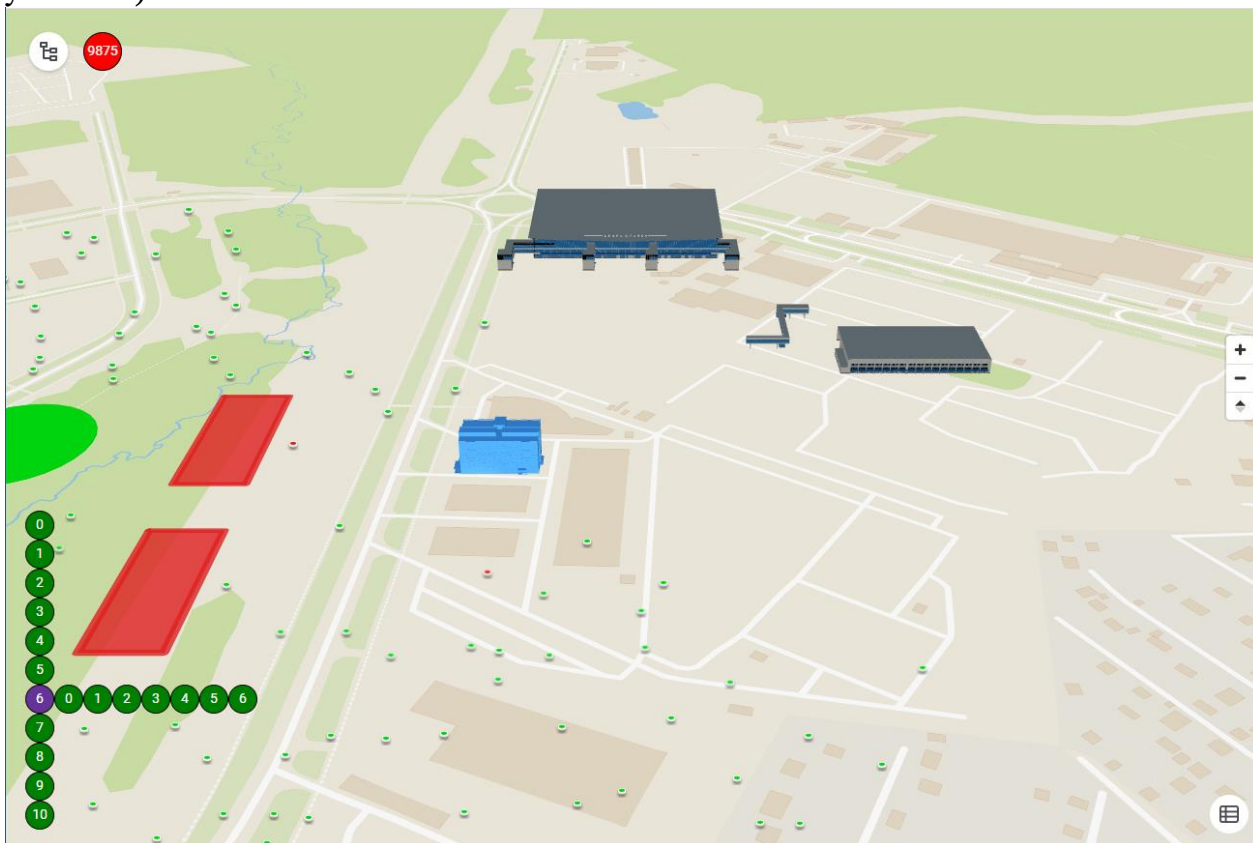


Рисунок 134

При наведении курсора мыши на любую кнопку в горизонтальной линии элементов, кнопка поменяет цвет и сегмент (этаж) здания будет подсвечен синим цветом при отсутствии привязанного плана к выбранному сегменту (см. рисунок 135).



Рисунок 135

В этом случае при нажатии на выбранную кнопку система выдаст сообщение об отсутствии привязанного плана к выбранному сегменту (см. рисунок 136).

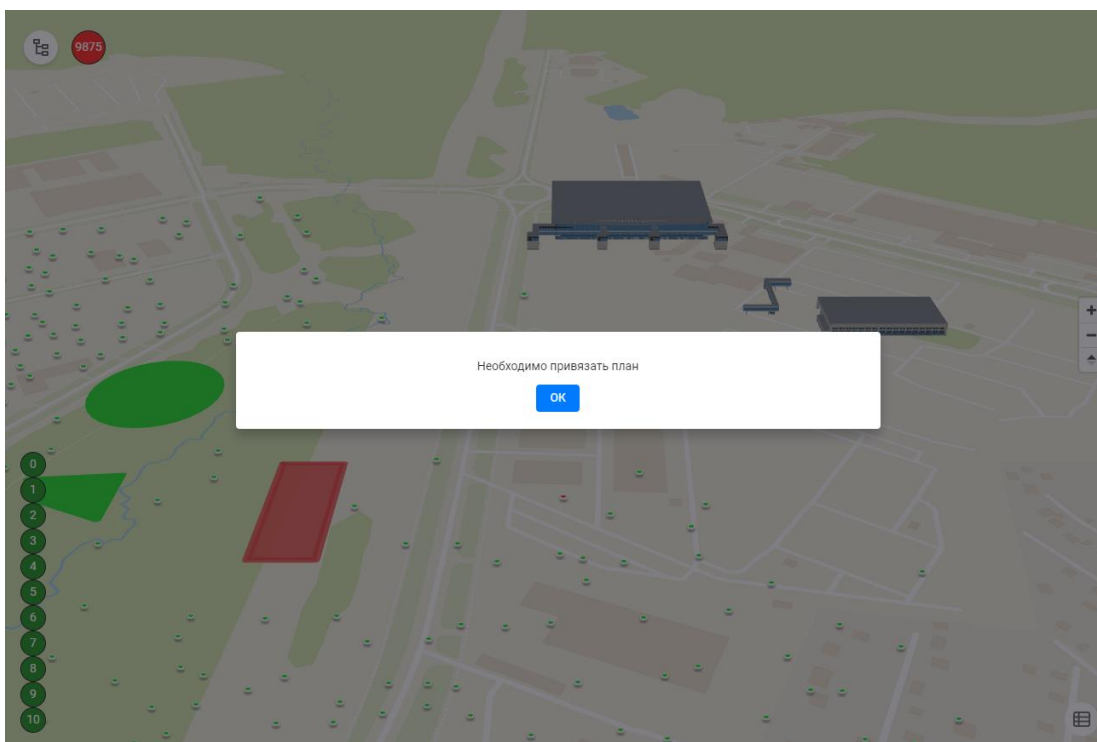


Рисунок 136

При наведении курсора мыши на другую кнопку в горизонтальной линии элементов, кнопка поменяет цвет и сегмент (этаж) здания будет подсвечен зеленым цветом при наличии привязанного плана к выбранному сегменту (см. рисунок 137).



Рисунок 137

В этом случае при нажатии на выбранную кнопку откроется окно с привязанным план к выбранному сегменту (см. рисунок 138).



Рисунок 138

При наличии события типа «тревога» для объекта, привязанного к поэтажному плану объекта типа «здание» часть этого объекта или весь объект будет выделен красным цветом (см. рисунок 139). В панели навигации также будет отражено с помощью индикации красным цветом наличие события типа «тревога».



Рисунок 139

Если на карте только один 3D объект или 3D объект находится на карте в поле видимости оператора («приближен»), то панель навигации будет в виде вертикальной линии элементов, кнопки которой отражают только сегменты (этажи) здания (см. рисунок 140).

Выйти из окна просмотра сегментов (этажей) 3D объекта или из окна просмотра привязанных поэтажных планов можно с помощью нажатия левой кнопкой мыши на кнопку



в правом верхнем углу окна.



Рисунок 140

6.8 Панель таблиц событий

6.8.1 Создание таблиц событий в панели таблиц событий

На интерактивной карте оператор с правами администратора имеет возможность работы с таблицей, содержащей информацию о произошедших событиях. Две таблицы заранее предопределены для настройки администратором при инсталляции системы:

- 1) «События» - таблица по всем событиям в зоне ответственности оператора (создается администратором в панели таблиц событий);
- 2) «Автофильтр» - таблица событий по информации определенного объекта в зоне ответственности оператора (появляется в системе при нажатии администратором кнопки «К списку событий» в контекстном меню объекта. В данной таблице заранее выставлен фильтр только по одному источнику события.

Остальные таблицы возможны для создания и настройки при необходимости.

После этого откроется список таблиц событий (см. рисунок 141). Необходимо выбрать ту, с которой оператору с правами администратора нужно работать. Если таблиц нет, их нужно создать - кликнув на кнопку «Добавить таблицу» в открывшемся окне. При необходимости таблицы можно удалять.

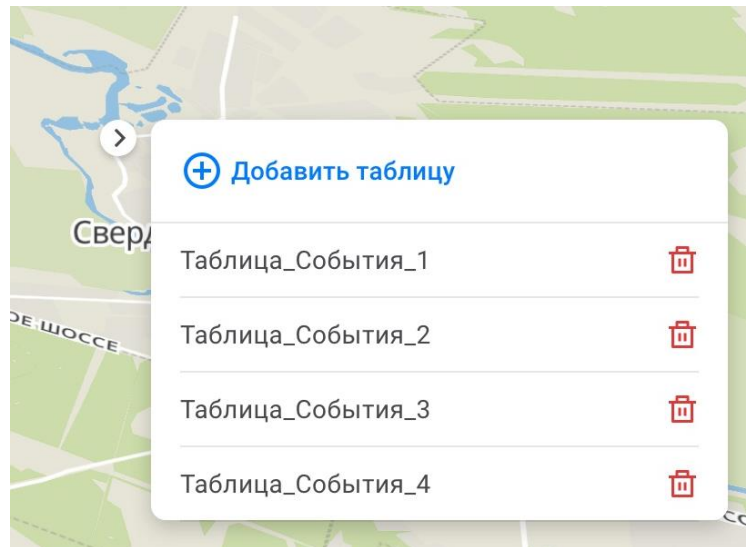


Рисунок 141

6.8.2 Просмотр панели таблиц событий

На интерактивной карте оператор имеет возможность работы с таблицей, содержащей информацию о произошедших событиях (см. рисунок 142).

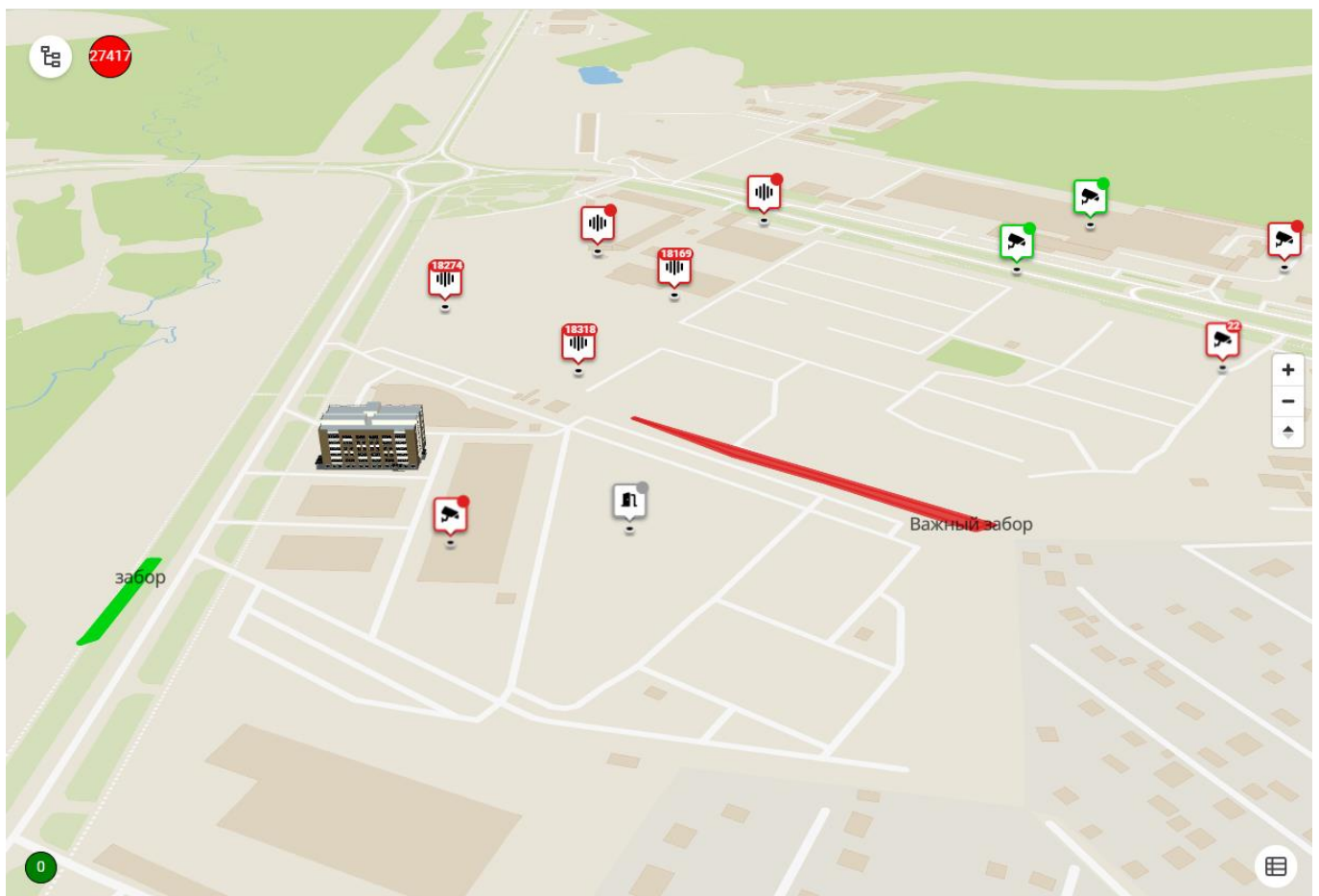


Рисунок 142

При нажатии на кнопку панели таблиц событий (см. рисунок 143), которая расположена в правом нижнем углу на карте, откроется меню с доступными таблицами событий (см. Рисунок 144).



Рисунок 143

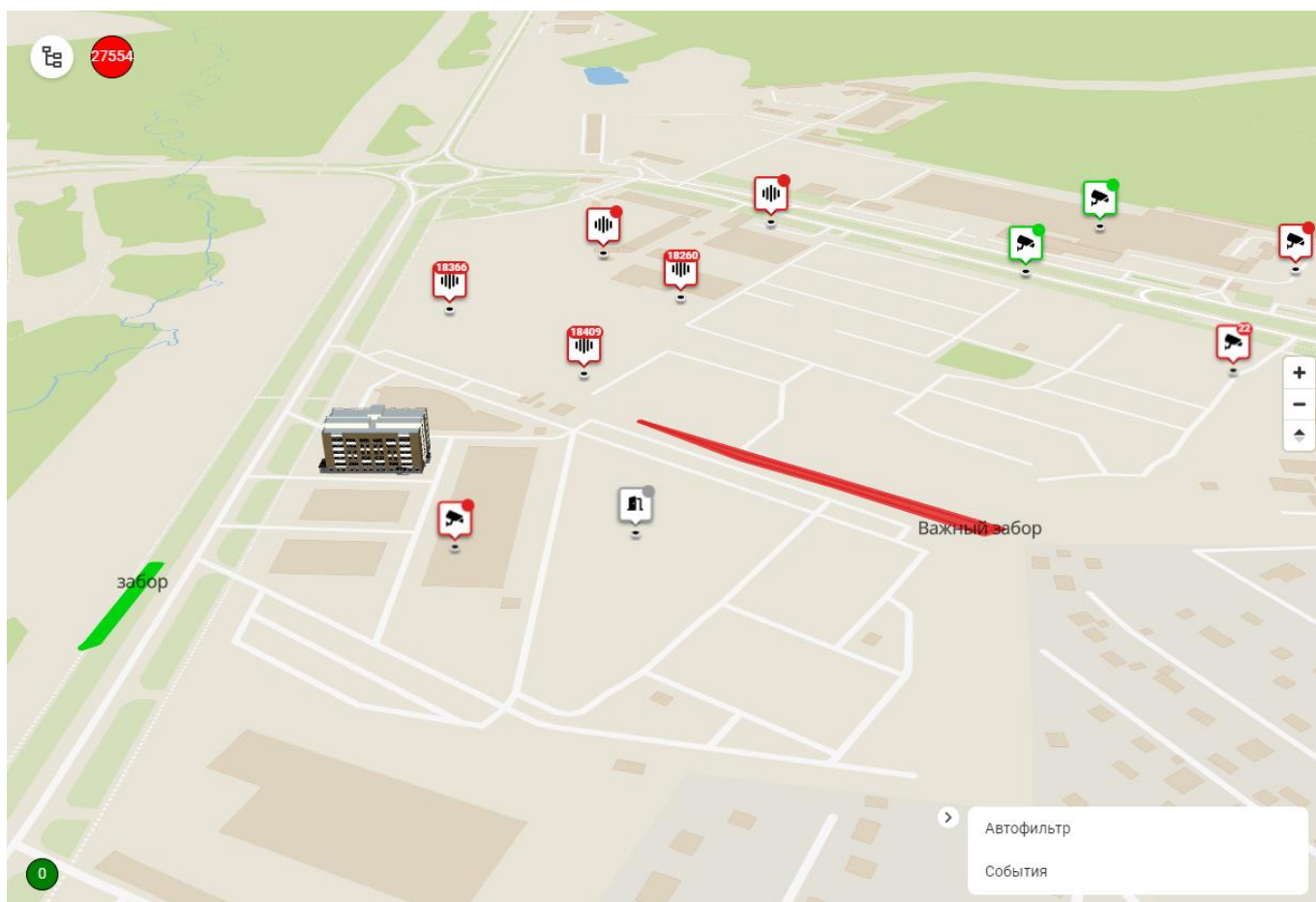


Рисунок 144

В меню панели можно выбрать нужную таблицу нажатием левой кнопки мыши на строку данной таблицы (см. рисунок 145).

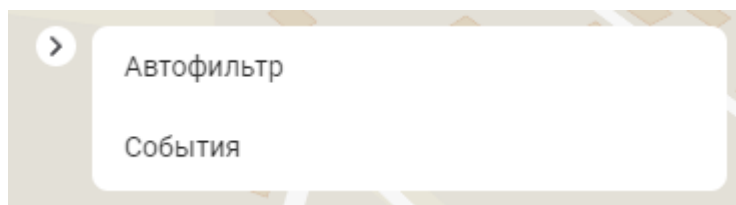


Рисунок 145

В результате выбора таблицы откроется окно (см. рисунок 146) с представлением таблицы.

События	Название	Дата и время	Идентификатор	Статус
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4d2b62a7-7a95-4c9a-bad5-37a0470e9a19	
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4cd00992-103c-4267-afcf-7b0261674cd5	
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	51294b2e-cef9-424f-9f5b-a2ae91433929	
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	f29f9e5a-f9d5-42c5-a05c-f08fec89aefc	
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4d2b62a7-7a95-4c9a-bad5-37a0470e9a19	
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4cd00992-103c-4267-afcf-7b0261674cd5	
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	51294b2e-cef9-424f-9f5b-a2ae91433929	
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	f29f9e5a-f9d5-42c5-a05c-f08fec89aefc	
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4d2b62a7-7a95-4c9a-bad5-37a0470e9a19	
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4cd00992-103c-4267-afcf-7b0261674cd5	
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	51294b2e-cef9-424f-9f5b-a2ae91433929	
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	f29f9e5a-f9d5-42c5-a05c-f08fec89aefc	
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4d2b62a7-7a95-4c9a-bad5-37a0470e9a19	
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4cd00992-103c-4267-afcf-7b0261674cd5	
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	51294b2e-cef9-424f-9f5b-a2ae91433929	
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	f29f9e5a-f9d5-42c5-a05c-f08fec89aefc	
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4d2b62a7-7a95-4c9a-bad5-37a0470e9a19	
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4cd00992-103c-4267-afcf-7b0261674cd5	
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	51294b2e-cef9-424f-9f5b-a2ae91433929	

Рисунок 146

Если необходимо выйти из панели таблиц событий и вернуться обратно к полноразмерному отображению карты, то надо нажать на кнопку возврата вверх справа от панели (см. рисунок 147):



Рисунок 147

6.9 Таблица событий

При выборе таблицы левой кнопкой мыши из меню в панели таблиц событий в интерфейсе откроется окно с выбранной таблицей.

В таблице, содержащей информацию о произошедших событиях, колонки заранее определены, но полный список параметров записи не определен и зависит от переданных данных из присоединенной системы (см. рисунок 148).

Колонки в таблице событий:

- «События»;
- «Название»;
- «Дата и время»;
- «Идентификатор»;
- «Статус».

Автофильтр					Остановить получение событий
События	Название	Дата и время	Идентификатор	Статус	
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4d2b62a7-7a95-4c9a-bad5-37a0470e9a19		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4cd00992-103c-4267-afcf-7b0261674cd5		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	51294b2e-cef9-424f-9f5b-a2ae91433929		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	f29f9e5a-f9d5-42c5-a05c-f08fc8b9aefc		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4d2b62a7-7a95-4c9a-bad5-37a0470e9a19		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4cd00992-103c-4267-afcf-7b0261674cd5		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	51294b2e-cef9-424f-9f5b-a2ae91433929		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	f29f9e5a-f9d5-42c5-a05c-f08fc8b9aefc		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4d2b62a7-7a95-4c9a-bad5-37a0470e9a19		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4cd00992-103c-4267-afcf-7b0261674cd5		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	51294b2e-cef9-424f-9f5b-a2ae91433929		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	f29f9e5a-f9d5-42c5-a05c-f08fc8b9aefc		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4d2b62a7-7a95-4c9a-bad5-37a0470e9a19		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4cd00992-103c-4267-afcf-7b0261674cd5		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	51294b2e-cef9-424f-9f5b-a2ae91433929		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	f29f9e5a-f9d5-42c5-a05c-f08fc8b9aefc		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4d2b62a7-7a95-4c9a-bad5-37a0470e9a19		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4cd00992-103c-4267-afcf-7b0261674cd5		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	51294b2e-cef9-424f-9f5b-a2ae91433929		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	f29f9e5a-f9d5-42c5-a05c-f08fc8b9aefc		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4d2b62a7-7a95-4c9a-bad5-37a0470e9a19		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	4cd00992-103c-4267-afcf-7b0261674cd5		
Уровень вибрации 01290L18	Тревога	31.01.2022 13:18:23	51294b2e-cef9-424f-9f5b-a2ae91433929		

Рисунок 148

При выборе строки конкретного события при просмотре полной имеющейся информации о событии, можно увидеть изображения, связанные с этим событием. Например, изображение с интроскопа, фотографию с камеры при срабатывании видеоаналитики, фотографию сотрудника при прохождении СКУД и т.п. (см. рисунок 149).

Событие

Нажата планка антипаники

Снятие с тревоги

Выход из системы

Потеря связи

Доступ к системе

Какое то очень длинное название события, оно ...

Снятие с тревоги

Выход из системы

Потеря связи

Доступ к системе

Нажата планка антипаники

Снятие с тревоги

Выход из системы

Потеря связи

Доступ к системе

Нажата планка антипаники

Снятие с тревоги

Выход из системы

Потеря связи

Доступ к системе

Нажата планка антипаники

Нажата планка антипаники

Снятие с тревоги

Дополнительные данные

Фотография/изображение



Информация о фотографии/изображении



Информация о фотографии/изображении

Информация о событии

Дата и время

27.12.2022 11:18:31

Тип внешней системы

Нест

Идентификатор устройства

ZER456778TRYHTRYUJHTRY

Рисунок 149

Отображаемые данные в таблице событий можно отфильтровать. После нажатия на значок фильтра в левом верхнем углу таблицы откроется окно с возможными фильтрами, которые выбираются путем проставления флагов.

Фильтрация осуществляется по следующим разделам: источник события, название события, статус, система. Список параметров в этих разделах зависит от переданных данных из внешней системы и настроек системы администратором. Например, раздел «Системы» настраивается администратором (см. рисунок 150).

Источник события	Название события	Статус	Система
☐ Камера Сильфиды: PowerVision	☐ Human	☐ alarm	☐ Sigur (СКУД)
☐ Камера Сильфиды: Bosch	☐ Обработаны все тревоги	☐ arm	☐ Synesys (СКУД)
☐ Камера Сильфиды: AS.TB.1.1	☐ Displacement	☐ disarm	☐ Bold (СКУД)
☐ Камера Сильфиды: axis_ptz	☐ Vehicle		☐ OZK (CBH)
	☐ Unknown		☐ Sylphide (CBH)
	☐ Occlusion		☐ NVR (CBH)
			☐ ВОЛК (СОП)
			☐ ИСО ТОПОЛЬ (СОП)
			☐ Vizr (ПКСВ)
			☐ ENOT (РПС)
			☐ OKO (СКСО)

Рисунок 150

После нажатия кнопки «Применить» в правом нижнем углу окна настройки фильтров откроется окно с отфильтрованной таблицей.

При нажатии на кнопку «Отменить» произойдет возврат к окну с таблицей, введенные фильтры при этом не будут применены.

Настроенные ранее фильтры можно очистить с помощью кнопки «Очистить фильтр» в правом верхнем углу окна настройки фильтров.

В окно таблицы событий можно попасть также из всплывающего контекстного меню объекта во вкладке «События», нажав на кнопку «К списку событий» (см. рисунок 151).

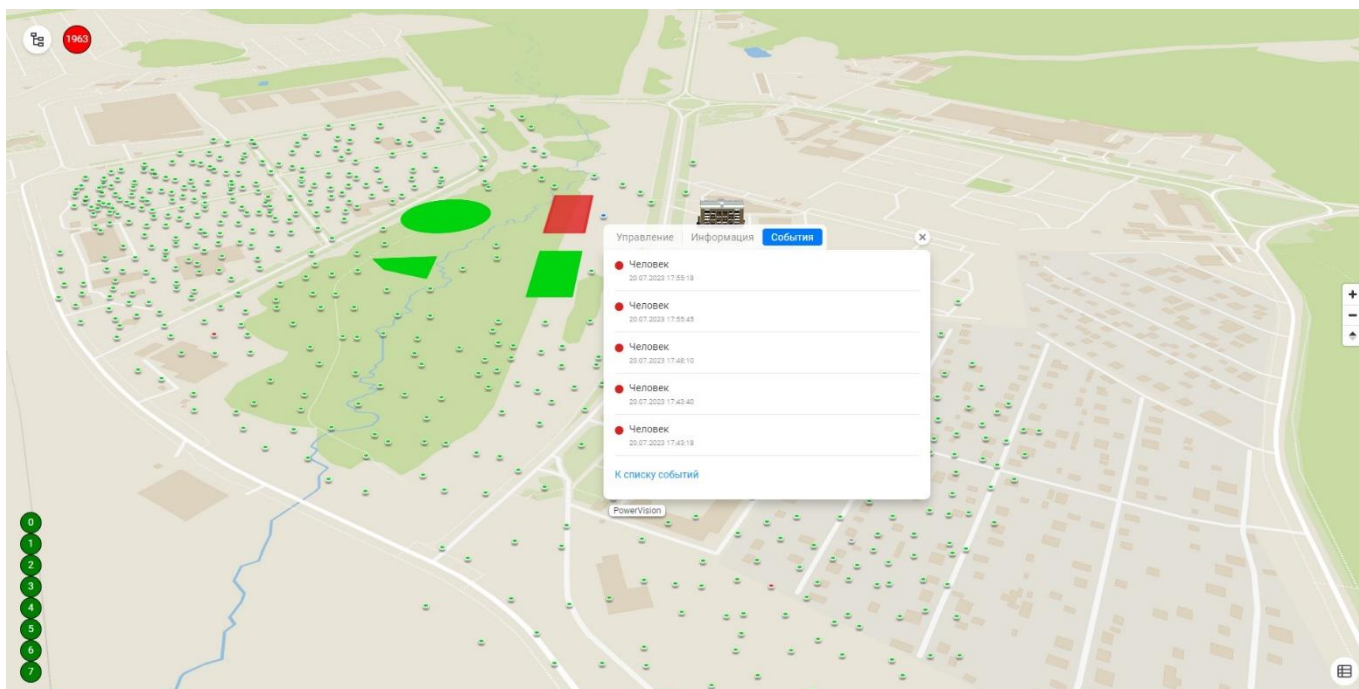


Рисунок 151

В результате в окне таблице событий оператор увидит уже отфильтрованные события по данному устройству (см. рисунок 152).

Автофильтр					Остановить получение событий
События	Название	Дата и время	Идентификатор	Статус	
PowerVision	Человек	20.07.2023 17:55:18	17272	●	
PowerVision	Человек	20.07.2023 17:55:45	17273	●	
PowerVision	Человек	20.07.2023 17:48:10	17271	●	
PowerVision	Человек	20.07.2023 17:43:40	17270	●	
PowerVision	Человек	20.07.2023 17:43:18	17269	●	
PowerVision	Человек	20.07.2023 17:40:47	17268	●	
PowerVision	Автомобиль	20.07.2023 17:37:53	17267	●	
PowerVision	Человек	20.07.2023 17:36:39	17266	●	
PowerVision	Человек	20.07.2023 17:36:08	17265	●	
PowerVision	Человек	20.07.2023 17:36:02	17264	●	
PowerVision	Автомобиль	20.07.2023 17:33:25	17263	●	
PowerVision	Автомобиль	20.07.2023 17:33:23	17262	●	
PowerVision	Человек	20.07.2023 17:33:09	17261	●	
PowerVision	Человек	20.07.2023 17:30:50	17260	●	
PowerVision	Человек	20.07.2023 17:29:20	17259	●	
PowerVision	Человек	20.07.2023 17:28:34	17258	●	
PowerVision	Человек	20.07.2023 17:27:11	17257	●	
PowerVision	Человек	20.07.2023 17:23:32	17256	●	
PowerVision	Человек	20.07.2023 17:21:38	17255	●	
PowerVision	Человек	20.07.2023 17:20:35	17254	●	
PowerVision	Автомобиль	20.07.2023 17:19:18	17253	●	
PowerVision	Человек	20.07.2023 17:17:10	17252	●	
PowerVision	Человек	20.07.2023 17:16:24	17251	●	

Рисунок 152

Отображаемые данные в таблице событий можно отсортировать.

После нажатия на значок сортировки в столбце (см. рисунок 153) данные в текущем столбце отсортируются по убыванию. При повторном нажатии данные отсортируются по возрастанию. По умолчанию таблица отсортирована по столбцу «Дата и время» (по времени вставки события) по возрастанию.



Рисунок 153

При наведении на правый нижний угол таблицы событий (см. рисунок 154) появится возможность изменить размер таблицы событий, растягивая и сужая ее.



Рисунок 154

При наведении курсора в область заголовка окна таблицы событий появится возможность изменить расположение таблицы событий.

Доступен также функционал остановки получения событий в таблицу событий с помощью кнопки «Остановить получение событий», расположенной в правом верхнем углу таблицы (см. рисунок 155).

Остановить получение событий

Рисунок 155

После нажатия на эту кнопку станет активной кнопка «Возобновить получение событий» (см. рисунок 156), которая предназначена для обновления таблицы событий.

Возобновить получение событий

Рисунок 156

6.10 Устройства

6.10.1 Отображение устройств на интерактивной карте

На интерактивной карте для контроля за оперативной обстановкой могут использоваться изображения следующих устройств (см. рисунок 157):



Рисунок 157

Используются следующие иконки для обозначения устройств и цветовая индикация их состояний (см. рисунок 158):

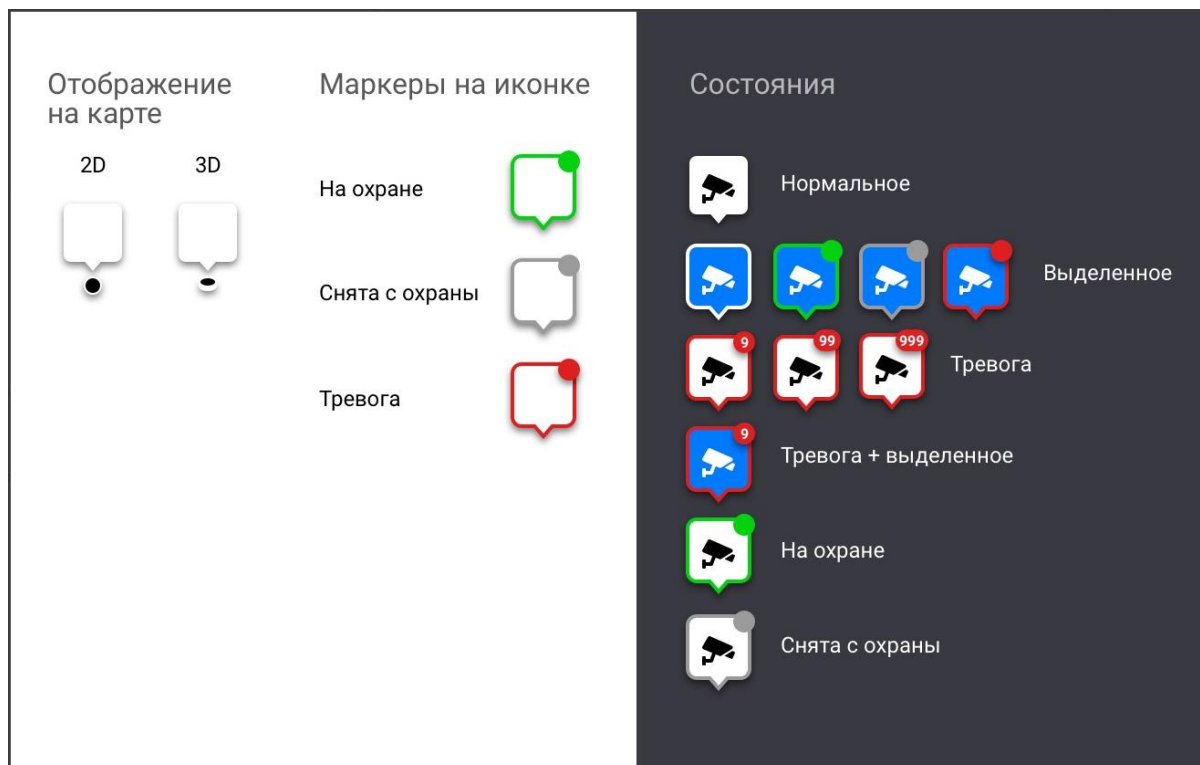


Рисунок 158

Для объекта на карте отображается его состояние:

- «Нормальное»;
- «Тревога»;
- «На охране»;
- «Снята с охраны»;
- «Потеряна связь».

Для объектов, находящихся в состоянии «тревога», дополнительно будет отображаться визуальный индикатор, обозначающий количество тревожных событий.

Может использоваться также обозначение для дополнительного информирования (см. рисунок 159):



Рисунок 159

Специальные объекты - объекты, которые являются целью наблюдения устройств присоединенных систем (см. рисунок 160):

- на темном кружке объекты, не вызывающие тревогу;
- на красном кружке объекты, вызвавшие тревогу.



Рисунок 160

6.10.2 Взаимодействие с устройствами на интерактивной карте

Для выбора устройства можно зайти в контекстное меню панели объектов со списком устройств. Для доступа к панели необходимо нажать левой кнопкой мыши на значок в левом-верхнем углу окна (см. рисунок 161).



Рисунок 161

Если необходимо выйти из панели и вернуться обратно к полноразмерному отображению карты, то надо нажать на кнопку возврата вверх справа от панели (см. Рисунок 162).



Рисунок 162

В меню панели оператору будет представлен список доступных устройств во вкладке «Объекты». При этом устройства, которые в данный момент размещены на карте, помечены специальным значком геоточки  (см. рисунок 163).

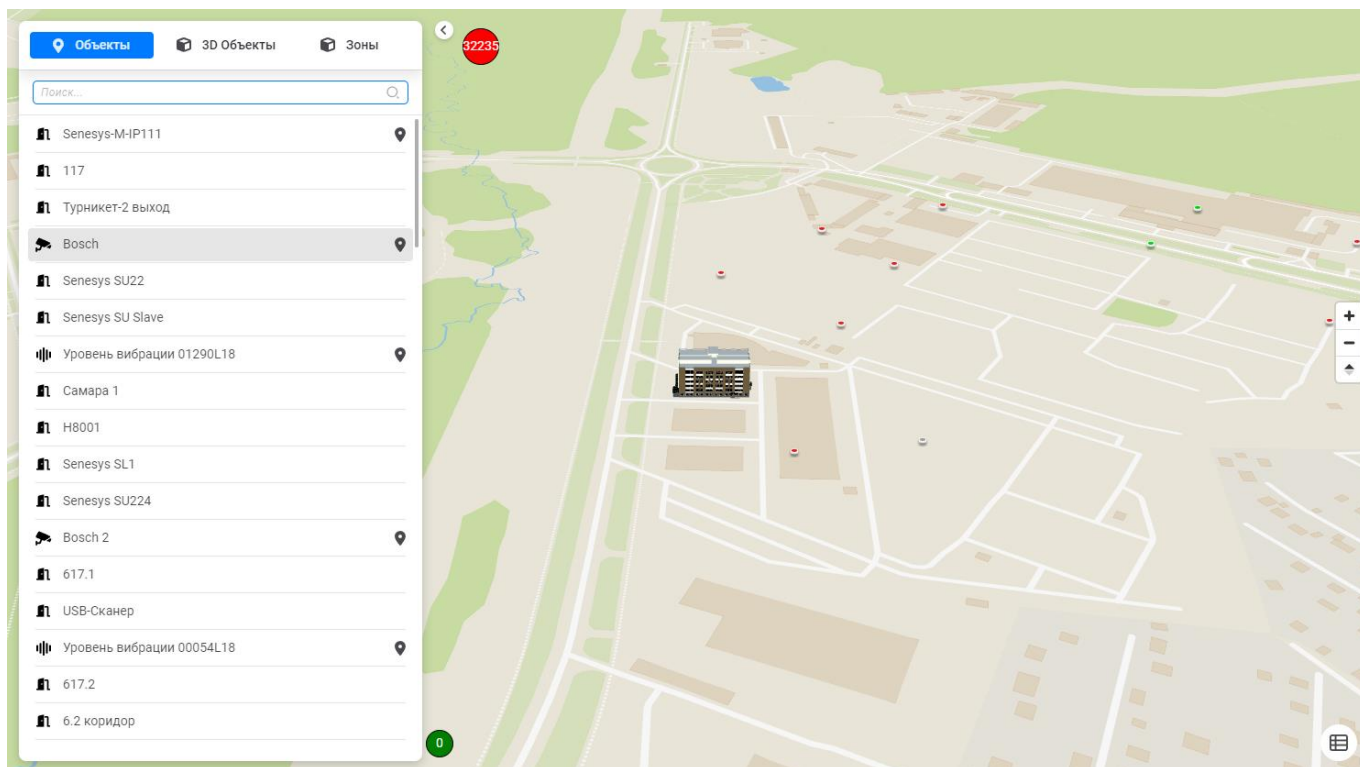


Рисунок 163

Для выбора устройства в панели необходимо нажать на него левой кнопкой мыши. После этого откроется контекстное меню объекта (устройства) (см. рисунок 164).

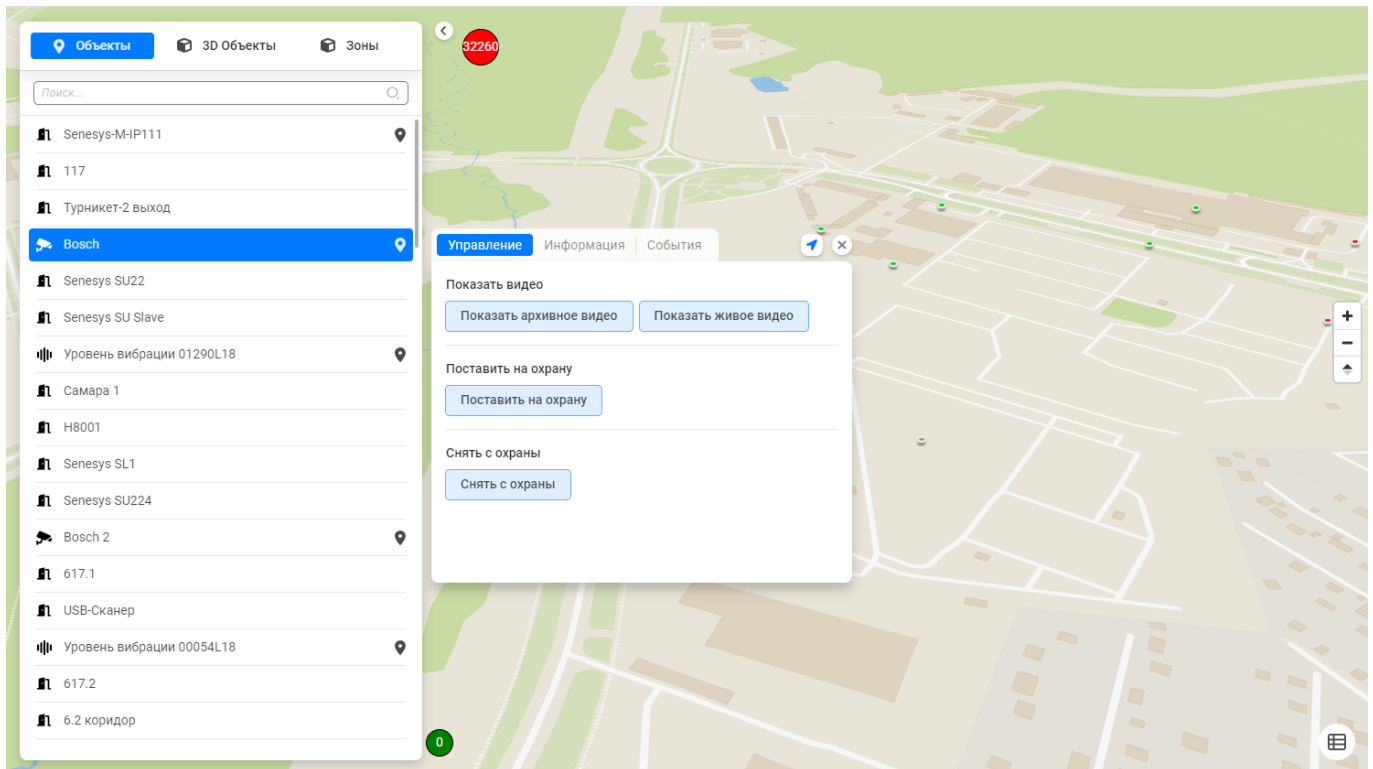


Рисунок 164

Для того, чтобы показать выбранное устройство на карте, необходимо нажать на кнопку навигационной стрелки  в верхнем правом углу контекстного меню объекта (см. рисунок 165).

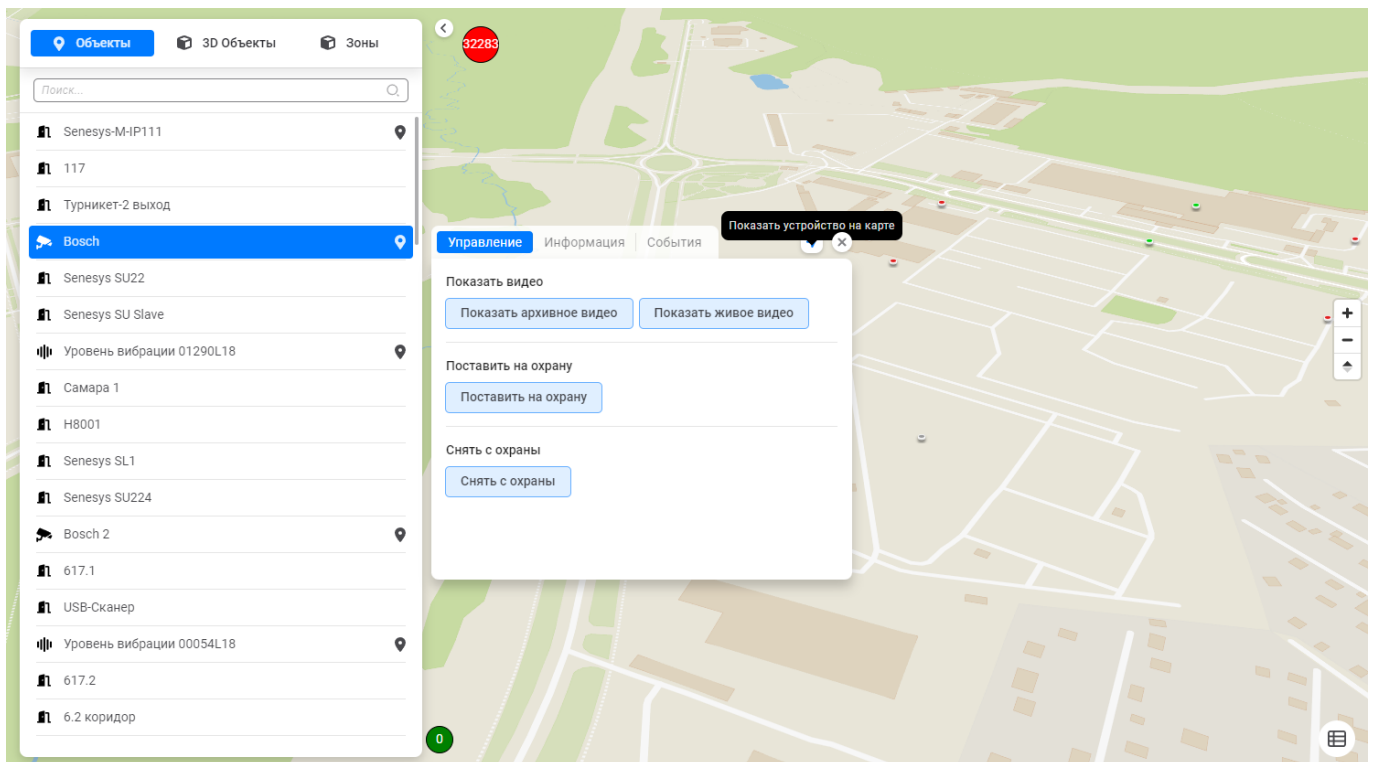


Рисунок 165

При нажатии на эту кнопку произойдет перемещение к этому устройству на карте (см. рисунок 166):

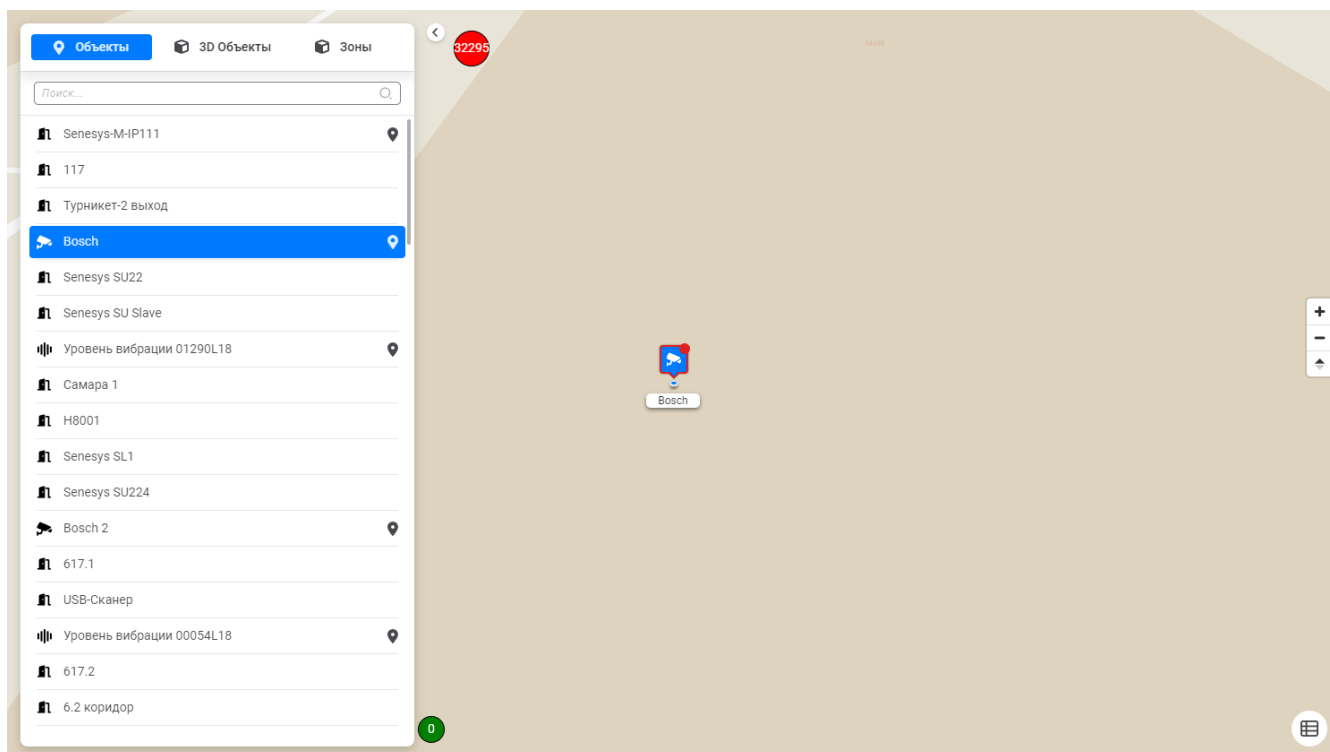


Рисунок 166

Аналогично контекстное меню объекта (устройства) можно открыть, нажав на необходимое устройство на карте с помощью левой кнопки мыши (см. рисунок 167).

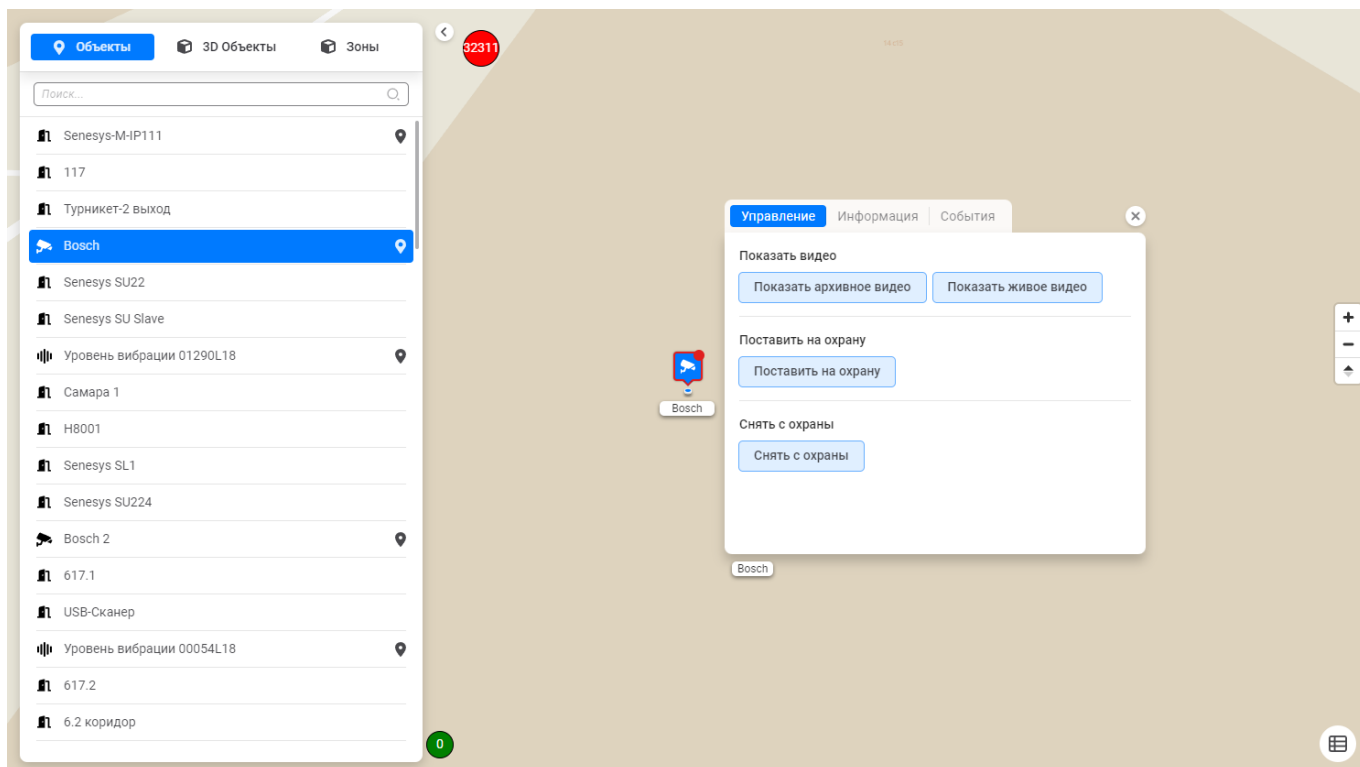


Рисунок 167

Данное контекстное меню объекта содержит в себе несколько вкладок.

В первой вкладке «Управление» можно взаимодействовать с устройством, передавая ему команды, заранее предусмотренные системой. Например, можно поставить устройство на охрану или снять с нее (см. рисунок 168). Доступные действия зависят от выданной оператору роли и зоны ответственности.

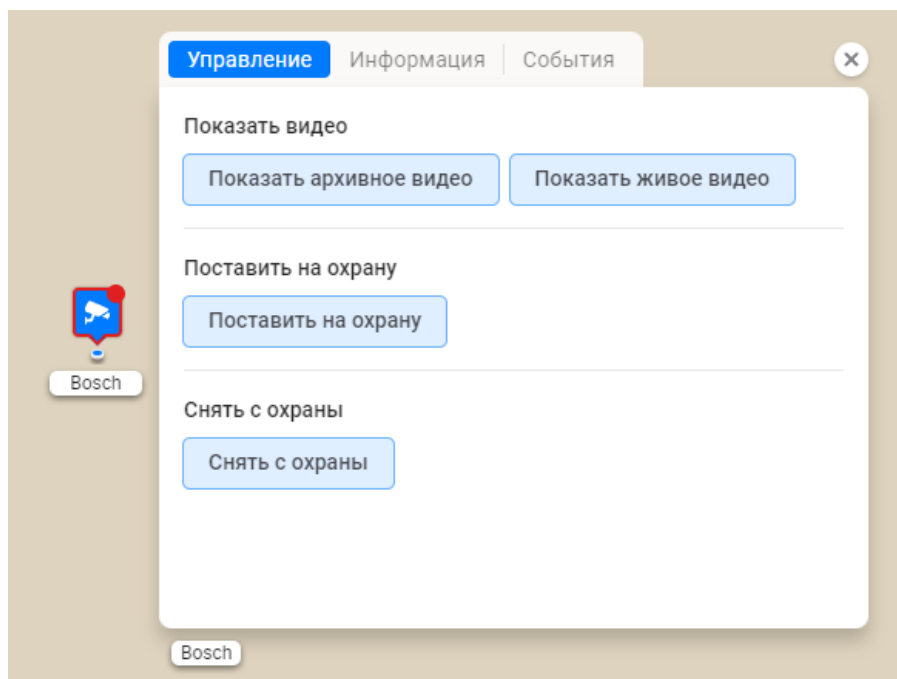


Рисунок 168

Во второй вкладке «Информация» можно посмотреть все данные об устройстве, которую может предоставить система (см. рисунок 169):

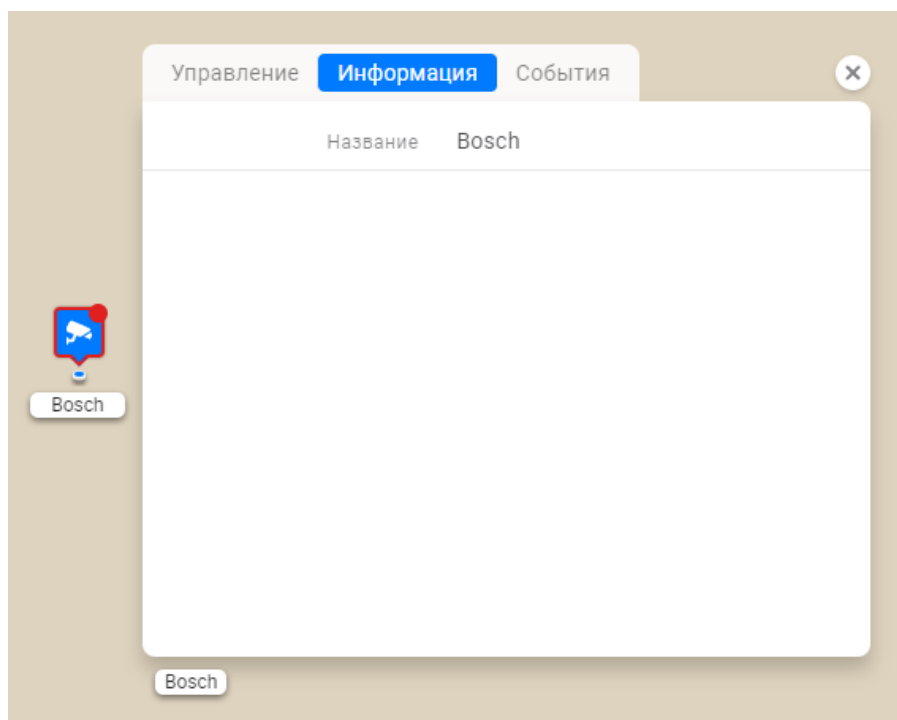


Рисунок 169

Во вкладке «События» будет отражен список из пяти последних событий по данному объекту (см. рисунок 170). Для каждого события в этом списке представлена следующая информация: название, дата и время, статус.

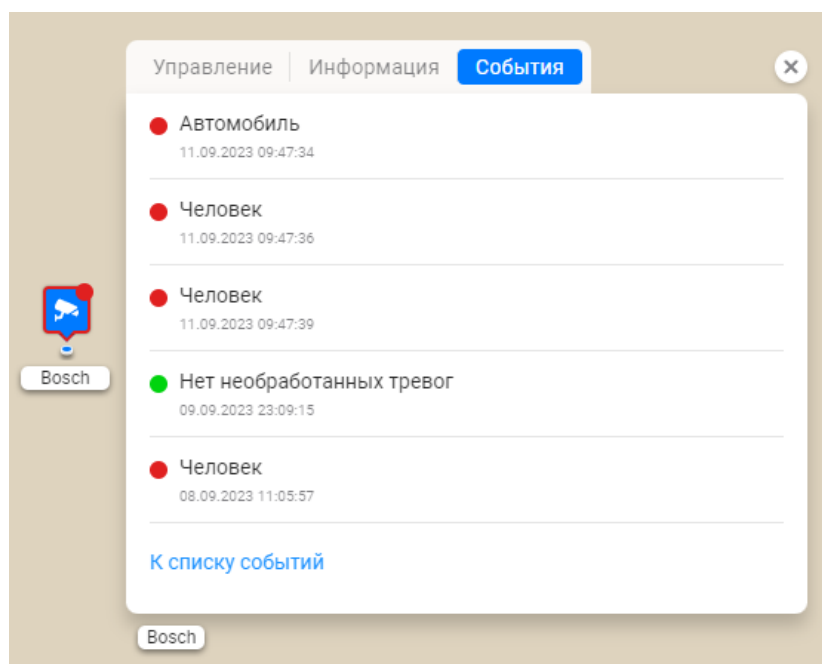


Рисунок 170

Если нажать на кнопку «К списку событий» или на одно из событий, то можно открыть таблицу с событиями, которые связаны с этим устройством (см. рисунок 171).

Вид и взаимодействие с данной таблицей аналогично тому, как это описано о функционале и работе с таблицей событий (см. подраздел 6.9).

События	Название	Дата и время	Идентификатор	Статус
Bosch	Автомобиль	11.09.2023 12:47:34	330	●
Bosch	Человек	11.09.2023 12:47:36	331	●
Bosch	Человек	11.09.2023 12:47:39	332	●
Bosch	Нет необработанных тревог	09.09.2023 02:09:15	d0496937-8a82-4362-b0ae-271165209c...	●
Bosch	Человек	08.09.2023 14:05:57	329	●
Bosch	Человек	08.09.2023 12:09:45	328	●
Bosch	Нет необработанных тревог	08.09.2023 12:08:01	17be82f8-79f2-467f-8cc9-2b410581f0ca	●
Bosch	Человек	08.09.2023 11:58:32	327	●
Bosch	Нет необработанных тревог	08.09.2023 11:43:27	8014ba02-c2b0-4178-8203-d08cd3a160...	●
Bosch	Человек	08.09.2023 11:38:21	326	●
Bosch	Нет необработанных тревог	08.09.2023 11:38:40	68fea0f0-7e39-48c0-8637-618daf600d84	●
Bosch	Человек	07.09.2023 17:59:43	324	●
Bosch	Человек	07.09.2023 09:57:03	309	●
Bosch	Нет необработанных тревог	06.09.2023 16:00:52	0b6b8eae-435d-4814-9f8d-5dcfb66f8b29	●
Bosch	Человек	06.09.2023 16:00:05	308	●
Bosch	Человек	06.09.2023 11:49:00	307	●
Bosch	Человек	06.09.2023 11:41:48	306	●
Bosch	Автомобиль	06.09.2023 11:41:47	305	●
Bosch	Человек	06.09.2023 11:41:41	304	●

Рисунок 171

6.11 3D объекты

6.11.1 Отображение 3D объектов на интерактивной карте

3D объект – объекты типа «здание» с привязанными поэтажными планами, к которым так же могут быть привязаны устройства (см. рисунок 172).

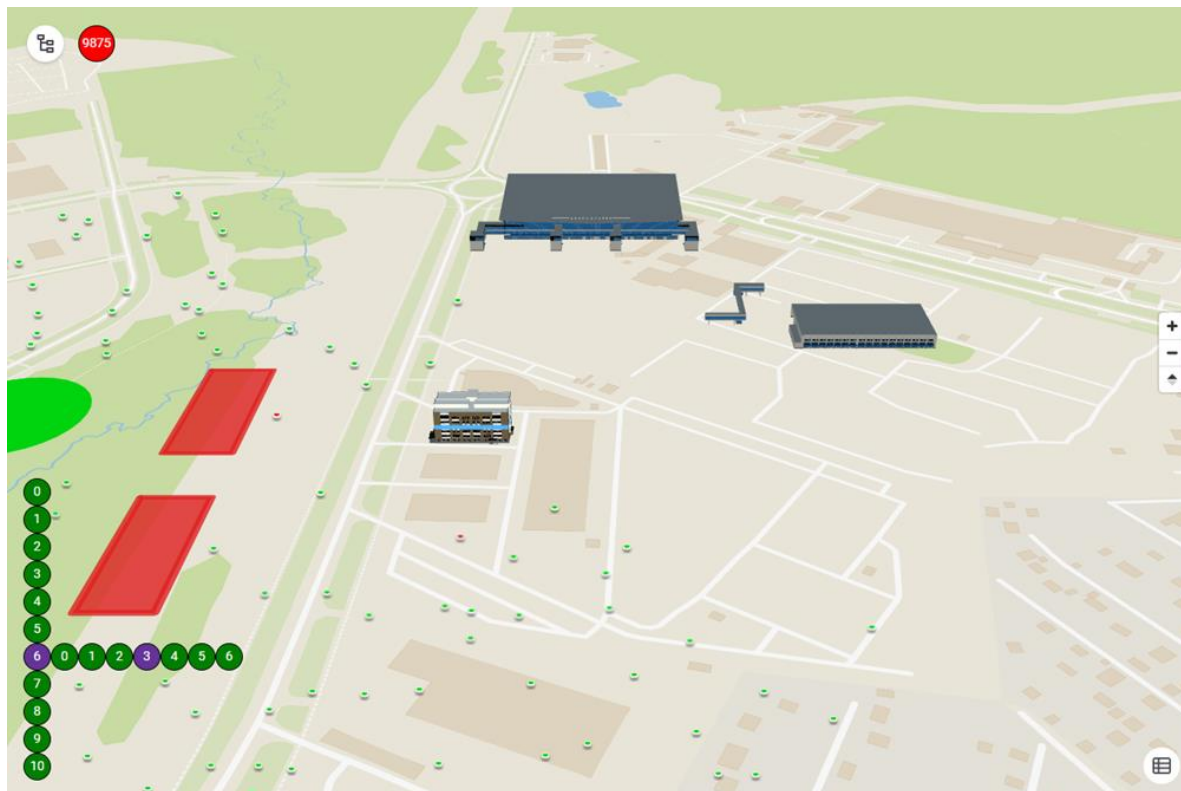


Рисунок 172

Для управления 3D объектами реализованы следующие сценарии навигации по объектам типа «здание» на карте:

- навигация с помощью панели объектов;
- навигация с помощью манипулятора «мышь»;
- навигация с помощью элементов управления панели навигации.

Описание способов взаимодействия с 3D объектами см. ниже в пункте 6.11.2.

У подготовленных моделей объектов типа «здание» должно быть деление на «сегменты», как правило это этажи здания.

К каждому сегменту, администратор должен осуществить привязку поэтажного плана, загрузив соответствующий подготовленный план.

После этого оператору будет доступна возможность просмотра поэтажных планов объектов типа «здание» с отображением оперативной обстановки на выбранном этаже (см. рисунок 173).

Описание работы с сегментами объектов типа «здание» см. ниже в пункте 6.11.3.

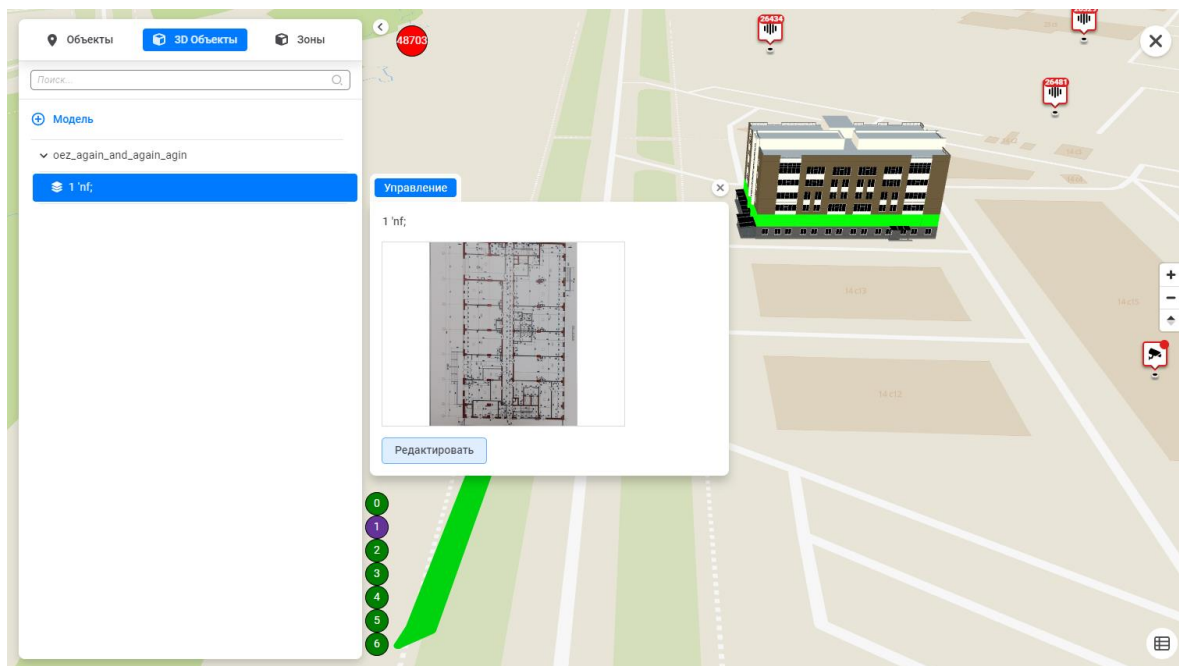


Рисунок 173

Для контроля оперативной ситуации на объекте типа здание реализована функция цветовой индикации.

Наличие хотя бы одного устройства, привязанного к любому поэтажному плану, в состоянии «тревога» также будет отражено с помощью индикации красным цветом в 3D модели (см. рисунок 174).

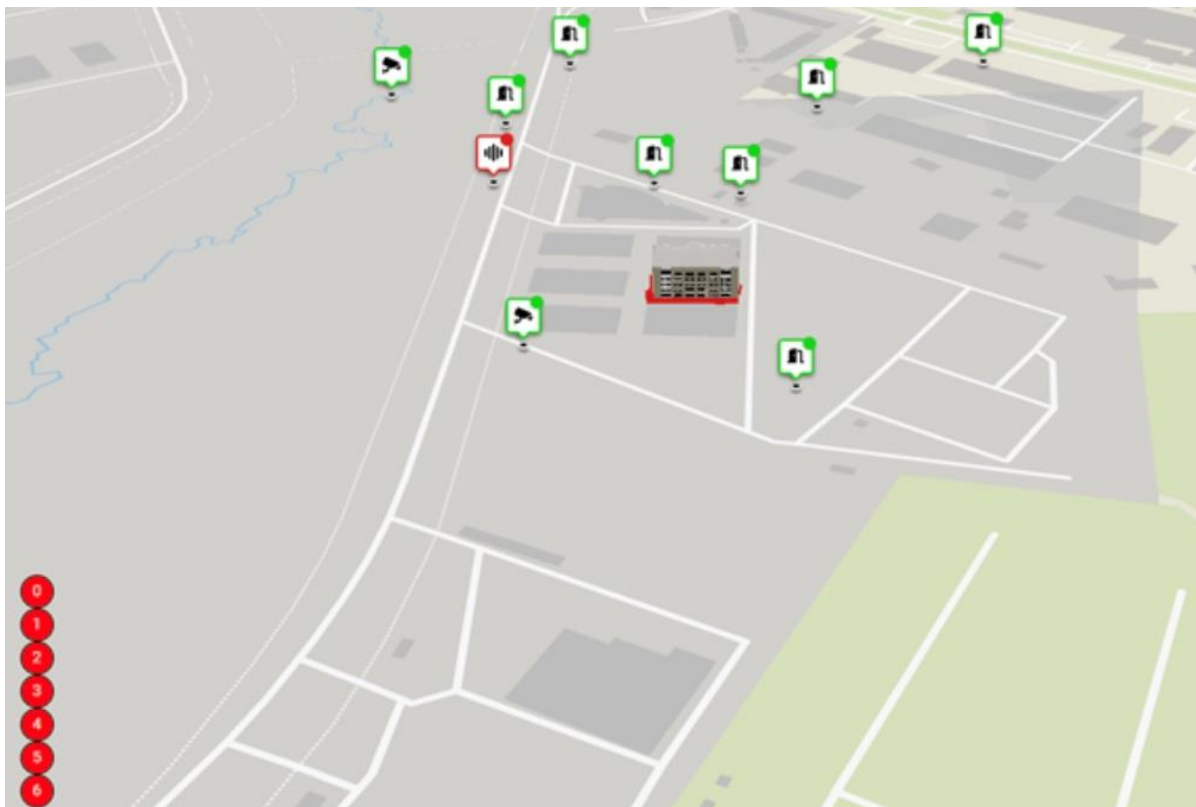


Рисунок 174

6.11.2 3D объекты и способы взаимодействия с объектами

6.11.2.1 Навигация с помощью панели объектов

Для выбора объекта можно зайти в контекстное меню панели объектов со списком объектов/3D объектов. Для доступа к панели необходимо нажать левой кнопкой мыши на значок в левом верхнем углу окна (см. Рисунок 175).



Рисунок 175

Если необходимо выйти из панели объектов и вернуться обратно к полноразмерному отображению карты, то надо нажать на кнопку возврата вверх справа от панели (см. Рисунок 176).

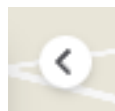


Рисунок 176

В меню панели оператору будет представлен список доступных 3D объектов во вкладке «3D Объекты» (см. рисунок 177).

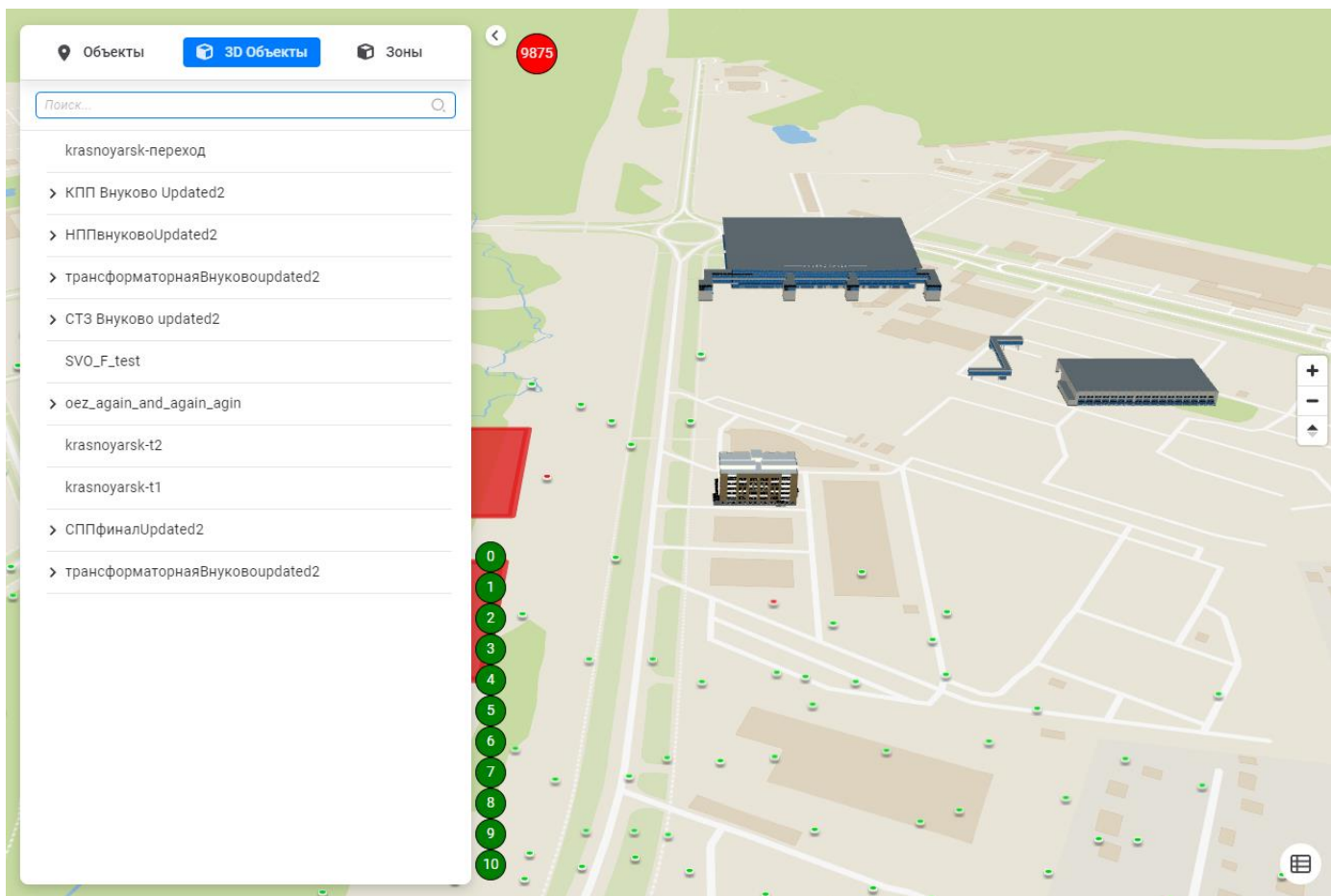


Рисунок 177

При выборе 3D объекта в меню произойдет перемещение карты в область выбранного объекта и его увеличение («подлет» к зданию).

И в панели управления станет доступным меню с этажами здания (при наличии этажей (частей объекта) с привязанными планами этажей (см. рисунок 178).

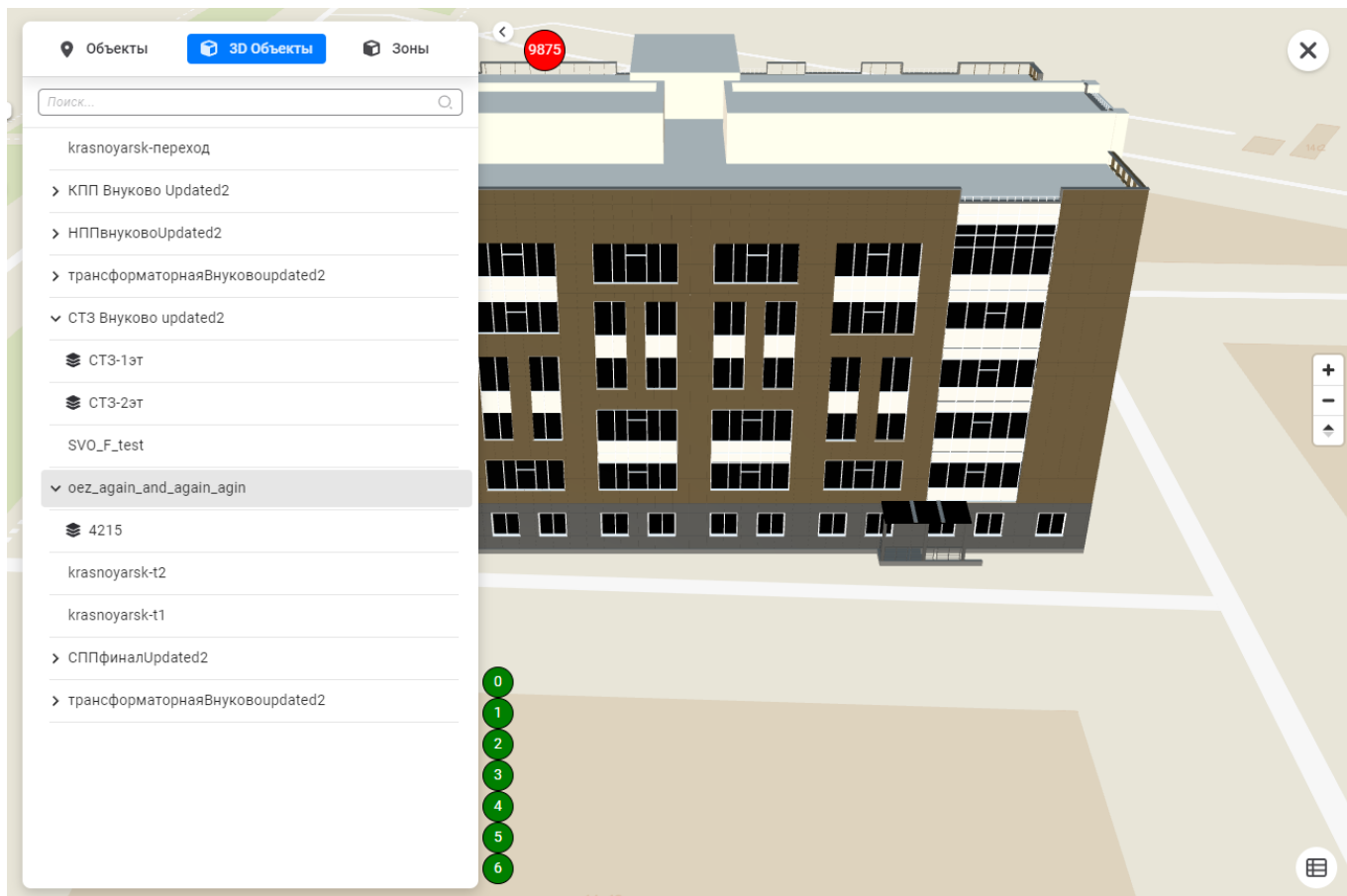


Рисунок 178

Для просмотра оперативной обстановки на этаже в здании необходимо правой кнопкой мыши выбрать в списке панели объектов соответствующую строку этажа здания (см. рисунок 179).

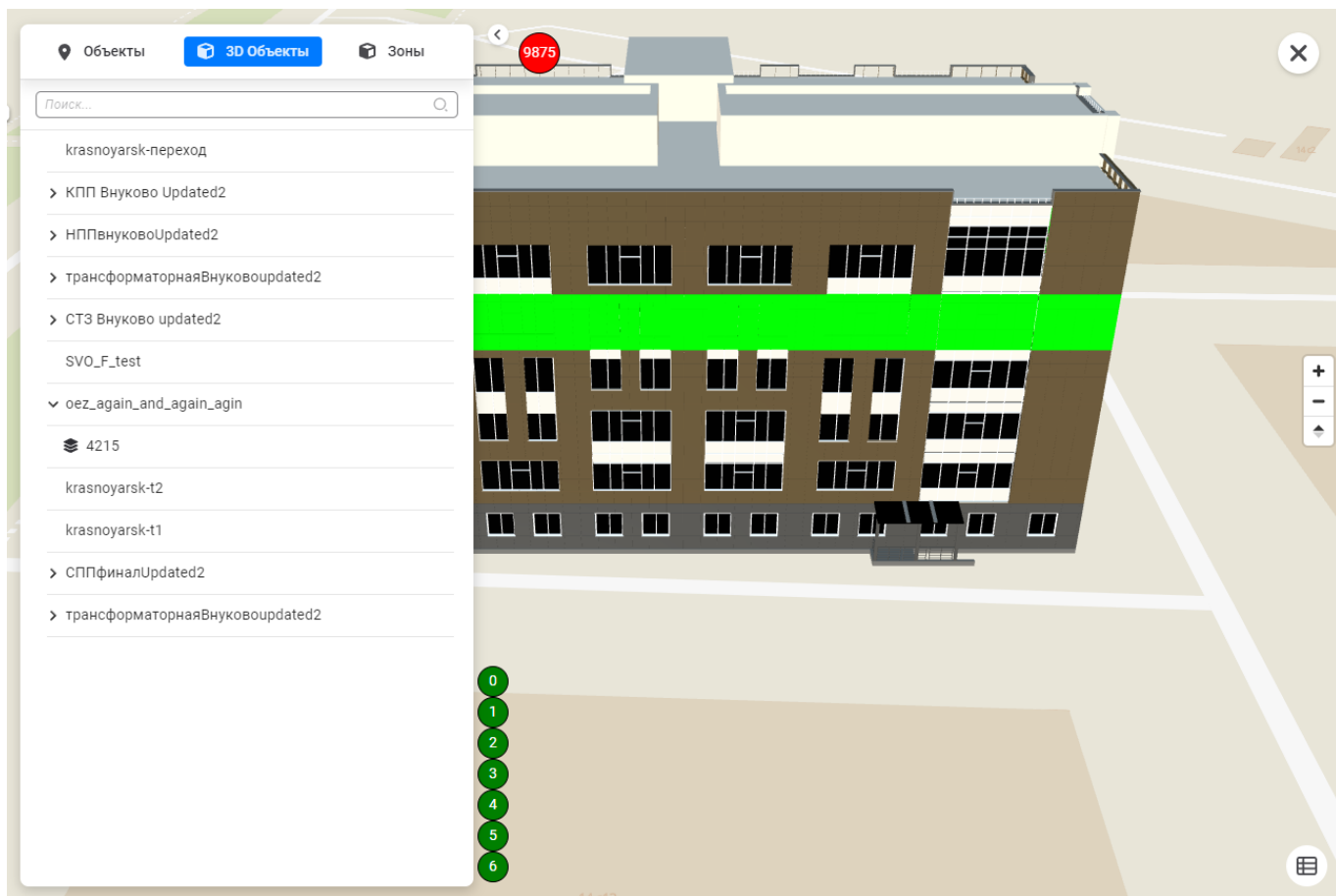


Рисунок 179

В результате появится окно с контекстным меню, во вкладке «Управление» которого будет доступен к просмотру план данного этажа (см. рисунок 180). А в меню панели управления строка соответствующего этажа будет выделена синим цветом.

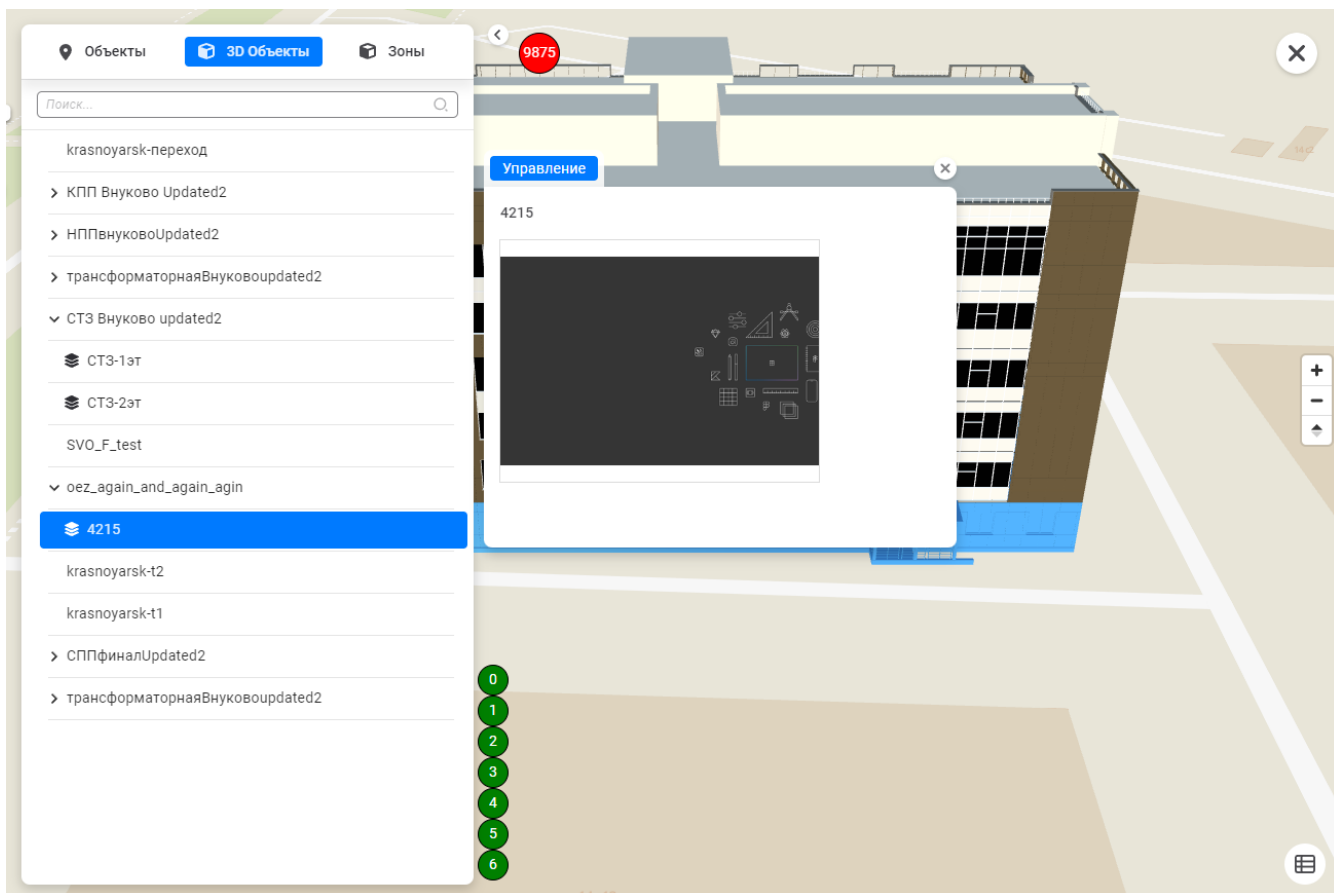


Рисунок 180

Чтобы выйти из режима поэтажного просмотра здания и вернуться к карте необходимо закрыть окно нажатием левой кнопкой мыши на значок  в правом верхнем углу окна.

6.11.2.2 Навигация с помощью манипулятора «мышь»

При навигации с помощью манипулятора «мышь» на карте (см. рисунок 181) доступны следующие действия:

- при нажатии левой кнопкой мыши по зданию оператор переходит в режим просмотра обстановки в выбранном здании (см. рисунок 182);
- при нажатии левой кнопкой мыши по этажу здания оператору доступен переход к просмотру планов (см. рисунок 183, рисунок 184, рисунок 185). Если к этажу не был привязан план, то система выдаст сообщение;
- для перехода обратно к просмотру оперативной обстановки оператору необходимо нажать кнопку «назад».



Рисунок 181



Рисунок 182

112
РАЯЖ.00593-01 34 01



Рисунок 183

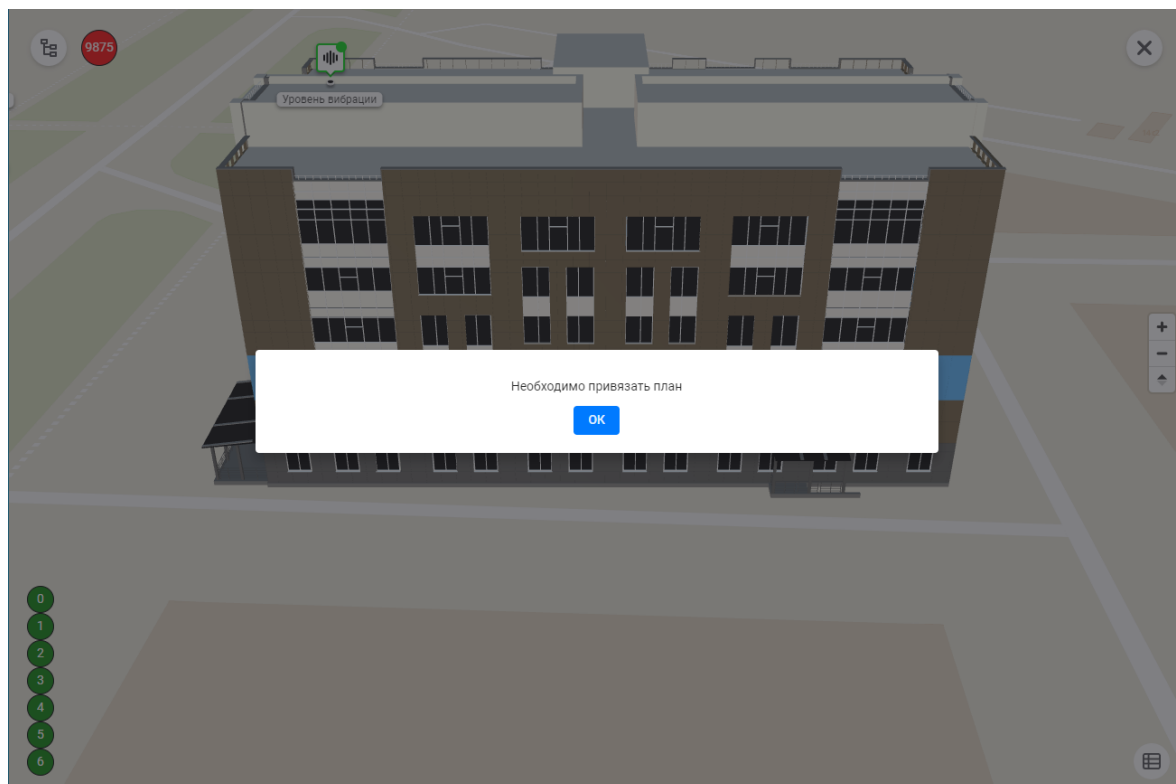


Рисунок 184



Рисунок 185

Чтобы выйти из режима поэтажного просмотра здания необходимо закрыть этот режим нажатием на значок  в правом верхнем углу окна веб-приложения.

6.11.2.3 Навигация с помощью элементов управления навигационной панели

При просмотре оперативной обстановки на карте оператор может воспользоваться навигационной панелью, которая представляет из себя ряд горизонтальных и ряд вертикальных элементов управления (см. рисунок 186).

Каждый элемент управления представляет собой кнопку быстрого перехода к просмотру оперативной обстановки здания.

Вертикальная линия кнопок на общем виде карты отражает список всех зданий и позволяет перейти к выбранному зданию при нажатии на соответствующую кнопку.

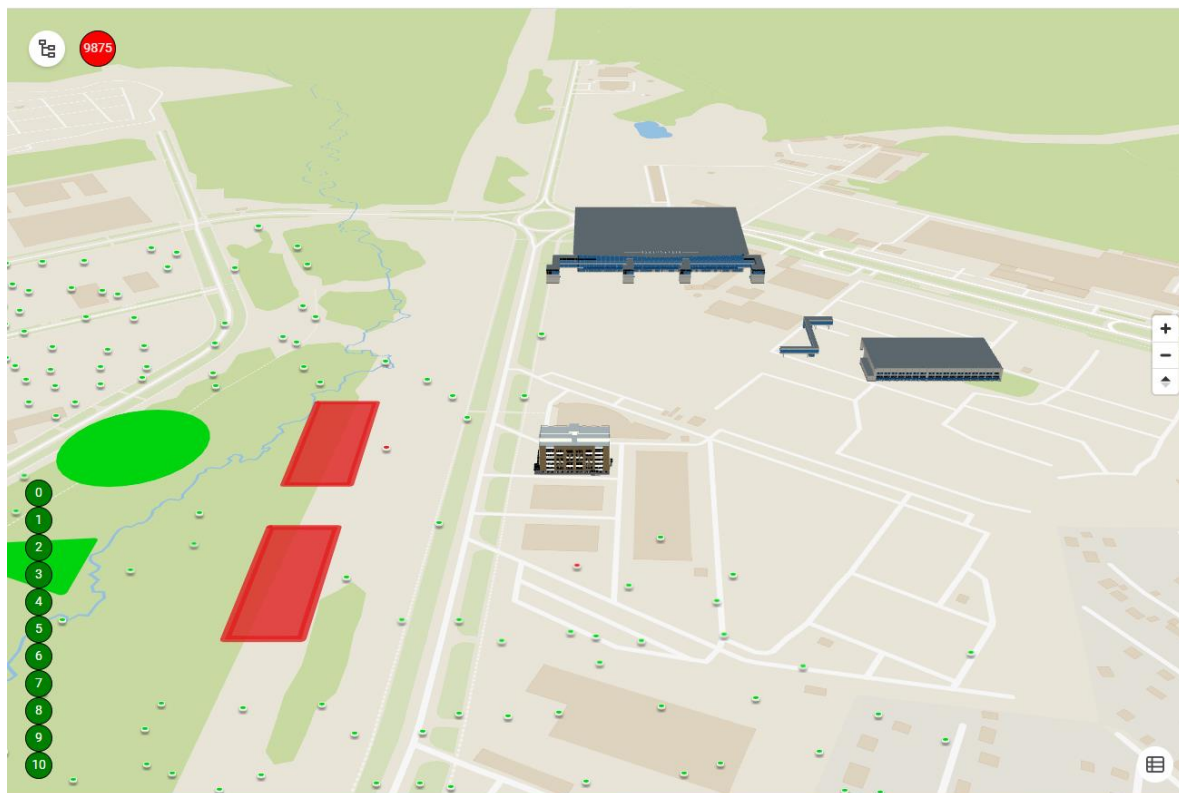


Рисунок 186

При наведении курсора мыши на кнопку выбранного здания, здание будет подсвечено синим цветом и появится горизонтальная линия кнопок, которая отражает все этажи здания и позволяет перейти к этажу здания (см. рисунок 187).

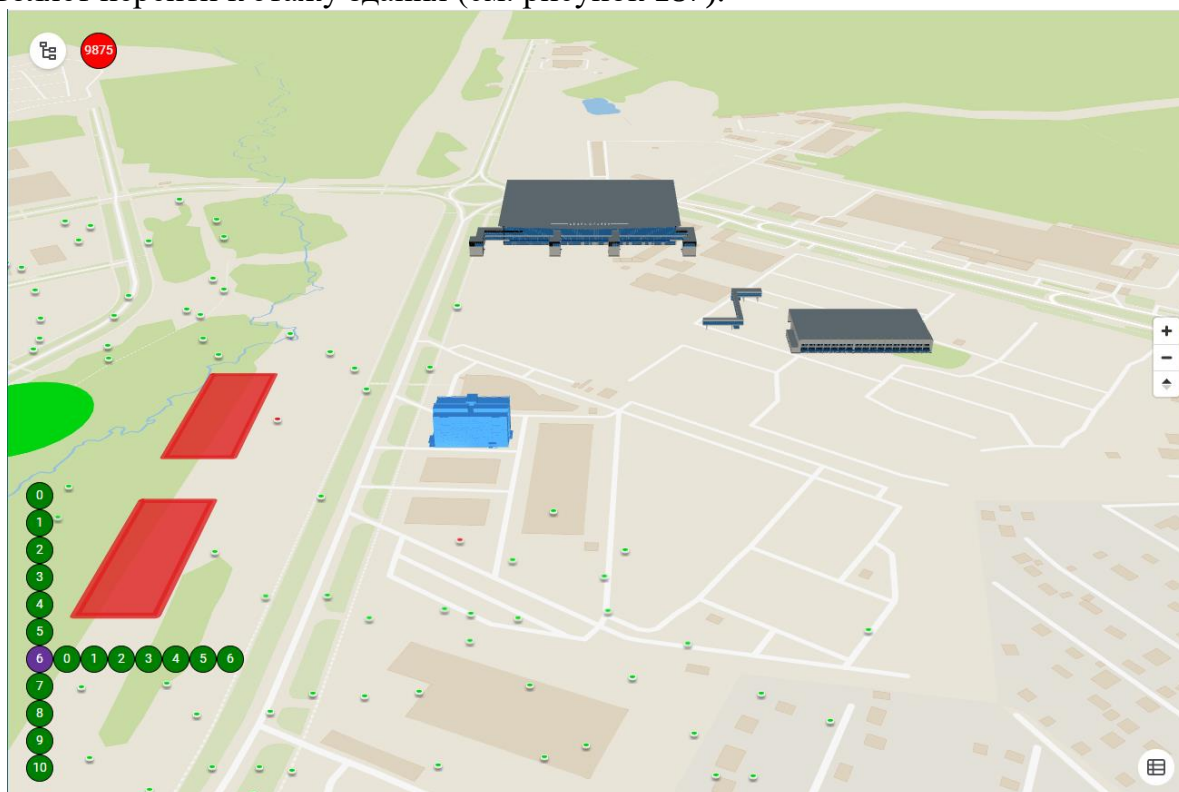


Рисунок 187

Можно выбрать нужное здание путем нажатия левой кнопкой мыши на кнопку с номером здания.

Тогда появится новая вертикальная полоса кнопок в нижнем левом углу окна, которая будет отражать этажи здания и, при наведении курсора мыши на кнопку этажа, этаж будет подсвечен (см. рисунок 188).

При выборе кнопки с нужным этажом, кнопка меняет цвет и выбранный этаж будет подсвечен цветом:

- зеленым, если к данному этажу привязан план этажа;
- синим, если нет привязанного плана;
- красным, если на плане этажа расположен объект в состоянии «тревога».

Выйти из режима просмотра поэтажного плана и вернуться к навигации по зданиям можно при нажатии на значок  в правом верхнем углу окна веб-приложения.



Рисунок 188

При нажатии на выбранную кнопку этажа открывается привязанный к этажу план. Или выдается сообщение, что нет привязанного плана (см. рисунок 189).

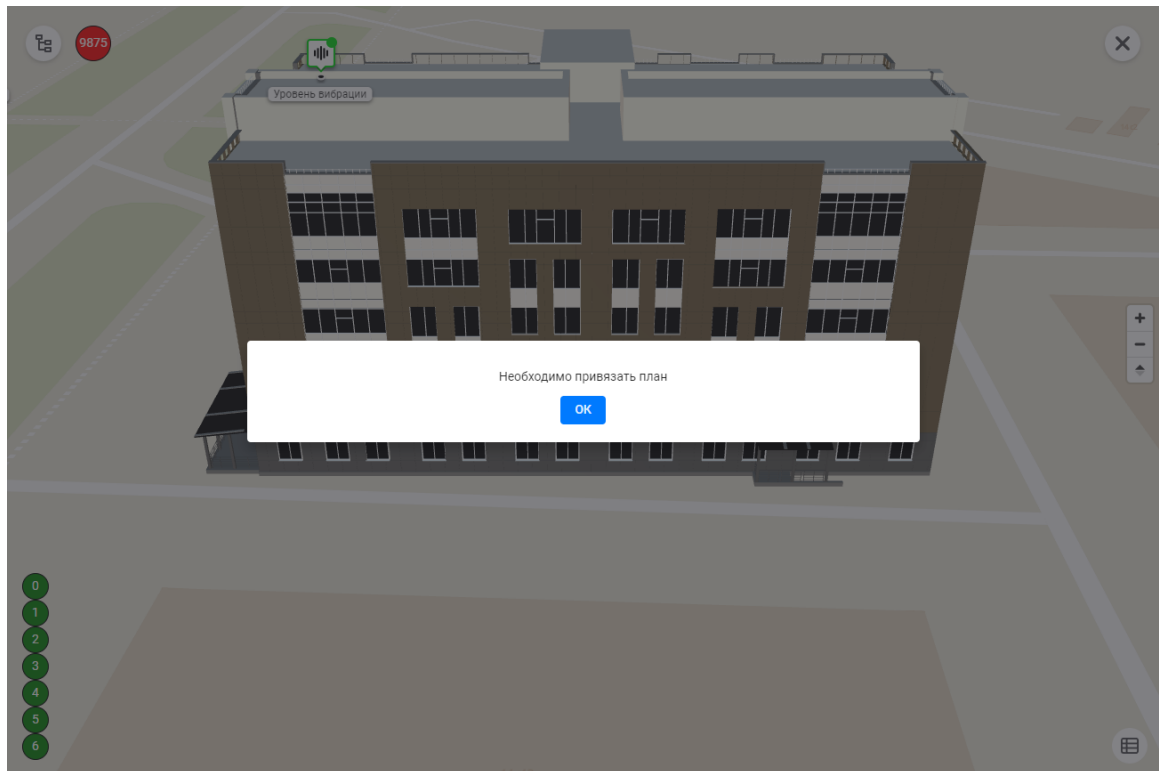


Рисунок 189

Можно перейти в любой этаж любого здания выбрав сразу же нужный этаж нужного здания путем нажатия левой кнопкой мыши на кнопку с номером этажа в горизонтальной полосе навигационной панели (см. рисунок 190 и рисунок 191).

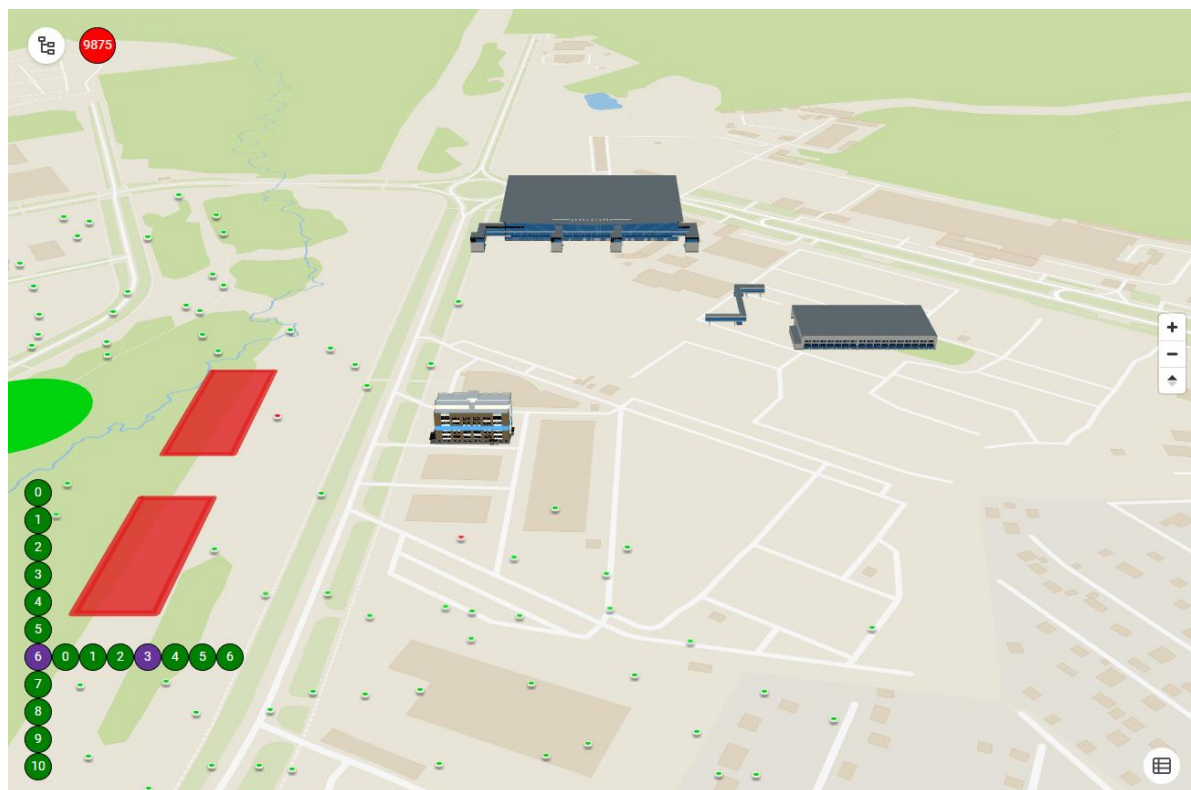


Рисунок 190

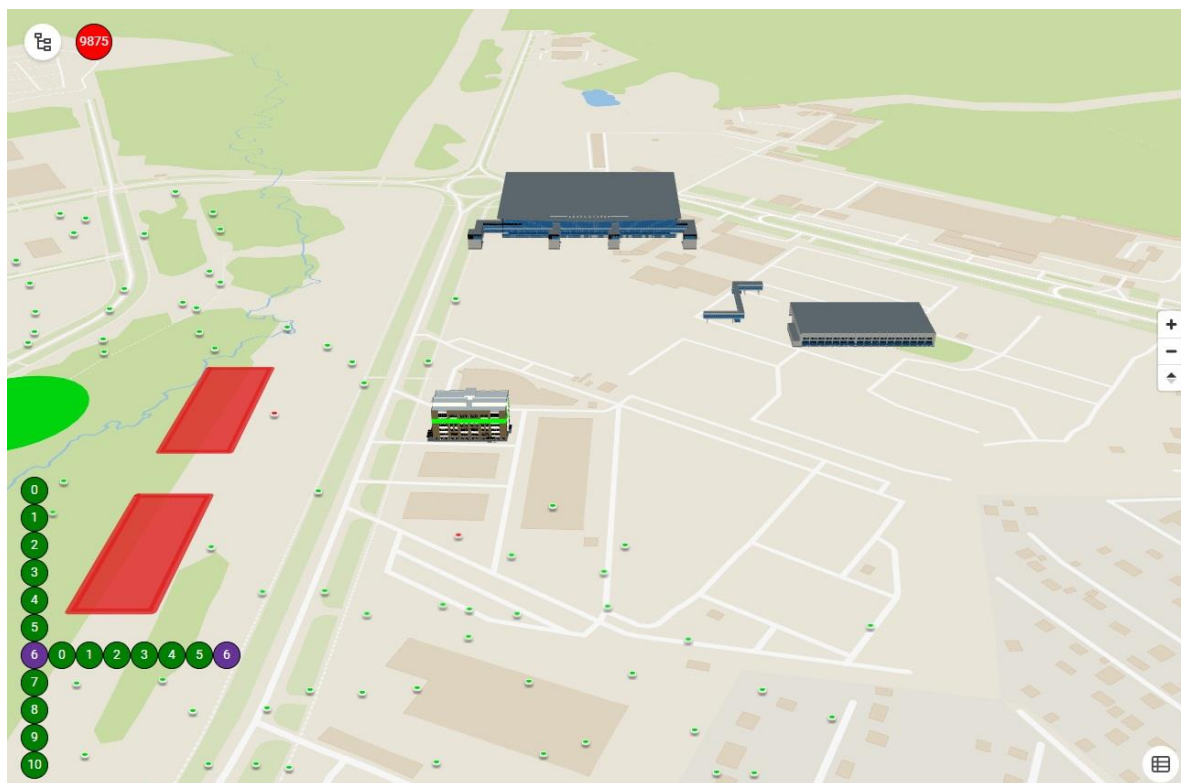


Рисунок 191

При нажатии на кнопку этажа сразу же открывается привязанный к этажу план.

Или выдается сообщение, что нет привязанного плана.

Выйти из режима просмотра поэтажного плана и вернуться к навигации по зданиям можно при нажатии на значок  в правом верхнем углу окна веб-приложения.

Или при уменьшении масштаба карты автоматически из любого режима происходит переход к навигационной панели с указанием номеров зданий.

Если выбираемое здание находится не в поле видимости оператора на карте в данный момент, то при нажатии на кнопку выбранного этажа выбранного здания произойдет перемещение в область карты, где расположено вновь выбранное здание, «подлет» карты к зданию и увеличение здания (см. рисунок 192).



Рисунок 192

Далее можно с помощью навигационной панели для этажей выбрать этаж здания с привязанным планом (будет подсвечен зеленым цветом) (см. рисунок 193).



Рисунок 193

И посмотреть план выбранного этажа (см. рисунок 194).

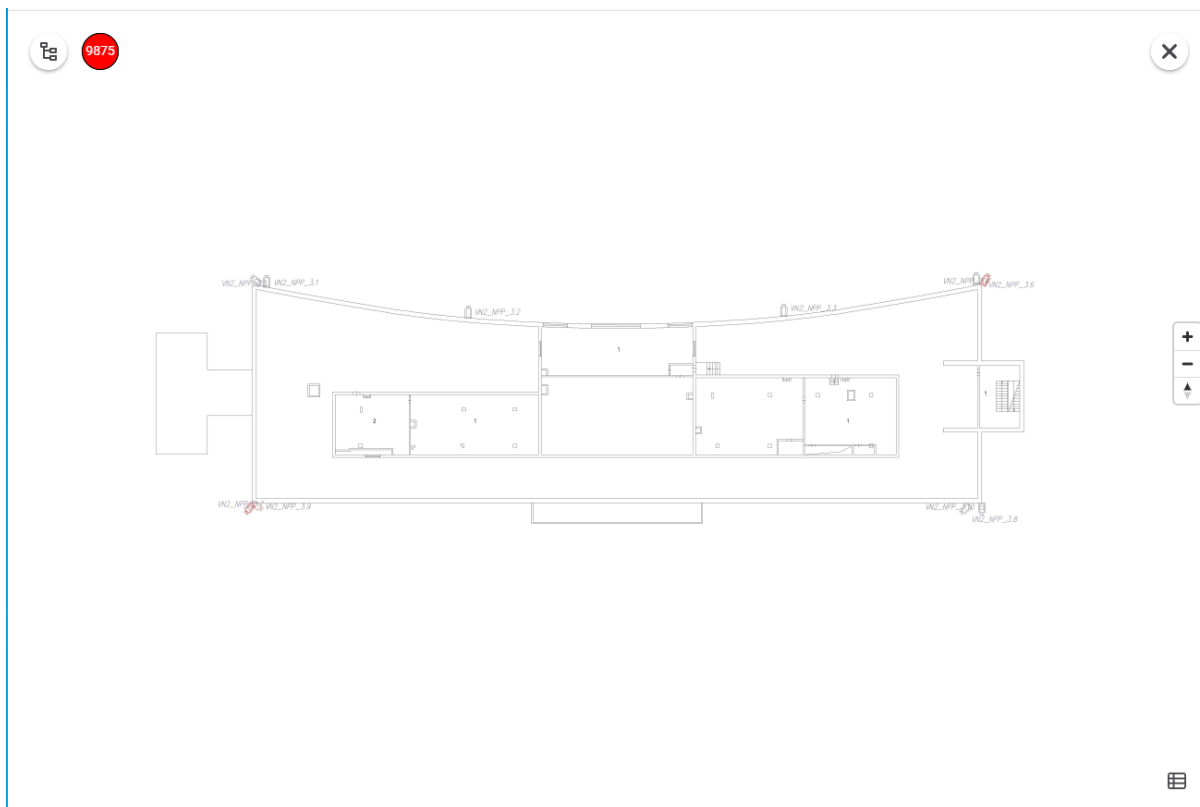


Рисунок 194

6.11.3 Планы частей 3D объектов

Оператору доступна возможность просмотра поэтажных планов объектов типа «здание» с отображением оперативной обстановки на выбранном этаже.

У подготовленных моделей объектов типа «здание» должно быть деление на «сегменты», как правило это этажи здания.

К каждому сегменту, администратор должен осуществить привязку поэтажного плана, загрузив соответствующий подготовленный план.

При выборе конкретного объекта типа «здание» в списке 3D объектов на панели объектов в выпадающем меню выбранного здания будут доступны к просмотру этажи с привязанными планами (см. рисунок 195).

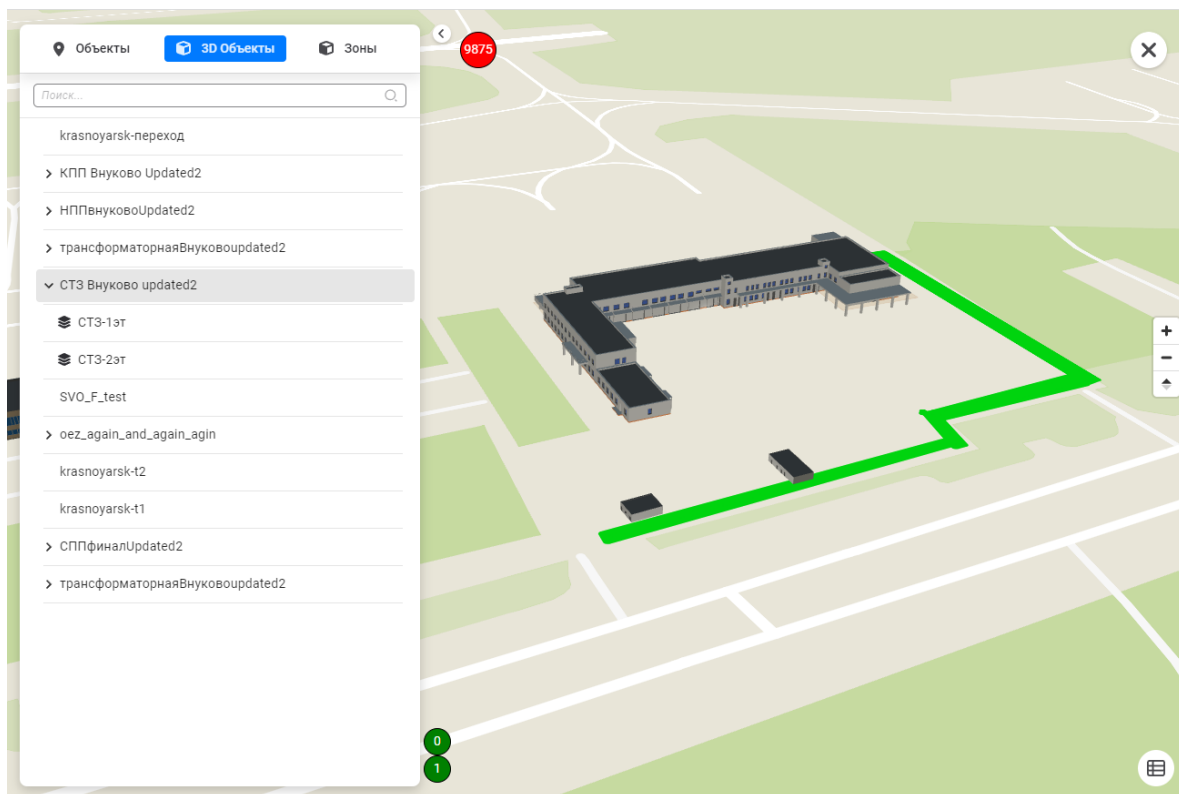


Рисунок 195

При выборе нужного этажа появится всплывающее окно с вкладкой «Управление», в котором будет представлен план этажа (см. рисунок 196).

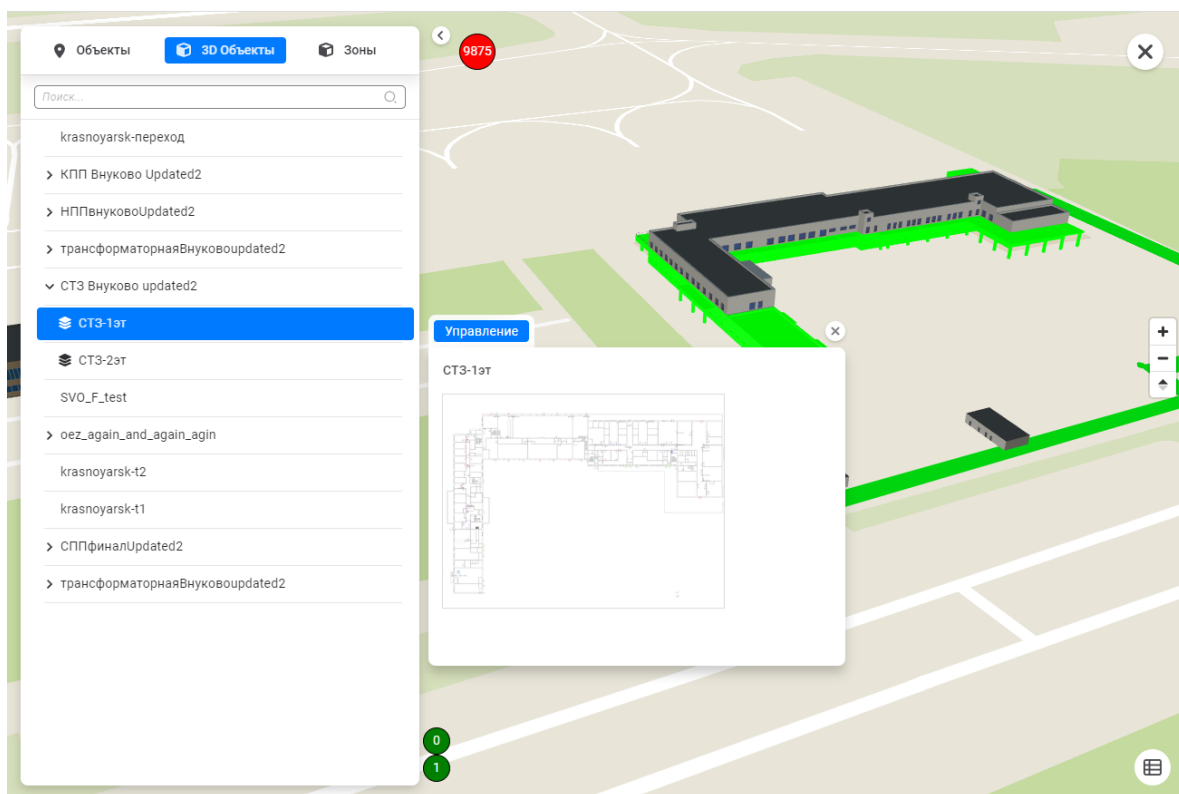


Рисунок 196

Формирование объектов, расположенных в пределах здания, осуществляется привязкой к соответствующему поэтажному плану.

Оператору доступна возможность просмотра плана этажа в увеличенном масштабе (см. рисунок 197).



Рисунок 197

На поэтажных планах оператору доступен весь функционал карты, кроме расположения зданий.

При появлении события типа «тревога» для объекта, привязанного к поэтажному плану объекта типа «здание» (см. рисунок 198), часть этого объекта или весь объект будет выделен красным цветом (см. рисунок 199).



Рисунок 198

В панели навигации также будет отражено с помощью индикации красным цветом наличие события типа «тревога».



Рисунок 199

6.11.4 Работа с 3D объектами

6.11.4.1 Добавление 3D объекта

Для формирования 3D объекта типа «здание» на карте используются заранее загруженные модели зданий.

Для того, чтобы добавить 3D объект на карту, необходимо:

А. Открыть контекстное меню панели объектов со списком (см. рисунок 200).

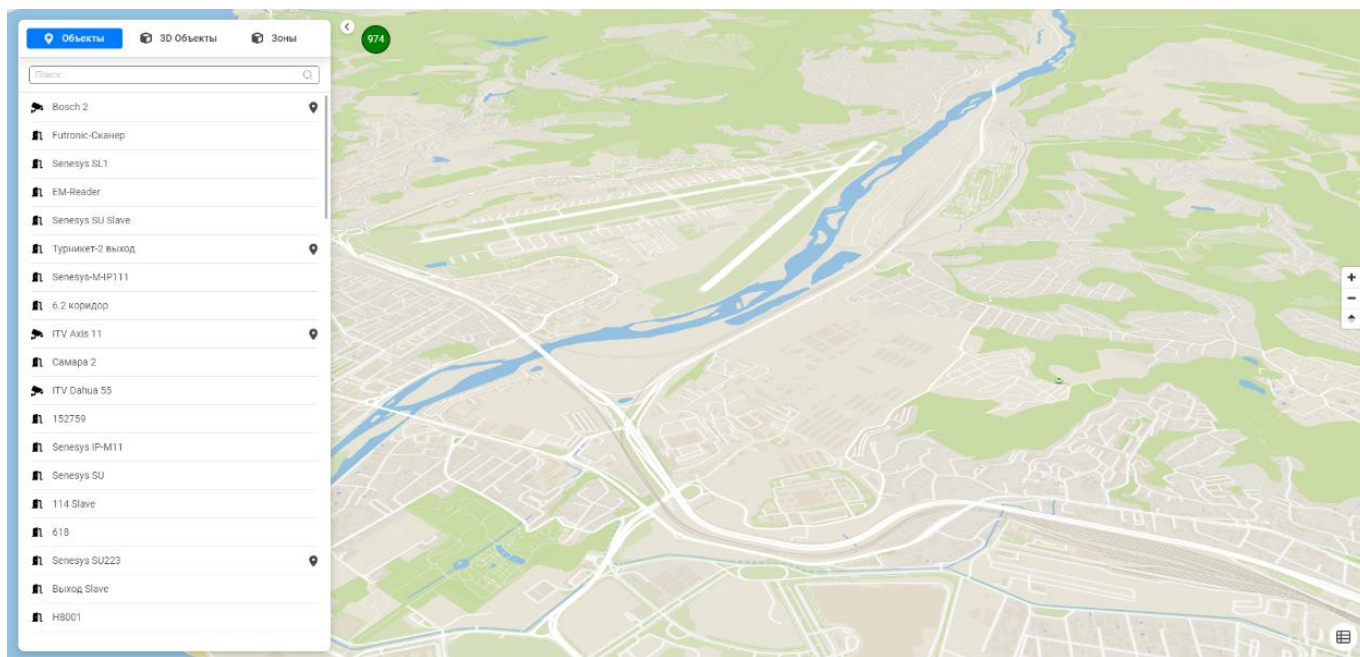


Рисунок 200

Б. Выбрать вкладку «3D Объекты» и нажать кнопку «+ Модель» (см. рисунок 201).

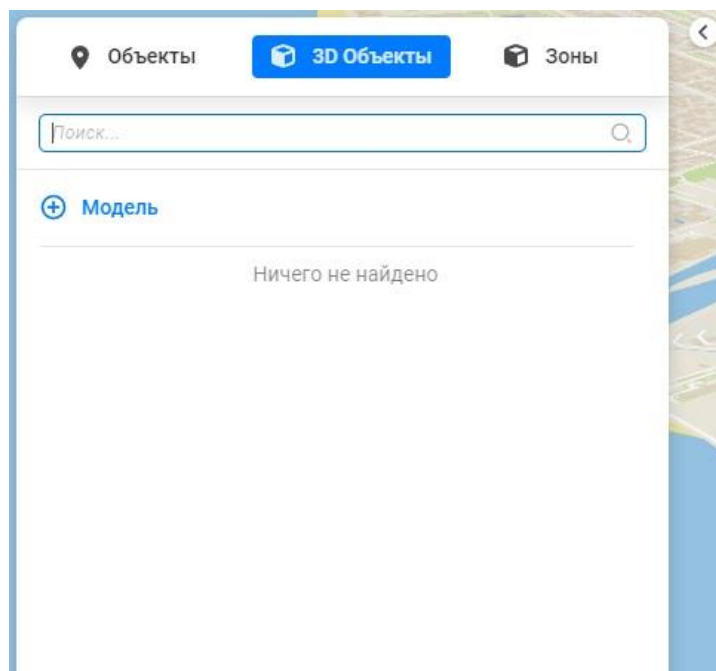


Рисунок 201

В. Выбрать файл формата .glb в открывшемся проводнике.

Г. Модель появится в каталоге в режиме редактирования имени (см. рисунок 202).

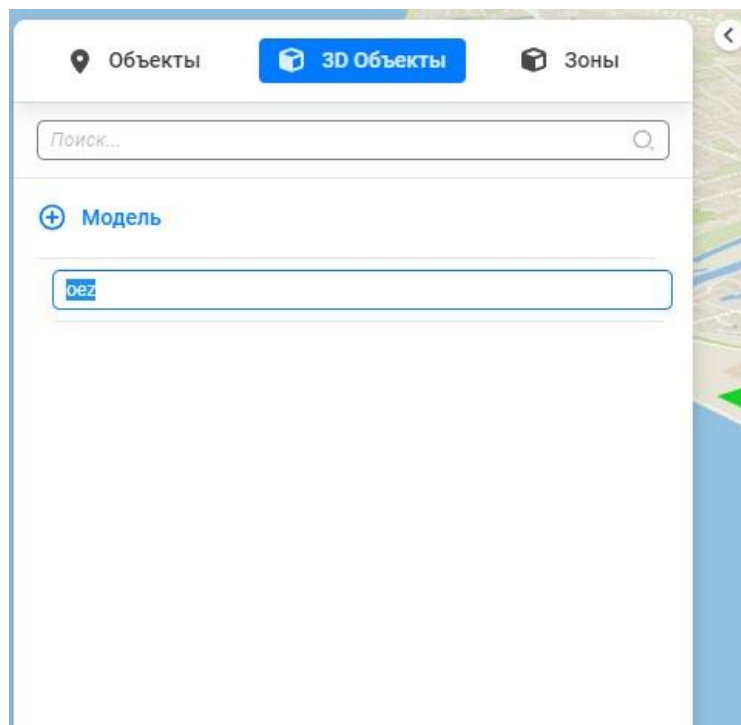


Рисунок 202

Д. Чтобы переименовать модель повторно, нужно нажать левой кнопкой мыши на значок карандаша, который появится в поле справа при наведении мыши на имя модели (см. рисунок 203).



Рисунок 203

Е. После того, как модель добавлена в систему, ее можно добавить на карту. Для этого необходимо нажать правой кнопкой мыши на карте и в контекстном меню нажать на кнопку «+ Добавить» (см. рисунок 204).

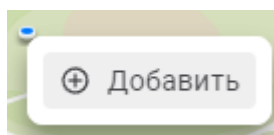


Рисунок 204

Ж. Выбрать вкладку «3D Объекты» и необходимую модель, которую нужно добавить на карту. При необходимости можно провести поиск по не добавленным моделям с помощью специального поля над списком моделей (см. рисунок 205).

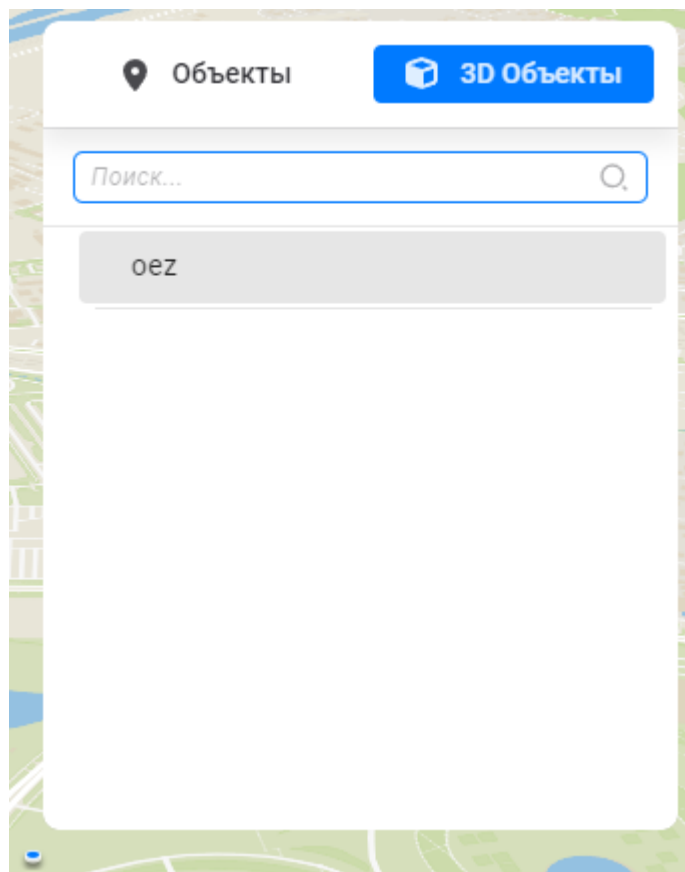


Рисунок 205

После данных действий 3D объект будет добавлен на карту (см. рисунок 206).



Рисунок 206

6.11.4.2 Настройка перехода к 3D объекту

Для настройки перехода к 3D объекту, используя команду «Показать на карте», необходимо:

А. Нажать правой кнопкой мыши по 3D объекту и выбрать кнопку «Настройка перехода» (см. рисунок 207)



Рисунок 207

Б. В контекстном меню панели со списком откроется окно настройки перехода к 3D объекту (см. рисунок 208). Данное окно содержит:

- Наклон. Отображает величину наклона отображения 3D объекта;
- Азимут. Отображает азимут отображения 3D объекта;
- Приближение. Отображает, насколько близко находится отображение 3D объекта;
- Кнопка «Отмена». Данная кнопка позволяет закрыть окно без сохранения изменений;
- Кнопка «Применить». Данная кнопка позволяет закрыть окно, сохранив все изменения.



Рисунок 208

В. Удерживая правой кнопкой мыши на свободном участке карты и используя колесо мыши изменить отображения 3D объекта. Значения в контекстном меню изменятся

6.11.4.3 Редактирование 3D объекта

Оператор с правами администратора имеет возможность изменить размер 3D объекта, а также правильно расположить ее на карте, сместив выше, ниже, левее, правее или повернув модель вокруг своей оси влево или вправо.

Для того, чтобы изменить 3D объект, необходимо:

А. Нажать правой кнопкой мыши на 3D объект и в контекстном меню выбрать кнопку «Изменить» (см. рисунок 209).

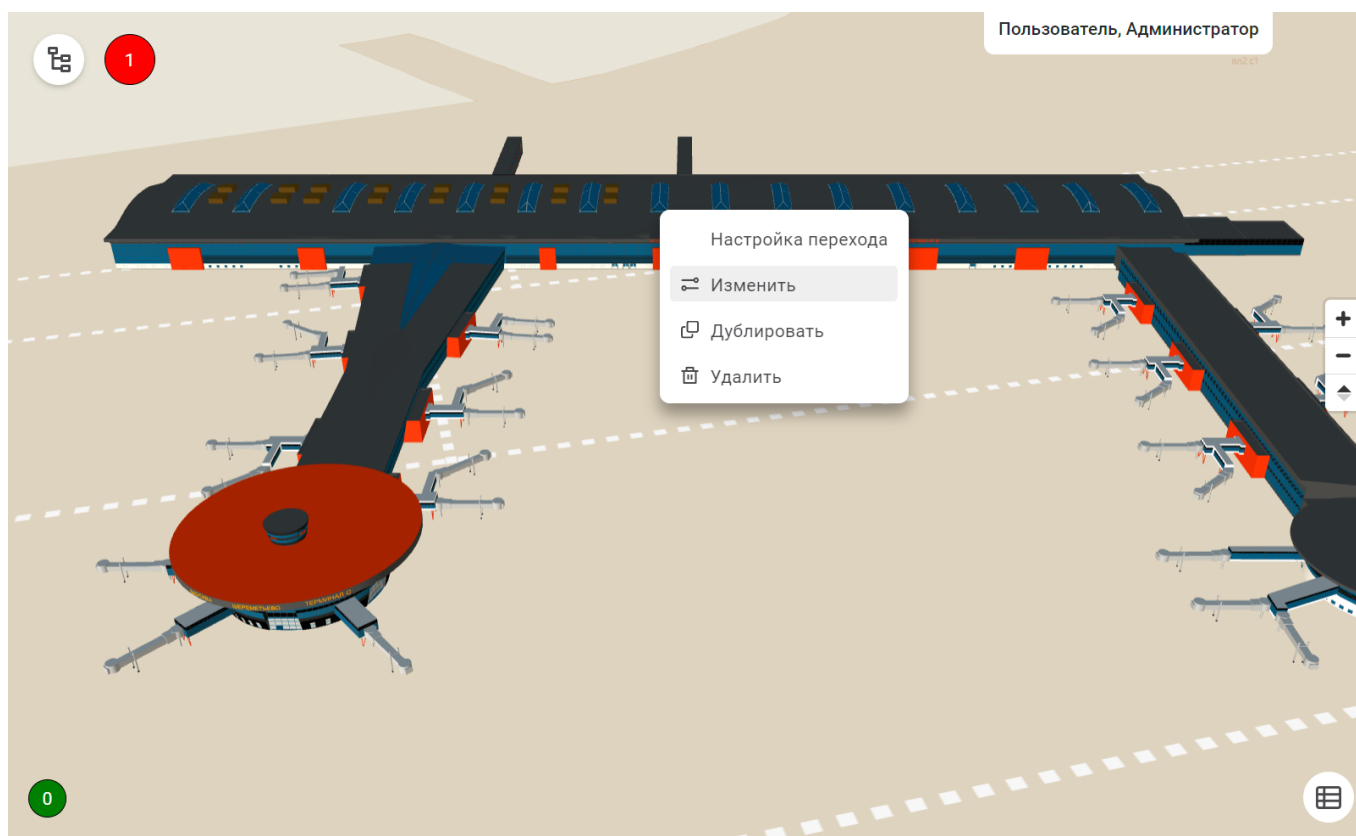


Рисунок 209

Б. В контекстном меню панели со списком объектов откроется окно изменения 3D объекта (см. рисунок 210). Данное окно содержит:

- Название. Позволяет изменить название 3D объекта;
- Масштаб. Позволяет изменять масштаб 3D объекта;
- Поворот. Позволяет изменять поворот 3D объекта;
- Позиция. Позволяет изменять положение 3D объекта на карте;
- Примечание. Положение 3D объекта на карте можно изменить, вручную перетаскив его с помощью мыши;
- Кнопка «Отмена». Данная кнопка позволяет закрыть окно без сохранения изменений;
- Кнопка «Применить». Данная кнопка позволяет закрыть окно, сохранив все изменения.

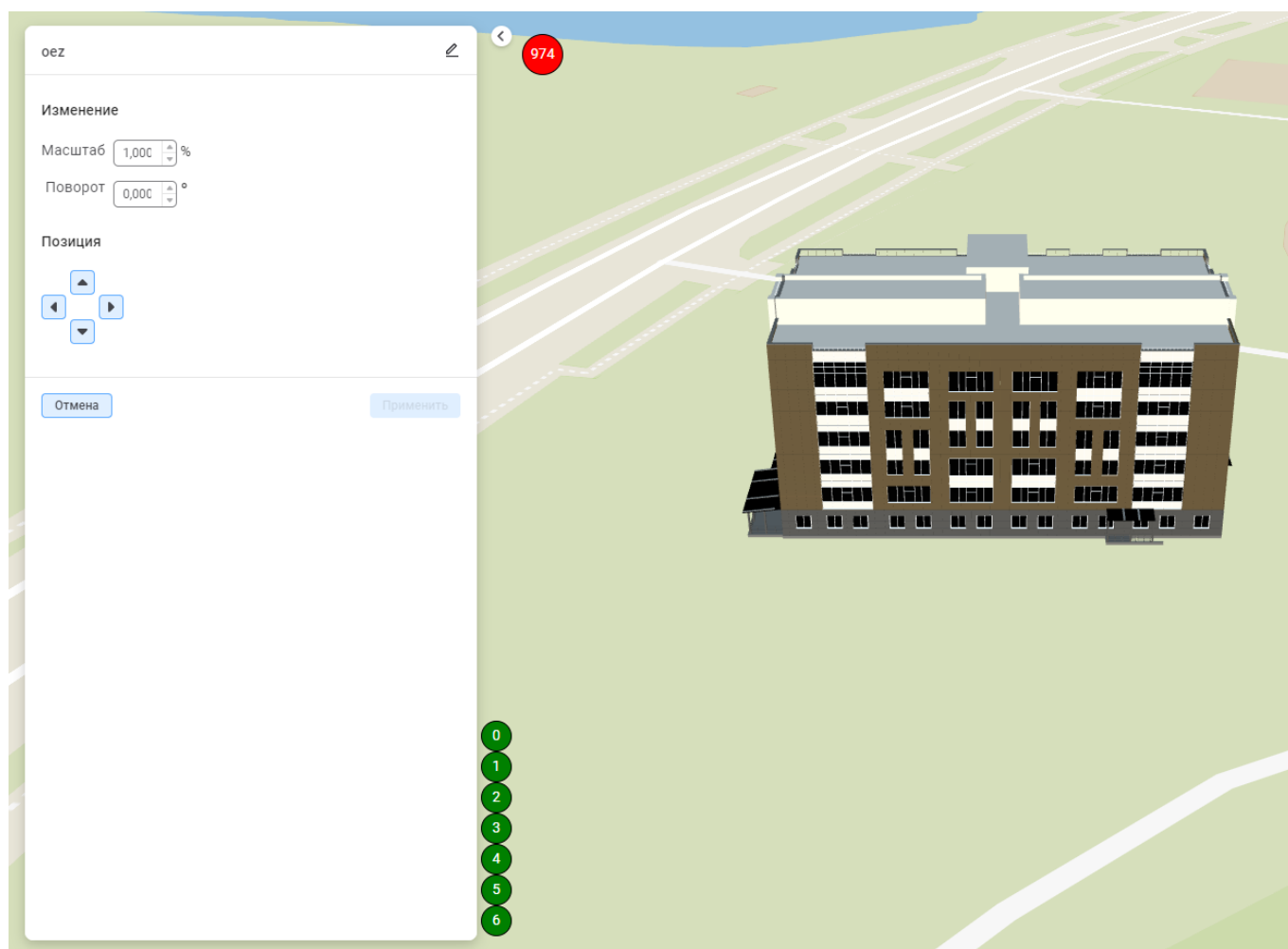


Рисунок 210

6.11.4.4 Дублирование 3D объекта

3D объект, который был добавлен на карту, можно дублировать. Таким образом, на карте появится новый 3D объект, имеющий такое же название, что и оригинал. При этом планы (см. подпункт 6.11.4.6) не будут дублированы и их нужно настраивать заново.

Для дублирования 3D объекта необходимо:

А. Нажать правой кнопкой мыши на 3D объекте и в контекстном меню выбрать кнопку «Дублировать» (см. рисунок 211).

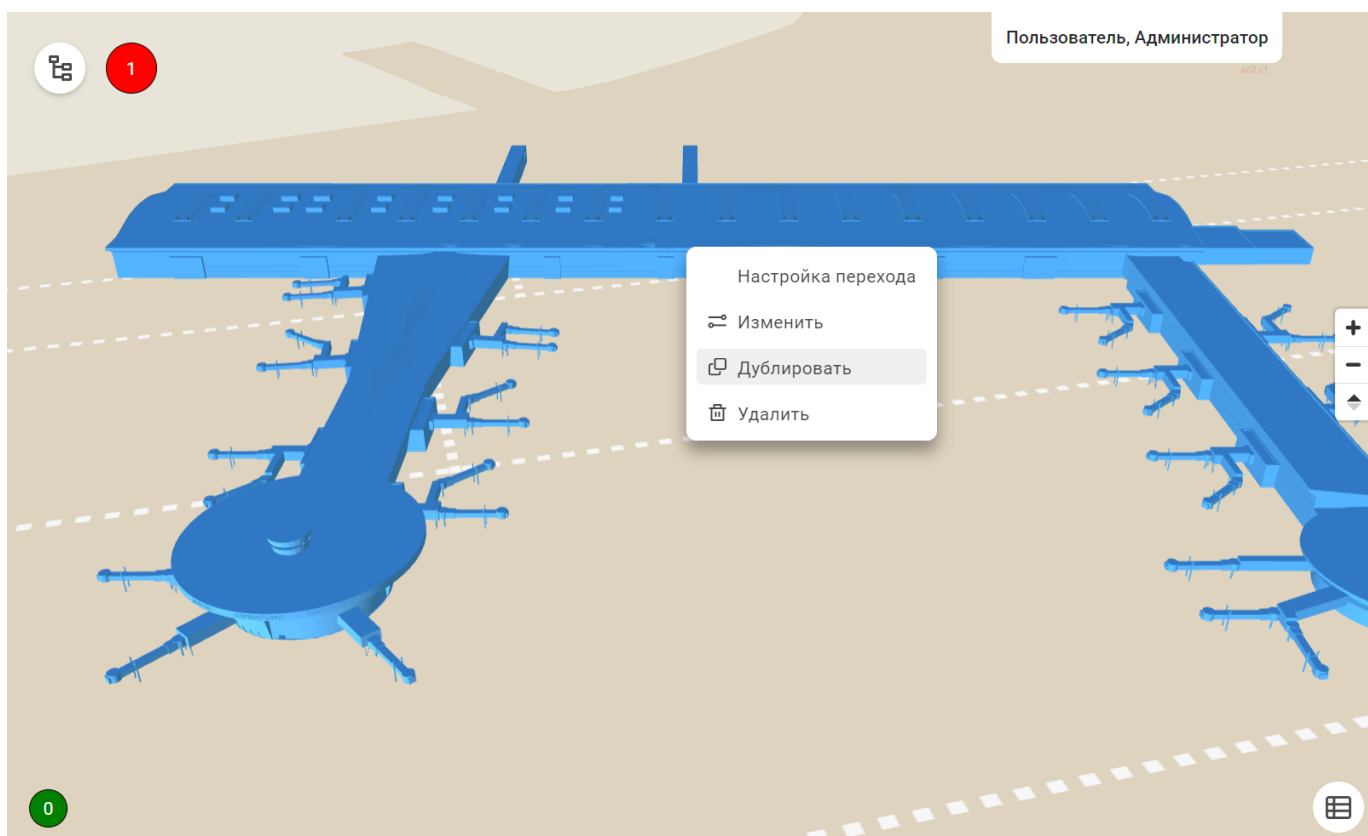


Рисунок 211

Б. С помощью мыши выбрать новое место на карте, подтвердив место с помощью левой кнопки мыши. После этого 3D объект будет дублирован (см. рисунок 212), и в списке 3D объектов будет отображаться новая строка (см. рисунок 213).



Рисунок 212

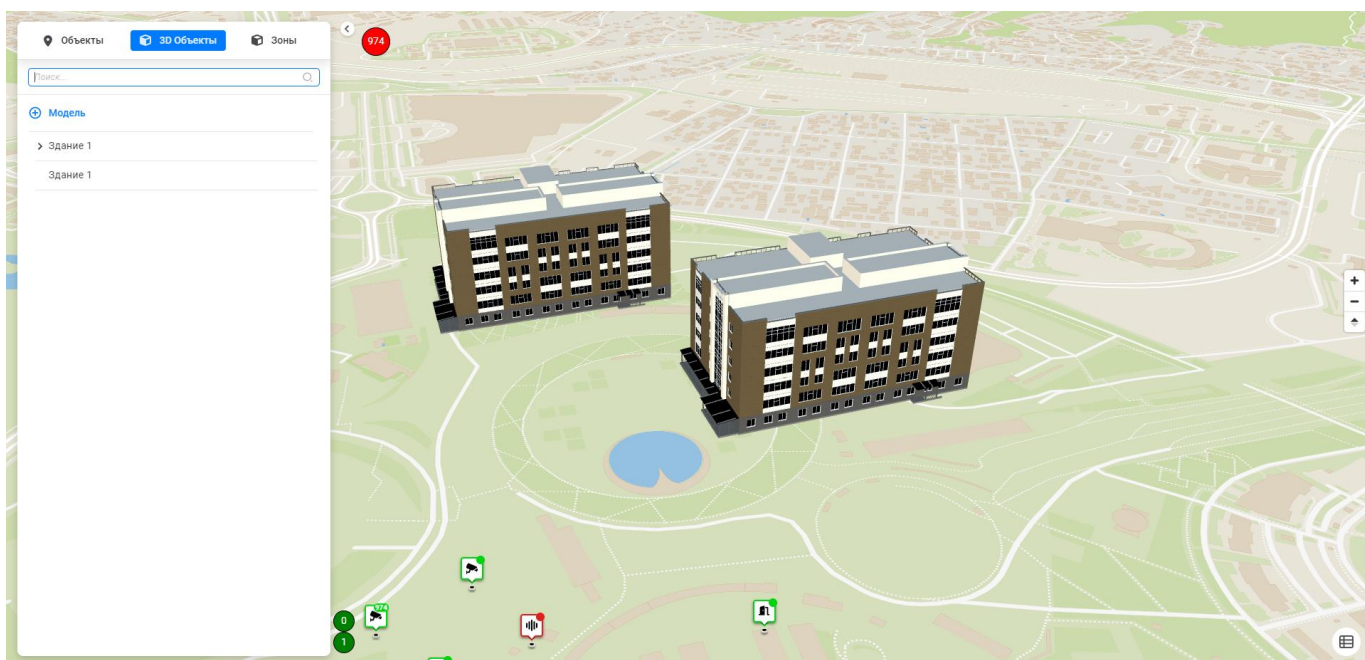


Рисунок 213

6.11.4.5 Удаление 3D объекта

Для того, чтобы удалить 3D объект, необходимо нажать правой кнопкой мыши на 3D объекте и в контекстном меню 3D объекта выбрать кнопку «Удалить» (см. рисунок 214).

Выбранный 3D объект будет удален из системы без дополнительных окон подтверждения.

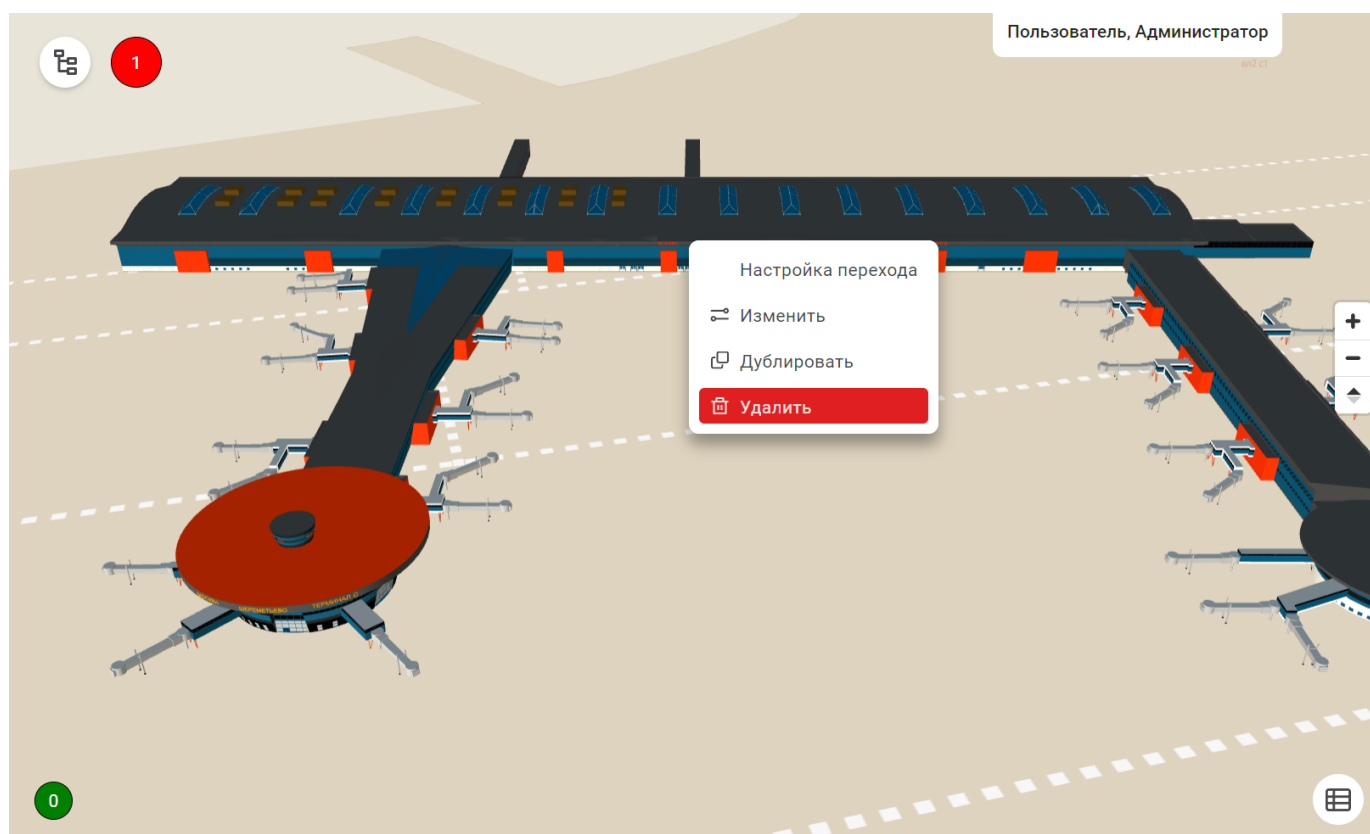


Рисунок 214

6.11.4.6 Добавление плана

У подготовленных моделей типа «здание» есть деление на «сегменты». Как правило, это этажи здания. К каждому сегменту администратор должен осуществить привязку поэтажного плана, загрузив соответствующий подготовленный план. Формирование объектов, расположенных в пределах здания, осуществляется привязкой к соответствующему поэтажному плану.

Для того, чтобы привязать план к сегменту 3D объекта, необходимо:

А. Выбрать 3D объект (здание), куда необходимо добавить план (см. рисунок 215).



Рисунок 215

Б. Навестись на сегмент, куда необходимо добавить план, и с помощью контекстного меню нажать на кнопку «+ План» (см. рисунок 216).

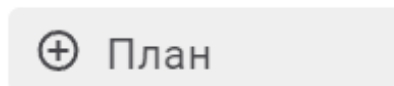


Рисунок 216

В. В результате откроется окно добавления плана. В него необходимо ввести информацию с планом этажа (сегмента здания).

В окне добавления плана содержится (см. рисунок 217):

- Название плана. Данное поле позволяет дать плану имя, которое будет отображаться в системе;
- Место хранения. С помощью данного поля можно выбрать файл формата .svg, .png, .jpg, и .jpeg, позволяющее добавить изображение плана;
- Кнопка «Отмена». Данная кнопка позволяет закрыть окно без сохранения изменений;
- Кнопка «Применить». Данная кнопка позволяет закрыть окно и добавить план.

После применения план будет добавлен и привязан к сегменту здания.

Добавление плана

Название плана

Место хранения
 Обзор

Превью плана



Рисунок 217

6.11.4.7 Редактирование плана

Для того, чтобы изменить план, необходимо:

А. Открыть в контекстном меню панели со списком объектов вкладку «3D Объекты» (см. рисунок 218). В списке можно раскрыть 3D объекты, к которым добавлены планы, и увидеть все планы, которые привязаны к ним.

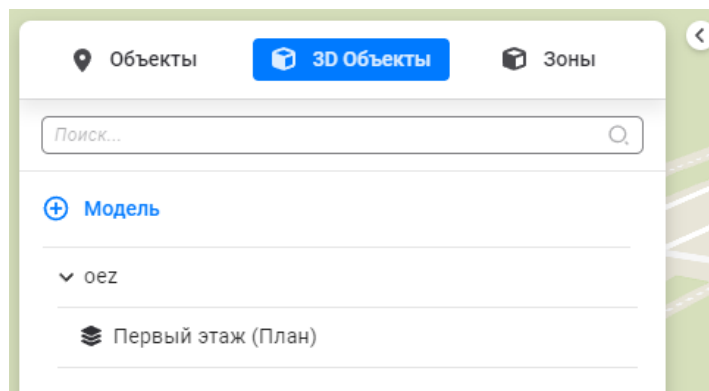


Рисунок 218

Б. Чтобы изменить название, нужно нажать на значок карандаша, который появится в поле справа при наведении мыши на имя плана (см. рисунок 219).

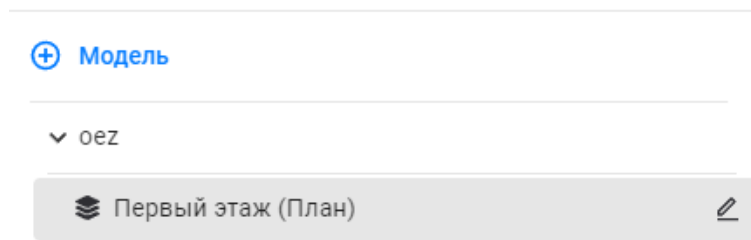


Рисунок 219

В. Чтобы изменить не только название, но и файл изображения плана, нужно нажать на название плана. Откроется контекстное меню редактирования плана (см. рисунок 220), в котором с помощью кнопки «Редактировать» можно открыть окно редактирования плана.

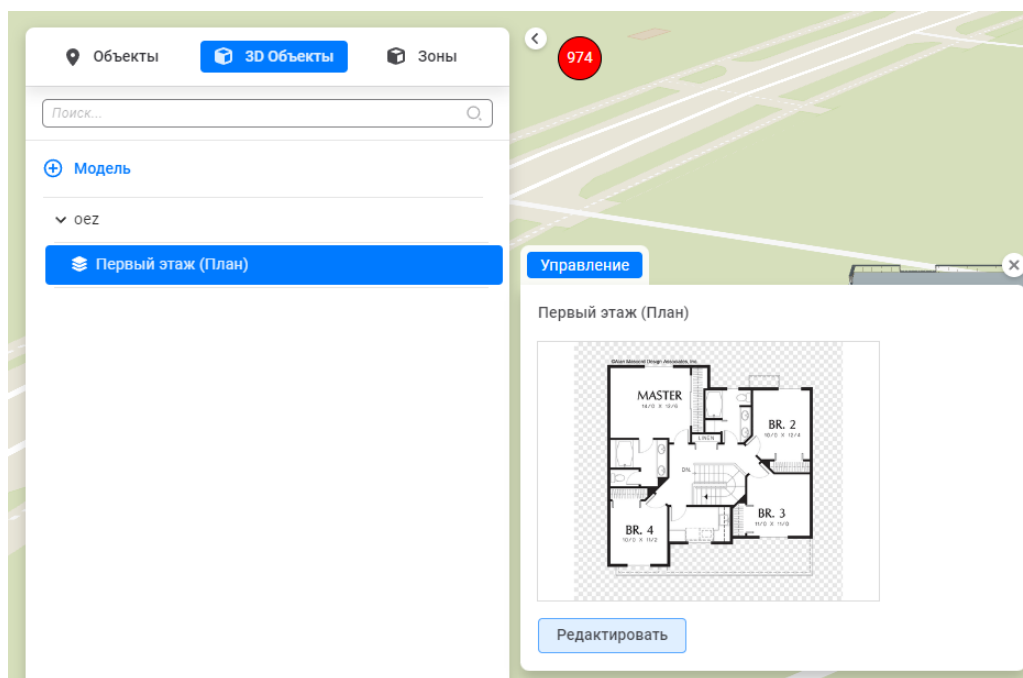


Рисунок 220

Окно редактирования плана содержит (см. рисунок 221):

- Название плана. Данное поле позволяет дать плану имя, которое будет отображаться в системе;
- Место хранения. С помощью данного поля можно выбрать файл формата .svg, .png, .jpg, и .jpeg, позволяющее добавить изображение плана;
- Кнопка «Отмена». Данная кнопка позволяет закрыть окно без сохранения изменений;
- Кнопка «Применить». Данная кнопка позволяет закрыть окно и сохранить изменения.

После применения план будет изменен.

Добавление плана

Название плана

Место хранения

Обзор

Превью плана



Отмена

Применить

Рисунок 221

6.12 Область (охранная зона)

6.12.1 Отображение объектов типа «Область (охранная зона)» на карте

Область – это охранная зона, которая на карте отображается в виде фигуры любой формы любого размера и располагается на карте в любом месте (см. рисунок 222). К данной области могут быть привязаны различные устройства.

Каждому оператору доступны только те области, которые он может видеть в соответствии с настройками зон ответственностей. При этом добавлять, изменять и удалять области могут только операторы с правами администратора.



Рисунок 222

Область может быть окрашена в разные цвета: зеленый, красный и синий.

Если область окрашена зеленым цветом, значит ни одно из привязанных устройств не находится в режиме «Тревога» (см. рисунок 223)

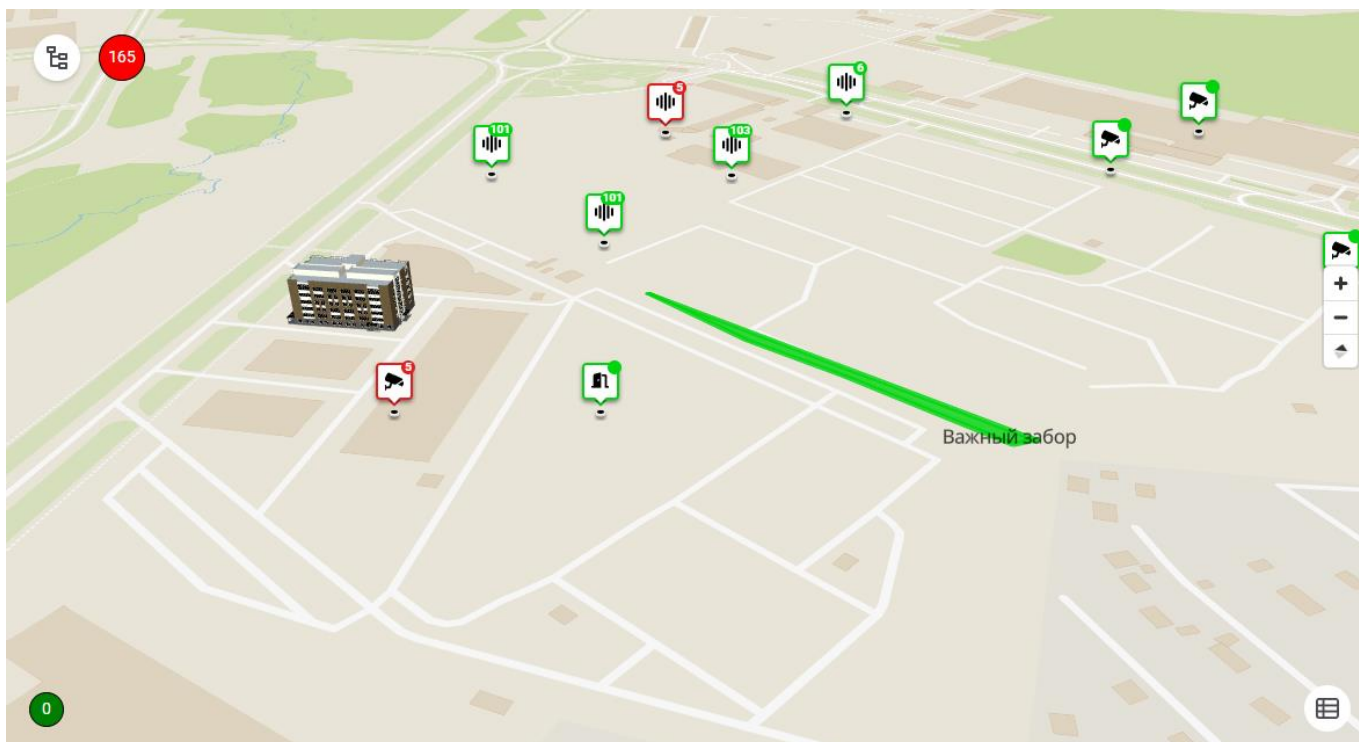


Рисунок 223

Если область окрашена красным цветом, значит одно из привязанных устройств находится в режиме «Тревога» (см. рисунок 224)

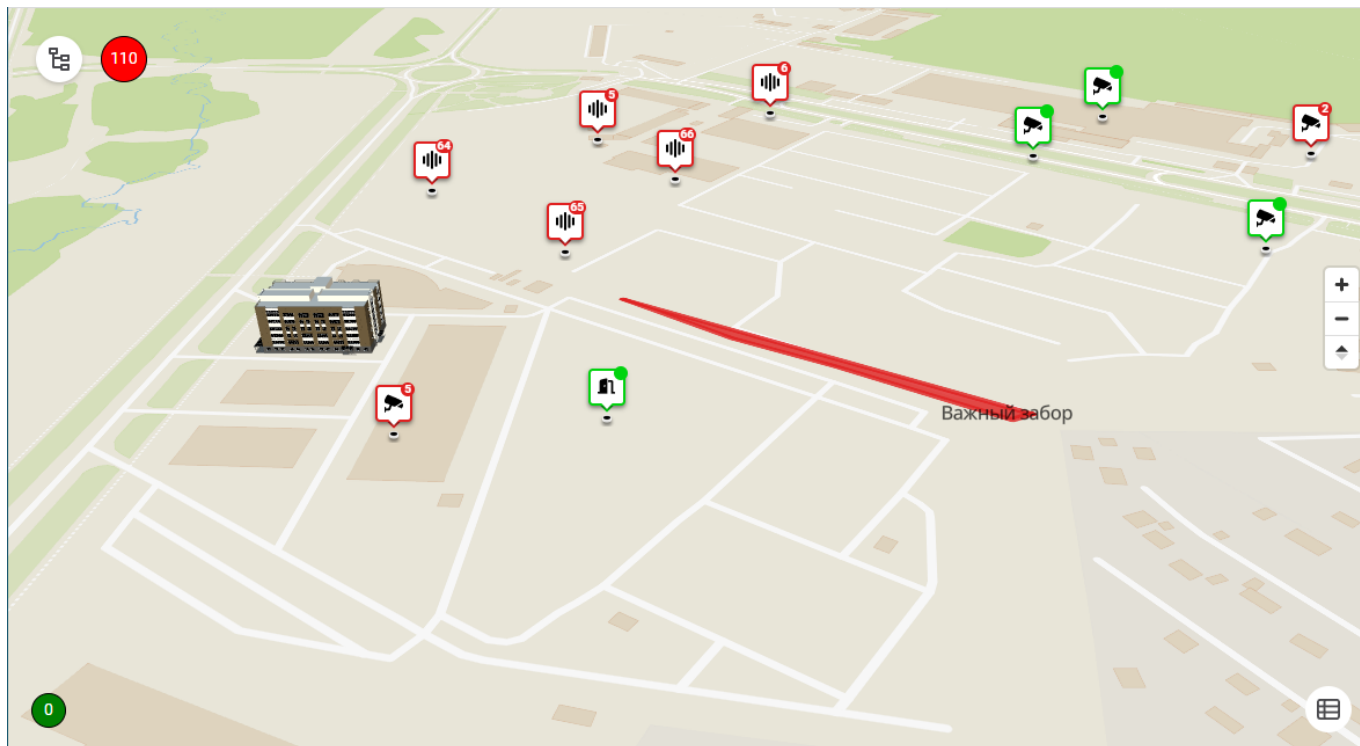


Рисунок 224

Область окрашена синим цветом только в том случае, если идет взаимодействие оператора с ней (см. рисунок 225)

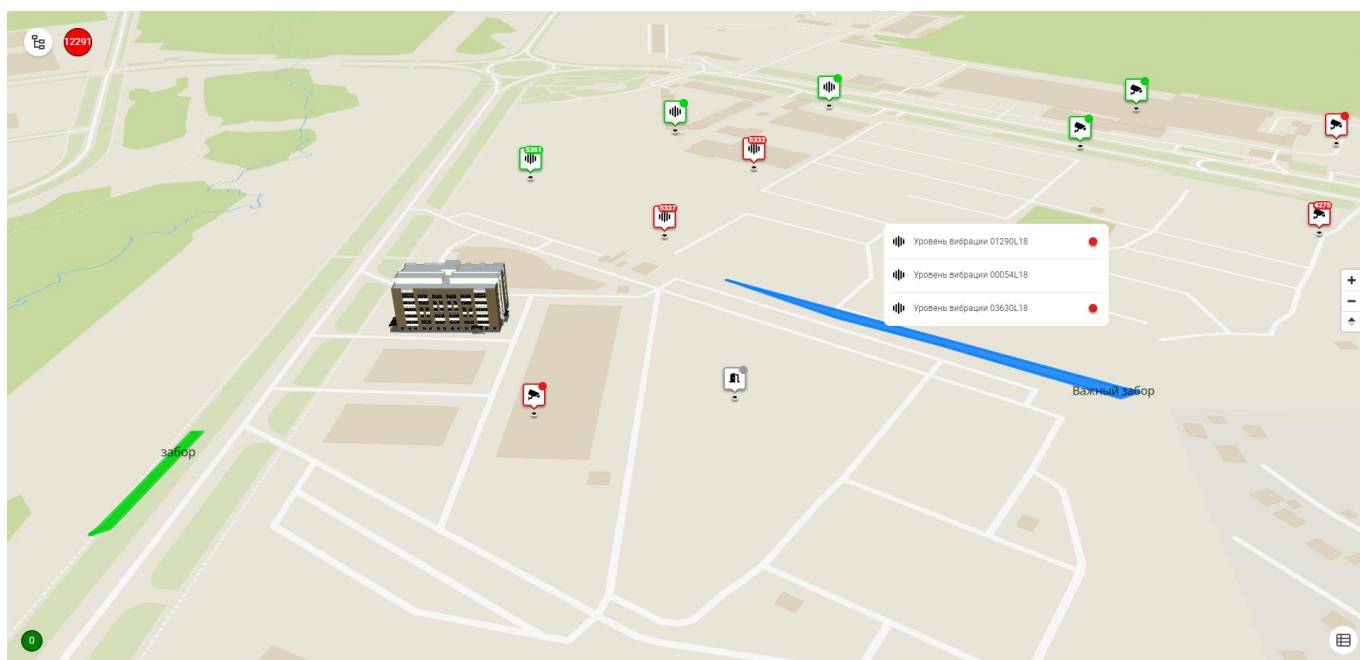


Рисунок 225

6.12.2 Работа оператора с объектом типа «Область (охранная зона)»

Для работы с объектом типа «Область (охранная зона)» необходимо выбрать нужный объект – область (см. рисунок 226). Для выбора области можно воспользоваться левой кнопкой мыши, если область находится в поле видимости оператора на интерактивной карте.

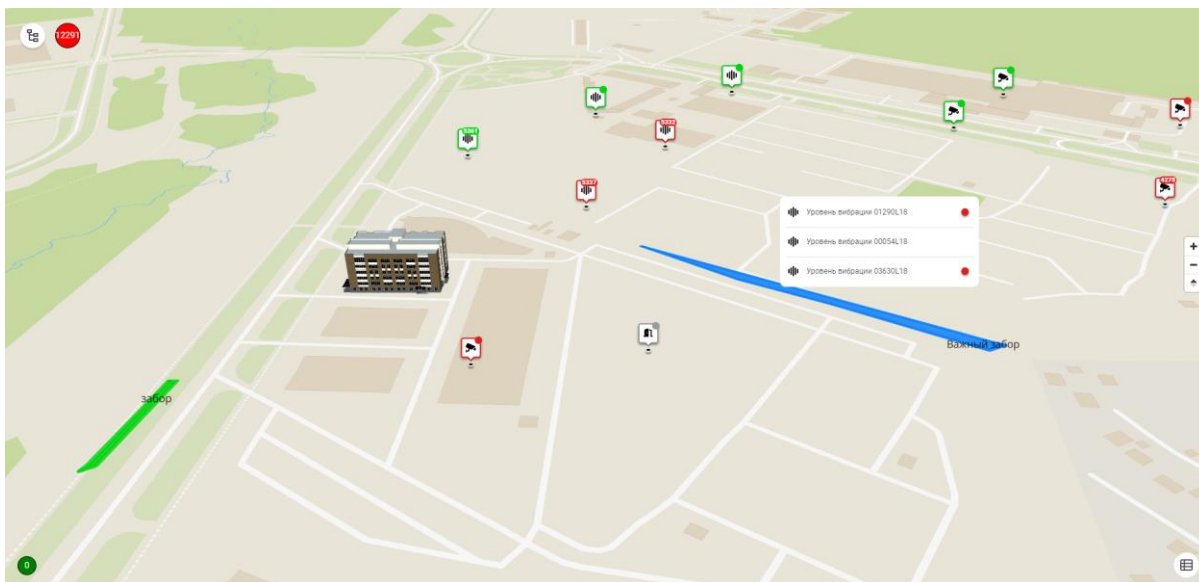


Рисунок 226

Если область не находится в поле видимости оператора на карте, можно открыть панель объектов  и выбрать нужную область во вкладке «Зоны». При этом при выборе области левой кнопкой мыши в меню панели объектов произойдет перемещение карты к выбранной области и ее увеличение (см. рисунок 227).

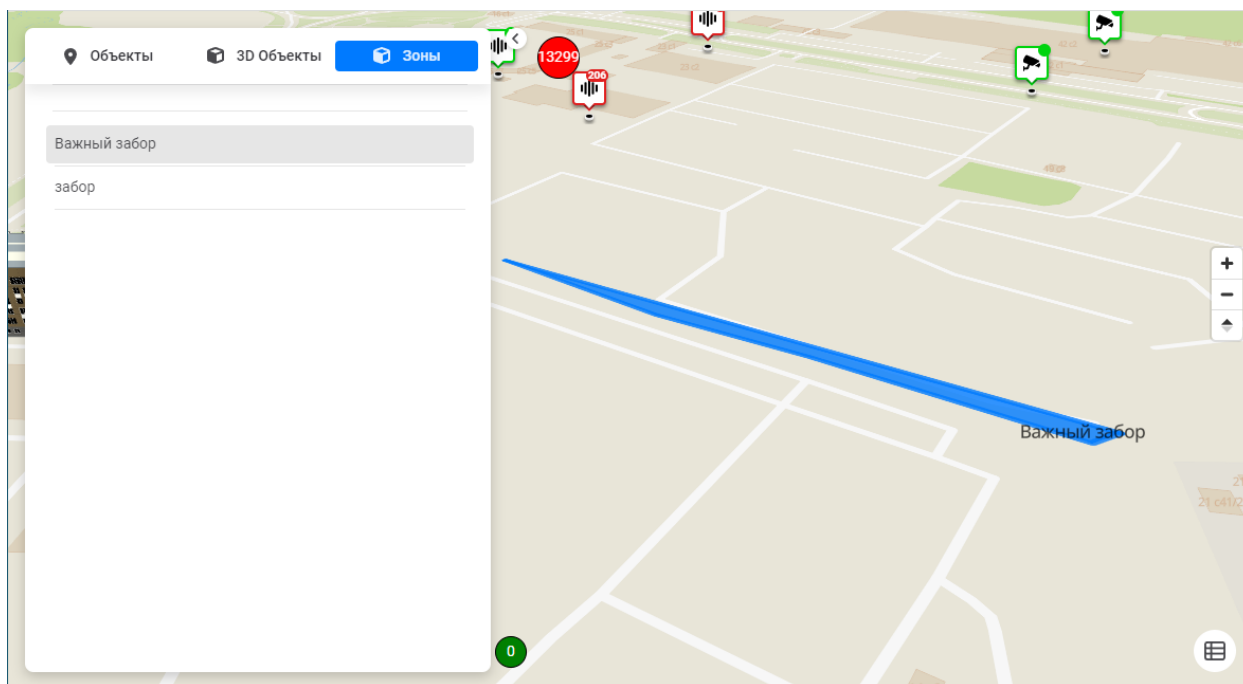


Рисунок 227

При выборе области левой кнопкой мыши открывается выпадающий список объектов (устройств), привязанных к данной области, с отражением их состояний (см. рисунок 228). Слева в строке объекта рядом с наименованием расположена иконка объекта, обозначающая тип объекта. Справа в конце строки расположен цветовой индикатор состояния объекта:

- кружок красного цвета, если объект находится в состоянии «тревога»;
- кружок серого цвета, если объект снят с охраны;
- кружок отсутствует, если объект стоит на охране, но не в состоянии «тревога».

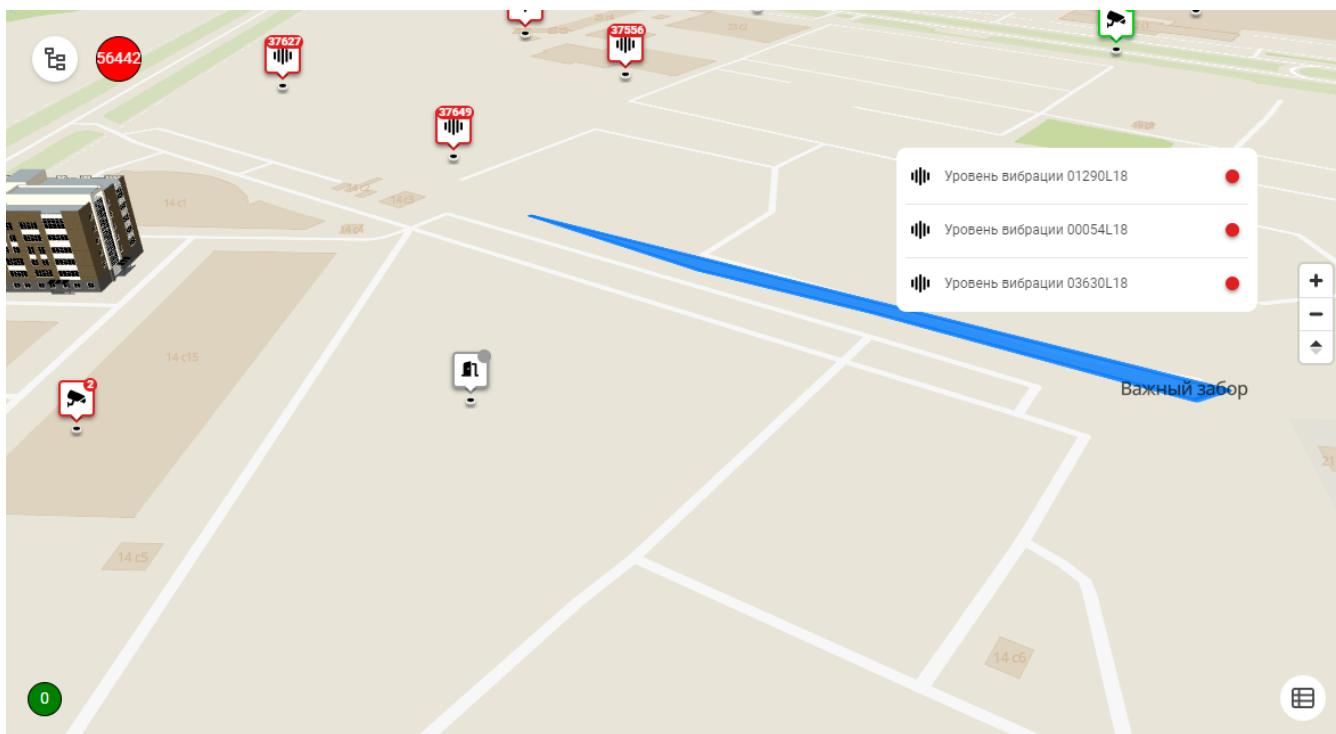


Рисунок 228

Можно нажать левой кнопкой мыши на строку с любым объектом (устройством). Выбранная строка объекта поменяет цвет на синий и появится всплывающее окно взаимодействия с объектом (см. рисунок 229). Более подробно контекстное меню объекта описано в пункте 6.10.2).

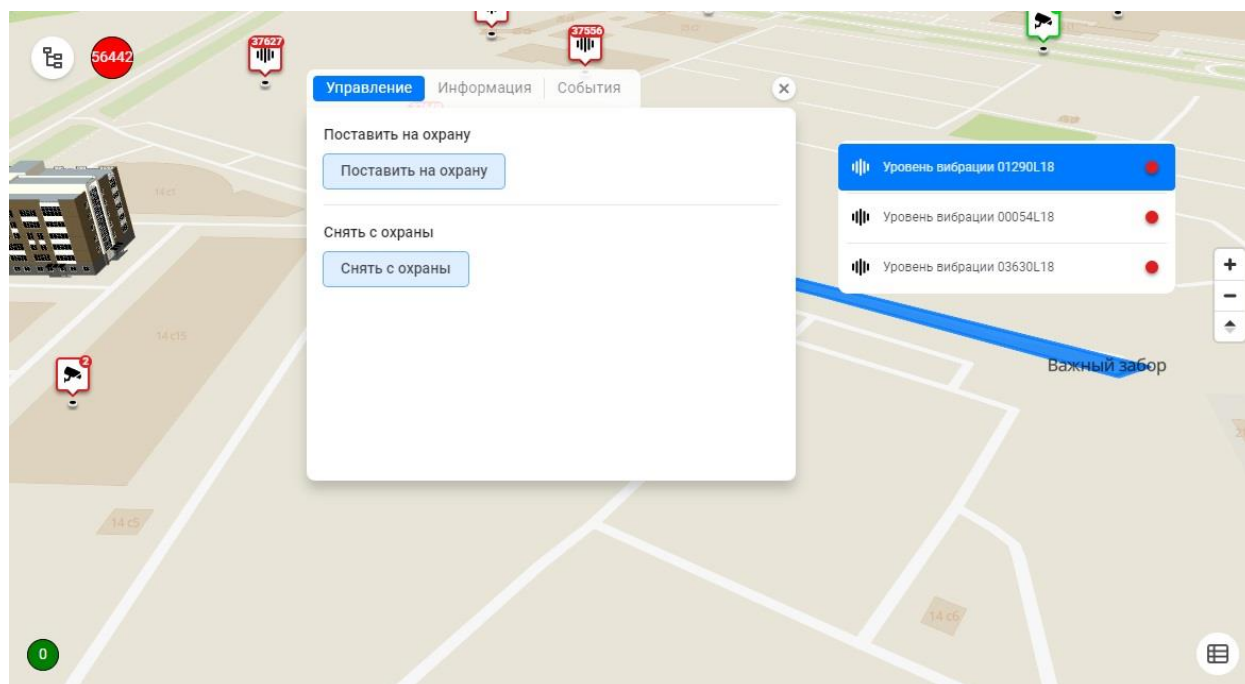


Рисунок 229

6.12.3 Работа оператора с правами администратора с объектом типа «Область» (охранная зона)

6.12.3.1 Добавление области

Для формирования области и отдельных его частей используется сервис <https://geojson.io/>.

Для того, чтобы добавить области на карту, необходимо:

А. Найти на карте место, на котором должна быть нарисована область (см. рисунок 230).

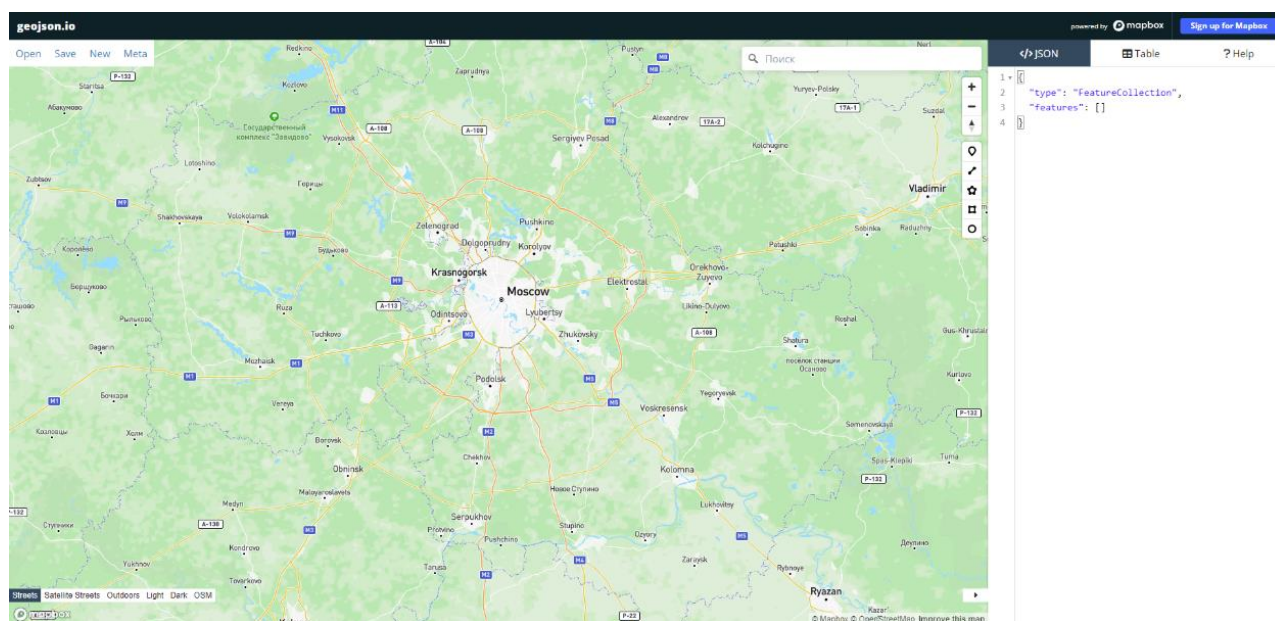


Рисунок 230

Б. Использовать панель с кнопками вариантов фигур (см. рисунок 231) для выбора нужной конфигурации области.

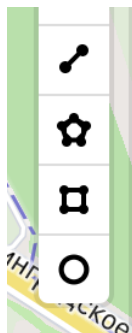


Рисунок 231

В. Выбрать тип фигуры (линия/многоугольник/прямоугольник/круг), нажать на нее и нанести на карту (см. рисунок 232).

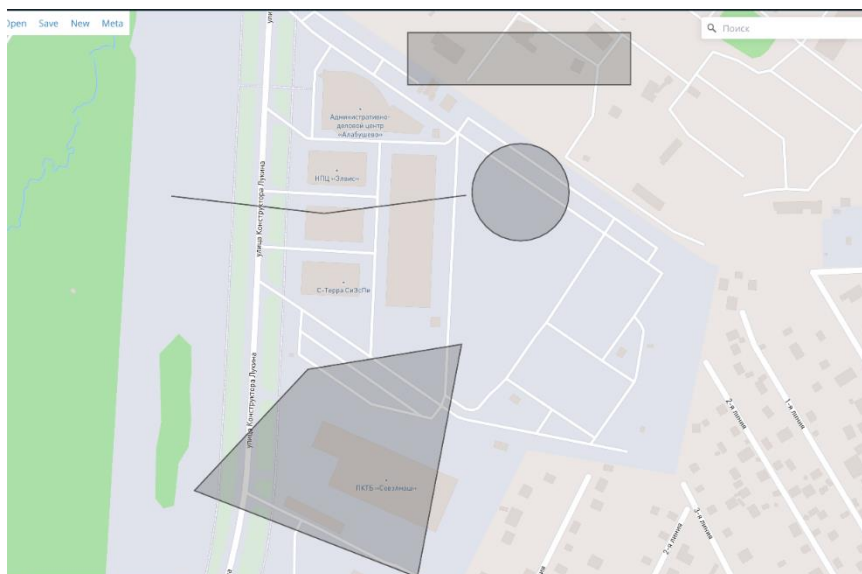


Рисунок 232

Г. Нарисованную область сохранить в файл в формате .geojson или .json. Для этого нажать на кнопку сохранения «Save» в панели и выбрать кнопку «GeoJSON» (см. рисунок 233);



Рисунок 233

Или сохранить область другим способом - выделить данные, сформированные программой, в правой колонке и скопировать их в файл формата .json или .geojson (см. рисунок 234).

```

1  {
2    "type": "FeatureCollection",
3    "features": [
4      {
5        "type": "Feature",
6        "properties": {},
7        "geometry": {
8          "coordinates": [
9            [
10             [
11               37.15634066008192,
12               56.00551413920172
13             ],
14             [
15               37.154751185376455,
16               56.00456518081003
17             ],
18             [
19               37.15787625428706,
20               56.00388733911811
21             ],
22             [
23               37.15849588002024,
24               56.00570995311216
25             ],
26             [
27               37.15634066008192,
28               56.00551413920172
29             ]
30           ]
31         },
32         "type": "Polygon"
33       }
34     ],
35     {
36       "type": "Feature",
37       "properties": {},
38       "geometry": {
39         "coordinates": [
40           [

```

Рисунок 234

Д. Далее зайти в модуль интерфейсов работы с картографической информацией и открыть контекстное меню панели со списком объектов (см. рисунок 235).

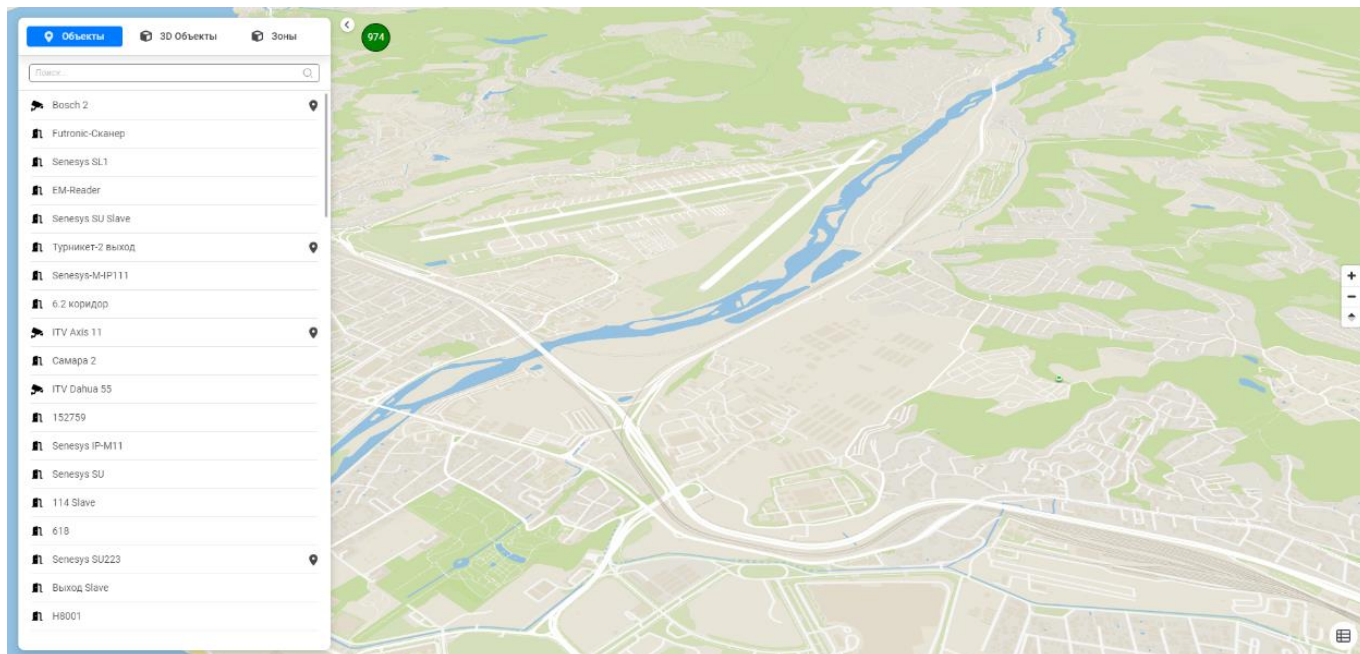


Рисунок 235

Е. Перейти на вкладку «Зоны» и выбрать «Добавить зону» (см. рисунок 236).

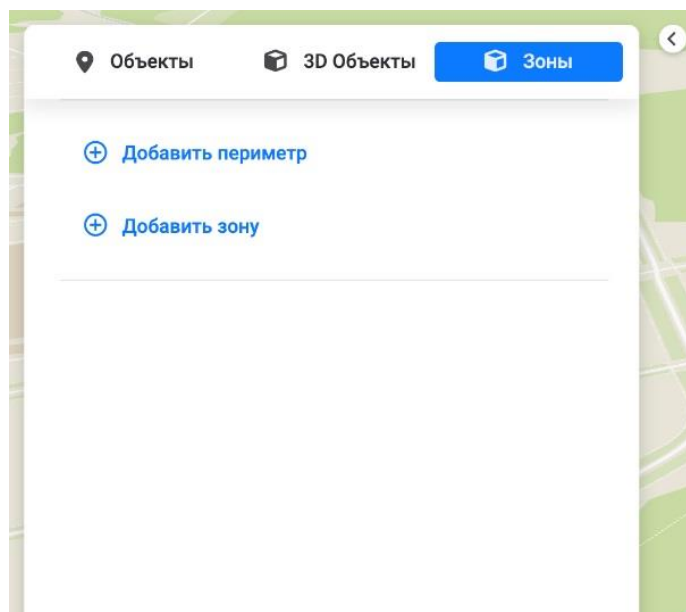


Рисунок 236

Ж. Выбрать сформированный ранее файл .geojson или .json. После этого область будет автоматически добавлена на карту (см. рисунок 237).

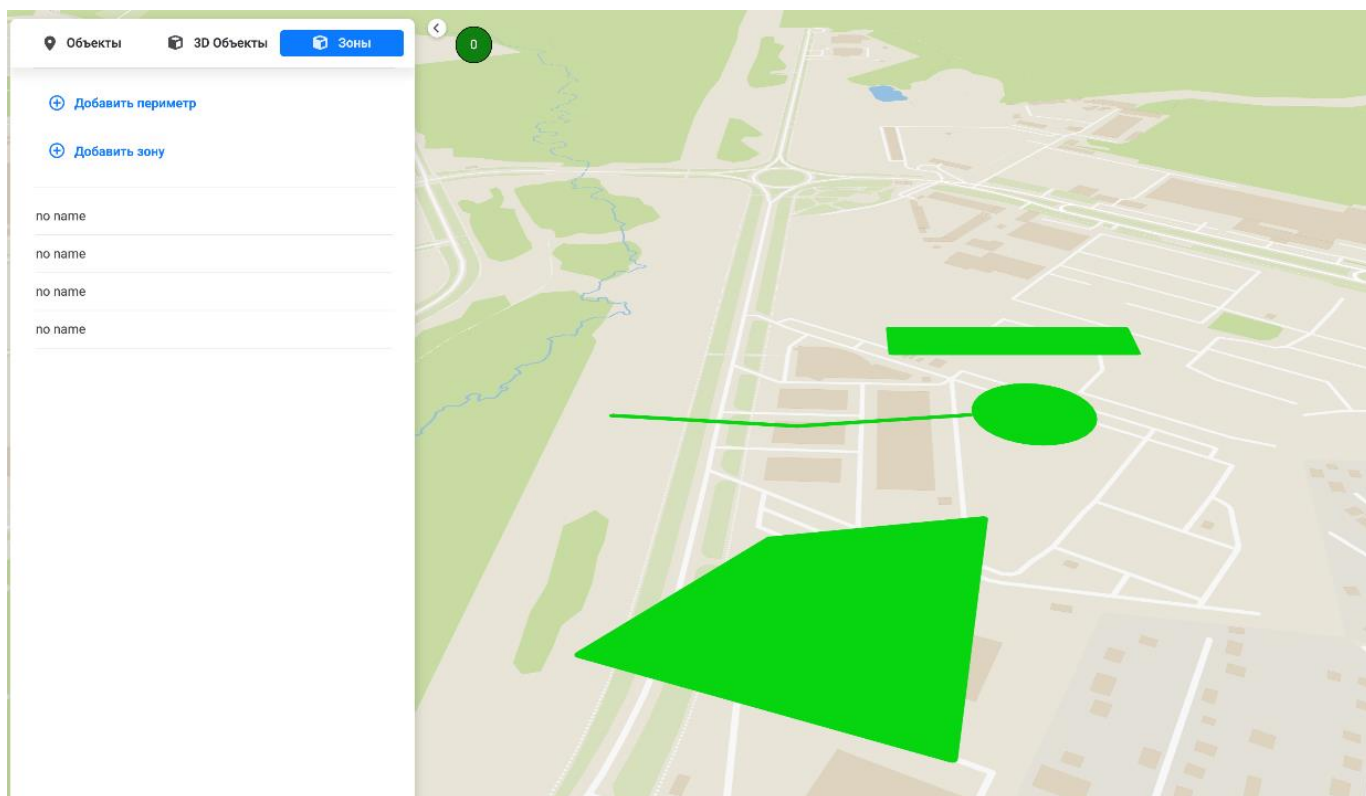


Рисунок 237

6.12.3.2 Привязка объектов (устройств) к зоне

А. Нажать на правой кнопкой мыши на область, в результате станет доступным контекстное меню выбранной области (см. рисунок 238).

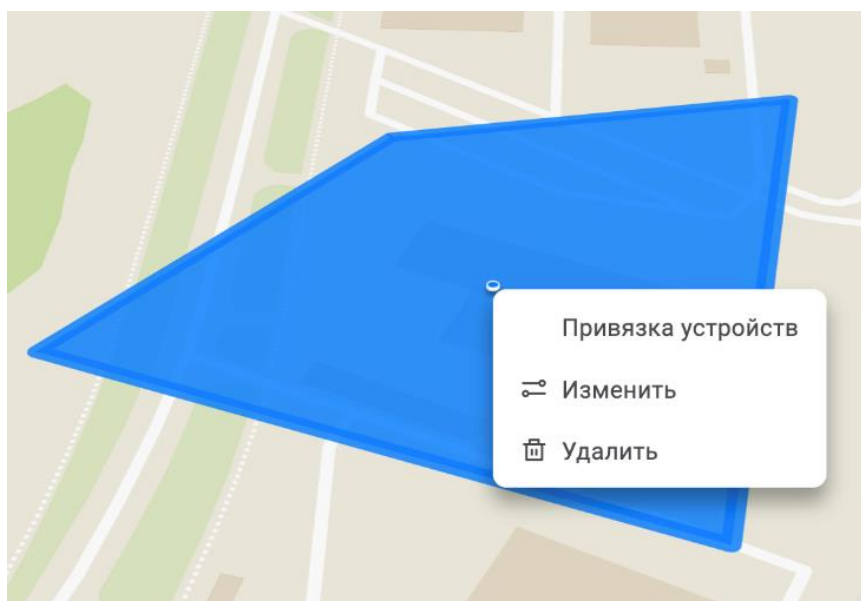


Рисунок 238

Б. Нажать на кнопку «Привязка устройств» в контекстном меню, после чего откроется окно «Привязка устройств» (см. рисунок 239).

Устройства	Привязанные устройства
Поиск...	Ничего не найдено
camera	
door	
door	
fire	
camera	
mobile	
alarm	
radar	
door	

Рисунок 239

Г. В открывшемся окне выбрать объекты (устройства), относящиеся к этой области, и перетащить их в правую колонку (см. рисунок 240).

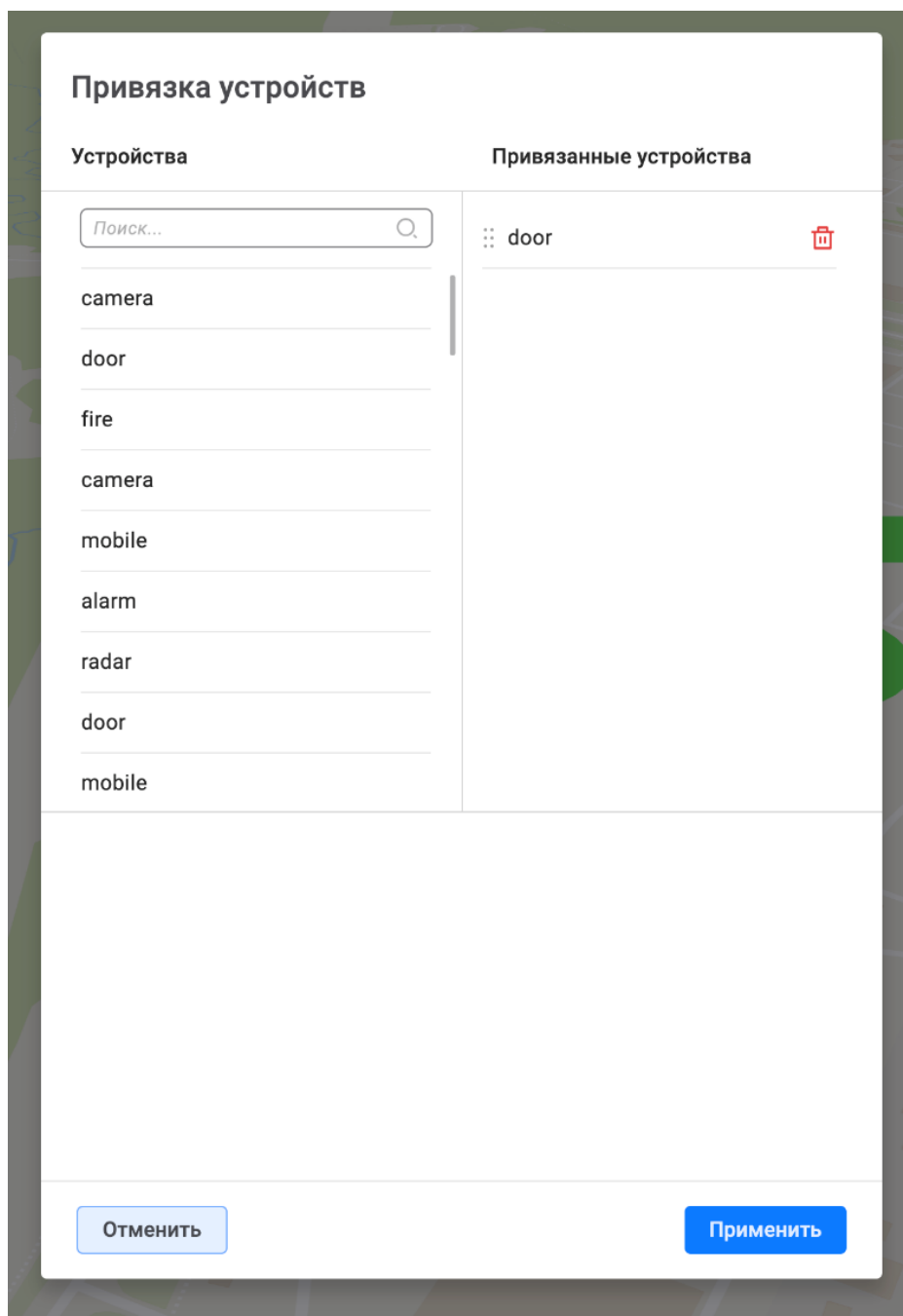


Рисунок 240

Д. Для удаления объекта (устройства) из привязанных к области нажать на значок корзины (см. рисунок 241).

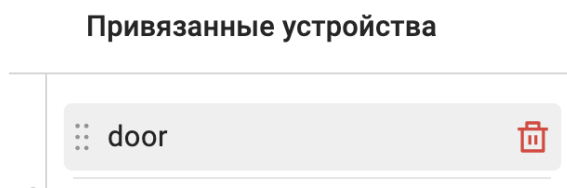


Рисунок 241

Е. Для привязки объектов (устройств) нажать на кнопку «Применить» (см. рисунок 242).

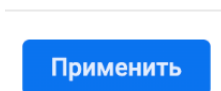


Рисунок 242

Ж. Просмотр списка привязанных к области объектов (устройств) доступен оператору с правами администратора после нажатия на область зоны левой кнопкой мыши (см. рисунок 243).

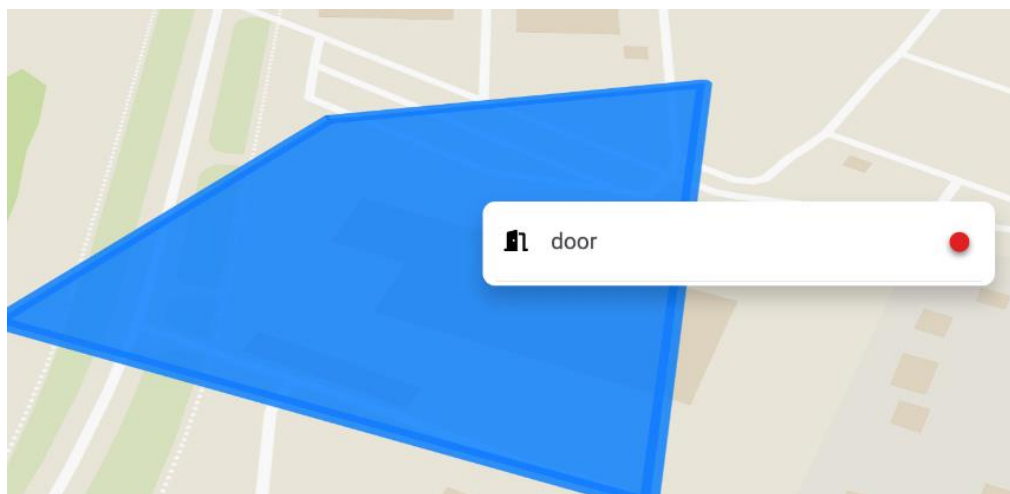


Рисунок 243

6.12.3.3 Редактирование области

А. Нажать правой кнопкой мыши на область и в контекстном меню зоны выбрать кнопку «Изменить» (см. рисунок 244).

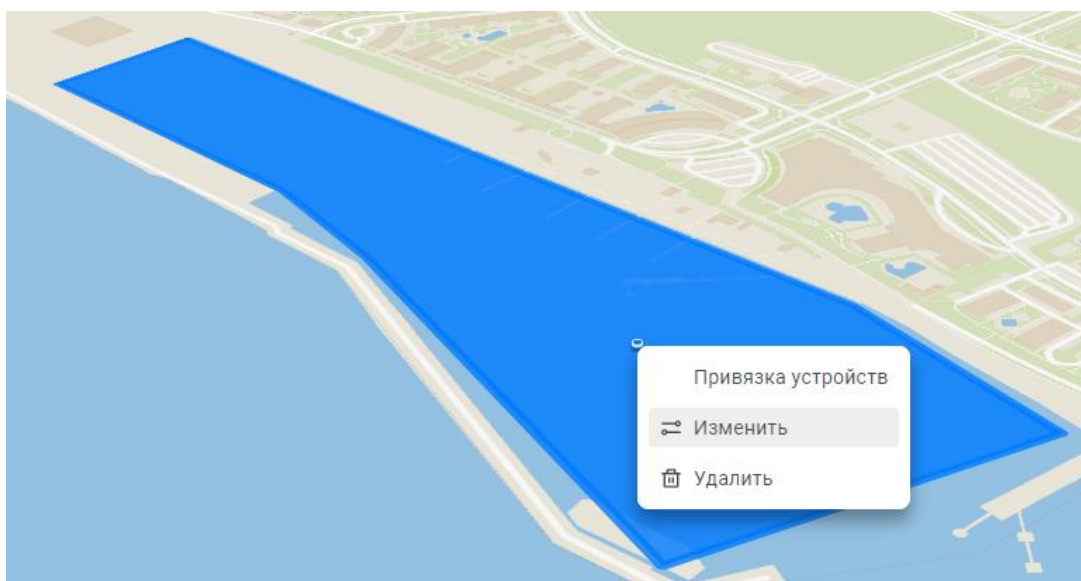


Рисунок 244

Б. В открывшееся окно изменения области необходимо ввести новую информацию, которую будет содержать область.

Окно изменения области содержит (см. рисунок 245):

- Имя. Данное поле позволяет изменить имя зоны, отображаемое в системе;
- Кнопка «+ Geojson». Данная кнопка позволяет изменить .geojson или .json файл, привязанный к данной области;
- Кнопка «Закрыть». Данная кнопка позволяет закрыть окно без сохранения изменений;
- Кнопка «Сохранить». Данная кнопка позволяет закрыть окно и сохранить изменения.

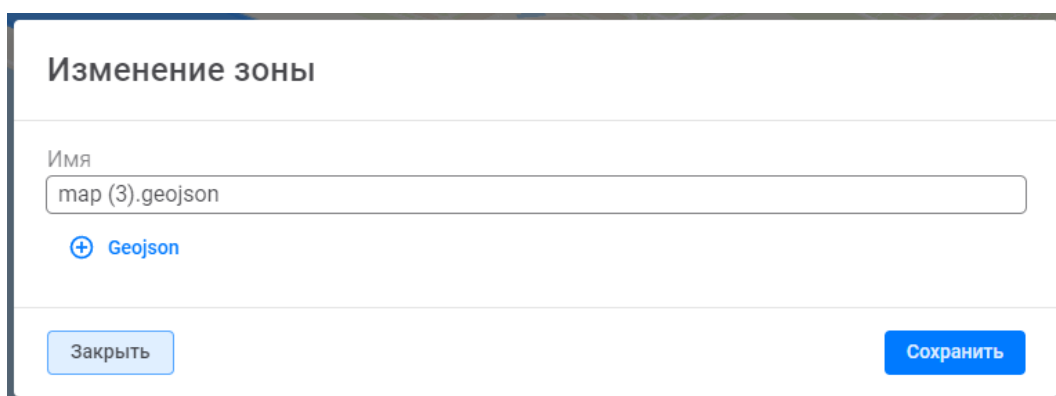


Рисунок 245

6.12.3.4 Удаление области

Нажать правой кнопкой мыши на область и в контекстном меню зоны выбрать кнопку «Удалить» (см. рисунок 246). Выбранная область будет удалена из системы без дополнительных окон подтверждения.

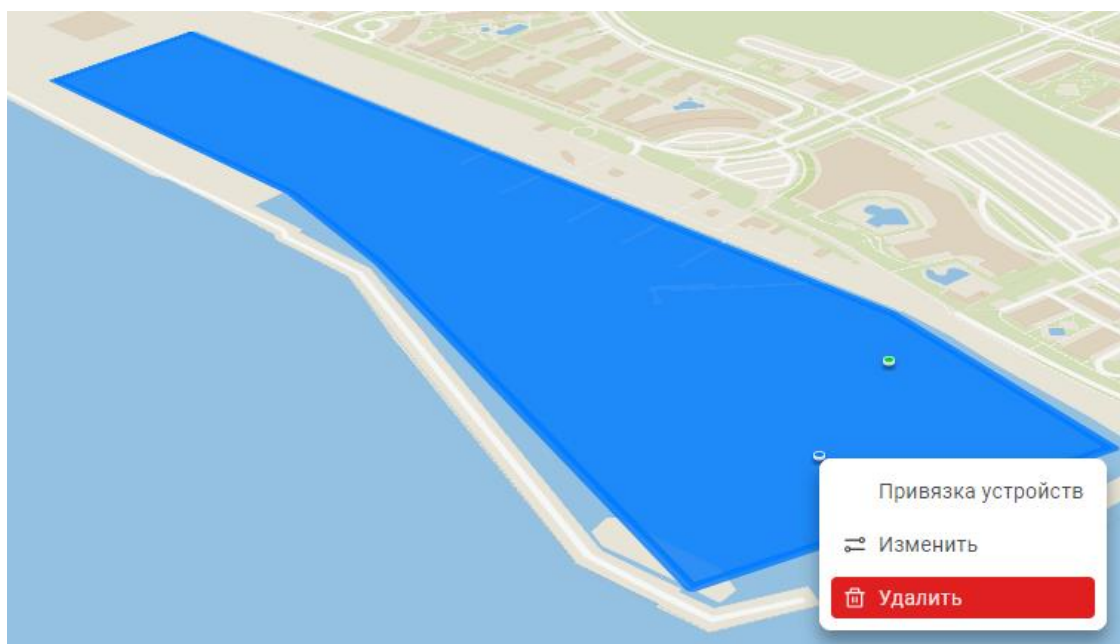


Рисунок 246

7 МЕНЕДЖЕР КОНФИГУРАЦИИ

7.1 Назначение

В менеджере конфигурации реализованы средства для конфигурации работы ЦП NEST-M, настройки карточек инцидентов, инструкций оператора по обработке инцидентов, учетных записей, ролей учетных записей, обозначаются зоны ответственности операторов, а также типы событий.

7.2 Запуск модуля

С помощью веб-ссылки в браузере.

Если вход в веб-клиент происходит впервые, то необходимо авторизоваться (см. подраздел 3.2).

Авторизация произойдет автоматически, если до этого оператор с правами администратора уже вводил свой логин и пароль при авторизации в другом модуле пользовательских интерфейсов (см. подраздел 3.3).

Доступ в менеджер конфигурации имеют только операторы с правами администратора.

7.3 Список пользовательских интерфейсов модуля

Список пользовательских интерфейсов, реализованных в менеджере конфигурации, приведен ниже (таблица 3).

Таблица 3

Наименование интерфейса (экранной формы)	Назначение	Требования к реализации
1 Учетные записи	Настройка операторов	Реализовано отображение списка учетных записей, форма создания и редактирования учетных записей
2 Триггеры	Настройка процессов реагирования на происходящие на объекте события	Реализован интерфейс просмотра и добавления файлов триггеров в систему
3 Зоны ответственности	Определение доступных оператору инцидентов, объектов на карте, приоритетов инцидентов и ручных событий.	Реализован интерфейс настройки зон ответственности, доступных для назначения ролям оператора

Наименование интерфейса (экранной формы)	Назначение	Требования к реализации
4 Прототипы инцидентов	Настройка инструкций оператора, назначение приоритетов, эскалаций и разветвлений инцидента, карточки инцидента и доступных взаимодействий при происшествиях на объекте	Реализован интерфейс просмотра и добавления файлов прототипов инцидентов в систему
5 Приоритеты инцидентов	Настройка доступных приоритетов	Реализован интерфейс просмотра и добавления файлов приоритетов инцидентов в систему
6 Типы событий	Настройка списка ручных событий и форм ручных событий, доступных оператору для обработки	Реализован интерфейс просмотра, добавления редактирования ручных событий, наборов ручных событий и форм ручных событий
7 Роли учетных записей	Настройка ролей операторов	Реализован интерфейс просмотра, добавления и редактирования ролей учетных записей

7.4 Учетные записи

7.4.1 Окно просмотра учетных записей

Для открытия окна интерфейса «Учетные записи» нужно выбрать соответствующий пункт в левом меню. При выборе данного пункта открывается таблица с учетными записями, которые есть в системе, а также кнопки, позволяющие взаимодействовать с таблицей и данными в ней (см. рисунок 247).

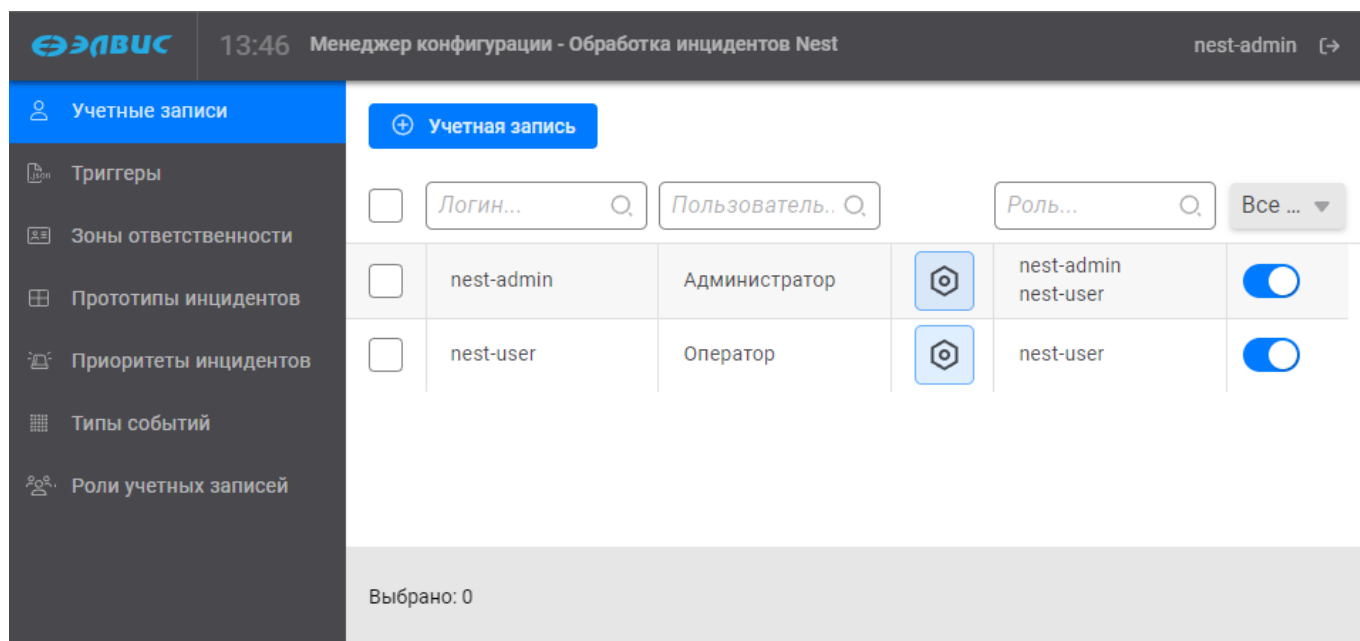


Рисунок 247

Подробное описание элементов:

А. Таблица

Таблица 4 содержит описание столбцов таблицы в окне «Учетные записи», по которым, при необходимости, можно искать и ранжировать строки. Кроме того, каждую строку можно отдельно выбрать с помощью простановки флага в виде галки, или же выбрать их все сразу для дальнейшей работы с данными строками.

Таблица 4

Название	Описание
Логин	Произвольное уникальное имя учетной записи. Требуется для входа в систему
Пользователь	Произвольное имя учетной записи. Соответствует ФИО оператора, работающего под учетной записи
Редактирование	Кнопка в каждой строке учетных записей. По нажатии отправляет оператора на окно редактирования уже созданной учетной записи
Роль	Роль, соответствующая указанной учетной записи. Может быть выбрано несколько ролей
Статус	Активность учетной записи. При выключенной активности вход под данными учетной записи невозможен

Б. Кнопка «+ Учетная запись»

Данная кнопка позволяет открыть окно создания новой записи.

В. Количество выбранных записей

Данная строка показывает, сколько записей выбрано.

Г. Кнопка «Удалить»

Данная кнопка позволяет удалить выбранную учетную запись (см. рисунок 248).

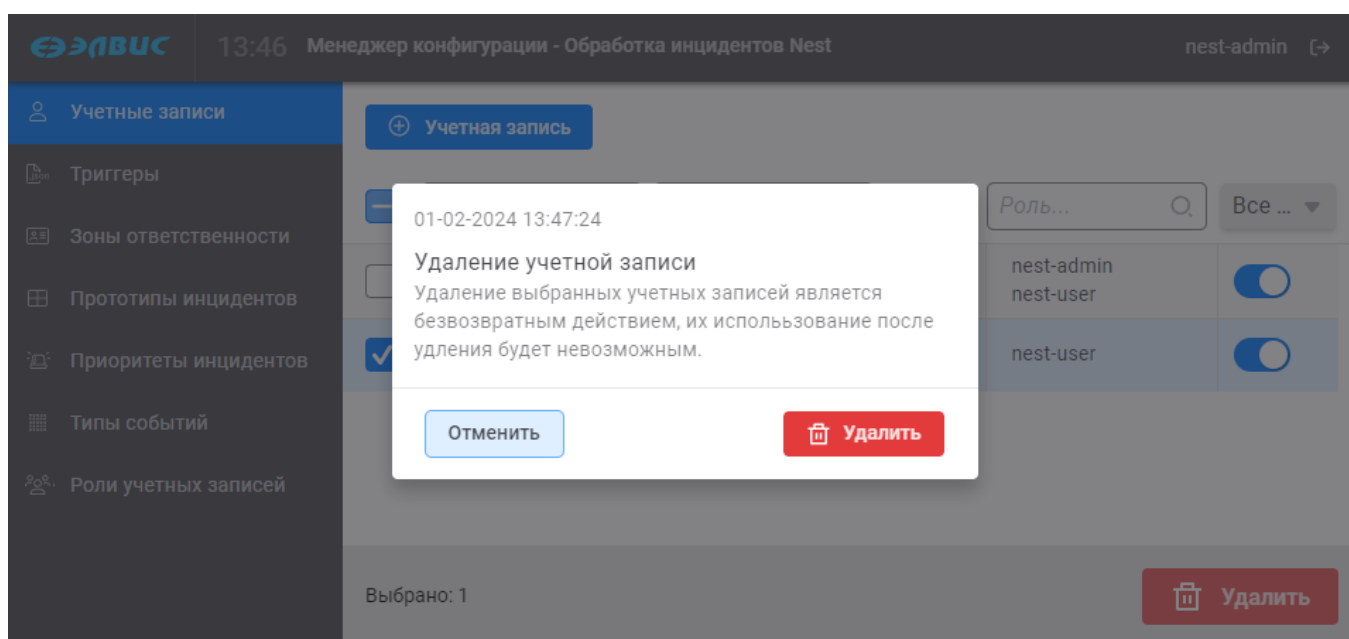


Рисунок 248

Изначально кнопка «Удалить» неактивна. Чтобы удалить запись/записи из системы необходимо:

- выбрать запись/записи слева от таблицы с помощью простановки флага в виде галки;
- кнопка «Удалить» стала активной. Необходимо нажать на нее;
- открывается всплывающее окно подтверждения. В нем можно выбрать «Удалить» для удаления записи/записей из системы, или «Отменить» для отмены действия удаления. В то время, как открыто данное окно, все элементы за ней не могут быть выбраны.

7.4.2 Окно добавления и редактирования учетных записей

Окно добавления и редактирования учетных записей открывается, если нажать на кнопку добавления учетной записи или ее редактирования.

При добавлении новой учетной записи на выбор дается 2 варианта:

- добавить новую учетную запись;
- добавить новую учетную запись, используя протокол LDAP.

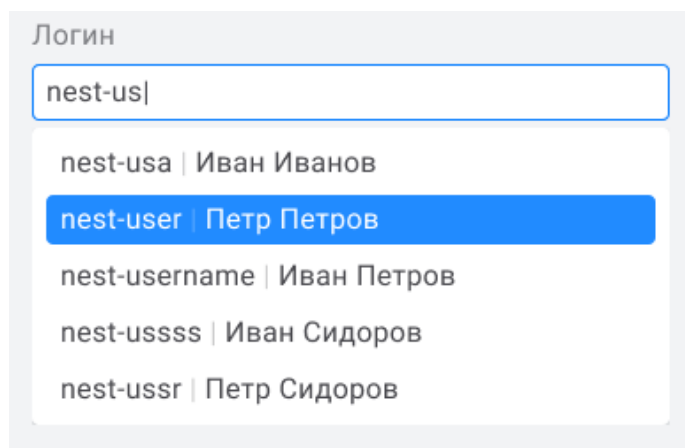
При добавлении учетной записи обычным способом (без LDAP) все поля на странице доступны и обязаны к заполнению (см. рисунок 249).

При редактировании учетной записи все поля остаются доступными для редактирования.

Рисунок 249

При выборе варианта добавления учетной записи с использованием протокола LDAP (см. рисунок 250) при вводе логина появляется выпадающее окно с поиском учетной записи, в логине которого содержится введенная строка. При выборе учетной записи из выпадающего списка поле «Логин» заполняется автоматически и недоступно для редактирования. Отменить выбор можно кнопкой отмена рядом с полем «Логин».

При редактировании учетной записи, чьи данные подгружены из LDAP, для редактирования доступны остаются поля – «Имя» и «Роль».



Логин

nest-us|

- nest-usa | Иван Иванов
- nest-user | Петр Петров
- nest-username | Иван Петров
- nest-ussss | Иван Сидоров
- nest-ussr | Петр Сидоров

Рисунок 250

Подробное описание элементов:

А. Логин

Текстовое поле. Обязательное. Строка ввода логина учетной записи. При вводе происходит проверка на уникальность, при не прохождении проверки появляется ошибка с сообщением «Учетная запись с таким логином уже существует».

При выбранном способе «Протокол LDAP» появляется выпадающее окно с поиском учетной записи, в логине которого содержится введенная строка. После выбора учетной записи поле заполняется автоматически и становится недоступно для редактирования.

Б. Имя персоны

Текстовое поле. Обязательное. Произвольная строка ввода имени персоны, соответствующего учетной записи.

В. Удалить

Кнопка, доступная при выборе способа добавления учетной записи «Протокол LDAP» и выбранной учетной записи. По нажатии на кнопку выбор учетной записи отменяется и внесенные данные обнуляются.

Г. Роль

Список. Обязательное. По нажатии на кнопку выпадает список со всеми ролями, доступными в системе. Выбрать можно несколько ролей.

Д. Пароль

Текстовое поле. Обязательное. Строка ввода пароля учетной записи. Вместо введенного текста показываются звездочки, скрывающие пароль. При необходимости можно увидеть вводимый пароль, нажав и удерживая кнопку показа пароля.

Е. Подтверждение

Текстовое поле. Обязательное. Строка ввода подтверждения пароля учетной записи. При вводе происходит проверка на совпадение с полем ввода «Пароль», при не прохождении проверки должна появляться ошибка с сообщением «Пароли не совпадают». Вместо введенного текста показываются звездочки, скрывающие пароль. При необходимости можно увидеть вводимый пароль, нажав и удерживая кнопку показа пароля.

Ж. Применить

Кнопка, по нажатии на которую новая учетная запись добавляется в систему, а оператора с правами администратора возвращает на страницу с окном «Просмотр учетных записей».

З. Отменить

Кнопка, по нажатии на которую внесенные изменения не сохраняются, а оператора с правами администратора возвращает на страницу с окном «Просмотр учетных записей».

7.5 Роли учетных записей

7.5.1 Окно просмотра ролей учетных записей

Для открытия окна «Роли учетных записей» (см. рисунок 251) нужно выбрать соответствующий пункт в левом меню. При выборе данного пункта открывается таблица с ролями, которые есть в системе, а также кнопки, позволяющие взаимодействовать с таблицей и данными в ней.

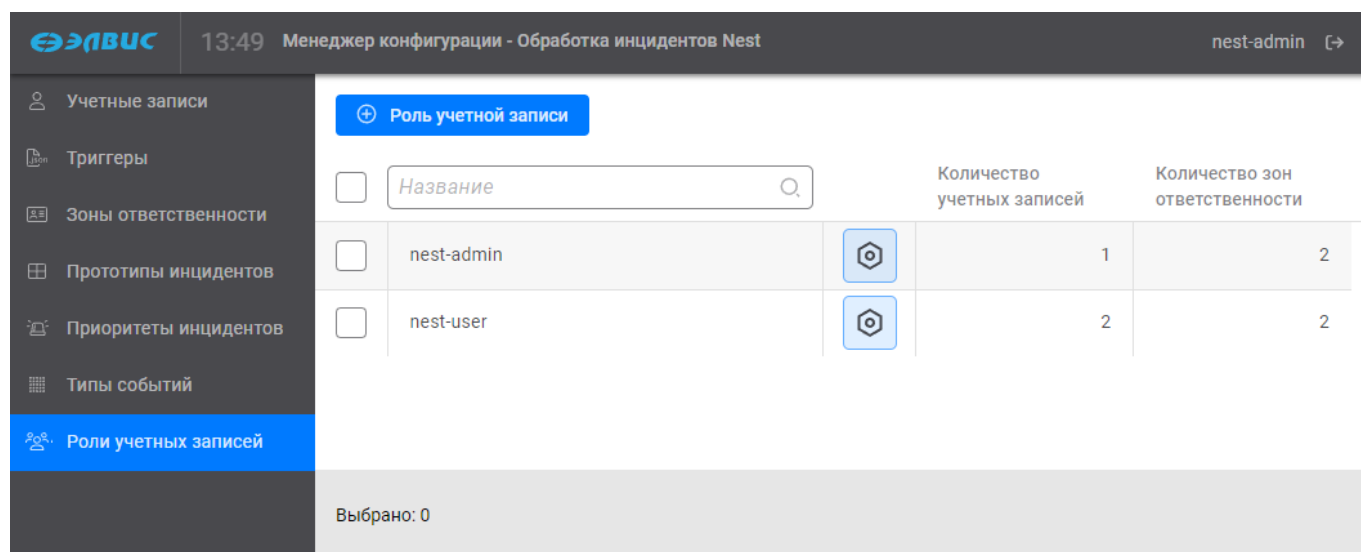


Рисунок 251

Подробное описание элементов:

А. Таблица

Таблица 5 содержит описание столбцов таблицы в окне «Роли учетных записей», по которым, при необходимости, можно искать и ранжировать строки. Кроме того, каждую строку можно отдельно выбрать с помощью простановки флага в виде галки, или же выбрать их все сразу для дальнейшей работы с данными строками.

Таблица 5

Название	Описание
Название	Уникальное название роли латинскими буквами без использования спец. знаков
Редактирование	Данная кнопка позволяет открыть окно редактирования данной роли.
Количество учетных записей	Количество учетных записей операторов, которым присвоена данная роль
Количество зон ответственностей	Количество зон ответственности, инциденты с которых будут доступны просмотру оператору с данной ролью

Б. Кнопка «+ Роль учетной записи»

Данная кнопка позволяет открыть окно создания новой роли.

В. Количество выбранных записей

Данная строка показывает, сколько ролей выбрано.

Г. Кнопка «Удалить»

Данная кнопка позволяет удалить выбранную роль учетной записи (см. рисунок 252).

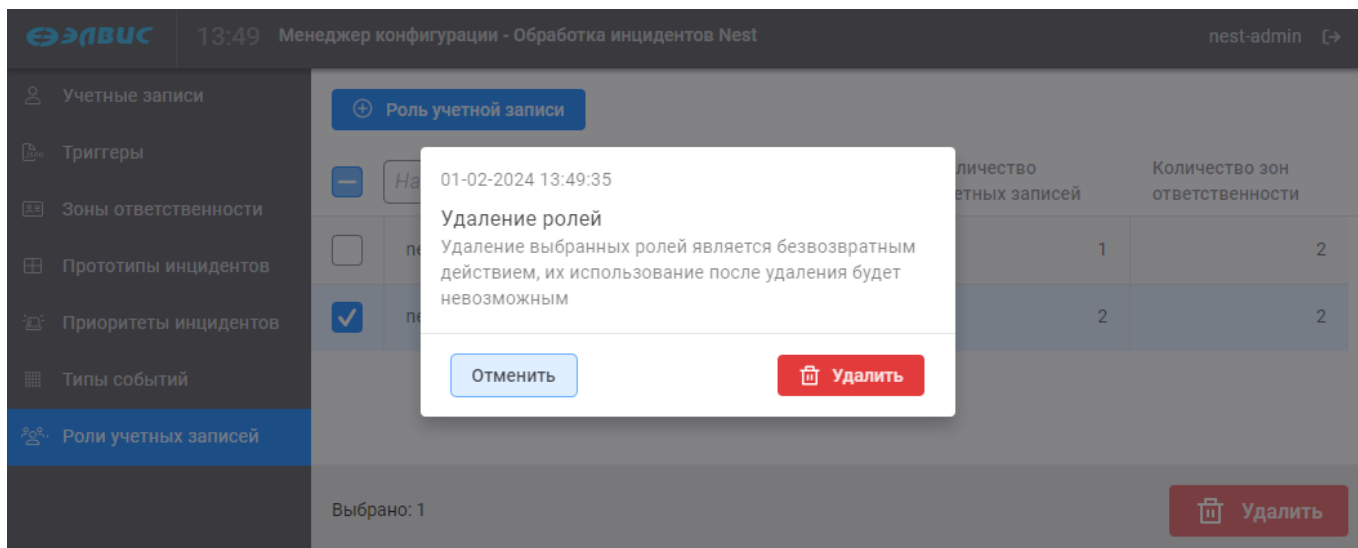


Рисунок 252

Изначально кнопка «Удалить» неактивна. Чтобы удалить роль из системы необходимо:

- выбрать роль/роли слева от таблицы с помощью простановки флага в виде галки;
- кнопка «Удалить» стала активной. Необходимо нажать на нее;
- открывается всплывающее окно подтверждения. В нем можно нажать «Удалить» для удаления роли/ролей из системы, или «Отменить» для отмены действия удаления. В то время, как открыто данное окно, все элементы за ней не могут быть выбраны.

7.5.2 Окно добавления и редактирования ролей учетных записей

Окно добавления и редактирования ролей учетных записей открывается (см. рисунок 253) , если нажать на кнопку добавления роли или ее редактирования.

Добавление роли

Настройка роли	Зоны ответственности	Пользователи
Название роли Введите название...	☐ Введите название	☐ Введите название
Описание Введите описание...	☐ nest-elevated ☐ nest-user	☐ nest-admin ☐ nest-user
Администратор системы ☐		

Рисунок 253

Подробное описание элементов:

А. Поле «Название роли»

Текстовое поле. Обязательное. Предназначено для ввода названия роли.

Б. Поле «Описание роли»

Текстовое поле. Предназначено для ввода описания роли.

В. Администратор системы

Роль с включенным режимом администратора:

- имеет доступ к Менеджеру конфигурации и ко всем действиям в нем;
- имеет возможность управлять картографической информацией (добавлять, изменять и удалять объекты, 3D-объекты, планы и зоны).

Г. Зоны ответственности

Список. Можно отметить те зоны ответственности, которые будут доступны данной роли.

Д. Пользователи

Список. Можно отметить те учетные записи, которые будут принадлежать данной роли.

Е. Кнопка «Отменить»

Данная кнопка позволяет отменить создание/редактирование роли и обратно открывает окно просмотра всех ролей.

Ж. Кнопка «Применить»

Данная кнопка позволяет подтвердить создание/изменение роли после ввода всех обязательных полей. После того, как кнопка была нажата, обратно открывается окно просмотра всех ролей с уже новой добавленной/измененной ролью.

7.6 Триггеры

7.6.1 Окно просмотра триггеров

Для открытия окна «Триггеры» (см. рисунок 254) нужно выбрать соответствующий пункт в левом меню. При выборе данного пункта открывается таблица с триггерами, которые есть в системе, а также кнопки, позволяющие взаимодействовать с таблицей и данными в ней.

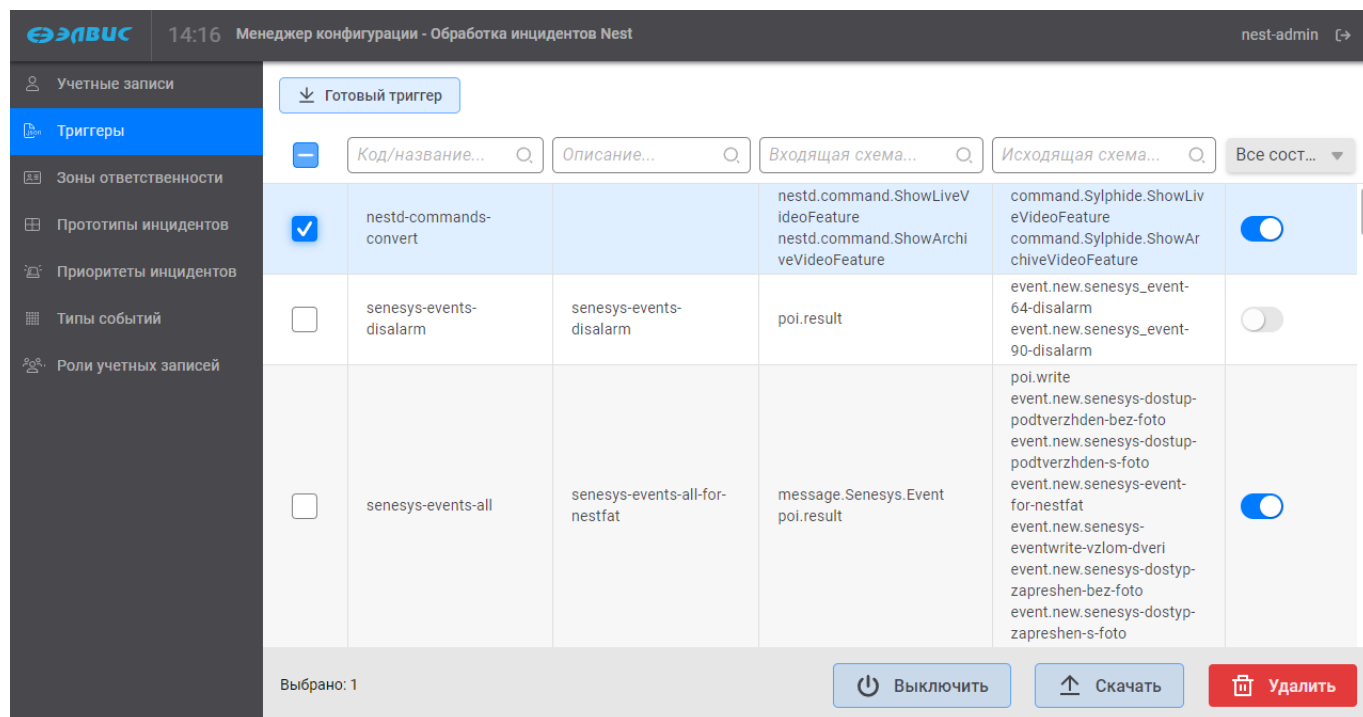


Рисунок 254

Подробное описание элементов:

А. Таблица

Таблица 6 содержит описание столбцов таблицы в окне «Триггеры», по которым, при необходимости, можно искать и ранжировать строки. Кроме того, каждую строку можно отдельно выбрать с помощью простановки флага в виде галки, или же выбрать их все сразу для дальнейшей работы с данными строками.

Таблица 6

Название	Описание
Код/название	Уникальный код триггера. При нажатии на него открывается окно просмотра кода триггера (см. рисунок 255)
Описание	Произвольное описание триггера
Входящая схема	Какая входящая схема соответствует данному триггеру
Исходящая схема	Какая исходящая схема соответствует данному триггеру
Состояние	Активен (включен) триггер в данный момент или не активен

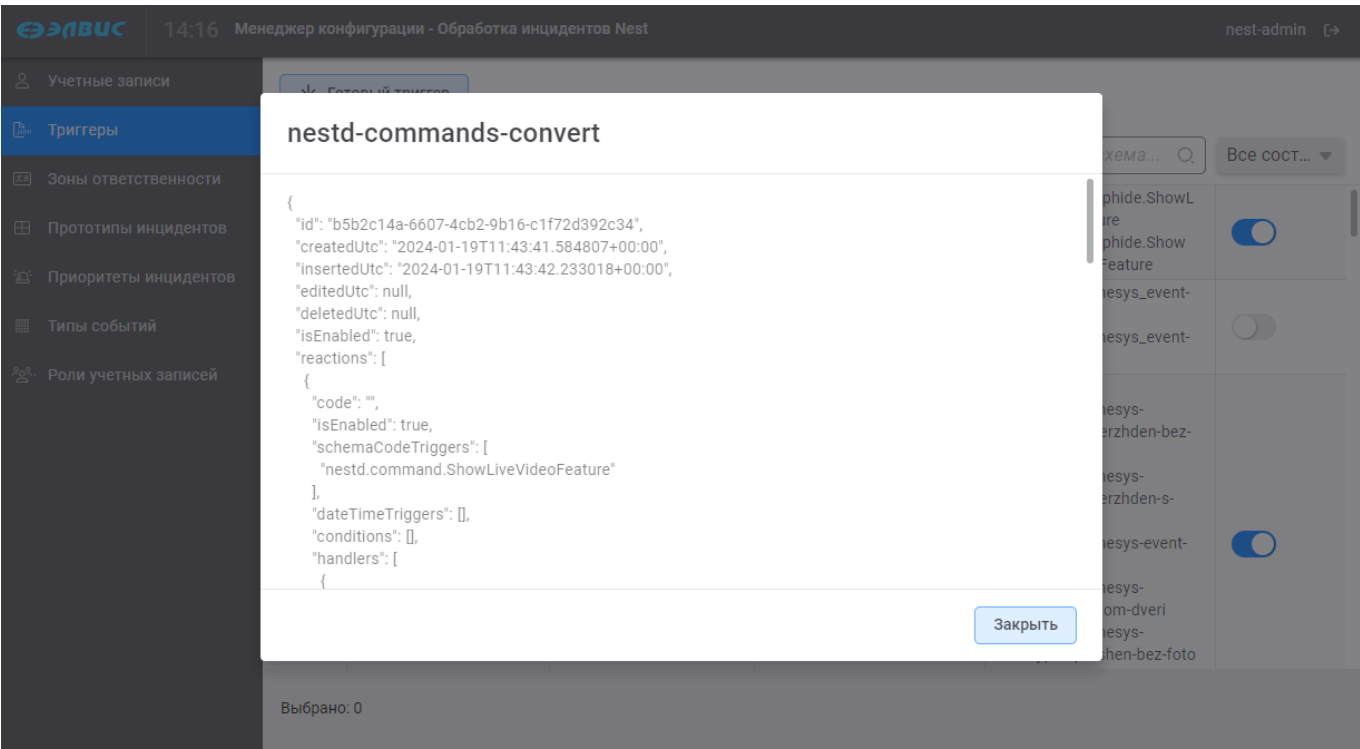


Рисунок 255

Б. Кнопка «Готовый триггер»

Кнопка, при нажатии на которую можно загрузить готовый файл триггера и добавить его в систему

В. Количество выбранных триггеров

Данная строка показывает, сколько записей выбрано.

Г. Кнопка «Выключить»

Кнопка, при нажатии на которую выбранные триггеры выключаются (см. рисунок 256). Если все выделенные триггеры имеют состояние «Выключено», то кнопка недоступна для нажатия.

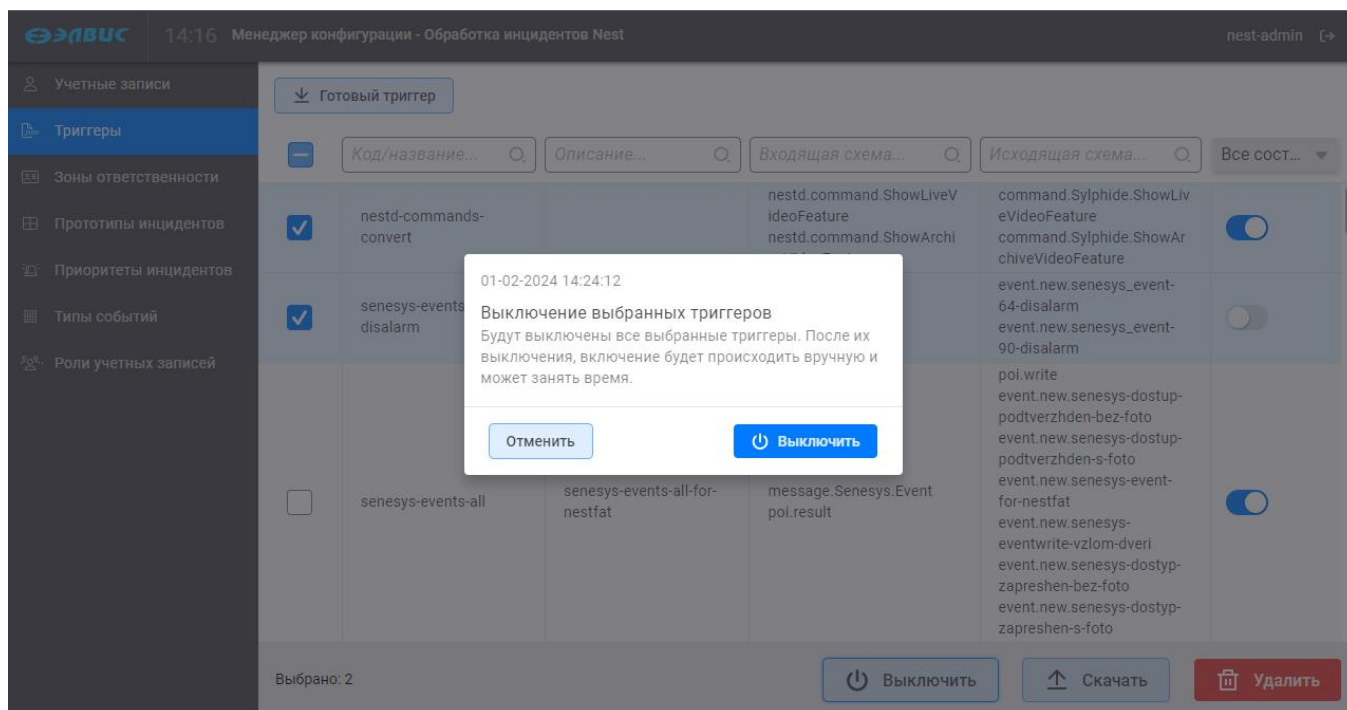


Рисунок 256

Д. Кнопка «Скачать»

Кнопка, при нажатии на которую выбранные триггеры скачиваются в архиве

Е. Кнопка «Удалить»

Кнопка, при нажатии на которую выбранные записи триггеров удаляются (см. рисунок 257).

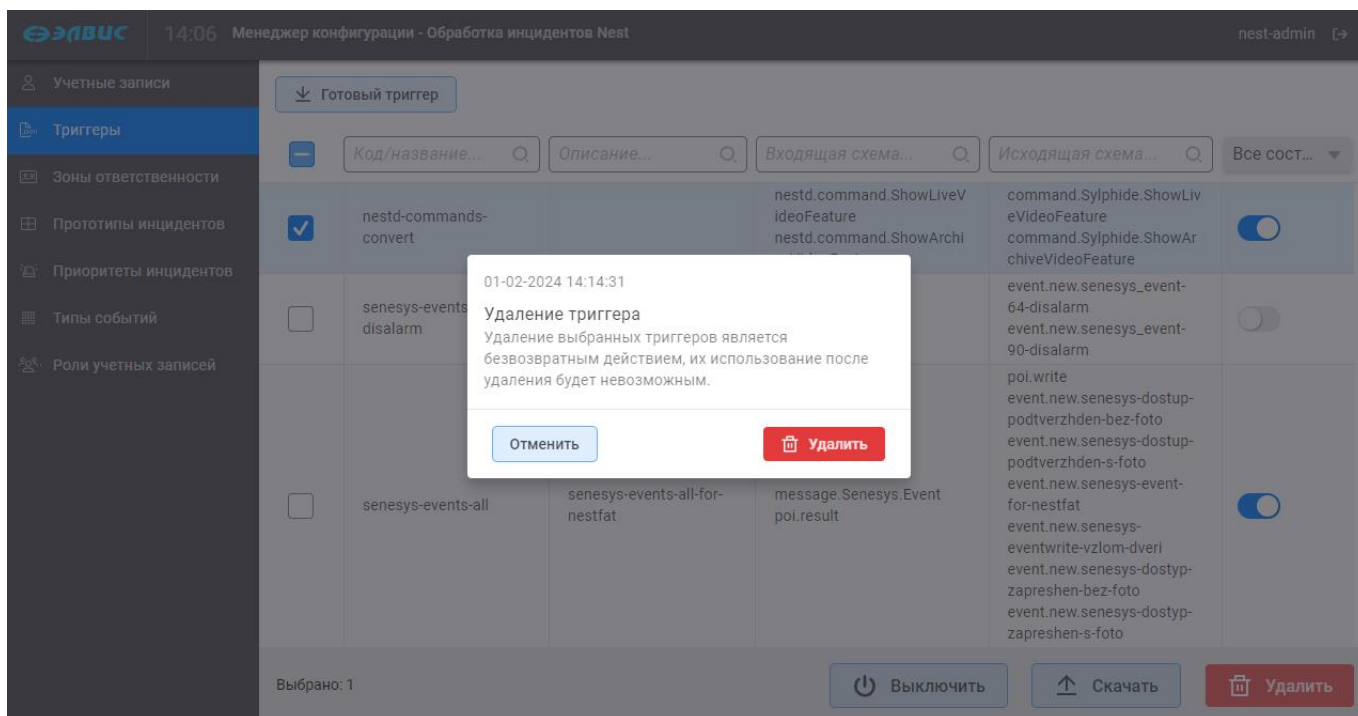


Рисунок 257

Изначально кнопка «Удалить» неактивна. Чтобы удалить запись из системы необходимо:

- выбрать запись/записи слева от таблицы с помощью простановки флага в виде галки;
- кнопка «Удалить» стала активной. Необходимо нажать на нее;
- открывается всплывающее окно подтверждения. В нем можно выбрать «Удалить» для удаления записи/записей из системы, или «Отменить» для отмены действия удаления. В то время, как открыто данное окно, все элементы за ней не могут быть выбраны.

7.7 Зоны ответственности

7.7.1 Зона ответственности

Зона ответственности – список значений (инцидентов, объектов и ручных событий), с которыми роль учетной записи может работать. К каждой роли можно назначать несколько зон ответственностей, каждая из которых будет иметь свой набор значений.

7.7.2 Окно просмотра зон ответственности

Для открытия окна «Зоны ответственности» (см. рисунок 258) нужно выбрать соответствующий пункт в левом меню. При выборе данного пункта открывается таблица с зонами ответственности, которые есть в системе, а также кнопки, позволяющие взаимодействовать с таблицей и данными в ней.

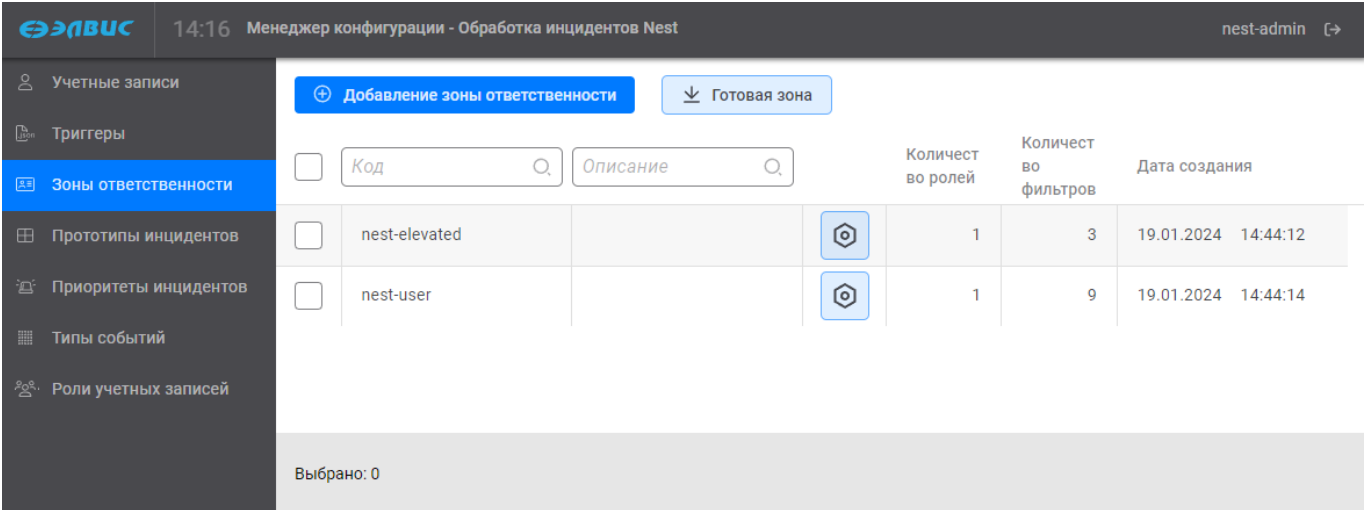


Рисунок 258

Подробное описание элементов:

А. Таблица

Таблица 7 содержит описание столбцов таблицы в окне «Зоны ответственности», по которым, при необходимости, можно искать и ранжировать строки. Кроме того, каждую строку можно отдельно выбрать с помощью простановки флага в виде галки, или же выбрать их все сразу для дальнейшей работы с данными строками.

Таблица 7

Название	Описание
Код	Произвольный уникальный код зоны ответственности
Описание	Произвольное название зоны ответственности.
Редактирование	Кнопка в каждой строке таблицы. По нажатии отправляет оператора на страницу редактирования уже созданной зоны ответственности
Количество ролей	Показывает количество ролей, привязанных к данной зоне ответственности
Количество фильтров	Показывает количество фильтров в данной зоне ответственности
Дата создания	Дата и время, в которое была создана зона ответственности

Б. Кнопка «+ Зона ответственности»

Данная кнопка позволяет открыть окно создания новой записи.

В. Кнопка «Готовая зона»

Кнопка, при нажатии на которую можно загрузить готовый файл зоны ответственности и добавить ее в систему.

Г. Количество выбранных записей

Данная строка показывает, сколько записей выбрано.

Д. Кнопка «Удалить»

Данная кнопка позволяет удалить выбранную зону ответственности (см. рисунок 259).

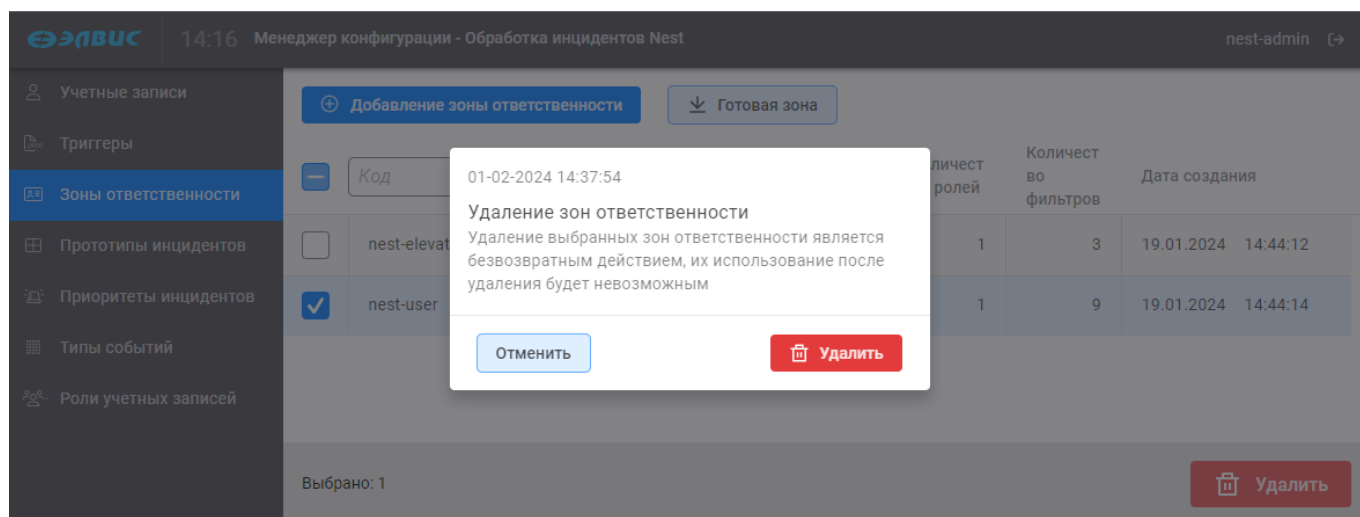


Рисунок 259

Изначально кнопка «Удалить» неактивна. Чтобы удалить запись из системы необходимо:

- выбрать запись/записи слева от таблицы с помощью простановки флага в виде галки;
- кнопка «Удалить» стала активной. Необходимо нажать на нее;
- открывается всплывающее окно подтверждения. В нем можно выбрать «Удалить» для удаления записи/записей из системы, или «Отменить» для отмены действия удаления. В то время, как открыто данное окно, все элементы за ней не могут быть выбраны.

7.7.3 Окно добавления и настройки зон ответственности

Окно добавления и настройки зон ответственности открывается (см. рисунок 260), если нажать на кнопку добавления зоны или ее редактирования.

Зона ответственности

Настройка зоны ответственности Фильтры Включенные сверху ☐ Выбор значений Включенные сверху ☐

Код
Введите код...

Описание
Введите описание...

☐ Применяется к ролям

☒ Администратор

☐ Отдел безопасности

☒ Оператор

☐ Супер администратор

Фильтры
Введите название...

Объекты на карте

Приоритеты инцидентов

Прототипы инцидентов

Формы ручных событий

Активно: 0

Выбор значений
Значение

☐ Высокий приоритет

☐ Низкий приоритет

☐ Средний приоритет

Активно: 0

Отменить Применить

Рисунок 260

Подробное описание элементов:

А. Код

Текстовое поле. Произвольный уникальный код зоны ответственности.

Б. Применяется к ролям

Список. В нем можно выбрать те роли, к которым данная зона ответственности будет применена.

В. Фильтры

Список выбранных фильтров. При нажатии на фильтр, справа открывается список предлагаемых значений, которые соответствуют данному фильтру.

Г. Выбор значений

Если слева был выбран фильтр, то здесь отображаются значения, соответствующих данному фильтру. При выбранном фильтре «Объекты на карте» и вводе в строку поиска названий охранных областей или 3D моделей будет произведено отображение объектов на карте, относящихся к введенным охранным областям или 3D моделей.

Д. Применить

Кнопка, по нажатии на которую зона ответственности добавляется/изменяется в системе, а оператора с правами администратора возвращает на страницу «Просмотр зон ответственности».

Е. Отменить

Кнопка, по нажатии на которую внесенные изменения не сохраняются, а оператора с правами администратора возвращает на страницу «Просмотр зон ответственности».

7.8 Прототипы инцидентов

7.8.1 Окно просмотра прототипов инцидентов

Для открытия окна «Прототипы инцидентов» нужно выбрать соответствующий пункт в левом меню. При выборе данного пункта открывается таблица с прототипами инцидентов, которые есть в системе, а также кнопки, позволяющие взаимодействовать с таблицей и данными в ней (см. рисунок 261).

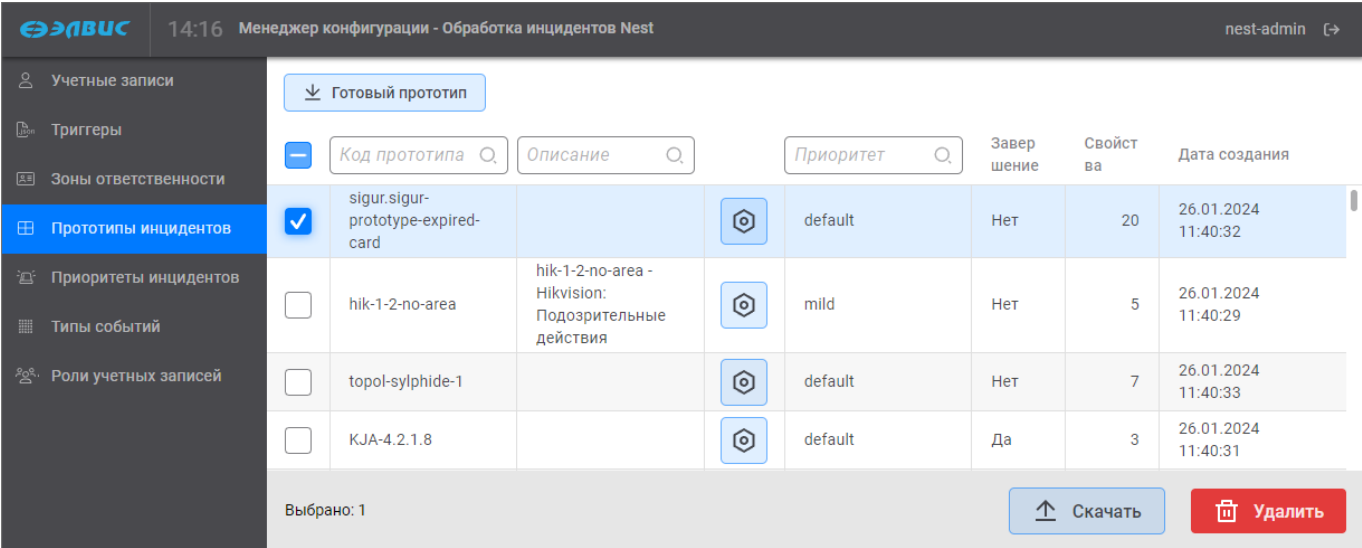


Рисунок 261

Подробное описание элементов:

А. Таблица

Таблица 8 содержит описание столбцов таблицы в окне «Прототипы инцидентов», по которым, при необходимости, можно искать и ранжировать строки. Кроме того, каждую строку можно отдельно выбрать с помощью простановки флага в виде галки, или же выбрать их все сразу для дальнейшей работы с данными строками.

Таблица 8

Название	Описание
Код прототипа	Произвольное наименование прототипа инцидента.
Описание	Произвольное описание прототипа инцидента

Название	Описание
Редактирование	Кнопка в каждой строке прототипов. При нажатии отправляет оператора с правами администратора на страницу редактирования уже созданного прототипа
Приоритет	Указание приоритета данного прототипа инцидента
Завершение	Флаг, определяющий разрешение завершения прототипа инцидента
Свойства	Количество свойств инцидента
Дата создания	Дата и время в момент создания прототипа инцидента

При нажатии на название прототипа инцидента открывается модальное окно, содержащее код .json этого прототипа инцидента (см. рисунок 262). В боковой части модального окна отображается информация о данном прототипе инцидента, которая описана ниже (таблица 9).

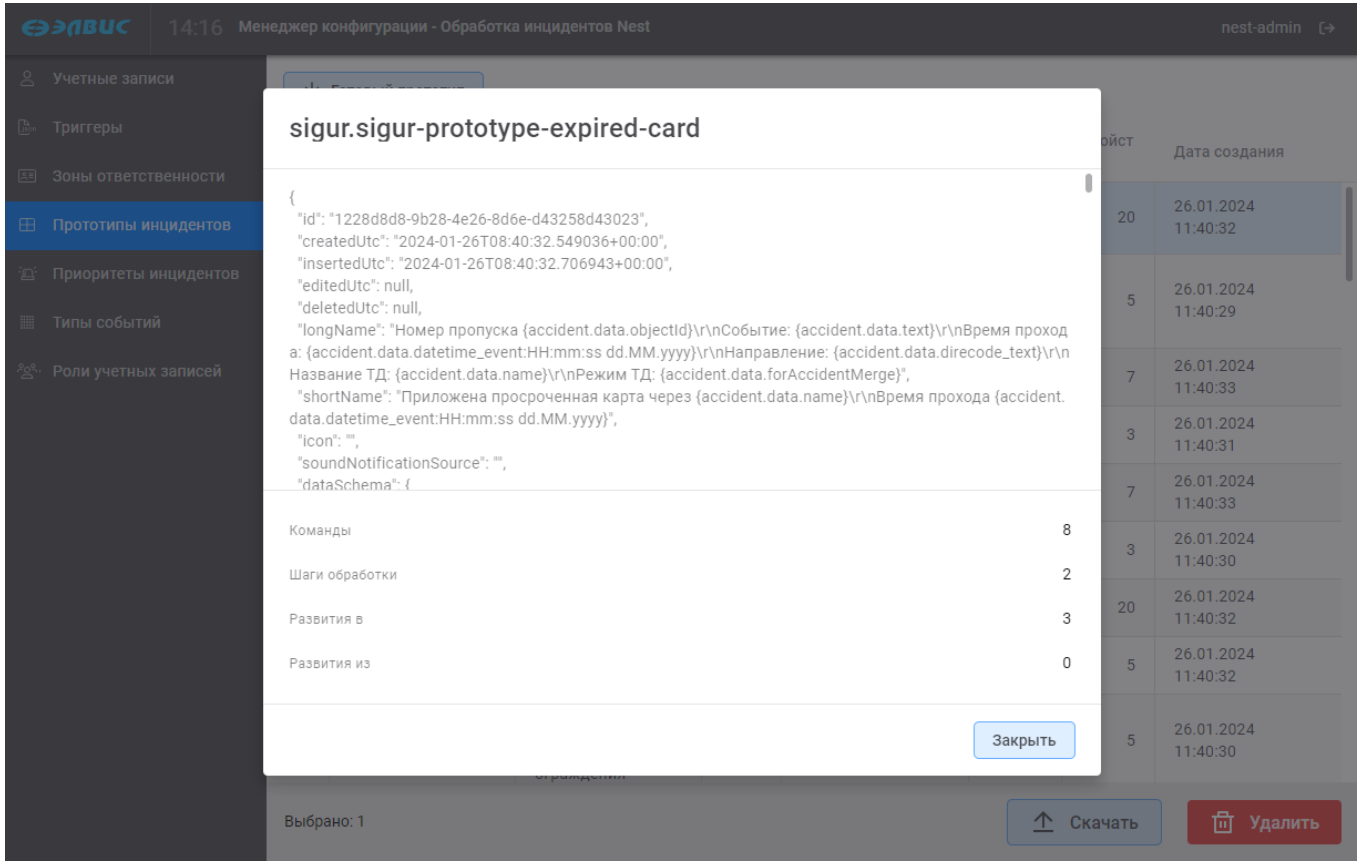


Рисунок 262

Таблица 9

Название	Описание
Код прототипа	Текст кода прототипа инцидента. Код доступен для копирования
Команды	Количество команд, доступных к выполнению из прототипа инцидента
Шаги обработки	Количество шагов обработки, которые были созданы в прототипе инцидента
Развития в	Количество прототипов инцидентов, из которых возможен переход в данный прототип инцидента
Развития из	Количество прототипов инцидентов, в которые возможен переход из данного прототипа инцидента
Заккрыть	Кнопка, закрывающая модальное окно «Отображение кода прототипа»

Б. Кнопка «Готовый прототип»

Кнопка, при нажатии на которую оператору с правами администратора предлагается выбрать файл из компьютера в формате .json для его добавления в систему. При загрузке (импорте) прототипа в систему, добавленный прототип будет отображаться в конце таблицы, и будет выделен. Аналогичным образом можно загрузить сразу несколько прототипов.

В. Кнопка «Скачать»

Кнопка, при нажатии на которую на компьютер оператора с правами администратора скачивается/скачиваются прототип(ы) в формате .json.

Г. Количество выбранных записей

Данная строка показывает, сколько записей выбрано.

Д. Кнопка «Удалить»

Кнопка, при нажатии на которую выбранный прототип инцидентов удаляется (см. рисунок 263).

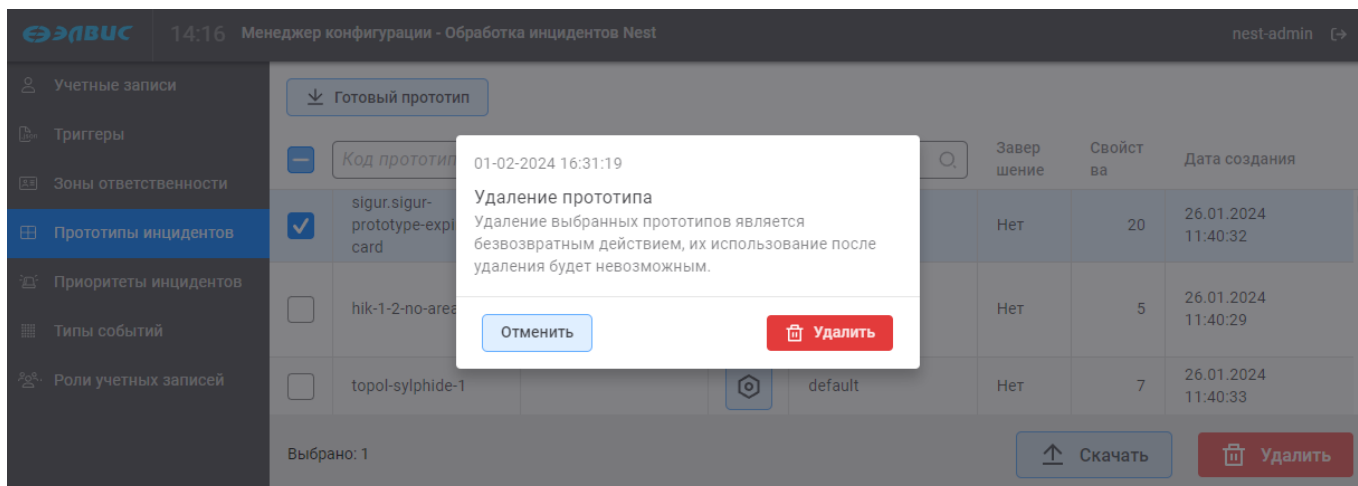


Рисунок 263

Изначально кнопка «Удалить» неактивна. Чтобы удалить запись из системы необходимо:

- выбрать запись/записи слева от таблицы с помощью простановки флага в виде галки;
- кнопка «Удалить» стала активной. Необходимо нажать на нее;
- открывается всплывающее окно подтверждения. В нем можно выбрать «Удалить» для удаления записи/записей из системы, или «Отменить» для отмены действия удаления. В то время, как открыто данное окно, все элементы за ней не могут быть выбраны.

7.9 Приоритеты инцидентов

7.9.1 Окно просмотра приоритетов инцидентов

Для открытия окна «Приоритеты инцидентов» нужно выбрать соответствующий пункт в левом меню. При выборе данного пункта открывается таблица с приоритетами инцидентов, которые есть в системе, а также кнопки, позволяющие взаимодействовать с таблицей и данными в ней (см. рисунок 264).

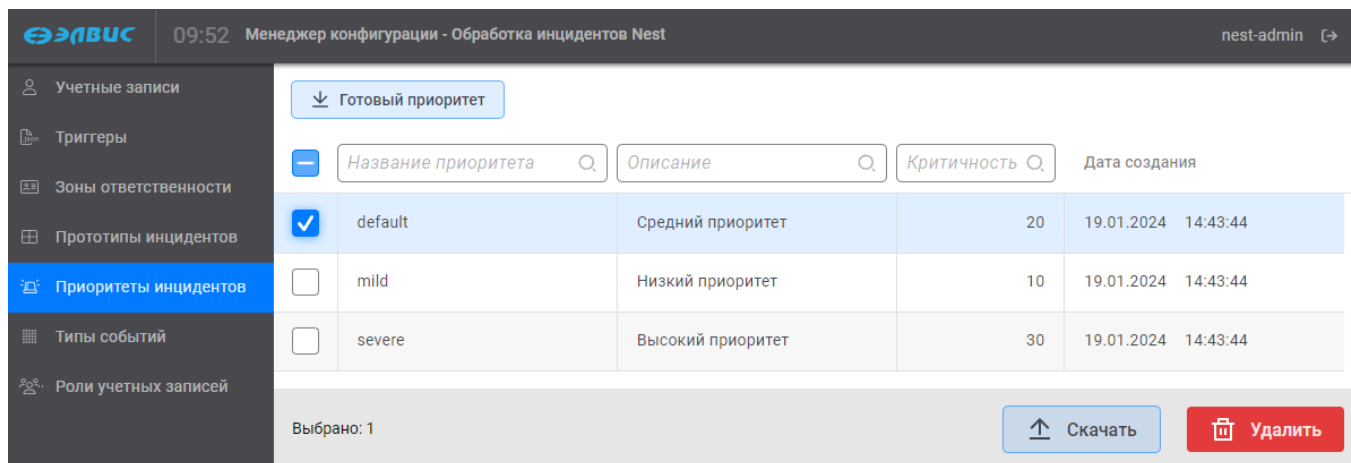


Рисунок 264

Подробное описание элементов:

А. Таблица

Таблица 10 содержит описание столбцов в окне «Приоритеты инцидентов», по которым, при необходимости, можно искать и ранжировать строки. Кроме того, каждую строку можно отдельно выбрать с помощью простановки флага в виде галки, или же выбрать их все сразу для дальнейшей работы с данными строками.

Таблица 10

Название	Описание
Название приоритета	Произвольное наименование приоритета. При нажатии на него открывается код приоритета (см. рисунок 265)
Описание	Произвольное описание приоритета
Критичность	Чем выше значение, тем выше критичность обработки инцидента с текущим приоритетом
Дата создания	Дата и время в момент создания приоритета инцидента

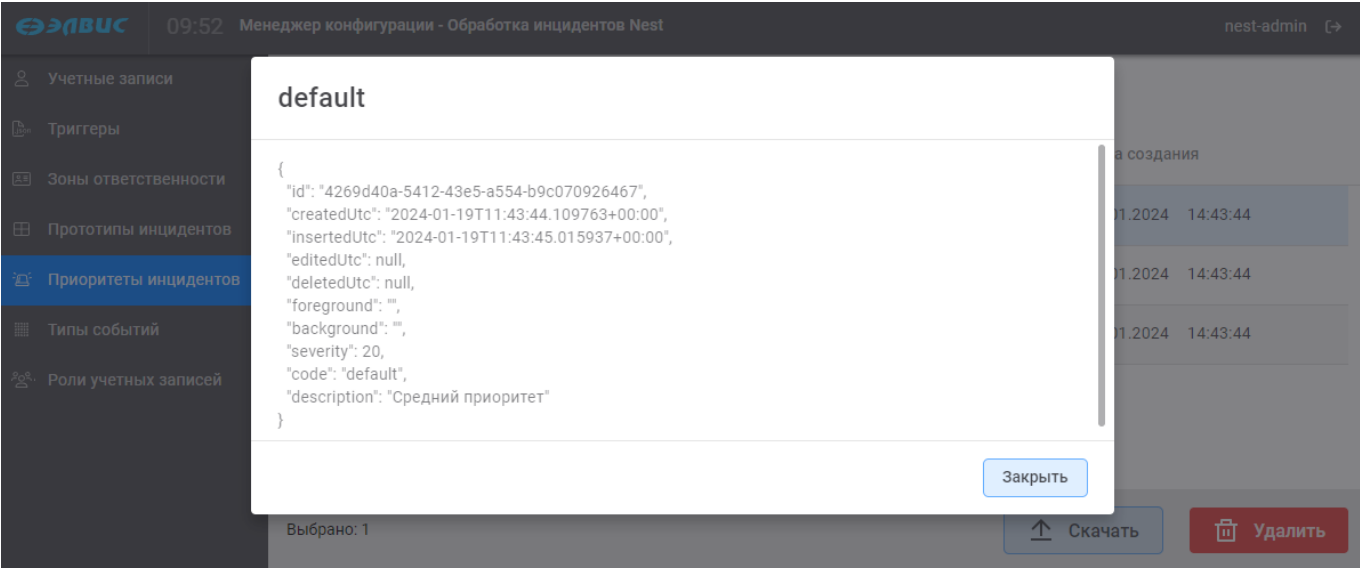


Рисунок 265

Б. Кнопка «Готовый приоритет»

Кнопка, при нажатии на которую можно загрузить .json файл приоритета инцидента. После загрузки приоритет появится в таблице.

В. Кнопка «Скачать»

Кнопка, при нажатии на которую в формате архива скачиваются выбранные приоритеты инцидентов.

Г. Количество выбранных приоритетов

Данная строка показывает, сколько приоритетов выбрано.

Д. Кнопка «Удалить»

Кнопка, при нажатии на которую выбранный приоритет удаляется (см. рисунок 266).

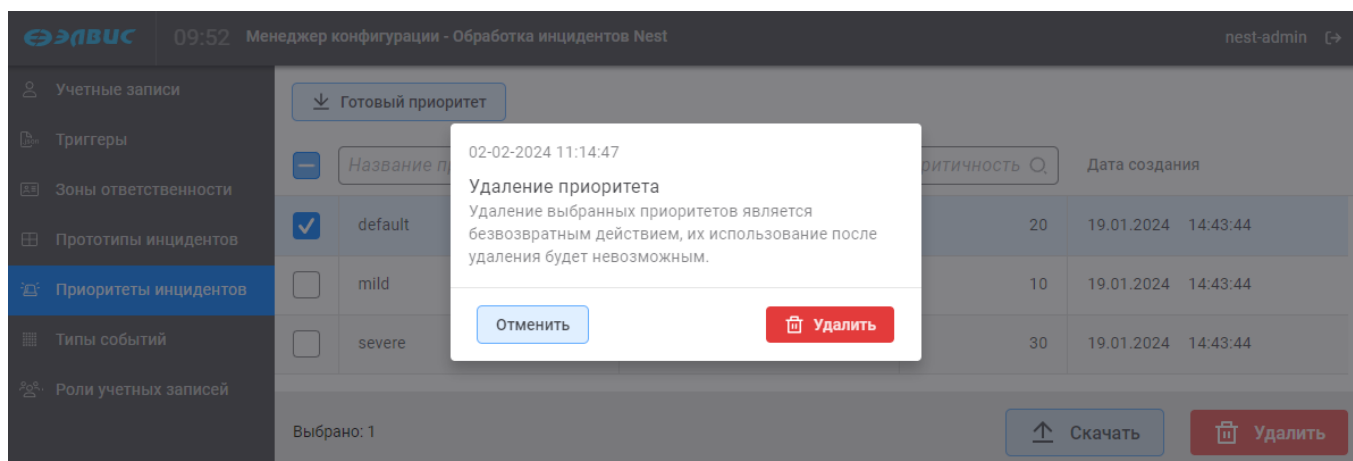


Рисунок 266

Изначально кнопка «Удалить» неактивна. Чтобы удалить запись из системы необходимо:

- выбрать запись/записи слева от таблицы с помощью простановки флага в виде галки;
- кнопка «Удалить» стала активной. Необходимо нажать на нее;
- открывается всплывающее окно подтверждения. В нем можно выбрать «Удалить» для удаления записи/записей из системы, или «Отменить» для отмены действия удаления. В то время, как открыто данное окно, все элементы за ней не могут быть выбраны.

7.10 Типы событий

7.10.1 Окно просмотра типов событий

Для открытия окна «Типы событий» нужно выбрать соответствующий пункт в левом меню. При выборе данного пункта открывается таблица с типами ручных событий, которые есть в системе, а также кнопки, позволяющие взаимодействовать с таблицей и данными в ней (см. рисунок 267).

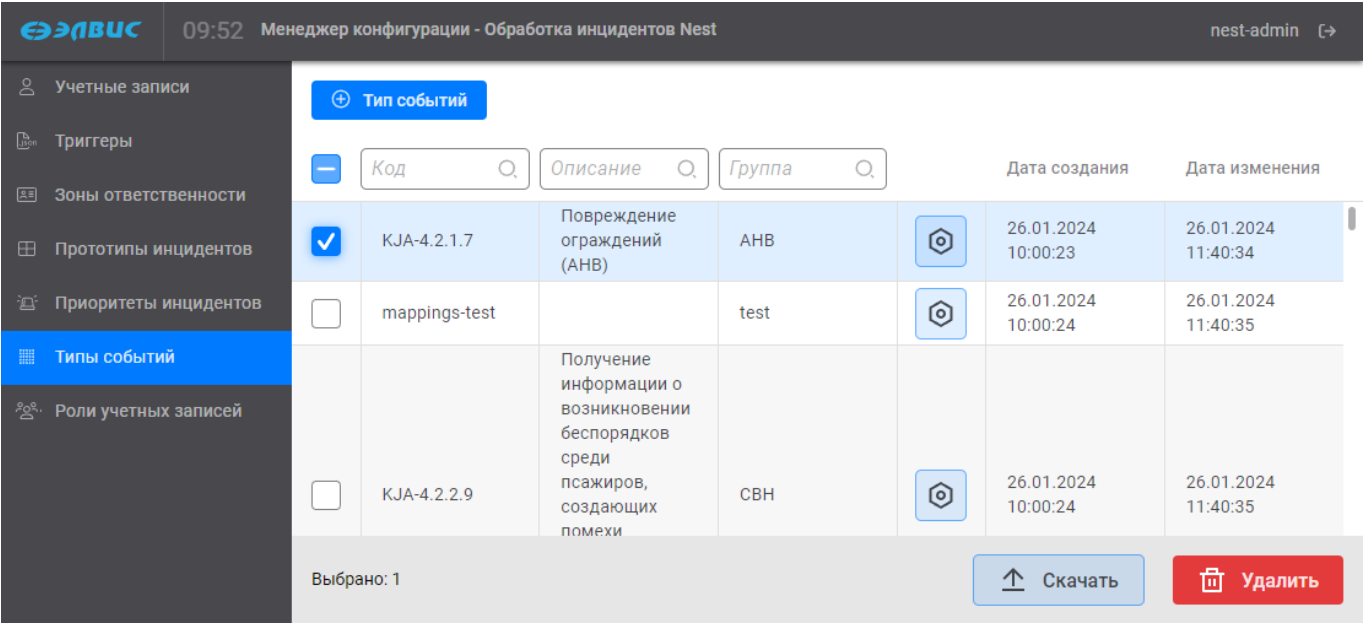


Рисунок 267

Подробное описание элементов:

А. Таблица

Таблица 11 содержит описание столбцов таблицы в окне «Типы событий», по которым, при необходимости, можно искать и ранжировать строки. Кроме того, каждую строку можно отдельно выбрать с помощью простановки флага в виде галки, или же выбрать их все сразу для дальнейшей работы с данными строками.

Таблица 11

Название	Описание
Код	Код типа событий

Название	Описание
Описание	Произвольное описание типа событий
Группа	Набор ручных событий, к которому принадлежит данный тип событий.
Редактирование	Кнопка, по нажатию на которую открывается страница редактирование выбранного типа события
Дата создания	Дата и время в момент создания типа события
Дата изменения	Дата и время в момент изменения типа события

Б. Кнопка «+ Тип события»

Кнопка, при нажатии на которую открывается окно добавления типа ручного события.

В. Кнопка «Скачать»

Кнопка, при нажатии на которую выбранные типы событий скачиваются в формате архива.

Г. Количество выбранных типов

Данная строка показывает, сколько записей выбрано.

Д. Кнопка «Удалить»

Данная кнопка позволяет удалить выбранный тип события (см. рисунок 268).

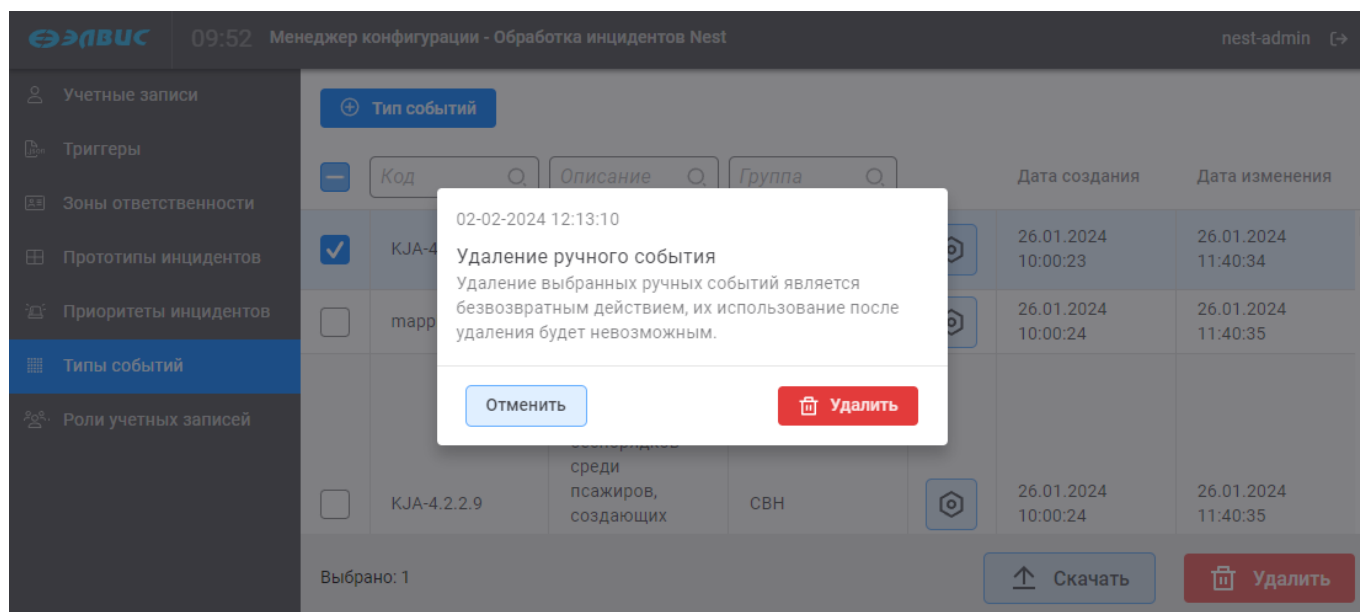


Рисунок 268

Изначально кнопка «Удалить» неактивна. Чтобы удалить запись из системы необходимо:

- выбрать запись/записи слева от таблицы с помощью простановки флага в виде галки;
- кнопка «Удалить» стала активной. Необходимо нажать на нее;
- открывается всплывающее окно подтверждения. В нем можно выбрать «Удалить» для удаления записи/записей из системы, или «Отменить» для отмены действия удаления. В то время, как открыто данное окно, все элементы за ней не могут быть выбраны.

7.10.2 Окно добавления и настройки типов событий

Заполнение оператора с правами администратора формы ручного события может состоять из нескольких блоков (см. рисунок 269), в каждом из которых оператору с правами администратора будет предложено заполнить параметры в поля ввода. Данные блоки и поля в них настраиваются в окне добавления и настройки типа события (см. рисунок 270).

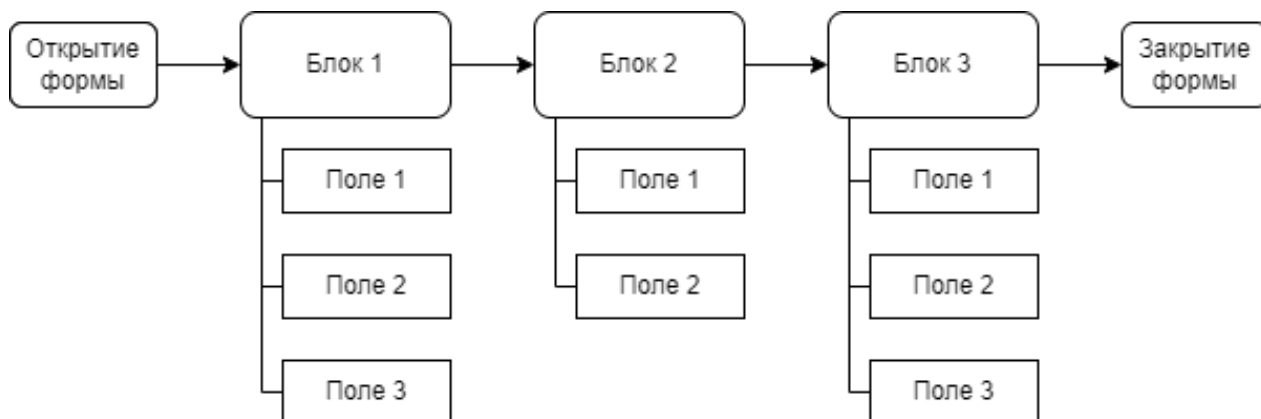


Рисунок 269

The screenshot shows the 'Тип событий' (Event Type) configuration interface. It is divided into three main sections: 'Настройка типа события' (Event Type Settings), 'Блоки' (Blocks), and 'Параметры' (Parameters).

- Настройка типа события:** Contains fields for 'Код' (Code) with value 'KJA-4.2.1.7', 'Название' (Name) with value 'Повреждение ограждений (АНВ)', 'Описание' (Description) with value 'Повреждение ограждений (АНВ)', a dropdown for 'АНВ', 'Ключевые слова' (Keywords) with a placeholder 'Введите ключевые слова...', 'Результирующая схема' (Resulting schema) with value 'accident.new.{schemaCode}', and a 'JSON редактор настройки маппингов результирующей схемы' (JSON editor for mapping settings of the resulting schema) with a JSON snippet.
- Блоки:** Contains a '+ Добавить блок' button and a list of blocks: 'Общие данные' (General data) and 'Дополнительные данные' (Additional data).
- Параметры:** Contains a list of parameters: 'Номер/название участка' (Number/name of the section), 'Время события' (Event time), and 'Комментарий' (Comment). The 'Комментарий' parameter has a 'Ключ' (Key) field with value 'comment', a 'Текст' (Text) dropdown, a 'Повторный ввод' (Repeat input) checkbox, and an 'Обязательное поле для заполнения' (Required field for filling) checkbox which is checked. There is also a '+ Добавить параметры' button.

At the bottom, there are 'Отменить' (Cancel) and 'Применить' (Apply) buttons.

Рисунок 270

Подробное описание элементов:

А. Код

Текстовое поле. Строка ввода уникального кода формы.

Б. Название

Текстовое поле. Строка ввода произвольного наименования формы.

В. Описание

Текстовое поле. Строка ввода произвольного описания предназначения формы.

Г. Набор ручных событий

Список, который позволяет выбрать набор ручных событий для данного типа ручных событий. При необходимости можно создать свой набор ручных событий в специальном модальном окне (см. Рисунок 271), нажав на «Шестеренку».

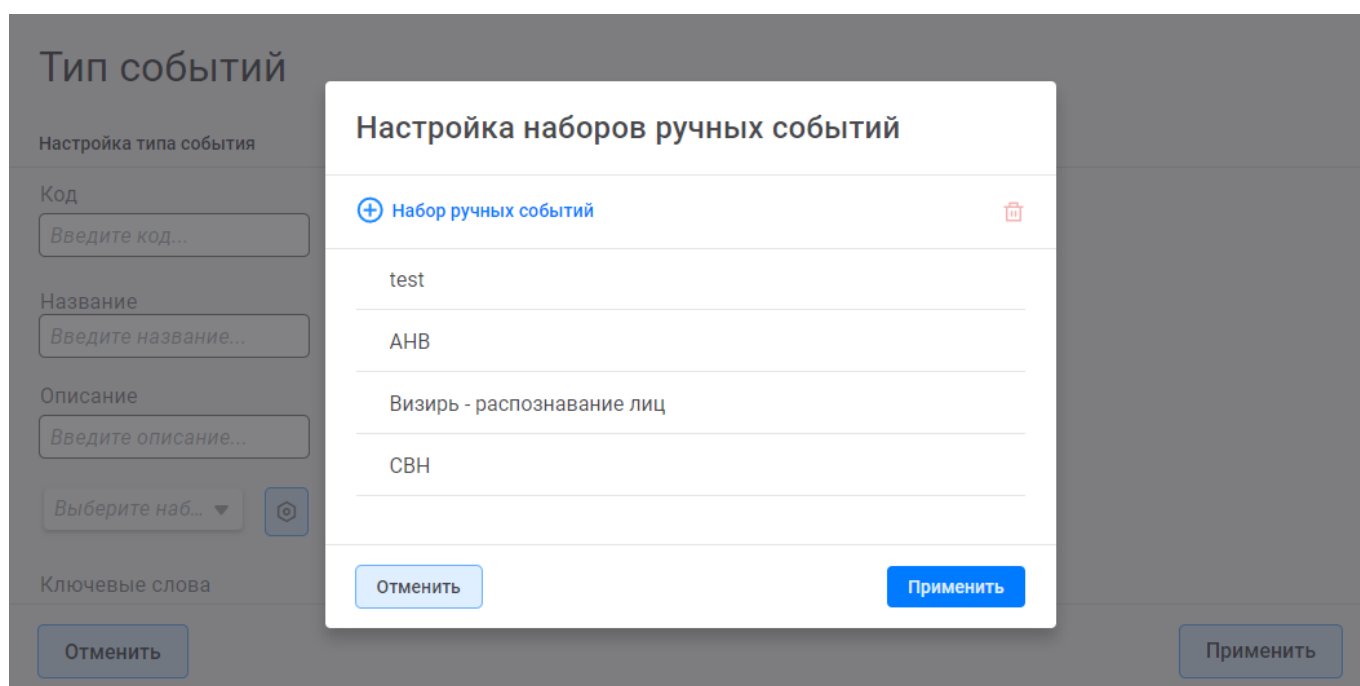


Рисунок 271

Д. Ключевые слова

Набор тегов, по которым оператор сможет найти данную форму ручного события в поисковой строке.

Е. Результирующая схема

Код схемы, который в итоге будет выполнен в результате заполнения и закрытия формы.

Ж. JSON редактор

JSON редактор настройки правил формирования тела сообщения.

З. Блоки

Список блоков, каждый из которых состоит из своих параметров. Добавить или изменить параметры каждого блока можно, нажав на него. Добавленные блоки можно перемещать между собой в очереди методом «перетаскивания», «ухватившись» левой кнопкой мыши за значок с 6 точками. При необходимости можно добавлять новые блоки, нажав на кнопку «Добавить блок».

И. Параметры

В каждом блоке может быть один или несколько параметров. Он состоит из:

- Названия (ключа);
- Типа значения (текстовое поле, дата, выпадающий список и т.д.);
- Дополнительные поля, уникальные для каждого типа значения (необязательно).

При необходимости параметр можно свернуть для более удобной настройки других параметров. Кроме того, можно добавлять новые параметры, нажав на кнопку «Добавить параметры».

К. Применить

Кнопка, по нажатию на которую изменения, внесенные на странице добавления/настройки формы будут сохранены. Оператор с правами администратора возвращается на страницу просмотра форм.

Л. Отменить

Кнопка, по нажатию на которую изменения, внесенные на странице добавления/настройки формы не будут сохранены. Оператор с правами администратора возвращается на страницу просмотра форм.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

АРМ	– автоматизированное рабочее место
БД	– база данных
ОС	– операционная система
ПК	– персональный компьютер
ПО	– программное обеспечение
СВН	– система видео наблюдения
СКУД	– система контроля и управления доступом

[illegible]