

ПО РУБЕЖ ГЛОБАЛ

**Комплект программного и информационного обеспечения**

**РУБЕЖ-ГЛОБАЛ 1.7.0**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**Оглавление**

<b>СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....</b>	<b>5</b>
<b>ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ .....</b>	<b>6</b>
<b>1 Устройство и работа приложения Администратор .....</b>	<b>11</b>
1.1 Установка программного обеспечения РУБЕЖ ГЛОБАЛ .....	11
1.2 Запуск приложения Администратор ПО РУБЕЖ ГЛОБАЛ .....	12
1.3 Основные элементы интерфейса .....	14
1.4 Вкладка Устройства .....	17
1.4.1 Добавление устройств .....	20
1.4.2 Удаление устройств .....	22
1.4.3 Копирование/Вставка устройств.....	22
1.4.5 Настройка логики исполнительного устройства .....	23
1.4.6 Настройка параметров устройств .....	25
1.4.7 Функции работы с прибором .....	27
1.5 Вкладка Планы .....	30
1.5.1 Дерево планов .....	30
1.5.2 Таблица Слои.....	31
1.5.3 Панель инструментов в окне вкладки Планы.....	31
1.5.4 Функции контекстного меню .....	34
1.5.5 Рабочая область в окне вкладки Планы .....	35
1.5.6 Панель инструментов рабочей области в окне вкладки планы.	
36	
1.5.7 Специальные возможности графического редактора.....	44
1.6 Вкладка Пожарные Зоны .....	47
1.7 Вкладка Направления .....	50
1.8 Вкладка Шаблоны .....	53
1.9 Вкладка Насосная станция.....	55
1.10 Вкладка МПТ .....	59
1.11 Вкладка Задержки .....	64
1.12 Вкладка Охрана .....	67
1.12.1 Закладка Коды .....	67
1.12.2 Закладка Зоны .....	69
1.13 Вкладка СКД .....	74
1.13.1 Закладка Точки доступа .....	74
1.13.2 Закладка Зоны .....	80
1.14 Вкладка Инструкции .....	83
1.15 Вкладка OPC сервер .....	86

1.16 Вкладка права доступа .....	89
1.16.1 Закладка Пользователи .....	89
1.16.2 Закладка Шаблоны прав .....	91
1.17 Вкладка Фильтры журнала событий .....	93
Приложение 2. Список параметров устройств .....	104
Приложение 3. Список ошибок конфигурации .....	127
2 Устройство и работа приложения <b>Оперативная задача</b> .....	132
2.1 Запуск приложения Оперативная задача .....	132
2.2 Основные элементы интерфейса .....	133
2.3 Вкладка Графические планы .....	137
2.4 Вкладка ГК .....	143
2.4.1 Вкладка Устройства .....	143
2.4.2 Вкладка Параметры .....	147
2.4.3 Вкладка Охранные зоны .....	148
2.4.4 Вкладка Пожарные зоны .....	151
2.4.5 Вкладка Направления .....	154
2.4.6 Вкладка Задержки .....	156
2.4.7 Вкладка Насосная станция .....	158
2.4.8 Вкладка МПТ .....	160
2.4.9 Вкладка Точки доступа .....	162
2.4.10 Вкладка Зоны СКД .....	164
2.4.11 Вкладка СКД .....	166
2.4.11.1 Закладка Дневные графики .....	166
2.4.11.2 Закладка Графики .....	168
2.4.12 Вкладка Состояния .....	171
2.5 Вкладка Журнал событий .....	172
2.6 Вкладка Архив .....	174
2.7 Вкладка Отчеты .....	177
2.8 Вкладка СКД .....	195
2.8.1 Вкладка Карточка .....	196
2.8.1.1 Закладка Организации .....	197
2.8.1.2 Закладка Сотрудники/Посетители .....	203
2.8.1.3 Пропуска и права доступа .....	210
2.8.1.4 Закладка Подразделения .....	219
2.8.1.5 Закладка должности .....	223
2.8.1.6 Закладка Шаблоны доступа .....	227
2.8.1.7 Закладка Шаблоны пропусков .....	231

2.8.1.8 Графический редактор макетов пропусков, инструменты ...	234
2.8.1.9 Закладка Дополнительные колонки .....	241
2.8.1.10 Поиск объектов картотеки, использование фильтра .....	243
2.8.1.11 Архивирование и восстановление объектов.....	247
2.8.2 Вкладка Учет рабочего времени .....	250
2.8.2.1 Закладка Дневные графики .....	251
2.8.2.2 Закладка Графики (недельные, сменные и месячные графики)	
257	
2.8.2.3 Закладка Праздничные дни .....	262
2.8.2.4 Закладка Графики работы .....	266
2.8.2.5 Закладка учет рабочего времени .....	271
3. Лицензирование ПО РУБЕЖ ГЛОБАЛ .....	293

**СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ**

АЛС	- адресная линия связи
АЛСТ	- адресная линия связи технологическая
АМ	- адресная метка
АМП	- адресная метка пожарная
АПИ	- адресный пожарный извещатель
АУ	- адресное устройство
БД	- база данных
ИЗ	- изолятор шлейфа
ИП	- извещатель пожарный
ИПР	- извещатель пожарный ручной
КЗ	- короткое замыкание
МДС	- модуль доставки сообщений
МДУ	- модуль дымоудаления
МПТ	- модуль пожаротушения
МРО	- модуль речевого оповещения
МС	- модуль сопряжения
ОПОП	- оповещатель охранно-пожарный
ПК	- персональный компьютер
ПО	- программное обеспечение
ПКП	- приемно-контрольный прибор
ППКП	- прибор приемно-контрольный пожарный
РМ	- релейный модуль
РЭ	- руководство по эксплуатации
ШУЗ	- шкаф управления задвижками
ШУН	- шкаф управления насосами
ПН	- пожарный насос
ЖН	- жокей насос
НС	- насосная станция
НПТ	-направление пожаротушения

## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

**Адресное устройство** – аппаратная часть системы (продукция марки «РУБЕЖ Глобал»: АМ, ИП, ИПР, МДУ, МПТ, РКУ и т.п.).

**Вкладка** – окно, доступное из главного окна соответствующего приложения.

**Главное окно** – окно, открываемое при запуске одного из приложений ПО.

**Графический объект** – графическое отображение объекта.

**Графический редактор** – набор инструментов для формирования изображений объекта.

**Диалоговое окно** – отображаемая на мониторе информация, следуя которой осуществляется ряд последовательных действий при работе в программе.

**Журнал событий** – электронный документ, содержащий данные о событиях, произошедших в устройствах системы, хранящийся на сервере базы данных.

**Закладка** – одно из отображений рабочей области. Закладки не могут быть открыты одновременно. Информация под закладками одной рабочей области относится к одному массиву данных.

**Зона** – именованное контролируемое пространство, имеющее уникальный сквозной индекс в пределах системы и включающее в себя хотя бы один извещатель.

**Извещатель** – устройство системы, сообщающее об изменении состояния контролируемой среды.

**Клиент** – удаленный пользователь.

**Клавиша** – физическая клавиша объекта, которая может быть нажата рукой оператора, клавиша клавиатуры компьютера, клавиша компьютерной мыши.

**Клавиша контекстного меню** – вспомогательная, как правило, правая клавиша компьютерной мыши, нажатие которой вызывает открытие контекстного меню.

**Кнопка** – поле экрана, на которое можно навести указатель мыши, и щелкнуть с целью перехода к другому отображению окна.

**Контекстное меню** – меню, открываемое либо щелчком на кнопке контекстного меню, либо щелчком клавишей контекстного меню при указателе мыши на объекте.

**Конфигурация аппаратная** – порядок размещения отдельных частей системы относительно друг друга на объекте монтажа и их электрических соединений между собой (применительно к проекту монтажа).

**Конфигурация программная** – дерево устройств системы, корнем которого всегда является Локальная сеть или Групповой контроллер (применительно к проекту функционирования).

**Неисправность** – состояние системы, не приводящее к полной её неработоспособности, но связанное с потерей какой-либо функции.

**Область** – часть окна с множеством сопредельных полей, в которых осуществляются действия оператора по мониторингу и управлению системой.

**Объект** – графическое отображение информации на экране монитора (папка, файл, чертеж, рисунок, устройство и т.п.).

**Объект монтажа** – помещение, здание, сооружение и т.п., оборудованное системой.

**Пользователь** – должностное лицо, осуществляющее мониторинг системы с помощью персонального компьютера и наделенное установленными полномочиями в отношении системы.

**Порт** – программно-аппаратная часть устройства, служащая для ввода-вывода информации.

**Прибор** – аппаратная часть системы (продукция марки «РУБЕЖ Глобал»: ГК, КАУ, ППКПУ, ППУ).

**Проект** – представленная в электронном виде реализация программной конфигурации (файл).

**Проект монтажа** – документированная реализация аппаратной конфигурации.

**Рабочая область** – поле, в котором отображаются события и результаты действий пользователей в зависимости от выбранного оператором режима работы программы.

**Режим** – рабочее состояние устройства, системы.

**Система** – предназначенный для слежения за безопасностью в охраняемых зонах программно-аппаратный комплекс, состоящий из устройств.

**Событие** – контролируемое изменение состояния системы, сопровождающее световой индикацией, звуковой сигнализацией и отображаемой на экране монитора информацией.

**Состояние** – одно из устойчивых логических состояний системы и устройств, характеризующееся наличием выходных сигналов и соответствующих им параметров измеряемых входных величин.

**Устройство** – программно-аппаратная часть системы.

Программное обеспечение РУБЕЖ ГЛОБАЛ содержит две пользовательские части:

- приложение **Администратор**;
- приложение **Оперативная задача**.

Приложение Администратор применяется для настройки и начального конфигурирования оборудования, а Оперативная задача – для дежурного наблюдения за состоянием защищаемого объекта, а именно решает следующие основные задачи:

- мониторинг адресных систем пожарной и охранной сигнализации и оповещение о тревогах и неисправностях;
- регистрация происходящих в системе событий;
- управление процессами дымоудаления и пожаротушения;
- контроль и управление доступом сотрудников и посетителей на территории организации, а также учет рабочего времени сотрудников и ведение картотеки.

Программное обеспечение РУБЕЖ ГЛОБАЛ (далее - ПО) поставляется записанным на компакт-диск в комплекте с каждым прибором. В состав установочного пакета компакт-диска входят следующие программы:

- Microsoft .NET Framework 4.0
- Microsoft SQL Server 2008 R2
- RUBEZH ГЛОБАЛ

Для успешной установки пакета программ ПК должен обладать следующими характеристиками:

- Процессор с тактовой частотой от 2 ГГц и выше;
- Оперативную память не менее 2048 МБ;
- Свободное место на жестком диске не менее 1 ГБ;
- Работать под управлением операционной системы Windows XP SP3 (Service Pack 3), Windows 7 или Windows 8;
- Предустановленную платформу .NET Framework 4.0 (только для Windows XP, т.к. в ОС Win 7 и выше Framework 4.0 уже установлен).

Программное обеспечение предназначено для работы с приборами, обладающими двухуровневой структурой, состоящей из Группового контроллера (**ГК**) – верхний уровень и Контроллера адресных устройств (**КАУ**) – второй уровень. Си-

стема, построенная на приборах с двухуровневой структурой, обладает следующими особенностями:

- Приборы взаимодействуют между собой и с компьютером мониторинговой станции через сеть Ethernet по UDP-протоколу;
- ГК взаимодействует с подключенными к нему КАУ посредством внутривнеприборного интерфейса;
- Каждый КАУ взаимодействует с подключенными к нему адресными устройствами посредством адресной линии связи АЛС согласно протоколу собственной разработки. Перекрестные связи между ГК невозможны.

ПО разработано и выпускается предприятием ООО «КБ Пожарной Автоматики», Россия, г. Саратов, 410056, ул. Ульяновская, 25. Телефоны технической поддержки: (845-2)-221-140, добавочный номер 209, 211 или 243,

8-800-77-51-212, факс: (845-2) 228 761, <mailto:support@rubezh.ru>.

ПО проверено и испытано на соответствие требованиям ПАСН.305659.004 ТУ.

Предприятие гарантирует исправное функционирование ПО в течение всего срока эксплуатации поставляемого прибора при соблюдении потребителем условий эксплуатации, описанным в настоящем руководстве.

Предприятие оставляет за собой право вносить в ПО изменения, улучшающие его функциональные характеристики. Все обновления ПО и новые выпуски руководства по эксплуатации доступны на сайте компании по адресу, указанному на титульном листе настоящего руководства.

## 1 Устройство и работа приложения Администратор

### 1.1 Установка программного обеспечения РУБЕЖ-ГЛОБАЛ

ПО работает только в среде адресных приборов, взаимодействующих с адресными устройствами (РУБЕЖ-ГЛОБАЛ, РУБЕЖ-АС).

Программное обеспечение построено по трехзвенной архитектуре:

- Сервер базы данных;
- Сервер приложений;
- Автоматизированное рабочее место оператора.

Сервер базы данных содержит журнал событий, происходящих в системе. Сервер приложений служит для поддержания взаимодействия приложений Администратор и Оперативная задача.

Чтобы начать установку, необходимо с компакт-диска, содержащего ПО, запустить установочный файл Rubezh.msi. Программа установки проверит наличие всех компонентов пакета программ и установит отсутствующие.

**ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СЛЕДУЕТ УБЕДИТЬСЯ, ЧТО ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ РЕСУРСЫ КОМПЬЮТЕРА УДОВЛЕТВОРЯЮТ ТРЕБОВАНИЯМ, ИЗЛОЖЕННЫМ ВО ВВОДНОЙ ЧАСТИ НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА!**

Успешная установка ПО должна завершиться формированием на рабочем столе и в меню **Пуск** ярлыков (Рис.1).

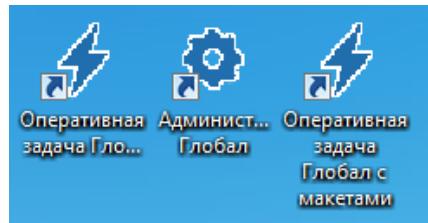


Рисунок 1. Ярлыки ПО РУБЕЖ ГЛОБАЛ на рабочем столе компьютера

Если программа не установится, необходимо проверить настройки компьютера на наличие возможных блокировок, которые на время установки программы необходимо снять, и вновь повторить запуск или связаться с представителем службы технической поддержки компании по адресам и телефонам, указанным во вводной части настоящего руководства.

## 1.2 Запуск приложения Администратор ПО РУБЕЖ ГЛОБАЛ

Запустить приложение можно вызвав его при помощи ярлыка «Администратор ГЛОБАЛ». В открывшемся диалоговом окне (Рис.2) в поле **логин** можно, ввести “adm”, а поле **пароль** оставить пустым, как это и сделано, по умолчанию, при запуске.

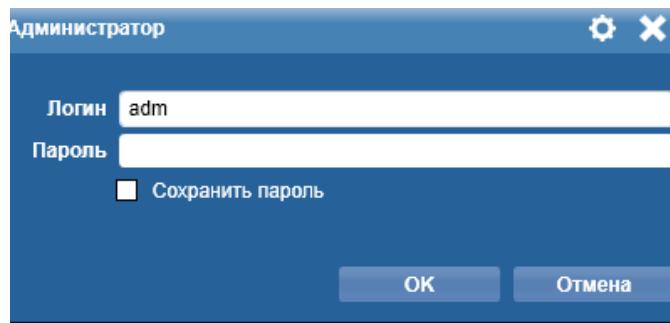


Рисунок 2. Диалоговое окно приложения Администратор Глобал

При первом использовании ПО необходимо настроить параметры подключения, для этого с помощью кнопки нужно открыть окно **Настройки подключения** (Рис.3).

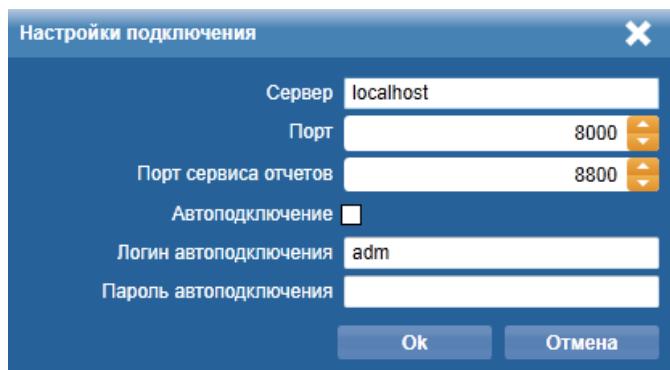


Рисунок 3. Окно Настройки подключения

В поле **Сервер** вводится IP адрес компьютера, с сервером которого происходит соединение (для локального подключения устанавливается Localhost.) В графу **Порт сервиса отчетов** необходимо ввести номер порта компьютера, который используется для показа отчетов, а в графу **Порт** - номер порта компьютера, который используется для работы ПО. Используя окно **Настройки подключения**, можно настроить Автоподключение, для чего необходимо указать **Логин автоподключения** и **Пароль автоподключения**.

При успешной аутентификации, а также при успешном соединении с сервером, в приложение будут загружены конфигурация и данные с сервера.

Приложение **Администратор** предназначено для начального конфигурирования оборудования и настройки функционирования «**Оперативной задачи**», также позволяет проводить обновление программного обеспечения приборов.

В случае успешного запуска отображается главное окно приложения **Администратор** (Рис.4).

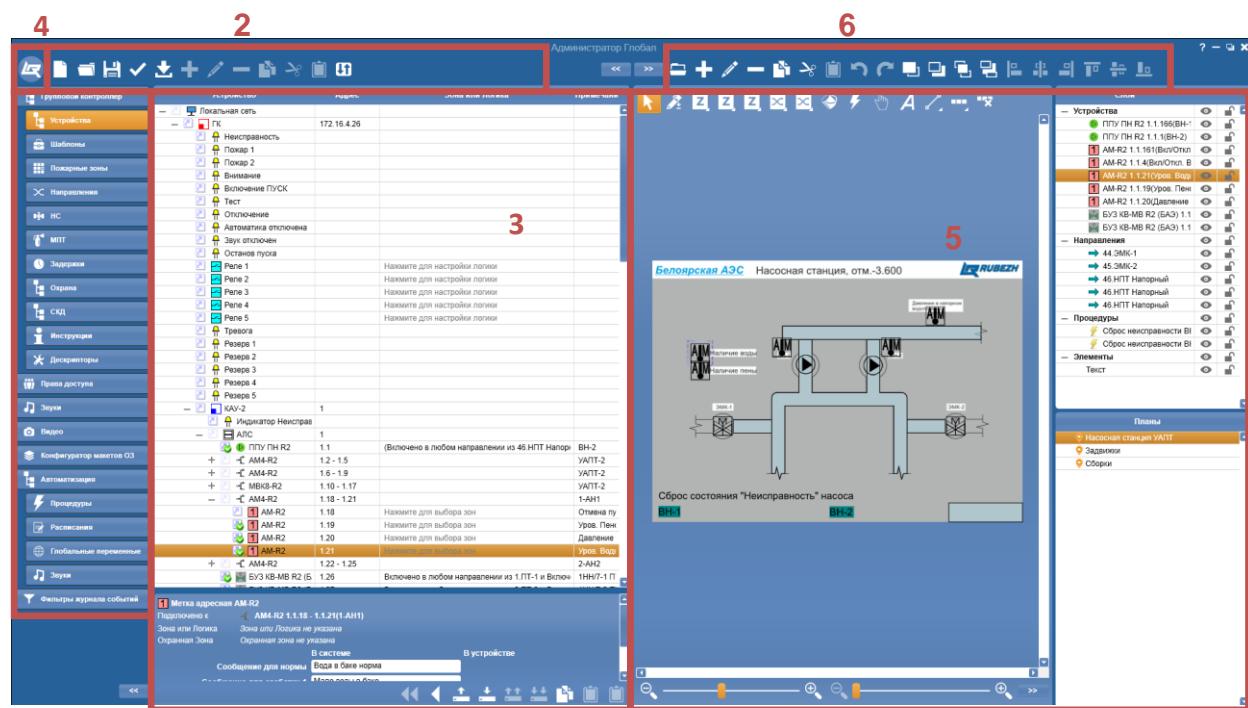


Рисунок 4. Главное окно приложения Администратор

### 1.3 Основные элементы интерфейса

Верхняя часть открывшегося окна содержит:

- наименование приложения ОПС;
- кнопки управления окном.

Если к какой-либо кнопке подвести указатель компьютерной мыши, то появляется всплывающая подсказка с названием кнопки:

-  – **Справка**, позволяет вызвать контекстное меню справки;
-  – **Свернуть**, позволяет свернуть окно в рабочий стол компьютера;
-  – **Развернуть**, позволяет выбирать один из двух вариантов формата размеров главного окна относительно площади экрана монитора:
  - во весь экран,
  - масштабируемый при помощи нажатой основной клавиши мыши при размещении в углу окна указателя,
-  - **Закрыть**, позволяет закрыть окно приложения **Администратор**.

Главное окно приложения представлено полями:

1. *Вкладки* – выбор какого-либо элемента в поле «Вкладки» позволяет менять содержимое рабочей области и панели меню для настройки системы;
2. *Панель главного меню* - состоит из двух частей: первая часть содержит команды, являющиеся общими для всех вкладок (**Панель меню**), а во вторую часть входят команды, активные для выбранной на текущий момент вкладки (**Панель инструментов**);

**Панель меню** включает следующие кнопки:

- **Создать новую конфигурацию** – создает новую конфигурацию,
- **Открыть конфигурацию из файла** - открывает конфигурацию из файла формата «.fscp»,
  - **Сохранить конфигурацию в файл** – сохраняет конфигурацию в файл формата «.fscp». Примечание. Следует помнить, что в файле хранится только конфигурация проекта, журнал событий и пользователи СКД не сохраняются,
  - **Проверить конфигурацию** – проверяет конфигурацию на возможные ошибки и выводит их список в нижней части экрана. Двойной щелчок мыши по элементу этого списка вызывает переход к источнику ошибки (устройству, зоне и т.д.),

- **Применить конфигурацию** – записывает конфигурацию на сервер программы. После этого можно запускать приложение **Оперативная задача** и приступать к мониторингу системы

Содержимое **Панели инструментов** зависит от выбранной вкладки, поэтому будет описано в соответствующих разделах. Как правило, здесь расположены кнопки: **Добавить, Редактировать, Удалить, Копировать.**

3 *Рабочая область вкладки* - это отображаемая область выбранной на текущий момент вкладки, предназначенная для выполнения какого-либо этапа конфигурирования системы;

4 *Кнопка главного меню* – открывает окно со сгруппированным списком команд меню. Пункты меню зависят от выбранной на текущий момент вкладки. Меню **Проект** содержит в себе пункты меню, повторяющие основные кнопки *Панели главного меню*, а также включает в себя следующие кнопки:

- **Сохранить как** – сохраняет конфигурацию в файл с предварительным заданием имени,
- **Слияние конфигураций** – запускает механизм объединения конфигурации, загруженной в данный момент на сервер и конфигурации из выбранного файла,
- **Вид** – открывает подменю, регулирующие видимость кнопок на панели инструментов,
- **Скрыть панель меню** – скрывает с *панели главного меню* кнопки, видимые на любой вкладке программы,
- **Скрыть панель инструментов** – скрывает с *панели главного меню* кнопки, специфические для выбранной вкладки

5 *Панель планов* – содержит элементы построения графических планов и расположения практически всех элементов, создаваемых в различных вкладках;

6 Кнопки **<< Скрыть названия и >> Раскрыть названия** – позволяют скрывать и раскрывать названия вкладок, изменяя размер рабочей области

Основу приложения **Администратор** составляют вкладки:

- **Устройства;**
- **Шаблоны;**
- **Пожарные зоны;**
- **Направления;**

- **НС (насосная станция);**
- **МПТ;**
- **Задержки;**
- **Охрана;**
- **СКД;**
- **Инструкции;**
- **Дескрипторы;**
- **Права доступа;**
- **Фильтры журнала событий.**

#### 1.4 Вкладка Устройства

Перед началом работы с системой необходимо произвести первоначальную настройку. Для этого необходимо создать требуемую конфигурацию системы. Это можно сделать как после физического монтажа, так и на этапе проектирования. Создание и запись конфигурации является обязательной процедурой при запуске системы в эксплуатацию. Без этого система будет неработоспособной.

Окно вкладки **Устройства** открывается при запуске приложения **Администратор**.

С помощью инструментов управления в окне вкладки можно выполнять следующие действия:

- Добавлять и удалять устройства;
- Редактировать параметры устройств;
- Настраивать логику срабатывания исполнительных устройств по состоянию зон конфигурируемой системы.
- Выполнять привязку адресных устройств к существующим зонам.

Рабочая область состоит из:

- **Дерево устройств**, в которое включены следующие колонки:
  - ✓ колонка **Устройство**, в которой размещен список устройств, входящих в систему;
  - ✓ колонка **Адрес**, содержащая адрес устройств;
  - ✓ колонка **Зона или Логика**, обозначающую принадлежность устройств к какой-либо зоне;
  - ✓ колонка **Примечание**, в которой можно записать примечание, относящееся к устройству;
  - ✓ Колонка **Проектный адрес**.
- **Панель со свойствами выбранного устройства**, расположенная в нижней части рабочей области.

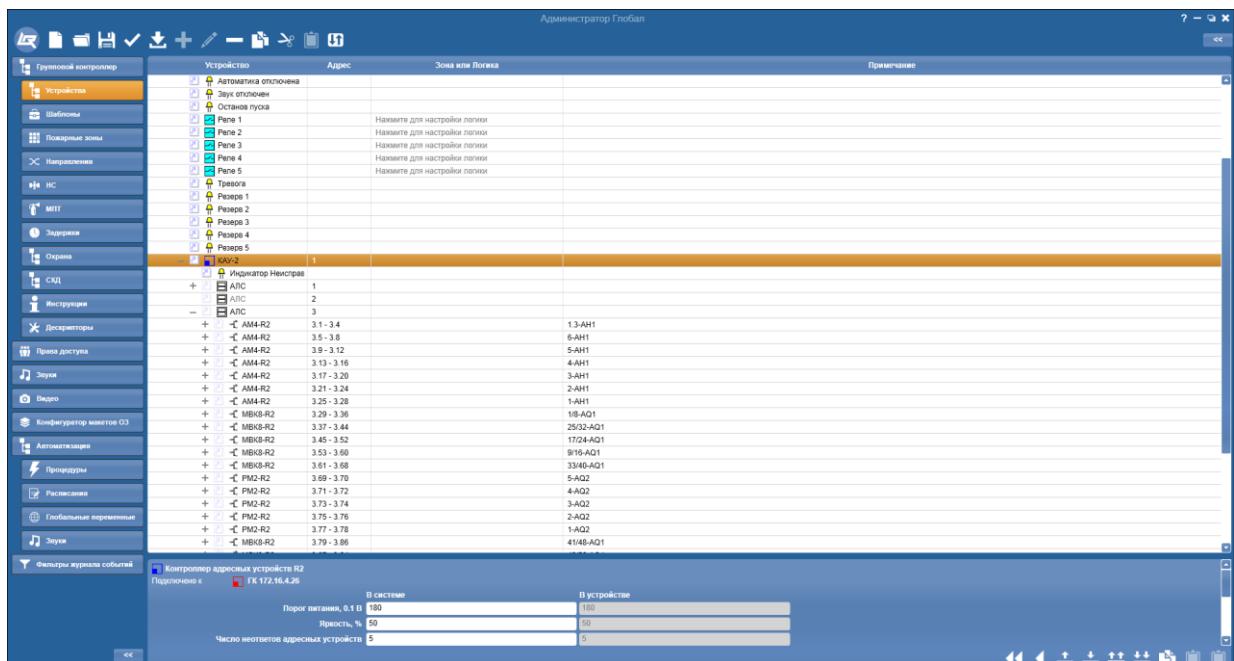


Рисунок 5. Окно вкладки Устройства

В колонке **Устройство** должно быть сформировано дерево устройств системы, состоящее из приборов, расположенных в строго определенной последовательности, следуя правилу подключения одного к другому в зависимости от типа устройства. В корне этого дерева всегда находится устройство **Локальная сеть** (рис 5). К локальной сети можно подключать только групповые контроллеры (**ГК**). Количество **ГК** может быть ограничено только возможностями ПК, используемого в качестве мониторинговой станции и разумными размерами самой системы. Перекрестные связи между контроллерами не возможны. К **ГК** можно подключать только контроллеры адресных устройств (**КАУ**) и устройства ПП. **ГК** содержит два кольцевых контролируемых интерфейса PFM. Максимальное количество устройств на одном интерфейсе 120 **КАУ**. Максимальное количество объектов на **ГК** 65000. Адресные устройства подключаются к **КАУ** через адресные линии связи (**АЛС**). К каждому **КАУ** можно подключать до 8 **АЛС**. К каждой **АЛС** можно подключать до 250 адресных устройств.

При добавлении устройств на **АЛС** в колонке **Адрес** автоматически фиксируются адреса этих устройств. Адрес **ГК** в **Локальной сети** имеет IP адрес, который в колонке **Адрес** не отображается. Каждому **КАУ** может быть присвоен адрес от 1 до 127. Каждому адресному устройству, подключаемому к **КАУ**, присваивается адрес, состоящий из номера **АЛС** и адреса устройства, записываемые через

точку. Любое значение адреса может быть заменено на другое в указанных пределах вручную, кроме адресов устройств на АЛС.

При добавлении исполнительных устройств в колонке **Зона или логика** появляется указание **Нажмите для настройки логики**. Открыв окно, **Настройка логики устройства** можно настроить логику включения/выключения исполнительного устройства. Настройка логики рассматривается в отдельном параграфе настоящего руководства.

#### 1.4.1 Добавление устройств

Добавить дочернее устройство к выбранному устройству можно при помощи команды контекстного меню, кнопки на панели инструментов  или кнопки главного меню, а также при помощи клавиш Ctrl+N. После чего, откроется окно **Новые устройства** (рис.6).

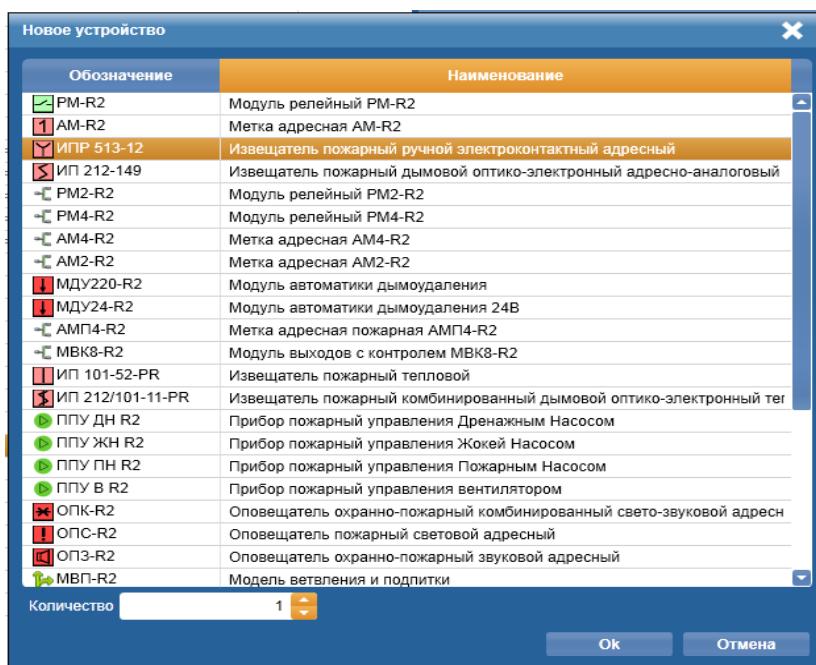


Рисунок 6. Окно добавления нового устройства

В открывшемся окне перечислены названия устройств, которые можно подключить к выбранному устройству. Такой подход исключает возможность случайной ошибки при выборе устройств.

В появившемся окне необходимо выбрать тип добавляемого устройства и количество добавляемых устройств. Для удобства список устройств отсортирован по частоте использования устройств в проекте. В колонке **Обозначение** приведены графические обозначения и шифры выбираемых устройств. В колонке **Наименование** приведены паспортные наименования устройств. Для того чтобы добавить новое устройство в список необходимо выделить щелчком строку устройства из предлагаемого номенклатурного перечня и щелкнуть на кнопке **Ok** или воспользоваться двойным щелчком мыши по выбранному устройству. Если допустимое устройство только одно, то окно с выбором не показывается, а единственное допустимое устройство сразу добавляется к выбранному устройству.

**Внимание:** Для добавления дочернего устройства к АЛС не обязательно должна быть выбрана АЛС, достаточно выбрать любое устройство на АЛС. Максимальный адрес на АЛС – 250, т.е. при заполнении АЛС больше устройств добавлять нельзя.

### 1.4.2 Удаление устройств

Удаление выбранного устройства осуществляется при помощи команды контекстного меню, кнопки на панели инструментов или кнопки главного меню, а также с помощью сочетания клавиш Ctrl+Del. При этом удаляются все устройства, подключенные к удаляемому устройству. Удалить сразу несколько устройств на АЛС можно вызвав окно выбора устройств на шлейфе АЛС по команде **Выбрать** из контекстного меню (Рис.7).

В окне необходимо пометить галочками необходимые устройства и нажать на кнопку **Удалить**. Для удобства доступны кнопки выбора и снятия выбора всех устройств.

Не все устройства можно удалить, например АЛС или индикаторы ГК или КАУ удалить нельзя.

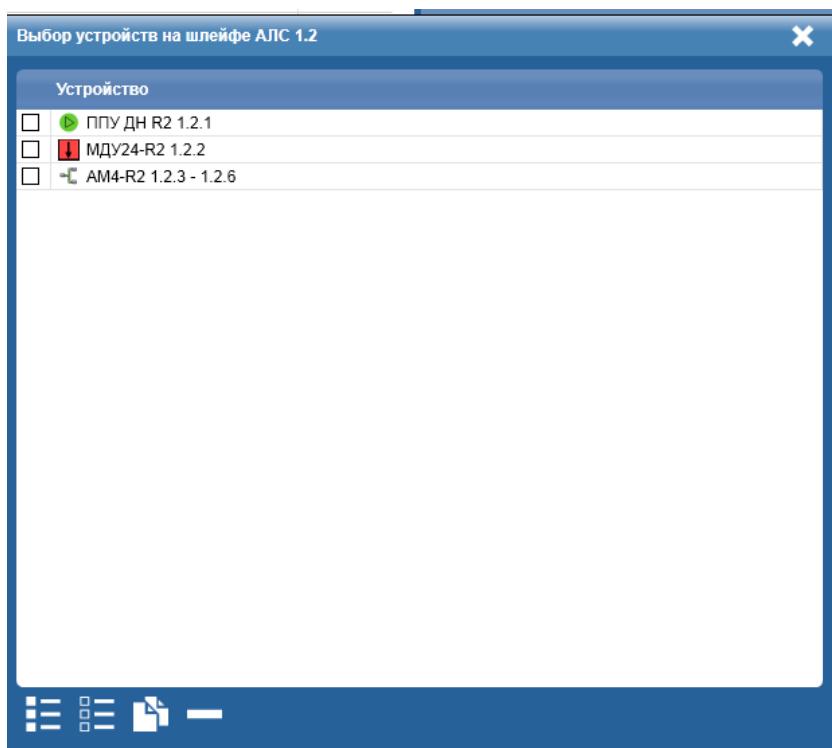


Рисунок 7. Окно выбора устройств на шлейфе АЛС

### 1.4.3 Копирование/Вставка устройств

Устройства можно копировать между однотипными родительскими устройствами. При этом у скопированного устройства сохраняются все привязки к зонам, настройка логики срабатывания и настроенные параметры. Функция осуществляется при помощи команды контекстного меню, кнопки на панели инструментов

или кнопки главного меню, а также с помощью клавиатурного сокращения Ctrl+C. Скопировать несколько устройств на АЛС можно пометив их в **окне выбора устройств на шлейфе АЛС** (Рис. 7) и нажав на кнопку **Копировать**. Функция **Вырезать** аналогична функции **Копировать** с тем отличием, что копируемое устройство удаляется. Если вырезаемое устройство содержит подключенные другие устройства, то скопируется и удалится как само устройство, так и все подключенные к нему устройства. Кнопка **Вставить** становится активной, когда в буфере обмена находится устройство, тип которого может быть подключен к выбранному устройству.

#### 1.4.4 Настройка зон для извещательных устройств

Настроить зону, в которой будет располагаться извещательное устройство необходимо с помощью ссылки **Нажмите для выбора зон** в колонке **Зона и логика**. В результате откроется окно **Выбор зон**, в котором с помощью кнопок и можно выбрать существующую зону или создать новую зону, воспользовавшись кнопкой **Создать новую зону** в нижней части окна.

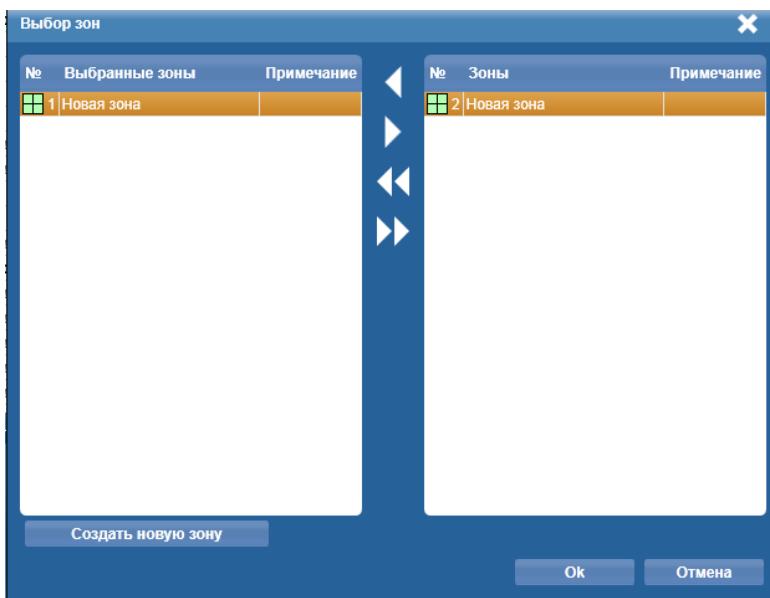


Рисунок 8. Окно **Выбор зон**

#### 1.4.5 Настройка логики исполнительного устройства

Настроить логику исполнительного устройства можно при помощи соответствующей команды в контекстном меню или выбора колонки **Зона и логика** в ра-

бочей области вкладки. После этого откроется стандартное окно **Настройки логики**, в котором можно настроить **Условие включения**, **Условие выключение немедленно** и **Условие остановки** исполнительного устройства. Процесс настройки логики объектов системы описан в [Приложение 1](#).

#### 1.4.6 Настройка параметров устройства

Каждое устройство, включенное в список дерева устройств, обладает набором параметров, которые должны быть настроены при конфигурировании системы. Увидеть и настроить основные свойства устройств можно в *поле свойств устройства*, расположенном внизу рабочей области (Рис. 10). Каждому выделенному в рабочей области устройству соответствует свое поле свойств, содержащее:

- Свойства, присущие данному устройству;
- Характеристики, которые могут быть назначены или выбраны из предлагаемых вариантов.

В верхней части поля свойств устройства, представлено наименование устройства, выделенного в рабочей области, а также наименование устройства, к которому оно подключено. Таблица параметров устройства включает колонку: **в системе** и колонку **в устройстве**. Колонка **в системе** включает параметры, которые можно настроить, а в колонке **в устройстве** расположены параметры, которые фактически записаны в устройство. При записи конфигурации все параметры записываются в прибор. Значения параметров в колонке **в системе** могут изменяться вручную при нажатии основной клавиши мыши на поле ввода. Чтобы заполнить поле колонки **В устройстве** необходимо воспользоваться следующими кнопками, находящимися на нижней панели.

- **Считать параметры** позволяет считывать параметры с устройства, выделенного в рабочей области, в таблицу параметров.

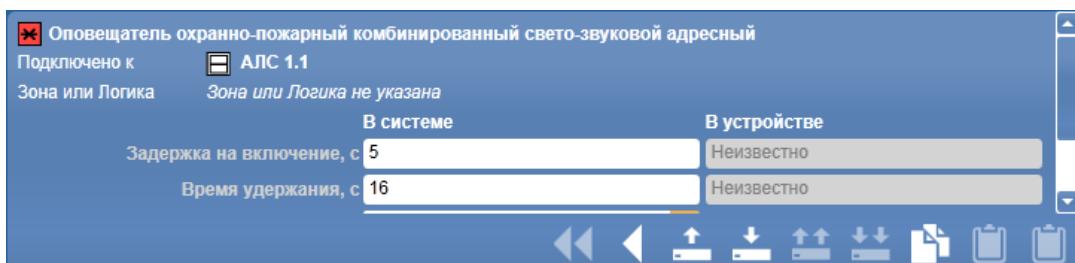


Рисунок 10. Поле свойств Устройства

- **Заменить все значения параметров системы на значения параметров в устройстве** позволяет заменить все значения параметров из колонки **в системе** на значения параметров из колонки **в устройстве** для выделенного устройства и для всех его дочерних устройств;

-  **Заменить значения параметров системы на значения параметров в устройстве** позволяет заменить все значения в таблице параметров из колонки **в системе** на значения параметров из колонки **в устройстве** для выделенного устройства;
-  **Записать параметры** позволяет записывать параметры из таблицы параметров в устройство, выделенное в рабочей области; Запись и чтение параметров возможны на уже записанной в прибор конфигурации без необходимости ее перезаписи. При этом переносятся значения из колонки **в системе** в колонку **в устройстве**.
-  **Считать параметры дочерних устройств** позволяет считывать параметры с дочерних устройств выделенного устройства в колонку **в устройстве**;
-  **Записать параметры дочерних устройств** позволяет записать параметры из таблицы параметров в дочерние устройства для выделенного устройства;  
Пользоваться функциями **Считать/записать параметры**, **Считать/записать параметры дочерних устройств** возможно только при наличии подключенного прибора и обязательно совпадающей конфигурации.  
Если при изменении параметров или чтении параметров из устройства получится так, что значение параметров не совпадают, то устройство и все его родители выделяются красным цветом.
-  **Копировать параметры** позволяет копировать параметры между однотипными устройствами;
-  **Вставить параметры** позволяет вставить ранее скопированные параметры;
-  **Вставить параметры во все дочерние устройства** позволяет вставить ранее скопированные параметры в дочерние устройства выделенного устройства.

Свойства и параметры устройств, используемых в приложении **Администратор** описаны в [Приложении 2](#) настоящего руководства.

#### 1.4.7 Функции работы с прибором

Кнопка  **Устройство** на панели инструментов дает возможность обращаться к физическому устройству (ГК или КАУ), которое находится в системе на объекте монтажа по адресу, выделенному в рабочей области. Щелчок на этой кнопке обеспечивает доступ к контекстному меню (Рис.11), в котором активность той или иной функции зависит от выделенного устройства в списке.

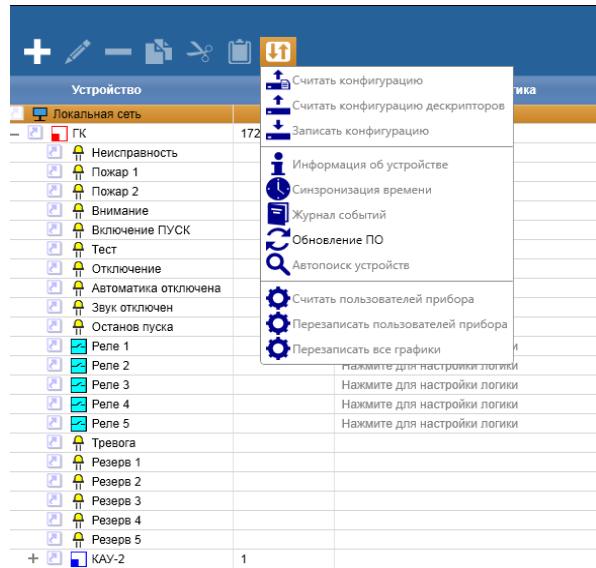


Рисунок 11.Контекстное меню кнопки **Устройства** панели инструментов

Команда **Записать конфигурацию** позволяет записать текущую конфигурацию в ГК.

Команда **Синхронизация времени** позволяет синхронизировать часы ГК, выделенного в рабочей области, с системными часами компьютера.

Функция **Журнал событий** позволяет просмотреть журнал событий ГК, выделенного в рабочей области. Выбор этой функции вызывает открытие окна чтения журнала событий ГК (Рис.12). Можно воспользоваться полем **Количество последних записей** и **Конечный номер записи** для того, чтобы ограничить количество просматриваемых записей заданным числом.

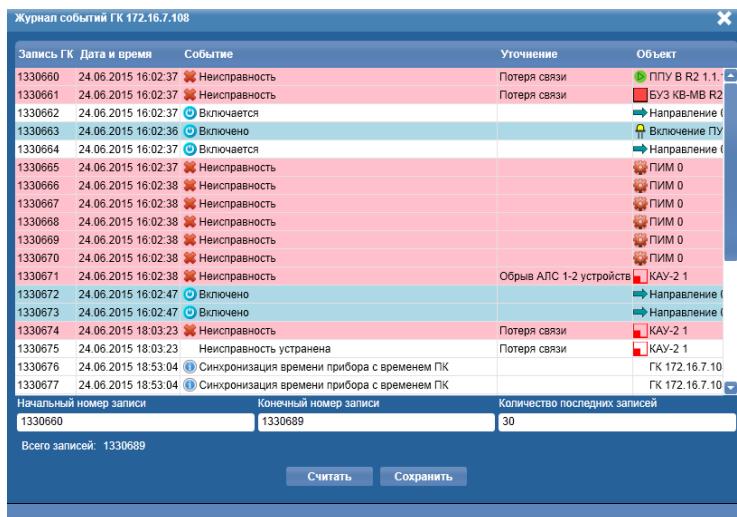


Рисунок 12 Окно Журнал событий устройства

С помощью команды **Обновление ПО** можно обновить программное обеспечение устройства, выделенного в рабочей области. Выбор этой функции вызывает открытие окна ОС Windows, позволяющего открыть файл с новым ПО.

Команда **Считать конфигурацию** позволяет вывести на экран конфигурацию выделенного ГК. В результате откроется окно **Сравнение конфигураций ГК**, в котором можно заменить текущую конфигурацию на конфигурацию из ГК с помощью кнопки **Заменить текущую конфигурацию** (Рис12а), при этом каждое несовпадение будет выделяться красным цветом. Кнопки **⬅** и **➡** в нижней части окна позволяют показать предыдущее или следующее несовпадение.

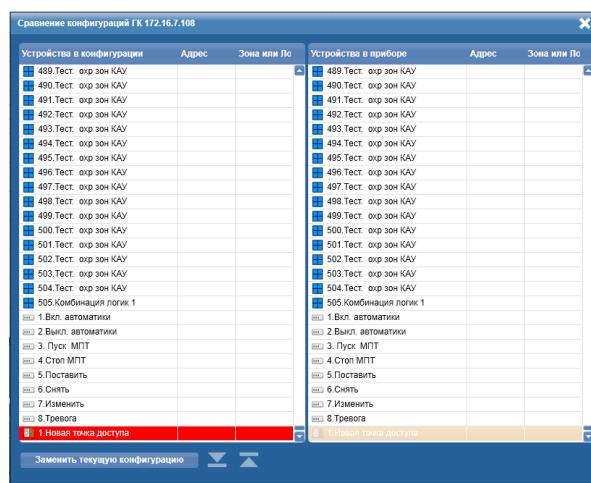


Рисунок 12а. Окно Сравнение конфигурации

Команда **Считать конфигурацию дескрипторов** позволяет вывести на экран только объекты из конфигурации ГК.

Команда **Информация об устройстве** используется для просмотра характеристик выделенного устройства (серийный номер, адрес и т. д.), а также часто используется для проверки связи.

Команда **Автопоиск устройств** позволяет отображать устройства, подключенные к **ГК** с возможностью последующей замены.

Команда **Перезаписать пользователей прибора** записывает данные пользователей из базы данных пользователей ПК в прибор.

Команда **Перезаписать все графики** записывает графики, регулирующие доступ сотрудников организации через точки доступа в базу данных программы. Система контроля доступа (СКД) описана в отдельной части настоящего руководства.

## 1.5 Вкладка Планы

Окно **вкладки Планы** предназначено для решения задач:

- Создания дерева планов;
- Размещения на планах компонентов системы.

Во **вкладке Планы** имеется возможность либо создавать графические объекты с помощью панели инструментов либо вставлять готовые объекты из файла.

При открытии приложения **Администратор** окно **вкладки Планы** расположено в правой части экрана. С помощью кнопок **<> Свернуть, Развернуть** можно расположить окно на весь или на часть экрана.

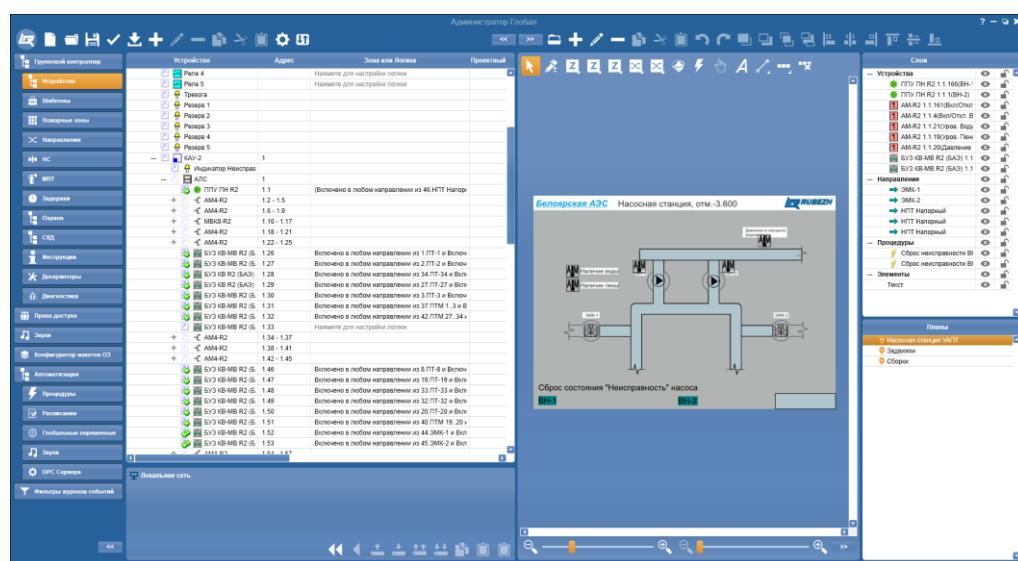


Рисунок 13. Окно вкладки Планы

Окно **вкладки Планы** представлено тремя основными полями. Левое поле является рабочей областью вкладки **Планы** и представляет графическое отображение выбранного в списке плана. Правое вертикальное поле содержит компоненты, размещенные на плане: устройства, зоны, направления, гиперссылки и элементы, включенные в систему. В рабочей области отображается только тот план, который выделен в правом нижнем вертикальном поле дерева планов, содержащем иерархическую структуру планов (Рис.13).

### 1.5.1 Дерево планов

В **дереве планов** находится иерархический список планов, включенных в конфигурацию системы. Выделение какого-либо плана в списке открывает соот-

ветствующий план в рабочей области и заполняет таблицу **Слои** элементами, размещенными в этом плане.

### 1.5.2 Таблица Слои

В **таблице Слои** находится сгруппированный список элементов, расположенных на плане. При выделении какого-либо элемента в таблице **Слои**, можно воспользоваться функциями контекстного меню. Их назначение повторяет назначение кнопок панели инструментов, описанных ниже.

Щелчок на значке позволяет свернуть список элементов в строку. Щелчок на значке в свою очередь позволяет развернуть список.

Щелчок на значке приводит к скрытию на плане соответствующего элемента. При этом изображение самого значка также изменяется. Повторный щелчок на месте значка приводит к появлению ранее скрытого изображения на плане. Это может быть полезно для удобства изображения элементов на плане, в случае большого их количества.

Щелчок на значке устанавливает запрет на редактирование элемента на плане. При этом изображение значка принимает форму . Повторный щелчок на значке приводит к изменению его изображения и снятию ранее установленного запрета. Это также может быть полезно при работе с планом, чтобы необходимые элементы не могли сместиться.

### 1.5.3 Панель инструментов в окне вкладки Планы

В окне вкладки Планы доступна панель инструментов (Рис.14).

Кнопка **Добавить папку** позволяет добавить папку, к выделенному плану. Если щелкнуть на этой кнопке, откроется окно **Свойство элемента: Папка**, в котором нужно заполнить поля **название** и **описание**, а затем нажать **Ok**. После этого в дереве планов добавится новая папка, в которой можно располагать дочерние планы.



Рисунок 14. Панель инструментов

### Добавление плана

Добавить новый план в корневой уровень дерева планов можно с помощью кнопки – **Добавить панели инструментов**. Если щелкнуть на этой кнопке, откроется окно **Свойства элемента: План** (Рис.15а).

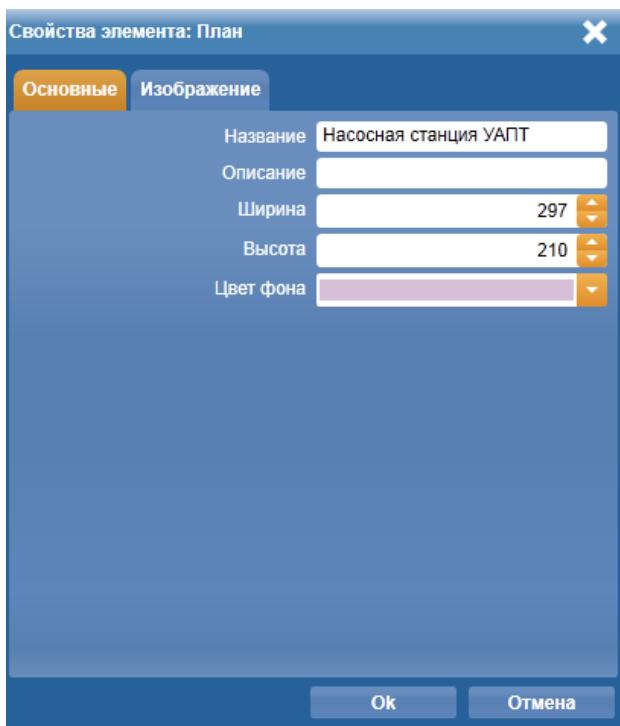


Рисунок 15а. Окно **Свойства элемента: План**

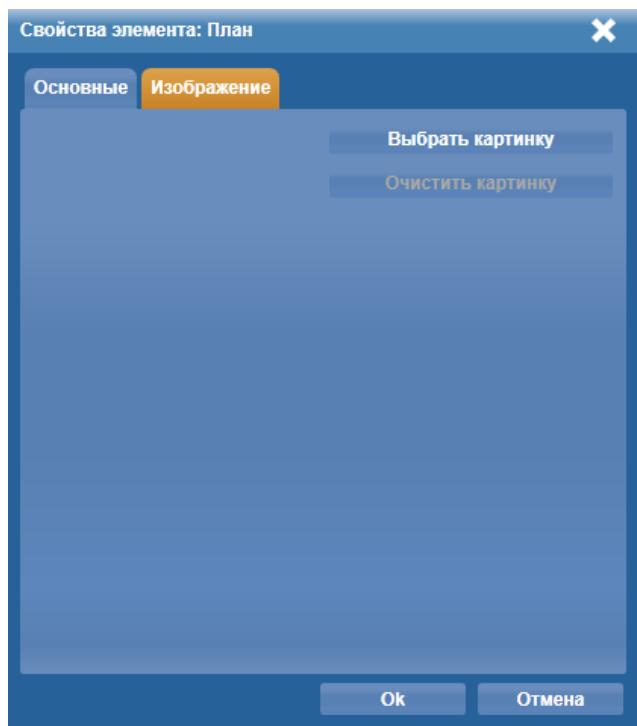


Рисунок 15б. Окно **Свойства элемента: План**

В открывшемся окне под закладкой **Основные** в поле **Название** необходимо ввести название вновь создаваемого плана. В поле **Описание** можно привести краткие пояснения относительно нового плана. Поля **Ширина** и **Высота** выражаются в миллиметрах создаваемого рисунка плана (формат А4 – для удобства со-пряжен с готовыми картинками). В поле **Цвет фона** имеется возможность выбрать цвет фона, на котором в последующем будет создаваться план. Под закладкой **Изображение** можно загрузить готовую картинку основы будущего плана из файла. Для этого необходимо щелкнуть на кнопке **Выбрать картинку** (Рис.15б). Удалить добавленную картинку можно при помощи кнопки **Очистить картинку**.

### Редактирование плана

Внести изменения в название, описание и размерные параметры добавленного плана можно с помощью кнопки – **Редактировать план панели инструм-**

ментов при выделении плана в дереве планов. В результате откроется окно редактирования (Рис. 15) того плана, который выделен в дереве планов. Это же окно можно вызвать, воспользовавшись соответствующей командой контекстного меню при выделении определенного плана в дереве планов.

Кнопка **Копировать** предназначена для копирования выделенного объекта в буфер обмена с целью размещения его копии на плане.

Кнопка **Вырезать** предназначена для удаления и копирования выделенного объекта в буфер обмена с целью перемещения его на новый план.

Кнопка **Вставить** позволяет разместить на плане ранее вырезанный или скопированный объект.

Кнопка – **Отменить** предназначена для отмены последнего произведенного действия. Кнопка становится активной после выполнения какого-либо действия на текущем плане.

Кнопка – **Применить** предназначена для повторной активации прежде отмененного действия. Кнопка становится активной после применения кнопки **Отменить** на текущем плане.

Кнопка – **Вверх** предназначена для размещения выделенного объекта над всеми другими объектами, проекции которых на плане частично или полностью совпадают.

Кнопка – **Вниз** предназначена для размещения выделенного объекта под всеми другими объектами, проекции которых на плане частично или полностью совпадают.

Кнопка – **Выше** предназначена для пошагового (при каждом щелчке) перемещения выделенного объекта на уровень выше относительно других объектов, проекции которых на плане частично или полностью совпадают.

Кнопка – **Ниже** предназначена для пошагового (при каждом щелчке) перемещения выделенного объекта на уровень ниже относительно других объектов, проекции которых на плане частично или полностью совпадают.

Группа кнопок панели инструментов предназначена для выравнивания объектов относительно сторон и осей симметрии рисунка.

Кнопки – **Выровнять по левому краю**, – **Выровнять по правому краю**, – **Выровнять по верхнему краю**, – **Выровнять по нижнему краю**

предназначены для выравнивания объектов по соответствующим сторонам рисунка. При этом осью, вдоль которой происходит выравнивание, становится ось, проходящая через ближайший к краю объект.

Кнопки – **Выровнять по вертикали**, – **Выровнять по горизонтали** предназначены для выравнивания объектов симметрично относительно соответствующих осей. При этом осью, вдоль которой происходит выравнивание, становится ось, проходящая через усредненное значение осей объектов.

Для выравнивания нескольких объектов относительно сторон или осей рисунка следует выделить все необходимые объекты, а затем воспользоваться соответствующей кнопкой панели инструментов. Выделить несколько объектов в рабочей области можно либо с помощью клавиши **Shift**, либо с помощью команды **Ctrl+A**, либо воспользовавшись прямоугольником выделения. Выделенные объекты становятся сгруппированными. Их можно перемещать по рисунку плана в связанным состоянии, захватив за один из объектов указателем компьютерной мыши с нажатой основной клавишей.

#### **Удаление плана**

Удалить план можно с помощью кнопки **Удалить план** панели инструментов или с помощью функции **Удалить** в контекстном меню при выделении определенного плана в дереве планов.

##### *1.5.4 Функции контекстного меню*

При выделении в дереве планов какого-либо элемента можно вызвать контекстное меню с помощью щелчка вспомогательной клавиши компьютерной мыши (Рис. 16).

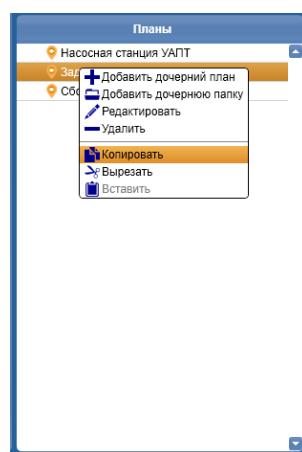


Рисунок 16. Контекстное меню под закладкой **Планы**

В контекстном меню доступны следующие команды:

- Команда **Добавить дочерний план** позволяет особым образом пополнять список планов в *дереве планов*. При этом открывается окно **Свойства элемента: План** (Рис. 15). После заполнения всех полей и щелчка на кнопке **Ok**, список планов пополнится новым планом, присоединенным к тому плану, который был выделен на момент создания нового плана.
- Команда **Добавить дочернюю папку** позволяет добавить папку, к выделенному плану, в которой можно располагать дочерние планы. В результате планы могут быть сгруппированы по различным папкам.
- Команды **Редактировать**, **Удалить** повторяют действия аналогичных кнопок, расположенных на панели инструментов.
- Команды **Копировать**, **Вырезать**, **Вставить** также повторяют действия аналогичных кнопок, расположенных на панели инструментов.

#### *1.5.5 Рабочая область в окне вкладки Планы*

Рабочая область представляет собой прямоугольное поле в левой части окна **вкладки Планы** (рис.13).

Рабочая область содержит:

- Поле для размещения и рисования планов;
- Вертикальную и горизонтальную полосы прокрутки изображения в рабочей области;
- Линейку масштабирования плана в рабочей области (справа внизу под горизонтальной полосой прокрутки изображения);
- Линейку изменения размера изображения устройств и точек доступа на плане (слева внизу под горизонтальной полосой прокрутки изображения);

Размер изображения устройств на плане можно изменять двумя способами:

- 1) Двигая рычажок  влево или вправо указателем компьютерной мыши с нажатой основной клавишей, тем самым плавно уменьшая или увеличивая размер изображения устройств на плане;
- 2) Щелкая по значку  или , тем самым ступенчато уменьшая или увеличивая размер изображения устройств на плане.

Масштаб плана можно изменять тремя способами:

- 1) Двигая рычажок, так же, как и при изменении размера изображения устройств на плане;

- 2) Щелкая по значку или , так же как и при изменении размера изображения устройств на плане;
- 3) Вращая колесико компьютерной мыши, поместив указатель на поле плана.

#### *1.5.6 Панель инструментов рабочей области в окне вкладки панели.*

В окне вкладки **Планы** доступна панель инструментов, применяемая только для создания рисунков на плане (Рис.17). Если к кнопке панели инструментов подвести указатель компьютерной мыши, то появляется всплывающая подсказка с названием кнопки.



Рисунок 17.Панель инструментов создания рисунков в окне вкладки **Планы**

Кнопка – **Указатель** предназначена для возврата указателя к функции выделения после завершения работы другими инструментами рабочей области в окне вкладки **Планы**.

Кнопка – позволяет открыть группу инструментов, используемых для рисования графических примитивов. Для этого нужно щелкнуть по ней правой клавишей компьютерной мыши



Кнопка – **Прямоугольник** предназначена для рисования фигур прямоугольной формы. Для рисования фигуры необходимо щелкнуть на кнопке, а затем, еще раз щелкнуть на будущем месте расположения фигуры плана и, не отпуская основной клавиши мыши, сформировать прямоугольник нужного размера, после чего отпустить клавишу.

Кнопка – **Эллипс** предназначена для рисования фигур округлой формы. Рисование выполняется приемами аналогичными рисованию фигур прямоугольной формы.

Кнопка – **Многоугольник** предназначена для рисования фигур многоугольной формы. Для рисования фигуры необходимо щелкнуть на кнопке, а затем, еще раз щелкнуть на будущем месте расположения фигуры плана и, не удерживая клавишу нажатой сформировать первую грань многоугольника. Затем, щелк-

нув еще раз в точке пересечения со следующей гранью, сформировать вторую грань, и так далее. После формирования последней грани следует щелкнуть вспомогательной клавишей компьютерной мыши. В результате получится фигура, вписанная в прямоугольник правильной формы.

Кнопка  **Линия** используется для рисования фигур, состоящих из одной ломаной линии. Рисование выполняется приемами аналогичными рисованию фигур многоугольной формы с тем отличием, что фигура не будет замкнутой. Допускается пересечение некоторых отрезков одной линии.

Для редактирования перечисленных графических объектов следует дважды щелкнуть на поле объекта. В результате откроется окно **Свойства фигуры**, в котором можно произвести необходимые изменения. В окне **Свойства фигуры: Прямоугольник** под закладкой **Основные** можно изменить название фигуры, цвет фона и цвет границы (с помощью развертывающегося поля выбора), а также ширину границы (Рис. 17а). Под закладкой **Изображение** есть возможность выбрать картинку из файла. Для подтверждения сделанных изменений необходимо щелкнуть **Ок**. Окна **Свойства фигуры: Эллипс** и **Свойства фигуры: Многоугольник** выглядят аналогично. В окне **Свойства фигуры: Линия** можно изменить название, цвет линии и ширину линии (Рис. 17б). В приложении Администратор все значения ширины, высоты и т. д. измеряются в пикселях.

Удалить любую из перечисленных фигур можно, воспользовавшись вспомогательной клавишей, открывающей контекстное меню, выбором функции **Удалить**, либо нажатием клавиши **Delete** на клавиатуре компьютера, предварительно выделив фигуру на плане.

При нажатии на клавишу **esc** можно отменить создание фигур.

Кнопка  **Текст** предназначена для нанесения на рисунок надписей и любых текстов. Для формирования поля под текст необходимо щелкнуть на кнопке, а затем еще раз щелкнуть на будущем месте расположения текста и сформировать прямоугольник нужного размера для помещения внутрь него текста. Затем отпустить кнопку, в результате откроется окно **Свойства фигуры: Надпись** (Рис.18).

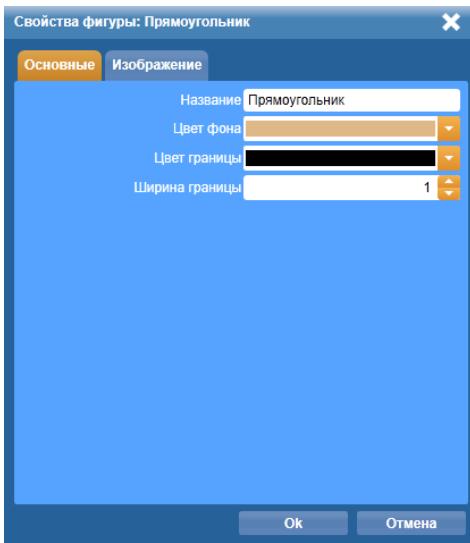


Рисунок 17а. Окно **Свойства фигуры:**  
**Прямоугольник**

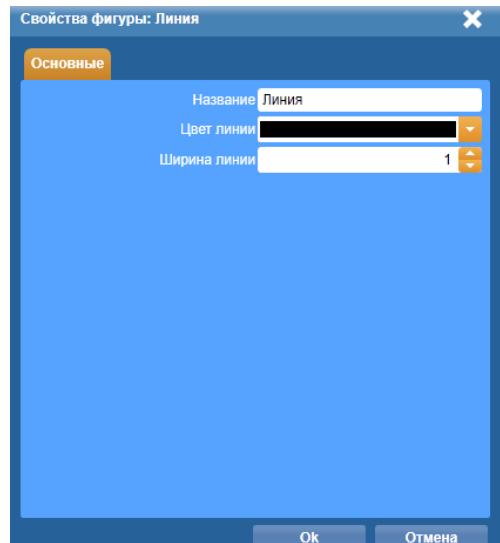


Рисунок 17б. Окно **Свойства фигуры:**  
**Линия**

В открывшемся окне необходимо выбрать значения или заполнить предлагаемые поля. Ввод многострочного текста осуществляется при помощи клавиши Enter для перевода строки. Закрытие окна **Свойства фигуры: Надпись** и вывод многострочного текста на план осуществляется при помощи комбинации Ctrl+Enter.

Удалить текст вместе с фоновым прямоугольником можно воспользовавшись командой **Удалить** контекстного меню либо нажатием клавиши **Delete** на клавиатуре компьютера при условии предварительного выделения поля текста.

Для редактирования надписи следует дважды щелкнуть на поле надписи – в результате откроется окно **Свойства фигуры: Надпись**, в котором можно произвести необходимые изменения.

Все графические примитивы а также надписи отображаются в таблице **Слои** с общим заголовком **Элементы**.

Кнопка  **Ссылка на план** предназначена для рисования фигур прямоугольной формы, при этом завершение рисования прямоугольника сопровождается открытием окна **Свойства фигуры: Ссылка на план** (Рис.19), в котором существует список всех планов конфигурируемой системы. Из этого списка следует выбрать соответствующий ранее созданный план и щелкнуть на кнопке **Ok**. В результате в таблице **Слои** добавится надпись **Ссылка на план** с указанием планов, на которые была произведена ссылка. В приложении **Операционная задача** при нажатии на объект **Ссылка на план** будет выполняться переход на указанный

план. Для удаления с плана ссылки на план следует его выделить и воспользоваться клавишей **Delete** либо контекстным меню, вызываемым вспомогательной клавишей, выбрав функцию **Удалить**.

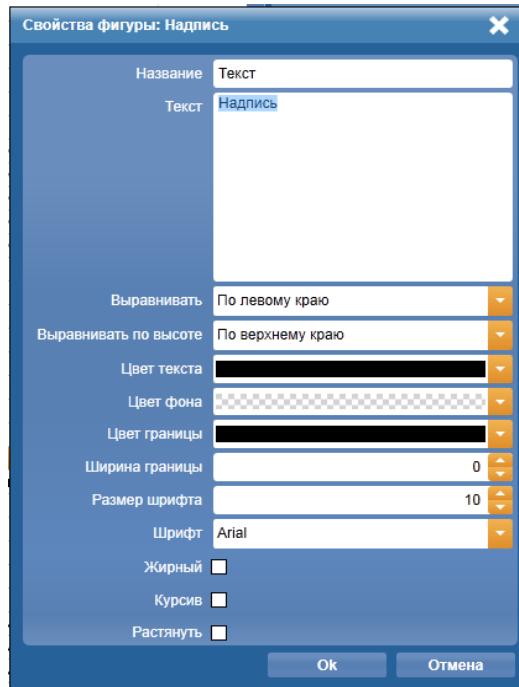


Рисунок 18. Окно Свойства фигуры: Надпись

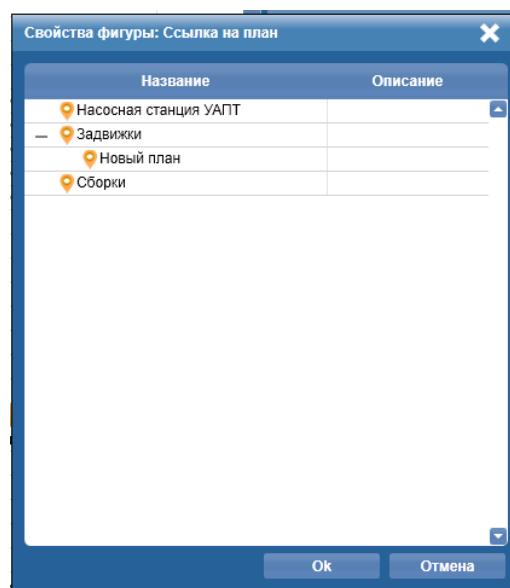


Рисунок 19. Окно Свойства фигуры: Ссылка на план

Кнопка открывает вложенные кнопки **Добавить горизонтальную линию привязки** и **Добавить вертикальную линию привязки**, которые позволяют выравнивать расположение элементов на плане

Кнопка **Удалить линию привязки** позволяет удалить линию привязки из рабочей области.

Кнопка **Процедура** используется для нанесения на план объекта прямоугольной формы. При завершении рисования открывается окно **Свойства фигуры: Процедура** (Рис.20), в котором можно выбрать процедуру из списка имеющихся процедур (во вкладке Описание), и настроить свойства выбранной процедуры (во вкладке Основные). В приложение **Оперативная задача** при нажатии на объект **Процедура** будет выполняться определенная последовательность действий, заданная этой Процедурой. Описание создания и настройки процедур описано во вкладке **Процедуры**.

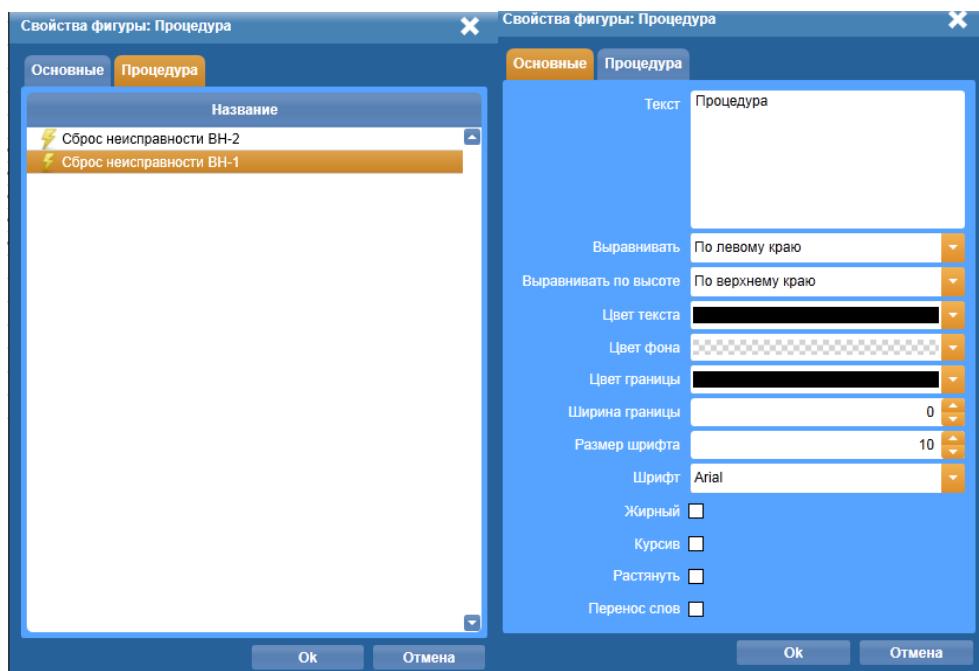


Рисунок 20. Окно **Свойства фигуры: Процедура**

Кнопка **Зона** первая слева позволяет открыть две вложенные кнопки:

- Кнопка – предназначена для рисования фигур прямоугольной формы, вписываемых в рисунок плана помещений. Рисование выполняется приемами аналогичными рисованию фигур прямоугольной формы. В результате откроется окно **Свойства фигуры: Зона** (Рис.21).

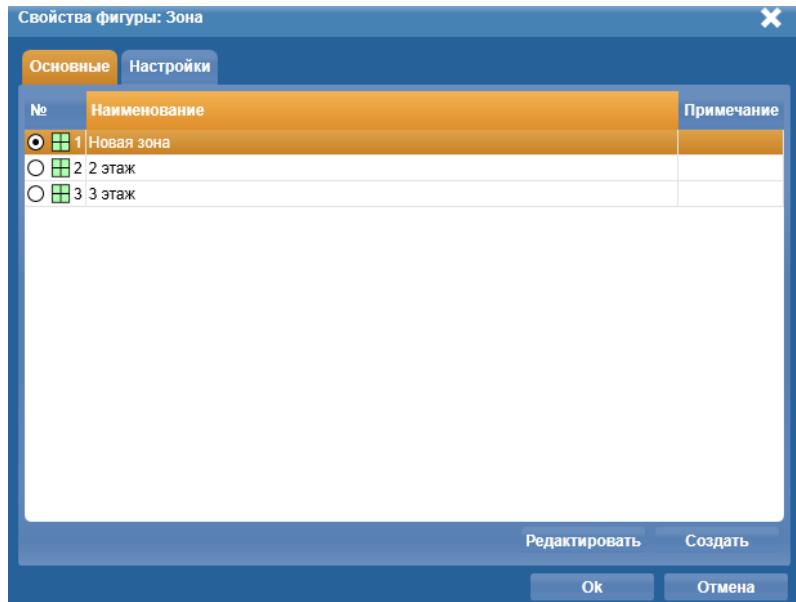


Рисунок 21. Окно Свойства фигуры:Зона

В открывшемся окне под закладкой **Основные** имеется возможность выбрать зону из списка, если она ранее создана, щелкнув на кнопке **Ok**. Если зона не создана, то можно воспользоваться кнопкой **Создать**. В результате откроется окно **Создание новой зоны**. Создание новой зоны следует выполнять по методике, описанной в разделе (1.6). Под закладкой **Настройки** можно проставить значок выбора в строке **Отображать состояние в ОЗ** (Рис. 21а). В этом случае в приложении **Оперативная задача** во вкладке **Планы** на изображении Зоны будет крупными буквами выводиться ее состояние.

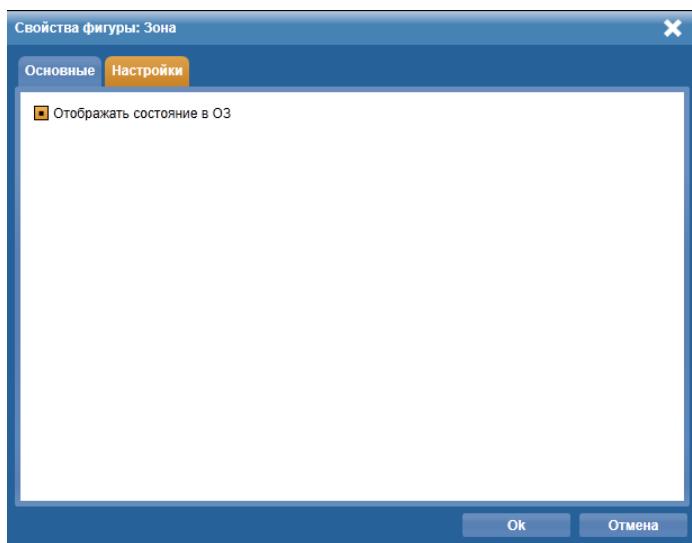


Рисунок 21а. Окно Свойства фигуры: Зона закладка Настройки

– Кнопка  предназначена для рисования зон многоугольной формы. Рисование выполняется аналогично рисованию фигур многоугольной формы. Приемы рисования те же, что для рисования фигур многоугольной формы, а создание и настройка зон подобна зонам прямоугольной формы.

Кнопка  **Охранная Зона** вторая слева также позволяет открыть две вложенные кнопки:

Кнопки  и  предназначены для создания на плане объектов прямоугольной и многоугольной формы, обозначающих охранные зоны. По окончанию процесса рисования открывается окно **Свойства фигуры: Охранная зона**, в котором можно настроить свойства существующих охранных зон или создать новую. Охранные зоны подробно описаны во **вкладке Охрана** (Рис.22).

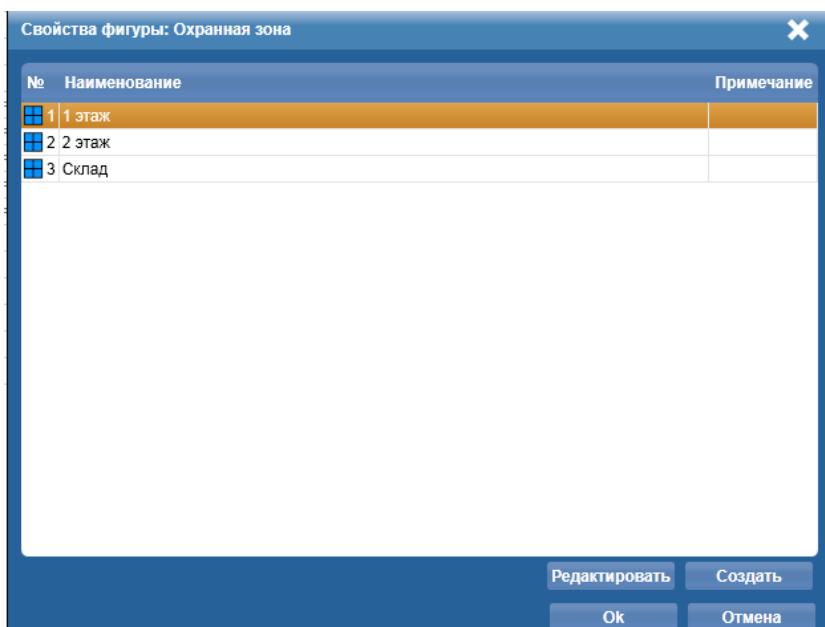


Рисунок 22. Окно **Свойства фигуры: Охранная Зона**

Использование кнопки  **СКД Зона** третьей слева аналогично предыдущим двум кнопкам. Назначение и создание зон СКД описывается во **вкладке СКД**.

Кнопка **Направление**  предназначена для рисования на плане объектов прямоугольной и многоугольной формы, обозначающих направления. По окончании рисования открывается окно **Свойства фигуры: ГК Направление**, в котором под закладкой **Основные** можно создать **Новое направление** и настроить его свойства (Рис.23). Под закладкой **Настройки** можно проставить значок выбора в строке **Отображать состояние в ОЗ** и в строке **Отображать задержку в ОЗ** (Рис.

23а). В этом случае в приложении **Оперативная задача** во вкладке **Планы** на изображении направления будет крупными буквами выводиться его состояние и задержка.

Направления, также как и Зоны могут быть прямоугольной и многоугольной формы. О свойствах и принципах использования направлений в ПО РУБЕЖ ГЛОБАЛ можно прочитать во **вкладке Направление**.

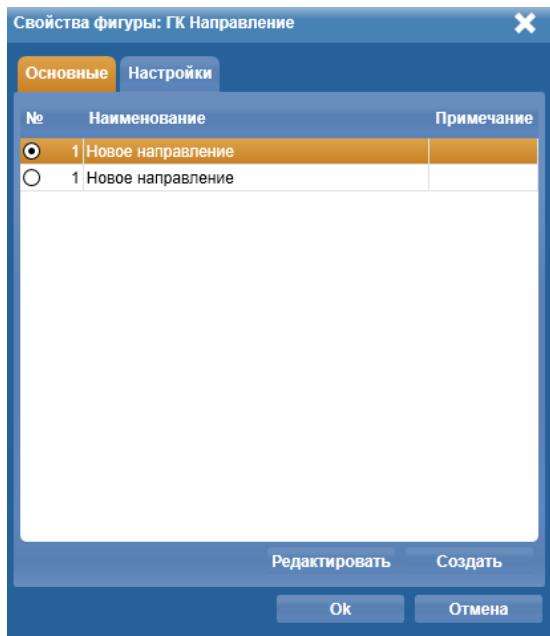


Рисунок 23. Окно Свойства фигуры: ГК Направление

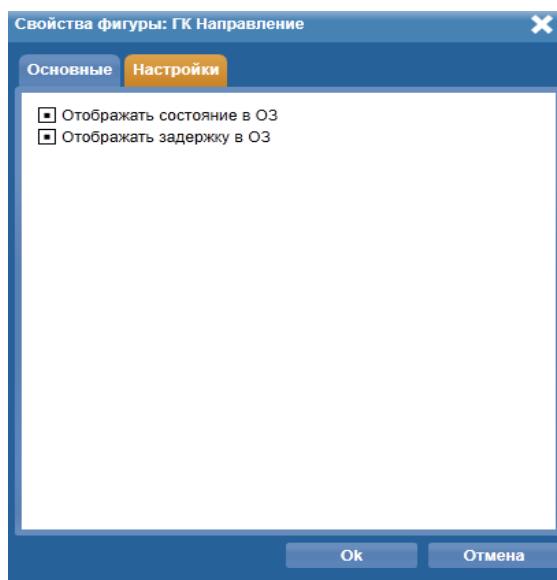


Рисунок 23а. Окно Свойства фигуры: ГК Направление закладка Настройки

Кнопка **МПТ** (модуль пожаротушения) используется аналогично предыдущим трем кнопкам. После создания объекта прямоугольной или многоугольной формы открывается окно, **Свойства фигуры: ГК МПТ**, в котором можно создать **МПТ** и отредактировать его свойства. Объект **МПТ** представляет собой совокупность устройств, которые взаимодействуют между собой для осуществления пожаротушения. Создание различных МПТ и настройка их логики описывается во **вкладке МПТ** (Рис.24).

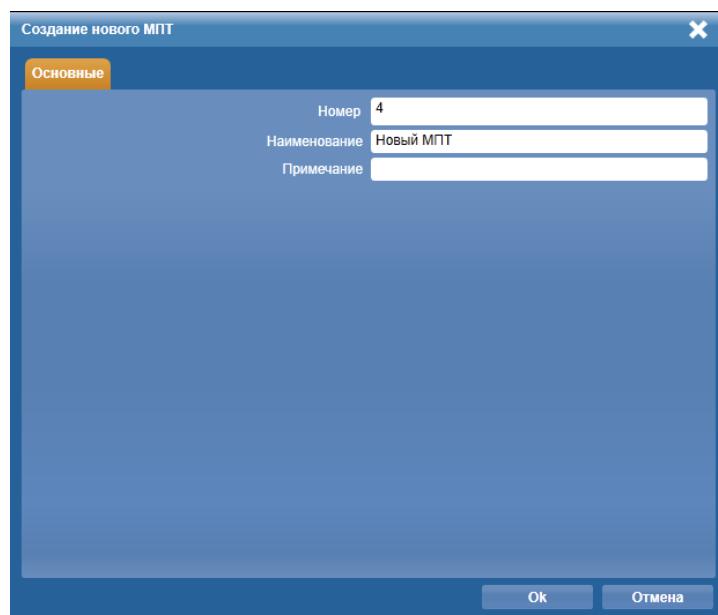


Рисунок 24. Окно **Создание Нового МПТ**

### 1.5.7 Специальные возможности графического редактора

#### 1) Прикрепление устройств к зоне

Для прикрепления адресных устройств к зонам можно воспользоваться вкладками **Зоны** и **Устройства**.

Кроме этого можно воспользоваться вкладкой **Планы**. Для этого необходимо сначала сформировать план помещений при помощи инструментов создания рисунков или разместить на плане готовый рисунок плана помещений. Затем на плане следует нарисовать зоны, используя кнопку **Зона** панели инструментов. После этого, в закладке **Устройства**, осуществить копирование перетаскиванием значков перед изображениями адресных устройств из **дерева устройств** на графический план в намеченные для их работы зоны. При этом значки пере-

таскиваемых устройств преобразуются в значки , а на плане будут представлены графические значки перемещенных устройств (Рис.13).

Адрес и шифр устройства, размещенного в какой-либо зоне на плане, можно увидеть во всплывающей подсказке, подведя к его графическому значку указатель компьютерной мыши. Адреса устройств, размещенных на плане с привязкой к зонам, также представлены в списке устройств под закладкой **Слои**, при открытом соответствующем плане.

## **2) Удаление устройства из зоны**

Для удаления какого-либо устройства из зоны необходимо выделить его значок на плане и, выбрать из контекстного меню, вызванного вспомогательной клавишей компьютерной мыши, функцию **Удалить** или нажать клавишу **Delete** на клавиатуре компьютера. В результате произойдет удаление графического значка выбранного устройства с плана, а в дереве устройств, расположенного под закладкой **Устройства** значок рядом с устройством, подвергшимся удалению из зоны, примет исходный вид .

## **3) Удаление устройств вместе с зоной**

Если потребуется удалить все устройства из зоны вместе с самой зоной, то вначале следует произвести выделение группы устройств вместе с зоной. Это делается следующим образом: навести указатель компьютерной мыши на свободное место плана и, удерживая нажатой основную клавишу, сформировать прямоугольник, охватывающий всю зону. Затем выбрать из контекстного меню, функцию **Удалить** или нажать клавишу **Delete** на клавиатуре компьютера. В результате произойдет удаление зоны и графических значков всех выделенных устройств с плана. При этом зона в списке зон также удалится.

## **4) Перемещение устройств вместе с зоной по плану**

Если требуется переместить всю зону вместе с входящими в неё устройствами, то необходимо, как в предыдущем подпункте, произвести выделение группы устройств вместе с зоной, а затем перетащить её в другое место плана.

## **5) Перемещение устройств из зоны в зону**

Если по какой-либо причине возникла необходимость переместить адресное устройство в другую зону, достаточно перетащить его значок из зоны в зону.

При перемещении извещательных устройств откроется окно **Изменение зон устройств на плане** (Рис.25).

В открывшемся окне:

- в колонке **Устройство** представлен шифр перемещенного устройства,
- в колонке **Зона до** отмечена зона, из которой произошло перемещение,
- в колонке **Зона после** – зона, в которую оно перемещено.

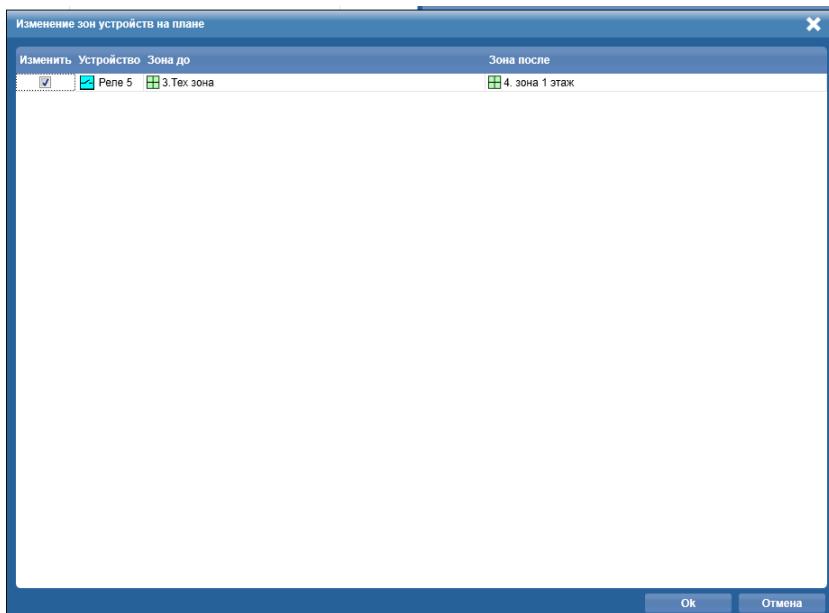


Рисунок 25. Окно **Изменение зон устройств на плане**

После щелчка на кнопке **Ok** перемещенное устройство закрепится за новой зоной, под закладкой **Устройства** в графе **Зона** произойдет изменение названия зоны для данного устройства. Снимая отметку в графе **Изменить** перед извещательным устройством, можно исключить привязку этого устройства к зоне.

## 1.6 Вкладка Пожарные Зоны

Окно вкладки **Пожарные Зоны** предназначено для решения задач:

- Создания пожарных зон, разграничитывающих объект монтажа конфигурируемой системы;
- Настройки свойств и состава пожарных зон конфигурируемой системы.

Окно вкладки **Пожарные Зоны** (Рис.26) представлено рабочей областью, состоящей из трех основных полей.

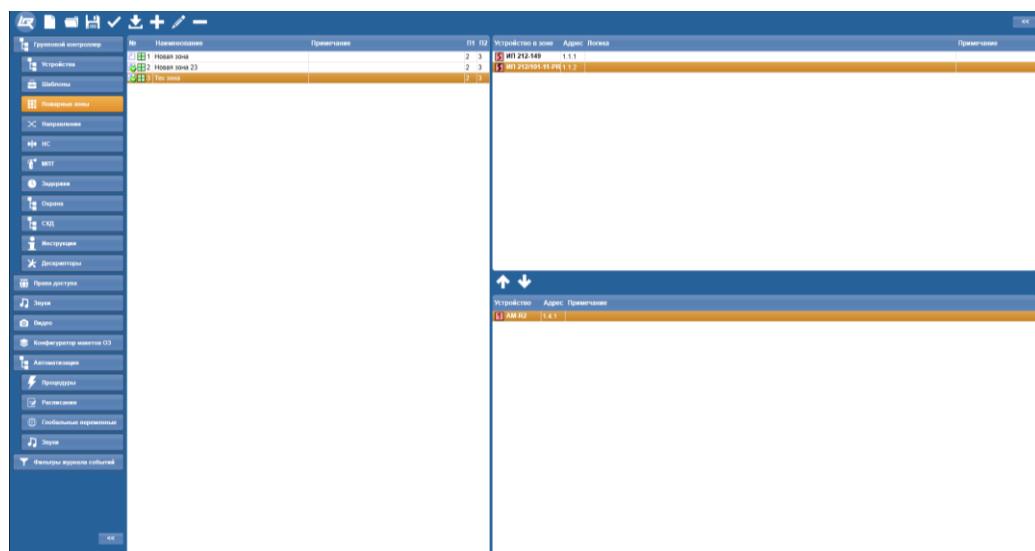


Рисунок 26. Окно вкладки **Пожарные Зоны**

Левое вертикальное поле содержит список всех зон системы. В правом верхнем поле отображаются все устройства, которые входят в зону, выделенную в левом вертикальном поле. Правое нижнее поле содержит устройства, которые могут входить в зону, но еще не входят ни в одну зону. Следует отметить, что исполнительные устройства в правом нижнем окне не отображаются. В правом верхнем же окне они появляются только после того, как для каждого из них будет задана логика срабатывания, в которой участвует выбранная зона.

Кнопка **Настройки зон** на Панели меню позволяет выбрать режим отображения устройств в зоне. В открывшемся окне можно выбрать устройства, которые следует отображать в пожарной зоне и подтвердить свой выбор с помощью кнопки **Ок**. В случае отсутствия какого либо выбора, устройства, участвующие в охранных зонах, точках доступа и МПТ в пожарной зоне отображаться не будут.

Кнопка  **Удалить все пустые зоны** панели меню позволяет удалить все пустые зоны, т.е. зоны которые не содержат устройств. В открывшемся окне **Глобал** следует выбрать **Да**, если необходимо удалить все пустые зоны.

### Добавление

Добавить новую зону можно при помощи кнопки панели инструментов или кнопки главного меню , команды контекстного меню, а также при помощи клавиш Ctrl+N. При этом откроется окно **Создание новой зоны** (Рис.27).

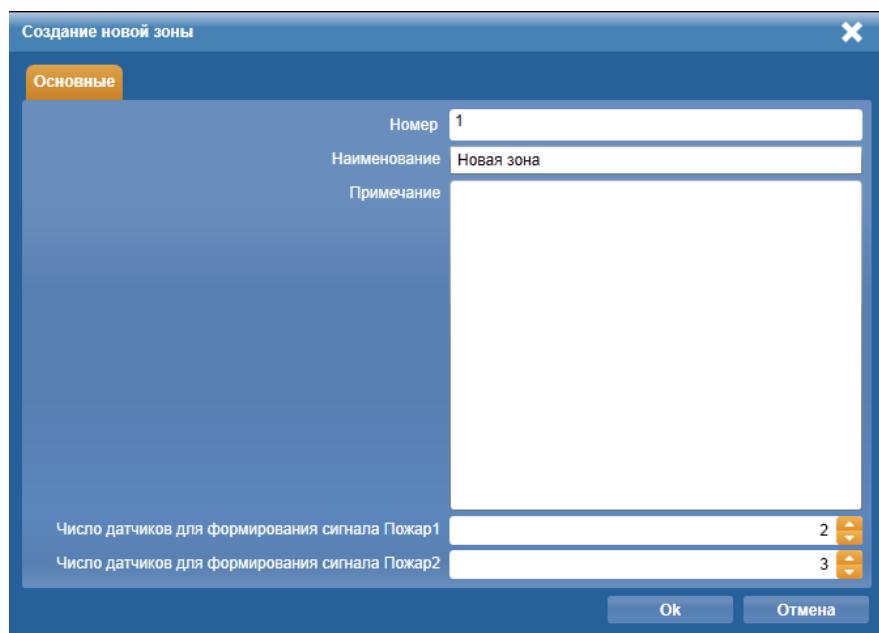


Рисунок 27. Окно **Создание новой Зоны**

В открывшемся окне представлен **Номер** зоны, который формируется автоматически, обозначаясь очередным номером по списку. В поле **Наименование** следует набрать наименование вновь добавляемой зоны. В поле **Примечание** можно привести поясняющие комментарии относительно добавляемой зоны. В полях **Число датчиков для формирования сигнала Пожар 1** и **Число датчиков для формирования сигнала Пожар 2** следует выбрать число датчиков, срабатывание которых в настраиваемой зоне должно приводить к формированию сигнала, соответственно, **Пожар 1** и **Пожар 2** в системе. Изначально количество датчиков равно двум для сигнала **Пожар 1** и трем – для сигнала **Пожар 2**. Завершить создание и настройку зоны можно, щелкнув на кнопке **Ok**. В результате список зон пополнится новой зоной с соответствующими параметрами. При добавлении сле-

дующей зоны последние введенные значения сохраняются. При изменении этих значений все последующие создаваемые зоны получат их.

Между правым верхним и правым нижним полями доступны инструменты для включения устройств в зону и исключения устройств из зоны, выделенной в левом вертикальном поле.

– кнопка  **Добавить в зону** позволяет в выделенную зону добавлять адресные устройства, перемещая их из нижнего правого поля в верхнее правое.

– кнопка  **Удалить из зоны** позволяет из выделенной в левом вертикальном поле зоны удалять адресные устройства, перемещая их из верхнего правого в нижнее правое поле. Исполнительные устройства таким образом удалить нельзя, пока выбранная зона участвует в формировании их логики срабатывания.

### Редактирование

Редактировать выбранную зону можно при помощи кнопки панели инструментов или кнопки главного меню , команды контекстного меню, с помощью двойного щелчка, а также при помощи клавиш Ctrl+E. При этом откроется окно **Свойства зоны**, аналогичное окну **Создание новой зоны** (Рис.27). В открывшемся окне можно изменить ранее введенные значения.

### Удаление

Удалить выбранную зону можно при помощи кнопки панели инструментов или кнопки главного меню , команды контекстного меню, а также при помощи клавиш Ctrl+Del.

### 1.7 Вкладка Направления

Направлением в ПО РУБЕЖ ГЛОБАЛ называется специальный объект, записанный в ГК, который служит для логической связки объектов (задает условие включения/выключения) на уровне ГК. Направления, как правило, используются для систем с водяным пожаротушением. Направления используются для быстрого перехода к ним с экрана ГК.

Окно вкладки состоит из следующих колонок: **Номер**, **Наименование**, **Задержка**, **Удержание**, **Режим**, **Логика включения** (Рис.28).

№	Наименование	Задержка	Удержание	Режим	Логика включения
ПТ-1		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-2		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-3		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-4		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-5		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-6		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-7		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-8		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-9		1	0	Включено	Сработка 1 во всех устройствах из AM-R
ПТ-10		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-11		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-12		1	0	Включено	Сработка 1 во всех устройствах из AM-R
ПТ-13		1	0	Включено	Сработка 1 во всех устройствах из AM-R
ПТ-14		1	0	Включено	Сработка 1 во всех устройствах из AM-R
ПТ-15		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-16		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-17		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-18		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-19		1	0	Включено	Сработка 1 во всех устройствах из AM-R
ПТ-20		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-21		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-22		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-23		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-24		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-25		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-26		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-27		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-28		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R
ПТ-29		1	0	Включено	Сработка 1 в любом устройстве из AM-R

Рисунок 28. Окно вкладки Направления

Кнопка Удалить все пустые направления панели меню позволяет удалить все пустые направления, т.е. направления, у которых не настроена логика работы. В открывшемся окне Глобал следует выбрать Да, если необходимо удалить все пустые направления.

### Добавление

Добавить новое направление можно при помощи кнопки в панели инструментов или кнопки главного меню +, команды контекстного меню, а также при помощи клавиш Ctrl+N. При этом откроется окно Создание нового направления (Рис.29).

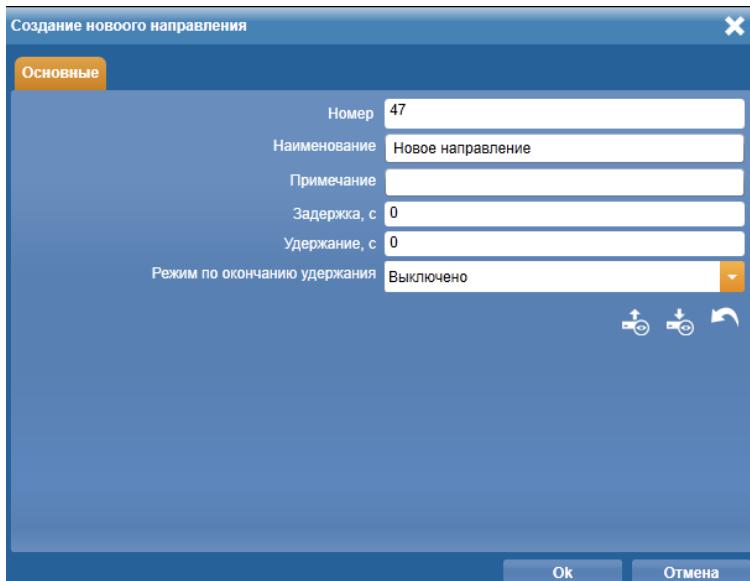


Рисунок 29. Окно **Создание нового направления**

В этом окне представлен **Номер** направления, которой формируется автоматически, обозначаясь очередным номером по списку.

В поле **Наименование** следует набрать наименование вновь добавляемого направления.

В поле **Примечание** можно привести поясняющие комментарии относительно добавляемого направления, например, наименования помещений, которые включены в данное направление пожаротушения.

В поле **Задержка** необходимо указать время в течение которого Направление пожаротушения (далее НПТ) будет находиться в состоянии *Включается* и будет идти обратный отсчет. Программа обеспечивает возможность установки параметра в диапазоне от 0 до 65000 секунд.

В поле **Удержание** следует указать время, в течение которого НПТ будет находиться в состоянии *Включено* и будет идти обратный отсчет.

В поле **Режим** указывается состояние *Включено* или *Выключено* в зависимости от того, в какое состояние НПТ должен перейти после завершения периода **Удержание**.

В колонке **Логика включения** необходимо настроить логику срабатывания направления. При выборе ссылки **Нажмите для настройки логики** откроется стандартное окно настройки логики. Процесс настройки логики описан в [Приложении 1](#).

## Редактирование

Редактировать выбранное НПТ можно при помощи кнопки панели инструментов или кнопки главного меню  , команды контекстного меню, с помощью двойного щелчка, а также при помощи клавиш Ctrl+E. При этом откроется окно **Свойства направления**, аналогичное окну **Создание нового направления** (Рис.30). В открывшемся окне имеется возможность изменить ранее введенные значения.

Кнопки  и  в окне **Свойства направления** позволяют считать из прибора и записать в прибор параметры направления. Кнопка  позволяет установить стандартные параметры Направления, заложенные в ПО приложения **Администратор**.

## Удаление

Удалить выбранное направление можно при помощи кнопки в панели инструментов или кнопки главного меню  , команды контекстного меню, а также при помощи клавиш Ctrl+Del.

## 1.8 Вкладка Шаблоны

Для упрощения использования вкладки **Устройства** в ПО РУБЕЖ ГЛОБАЛ существует возможность создания шаблонов. Во Вкладке **Шаблоны** можно настроить параметры любого устройства, доступного во вкладке **Устройства**. После создания шаблона, заданные параметры автоматически используются для выбранного устройства.

Окно вкладки **Шаблоны** состоит из трех полей (Рис.31). В левом верхнем поле располагается список созданных шаблонов. В левом нижнем поле перечислены наименования всех, доступных в ПО РУБЕЖ ГЛОБАЛ, устройств. В правом верхнем поле находится таблица с параметрами выбранного в левом нижнем поле устройства.

### Добавление

Для того чтобы создать новый шаблон, необходимо выделить нужное устройство в списке устройств и воспользоваться кнопкой панели инструментов или кнопкой главного меню , командой контекстного меню, или комбинацией клавиш Ctrl+N.

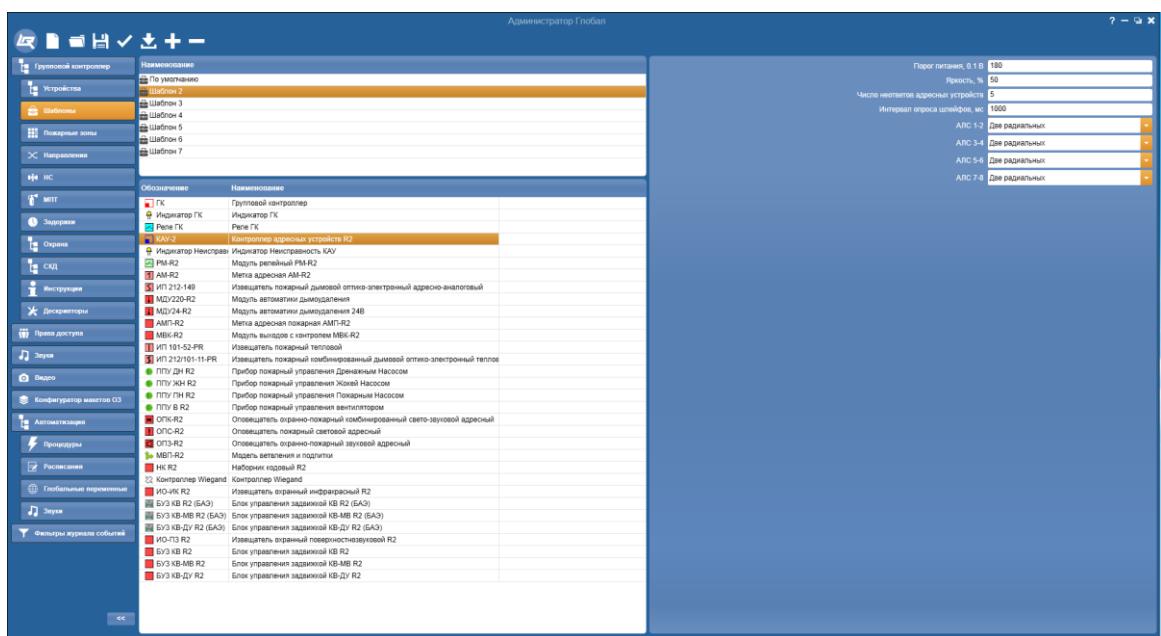


Рисунок 31. Okno вкладки **Шаблоны**

В результате в левом верхнем поле появится закладка **Новый шаблон** с порядковым номером, присвоенным по умолчанию. При необходимости наименование шаблона можно изменить, в правом верхнем поле откроется таблица с па-

раметрами выбранного устройства, в которую можно внести необходимые изменения (Рис.31).

### **Удаление**

Удалить выбранный шаблон можно при помощи кнопки в панели инструментов или кнопки главного меню , команды контекстного меню, а также при помощи клавиш Ctrl+Del.

### 1.9 Вкладка Насосная станция

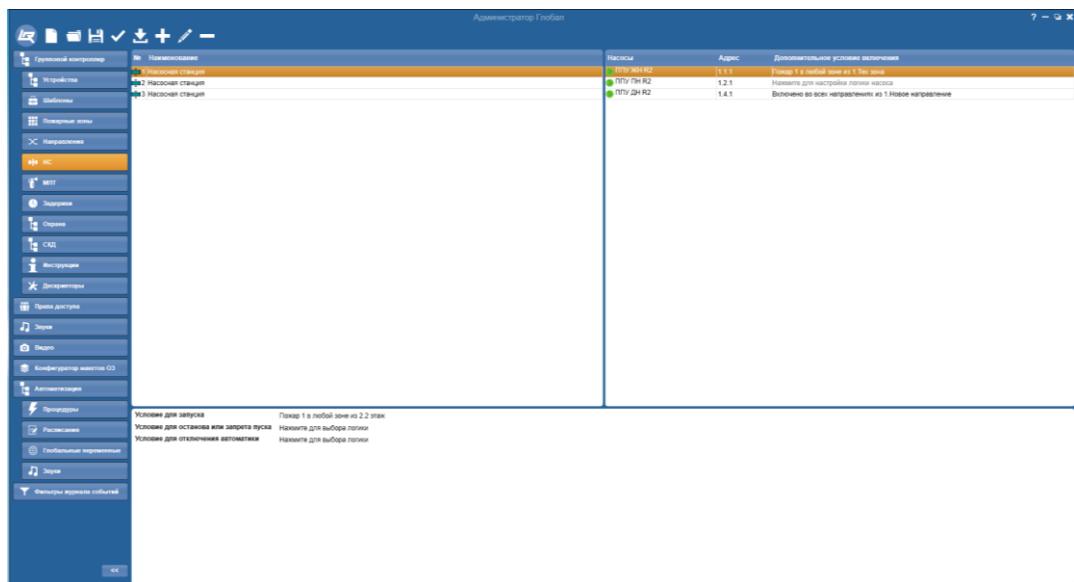
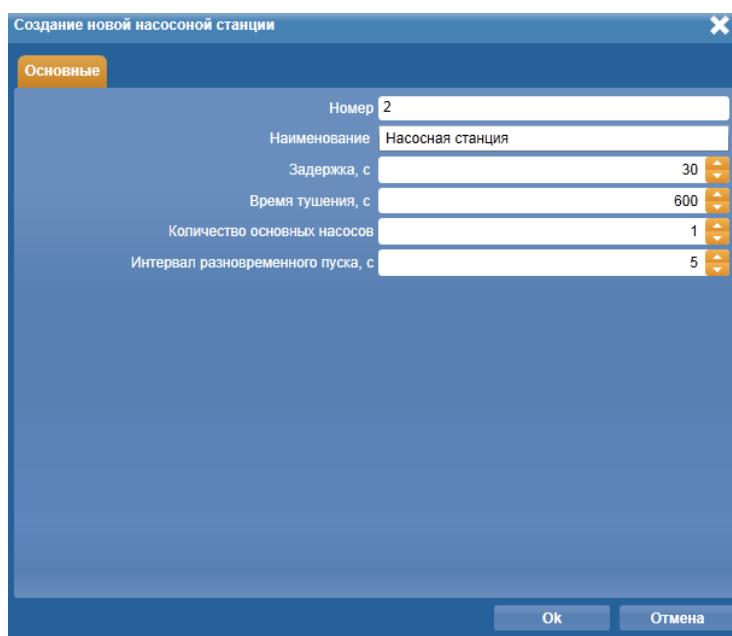
Окно вкладки **НС** служит для настройки Насосных станций, осуществляющих функционирование работы систем водяного, дренчерного и спринклерного пожаротушения. Насосной станцией (**НС**) называется объект системы пожаротушения, включающий в себя совокупность насосов, и управляющий их работой. Причем, для насосов, входящих в состав **НС**, можно настроить собственную логику включения и выключения. В ПО Рубеж Глобал в работе **НС** участвуют следующие устройства: **ППУ ДН R2** (прибор пожарный управления Дренажным Насосом), **ППУ ЖН R2**, (прибор пожарный управления Жокей Насосом), **ППУ ПН R2** (прибор пожарный управления Пожарным Насосом), **ППУ В R2** (Прибор пожарный управления вентилятором).

Окно вкладки **НС** состоит из трех основных полей (Рис.32). Левое верхнее поле содержит список всех **НС**. Правое верхнее поле определяет состав устройств, участвующих в алгоритмах тушения **НС**. В нижней части окна находится поле для настройки условий работы **НС**.

Кнопка  **Удалить все пустые НС** панели меню позволяет удалить все пустые **НС**, т.е. те **НС**, для которых не настроена логика работы или те, которые не содержат устройств. В открывшемся окне Глобал следует выбрать Да, если необходимо удалить все пустые **НС**.

#### Добавление

Добавить новую насосную станцию можно с помощью кнопки **Добавить** панели инструментов или главного меню, команды контекстного меню или сочетанием клавиш Ctrl+N. В результате откроется окно **Создание новой Насосной станции** (Рис.33), в котором можно настроить свойства добавляемой **НС**. В графе **номер** автоматически формируется порядковый номер **НС**. В графе **Задержка** необходимо указать время, в течение которого **НС** будет находиться в состоянии *Включается* и будет идти обратный отсчет. В графе **Время тушения** нужно задать время, в течение которого необходимо производить тушение. В графе **Количество основных насосов** - число используемых насосов. В графе **Интервал разновременного пуска** - интервал времени между командами на запуск насосов, если их несколько.

Рисунок 32 Окно вкладки **Насосная станция**Рисунок 33 Окно **Создание новой насосной станции**

В нижней части окна находится поле для настройки:

- - Условия для запуска,
- - Условия для останова или запрета пуска,
- - Условия для отключения автоматики

Когда срабатывает **Условие для запуска**, НС переходит в состояние **Включается**. При срабатывании **Условия останова или запрета пуска**, НС приостанавливает работу или не запускается, если она еще не была включена. Отключение автоматики может применяться, когда

необходимо осуществлять управление НС в ручном режиме, например в случае неисправности в каком-либо датчике.

Условия можно настроить, открыв ссылку справа от названия условия. При этом откроется стандартное окно настройки логики. Процесс настройки логики описан в [Приложении 1](#).

Правое верхнее поле определяет состав устройств, участвующих в алгоритмах тушения НС. Для формирования перечня используемых насосов необходимо в левом верхнем поле выделить настраиваемую НС и щелкнуть на кнопке **Изменить** контекстного меню в поле **Насосы**. В результате откроется окно **Выбор устройства** (Рис.34). Выбор устройств осуществляется аналогично другим вкладкам с помощью кнопок  **Добавить** и  **Добавить все**

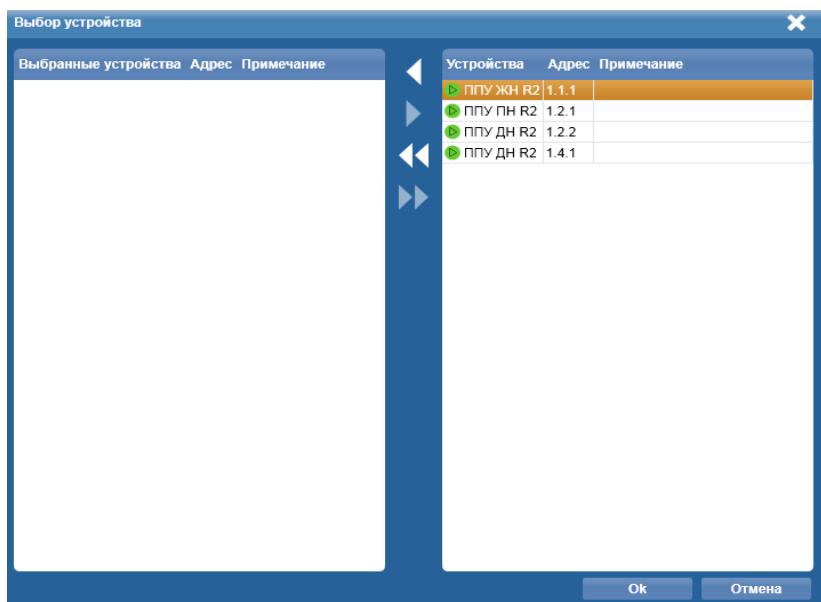


Рисунок 34. Окно **Выбор устройства**

После добавления насосов, можно задать логику их работы, выбрав ссылку рядом с названием насоса (Рис.34а). В результате откроется стандартное окно **Настройка логики устройства**. Процесс настройки логики описан в [Приложении 1](#).

Насосы	Адрес	Дополнительное условие включения
ППУ ДН R2	1.1.19	Пожар 1 в любой зоне из 1. зона хранения
ППУ ЖН R2	1.1.20	Пожар 1 в любой зоне из 2. зона утилизации
ППУ В R2	1.1.21	Нажмите для настройки логики насоса
ППУ ПН R2	1.1.22	Нажмите для настройки логики насоса

Рисунок 34а. Список добавленных насосов

### Редактирование

Редактировать выбранную НС можно при помощи кнопки **Редактировать** в панели инструментов или кнопки главного меню, с помощью двойного щелчка, функции контекстного меню, а также при помощи клавиш Ctrl+E. При этом открывается окно **Свойства Насосной станции**, аналогичное окну при создании НС.

### Удаление

Удалить добавленную НС можно с помощью кнопки **Удалить** панели инструментов или главного меню, команды контекстного меню, или сочетания клавиш Ctrl+Del.

### 1.10 Вкладка МПТ

Модулем пожаротушения (МПТ) называется виртуальный объект, записываемый в ГК, который управляет логикой последовательного включения входящих в него устройств. Вкладка **МПТ** используется для настройки логики всех устройств, которые входят в **МПТ**.

Окно вкладки представлено рабочей областью, состоящей из трех основных полей. (Рис.35). Верхнее левое поле содержит список всех МПТ. Правое верхнее поле определяет состав устройств, взаимодействующих друг с другом в процессе пожаротушения.

**Кнопка** **Удалить все пустые МПТ** панели меню позволяет удалить все пустые МПТ, т.е. те МПТ, для которых не настроена логика работы или те, которые не содержат устройств. В открывшемся окне **Глобал** следует выбрать Да, если необходимо удалить все пустые НС.

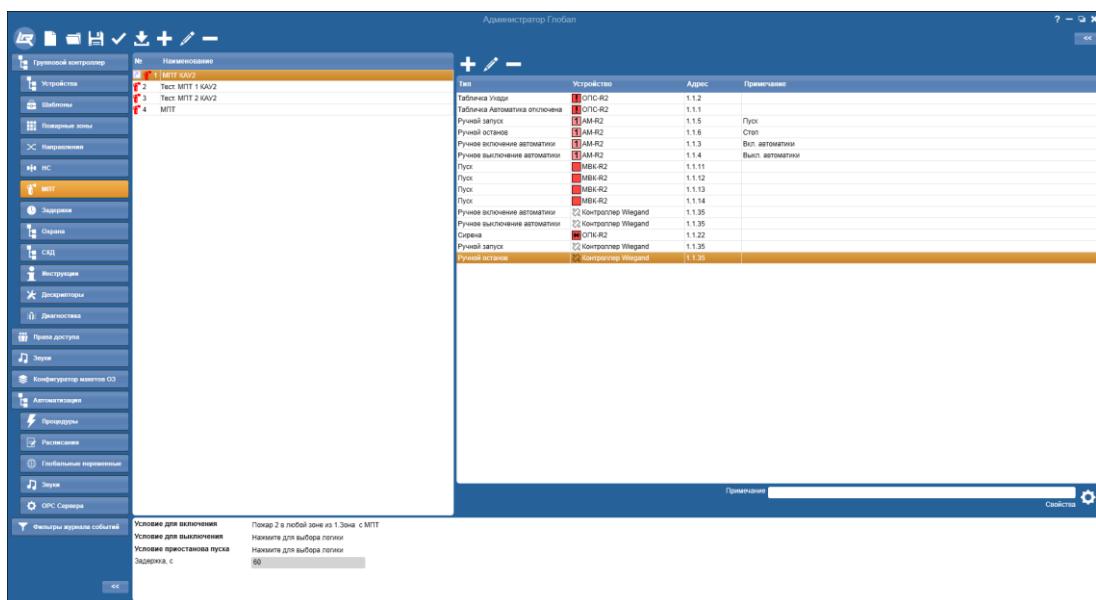


Рисунок 35 Окно вкладки **МПТ**

### Добавление

Добавить новый МПТ можно с помощью кнопки **Добавить** панели инструментов или главного меню, команды контекстного меню или сочетанием клавиш Ctrl+N. В результате откроется окно **Создание нового МПТ** (Рис.36). В этом окне представлен **Номер МПТ**, который формируется автоматически, обозначаясь очередным номером по списку. В поле **Наименование** необ-

ходимо указать название МПТ. В поле **Примечание** можно привести поясняющие комментарии относительно добавленного МПТ.

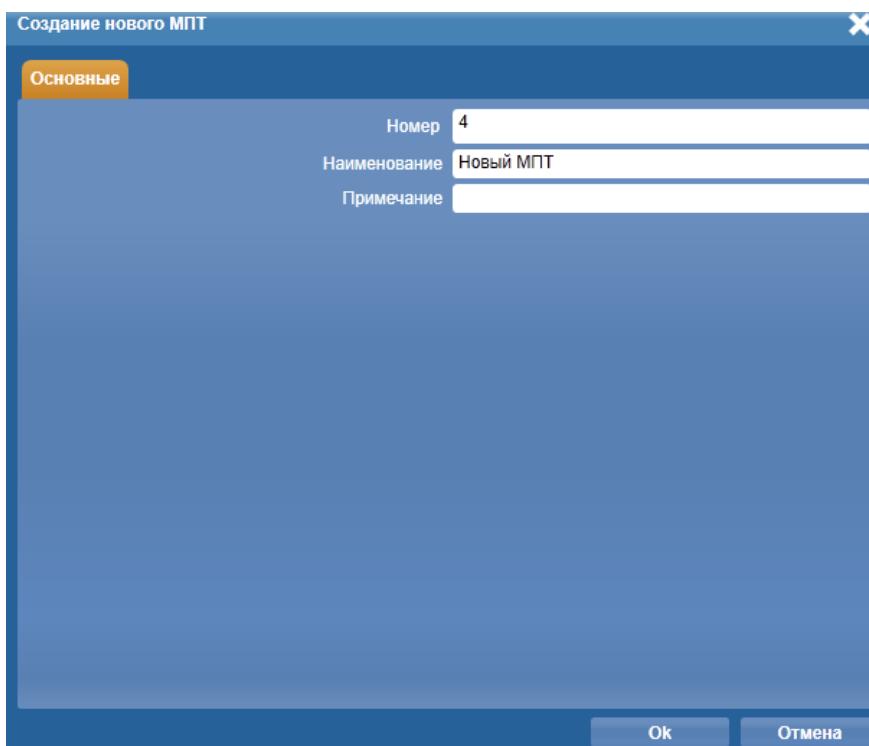


Рисунок 36. Окно **создание нового МПТ**

Настроить состав устройств, входящих в МПТ, можно в правом верхнем поле. Сначала для каждого МПТ необходимо выбрать тип устройств, участвующих в пожаротушении. Для этого нужно воспользоваться кнопкой панели инструментов. В результате откроется окно **Выбор типа устройства**, в котором перечислены все возможные типы устройств в приложении **Администратор** (Рис.37):

- **Табличка Не входи** – устройства этого типа используется для светового извещения о предстоящем пожаротушении;
- **Табличка Уходи** – то же;
- **Табличка Автоматика отключена** – устройства этого типа используется для извещения об отключении автоматики;
- **Сирена** – данному типу принадлежат устройства, которые используются для звукового оповещения о пожаротушении;
- **Ручной запуск** – данному типу принадлежат устройства, с помощью которых производится ручной запуск МПТ;
- **Ручной останов** – данному типу принадлежат устройства, с помощью которых производится ручной останов МПТ;

- **Ручное включение автоматики** – данному типу принадлежат устройства, с помощью которых производится ручное включение автоматики;
- **Ручное выключение автоматики** - данному типу принадлежат устройства, с помощью которых производится ручное выключение автоматики;
- **Пуск** – данному типу принадлежат исполнительные устройства, которые включаются при запуске МПТ.

К каждому типу устройств МПТ в приложении **Администратор** привязаны определенные устройства из дерева устройств. После выбора **типа устройств** необходимо выбрать сами устройства, с помощью двойного щелчка в строке напротив выбранного типа устройства. В результате откроется окно **Выбор устройства**, в котором нужно выбрать устройство данного типа и нажать кнопку **Ок** (Рис. 37а). После выбора устройств, входящих в МПТ, настроить их параметры и логику в дереве устройств уже нельзя, а настроенная логика автоматически сбрасывается.

Настроить свойства добавленных устройств можно в нижней части правого поля. Для этого с помощью кнопки **параметры устройства**  необходимо открыть окно **Настройка свойств устройства**, в котором произвести необходимые изменения. (Рис.38). Параметры всех устройств описаны в [Приложении 2](#).

Для режимов **Ручной запуск**, **Ручной останов**, **Ручное включение автоматики**, **Ручное выключение автоматики** в качестве устройств могут быть выбраны считыватель с магнитной карты (**Контроллер Wiegand**) или **Наборник кодовый HK-R2**.

В этом случае рядом с кнопкой  появляется ссылка **Свойства** (Рис. 35), при выборе которой открывается окно **Настройка кодонаборника** (Рис.38а). Процесс настройки кодонаборника описан во вкладке **Охрана** ([1.12.2](#)).

Заменить добавленные устройства можно, воспользовавшись кнопкой  **Редактировать** панели инструментов.

Удалить выбранное устройство можно воспользовавшись кнопкой  **Удалить** на панели инструментов.

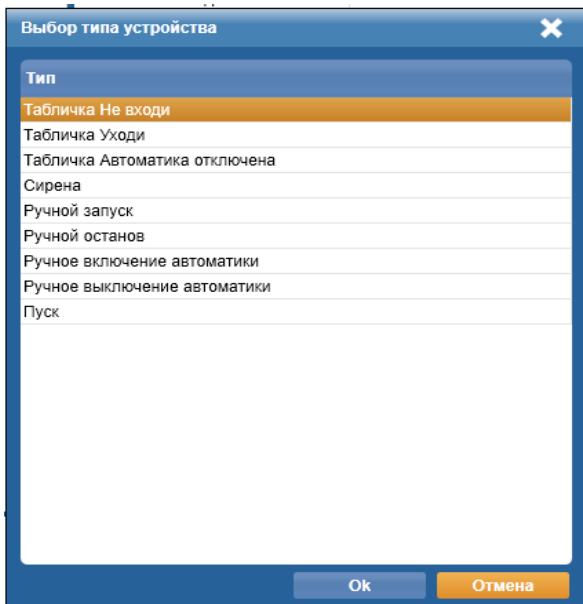


Рисунок 37. Окно Выбор типа устройства

Наименование	Адрес	Примечание
О [1] AM-R2	1.1.25	Поставить
О [1] AM-R2	1.1.26	Снять
О [1] AM-R2	1.1.27	Тревожный датчик
О [1] AM-R2	1.1.28	Тревожный датчик
О [2] Контроллер Wiegand	1.1.35	
О [1] AM-R2	1.1.44	Тестовая зона 1
О [1] AM-R2	1.1.45	Тестовая зона 2
О [1] AM-R2	1.1.46	Тестовая зона 1
О [1] AM-R2	1.1.47	Тестовая зона 2
О [1] AM-R2	1.1.48	Тестовая зона 1, Блок напр. 1
О [1] AM-R2	1.1.49	Тестовая зона 2, Блок напр. 2
О [1] AM-R2	1.1.50	Тест. напр. 1 KAV2
О [1] AM-R2	1.1.51	Тест. напр. 2 KAV2
О [1] AM-R2	1.1.56	Блок тест зад1 KAV2
О [1] AM-R2	1.1.57	Блок тест зад2 KAV2
О [1] AM-R2	1.1.58	Пуск тест зад1 KAV2
О [1] AM-R2	1.1.59	Пуск тест зад2 KAV2
О [1] AM-R2	1.1.60	Поставить тест охр. зону1
О [1] AM-R2	1.1.61	Снять тест охр. зону1

Ok      Отмена

Рисунок 37а. Окно Выбор устройства

Настройка свойств устройства

Задержка на включение, с

Время удержания, с

Задержка на выключение, с

Состояние контакта для режима Выключено

Состояние контакта для режима Удержания

Состояние контакта для режима Включено

Ok      Отмена

Рисунок 38. Окно Настройка свойств устройства

Настройка кодонаборника

Основные

Действие для постановки на автоматику \* 1 \* Код # 1.код для выхода Уровень 1

Ok      Отмена

Рисунок 38а. Окно Настройка кодонаборника

В нижнем поле можно настроить **Условие для включения**, **Условие для выключения** и **Условие приостанова пуска** для выделенного МПТ (Рис 35). Для этого необходимо воспользоваться ссылкой **Нажмите для выбора логики** рядом с названием условия. В результате откроется стандартное окно **Настройки логики**. Подробно процесс настройки логики описан в [Приложении 1](#).

При выполнении **Условия для включения**, МПТ переходит в состояние **Включается** а включение произойдет через время **Задержки**. Для этого в поле **Задержка** нужно ввести время, в течение которого МПТ должен находиться

в состоянии *Включается* и будет идти обратный отсчет времени. **Условие выключения** это условие, при котором МПТ сразу переходит в состояние *Выключено*. При выполнении **Условия приостанова пуска** включение МПТ приостановится, если поступает команда приостановки (например, от датчика открытия двери), а после возобновления включения – программа пуска МПТ продолжается с того момента времени, на котором она была приостановлена. **Условие приостанова пуска** используется, например, в случае, когда в зону тушения пожара заходит человек.

### **Редактирование**

Изменить параметры добавленного **МПТ** можно с помощью кнопки **Редактировать** панели инструментов или кнопки главного меню, с помощью двойного щелчка, функции контекстного меню, а также при помощи клавиш Ctrl+E. При этом открывается окно **Свойства МПТ**, аналогичное окну при создании **МПТ**.

### **Удаление**

Удалить добавленный МПТ можно с помощью кнопки **Удалить** панели инструментов или главного меню, команды контекстного меню, или сочетания клавиш Ctrl+Del.

### 1.11 Вкладка Задержки

Задержкой в ПО РУБЕЖ ГЛОБАЛ называется виртуальный объект, записанный в ГК, который может участвовать в реализации логики других объектов. Она служит для разновременного выполнения логик различных объектов, например чтобы приостановить включение Направления или МПТ.

Окно вкладки **Задержка** состоит из следующих колонок: **Номер**, **Наименование**, **Задержка**, **Удержание**, **Режим**, **Логика включения**.

 Кнопка **Удалить все пустые Задержки** панели меню позволяет удалить все пустые задержки, т.е. те для которых не настроена логика работы. В открывшемся окне **Глобал** следует выбрать **Да**, если необходимо удалить все пустые задержки.

#### Добавление

Добавить новую Задержку можно с помощью кнопки **Добавить** панели инструментов или главного меню, команды контекстного меню или сочетанием клавиш Ctrl+N. (Рис.40).

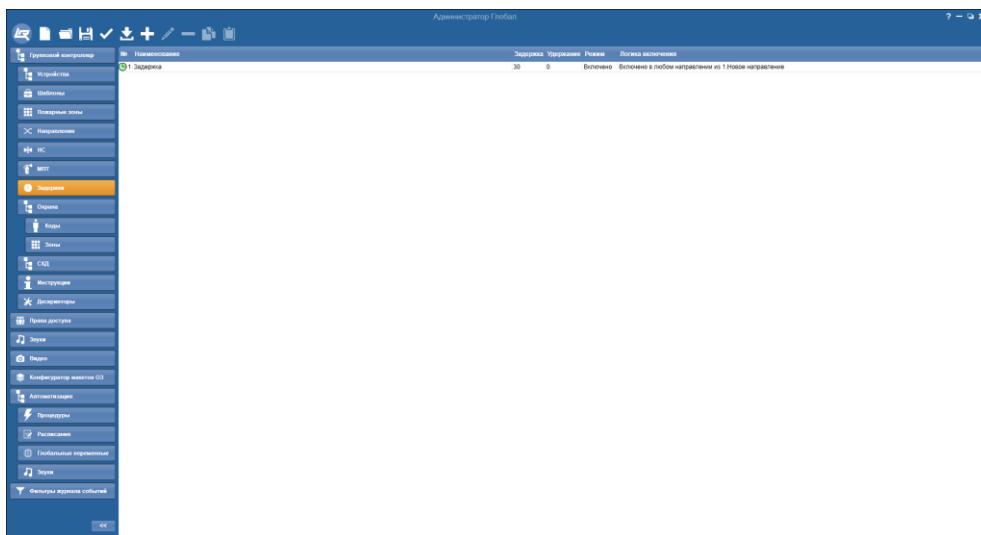


Рисунок 40. Окно вкладки **Задержки**

В открывшемся окне **Создание новой задержки** можно настроить свойства новой задержки (Рис.41). В поле **Номер** автоматически формируется порядковый номер создаваемой задержки, в графе **Наименование** можно ввести название задержки, в графе **Задержка** следует указать время, в течение которого задержка должна находиться в состоянии *Включается*, в графе **Удержание** следует указать время в течение которого задержка должна находиться в состоянии *Включена*, в

графе **Режим по окончанию удержания** следует указать режим *Включена* или *Выключена*, который должен установиться после истечения **Удержания**.

Настроить условие включения или выключения задержки можно, щелкнув по строке в колонке **Логика включения** напротив выделенной задержки. В результате откроется стандартное окно **Настройка логики**. Процесс настройки логики описан в [Приложении 1](#).

Условие включения задержки можно задать таким образом, чтобы настроить поочередную работу двух объектов системы, которые имеют настраиваемую логику.

### Редактирование

Внести изменения в созданную задержку можно с помощью кнопки **Редактировать** панели инструментов или кнопки главного меню, с помощью двойного щелчка, функции контекстного меню, а также при помощи клавиш Ctrl+E. В результате откроется окно **Свойства задержки**, аналогичное окну **Создание новой задержки** (Рис. 41).

Кнопка  **Параметры по умолчанию** позволяет установить стандартные параметры, заложенные в ПО приложения **Администратор**. Кнопки  **Считать параметры** и  **Запись параметров** доступны только при редактировании, они позволяют соответственно считать из прибора или записать в прибор параметры задержки, которая в данный момент редактируется.

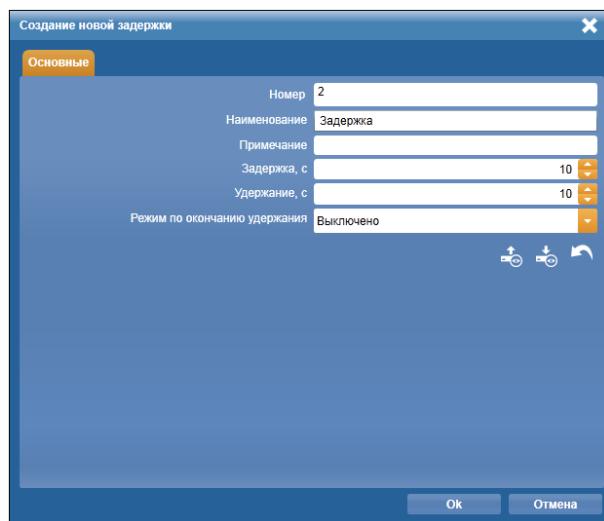


Рисунок 41 Окно **Создание новой задержки**

### **Удаление**

Удалить выделенную задержку можно с помощью кнопки **Удалить** панели инструментов или главного меню, команды контекстного меню, или сочетания клавиш Ctrl+Del.

## 1.12 Вкладка Охрана

Окно вкладки **Охрана** предназначено для решения задач:

- Конфигурирования охранных зон системы;
- Создание и использование кодов для охранных целей.

Вкладка **Охрана** состоит из двух закладок: закладка **Коды** и закладка **Зоны**.

### 1.12.1 Закладка Коды

Используя, созданные в приложении **Администратор** коды, можно осуществлять управление охранной зоной, т. е. с помощью ввода нужного кода в контроллер (кодонаборник или комбинированный считыватель) можно поставить зону на охрану, снять с охраны, вызвать сигнал тревоги или изменить режим снятия/постановки. Также с помощью кодов можно управлять процессом пожаротушения МПТ.

В окне вкладки **Коды** располагается список всех используемых в ПО кодов. (Рис.43).

 Кнопка **Удалить все пустые коды** панели меню позволяет удалить все коды, не содержащие пароль. В открывшемся окне **Глобал** следует выбрать **Да**, если необходимо удалить все пустые коды.

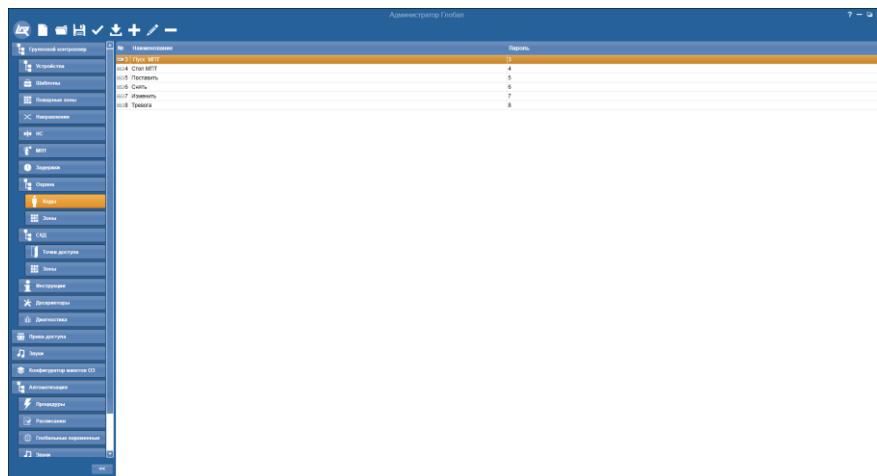


Рисунок 43. Окно вкладки **Коды**

### Добавление

Добавить новый **Код** можно с помощью кнопки **Добавить** панели инструментов или главного меню, команды контекстного меню или сочетания

нием клавиш Ctrl+N. В результате откроется окно **Создать код**, в котором необходимо заполнить предложенные поля. В поле **номер** автоматически формируется порядковый номер создаваемого кода. В поле **наименование** необходимо указать название кода, в поле **пароль** необходимо ввести пароль (код), состоящий не более чем из 10 цифр.

 **Кнопки Считать параметры**,  **Записать параметры** используются соответственно для считывания параметров из ГК в код и записи параметров кода в ГК. После создания кода его необходимо записать в прибор. В ГК параметры кода можно изменять (См. ППКПУ РУБЕЖ-ГЛОБАЛ РЭ Инструкция для инсталлятора, ППКПУ РУБЕЖ-ГЛОБАЛ РЭ Инструкция для Оператора, .ППКПУ РУБЕЖ-ГЛОБАЛ РЭ Инструкция для Администратора).

### Редактирование

Внести изменения в созданный код можно с помощью кнопки **Редактировать** панели инструментов или кнопки главного меню, с помощью двойного щелчка, функции контекстного меню, а также при помощи клавиш Ctrl+E. В результате откроется окно **Редактировать код**, аналогичное окну **Создать код**, в котором можно внести необходимые изменения.

### Удаление

Удалить выделенный **Код** можно с помощью кнопки **Удалить** панели инструментов или главного меню, команды контекстного меню, или сочетания клавиш Ctrl+Del

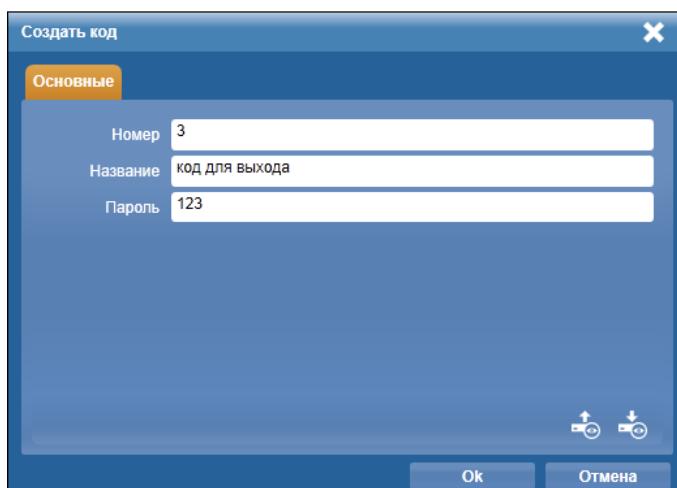


Рисунок 44. Окно **Создать код**

### 1.12.2 Закладка Зоны

Вкладка **Зоны** используется для создания в конфигурируемой системе охранных зон. Окно вкладки представлено рабочей областью, состоящей из трех основных полей (Рис.45).

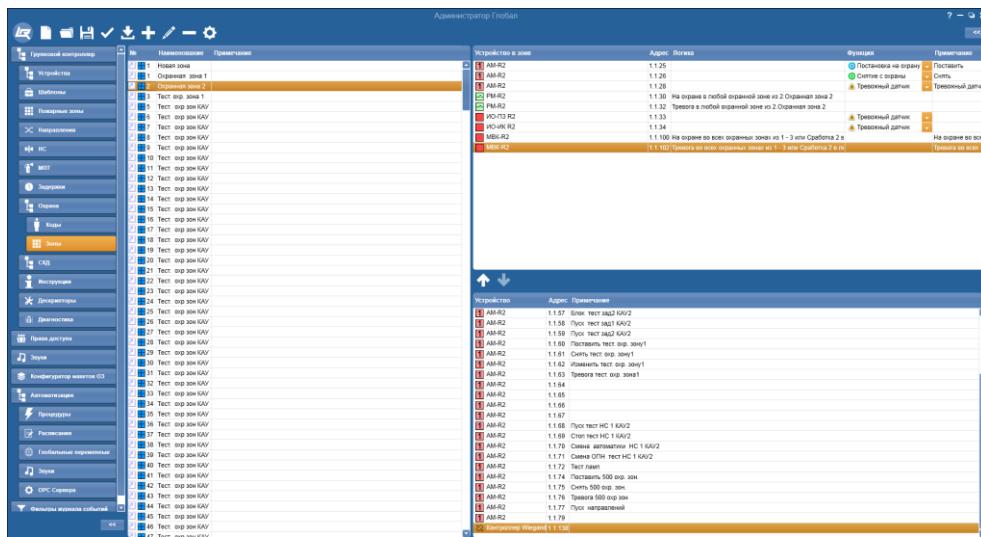


Рисунок 45.Окно вкладки **Зоны**

Левое вертикальное поле содержит список всех зон системы. В правом верхнем поле отображаются все устройства, приписанные к зоне, выделенной в левом вертикальном поле. Правое нижнее поле содержит устройства, не приписанные ни к одной охранной зоне.

Кнопка **Удалить все пустые зоны** панели меню позволяет удалить все пустые охранные зоны, т.е. те, которые не содержат устройств. В открывшемся окне **Глобал** следует выбрать Да, если необходимо удалить все пустые зоны.

К устройствам, осуществляющим охранные функции в ПО РУБЕЖ ГЛОБАЛ относятся: **адресные метки, кодонаборники, извещатели охранные, контроллеры Wiegand**.

#### Добавление

Добавить новую зону можно при помощи кнопки **Добавить** панели инструментов или главного меню, команды контекстного меню или сочетанием клавиш Ctrl+N. При этом откроется окно **Создание новой зоны** (Рис.46), в котором необходимо заполнить предлагаемые поля. В поле **Задержка на постановку** необходимо ввести время, которое должно пройти с момента срабатывания

вания команды «*Постановка на охрану*» до постановки зоны на охрану. В поле **Задержка на снятие** необходимо ввести время, которое должно проходить с момента срабатывания команды «*Снятие с охраны*» до снятия зоны с охраны. В поле **Задержка на тревогу** необходимо ввести время, которое должно проходить с момента срабатывания тревожного датчика до перехода этой зоны в состояние тревоги.

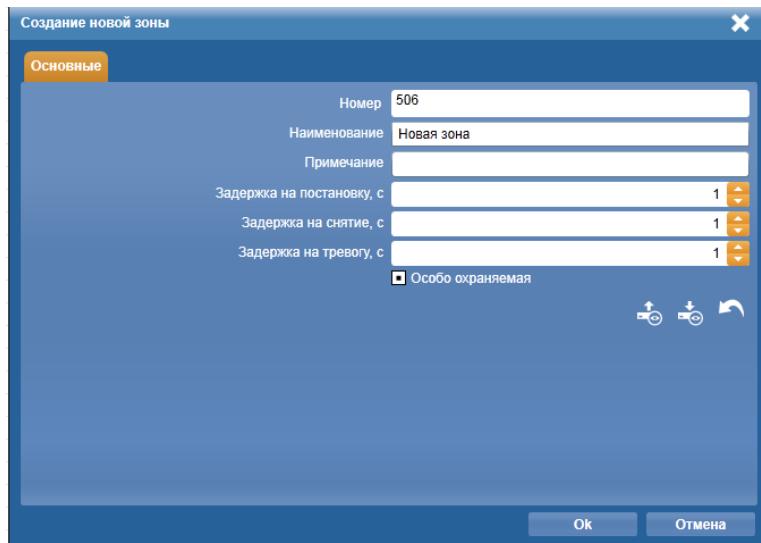


Рисунок 46. Окно **Создание новой зоны**

**Считать параметры зоны** и **Записать параметры зоны** позволяют считать параметры из прибора или записать параметры в прибор. Запись и чтение параметров возможно проводить на уже записанной в прибор конфигурации без необходимости ее перезаписи. Есть возможность воспользоваться кнопкой **параметры по умолчанию**, которая позволяет установить стандартные параметры, заложенные в ПО приложения **Администратор**. Простановка значка выбора в строке **Особо охраняемая** позволяет разграничить права пользователей на управление зоной.

### Редактирование

Внести изменения в добавленную зону можно с помощью кнопки **Редактировать** в панели инструментов или кнопки главного меню, с помощью двойного щелчка, функции контекстного меню, а также при помощи клавиш Ctrl+E. При этом откроется окно **Свойства зоны**, аналогичное окну **Создание новой зоны** (Рис.46). В открывшемся окне можно изменить ранее введенные значения.

В окне вкладки между правым верхним и правым нижним полями доступны инструменты для добавления и удаления устройств охранной зоны, выделенной в левом вертикальном поле (Рис.45).

– кнопка  **Добавить в зону** позволяет добавлять устройства в выделенную зону, перемещая их из нижнего правого поля в верхнее правое.

– кнопка  **Удалить из зоны** позволяет удалять из выделенной зоны адресные устройства, перемещая их из верхнего правого в нижнее правое поле.

При добавлении устройств в зону необходимо настроить их функции. Это можно сделать с помощью щелчка мыши в колонке **Функция** напротив выделенного устройства. В поле развертывающегося списка, перечислены только те функции, которые данное устройство может выполнять. Для устройств, находящихся в охранной зоне возможны следующие функции:

- **Постановка на охрану** – означает, что при срабатывании устройства (**AMП-R2, AM-R2**) зона будет поставлена на охрану. Если в момент постановки на охрану какой либо датчик находился в состоянии *Тревога* или *Неисправность*, зона не будет поставлена на охрану;
- **Снятие с охраны** – означает, что при срабатывании устройства (**AMП-R2, AM-R2**) зона будет снята с охраны;
- **Изменение** – означает, что при срабатывании устройства (**AMП-R2, AM-R2, контроллер Wiegand**) происходит изменение состояния охранной зоны. В случае если зона в данный момент находилась в состоянии на охране, то произойдет **Снятие с охраны**. Если зона находилась не на охране, то произойдет **Постановка на охрану**;
- **Тревожный датчик** – означает, что при срабатывании устройства (**ИО-ПЗR2, ИО-ИКR2, AMП-R2, AM-R2, контроллер Wiegand**) зона переходит в состояние *Тревога*

Кнопка  **Настройки зон** на Панели меню позволяет выбрать режим отображения устройств в зоне. В открывшемся окне можно выбрать устройства, которые следует отображать в охранной зоне и подтвердить свой выбор с помощью кнопки **Ок**. В случае отсутствия какого либо выбора, устройства, участвующие в пожарных зонах, точках доступа и МПТ в охранной зоне отображаться не будут.

### 1.12.2.1 Окно Настройка кодонаборника

Если в качестве устройств в охранную зону (или МПТ) добавить **наборник кодовый HKR2** или **контроллер Wiegand**, то в колонке **Функция** появится ссылка **Свойства**, которая открывает окно **Настройка кодонаборника**. (Рис. 47). Наборник кодовый HKR2 и контроллер Wiegand используются для дистанционного (с помощью ручного ввода или электронного считывания кода) управления охранной зоной (или МПТ).

В открывшемся окне необходимо выбрать коды, с помощью которых будут активироваться перечисленные действия. В случае настройки кодонаборника во вкладке МПТ действия будут зависеть от выбранного типа устройства.



Рисунок 47. Окно **Настройка кодонаборника**

Сначала для каждого действия с помощью развертывающегося списка необходимо указать сигнатуру ввода (\*1\*Код#, \*2\*Код#, \*Код#, нет), так чтобы при выборе одинаковых кодов в разных действиях комбинация ввода была различной. В поле **Действие для постановки на охрану** нужно установить любое значение из четырех возможных вариантов префикса: \*1\*Код#, \*2\*Код#, \*Код#, нет. Затем необходимо воспользоваться ссылкой **Нажмите для выбора кодов** (Рис. 48). В результате откроется окно **Выбор кодов**, в котором отображаются все коды, добавленные в закладке **Коды** (1.12.1). С помощью кнопок и необходимо переместить нужные коды из правой части окна в левую и щелкнуть на кнопке **OK**. В открывшемся окне имеется возможность создать код, с помощью кнопки **Создать новый код**. В результате откроется окно **Создать код**, описанное в закладке **Коды** (1.12.1).

В поле **Уровень** напротив выбранного действия необходимо указать номер уровня, не меньше которого должен быть у пропуска сотрудника для осуществления данного действия Уровни пропусков сотрудников настраиваются в приложении **Оперативная задача** закладка [Пропуска и права доступа](#).

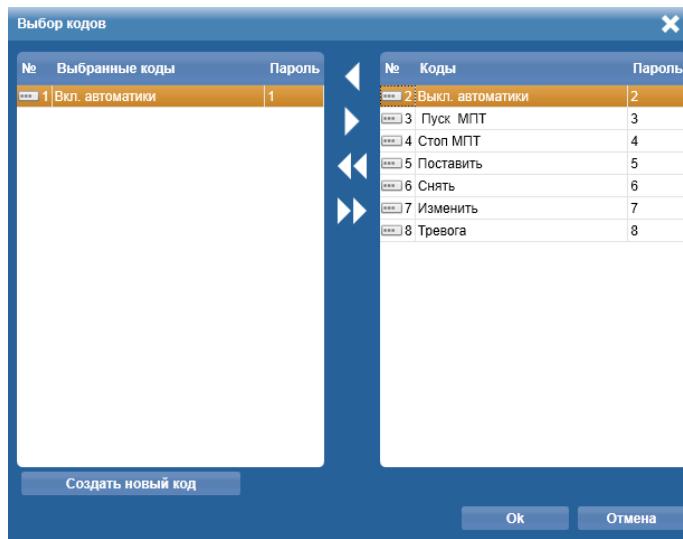


Рисунок 48. Окно **Выбор кодов**

Следующие поля **Действие для снятия с охраны**, **Действие для изменения снятия/постановки**, **Действие для вызова тревоги** заполняются аналогично первому так, чтобы пара префикс и код не повторялись в различных действиях.

#### **Удаление**

Удалить выбранную зону можно с помощью кнопки **Удалить** панели инструментов или главного меню, команды контекстного меню, или сочетания клавиш Ctrl+Del

### 1.13 Вкладка СКД

Окно Вкладки **Система контроля доступа** (далее СКД) предназначено для настройки контроля доступа на объекты конфигурируемой системы:

Вкладка **СКД** содержит два раздела, представленные закладками **Точки доступа и Зоны**.

#### 1.13.1 Закладка Точки доступа

Точкой доступа в ПО РУБЕЖ ГЛОБАЛ называется объект, который осуществляет контроль прохода пользователей на объекты конфигурируемой системы. Окно вкладки представлено рабочей областью, состоящей из двух основных полей (Рис.48). В верхнем поле располагается список всех точек доступа, а в нижнем поле располагаются параметры для настройки выделенной точки доступа.

 Кнопка **Удалить все пустые точки доступа** панели меню позволяет удалить все пустые точки доступа, т.е. те, для которых не указаны параметры. В открывшемся окне **Глобал** следует выбрать Да, если необходимо удалить все пустые НС.

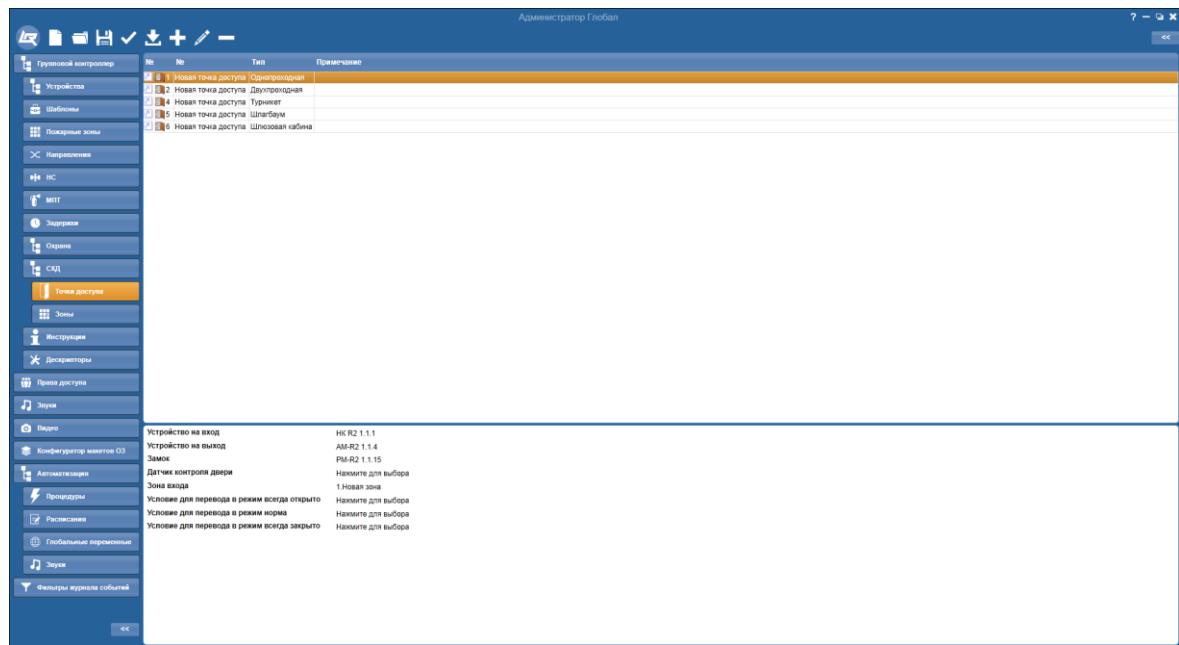


Рисунок 48. Окно закладки **Точки доступа**

#### Добавление

Добавить новую точку доступа можно при помощи кнопки **Добавить** панели инструментов или главного меню, команды контекстного меню или

сочетанием клавиш Ctrl+N. В результате откроется окно **Создание новой точки доступа**, в котором необходимо заполнить предложенные поля (Рис.49). В поле **Номер** автоматически формируется порядковый номер точки доступа. В поле **Наименование** можно ввести название точки доступа. В поле **Примечание** можно указать необходимые замечания. В поле **Тип** необходимо выбрать один из пяти возможных типов: Однопроходная, Двухпроходная, Турникет, Шлагбаум, Шлюзовая кабина (будут рассмотрены далее). В поле **Задержка на выключение** указывается время, которое должно пройти с момента, когда точка доступа перейдет в состояние *Выключается* до момента, когда точка доступа перейдет в состояние *Выключено*. В поле **Удержание** указывается время в течении которого точка доступа будет находиться в состоянии *Включена*. В поле **Минимальный уровень на проход** указывается номер минимального уровня доступа пропуска пользователя, который необходим, чтобы пройти через эту точку доступа. Уровни доступа пропусков настраиваются в приложении **Оперативная задача** закладка [Пропуска и права доступа](#).

При необходимости можно активировать **Режим запрета повторного прохода**. В этом случае через точку доступа невозможно осуществить проход в одну сторону (без выхода) более одного раза. Данная функция нужна для исключения возможности передачи пропуска другому лицу.

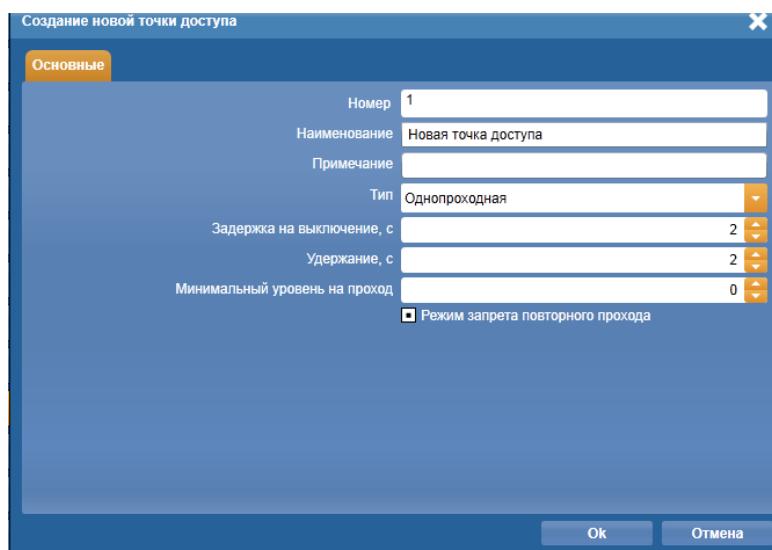


Рисунок 49. Окно **Создание новой точки доступа**

После добавления новой точки доступа необходимо настроить список входящих в нее устройств, расположенный в нижнем поле. Для работы разных типов точек доступа используются различные типы устройств.

1. Точка доступа называется **Однопроходной**, если с помощью нее осуществляется контролируемый проход только в одну сторону. Для **однопроходной** точки доступа в поле **Устройство на вход** необходимо выбрать **наборник кодовый HK-R2** (для ручного набора кода на входе) или **контроллер Wiegand**, используемый для считывания данных с магнитной карты. При нажатии на ссылку открывается окно **Выбор устройства**, в котором указаны только те устройства, которые возможны для выбранного назначения (Рис.50). В поле **Устройство на выход** необходимо выбрать устройство адресная метка **AM-R2**. В поле **Замок** нужно выбрать устройство, осуществляющее запирание и отпирание двери: возможно выбрать модуль релейный (**PM-R2, PM-R4**), **наборник кодовый (HK-R2)** либо модуль выходов с контролем **MBK8-R2**.

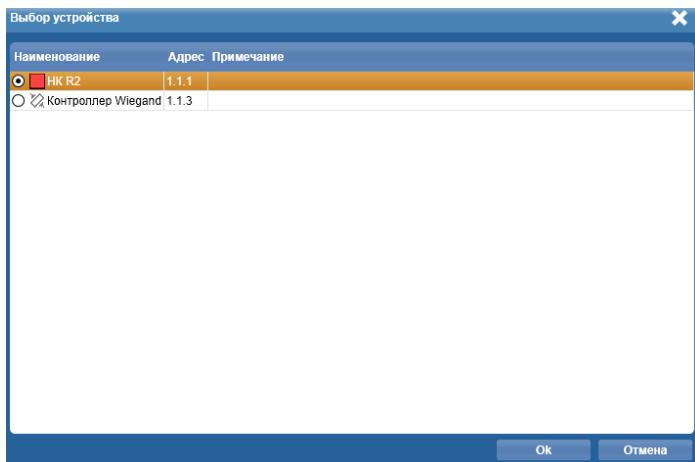


Рисунок 50. Окно **Выбор устройства**

В поле **Датчик контроля двери** необходимо выбрать устройство адресная метка (**AM-R2**), т.е. устройство, контролирующее открытие и закрытие двери. В поле **Зона входа** необходимо указать зону, в которой окажется пользователь после осуществления входа. Зоны для осуществления контроля доступа можно создать в [Закладке Зоны](#) (Рис.51).

Устройство на вход	HK R2 1.1.1
Устройство на выход	AM-R2 1.1.15
Замок	PM-R2 1.1.15
Датчик контроля двери	AM-R2 1.1.4
Зона входа	1.Новая зона
Условие для перевода в режим всегда открыто	Нажмите для выбора
Условие для перевода в режим норма	Нажмите для выбора
Условие для перевода в режим всегда закрыто	Нажмите для выбора

Рисунок 51. Список параметров для **однопроходной** точки доступа

Чтобы настроить **Условие для перевода в режим всегда открыто** необходимо воспользоваться ссылкой **Нажмите для выбора** рядом с условием и открыть стандартное окно **Настройка логики**. Процесс настройки логики описан в [Приложение 1](#). В случае выполнения условий, указанных в окне **Настройка логики**, точка доступа перейдет в состояние **Открыта** и произойдет отключение автоматики. **Условие для перевода в режим норма** настраивается аналогично, в случае его выполнения точка доступа перейдет в состояние **Закрыта** с включенной автоматикой. В случае выполнения **Условия для перевода в режим всегда закрыто** точка доступа перейдет в состояние **Закрыта** с выключенной автоматикой.

2. Точка доступа называется **двуихходной**, если с помощью нее осуществляется контролируемый проход в обе стороны. Для двухходной точки доступа в полях **Устройство на вход** и **Устройство на выход** необходимо выбрать **наборник кодовый HK-R2** (для ручного набора кода на входе и на выходе) или считыватель с магнитной карты (**Контроллер Wiegand**). Помимо **Зоны входа** необходимо выбрать **Зону выхода**, т.е. зону в которой пользователь окажется после осуществления выхода. Остальные поля заполняются аналогично однопроходной точке доступа (Рис.52).

Устройство на вход	Контроллер Wiegand 1.1.3
Устройство на выход	HK R2 1.1.1
Замок	MBK-R2 1.1.8
Датчик контроля двери	AM-R2 1.1.4
Зона входа	1.Зона входа
Зона выхода	2.Зона выхода
Условие для перевода в режим всегда открыто	Нажмите для выбора
Условие для перевода в режим норма	Нажмите для выбора
Условие для перевода в режим всегда закрыто	Нажмите для выбора

Рисунок 52. Список параметров для **двуихходной** точки доступа

3. При настройке точки доступа в виде **турникета** необходимо выбрать **реле на вход**, которое осуществляет вращение турникета в одну сторону и **реле на выход** для осуществления вращения турникета в другую сторону (**PM-R2**, **PM-R4**, **MBK8-R2**). Для турникета также можно установить режим запрета повторного прохода. В **поле Датчик поворота** необходимо выбрать адресную метку (**AM-R2**, **AM-R4**), которая определяет факт поворота турникета. Роль замка, фактически

выполняет **реле на вход** или **реле на выход**. Остальные поля заполняются аналогично двухпроходной точке доступа (Рис.53).

Устройство на вход	Контроллер Wiegand 1.1.3
Устройство на выход	Контроллер Wiegand 1.1.3
Реле на вход	MBK-R2 1.1.10
Реле на выход	MBK-R2 1.1.9
Датчик проворота	AM-R2 1.1.4
Зона входа	1.зона входа
Зона выхода	2.зона выхода
Условие для перевода в режим всегда открыто	Нажмите для выбора
Условие для перевода в режим норма	Нажмите для выбора
Условие для перевода в режим всегда закрыто	Нажмите для выбора

Рисунок 53. Список параметров для точки доступа в виде **турникета**

4. При настройке точки доступа в виде **шлагбаума** необходимо выбрать **реле на открытие** и **реле на закрытие** (**PM-R2**, **PM-R4**, **MBK8-R2**). У шлагбаума невозможно установить режим запрета повторного прохода. Реле играет роль механизма, который поднимает и опускает шлагбаум, не оснащенный датчиком поворота. Остальные поля заполняются аналогично предыдущим точкам доступа (Рис.54).

Устройство на вход	Контроллер Wiegand 1.1.3
Устройство на выход	Контроллер Wiegand 1.1.3
Реле на открытие	PM-R2 1.1.14
Реле на закрытие	PM-R2 1.1.16
Зона входа	1.зона входа
Зона выхода	2.зона выхода
Условие для перевода в режим всегда открыто	Нажмите для выбора
Условие для перевода в режим норма	Нажмите для выбора
Условие для перевода в режим всегда закрыто	Нажмите для выбора

Рисунок 54. Список параметров для точки доступа в виде **шлагбаума**

5. **Шлюзовая кабина** представляет собой автоматическое устройство надежного контроля посетителей или сотрудников, представляющее собой автоматический тамбур – шлюз. Как правило, это бронированная кабина (прямоугольной или цилиндрической формы) содержит два контура дверей, открывающихся и закрывающихся автоматически (Рис. 55). Сквозной проход через шлюзовую кабину невозможен: в один момент времени может быть открыта только одна дверь, либо внутренняя, либо внешняя.

Внутри шлюзовой кабины происходит проверка посетителя (сотрудника) на уровень допуска, наличие запрещенных предметов (например, оружия, радиоактивных или взрывчатых веществ), контроль прохода по одному и т.д. Шлюзовая кабина позволяет осуществить многоуровневую систему контроля доступа на объект, поэтому используется на режимных объектах, где необходимо более точно гарантировать проход.



Рисунок 55. Внешний вид шлюзовой кабины

Список устройств, входящих в данную точку доступа имеет вид (Рис.56). В полях **Устройство на вход** и **Устройство на выход** необходимо указать либо **Контроллер Wiegand** либо **Наборник кодовый НК R2**. После осуществления входа с помощью электронного считывания карты или ручного набора кода, посетитель (сотрудник) попадает в буферную зону, где его могут проверить на наличие запрещенных предметов. Чтобы выйти из промежуточной зоны посетитель обязан воспользоваться кнопкой на вход, после чего следующая дверь откроется и он попадет в зону выхода. Аналогично, в обратном порядке, осуществляется выход. Таким образом, если посетитель не воспользуется кнопкой на вход, то факт его прохода в зону входа не будет зафиксирован. В шлюзовой кабине осуществляется 100% фиксирование прохода.

Устройство на вход	Нажмите для выбора
Устройство на выход	Нажмите для выбора
Кнопка на вход	Нажмите для выбора
Кнопка на выход	Нажмите для выбора
Реле на вход	Нажмите для выбора
Реле на выход	Нажмите для выбора
Датчик открытия двери	Нажмите для выбора
Датчик конечной двери на выход	Нажмите для выбора
Зона входа	Нажмите для выбора
Зона выхода	Нажмите для выбора
Условие для перехода в режим всегда открыто	Нажмите для выбора
Условие для перехода в режим норма	Нажмите для выбора
Условие для перехода в режим всегда закрыто	Нажмите для выбора

Рисунок 56. Список параметров для точки доступа в виде **шлюзовой кабины**

В полях **Кнопка на вход**, **Кнопка на выход** необходимо выбрать устройство адресная метка **AM-R2**. В полях **Реле на вход**, **Реле на выход** можно выбрать **HK R2**, **MBK8-R2**, **PM-R2**. В полях **Датчик контроля двери** и **Датчик контроля двери на выход** необходимо выбрать **AM-R2**. В поле **Зона входа** указывается зона, в которой окажется посетитель (сотрудник) после осуществления входа, в поле **зона выхода** указывается зона, в которой посетитель (сотрудник) окажется после осуществления выхода. Остальные поля заполняются аналогично рассмотренным точкам доступа.

### Редактирование

Внести изменения в созданную точку доступа можно с помощью кнопки **Редактировать** в панели инструментов или кнопки главного меню, с помощью двойного щелчка, функции контекстного меню, а также при помощи клавиш Ctrl+E. При этом открывается окно **Свойства точки доступа** аналогичное окну **Создание точки доступа**, в котором можно изменить выбранные свойства.

### Удаление

Удалить добавленную точку доступа можно с помощью кнопки **Удалить** панели инструментов или главного меню, команды контекстного меню, или сочетания клавиш Ctrl+Del

#### 1.13.2 Закладка Зоны

Закладка **Зоны** предназначена для создания зон системы контроля доступом (СКД).

В основном поле рабочей области расположен список всех зон конфигурируемой системы (Рис.57).



Кнопка **Удалить все пустые зоны** панели меню позволяет удалить все пустые зоны СКД, т.е. те, которые не участвуют не в одной точке доступа. В открывшемся окне **Глобал** следует выбрать Да, если необходимо удалить все пустые зоны.

### Добавление

Добавить новую зону можно при помощи кнопки **Добавить** панели инструментов или главного меню, команды контекстного меню или сочетанием клавиш Ctrl+N. В результате откроется окно **Создание новой зоны** (Рис. 58). В открывшемся окне в поле **Номер** автоматически формируется порядковый

номер созданной зоны, в поле **Наименование** можно указать название новой зоны, в поле **Примечание** можно занести необходимые пояснения.

После этого созданные зоны будут доступны в закладке **Точки доступа** (1.13.1) при выборе зон выхода и входа для добавленных точек доступа. Благодаря наличию разделения конфигурируемой системы на зоны СКД, становится возможным применять режим **Запрета повторного прохода**, т.е. исключается возможность прохода пользователя через точку доступа повторно без осуществления выхода. Таюже становится возможным учет рабочего времени сотрудников и поиск персонала в зоне.

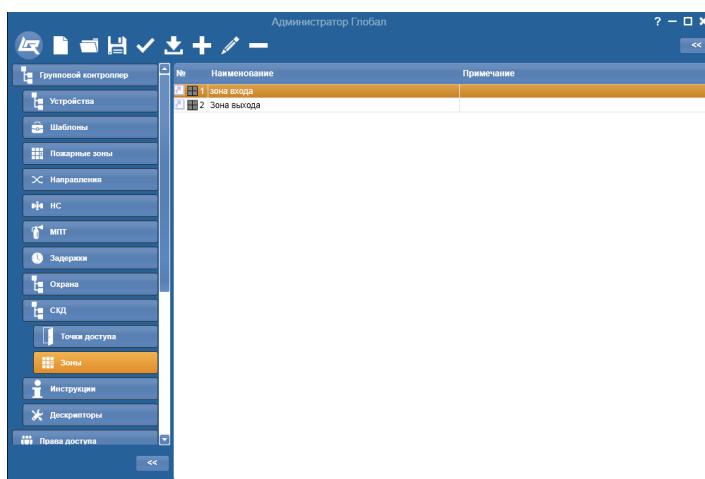


Рисунок 57. Окно Закладки **Зоны**

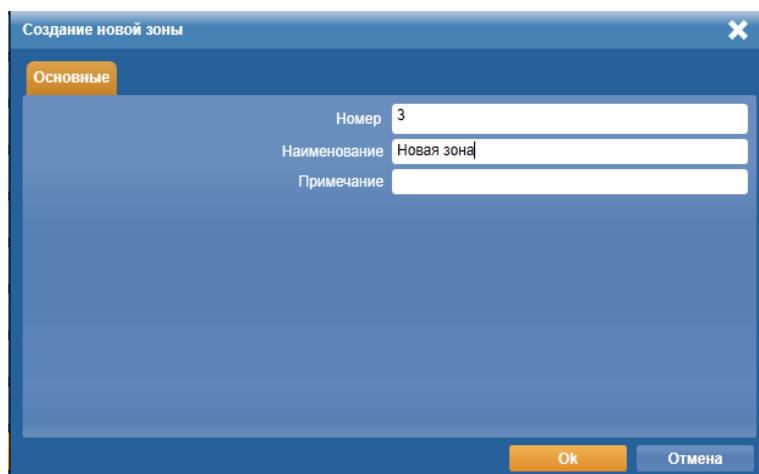


Рисунок 58. Окно **Создание новой Зоны**

### Редактирование

Внести изменения в добавленную зону можно с помощью кнопки **Редактировать** в панели инструментов или кнопки главного меню, с помощью двойного щелчка, функции контекстного меню, а также при помощи клавиш Ctrl+E

### **Удаление**

Удалить добавленную зону можно с помощью кнопки **Удалить** панели инструментов или главного меню, команды контекстного меню, или сочетания клавиш Ctrl+Del

### 1.14 Вкладка Инструкции

Для обеспечения оператора, работающего в приложении **Оперативная задача**, необходимой информацией по осуществлению деятельности в различных ситуациях предусмотрена возможность размещения методических инструкций в окне вкладки **Инструкции**.

Окно вкладки Инструкции содержит одно основное поле, в котором располагаются следующие колонки: **Название**, **Тип инструкции**, **Состояние**, **Устройства**, **Зоны**, **Направления** и **Описание** (Рис.59).

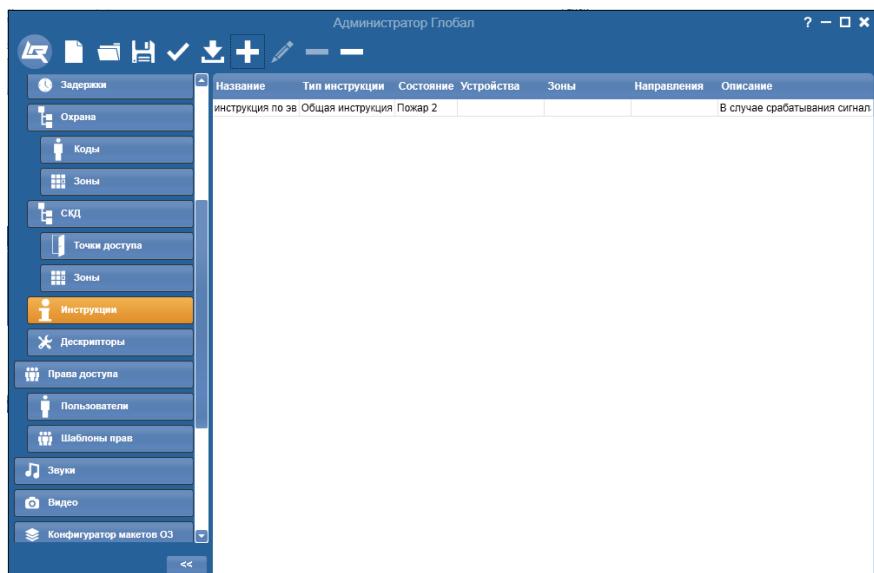


Рисунок 59. Окно вкладки Инструкции

#### Добавление

Добавить новую инструкцию можно при помощи кнопки **Добавить** панели инструментов или главного меню, команды контекстного меню или сочетанием клавиш Ctrl+N. В результате откроется окно создания инструкции (Рис.60). В открывшемся окне в поле **Название** следует ввести название вновь добавляемой инструкции. В поле **Состояние** необходимо выбрать состояние системы, при котором данная инструкция применима (Рис.61). Также имеется возможность классифицировать инструкции по типу, воспользовавшись выбором в поле **Тип инструкции** (Рис.62).

Если выбран тип **Инструкция для устройств, зон и направлений**, то в нижней части диалогового окна появляется возможность выбора устройств, зон и направлений (Рис.62). Если щелкнуть по ссылке **Нажмите для выбора**

**устройств** то откроется окно **Выбор устройств**, в котором можно выбрать нужные устройства (Рис.63). Выбор устройств осуществляется подобно другим вкладкам. Аналогичным образом можно выбирать зоны и направления.

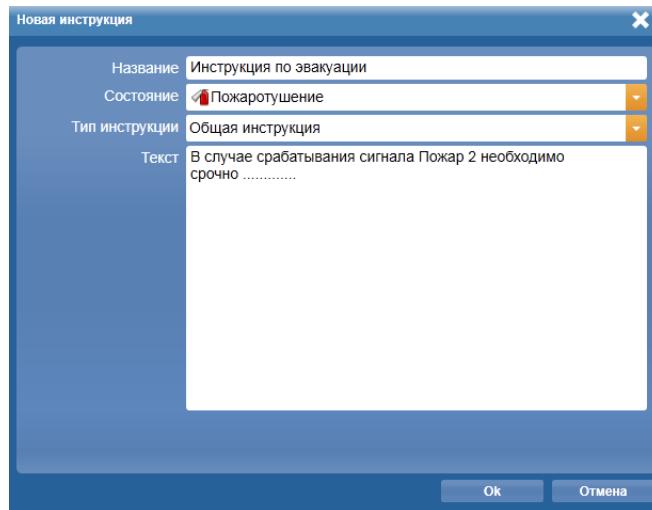


Рисунок 60. Окно **Новая Инструкция**

### Редактирование

Внести изменения в добавленную инструкции можно с помощью кнопки **Редактировать** в панели инструментов или кнопки главного меню, с помощью двойного щелчка, функции контекстного меню, а также при помощи клавиш Ctrl+E

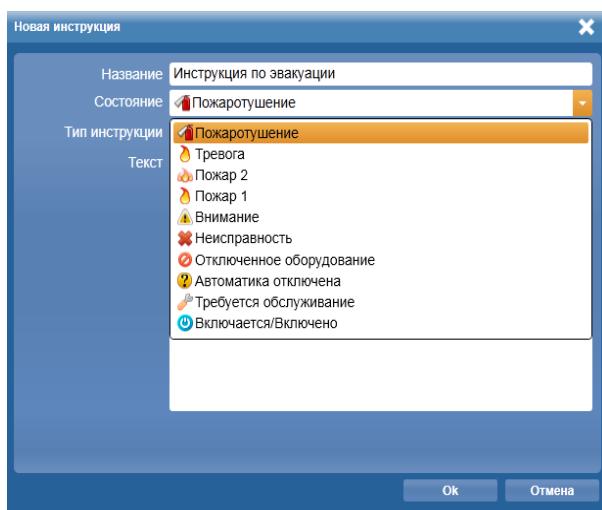


Рисунок 61. Выбор состояний в окне  
**Новая инструкция**

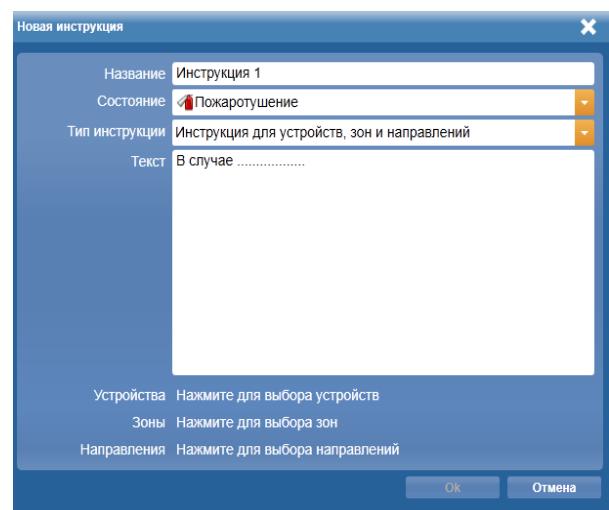


Рисунок 62. Выбор устройств, зон и  
направлений в окне **Новая инструкция**

## Удаление

Удалить инструкцию можно с помощью кнопки **Удалить** панели инструментов или главного меню, команды контекстного меню, или сочетания клавиш **Ctrl+Del**

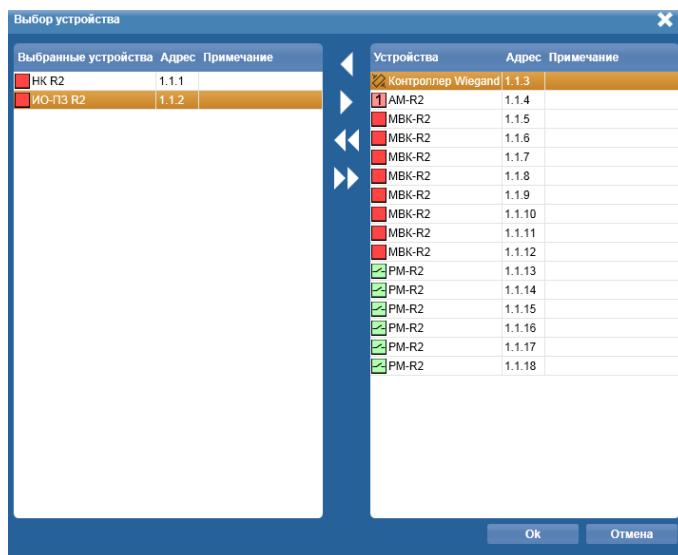


Рисунок 63.Окно Выбор устройств

### 1.15 Вкладка OPC сервер

Главной целью стандарта OPC является обеспечение возможности совместной работы средств автоматизации, функционирующих на разных аппаратных платформах, в разных промышленных сетях и производимых разными фирмами.

Окно вкладки **OPC-сервер** предназначено для настройки взаимодействия ПК, осуществляющего мониторинг системы в приложении Оперативная задача, с другими программами (клиентской станцией мониторинга OPC-клиент или удаленный клиент).

Для организации взаимодействия на компьютере удаленного клиента необходима установка приложения **ОЗ**.

Передача данных односторонняя – от компьютера OPC-сервер к компьютеру OPC-клиент. Передача данных может быть осуществлена по каналам связи Ethernet.

В окне вкладки **OPC-сервер** можно произвести настройку системы таким образом, чтобы каждый OPC-клиент имел возможность просмотра событий, состояний и параметров некоторых объектов системы (Рис. 1). Для этого необходимо воспользоваться кнопкой **Добавить** панели меню. В результате откроется окно, в котором можно выбрать объекты системы для просмотра удаленными клиентами (Рис. 1).

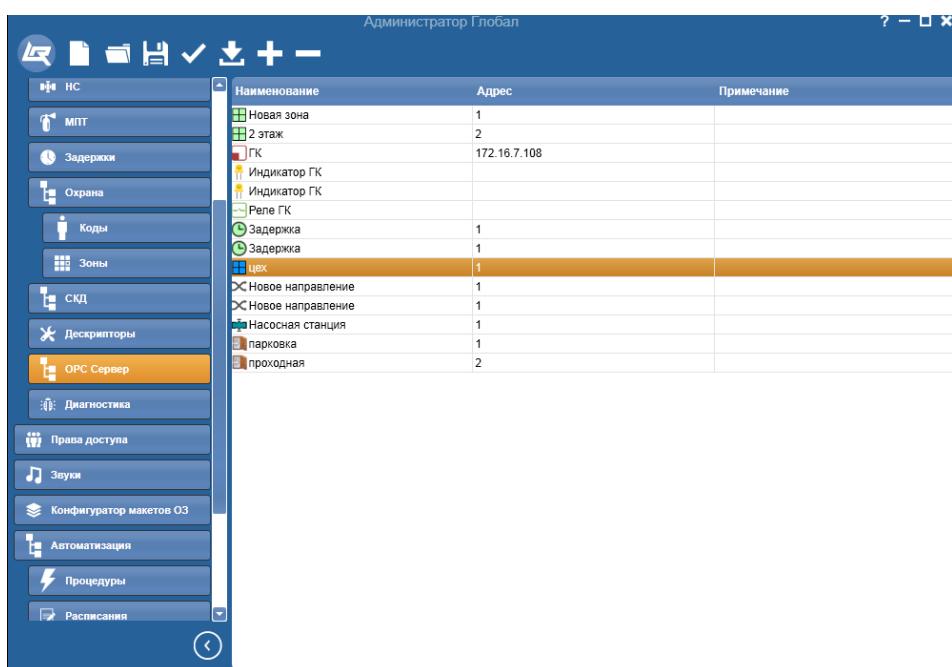


Рисунок 1. Окно вкладки OPC сервер

Под закладкой **Пожарные зоны** с помощью стандартного окна выбора можно добавить пожарные зоны, которые станут доступными для просмотра в OPS клиенте (Рис. 2). Под закладкой **Охранные зоны** можно аналогичным образом добавить для просмотра охранные зоны (Рис. 3). Под закладкой **Устройства** можно добавить устройства для просмотра удаленными клиентами, при этом можно будет видеть параметры, настройки, состояния и события только добавленных устройств, а не устройств, которые к ним подключены.

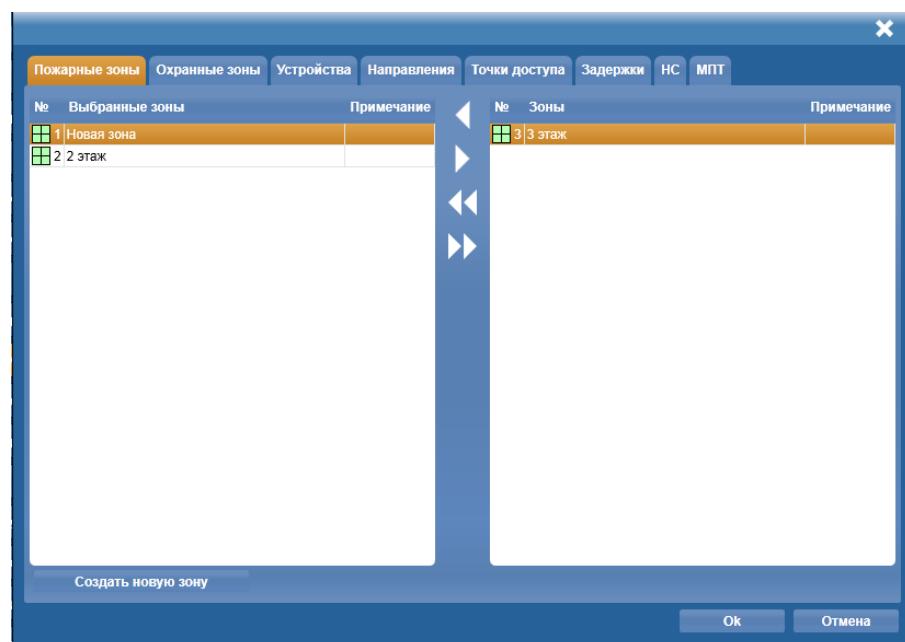


Рисунок 2. Окно выбора объектов системы закладка **Пожарные зоны**

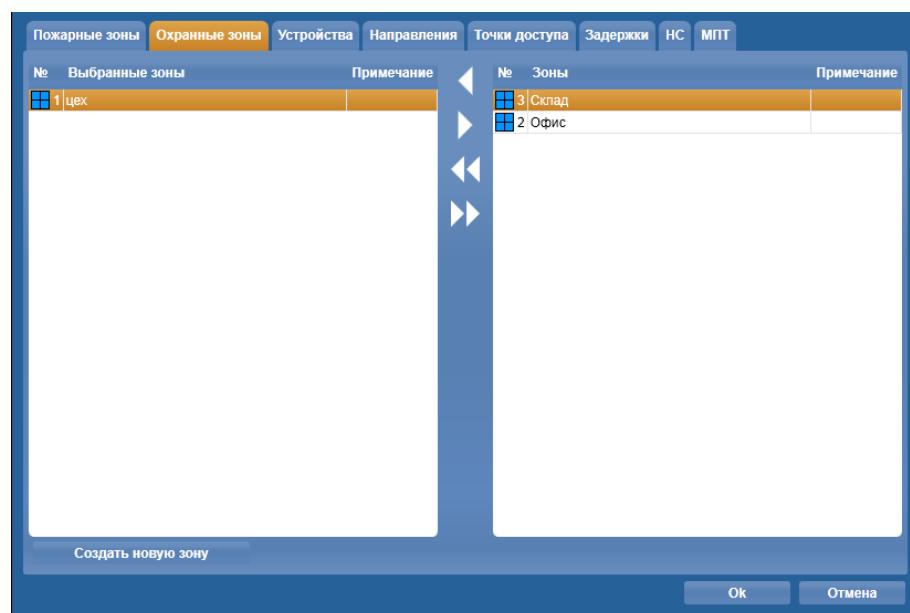


Рисунок 3. Окно выбора объектов системы закладка **Охранные зоны**

Выбор **Направлений, Точек доступа, Задержек, НС и МПТ** осуществляется аналогично в соответствующих закладках.

## 1.16 Вкладка права доступа

Окно вкладки **Права доступа** предназначено для разграничения прав доступа пользователей к функциям конфигурируемой системы:

Вкладка **Права доступа** содержит два раздела, представленные закладками **Пользователи** и **Шаблоны прав**.

### 1.16.1 Закладка Пользователи

Закладка **Пользователи** предназначена для создания и редактирования списка пользователей и наделения их индивидуальными правами доступа.

В главном окне закладки расположен список пользователей. Изначально в ПО настроены права следующих пользователей: Инсталлятор, Администратор (Рис. 64).

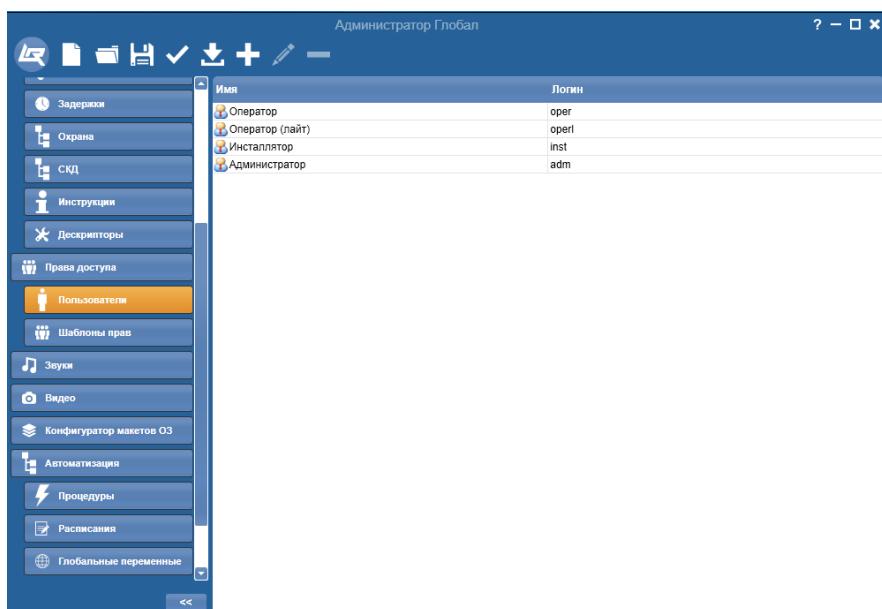


Рисунок 64. Главное окно закладки **Пользователи**

### Добавление

Добавить нового пользователя можно при помощи кнопки **Добавить** панели инструментов или главного меню, команды контекстного меню или сочетанием клавиш Ctrl+N. При этом открывается окно **Создание новой учетной записи** (Рис. 65а). Под закладкой **Общее** необходимо ввести **Имя пользователя** (как правило, полное ФИО нового пользователя) и **логин**. Здесь же можно изменить пароль и подтвердить изменение.

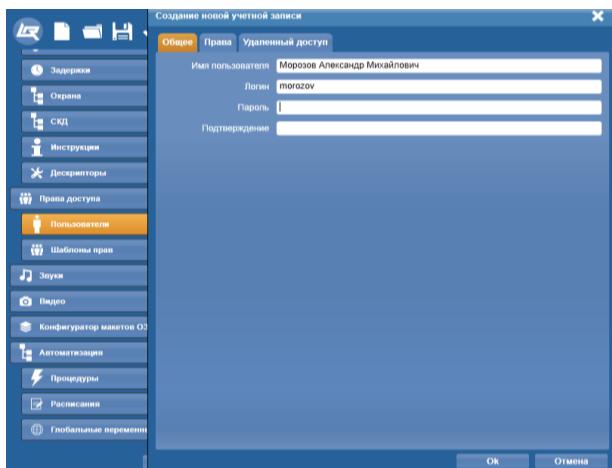


Рисунок 65а Окно **Создание новой учетной записи**

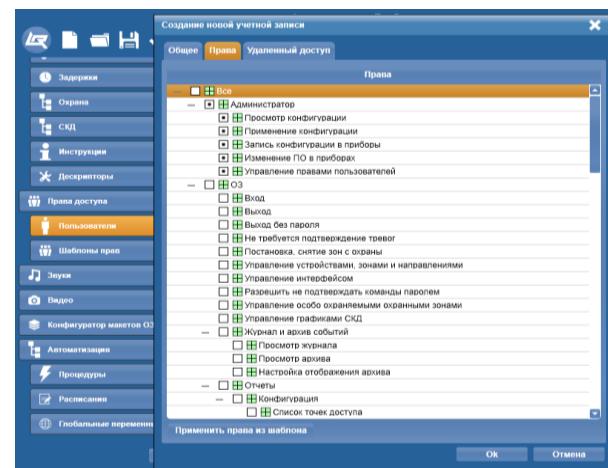


Рисунок 65б Закладка **Права** Окна **Создание новой учетной записи**

Под закладкой **Права** можно выбрать совокупность прав, которыми новый пользователь будет обладать при работе в системе: **Все** права, права для **Администратора**, права для **Операционной Задачи**, при этом установка галочки верхнего уровня ставит все галочки нижнего уровня. Возможно ограничить права выбранного типа, сняв необходимые галочки (Рис 65б). Есть возможность воспользоваться существующими шаблонами, для этого необходимо выбрать ссылку **Применить права из шаблона**, в нижней части окна закладки **Права**. В результате откроется окно **Выбор шаблона прав** (Рис. 66), в котором можно выбрать необходимый шаблон.

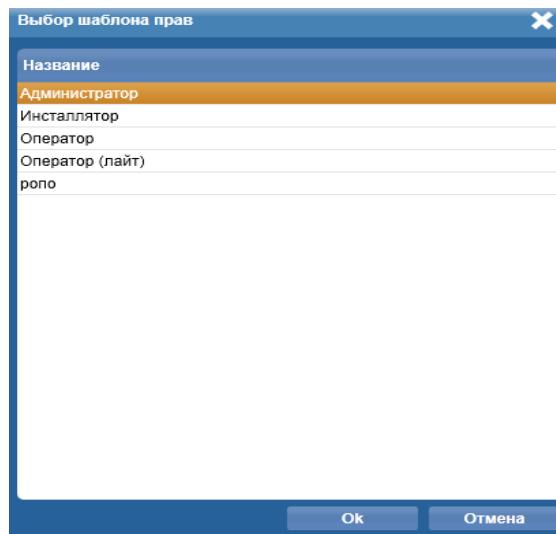


Рисунок 66. Окно **Выбор Шаблона прав**

Создание Шаблонов описано в закладке **Шаблоны прав** ([1.16.2](#)).

Закладка **Удаленный доступ** необходима для настройки доступа пользователей с удаленных рабочих мест. Существует три варианта выбора.

- - Запрещен. Пользователю запрещен доступ с удаленных рабочих мест
- - Разрешен с любых компьютеров.
- - Разрешен только с указанных компьютеров. В этом случае необходимо указать список IP-адресов или доменных имен компьютеров, доступ с которых для данного пользователя разрешен.

### **Редактирование**

Внести изменения в созданную учетную запись пользователя можно с помощью кнопки **Редактировать** в панели инструментов или кнопки главного меню, с помощью двойного щелчка, функции контекстного меню, а также при помощи клавиш Ctrl+E. При этом откроется окно, аналогичное окну **Создание новой учетной записи**.

### **Удаление**

Удалить учетную запись пользователя можно с помощью кнопки **Удалить** панели инструментов или главного меню, команды контекстного меню, или сочетания клавиш Ctrl+Del

#### 1.16.2 Закладка *Шаблоны прав*

В Закладке **Шаблоны прав** можно настроить шаблон прав или создать новый шаблон с индивидуальными .правами.

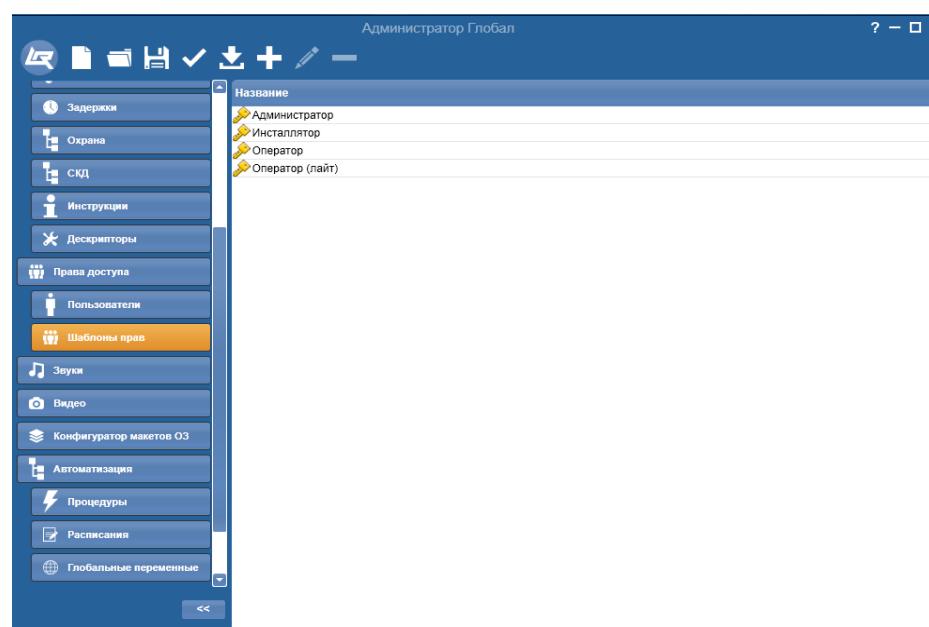


Рисунок 67. Окно Закладки **Шаблоны прав**

В рабочей области закладки располагается список имеющихся шаблонов: **Администратор, Инсталлятор, Оператор, Оператор (лайт)** (Рис.67), с определенными правами.

### Добавление

Добавить новый шаблон можно при помощи кнопки **Добавить** панели инструментов или главного меню, команды контекстного меню или сочетанием клавиш Ctrl+N. В результате откроется окно **Создание нового шаблона прав**, в котором нужно ввести название нового шаблона и выбрать необходимые права (Рис. 68), причем установка галочки верхнего уровня ставит все галочки нижнего уровня. После щелчка на кнопке **Ok** созданный шаблон добавится к списку имеющихся шаблонов. После создания шаблона его можно использовать в закладке **Пользователи**.

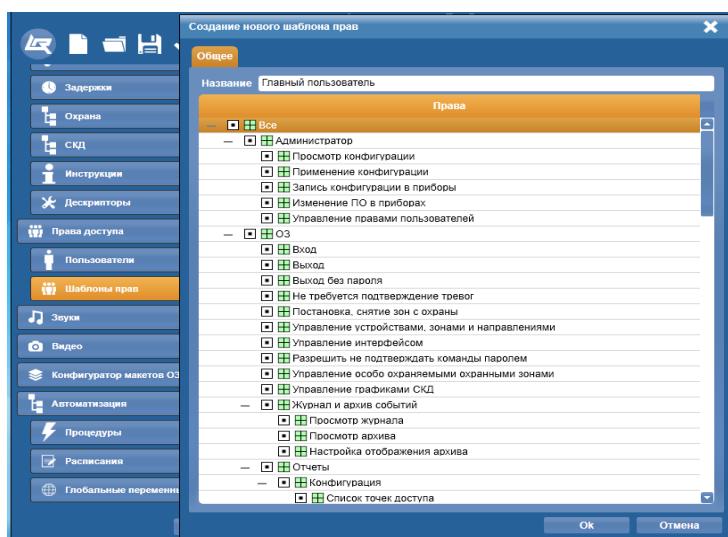


Рис. 68 Окно Создание нового шаблона прав

### Редактирование

Изменить имеющийся шаблон можно с помощью кнопки **Редактировать** в панели инструментов или кнопки главного меню, с помощью двойного щелчка, функции контекстного меню, а также при помощи клавиш Ctrl+E. В результате откроется окно **Свойства шаблона прав**, в котором можно внести необходимые изменения.

### Удаление

Удалить шаблон можно с помощью кнопки **Удалить** панели инструментов или главного меню, команды контекстного меню, или сочетания клавиш Ctrl+Del

### 1.17 Вкладка Фильтры журнала событий

Окно вкладки **Фильтры журнала событий** предназначено для создания набора фильтров, которые можно использовать в приложении **Оперативная задача** при отображении журнала событий.

Окно вкладки **Фильтры журнала событий** (Рис. 69) представлено рабочей областью, состоящей из одного основного поля, содержащего колонки **Название**, **Описание** и **Количество последних записей**.

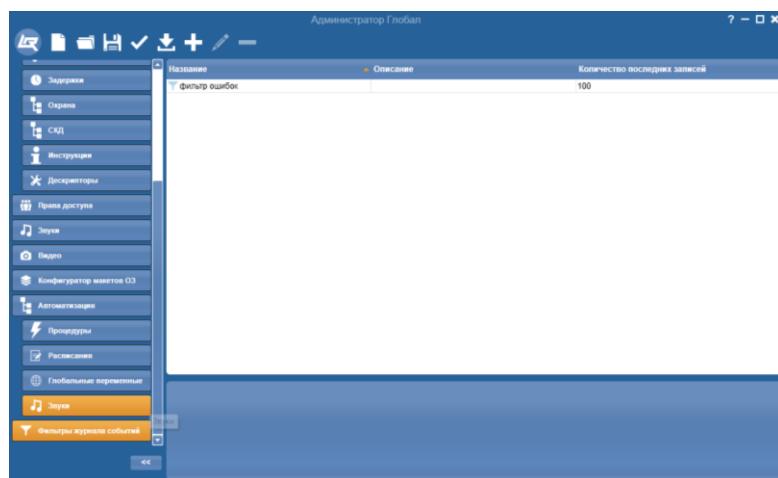
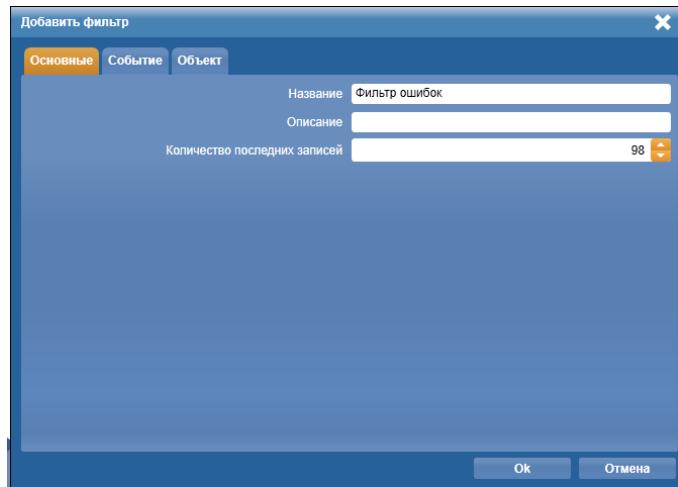
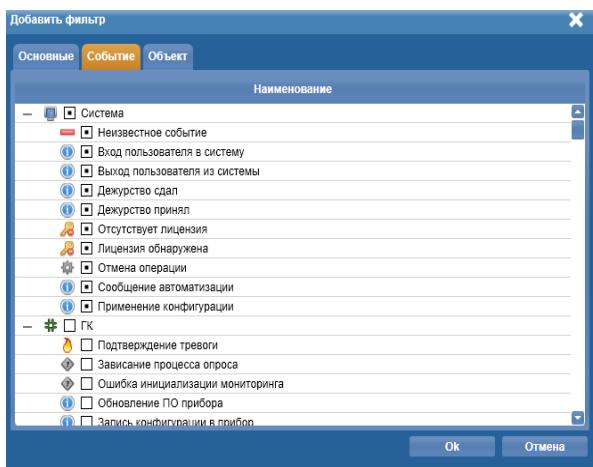
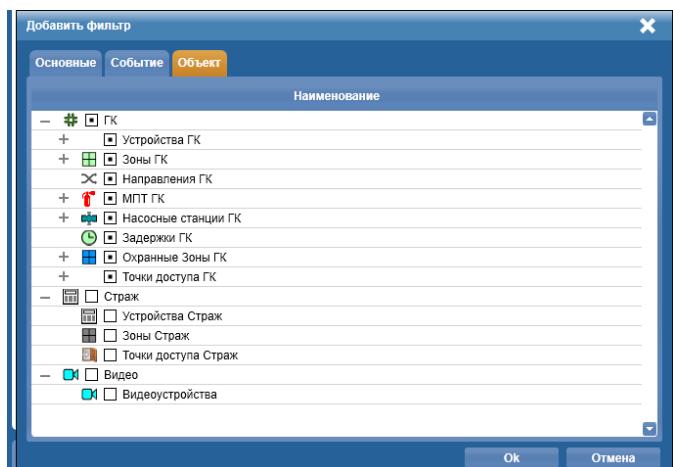


Рисунок 69. Окно вкладки **Фильтры журнала событий**

#### Добавление

Добавить новый фильтр можно с помощью кнопки **добавить** панели инструментов или кнопки главного меню, функции контекстного меню или сочетанием клавиш Ctrl+N. При этом откроется окно **Добавить фильтр** (Рис. 70).

В открывшемся окне под закладкой **Основные** необходимо ввести **Название** и **Описание** нового фильтра. Заполнив поле **Количество последних записей** можно ограничить количество записей событий, которые будут выводиться на экран.

Рисунок 70. Окно **Добавить фильтр**Рисунок 71а.  
Окно **Добавить фильтр** Закладка  
**События**Рисунок 71б.  
Окно **Добавить фильтр** Закладка **Объект**

Под закладкой **Событие** можно выбрать события системы, которые следует представлять в настраиваемом фильтре. Все события можно разделить на события, происходящие в системе ПО и события, относящиеся к ГК. Установка галочки верхнего уровня устанавливает все дочерние галочки.

Под закладкой **Объект** можно выбрать объект, к которому будут относиться отфильтрованные записи (Рис. 71а,б).

### Редактирование

Изменить настройки добавленного фильтра можно с помощью кнопки **Редактировать** панели инструментов или главного меню, с помощью двойного щелчка, функции контекстного меню или сочетанием клавиш Ctrl+E. При этом откроется окно **Свойства фильтра** аналогичное окну **Добавить фильтр**.

### **Удаление**

Удалить добавленный фильтр можно с помощью кнопки **Удалить** панели инструментов или главного меню, функции контекстного меню или сочетанием клавиш Ctrl+Del.

### 1.18 OPC сервер

OPC (OLE for Process Control) – промышленный стандарт, созданный консорциумом всемирно известных производителей оборудования и программного обеспечения при участии Microsoft. Этот стандарт описывает интерфейс обмена данными между устройствами управления технологическими процессами.

Главной целью стандарта OPC является обеспечение возможности совместной работы средств автоматизации, функционирующих на разных аппаратных платформах, в разных промышленных сетях и производимых разными фирмами.

В результате возникновения стандарта OPC практически все SCADA-системы были перепроектированы как OPC-клиенты, а каждый производитель аппаратного обеспечения стал снабжать свои контроллеры, модули ввода-вывода, интеллектуальные датчики и исполнительные устройства стандартным OPC сервером. Благодаря появлению стандартизации интерфейса стало возможным подключение любого физического устройства к любой SCADA, если они оба соответствовали стандарту OPC. Разработчики получили возможность проектировать только один драйвер для всех SCADA-систем, а пользователи получили возможность выбора оборудования и программ без прежних ограничений на их совместимость.

**OPC-сервер** – программа, получающая данные во внутреннем формате устройства и преобразующая эти данные в формат OPC. OPC-сервер является источником данных для OPC-клиентов. По своей сути OPC-сервер – это некий универсальный драйвер физического оборудования, обеспечивающий взаимодействие с любым OPC-клиентом (например, SCADA-системой).

**OPC-клиент** – программа, принимающая от OPC-серверов данные в формате OPC. Технология OPC определяет интерфейс между OPC-клиентом и OPC-серверами. По сути, она позволяет любому производителю оборудования передавать данные с этого оборудования в любую SCADA-систему. Замена одной SCADA-системы на другую не влечет для производителя никаких изменений. С другой стороны, замена одного OPC-сервера на другой никак не отражается на SCADA-системе. SCADA-система может принимать данные от различных OPC-серверов различных производителей. При этом сигналы одного OPC-сервера можно использовать для управления другим OPC-сервером, объединяя, таким образом разнородное оборудование.

Компонент интеграции «ГлобалOPC-сервер» поддерживает протокол DA 2.05, предназначен для интеграции ПО «Рубеж Глобал» и SCADA систем для организации рабочего места диспетчера службы мониторинга системы. «ГлобалOPC-сервер» собирает информацию из сервера приложений Глобал, далее отправляет информацию в SCADA системы в виде значений от 0 до 19:

- 0 Отсутствует лицензия
- 1 База данных прибора не соответствует базе данных ПК
- 2 Контроллер в технологическом режиме
- 3 Потеря связи
- 4 Пожар 2
- 5 Пожар 1
- 6 Внимание
- 7 Отключено
- 8 Неисправность
- 9 Включено
- 10 Включается
- 11 Выключается
- 12 Автоматика отключена
- 13 Требуется обслуживание
- 14 Тест
- 15 Информация
- 16 Выключено
- 17 Неизвестно
- 18 Норма
- 19 Нет

Таким образом, OPC клиент имеет возможность просмотра состояний объектов настроенной системы. Для организации взаимодействия на компьютере удаленного клиента необходима установка приложения ОЗ Глобал. Данные с «ГлобалOPC-сервер» можно передать как в SCADA-систему, установленную на ПК с установленным «ГлобалOPC-сервер», так и в SCADA-систему на удаленном ПК.

В программе OPC клиент все устройства иерархически сгруппированы в соответствии с электрической схемой подключения, а виртуальные объекты сгруппированы в соответствии с функциональной схемой подключения.

пированы по типам: Зоны, Направления, Охранные зоны, Задержки, МПТ, Точки доступа (Рис. 72).

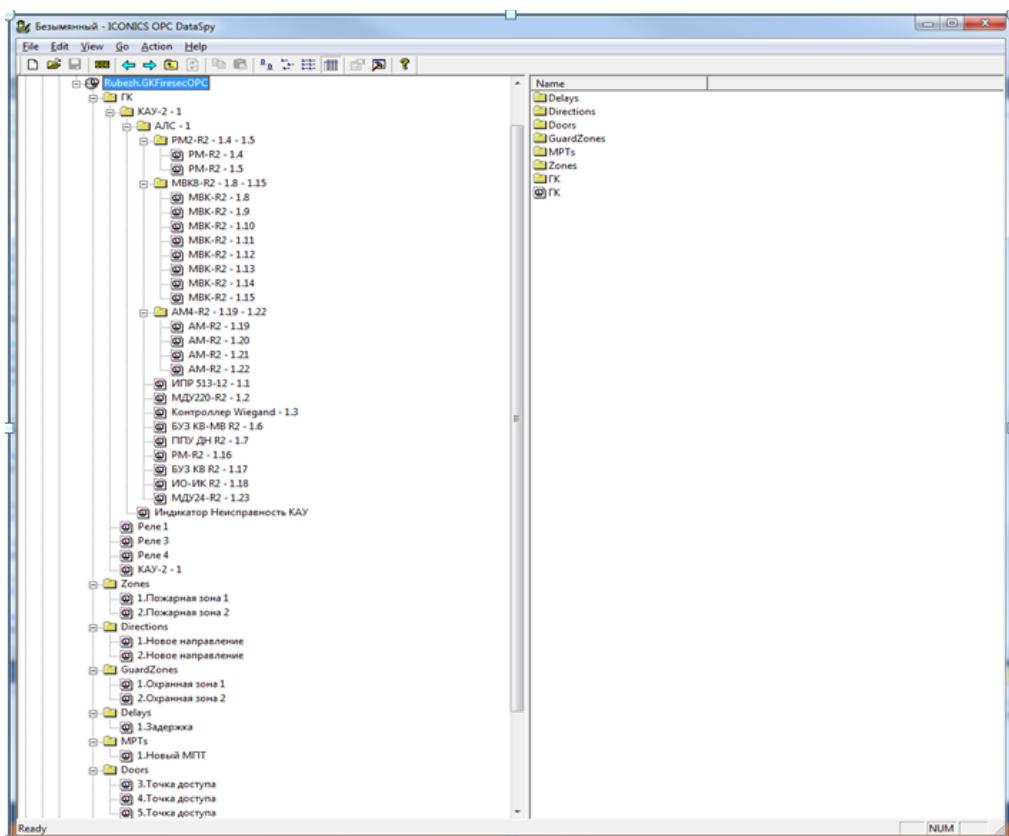


Рисунок 72. Окно программы OPC клиент, дерево тегов

В окне вкладки **OPC-сервер** ПО РУБЕЖ-ГЛОБАЛ можно произвести настройку системы таким образом, чтобы каждый OPC-клиент имел возможность просмотра состояний объектов системы (Рис. 73). Для этого необходимо воспользоваться кнопкой **Добавить** панели меню. В результате откроется окно, в котором можно выбрать объекты системы для просмотра удаленными клиентами (Рис. 74).

Под закладкой **Пожарные зоны** с помощью стандартного окна выбора можно добавить пожарные зоны, которые станут доступными для просмотра в OPS клиенте (Рис. 74). Под закладкой **Охранные зоны** можно аналогичным образом добавить для просмотра охранные зоны (Рис. 75). Под закладкой **Устройства** можно добавить устройства для просмотра удаленными клиентами, при этом можно будет видеть параметры, настройки, состояния и события только добавленных устройств, а не устройств, которые к ним подключены.

Выбор Направлений, Точек доступа, Задержек, НС и МПТ осуществляется аналогично в соответствующих закладках.

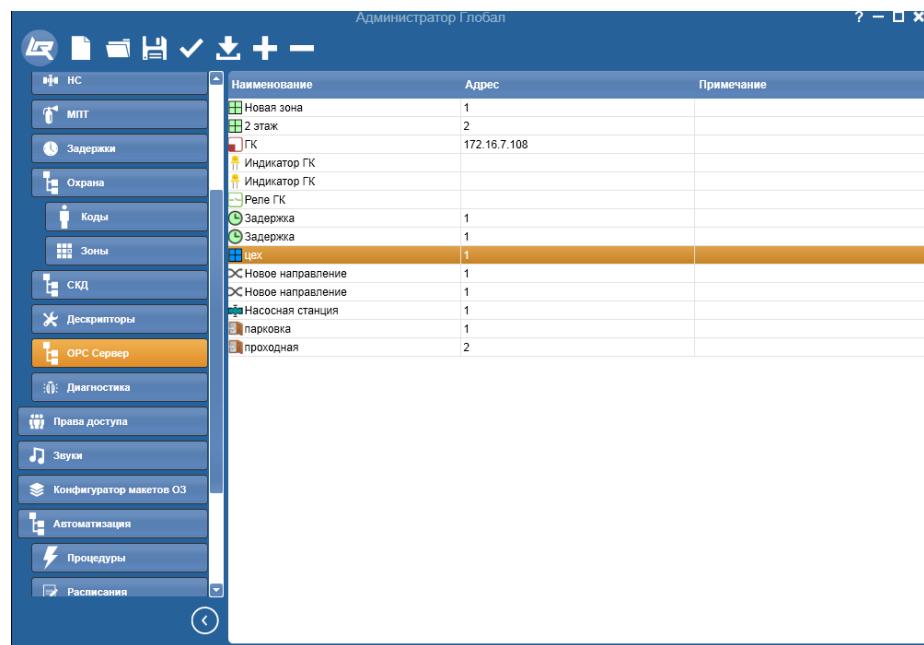


Рисунок 73. Окно вкладки OPC сервер

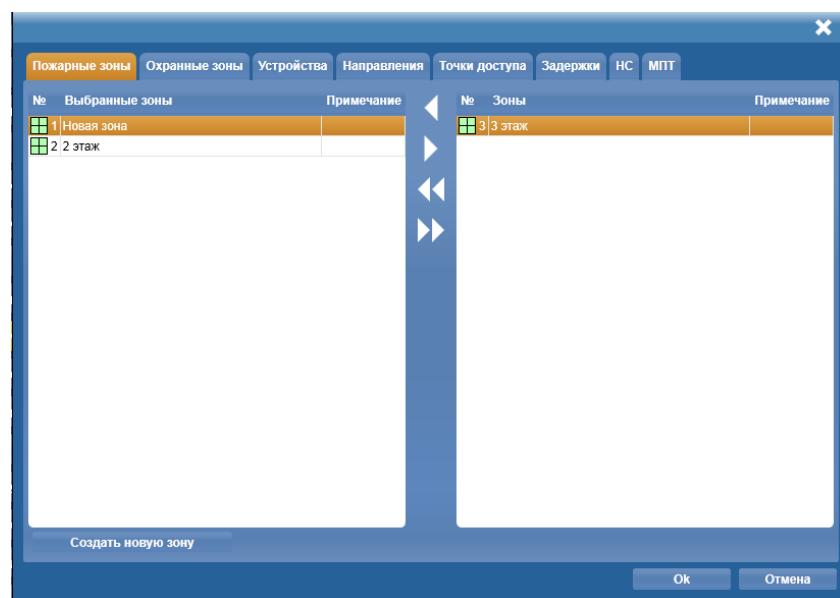


Рисунок 74. Окно выбора объектов системы закладка Пожарные зоны

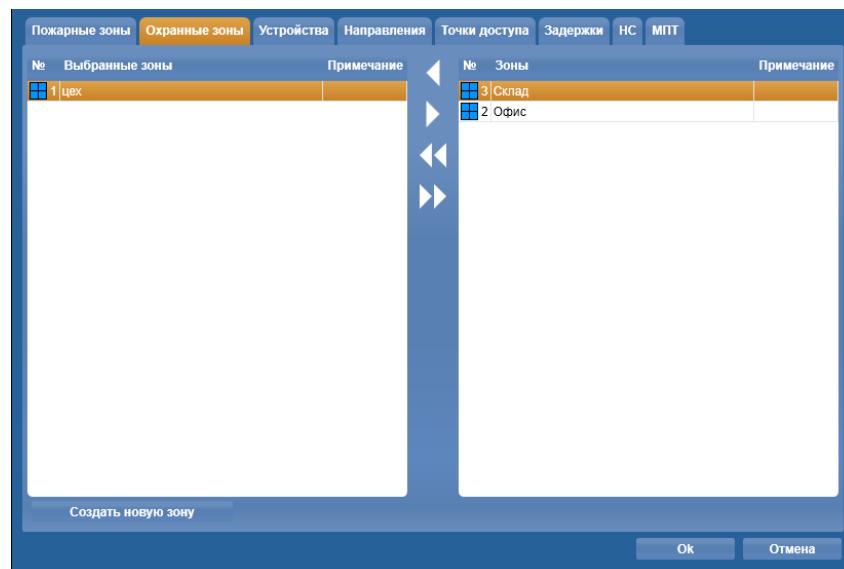


Рисунок 75. Окно выбора объектов системы закладка **Охранные зоны**

### *Приложение1. Стандартное окно Настройка логики*

Процесс настройки логики различных объектов системы в ПО осуществляется аналогично с помощью стандартного окна настройки логики. Целесообразно рассмотреть пример настройки логики исполнительного устройства.

В окне **Настройка логики устройства** с шифром выбранного устройства (Рис.1), имеется возможность выбрать предварительное условие возникновения события в зонах, устройствах, направлениях, охранных зонах, МПТ, и НС:

- **Если;**
- **Если НЕ.**

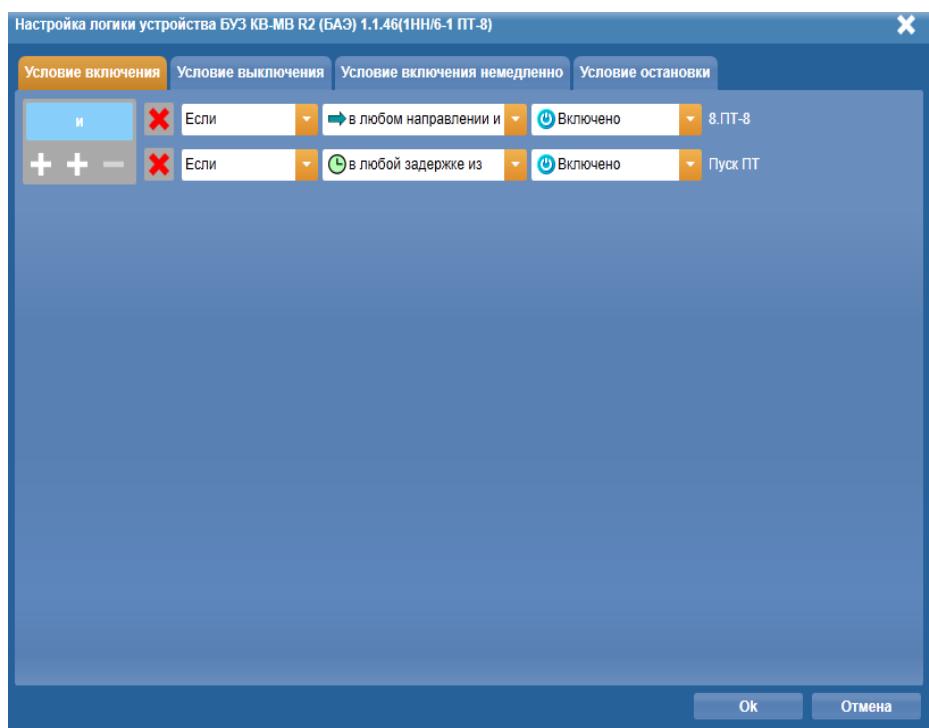


Рисунок 1. Окно настройки логики устройства

В следующем поле необходимо выбрать условие выделения зон, устройств, направлений, модулей пожаротушения, задержек и охранных зон, в которых должно произойти событие.

В правом поле следует выбрать состояние объекта для срабатывания исполнительного устройства (для других объектов набор состояний может быть другим):

- **Пожар 2;**
- **Пожар 1;**
- **Внимание.**

После выбора условий и состояния следует открыть **Окно выбора зон** (Рис. 2).

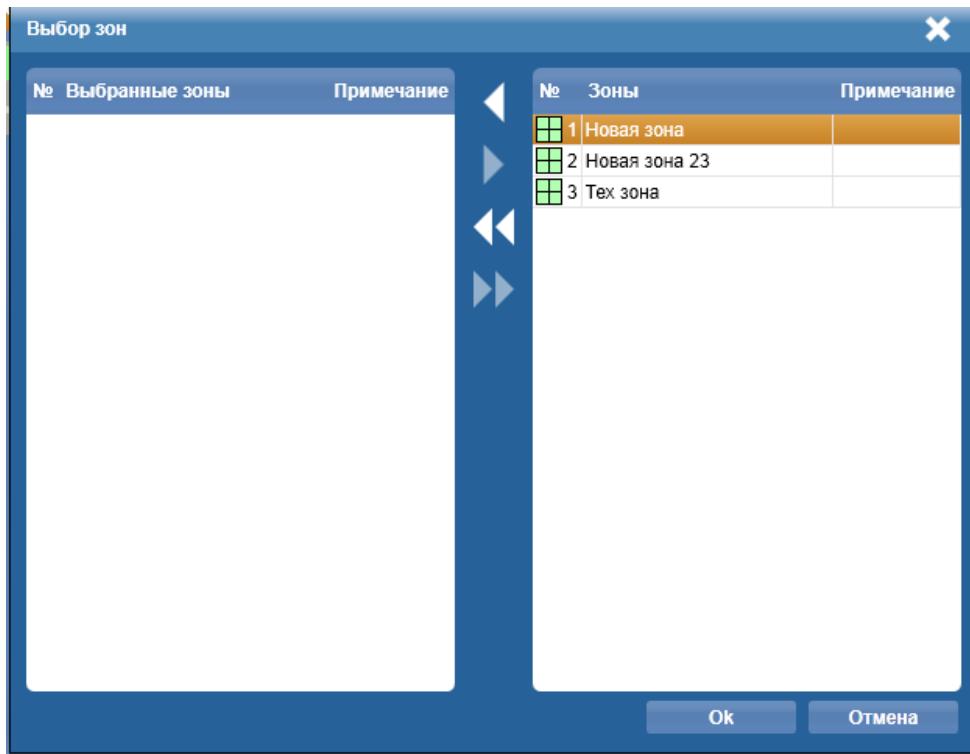


Рисунок 2. Окно выбора Зон

В открывшемся окне, используя кнопку **Добавить выбранные зоны**, следует из правой части окна выбрать какую либо зону и поместить ее в левую часть окна. Последовательно выбирая и перемещая можно назначить зоны, нахождение которых в определенных состояниях будут инициировать включение исполнительного устройства. Для того чтобы применить настройки следует щелкнуть на кнопке **Ok**. Отменить назначение зоны можно воспользовавшись кнопкой **Удалить выбранные зоны**.

Кнопки **Добавить все зоны** и **Удалить все зоны** позволяют перемещать все зоны одним щелчком из одной части окна в другую.

Если имеется необходимость дополнить логику срабатывания исполнительного устройства еще одним или группой условий в тех же или других зонах, то следует воспользоваться кнопкой **Добавить условие** или **Добавить группу условий**. После чего, в существующем окне добавляется вторая или несколько строк, в которых также можно настроить событие и зоны, в которых оно происходит, для формирования логики срабатывания исполнительного устройства.

Кроме того появляется возможность настраивать срабатывание исполнительного устройства в логической связи между событиями в зонах первой и второй строк. Для этого необходимо выбрать предлог **И** или предлог **ИЛИ** в окне **Настройки логики**. Если применить логическое «И», то исполнительное устройство сработает только тогда, когда сработают оба условия в зонах первой и второй строки. Если же применить логическое «Или», то исполнительное устройство будет срабатывать всякий раз, когда установится состояние в зонах хотя бы одной строки. Окно **Настройка логики устройства** позволяет добавлять количество логически связанных строк до значения равного количеству сформированных в системе зон.

Если при настройке логики зон возникает необходимость удалить ранее добавленную строку, то следует воспользоваться кнопкой  Удалить.

Аналогично можно настроить **Условие выключения**, **Условие выключения немедленно** и **включение немедленно**.

Для того чтобы применить настройки необходимо щелкнуть на кнопке **Ok** внизу окна **Настройка логики устройства**.

## Приложение 2. Список параметров устройств

Каждое устройство, включенное в список дерева устройств, обладает набором свойств, которые должны быть настроены при конфигурировании системы. Каждому выделенному в рабочей области устройству соответствует свое поле свойств, содержащее параметры, присущие данному устройству.

Далее описаны параметры всех устройств, используемых в ПО Rubezh Глобал.

### 1) Групповой контроллер ГК

- **IP адрес** – адрес ГК, задаваемый при добавлении его в систему
- **Неответы** – количество запросов ГК, осуществляющего мониторинг связи с КАУ, оставшихся без ответа со стороны КАУ. Если количество запросов, оставшихся без ответа, превышает установленное значение, то на мониторе ГК появляется информация о потери связи с КАУ, гаснет индикатор **Связь** на панели ГК;
- **Засыпание** – время в минутах, задаваемое при добавлении ГК в систему, устанавливает время, по истечении которого происходит гашение подсветки монитора ГК;
- **Яркость** – степень яркости монитора в процентах, задаваемая при добавлении ГК в систему
- **Интервал опроса, мс.** –

### 2) Индикатор ГК

-**Режим работы** – параметр, выбираемый из предложенных вариантов, каждый из которых характеризует то, каким образом должна осуществляться работа индикатора при соответствующих режимах в приложении Оперативная задача:

- Включено,
- Выключено,
- Мерцает 0.25 сек,
- Мерцает 0.5 сек,
- Мерцает 0.75 сек.

### 3) Реле ГК

- **Режим работы:**

- Включено,

- Выключено,
- Мерцает 0.25 сек,
- Мерцает 0.5 сек,
- Мерцает 0.75 сек.

#### 4) КАУ-2 Контроллер адресных устройств R2

- **Порог питания, 0,1 В** - напряжение вторичного питания по основному вводу питающей сети в десятых долях Вольта, задаваемое при добавлении **КАУ** в систему, устанавливает напряжение, ниже которого происходит автоматическое переключение на вторичный источник питания или выключение КАУ («по умолчанию» задано 180, что означает 18 Вольт постоянного тока);
- **Яркость** - степень яркости монитора в процентах. По умолчанию 50%.
- **Число неответов адресных устройств** – количество запросов **КАУ** о состоянии адресных устройств, оставшихся без ответа. Если количество запросов, оставшихся без ответа, превышает установленное значение, то на экране монитора **ГК** появляется информация о потери связи с адресными устройствами, гаснет индикатор **Связь** на панели КАУ. По умолчанию 5.
  - **Интервал опроса шлейфов** – периодичность опроса состояния устройств на АЛС в миллисекундах. По умолчанию 1000.
  - **АЛС 1-2** – параметр, выбираемый из предложенных вариантов. Характеризует способ подключения устройства к АЛС:
    - две радиальных; устройство подключено к каждой линии отдельно;
    - одна кольцевая;
  - **АЛС 3-4:**
    - две радиальных; устройство подключено к каждой линии отдельно;
    - одна кольцевая;
  - **АЛС 5-6:**
    - две радиальных; устройство подключено к каждой линии отдельно;
    - одна кольцевая

- АЛС7-8: аналогично.

5) **Индикатор .Неисправность КАУ:**

- **Продолжительность горения для режима** – время в миллисекундах, в течение которого горит индикатор **Неисправность** при выборе мерцающего режима работы;
- **Продолжительность гашения для режима** – время в миллисекундах, в течение которого не горит индикатор **Неисправность** при выборе мерцающего режима работы;
- **Режим работы** – параметр, выбираемый из предложенных вариантов, каждый из которых характеризует работу индикатора **Неисправность**:
  - Включено,
  - Выключено,
  - Мерцает.

6) **Модуль релейный РМ-R2:**

- **Задержка на включение, с** – время, в течение которого **Релейный модуль** будет находиться в состоянии *Включается*, устанавливает время задержки до пуска от момента подачи на него сигнала;
- **Время удержания, с** – время, в течение которого **Релейный модуль** будет находиться во включенном состоянии. Задание значения равного нулю будет соответствовать бесконечному удержанию (до получения команды **Отключить**);
- **Задержка на выключение, с** – время, в течение которого **Релейный модуль** будет находиться в состоянии *Выключается*, т.е. устанавливает время задержки от момента подачи сигнала до выключения.
- **Состояние контакта для режима Выключено** – параметр, выбираемый из предложенных вариантов, каждый из которых характеризует выход в одном из состояний:
  - Контакт НР (нормально разомкнут);
  - Контакт НЗ (нормально замкнут);
  - Контакт переключается.
- **Состояние контакта для режима Удержание:**
  - Контакт НР (нормально разомкнут);
  - Контакт НЗ (нормально замкнут);

- Контакт переключается.

- **Состояние контакта для режима Включено:**

- Контакт НР (нормально разомкнут);
- Контакт НЗ (нормально замкнут);
- Контакт переключается.

7) **Метка адресная АМ-R2**

- **Конфигурация** – параметр, выбираемый из предложенных вариантов контролируемого состояния контактов, подключаемых к клеммам Линии:
  - Один контакт, нормально замкнутый;
  - Один контакт, нормально разомкнутый;
  - Два контакта, нормально замкнутые;
  - Два контакта, нормально разомкнутые.

8) **Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-149:**

- **Порог срабатывания по дыму, 0.001\*дБ/м** - характеристика, умноженная на 0,001 дБ/м, которая устанавливает порог срабатывания извещателя по уровню задымленности контролируемой зоны. По умолчанию 180.
- **Порог запыленности, 0.001\*дБ/м** – характеристика, умноженная на 0,001 дБ/м, которая устанавливает порог срабатывания извещателя по уровню запыленности контролируемой зоны. По умолчанию 200.

9) **Модуль автоматики дымоудаления МДУ220-R2:**

- **Задержка на включение, с** - время, в течение которого **Модуль дымоудаления** будет находиться в состоянии Включается, т.е. устанавливает время задержки до пуска от момента подачи на него сигнала;
- **Время включения, с** – максимальное время, отведенное на включение **МДУ**;
- **Время выключения, с** – максимальное время, отведенное на выключение **МДУ**.
- **Тип привода** – параметр, выбираемый из предложенных вариантов, в зависимости от типа привода, управляемого **Модулем автоматики дымоудаления**:

- Реверсивный;
- Пружинный.

**10) Модуль автоматики дымоудаления 24В МДУ24-R2:**

Параметры, аналогичны предыдущему модулю.

**11) Метка адресная пожарная АМП-R2:**

- **Порог питания, 0.1В** – настраиваемый порог контроля напряжения питания, при котором АМП формируют сигнал для прибора и включают индикатор **Состояние**. Диапазон возможных значений от 0 до 28 В. С шагом 0.1В.

**Порог** – настраиваемое значение порога контроля сопротивления шлейфа с подключенными датчиками и оконечным сопротивлением, при котором АМП формируют сигнал.

- **Порог 1**  $\leq$  250 Ом: Короткое замыкание;
- **Порог 2**  $\leq$  750 Ом: Сработка 1;
- **Порог 3**  $\leq$  1500 Ом: Сработка 2;
- **Порог 4**  $\leq$  4500 Ом: Норма;
- **Порог 5**  $\geq$  6000 Ом: Обрыв;
- **Конфигурация** – характеристика шлейфа, подключенного к **АМП**, по типу подключаемых датчиков, которые необходимо выбрать:
  - Шлейф дымовых датчиков;
  - Комбинированный Шлейф;
  - Шлейф тепловых датчиков.

**12) Модуль выходов с контролем МВК-R2:**

- **Задержка на включение, с** – время, через которое после подачи команды произойдет переключение выхода в режим *Включено*. Диапазон возможных значений от 0 до 65535 с.;
- **Время удержания, с** - время, в течение которого выход остается в режиме *Включено* (**МВК-R2** будет находиться во включенном состоянии). Диапазон возможных значений от 0 до 65535 с.;
- **Задержка на выключение, с** - время, через которое после подачи команды произойдет переключение выхода в режим *Выключено*. Диапазон возможных значений от 0 до 65535 с.;

- **Норма питания, 0.1В** – настраиваемый порог контроля напряжения питания, при котором МВК формирует сигнал для ГК и включает индикатор *Состояние*. Диапазон возможных значений от 0 до 28 В с шагом 0.1 В.
- **Состояние контакта для режима Выключено** – выбираемое условное состояние выхода, соответствующее режиму *Выключено*:
  - НР – на выходе отсутствует выходное напряжение,
  - НЗ – на выходе присутствует выходное напряжение,
  - Контакт переключается.
- **Состояние контакта для режима Удержание** – выбираемое условное состояние выхода, соответствующее режиму *Удержание*:
  - НР – на выходе отсутствует выходное напряжение,
  - НЗ – на выходе присутствует выходное напряжение,
  - Контакт переключается.
- **Состояние контакта для режима Включено** – выбираемое условное состояние выхода, соответствующее режиму *Включено*:
  - НР – на выходе отсутствует выходное напряжение,
  - НЗ – на выходе присутствует выходное напряжение,
  - Контакт переключается.
- **Контроль** – выбираемые способы контроля линии связи выхода с исполнительным устройством:
  - Без контроля,
  - Обрыв,
  - КЗ,
  - Обрыв и КЗ.

### 13) Извещатель пожарный тепловой ИП 101-52-PR

- **Порог срабатывания по температуре, С** - характеристика, в диапазоне от 54 до 85 °С, которая устанавливает порог срабатывания извещателя по температуре контролируемой зоны. По умолчанию 70 С.
- **Порог срабатывания по градиенту температур** – характеристика, которая устанавливает порог срабатывания извещателя по скорости изменения температуры. По умолчанию 5 С/мин.

14) Извещатель пожарный комбинированный дымовой оптико-электронный тепловой ИП 212/101 -11-PR:

- **Порог срабатывания по температуре, С** - характеристика, в диапазоне от 54 до 85 °C, которая устанавливает порог срабатывания извещателя по температуре контролируемой зоны. По умолчанию 70 С.
- **Порог срабатывания по градиенту температур** - характеристика, которая устанавливает порог срабатывания извещателя по скорости изменения температуры. По умолчанию 5 С/мин.
- **Порог срабатывания по дыму** – характеристика, (в диапазоне от 50 до 200, умноженная на 0,001 дБ/м), которая устанавливает порог срабатывания извещателя по уровню задымленности контролируемой зоны.
- **Порог запыленности, 0.001\*дБ/м** - характеристика, умноженная на 0,001 дБ/м, которая устанавливает порог срабатывания извещателя по уровню запыленности. По умолчанию 200.

15) Прибор пожарный управления Дренажным Насосом ППУ ДН R2

- **Задержка на включение, с** – время, через которое после подачи команды произойдет переключение выхода в режим *Включено*.
- **Задержка на выключение, с** – время, через которое после подачи команды произойдет переключение выхода в режим *Выключено*.
- **Питание, 0.1 В** - настраиваемый порог контроля напряжения питания, при котором ППУ формирует сигнал для ГК и включает индикатор *Состояние*. Диапазон возможных значений от 0 до 80 В с шагом 0.1 В.

**Порог** – настраиваемое значение порога контроля сопротивления шлейфа с подключенными датчиками и оконечным резистором сопротивлением 4,7 кОм, при котором ППУ формирует сигнал:

- **Порог 1, Ом ≤ 340 Ом**: Короткое замыкание;
- **Порог 2, Ом ≤ 1000 Ом**: Сработка 1;
- **Порог 3, Ом ≤ 2350 Ом**: Сработка 2;
- **Порог 4, Ом ≥ 3350 Ом**: Норма;
- **Порог 5, Ом ≥ 4500 Ом**: Обрыв.

16) Прибор пожарный управления Пожарным Насосом ППУ ПН R2

- **Задержка на включение, с** – время, через которое после подачи команды произойдет переключение выхода в режим *Включено*.
- **Задержка на выключение, с** – время, через которое после подачи команды произойдет переключение выхода в режим *Выключено*.
- **Питание, 0,1 В** - настраиваемый порог контроля напряжения питания, при котором ППУ формирует сигнал для ГК и включает индикатор **Состояние**. Диапазон возможных значений от 0 до 80 В с шагом 0,1 В.  
**Порог** – настраиваемое значение порога контроля сопротивления шлейфа с подключенными датчиками и оконечным резистором сопротивлением 4,7 кОм, при котором ППУ формирует сигнал:
  - **Порог 1, Ом ≤ 340 Ом**: Короткое замыкание;
  - **Порог 2, Ом ≤ 1000 Ом**: Сработка 1;
  - **Порог 3, Ом ≤ 2350 Ом**: Сработка 2;
  - **Порог 4, Ом ≥ 3350 Ом**: Норма;
  - **Порог 5, Ом ≥ 4500 Ом**: Обрыв.
- **Время выхода на режим, с**: время, в секундах, в течение которого НС выходит на рабочий режим насоса: 60 с.
- **Состояние давления на выходе**:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **Состояние ДУ ПУСК** – выбираемое состояние выходов, соответствующее нажатию кнопки дистанционного управления **Пуск**:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **Состояние ДУ СТОП** – выбираемое состояние выходов, соответствующее нажатию кнопки дистанционного управления **Стоп**:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **Наличие ДУ** - Наличие у ППУ ПН дистанционного управления:
  - Нет,
  - Есть.

## 17) Прибор пожарный управления Жокей Насосом ППУ ЖН R2

- **Задержка на включение, с** – время, через которое после подачи команды произойдет переключение выхода в режим *Включено*.
- **Задержка на выключение, с** – время, через которое после подачи команды произойдет переключение выхода в режим *Выключено*.
- **Питание, 0,1 В** - настраиваемый порог контроля напряжения питания, при котором ППУ формирует сигнал для ГК и включает индикатор *Состояние*. Диапазон возможных значений от 0 до 80 В с шагом 0,1 В.  
**Порог** – настраиваемое значение порога контроля сопротивления шлейфа с подключенными датчиками и оконечным резистром сопротивлением 4,7 кОм, при котором ППУ формирует сигнал:
  - **Порог 1, Ом ≤ 340 Ом**: Короткое замыкание;
  - **Порог 2, Ом ≤ 1000 Ом**: Сработка 1;
  - **Порог 3, Ом ≤ 2350 Ом**: Сработка 2;
  - **Порог 4, Ом ≥ 3350 Ом**: Норма;
  - **Порог 5, Ом ≥ 4500 Ом**: Обрыв.
- **Время выхода на режим, с**: время, в минутах, за которое насос перейдет в состояние *Норма*;
- **Состояние контакта датчика низкого давления**: выбираемый параметр, характеризует состояние контакта датчика низкого давления воды в пневмобаке:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **Состояние контакта датчика высокого давления**: выбираемый параметр, характеризует состояние контакта датчика высокого давления воды в пневмобаке:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.

#### 18) Прибор пожарный управления вентилятором ППУ В R2

- **Задержка на включение, с** – время, через которое после подачи команды произойдет переключение выхода в режим *Включено*.
- **Задержка на выключение, с** – время, через которое после подачи команды произойдет переключение выхода в режим *Выключено*.

- **Питание, 0.1 В** - настраиваемый порог контроля напряжения питания, при котором ППУ формирует сигнал для ГК и включает индикатор **Состояние**. Диапазон возможных значений от 0 до 80 В с шагом 0.1 В.  
**Порог** – настраиваемое значение порога контроля сопротивления шлейфа с подключенными датчиками и оконечным резистором сопротивлением 4,7 кОм, при котором ППУ формирует сигнал:
  - **Порог 1, Ом ≤ 340 Ом**: Короткое замыкание;
  - **Порог 2, Ом ≤ 1000 Ом**: Сработка 1;
  - **Порог 3, Ом ≤ 2350 Ом**: Сработка 2;
  - **Порог 4, Ом ≥ 3350 Ом**: Норма;
  - **Порог 5, Ом ≥ 4500 Ом**: Обрыв.
- **Время выхода на режим, с**: 60 с.
- **Состояние давления на выходе**:
  - Контакт НР
  - Контакт НЗ
- **Состояние ДУ ПУСК**: выбираемое состояние выходов, соответствующее нажатию кнопки дистанционного управления **Пуск**:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **Состояние ДУ СТОП** - выбираемое состояние выходов, соответствующее нажатию кнопки дистанционного управления **Стоп**:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **Наличие ДУ** - Наличие у ППУ В R2 дистанционного управления:
  - Нет,
  - Есть.

19) **Оповещатель охранно-пожарный комбинированный свето-звуковой адресный ОПК-R2:**

- **Задержка на включение, с** - время, в течение которого Оповещатель будет находиться в состоянии *Включается*, т.е. устанавливает время задержки до пуска от момента подачи на него сигнала. По умолчанию 5 с.

- **Время удержания, с** - время, в течение которого Оповещатель будет находиться во включенном состоянии. По умолчанию 16 с.
- **Режим после удержания:**
  - Остается включенным,
  - Выключается.
- **Состояние светодиода в режиме удержания:** - выбираемый параметр, который характеризует состояние светодиода:
  - Не горит,
  - Горит,
  - Мерцает.

#### 20) Оповещатель пожарный световой адресный ОПС-R2:

- **Задержка на включение, с** - время, в течение которого Оповещатель будет находиться в состоянии *Включается*, т.е. устанавливает время задержки до пуска от момента подачи на него сигнала. По умолчанию 5 с.
- **Время удержания, с** - время, в течение которого Оповещатель будет находиться во включенном состоянии. По умолчанию 16 с.
- **Задержка на выключение, с** - время, через которое после подачи команды произойдет переключение выхода в режим *Выключено*, по умолчанию 5 с.
- **Состояние для режима Выключено:** - выбираемый параметр, который характеризует состояние светодиода для режима *Выключено*:
  - Не горит,
  - Горит,
  - Мерцает.
- **Состояние для режима Удержания:** - выбираемый параметр, который характеризует состояние светодиода для режима *Удержания*:
  - Не горит,
  - Горит,
  - Мерцает.
- **Состояние для режима Включено:** - выбираемый параметр, который характеризует состояние светодиода для режима *Включено*:

- Не горит,
- Горит,
- Мерцает.

**21) Оповещатель охранно-пожарный звуковой адресный ОПЗ-R2:**

- **Задержка на включение, с** - время, в течение которого Оповещатель будет находиться в состоянии *Включается*, т.е. устанавливает время задержки до пуска от момента подачи на него сигнала. По умолчанию 5 с.
- **Время удержания, с** - время, в течение которого Оповещатель будет находиться во включенном состоянии. По умолчанию 16 с
- **Режим после удержания:**
  - Выключается,
  - Остается включенным.

**22) Модуль ветвления и подпитки МВП-R2:**

- **Число АУ на АЛС3 МВП** – количество адресных устройств на АЛС3 **МВП**;
- **Число АУ на АЛС4 МВП** – количество адресных устройств на АЛС4 **МВП**;
- **Порог К3, В**: предельное значение напряжения, при котором происходит Короткое замыкание: по умолчанию 330 В.

**23) Наборник кодовый НК R2:**

- **Задержка на включение, с.** - время, в течение которого **наборник кодовый** будет находиться в состоянии *Включается*;
- **Время удержания на включение, с.** - время, в течение которого наборник кодовый будет находиться во включенном состоянии;
- **Задержка на выключение, с.** - время, через которое после подачи команды произойдет переключение в режим *Выключено*;
- **Время удержания на выключение, с.** - время, в течение которого **наборник кодовый** будет находиться в выключенном состоянии;
- **Длительность удержания сработки, с.** - время, в течение которого **наборник кодовый** будет находиться в состоянии *Сработка*.
- **Режим после удержания включенного состояния:** выбираемый параметр, характеризует режим работы после удержания:

- Выключено,
- Включено.

- **Наличие реле:**

- Есть,
- Нет.

- **Состояние контакта для режима Выключено:** параметр, выбираемый из предложенных вариантов, каждый из которых характеризует выход в одном из состояний:
  - Контакт НР (нормально разомкнут),
  - Контакт НЗ (нормально замкнут),
  - Контакт переключается.
- **Состояние контакта для режима Включено:**
  - Контакт НР (нормально разомкнут),
  - Контакт НЗ (нормально замкнут),
  - Контакт переключается.

#### 24) Контроллер Wiegand

- **Задержка на включение, с.** - время, в течение которого Контроллер будет находиться в состоянии *Включается*;
- **Время удержания на включение, с.** - время, в течение которого Контроллер будет находиться во включенном состоянии;
- **Задержка на выключение, с.** - время, через которое после подачи команды произойдет переключение в режим *Выключено*;
- **Время удержания на выключение, с.** - время, в течение которого Контроллер будет находиться в выключенном состоянии;
- **Длительность удержания сработки, с.** - время, в течение которого Контроллер будет находиться в состоянии *Сработка*.
- **Режим после удержания включенного состояния:** выбираемый параметр, характеризует режим работы после удержания:
  - Выключено,
  - Включено.
- **Наличие реле:**
  - Есть,
  - Нет.

- **Состояние контакта для режима Выключено:** параметр, выбираемый из предложенных вариантов, каждый из которых характеризует выход в одном из состояний:
  - Контакт НР (нормально разомкнут),
  - Контакт НЗ (нормально замкнут),
  - Контакт переключается.
- **Состояние контакта для режима Включено:**
  - Контакт НР (нормально разомкнут),
  - Контакт НЗ (нормально замкнут),
  - Контакт переключается.

25) Извещатель охранный инфракрасный ИО-ИК R2:

- **Уровень в ед АЦП, с. :** уровень чувствительности извещателя в единицах аналогового цифрового преобразователя.

26) Блок управления задвижкой КВ R2(БАЭ):

- **Задержка на открытие, с. –** время, через которое после подачи команды произойдет переключение выхода в режим *Включено*.
- **Удержание открытия, мин. -** время, в течение которого Блок управления задвижкой будет находиться во включенном состоянии.
- **Питание, 0.1 В** - настраиваемый порог контроля напряжения питания, при котором ППУ формирует сигнал для ГК и включает индикатор *Состояние*. Диапазон возможных значений от 0 до 80 В с шагом 0.1 В.
- **Порог 1, Ом≤ 340 Ом:** Короткое замыкание;
- **Порог 2, Ом ≤ 1000 Ом:** Сработка 1;
- **Порог 3, Ом ≤ 2350 Ом:** Сработка 2;
- **Порог 4, Ом ≥ 3350 Ом:** Норма;
- **Порог 5, Ом ≥ 4500 Ом:** Обрыв.
- **Время хода, с. –** время, за которое задвижка переходит из начального в конечное состояние. По умолчанию 180 с.
- **КВОткр –** выбираемое состояние выходов, соответствующее открытию концевого выключателя:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.

- **КВЗакр** – выбираемое состояние выходов, соответствующее закрытию концевого выключателя:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **ДУ Откр**: выбираемое состояние выходов, соответствующее дистанционному управлению открытием задвижки:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **ДУ Закр** - выбираемое состояние выходов, соответствующее дистанционному управлению закрытием задвижки:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **ДУ Стоп** - выбираемое состояние выходов, соответствующее нажатию кнопки дистанционного управления **Стоп**:
  - Контакт НР
  - Контакт НЗ
- **ОГВ** – наличие огнетушащего вещества:
  - Нет,
  - Есть.
- **ДУ** – наличие дистанционного управления:
  - Нет,
  - Есть.
- **Режим после удержания**:
  - Закрыто,
  - Открыто.

27) Блок управления задвижкой КВ-ДУ R2 (БАЭ):

- **Задержка на открытие, с.** – время, через которое после подачи команды произойдет переключение выхода в режим *Открыто*.
- **Удержание открытия, мин.** - время, в течение которого Блок управления задвижкой будет находиться во включенном состоянии.
- **Питание, 0.1 В** - настраиваемый порог контроля напряжения питания, при котором КВ ДУ R2 формирует сигнал для ГК и включает индика-

тор *Состояние*. Диапазон возможных значений от 0 до 80 В с шагом 0.1 В.

- **Порог 1, Ом** ≤ 340 Ом: Короткое замыкание;
- **Порог 2, Ом** ≤ 1000 Ом: Сработка 1;
- **Порог 3, Ом** ≤ 2350 Ом: Сработка 2;
- **Порог 4, Ом** ≥ 3350 Ом: Норма;
- **Порог 5, Ом** ≥ 4500 Ом: Обрыв.
- **Время хода, с.** – время, за которое задвижка переходит из начально-го в конечное состояние. По умолчанию 180 с.
- **КВ Откр** – выбираемое состояние выходов, соответствующее открытию концевого выключателя:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **КВ Закр** – выбираемое состояние выходов, соответствующее закрытию концевого выключателя:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **ДНУ** – выбираемое состояние выходов, соответствующее низкому уровню воды в дренажном приемке:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **ДВУ** – выбираемое состояние выходов, соответствующее высокому уровню воды в дренажном приемке:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **ДУ Откр** - выбираемое состояние выходов, соответствующее дистанционному управлению открытием задвижки:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **ДУ Закр** - выбираемое состояние выходов, соответствующее дистанционному управлению закрытием задвижки:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.

- **ДУ Стоп** - выбираемое состояние выходов, соответствующее нажатию кнопки дистанционного управления **Стоп**:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **ДУ** – наличие дистанционного управления:
  - Нет,
  - Есть.

**28) Блок управления задвижкой КВ-МВ R2 (БАЭ):**

- **Задержка на открытие, с.** – время, через которое после подачи команды произойдет переключение выхода в режим *Открыто*.
- **Удержание открытия, мин.** – время, в течение которого Блок управления задвижкой будет находиться во включенном состоянии.
- **Питание, 0.1 В** - настраиваемый порог контроля напряжения питания, при котором КВ ДУ R2 формирует сигнал для ГК и включает индикатор *Состояние*. Диапазон возможных значений от 0 до 80 В с шагом 0.1 В.
- **Порог 1, Ом≤ 340 Ом**: Короткое замыкание;
- **Порог 2, Ом ≤ 1000 Ом**: Сработка 1;
- **Порог 3, Ом ≤ 2350 Ом**: Сработка 2;
- **Порог 4, Ом ≥ 3350 Ом**: Норма;
- **Порог 5, Ом ≥ 4500 Ом**: Обрыв.
- **Время хода, с.** – время, за которое задвижка переходит из начального в конечное состояние. По умолчанию 180 с.
- **КВ Откр** – выбираемое состояние выходов, соответствующее открытию концевого выключателя
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **КВ Закр** – выбираемое состояние выходов, соответствующее закрытию концевого выключателя
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **МВ Откр** – выбираемое состояние выходов, соответствующее открытию муфтового выключателя

- Контакт НР,
- Контакт НЗ.
- **МВ Закр** – выбираемое состояние выходов, соответствующее закрытию муфтового выключателя
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **ДУ Откр** - выбираемое состояние выходов, соответствующее дистанционному управлению открытием задвижки:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **ДУ Закр** - выбираемое состояние выходов, соответствующее дистанционному управлению закрытием задвижки:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **ДУ Стоп** - выбираемое состояние выходов, соответствующее нажатию кнопки дистанционного управления **Стоп**:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **ОГВ** – наличие огнетушащего вещества:
  - Нет,
  - Есть.
- **ДУ** – наличие дистанционного управления:
  - Нет,
  - Есть.
- **Режим после удержания:**
  - Закрыто,
  - Открыто.

**29)Извещатель охранный поверхностнозвуковой ИО-ПЗ R2:**

- **Уровень НЧ в ед АЦП, с.** - уровень низких частот в единицах аналого-цифрового преобразователя;
- **Уровень ВЧ в ед АЦП, с.** - уровень высоких частот в единицах аналого-цифрового преобразователя.

**30) Блок управления задвижкой КВ R2**

- **Задержка на открытие, с.** – время, через которое после подачи команды произойдет переключение выхода в режим *Открыто*.
- **Удержание открытия, мин.** - время, в течение которого Блок управления задвижкой будет находиться во включенном состоянии.
- **Питание, 0.1 В** - настраиваемый порог контроля напряжения питания, при котором КВ ДУ R2 формирует сигнал для ГК и включает индикатор *Состояние*. Диапазон возможных значений от 0 до 80 В с шагом 0.1 В.
- **Порог 1, Ом≤ 340 Ом:** Короткое замыкание;
- **Порог 2, Ом ≤ 1000 Ом:** Сработка 1;
- **Порог 3, Ом ≤ 2350 Ом:** Сработка 2;
- **Порог 4, Ом ≥ 3350 Ом:** Норма;
- **Порог 5, Ом ≥ 4500 Ом:** Обрыв.
- **Время хода, с.** – время, за которое задвижка переходит из начально-го в конечное состояние.
- **КВ Откр** – выбираемое состояние выходов, соответствующее открытию концевого выключателя
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **КВ Закр** – выбираемое состояние выходов, соответствующее закрытию концевого выключателя
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **ДУ Откр** - выбираемое состояние выходов, соответствующее дистанционному управлению открытием задвижки:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **ДУ Закр** - выбираемое состояние выходов, соответствующее дистанционному управлению закрытием задвижки:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **ДУ Стоп** - выбираемое состояние выходов, соответствующее дистанционному управлению нажатием кнопки **Стоп**:
  - Контакт НР,

- Контакт Н3.
- **ОГВ** – наличие огнетушащего вещества:
  - Контакт НР,
  - Контакт Н3.
- **ДУ** – наличие дистанционного управления:
  - Нет,
  - Есть.
- **Режим после удержания:**
  - Закрыто,
  - Открыто.

### 31) Блок управления задвижкой КВ-МВ R2

- **Задержка на открытие, с.** – время, через которое после подачи команды произойдет переключение выхода в режим *Открыто*.
- **Удержание открытия, мин.** – время, в течение которого Блок управления задвижкой будет находиться во включенном состоянии.
- **Питание, 0.1 В** - настраиваемый порог контроля напряжения питания, при котором КВ ДУ R2 формирует сигнал для ГК и включает индикатор *Состояние*. Диапазон возможных значений от 0 до 80 В с шагом 0.1 В.
- **Порог 1, Ом≤ 340 Ом**: Короткое замыкание;
- **Порог 2, Ом ≤ 1000 Ом**: Сработка 1;
- **Порог 3, Ом ≤ 2350 Ом**: Сработка 2;
- **Порог 4, Ом ≥ 3350 Ом**: Норма;
- **Порог 5, Ом ≥ 4500 Ом**: Обрыв.
- **Время хода, с.** – время, за которое задвижка переходит из начального в конечное состояние. По умолчанию 180 с.
- **КВ Откр** – выбираемое состояние выходов, соответствующее открытию концевого выключателя
  - Контакт НР,
  - Контакт Н3.
- **КВ Закр** – выбираемое состояние выходов, соответствующее закрытию концевого выключателя:
  - Контакт НР,

- Контакт Н3.
- **МВ Откр** – выбираемое состояние выходов, соответствующее открытию муфтового выключателя:
  - Контакт НР,
  - Контакт Н3.
- **МВ Закр** – выбираемое состояние выходов, соответствующее закрытию муфтового выключателя:
  - Контакт НР,
  - Контакт Н3.
- **ДУ Откр** - выбираемое состояние выходов, соответствующее дистанционному управлению открытием задвижки:
  - Контакт НР,
  - Контакт Н3.
- **ДУ Закр** - выбираемое состояние выходов, соответствующее дистанционному управлению закрытием задвижки:
  - Контакт НР,
  - Контакт Н3.
- **ДУ Стоп** - выбираемое состояние выходов, соответствующее дистанционному управлению нажатием кнопки **Стоп**:
  - Контакт НР,
  - Контакт Н3.
- **ОГВ** – наличие огнетушащего вещества:
  - Нет,
  - Есть.
- **ДУ** – наличие дистанционного управления:
  - Нет,
  - Есть.
- **Режим после удержания:**
  - Закрыто,
  - Открыто.

32) Блок управления задвижкой КВ-ДУ R2 (БАЭ – Белоярская атомная электростанция):

- **Задержка на открытие, с.** – время, через которое после подачи команды произойдет переключение выхода в режим *Открыто*.
- **Удержание открытия, мин.** - время, в течение которого Блок управления задвижкой будет находиться во включенном состоянии.
- **Питание, 0.1 В** - настраиваемый порог контроля напряжения питания, при котором КВ ДУ R2 формирует сигнал для ГК и включает индикатор *Состояние*. Диапазон возможных значений от 0 до 80 В с шагом 0.1 В.
- **Порог 1, Ом≤ 340 Ом:** Короткое замыкание;
- **Порог 2, Ом ≤ 1000 Ом:** Сработка 1;
- **Порог 3, Ом ≤ 2350 Ом:** Сработка 2;
- **Порог 4, Ом ≥ 3350 Ом:** Норма;
- **Порог 5, Ом ≥ 4500 Ом:** Обрыв.
- **Время хода, с.** – время, за которое задвижка переходит из начально-го в конечное состояние. По умолчанию 60 с.
- **КВ Откр** – выбираемое состояние выходов, соответствующее открытию концевого выключателя
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **КВ Закр** – выбираемое состояние выходов, соответствующее закрытию концевого выключателя
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **ДНУ** – выбираемое состояние выходов, соответствующее включению датчика нижнего уровня:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **ДВУ** – выбираемое состояние выходов, соответствующее включению датчика верхнего уровня:
  - Контакт НР,
  - Контакт НЗ.
- **ДУ Откр** - выбираемое состояние выходов, соответствующее дистанционному управлению открытием задвижки:
  - Контакт НР,

- Контакт Н3.
- **ДУ Закр** - выбираемое состояние выходов, соответствующее дистанционному управлению закрытием задвижки:
  - Контакт НР,
  - Контакт Н3.
- **ДУ Стоп** - выбираемое состояние выходов, соответствующее дистанционному управлению нажатием кнопки **Стоп**:
  - Контакт НР,
  - Контакт Н3.
- **ДУ** – наличие дистанционного управления:
  - Нет,
  - Есть.
- **Режим после удержание:**
  - Закрыто,
  - Открыто.

### Приложение 3. Список ошибок конфигурации

В приложении **Администратор** по результатам проверки конфигурации (при щелчке на кнопке – Проверить конфигурацию или – Применить конфигурацию) приходит сообщение об ошибках, отображаемых в поле ошибок окна **Проверки на валидацию** (Рис. 1).

В открывшемся окне в нижней части расположено **поле списка ошибок**. В колонке **Источник** перечислены названия объектов системы, в которых произошла ошибка. В колонке **Адрес** указаны адреса объектов, в которых зафиксирована ошибка, а в колонке **Ошибка** приведены названия произошедших ошибок. При выделении строки с ошибкой ПО открывает окно вкладки, содержащую ошибку, при этом объект системы, содержащий ошибку, также выделяется

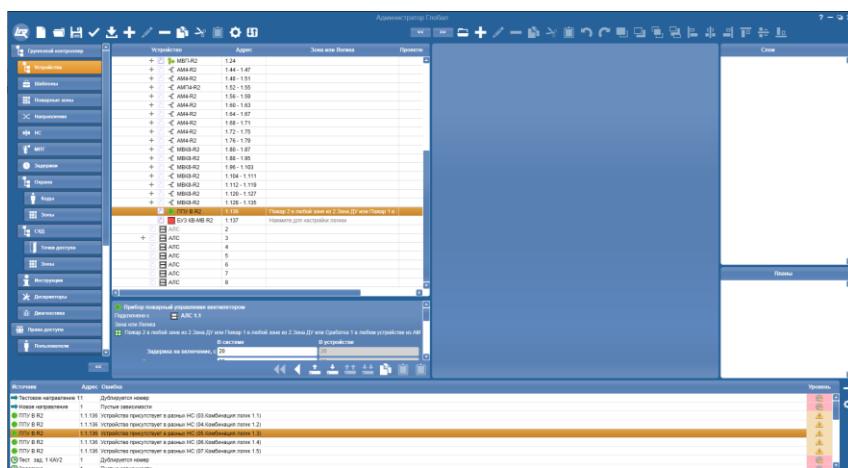


Рисунок 1. Поле Список ошибок окна Проверки на валидацию

Список ошибок, которые может идентифицировать ПО, приведен ниже.

#### 1) Ошибки относящиеся к вкладке Устройства:

- ✓ "Количество объектов на ГК превышает 65535",
- ✓ "-Количество объектов на КАУ превышает 2047",
- ✓ "-При кольцевой АЛС подключенные устройства на АЛС",
- ✓ "-Дублируется адрес устройства",
- ✓ "-Не верно задан IP адрес",
- ✓ "-Логика сработки содержит устройства разных ГК",
- ✓ "-Устройство не подключено к зоне",
- ✓ "Отсутствует логика срабатывания исполнительного устройства",

- ✓ "ГК должен содержать подключенные КАУ",
- ✓ "Параметр должен быть больше",
- ✓ "Параметр должен быть меньше",
- ✓ "В логике задействованы неиспользуемые устройства",
- ✓ "Для всех подключенных устройств необходимо выбрать адрес из диапазона,
- ✓ "Последовательность адресов АЛС должна быть неразрывна начиная с 1",
- ✓ "Последовательность адресов КАУ, подключенных к ГК, должна быть неразрывна начиная с 1",
- ✓ "Тревожный датчик участвует сразу в охранной и пожарной зоне",
- ✓ "Охранное устройство не участвует в охранной зоне".

2) Ошибки относящиеся к вкладке **Задержки**:

- ✓ "Пустые зависимости",
- ✓ "Дублируется номер",
- ✓ "Пустое название".

3) Ошибки относящиеся к вкладке **Направления**:

- ✓ "Пустые зависимости",
- ✓ "Дублируется номер",
- ✓ "Направление содержит объекты устройства разных ГК".

4) Ошибки относящиеся к вкладке **МПТ**:

- ✓ "Дублируется номер",
- ✓ "Устройство входит в состав различных МПТ",
- ✓ "Пустые зависимости",
- ✓ "МПТ содержит устройства разных ГК",
- ✓ "К МПТ не подключены устройства",
- ✓ "Отсутствует логика включения",
- ✓ "Выходные устройства совпадают",
- ✓ "Совпадают устройства условий включения или выключения с устройствами из состава МПТ",

- ✓ "Задержка МПТ для устройства должна быть в диапазоне от 0 до 10",
- ✓ "Удержание МПТ для устройства должно быть в диапазоне от 0 до 10",
- ✓ "МПТ зависит от самого себя.

5) Ошибки относящиеся к вкладке **Насосная Станция**:

- ✓ "Пустые зависимости",
- ✓ "Дублируется номер",
- ✓ "Устройство участвует в различных НС",
- ✓ "НС содержит объекты устройства разных ГК",
- ✓ "В НС отсутствуют входные или выходные объекты",
- ✓ "В НС отсутствует условие для запуска",
- ✓ "В НС отсутствуют насосы",
- ✓ "В НС основных насосов меньше реально располагаемых",
- ✓ "В НС входит пустая зона,
- ✓ "В НС входит пустое направление,
- ✓ "В условии для запуска не может участвовать насос",
- ✓ "Устройство присутствует в разных НС".

6) Ошибки относящиеся к вкладке **Охрана** (закладка **Зоны**):

- ✓ "Дублируется номер",
- ✓ "Устройство уже участвует в другой охранной зоне",
- ✓ "Зона содержит устройства разных ГК",
- ✓ "К зоне не подключено ни одного устройства",
- ✓ "Количество кодов для постановки у кодонаборника не должно превышать 100",
- ✓ "Количество кодов для снятия с охраны у кодонаборника не должно превышать 100",
- ✓ "Количество кодов для изменения состояния у кодонаборника не должно превышать 100",
- ✓ "Количество кодов на вызов тревоги у кодонаборника не должно превышать 100",
- ✓ "Дублируется метод ввода у кодонаборника.

7) Ошибки относящиеся к вкладке **СКД** (закладка **Зоны**):

- ✓ "Дублируется номер",
- ✓ "Пустые зависимости",
- ✓ "Дублируется номер",
- ✓ "Зона содержит устройства разных ГК",
- ✓ "Зона участвует в логике устройств разных ГК",
- ✓ "К зоне не подключено ни одного устройства",
- ✓ "Количество подключенных к зоне датчиков меньше количества датчиков для сработки Пожар 1",
- ✓ "Количество подключенных к зоне датчиков меньше количества датчиков для сработки Пожар 2",
- ✓ "Количество датчиков для сработки Пожар 1 должно быть меньше количества датчиков для сработки Пожар 2".

8) Ошибки относящиеся к вкладке **СКД** (закладка **Точки доступа**):

- ✓ "При включенном отсутствует датчик поворота",
- ✓ "При включенном отсутствует датчик контроля двери",
- ✓ "При включенном отсутствует датчик контроля двери на выход",
- ✓ "При включенном отсутствует зона на вход",
- ✓ "При включенном, отсутствует зона на выход",
- ✓ "Дублируется номер",
- ✓ "Устройство уже участвует в другой точке доступа",
- ✓ "К точке доступа не подключено устройство на вход",
- ✓ "К точке доступа не подключено устройство на выход",
- ✓ "К точке доступа не подключено реле на вход",
- ✓ "К точке доступа не подключено реле на открытие",
- ✓ "К точке доступа не подключен замок",
- ✓ "К точке доступа не подключена кнопка на вход",
- ✓ "К точке доступа не подключена кнопка на выход",
- ✓ "Устройство Замок должно совпадать с устройством на Вход или Выход",
- ✓ "К точке доступа подключено неверное устройство на вход",
- ✓ "К точке доступа подключено неверное устройство на выход",

- ✓ "К точке доступа подключено неверное устройство на выход" (две одинаковые ошибки, условия разные),
- ✓ "К точке доступа подключено неверное устройство на замок",
- ✓ "К точке доступа подключено неверное устройство на датчик контроля двери",
- ✓ "Устройство Замок не должно иметь настроенную логику срабатывания",
- ✓ "Параметр 'Состояние контакта для режима Выключено' устройства, участвующего в ТД, должен быть 'Контакт НР'",
- ✓ "Параметр 'Состояние контакта для режима Удержания' устройства, участвующего в ТД, должен быть 'Контакт НЗ'",
- ✓ "Параметр 'Состояние контакта для режима Включено' устройства, участвующего в ТД, должен быть 'Контакт НЗ'",
- ✓ "Параметр 'Задержка на включение, с' устройства, участвующего в ТД, должен быть '0'",
- ✓ "Параметр 'Задержка на включение, с' устройства, участвующего в ТД, должен быть '0'",
- ✓ "Параметр 'Наличие реле' устройства, участвующего в ТД, должен быть 'Есть'".

## 2 Устройство и работа приложения *Оперативная задача*

Прежде чем приступить к работе в приложении **Оперативная задача**, необходимо убедиться, что весь пакет программного обеспечения РУБЕЖ ГЛОБАЛ установлен согласно разделу 1.1 приложения **Администратор**.

### 2.1 Запуск приложения *Оперативная задача*

Приложение **Оперативная задача** предназначено – для дежурного наблюдения за состоянием защищаемого объекта. Запустить приложение **Оперативная задача** можно с помощью ярлыка Оперативная задача Rubezh Глобал на рабочем столе компьютера.

В открывшемся диалоговом окне (Рис.1) необходимо заполнить поля логин и пароль и нажать кнопку **Ок**. При запуске в поле **логин** можно ввести “adm”, а поле **пароль** оставить пустым (См. [1.1](#)). В случае неверного ввода логина или пароля, приложение не будет запущено. Используемый пароль может быть сохранен с помощью функции **Сохранить пароль**.

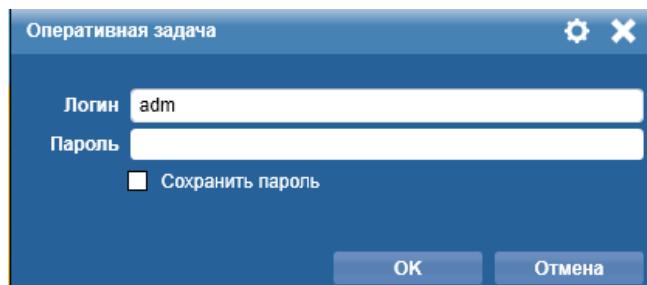


Рисунок. 1. Диалоговое окно авторизации в приложении Оперативная задача.

При первом использовании ПО необходимо настроить параметры подключения, для этого с помощью кнопки нужно открыть окно **Настройки подключения** (Рис.3) (как заполнять это окно См. [1.1](#)).

При успешной аутентификации, а также при успешном соединении с сервером, в приложение будут загружены конфигурация и данные с сервера.

В случае успешного запуска отображается главное окно приложения **Оперативная задача** (Рис.2).

## 2.2 Основные элементы интерфейса

Верхняя часть открывшегося окна содержит:

- наименование приложения ОПС;
- кнопки управления окном.

Если к какой-либо кнопке подвести указатель компьютерной мыши, то появляется всплывающая подсказка с названием кнопки.

- ?** - Справка позволяет вызвать контекстное меню справки.
- – Свернуть позволяет свернуть окно в рабочий стол компьютера.
- – Развернуть позволяет выбирать один из двух вариантов формата размеров главного окна относительно площади экрана монитора:
  - во весь экран;
  - масштабируемый при помощи нажатой основной клавиши мыши при размещении в углу окна указателя.
- X** - Закрыть позволяет закрыть окно приложения **Оперативная задача ПО РУБЕЖ - ГЛОБАЛ**.

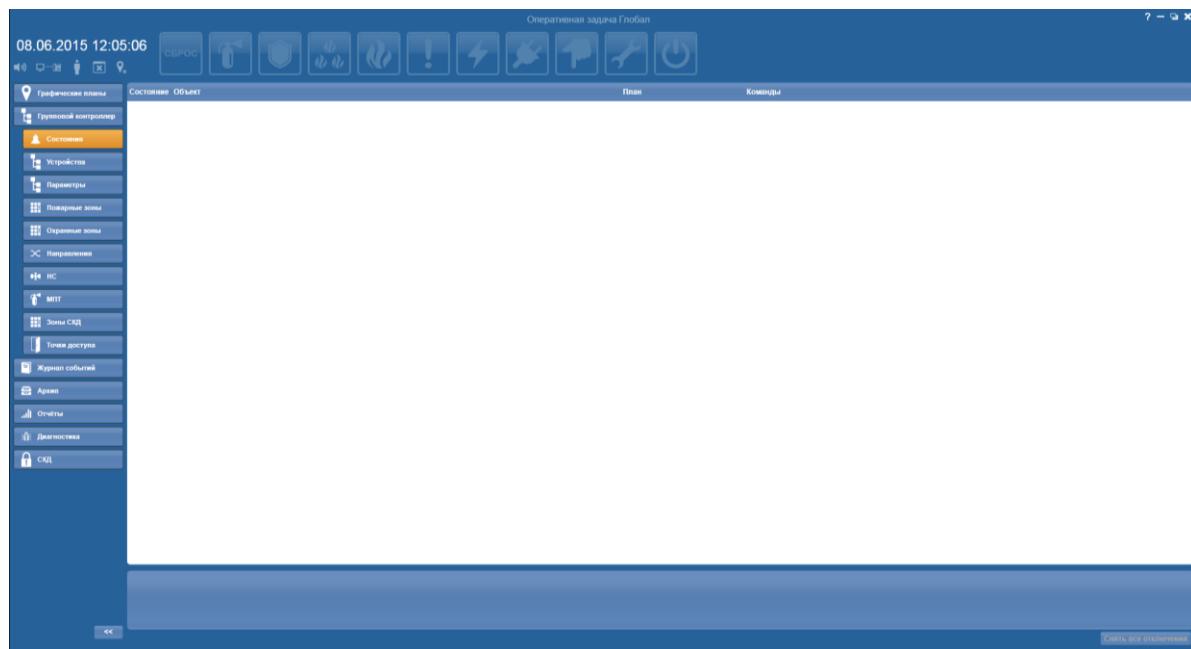


Рисунок 2. Главное окно приложения **Оперативная задача**

Главное окно приложения состоит из следующих элементов:

- 1 Вкладки – выбор какого-либо элемента в поле «Вкладки» позволяет менять содержимое рабочей области для настройки системы.

- 2 *Рабочая область вкладки* - это отображаемая область выбранной на текущий момент вкладки.
- 3 *Индикация состояний* - верхнее горизонтальное поле со значками индикации – для интегрированного отображения состояний и событий системы, зон и устройств;

*Значки индикации:*

-  **Сбросить все:** позволяет отменить все существующие состояния тревоги и пожаров;
-  **Пожаротушение:** информирует о начале пожаротушения как минимум в одном из направлений. Цифра в правом нижнем углу – общее количество направлений в состоянии Пожаротушение.
-  **Тревога:** информирует о переходе как минимум одной из зон в состояние Тревога. Цифра в правом нижнем углу показывает общее количество зон в состоянии Тревога.
-  **Пожар 2:** информирует о переходе как минимум одной из зон пожарной сигнализации в состояние Пожар-2. Цифра в правом нижнем углу – общее количество зон в состоянии Пожар-2.
-  **Пожар 1:** информирует о переходе как минимум одной из зон пожарной сигнализации в состояние Пожар-1. Цифра в правом нижнем углу – общее количество зон в состоянии Пожар-1.
-  **Внимание:** информирует о переходе как минимум одной из контролируемых зон пожарной сигнализации в состояние Внимание (получение сигнала от одного дымового, теплового или одного из датчиков комбинированного ИП). Цифра в правом нижнем углу – общее количество зон в состоянии Внимание.
-  **Неисправность:** информирует о неисправности какого-либо устройства. Цифра в правом нижнем углу – общее количество устройств в состоянии Неисправность.

-  **Отключенное оборудование:** информирует о наличии в системе отключенных от опроса их состояний объектов. Цифра в правом нижнем углу – общее количество отключенных компонентов.
-  **Автоматика отключена:** информирует о нахождении какого-либо компонента в ручном режиме. Цифра в правом нижнем углу – общее количество компонентов в ручном режиме.
-  **Требуется обслуживание:** информирует о необходимости технического обслуживания какого-либо устройства. Цифра в правом нижнем углу – общее количество устройств, требующих обслуживания.
-  **Включается/Включено:** информирует о наличии в системе адресных исполнительных устройств или других объектов, находящихся во включенном состоянии. Цифра в правом нижнем углу – общее количество устройств в состоянии *Включено*.

Цветной окрас значков плавно мерцает с периодом примерно в 1 секунду, если инициируется какое-нибудь произошедшее событие.

- 4 *Системные дата и время* – верхнее числовое поле слева – для отображения текущей даты и времени, которые также используются для регистрации событий в журнале;
- 5 *Панель инструментов* – верхнее горизонтальное поле под системными датой и временем – для контроля и управления функциями и состояниями системы.

*Панель инструментов* включает следующие кнопки:

-  **Вкл/Выкл звук** позволяет включать и отключать звуковую сигнализацию происходящих в системе событий. Звуки и их характеристики настраиваются в приложении **Администратор**;
- Значок  – **Связь в норме** индицирует наличие связи с сервером приложений и с устройствами системы. При отсутствии связи значок мерцает.

– Кнопка  – **Сменить пользователя** позволяет открыть окно авторизации в приложении **Оперативная задача** (Рис. 1), в котором в соответствии с настройками, произведенными в приложении **Администратор**, можно передать мониторинг системы другому пользователю, например, при передаче смены дежурства.

– Кнопка  – **Автоматическая активация ВЫКЛючена** позволяет во включенном состоянии активировать окно программы.

– Кнопка  – **Автоматическая активация планов ВЫКЛючена** позволяет во включенном состоянии выводить на экран окно вкладки **Планы** при изменении состояний объектов, расположенных на плане, если это окно ранее была открыта другая вкладка. При этом открывается именно тот план, на котором произошло изменение.

Открытием какой-либо вкладки приложения **Оперативная задача** можно выбирать один из режимов просмотра состояний системы и журнала событий в рабочей области.

### 2.3 Вкладка Графические планы

В окне вкладки **Графические планы** отображается графический план объектов системы, созданный в приложении **Администратор**.

Справа под заголовком **Название** представлен список планов помещений охраняемого объекта, слева – поле рабочей области, содержащее выделенный план. (Рис. 3.).

**Рабочая область** содержит:

- Поле с размещенным на нем планом помещения, сконфигурированными объектами и поясняющими надписями;
- Вертикальную и горизонтальную полосы прокрутки изображения в рабочей области;
- Линейку масштабирования плана в рабочей области (справа внизу под горизонтальной полосой прокрутки изображения);
- Линейку изменения размера изображения адресных устройств на плане (слева внизу под горизонтальной полосой прокрутки изображения).

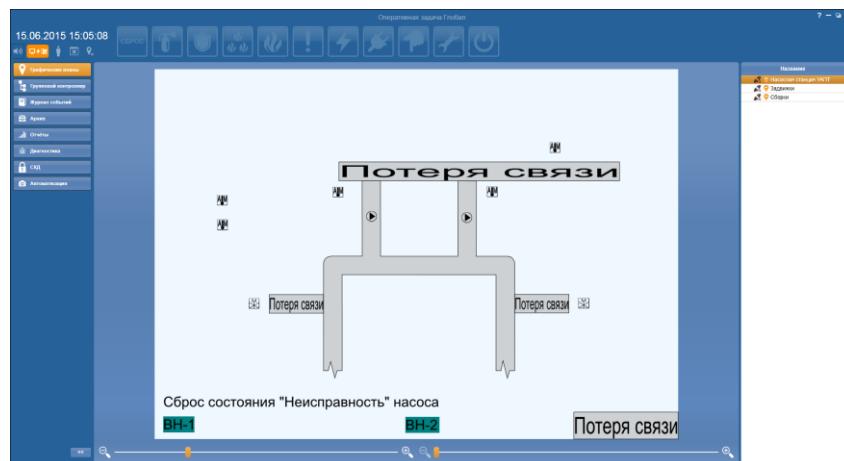


Рисунок 3. Окно вкладки **Графические планы**

#### Изменение размера устройств на плане

Размер изображения устройств на плане можно изменять двумя способами:

- 1) Двигая рычажок
- влево или вправо указателем компьютерной мыши с нажатой основной клавишей, тем самым плавно уменьшая или увеличивая размер изображения устройств на плане;

2) Щелкая по значку или , тем самым ступенчато уменьшая или увеличивая размер изображения устройств на плане.

Масштаб плана можно изменять тремя способами:

- Двигая рычажок, так же как и при изменении размера изображения устройств на плане;
- Щелкая по значку или , так же как и при изменении размера изображения устройств на плане;
- Вращая колесико компьютерной мыши, поместив указатель на поле плана.

### **Работа с объектами, расположенными на Плане**

Если к какой-либо зоне подвести указатель мыши, то границы зоны выделяются цветом и рядом с указателем появится всплывающая подсказка с номером, названием и состоянием зоны. (Рис. 4).

Если к какой-либо **пожарной зоне** подвести указатель и щелкнуть вспомогательной клавишей, то рядом с указателем появится контекстное меню, содержащее функции (Рис. 5):

- **Показать в дереве**, выбор которой открывает окно (Рис. 6) вкладки с полем пожарных зон, в котором выделен цветом прямоугольник рассматриваемой зоны, под полем – номер и название этой зоны, а также её состояние. В нижней части рабочей области – ветвь дерева устройств, принадлежащих этой зоне. Данная функция также может быть вызвана при нажатии на название зоны в окне свойств зоны;
- **Отключить все устройства**, выбор которой открывает окно авторизации, где введя имя, пароль и щелкнув на кнопке **Ok**, можно отключить устройство от опроса его состояния прибором;
- **Снять отключение всех устройств**, с помощью которой можно включить ранее отключенные устройства в зоне;
- **Показать связанные события**, выбор которой открывает окно вкладки **Архив**, в котором перечислены все события системы, связанные с выбранной пожарной зоной;
- **Свойства**, выбор которой открывает окно свойств выбранной зоны (См. [2.4.6](#)).

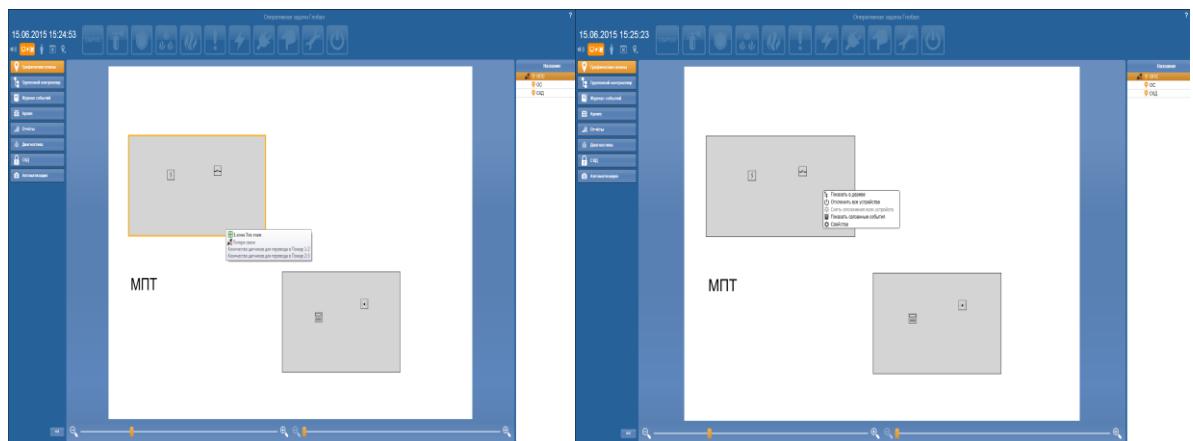


Рисунок 4. Всплывающая подсказка зоны на плане

Рисунок 5. Контекстное меню пожарной зоны на плане

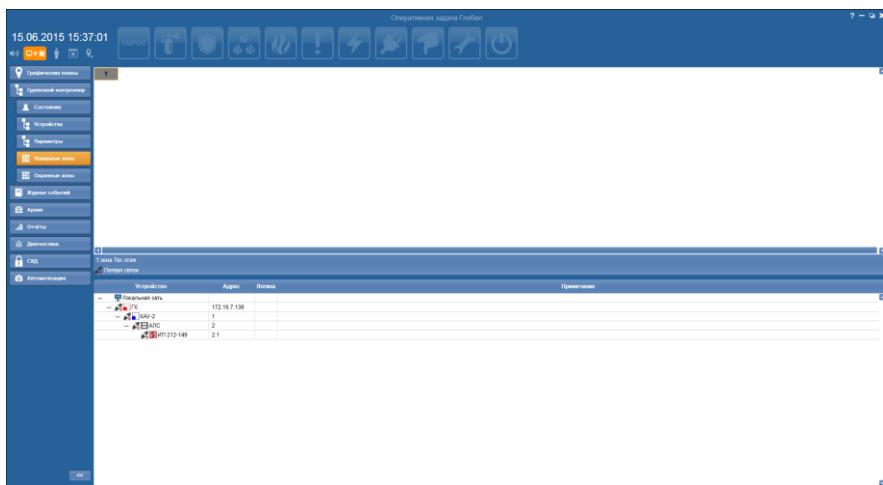


Рисунок 6. Ветвь дерева устройств Зоны

Если к какой-либо **охранной зоне** подвести указатель мыши и щелкнуть вспомогательной клавишей, то рядом с указателем появится контекстное меню, содержащее следующие функции (Рис. 8):

- **Поставить на охрану**, выбор которой позволяет поставить зону на охрану с существующей задержкой;
- **Поставить на охрану немедленно**, выбор которой позволяет поставить зону на охрану без задержки;
- **Снять с охраны**, выбор которой позволяет снять зону с охраны с существующей задержкой;
- **Снять с охраны немедленно**, позволяет снять зону с охраны без использования задержки;

- **Показать в дереве**, выбор которой открывает окно вкладки **Охранные зоны**, в котором выделен цветом прямоугольник рассматриваемой зоны, под полем – номер и название этой зоны, а также её состояние. В нижней части рабочей области – ветвь дерева устройств, принадлежащих этой зоне. Данная функция также может быть вызвана при нажатии на название зоны в окне свойств зоны;
- **Показать связанные события**, выбор которой открывает окно вкладки **Архив**, в котором перечислены все события системы, связанные с выбранной охранной зоной;
- **Свойства**, выбор которой открывает окно свойств выбранной охранной зоны (См. [2.4.5](#)).

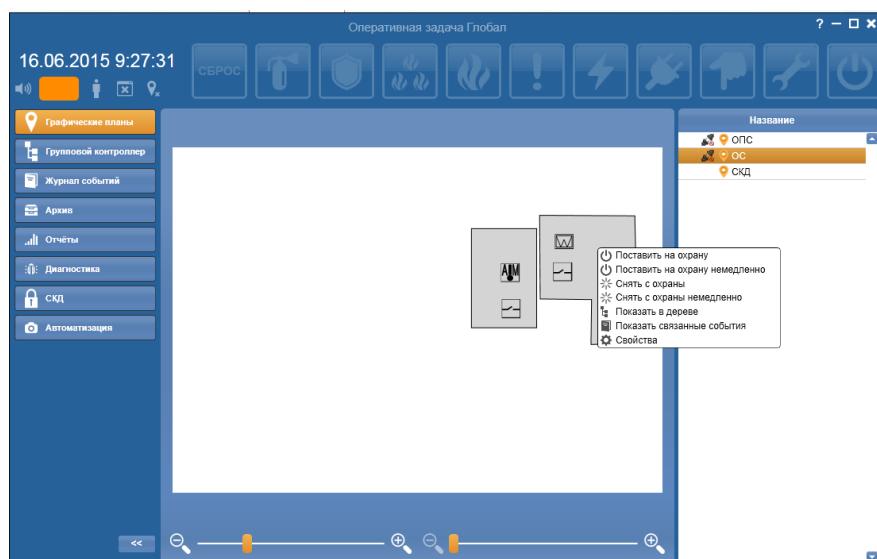


Рисунок 8. Контекстное меню охранной зоны на плане

Если к какому-либо устройству на плане подвести указатель компьютерной мыши, то границы этого устройства выделяются цветом и рядом с указателем появится всплывающая подсказка, содержащая характеристики устройства (Рис. 9).

Если к какой-либо **зоне СКД** подвести указатель мыши и щелкнуть вспомогательной клавишей, то рядом с указателем появится контекстное меню, содержащее следующие функции:

- **Открыть**, выбор которой позволяет перевести точку доступа, для которой данная зона является зоной входа, в состояние открыто. Это может быть использовано, например, для осуществления единичного прохода без пропуска.

- **Закрыть** – позволяет перевести точку доступа, для которой данная зона является зоной входа, в состояние закрыто.
- **Показать связанные события** - позволяет перейти в окно вкладки **Архив**, в котором перечислены все события системы, связанные с выбранной зоной.
- **Свойства** - позволяет открыть окно свойств зоны. В верхней части окна расположено название зоны и ее состояние, а также название плана, на котором она располагается. Под закладкой **Управление** представлен текущий режим и кнопки для переключения режима:
  - Открыть,
  - Закрыть.
- **Показать на плане** – позволяет перейти в окно вкладки **Графические планы**, где выбранная точка доступа выделяется на плане.

Подробнее свойства зон СКД описаны в [\(См. 2.4.10\)](#).

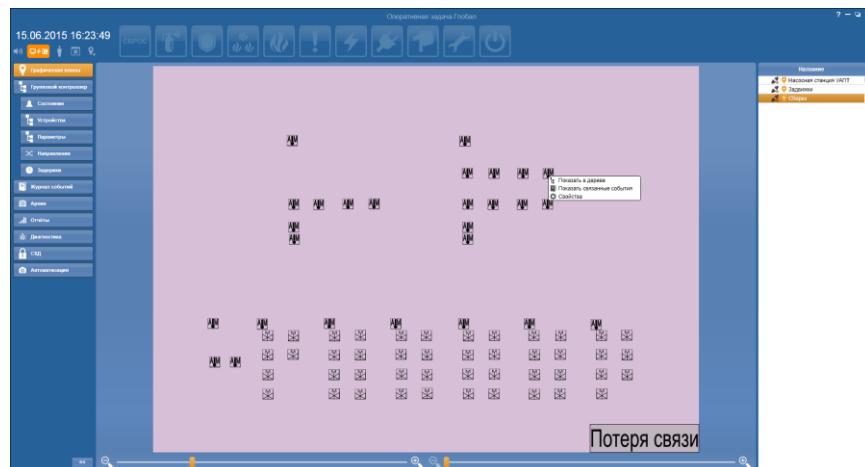


Рисунок 9. Всплывающая подсказка устройств на плане

Если на плане к какому-либо устройству подвести указатель мыши и щелкнуть вспомогательной клавишей, то рядом с указателем появится контекстное меню (Рис. 10) содержащее функции:

- **Показать в дереве**, выбор которой позволяет перейти на вкладку **Устройства**, где рассматриваемое устройство выделяется цветом (Рис. 10), а в нижней части рабочей области приведены: адрес, шифр, наименование и состояние устройства; список устройств ветви дерева, к которому оно принадлежит;

- **Показать связанные события**, выбор которой открывает окно вкладки **Архив**, в котором перечислены все события системы, связанные с выбранным устройством;
- **Свойства**, выбор которой открывает окно свойств устройства (См. [2.4.1](#)).

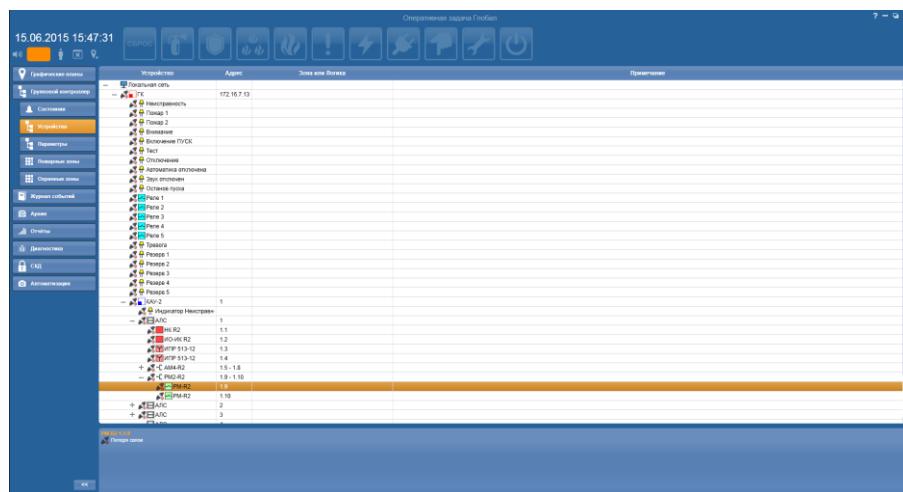


Рисунок 10. Дерево устройств при переходе по ссылке на плане

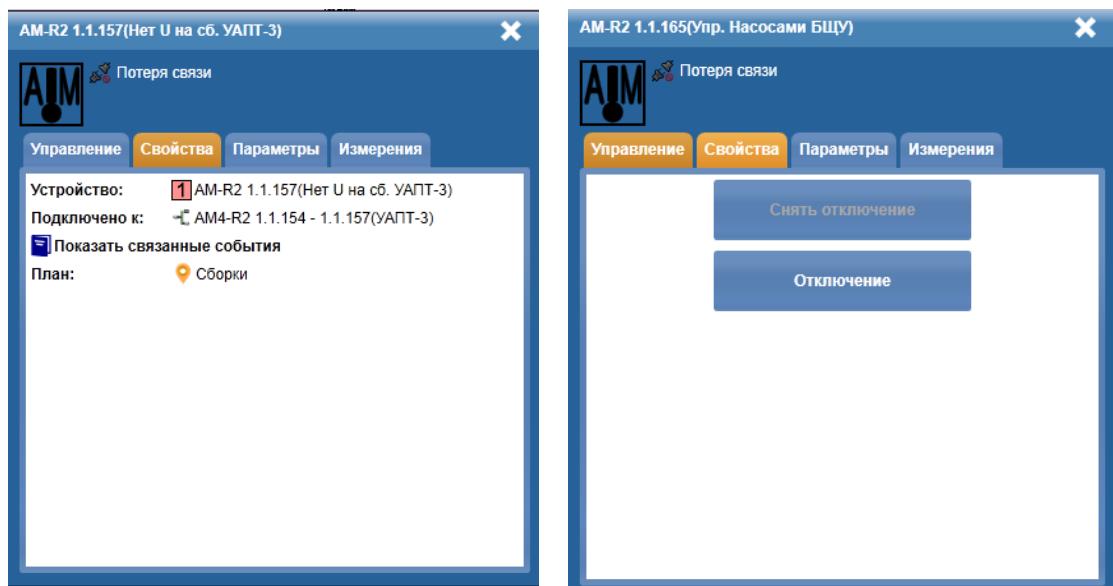


Рисунок 11а. Окно свойств  
устройства Закладка **Свойства**

Рисунок 11б. Окно свойств  
устройства Закладка **Управле-  
ние**

## 2.4 Вкладка ГК

### 2.4.1 Вкладка Устройства

В рабочей области вкладки ГК **Устройства** отображается дерево устройств с краткой детализацией их состояний (Рис. 12). Рабочая область, состоит из нескольких полей:

- **Устройство** – колонка, в которой размещены устройства, входящие в систему;
- **Адрес** – колонка, содержащая адрес устройств;
- **Зона или Логика** – колонка, содержащая логику срабатывания устройств;
- **Примечание** – колонка, в которой записано примечание, относящееся к устройствам;

В колонке **Устройство** все устройства расположены в форме дерева, строго следя правила подключения одного к другому в зависимости от класса устройства.

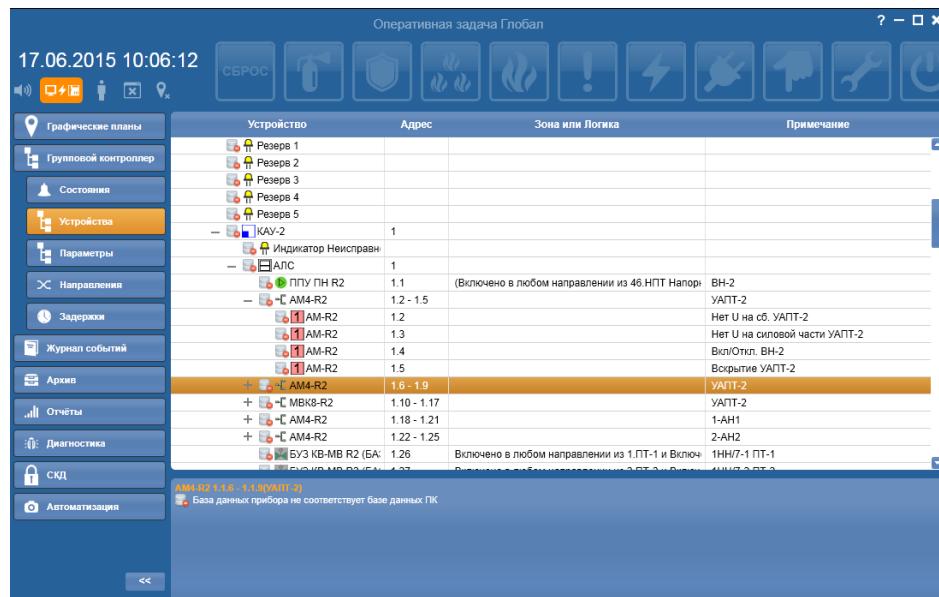


Рисунок 12. Рабочая область вкладки **Устройства**

Перед обозначением каждого устройства помещен значок состояния. В приложении **Оперативная задача** возможны следующие состояния:

- 1) Отсутствует лицензия;
- 2) База данных прибора не соответствует базе данных ПК;
- 3) Контроллер в технологическом режиме;
- 4) Потеря связи;

- 5) Пожар 2;
- 6) Пожар 1;
- 7) Внимание;
- 8) Отключено;
- 9) Неисправность;
- 10) Включено;
- 11) Включается;
- 12) Выключается;
- 13) Автоматика отключена;
- 14) Требуется обслуживание;
- 15) Тест;
- 16) Информация;
- 17) Выключено;
- 18) Неизвестно;
- 19) Норма;
- 20) Нет.

В поле свойств устройства (в нижней части рабочей области), кратко дублируя и дополняя колонки рабочей области, отображаются: Адрес, шифр и состояние устройства, выделенного в рабочей области.

Если подвести указатель мыши к шифру устройства в колонке **Устройство**, то появляется всплывающее информационное окно, в котором также можно прочесть все данные, отражаемые в поле свойств устройства.

Если при выделении строки подвести указатель к шифру устройства в колонке **Устройство** и щелкнуть правой клавишей, то появляется контекстное меню (Рис. 13), содержащее следующие функции:

#### **Отключение**

Функция **Отключить** открывает окно авторизации. В открывшемся окне, набрав логин и пароль, можно отключить выбранное устройство, если у пользователя имеется на это право.

#### **Снять отключение**

Функция **Снять отключение**, позволяет подключить отключенное устройство.

#### **Отключить все дочерние устройства**

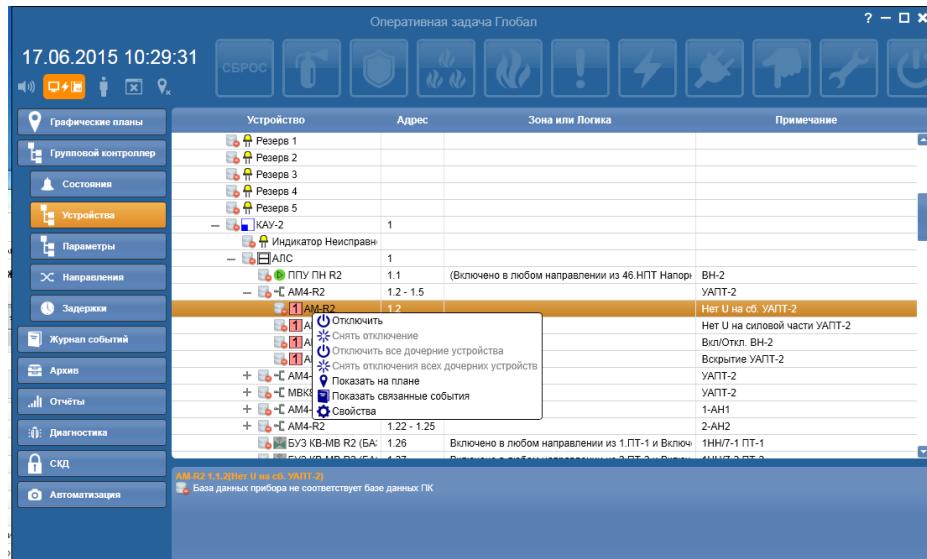


Рисунок 13.Контекстное меню в окне вкладки **Устройства**

Функция **Отключить все дочерние устройства** позволяет отключить устройства на любом уровне вложенности.

#### **Снять отключение всех дочерних устройств**

Функция **Снять отключение всех дочерних устройств** позволяет подключить отключенные дочерние устройства.

#### **Показать на плане**

Функция **Показать на плане** позволяет перейти в окно вкладки **Графические Планы**, где пересечением координатных линий указывается расположение значка выбранного устройства на плане.

#### **Показать связанные события**

Функция **Показать связанные события** позволяет прейти в окно вкладки **Архив**, в котором перечислены все события системы, связанные с выбранным устройством;

#### **Свойства**

Функция **Свойства** позволяет открыть окно свойств устройства (Рис. 14). В верхней части окна представлен значок, шифр устройства, значок состояния и название этого состояния. Под закладкой **Управление** для исполнительных устройств представлен текущий режим и кнопки для переключения режима:

- **Автоматика:** выбор режима **Автоматика** переводит выбранное устройство в автоматический режим.

- **Ручное:** выбор режима **Ручное** переводит выбранное устройство в режим ручного управления. Для ручного режима можно выбрать команды для управления устройством: *Включить*, *Включить немедленно*, *Выключить*, *Выключить немедленно*, позволяющее соответственно включать или выключать устройство с предусмотренной задержкой или без нее.
- **Отключение:** выбор режима **Отключение** переводит выбранное устройство в режим отключеного состояния.

Под закладкой **Свойства** представлена информация об устройстве и о той ветви дерева устройств, к которой оно подключено. Под закладкой **Параметры** перечислены все параметры выделенного устройства (Рис.11). Под закладкой **Измерение** для тех устройств, у которых есть измеряемый параметр, указывается его значение.

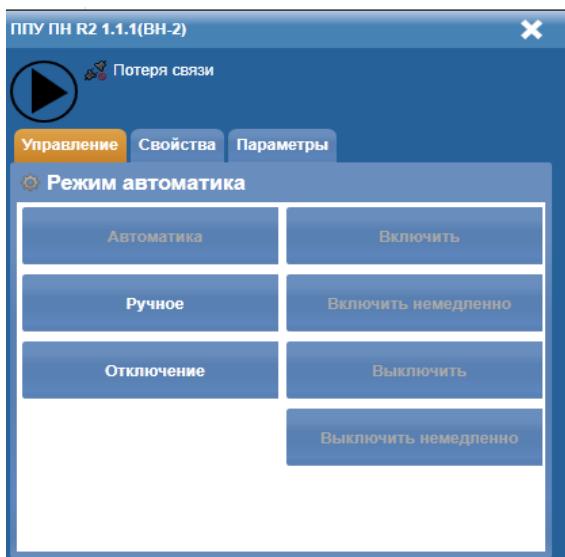


Рисунок 14а. Закладка **Управление** в окне свойств устройства

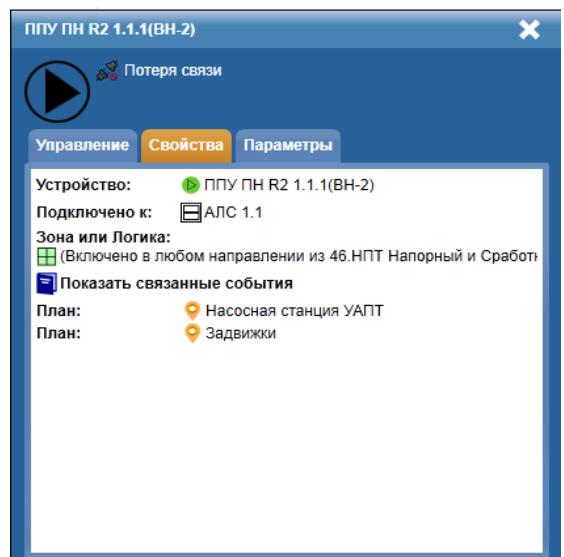


Рисунок 14б. Закладка **Свойства** в окне свойств устройства

#### 2.4.2 Вкладка Параметры

В окне вкладки **Параметры** располагается список устройств, которые содержат измеряемые параметры (Рис. 16).

В колонке **Устройство** указаны шифр устройства и его состояние. В колонке **Адрес** – адрес устройства. Колонки **Задымленность**, **Температура**, **Запыленность** и **Сопротивление** заполняются в случае, если у устройства есть какой либо из этих параметров.

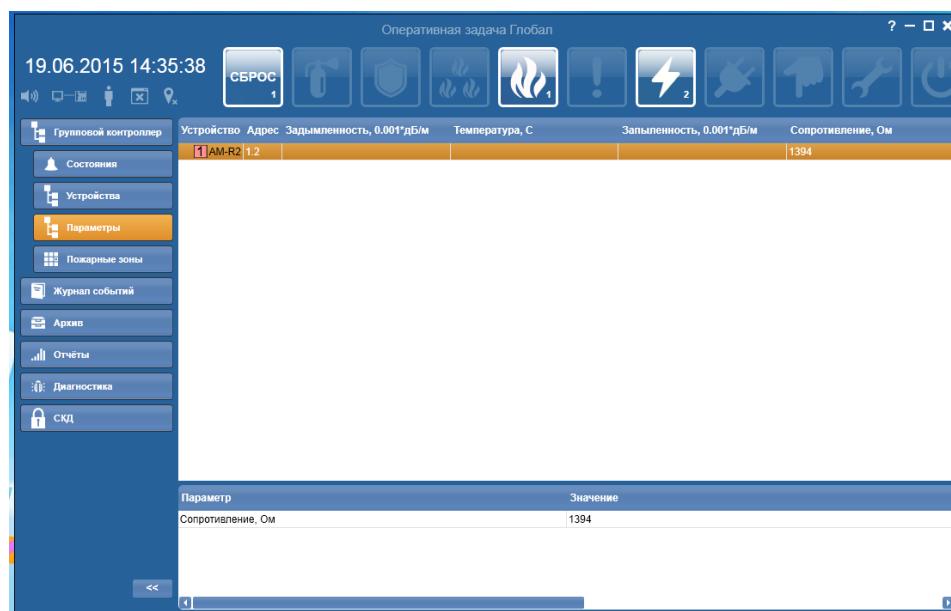


Рисунок 16.Окно вкладки **Параметры**

Если подвести указатель мыши к шифру устройства, то появится информационное окно, содержащее информацию об устройстве. Также можно подвести указатель к шифру устройства и открыть контекстное меню, содержащее функции, аналогичные функциям контекстного меню во вкладке **Устройства** ([См.2.4.1](#)).

### 2.4.3 Вкладка Охранные зоны

Рабочая область вкладки **Охранные Зоны** разделена на две части (Рис. 17). В верхней части расположены ячейки с номерами зон, в нижней – устройства, которые принадлежат выделенной вверху зоне.

Окрас ячейки свидетельствует о состоянии, в котором находится зона.

- Красный цвет означает, что зона находится в состоянии *Тревога*;
- Желтый цвет означает, что зона находится в состоянии *Отключено*;
- Оранжевый цвет означает, что зона находится в состоянии *Внимание*;
- Зеленый цвет означает, что зона находится в состоянии *На охране*;
- Светло-зеленый цвет означает, что зона находится в состоянии *Включается*;
- Голубой цвет означает, что зона находится в состоянии *Норма, Не на охране*;
- Серый цвет означает, что зона находится в одном из следующих состояний: неизвестно, база данных прибора не соответствует базе данных ПК, контроллер находится в технологическом режиме, потеря связи, отсутствует лицензия.

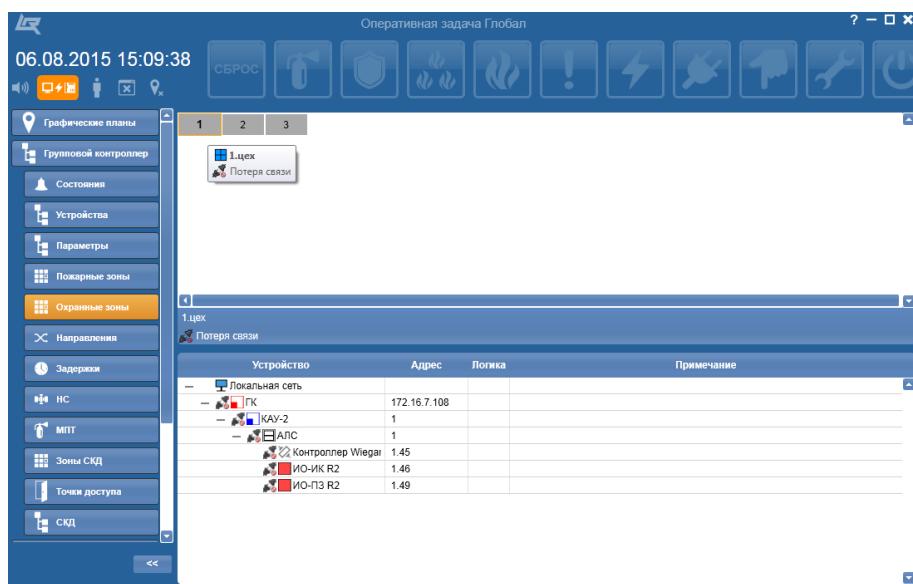


Рисунок 17. Окно вкладки **Охранные зоны**

В верхней части окна, если подвести указатель к обозначению какой-либо зоны, всплывает информационное окно содержащее номер и название зоны, а также её состояние (Рис.17).

Можно навести указатель на ячейку с номером зоны и открыть контекстное меню, содержащее следующие функции (Рис 18):

- **Поставить на охрану**

Функция Поставить на охрану позволяет поставить зону на охрану с существующей задержкой.

- **Поставить на охрану немедленно**

Функция Поставить на охрану немедленно позволяет поставить зону на охрану без задержки.

- **Снять с охраны**

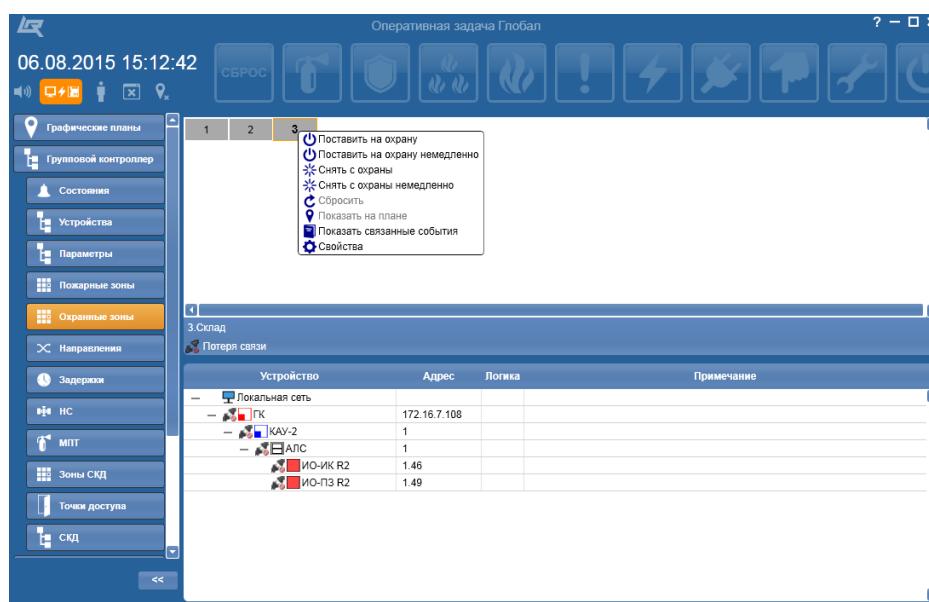


Рисунок 18. Контекстное меню в окне вкладки **Охранные зоны**

Функция Снять с охраны позволяет снять зону с охраны с существующей задержкой.

- **Снять с охраны немедленно**

Функция Снять с охраны немедленно позволяет снять зону с охраны без задержки.

- **Сбросить**

Функция Сбросить позволяет сбросить существующее состояние *Тревога*.

- **Показать на плане**

Функция Показать на плане позволяет перейти во вкладку **Графические планы** и выбрать план, на котором расположена охранная зона.

- **Показать связанные события**

Функция Показать связанные события позволяет прейти в окно вкладки **Архив**, в котором перечислены все события системы, связанные с выбранной зоной.

#### ■ Свойства

Функция Свойства позволяет открыть окно свойств зоны (Рис. 20). В верхней части окна указано название зоны и ее состояние. Под закладкой Управление представлен текущий режим и кнопки для переключения режима:

- **Автоматика:** выбор режима **Автоматика** переводит зону в автоматический режим управления;
- **Ручное:** выбор режима **Ручное** переводит зону в режим ручного управления. В ручном режиме можно выбрать команды для управления зоной: *Поставить на охрану*, *Поставить на охрану немедленно*, *Сбросить*, *Снять с охраны*;
- **Отключение:** выбор режима Отключение переводит зону в режим отключенного состояния.

Под закладкой **Свойства** можно посмотреть информацию об охранной зоне, ее параметрах, связанных событиях и к каким планам она принадлежит.

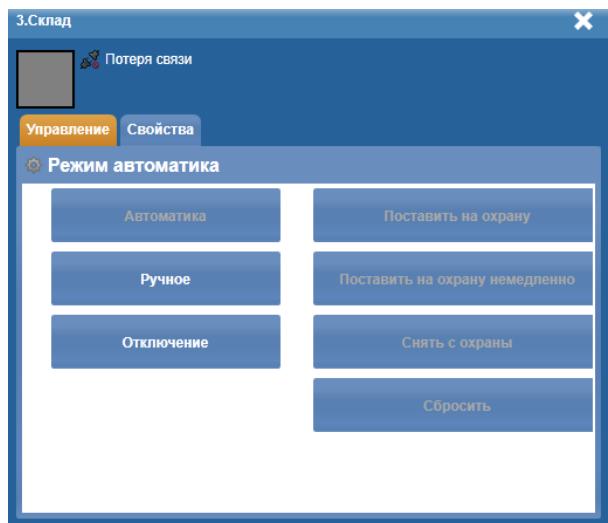


Рисунок 19. Закладка **Управление** окна  
СВОЙСТВ ЗОНЫ

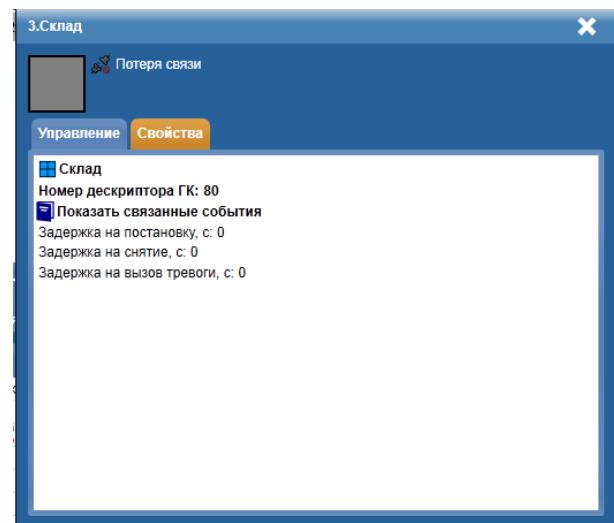


Рисунок 20. Закладка **Свойства** окна  
СВОЙСТВ ЗОНЫ

#### 2.4.4 Вкладка Пожарные зоны

Рабочая область вкладки **Пожарные Зоны** разделена на две части (Рис. 21). В верхней части расположены ячейки с номерами зон, в нижней части – устройства, которые принадлежат выделенной вверху зоне.

Окрас ячейки свидетельствует о состоянии, в котором находится пожарная зона.

- Красный цвет означает, что зона находится в состоянии *Пожар1, Пожар2*;
- Желтый цвет означает, что зона находится в состоянии *Отключено*;
- Оранжевый цвет означает, что зона находится в состоянии *Внимание*;
- Зеленый цвет означает, что зона находится в состоянии *Норма*.
- Серый цвет означает, одно из следующих состояний: состояние зоны неизвестно, база данных прибора не соответствует базе данных ПК, контроллер находится в технологическом режиме, произошла потеря связи, или отсутствует лицензия.

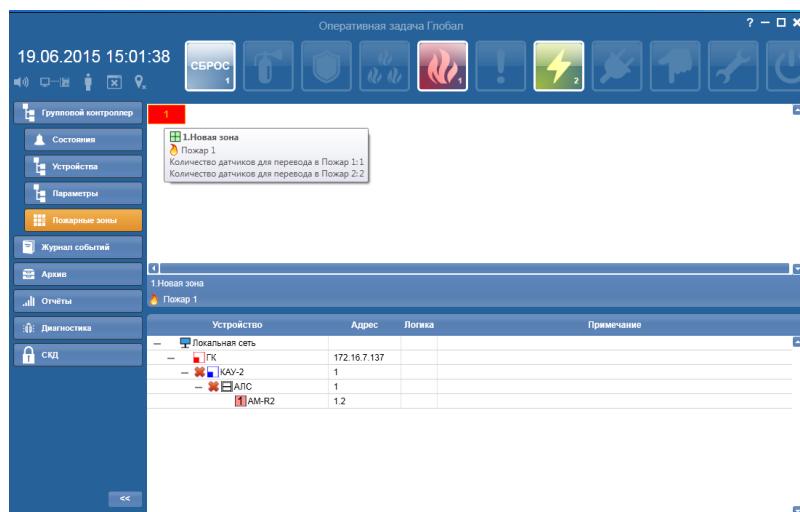
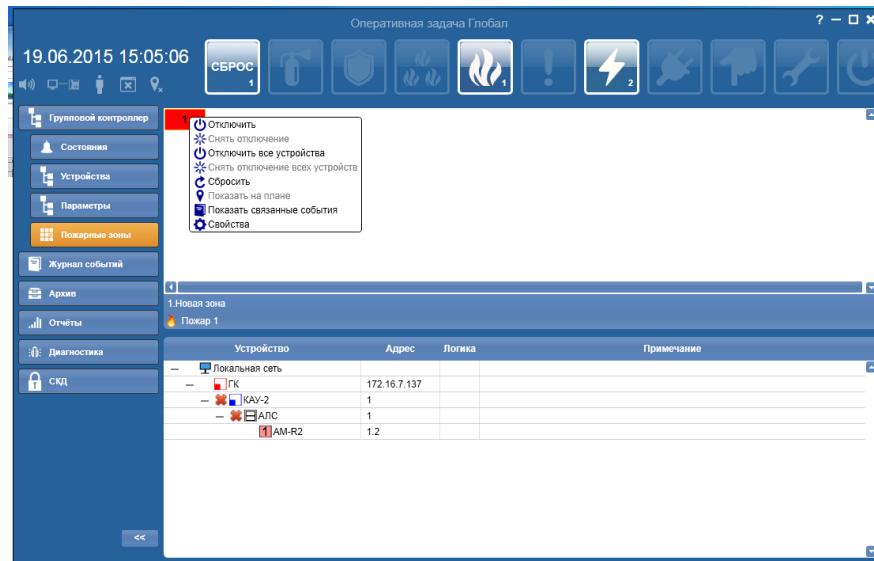


Рисунок 21. Окно вкладки **Пожарные зоны**

В верхней части окна, если подвести указатель к обозначению какой-либо зоны, всплывает информационное окно содержащее номер, название зоны, и её состояние, а также количество датчиков для перевода в состояние *Пожар 1*, и в состояние *Пожар 2*.(Рис. 21).

Можно навести указатель на ячейку с номером зоны и открыть контекстное меню, содержащее следующие функции (Рис 22):

Рисунок 22. Контекстное меню в окне вкладки **Пожарные зоны**

#### ■ **Отключить**

Функция Отключить позволяет отключить пожарную зону, т.е. зона не будет реагировать на состояния устройств, входящих в данную зону.

##### **Снять отключение**

Функция Снять отключение позволяет подключить отключенную зону.

#### ■ **Отключить все устройства**

Функция Отключить все устройства позволяет отключить все устройства, участвующие в зоне, при этом зона останется подключенной и будет находиться в автоматическом режиме.

#### ■ **Снять отключение всех устройств**

Функция Снять отключение всех устройств позволяет подключить отключенные устройства в зоне.

#### ■ **Сбросить**

Функция Сбросить позволяет сбросить все существующие состояния *Пожар 1*, *Пожар 2* и *Внимание*.

#### ■ **Показать на плане**

Функция Показать на плане позволяет перейти во вкладку **Графические планы**, где пожарная зона выделяется на плане.

#### ■ **Показать связанные события**

Функция Показать связанные события позволяет прейти в окно вкладки **Архив**, в котором перечислены все события системы, связанные с выбранной зоной.

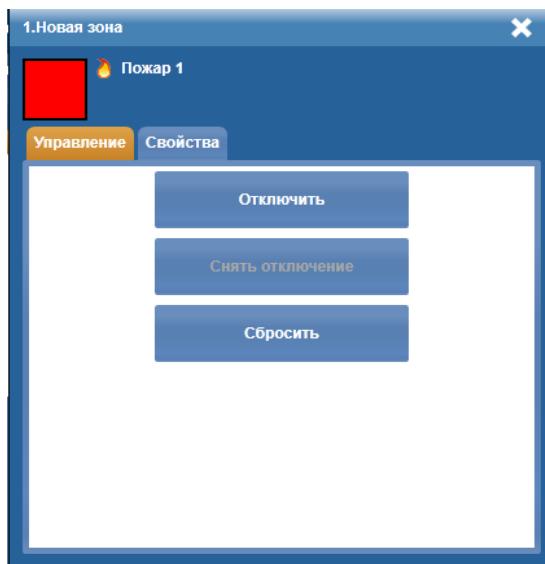


Рисунок 23а. Закладка **Управление**  
в окне свойств пожарной зоны

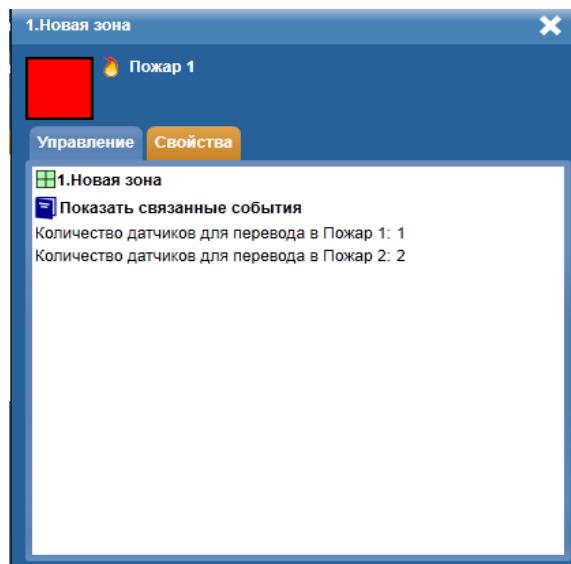


Рисунок 23б. Закладка **Свойства** в  
окне свойств пожарной зоны

#### ■ **Свойства**

Функция Свойства позволяет открыть окно свойств зоны (Рис. 23). В верхней части окна указано название зоны и ее состояние. Под закладкой **Управление** находятся кнопки управления зоной: *Отключить*, *Снять отключение*, *Сбросить*. Под закладкой **Свойства** можно посмотреть название зоны, в каком состоянии она находится, к какому плану принадлежит, связанные с ней события, а также количества датчиков для перевода в состояние *Пожар 1*, и в состояние *Пожар 2*.

#### 2.4.5 Вкладка Направления

Рабочая область окна вкладки **Направления** состоит из следующих колонок: **Направление**, **Логика включения**, **Задержка**, **Удержание**. В колонке **Направление** располагается список существующих направлений. В колонке **Логика включения** указана логика работы направления, в колонке **Задержка** указано время существующей задержки направления, в колонке **Удержание** указано время удержания направления. Если навести указатель на название направления, тот всплывает информационное окно, содержащее название направления и его состояние.

Можно открыть контекстное меню, содержащее следующие функции (Рис.24):

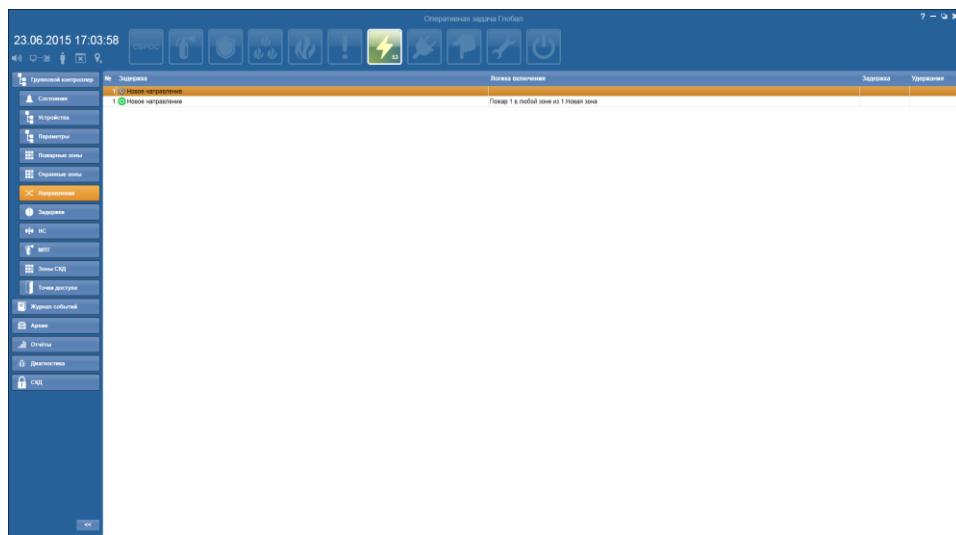


Рисунок 24.Окно вкладки Направления

- **Показать связанные события**

Функция Показать связанные события позволяет прейти в окно вкладки **Архив**, в котором перечислены все события системы, связанные с выбранным направлением.

- **Свойства**

Функция Свойства позволяет открыть окно свойств направления (Рис. 25). В верхней части окна расположено название направления и его состояние. Под закладкой **Управление** представлен текущий режим и кнопки для переключения режима:

- **Автоматика:** выбор режима **Автоматика** переводит направление в автоматический режим управления;

- **Ручное:** выбор режима **Ручное** переводит направление в режим ручного управления. В ручном режиме можно выбрать команды: *Пуск*, *Пуск немедленно*, *Останов пуска*, *Стоп немедленно*. Команда **Пуск** позволяет запустить направление с существующей задержкой, команда **Пуск немедленно** позволяет запустить направление без задержки, команда **Останов пуска** позволяет приостановить пуск направления, команда **Стоп немедленно** позволяет остановить направление без задержки.
- **Отключение:** выбор режима Отключение переводит направление в режим отключенного состояния.

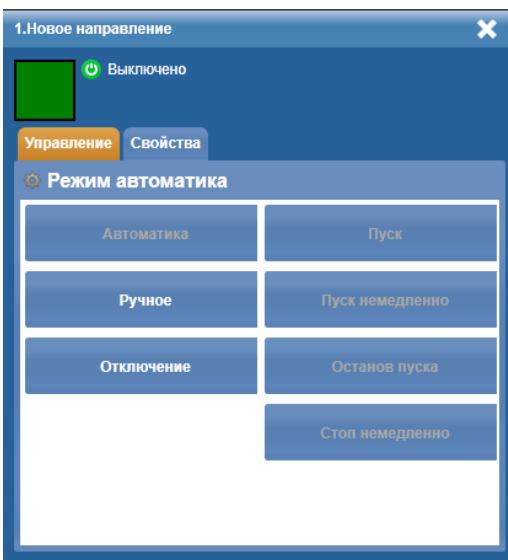


Рисунок 25а. Закладка **Управление** в окне свойств Направления

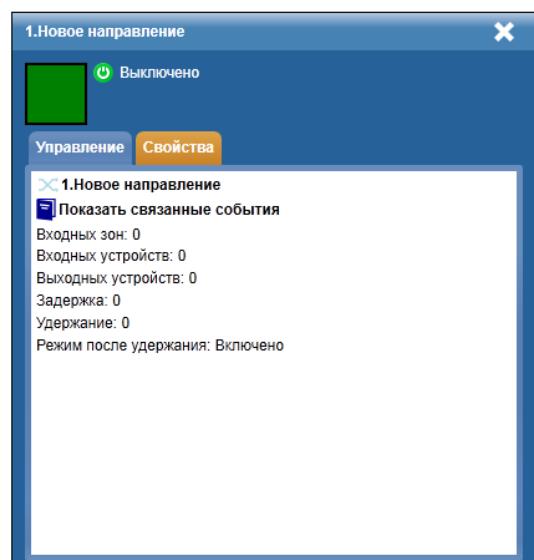


Рисунок 25б. Закладка **Свойства** в окне свойств Направления

Под закладкой **Свойства** можно посмотреть информацию о направлении и его параметрах, а также о зонах и устройствах входящих в направление.

#### 2.4.6 Вкладка Задержки

Рабочая область окна вкладки **Задержки** состоит из четырех основных колонок. В первой колонке располагается список существующих задержек. В колонке **Логика включения** указана логика работы задержки, в колонке **Задержка** указано время существующей задержки, в колонке **Удержание** указано время удержания. Если навести указатель на название задержки, то всплывает информационное окно, содержащее название задержки и ее состояние.

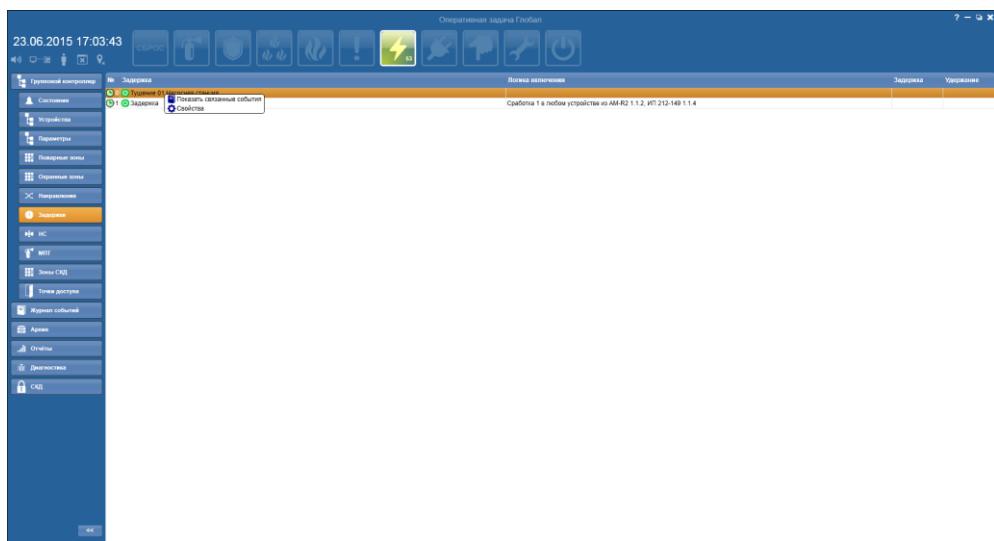


Рисунок 26. Окно вкладки **Задержки**

Можно открыть контекстное меню, содержащее следующие функции (Рис.26):

- **Показать связанные события**

Функция Показать связанные события позволяет прейти в окно вкладки **Архив**, в котором перечислены все события системы, связанные с выбранной задержкой.

- **Свойства**

Функция Свойства позволяет открыть окно свойств задержки. В верхней части окна расположено название задержки и ее состояние. Под закладкой **Управление** представлен текущий режим и кнопки для переключения режима (Рис. 27):

- **Автоматика:** выбор режима **Автоматика** переводит задержку в автоматический режим управления;
- **Ручное:** выбор режима **Ручное** переводит задержку в режим ручного управления. В ручном режиме можно выбрать команды: *Включить*, *Выключить*.

*немедленно, Выключить.* Команда **Включить** позволяет включить задержку с существующей задержкой, команда **Включить немедленно** позволяет включить задержку без задержки, команда Выключить позволяет выключить задержку.

- **Отключение:** выбор режима Отключение переводит задержку в режим отключеного состояния.

Под закладкой **Свойства** можно посмотреть информацию о задержке и ее параметрах, а также о связанных с ней событиях.

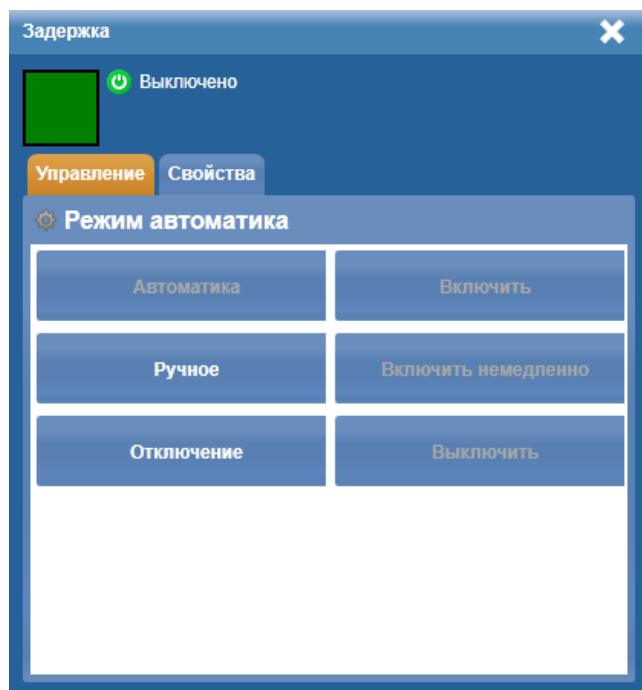


Рисунок 27. Окно свойств Задержки

#### 2.4.7 Вкладка Насосная станция

В левом поле окна вкладки **НС** располагается список существующих насосных станций. В колонках рядом с названием НС указано время существующей Задержки и Время тушения. Если навести указатель на название НС, то всплывает информационное окно, содержащее название НС и ее состояние (Рис. 28).

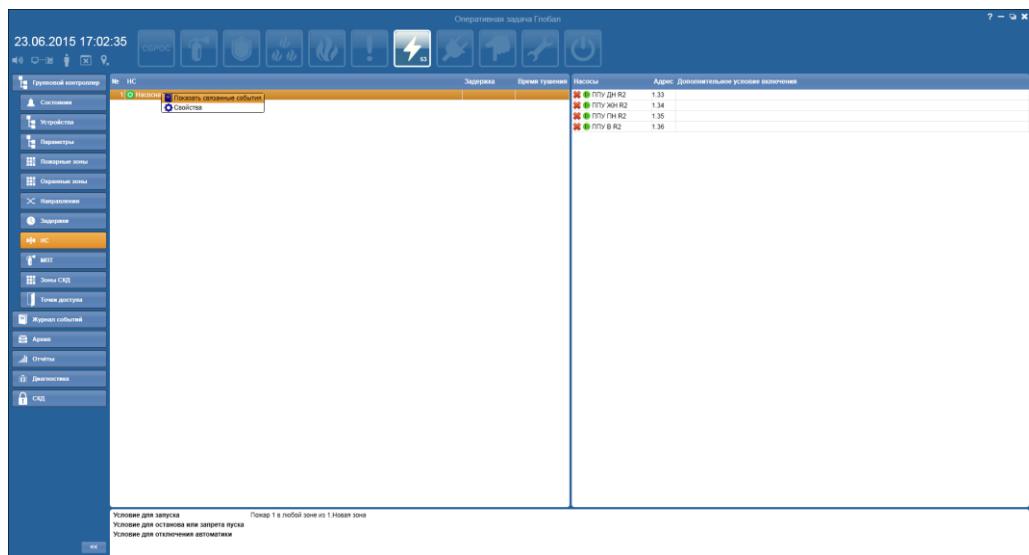


Рисунок 28. Окно вкладки **НС**

Для каждой НС можно открыть контекстное меню, содержащее следующие функции:

- **Показать связанные события**

Функция Показать связанные события позволяет прейти в окно вкладки Архив, в котором перечислены все события системы, связанные с выбранной НС.

- **Свойства**

Функция Свойства позволяет открыть окно свойств НС. В верхней части окна расположено название НС и ее состояние. Под закладкой **Управление** представлен текущий режим и кнопки для переключения режима:

- **Автоматика:** выбор режима **Автоматика** переводит направление в автоматический режим управления;
- **Ручное:** выбор режима **Ручное** переводит НС в режим ручного управления. В ручном режиме можно выбрать команды: **Пуск**, **Пуск немедленно**, **Останов пуска**, **Стоп**. Команда **Пуск** позволяет запустить НС с существующей задержкой, команда **Пуск немедленно** позволяет запустить НС без задержки, команда **Останов**

**нов пуска** позволяет приостановить пуск НС, команда **Стоп** позволяет остановить НС.

- **Отключение:** выбор режима Отключение переводит НС в режим отключеного состояния.

Под закладкой **Свойства** можно посмотреть информацию о НС и ее параметрах, а также о связанных с ней событиях.

В правом поле окна вкладки располагается список устройств (насосов), участвующих в работе выделенной насосной станции. Если навести указатель на название устройства, то всплывает информационное окно, содержащее название устройства и его состояние. Для каждого устройства можно открыть контекстное меню, содержащее функции, рассмотренные во вкладке **Устройства** (См. [2.4.1](#)). (Рис. 29):

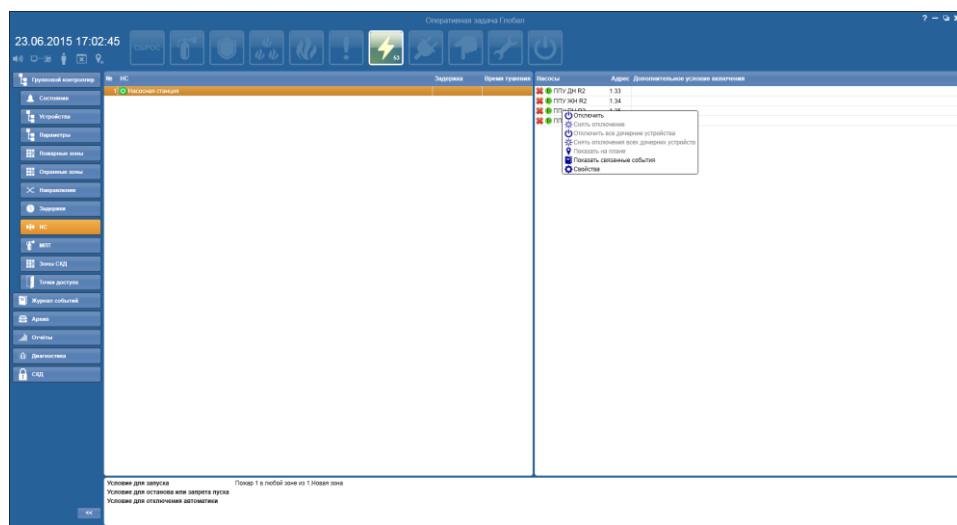


Рисунок 29. Контекстное меню устройства в окне вкладки **НС**

В нижней части окна вкладки **НС** находится поле, с описанием логики работы выделенной НС, а именно **Условие для запуска**, **Условие для останова или запрета пуска**, **Условия для отключения автоматики**.

#### 2.4.8 Вкладка МПТ

Окно вкладки **МПТ** состоит из четырех полей. В левом верхнем поле перечислены существующие модули пожаротушения и их задержки.

В левом нижнем поле указаны **условие для включения, условие для выключения и условие приостанова пуска** для выделенного МПТ.

В правом верхнем поле представлен список устройств, входящих в выделенный МПТ, с указанием их типов и адресов.

Если навести указатель на название МПТ, то всплывает информационное окно, содержащее название МПТ и его состояние (Рис. 30).

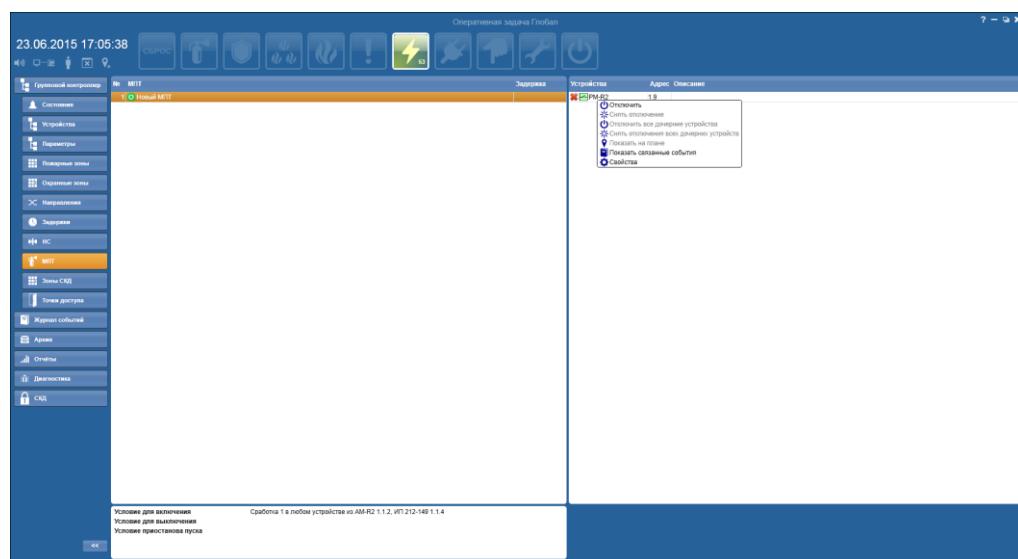


Рисунок 30. Окно вкладки **МПТ**

Для каждого МПТ можно открыть контекстное меню, содержащее следующие функции:

- **Показать связанные события**

Позволяет перейти в окно вкладки архив, в котором перечислены все события системы, связанные с выбранным МПТ.

- **Свойства**

Позволяет открыть окно свойств МПТ, в котором можно посмотреть состояние МПТ, связанные события, а также его параметры (Рис. 31).

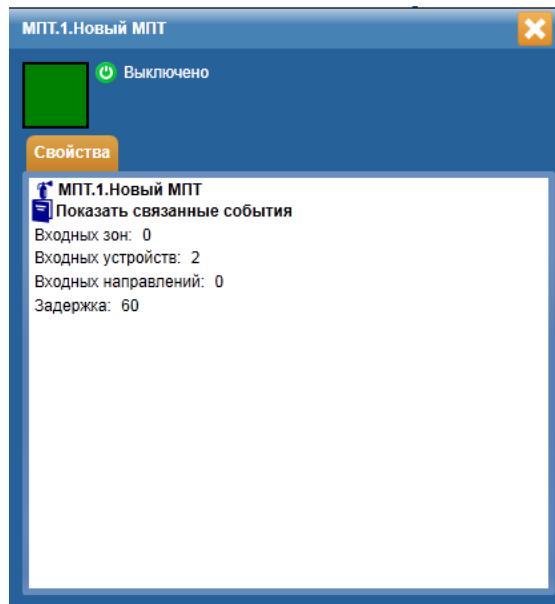


Рисунок 31. Окно свойств МПТ

Если навести указатель на название устройства, то всплывает информационное окно, содержащее название устройства и его состояние. Для каждого устройства можно открыть контекстное меню, содержащее функции, рассмотренные во вкладке **Устройства** (См. [2.4.1](#)) (Рис. 30).

#### 2.4.9 Вкладка Точки доступа

Окно вкладки **Точки доступа** состоит из двух полей. В верхнем поле перечислены существующие точки доступа с указанием их типов и примечаний. В нижнем поле указаны параметры выделенной точки доступа.

Если навести указатель на название точки доступа, то всплывает информационное окно, содержащее название точки доступа и ее состояние (Рис. 32).

В нижней части окна располагается поле с параметрами выделенной точки доступа.

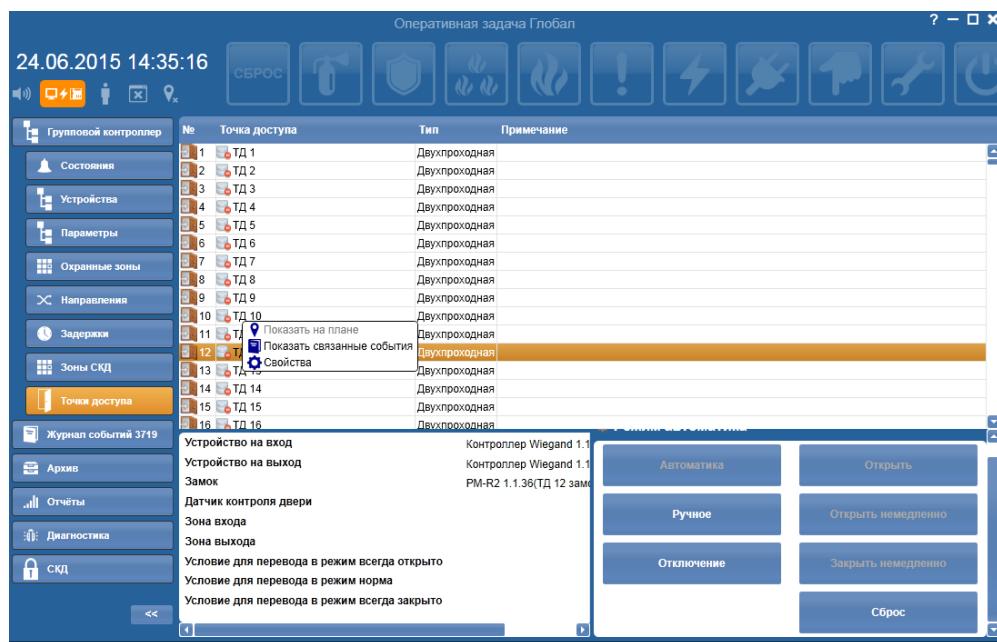


Рисунок 32. Окно вкладки **Точки доступа**

Для каждой точки доступа можно открыть контекстное меню, содержащее следующие функции:

- **Показать связанные события**

Позволяет перейти в окно вкладки Архив, в котором перечислены все события системы, связанные с выбранной точкой доступа.

- **Показать на плане**

Позволяет перейти в окно вкладки Графические планы и выбрать план с размещенной на ней точкой доступа.

- **Свойства**

Позволяет открыть окно свойств точки доступа (Рис. 33). В верхней части окна расположено название точки доступа и ее состояние. Под закладкой **Управление** представлен текущий режим и кнопки для переключения режима:

- **Автоматика:** выбор режима **Автоматика** переводит точку доступа в автоматический режим управления;
- **Ручное:** выбор режима **Ручное** переводит точку доступа в режим ручного управления. В ручном режиме можно выбрать команды: *Открыть*, *Открыть немедленно*, *Закрыть немедленно*, *Сброс*. Команда *Открыть* переводит точку доступа в открытое состояние с существующей задержкой. Команды *Открыть немедленно* и *Закрыть немедленно* переводят точку доступа соответственно в открытое и закрытое состояние без задержки, команда *Сброс* сбрасывает все состояния тревоги.
- **Отключение:** выбор режима **Отключение** переводит точку доступа в режим отключенного состояния.

Под закладкой **Основные** можно посмотреть информацию о точке доступа, а также связанные события.

Под закладкой **Управление СКД** можно выбрать один из трех режимов: *Норма*, *Всегда открыто*, *Всегда Закрыто*. Эти режимы описаны в приложении **Администратор** ([1.13.1](#)).

#### 2.4.10 Вкладка Зоны СКД

В верхней части окна вкладки **Зоны СКД** расположены ячейки с номерами зон. В нижней части перечислены точки доступа, ведущие в зону.

Окрас ячейки свидетельствует о состоянии, в котором находится зона СКД:

- Красный цвет означает, что зона находится в состоянии *Тревога*;
- Оранжевый цвет означает, что зона находится в состоянии *Внимание*;
- Желтый цвет означает, что зона находится в состоянии *Автоматика отключена*;
- Голубой цвет означает, что зона находится в состоянии *Открыто, Открывается*;
- Зеленый цвет означает, что зона находится в состоянии *Закрыто, Норма, Закрывается*;
- Серый цвет свидетельствует об одном из следующих состояний: потеря связи с зоной, база данных прибора не соответствует базе данных ПК, контроллер находится в технологическом режиме, отсутствует лицензия.

Если подвести указатель к обозначению какой-либо зоны, всплывает информационное окно содержащее номер, название зоны, и её состояние.

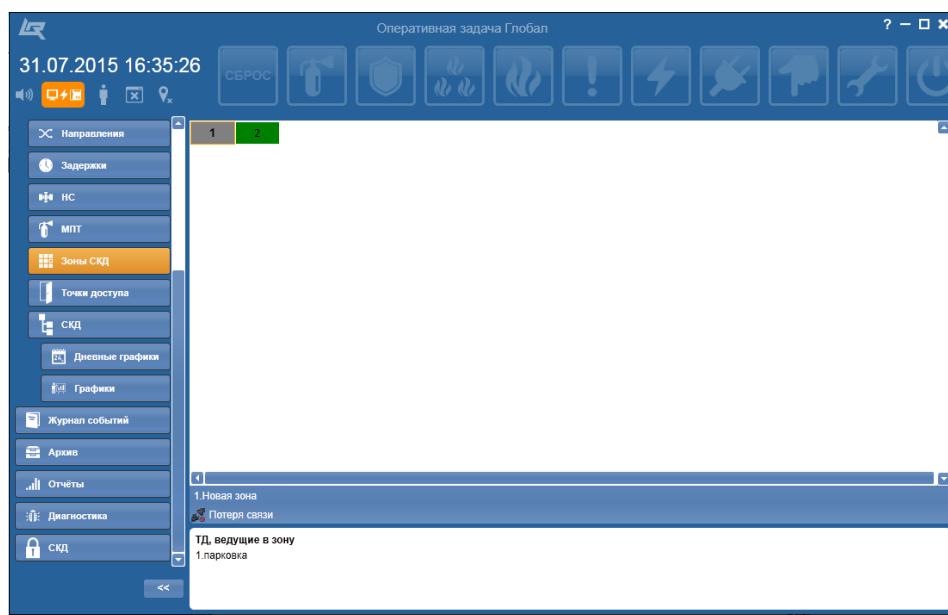


Рисунок 34.Окно вкладки **Зоны СКД**

Можно навести указатель на ячейку с номером зоны и открыть контекстное меню, содержащее следующие функции:

- **Открыть** – позволяет перевести точку доступа, для которой данная зона является зоной входа, в состояние открыто. Это может быть использовано, например, для осуществления единичного прохода без пропуска.
- **Закрыть** – позволяет перевести точку доступа, для которой данная зона является зоной входа, в состояние закрыто.
- **Показать связанные события** - позволяет перейти в окно вкладки **Архив**, в котором перечислены все события системы, связанные с выбранной зоной.
- **Свойства** - позволяет открыть окно свойств зоны. В верхней части окна расположено название зоны и ее состояние, а также название плана, на котором она располагается. Под закладкой **Управление** представлен текущий режим и кнопки для переключения режима:
  - Открыть,
  - Закрыть.
- **Показать на плане** – позволяет перейти в окно вкладки **Графические планы**, где выбранная точка доступа выделяется на плане.

## 2.4.11 Вкладка СКД

Вкладка **Система контроля доступа** (далее **СКД**) используется для контроля доступа сотрудников и посетителей организации. Вкладка **СКД** подразделяется на две закладки:

- Закладка **Дневные графики**;
- Закладка **Графики**.

### 2.4.11.1 Закладка Дневные графики

Рабочая область окна закладки **Дневные графики** представлена двумя полями (Рис. 33). В левом поле расположен список всех дневных графиков доступа. Помимо настраиваемых графиков, в списке присутствуют два временных критерия по умолчанию. Временной критерий **Никогда** соответствует запрету прохода через точку доступа. Временной критерий **Всегда** соответствует режиму, при котором владельцы пропусков, с правом прохода через точку доступа, всегда могут через нее проходить.

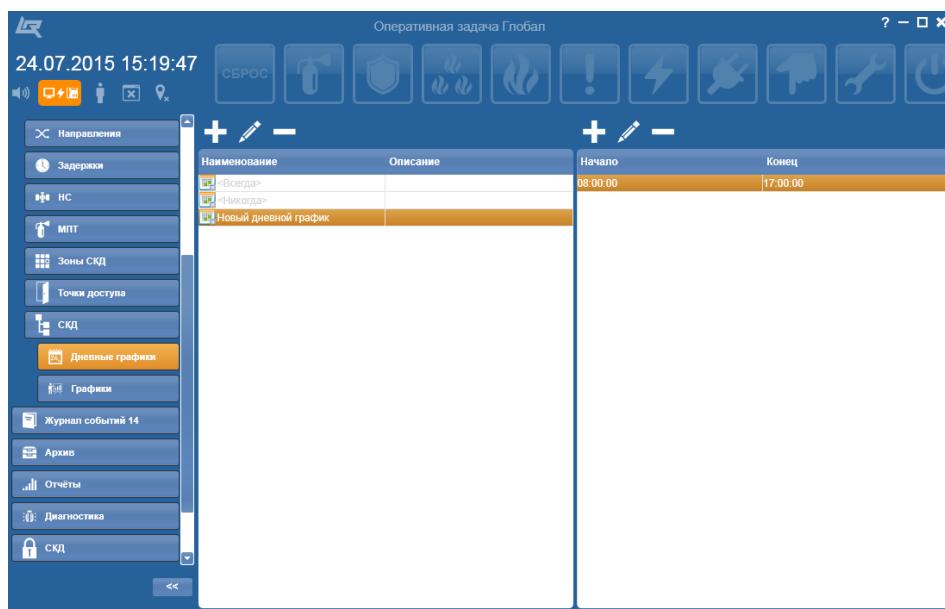


Рисунок 33. Окно закладки **Дневные графики** вкладка СКД

В правом поле можно настроить временные интервалы разрешенного доступа для выбранного в левом поле дневного графика.

Дневные графики используются для создания графиков доступа в ([2.4.12.2](#)) закладка **Графики**.

### Добавление дневного графика

Добавить дневной график можно с помощью кнопки **Добавить** панели меню. В результате откроется окно **Создание нового дневного графика**, в котором возможно заполнить поля **Наименование** и **Описание** (Рис.34).

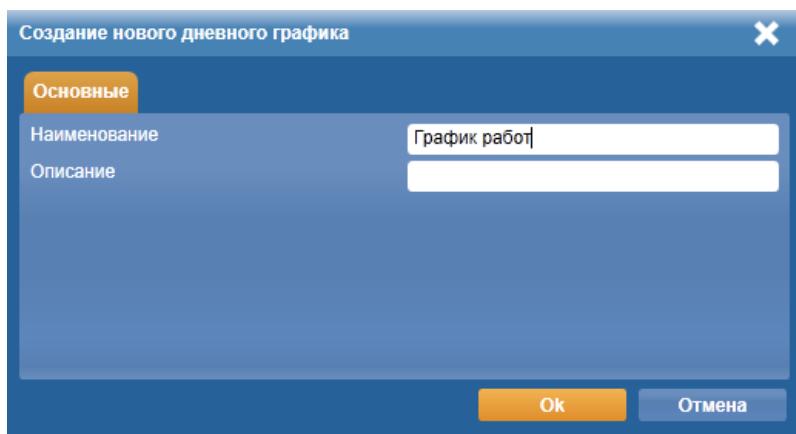


Рисунок 34. Окно **Создание нового дневного графика**

Чтобы задать временной интервал доступа для выбранного дневного графика, необходимо щелкнуть на кнопке **Добавить** в правом поле окна. В результате откроется окно **Задание интервала**, в котором необходимо задать время начала и конца разрешенного доступа (Рис. 35) с помощью стрелок или набрав с клавиатуры.

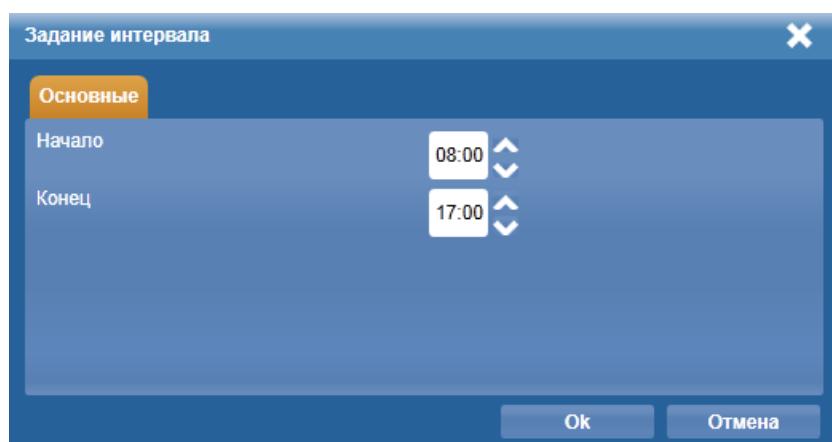


Рисунок 35. Окно **Задание интервала**

Изменить созданный временной интервал можно с помощью кнопки **Редактировать** панели меню. Удалить временной интервал можно с помощью кнопки **Удалить** панели меню.

### Редактирование дневного графика

Внести изменения в добавленный график можно с помощью кнопки **Редактировать** панели меню. В результате откроется окно **Свойства дневного графика** аналогичное окну **Создание нового дневного графика**, в котором можно внести необходимые изменения.

### Удаление дневного графика

Удалить добавленный график можно с помощью кнопки **Удалить** панели меню.

#### 2.4.11.2 Закладка Графики

Рабочая область окна закладки **Графики** представлена двумя полями (Рис. 36). В левом поле расположен список всех графиков доступа.

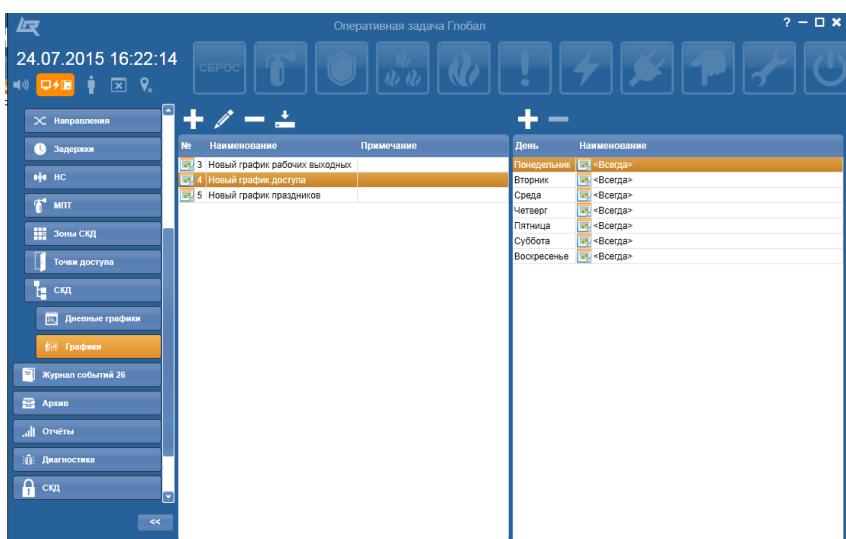


Рисунок 36. Окно закладки **Графики** вкладка **СКД**

В правом поле можно настроить временные границы разрешенного доступа для выбранного графика.

### Добавление графика

Добавить график доступа можно с помощью кнопки **Добавить** панели меню.

В результате откроется окно **Создание нового графика доступа**, в котором необходимо заполнить предложенные поля (Рис. 37):

- **Номер** - автоматически формируется порядковый номер создаваемого графика;
- **Наименование** - следует указать название графика;
- **Примечание** - можно внести необходимые замечания,

- **Дата начала действия** - следует указать дату начала действия графика из раскрывающегося календарного листа;
- **Тип графика** – необходимо выбрать из раскрывающегося списка: *График доступа, Праздничные дни, Рабочие выходные*;
- **Тип периодичности** – необходимо выбрать из раскрывающегося списка: *Недельный, Суточный, Произвольный, Непериодичный*;

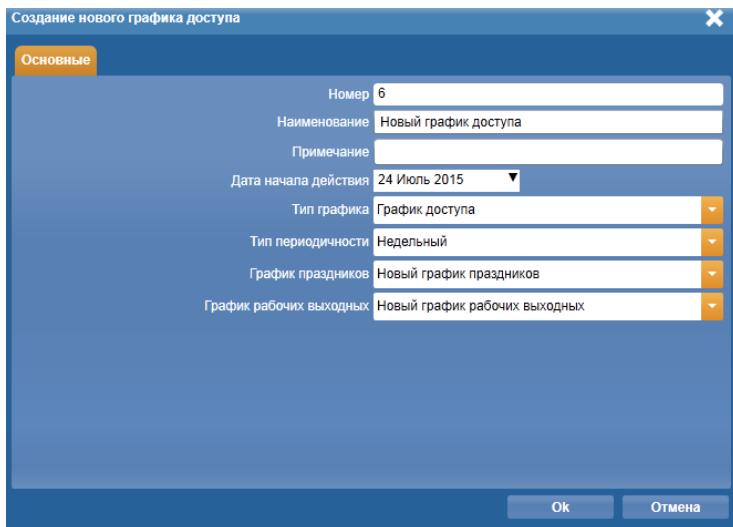


Рисунок 37. Окно **Создание нового графика доступа**

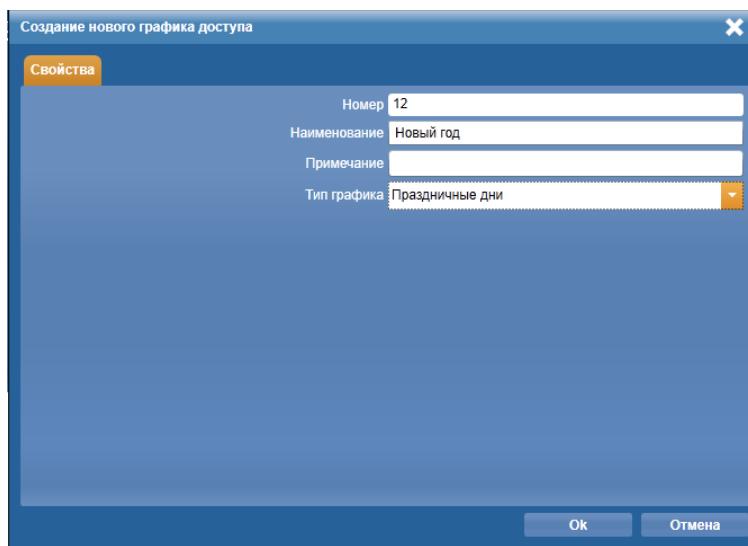


Рисунок 37а. Окно **Создание нового графика доступа (тип Праздничные дни)**

Для графиков доступа с типом периодичности *недельный, суточный и произвольный* в правом поле окна вкладки можно настроить временной интервал разрешенного доступа в каждый день для выделенного графика.

Для этого с помощью двойного щелчка в колонке **Наименование** рядом с выбранным днем необходимо открыть раскрывающийся список временных интервалов. Помимо настраиваемых в закладке **Дневные графики** ([2.4.13.1](#)) дневных графиков, в списке присутствуют два временных критерия по умолчанию. Временной критерий **Никогда** соответствует запрету прохода через точку доступа. Временной критерий **Всегда** соответствует режиму, при котором владельцы пропусков, с правом прохода через точку доступа, всегда могут через нее проходить.

Для типов графика *Праздничные дни* и *Рабочие выходные* тип периодичности задать нельзя (Рис.37а).

- **График праздников** – необходимо выбрать из раскрывающегося списка графиков праздников;
- **График рабочих выходных** – необходимо выбрать из раскрывающегося списка графиков рабочих выходных

Учет рабочего времени в *Рабочие выходные* суммируется с временем работы по основному настроенному графику доступа. Рабочие выходные необходимо выбрать из календаря, расположенного в правом поле окна вкладки. Для этого достаточно выделить нужные даты с помощью курсора.

Доступ сотрудников в *Праздничные дни* запрещен. Праздничные дни необходимо выбрать из календаря, расположенного в правом поле окна вкладки. Для этого достаточно выделить нужные даты с помощью курсора.

После создания графика работы его необходимо записать в **ГК** с помощью кнопки  **Записать** на панели меню.

### **Редактирование графика**

Внести изменения в добавленный график можно с помощью кнопки **Редактировать** панели меню. В результате откроется окно **Свойства графика доступа** аналогичное окну **Создание нового графика доступа**, в котором можно внести необходимые изменения.

### **Удаление дневного графика**

Удалить добавленный график можно с помощью кнопки **Удалить** панели меню.

#### 2.4.12 Вкладка Состояния

В рабочей области вкладки **Состояния** отображается список объектов системы, находящихся в состоянии, отличном от нормы. (Рис. 38).

В первой колонке **Состояние** представлены название и значок состояния.

Во второй колонке **Объект** – адрес, шифр и название объекта, состояние которого изменилось.

В третьей колонке **План** – наименование плана, на котором расположен объект с измененным состоянием.

В четвертой колонке **Команды** – расположена ссылка на Журнал событий. При переходе по этой ссылке отображается окно вкладки **Архив**, содержащее события, связанные с рассматриваемым объектом.

В следующей колонке расположена ссылка **Свойства**, при переходе по которой, открывается окно Свойств выбранного объекта.

Кнопка **Снять все отключения**, расположенная внизу окна справа, служит для включения автоматики всех отключенных устройств.

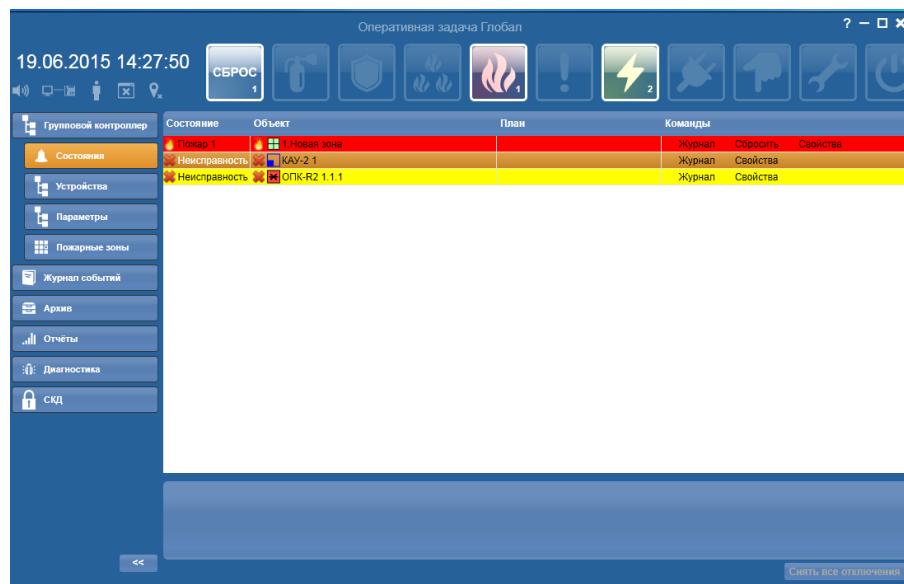


Рисунок 38.Окно вкладки **Состояния**

## 2.5 Вкладка Журнал событий

Рабочая область вкладки **Журнал событий** состоит из единого поля, содержащего список событий, выстроенный в хронологическом порядке снизу вверх, где последнее событие всегда фиксируется в верхней строке (Рис. 39). Зарегистрированные события в журнале выделены цветом в зависимости от класса событий.

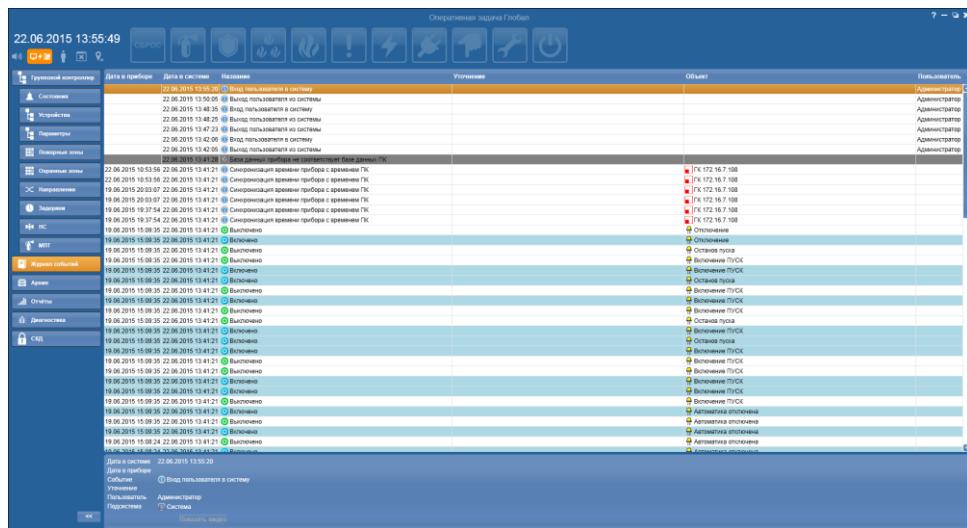


Рисунок 39. Окно вкладки **Журнал событий**

Данные в журнале событий могут быть подобраны особым образом в зависимости от настроек фильтра. Настройки фильтра выполняются согласно методике во вкладке **Фильтры журнала** приложения **Администратор** (1.17). Настроек фильтров может быть несколько. Все они представлены закладками над рабочей областью в виде названий фильтров.

Если в списке выделить какое-либо событие, то в поле под рабочей областью отобразятся краткие свойства этого события.

В колонке **Дата в приборе** представлена дата события, зарегистрированная в памяти прибора, осуществляющего контроль состояния защищаемого объекта.

В колонке **Дата в системе** представлено время регистрации этого же события в системе ПО по результатам опроса прибора. В колонке **Название** представлены события, которые произошли с объектом или системой.

В колонке **Уточнение** представлена краткая информация о характере события.

В колонке **Объект** представлена информация об источнике события явившемся причиной зарегистрированного события.

В колонке **Пользователь** представлена информация о том, кто выполнил действие, повлекшее регистрируемое событие, если оно вызвано действиями персонала.

Новое событие всегда добавляется в начало списка событий, а самое старое событие при этом удаляется. Таким образом, число событий всегда остается одинаковым.

## 2.6 Вкладка Архив

Рабочая область закладки **Архив** состоит из единого поля, содержащего список всех событий, выстроенный в обратном хронологическом порядке, где последнее событие всегда фиксируется в верхней строке (Рис. 40). События в списке разбиты на страницы.

В верхней части окна на панели инструментов представлено количество записей в архиве, номер просматриваемой страницы и общее количество страниц в архиве.

Кнопка  **Начальная страница** позволяет вернуться на первую страницу архива.

Кнопка  **Предыдущая страница** позволяет вернуться на одну страницу архива назад.

Кнопка  **Следующая страница** позволяет перейти на одну страницу архива вперед.

Кнопка  **Последняя страница** позволяет перейти в конец архива.

Для того чтобы перейти от события, связанного с объектом к объекту на плане или в списке, необходимо вызвать контекстное меню, нажав правой кнопкой мыши на событии, связанное с объектом, и выбрать пункт **Показать на плане** или **Показать**. Выбрав пункт **Свойства** можно открыть окно свойств объекта.

Кнопка  в панели инструментов позволяет настроить параметры фильтра для просмотра событий в архиве.

В результате откроется окно **Настройки фильтра** (Рис. 41). В открывшемся окне под закладкой **Временной диапазон** можно выбрать начальную и конечную дату и время для просмотра событий в архиве. Под закладкой **Событие** можно выбрать типы событий для просмотра в архиве. Под закладкой **Объект** можно выбрать типы объектов, связанные с которыми события, будут включены в выборку.

Кнопка **Сбросить все настройки** позволяет отменить все примененные настройки параметров фильтра.

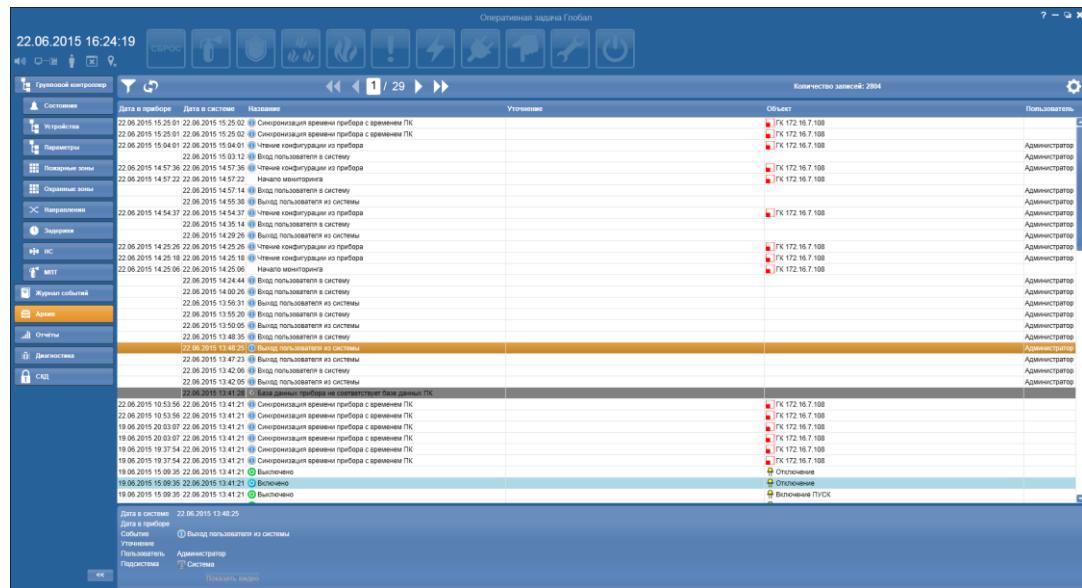


Рисунок 40. Окно вкладки **Архив**

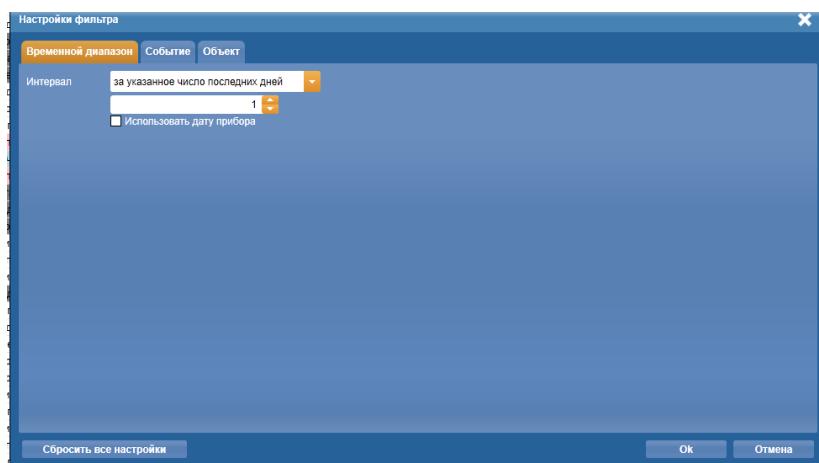
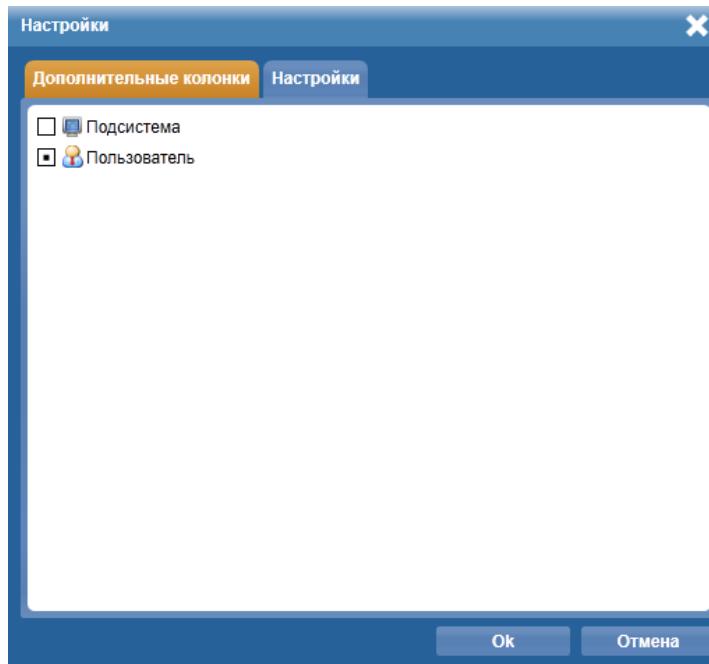


Рисунок 41. Окно **Настройки фильтра**

Кнопка  позволяет открыть окно **Настройки**, (Рис. 42), в котором, под закладкой **Дополнительные колонки** можно регулировать видимость столбцов Подсистема и Пользователь во вкладках **Архив** и **Журнал событий**. Под закладкой **Настройки** можно выбрать количество событий, отображаемых на странице.

Рисунок 42. Окно **Настройки**

## 2.7 Вкладка Отчеты

Вкладка **Отчеты** служит для формирования и печати отчетов, список которых располагается в левом поле окна вкладки и сгруппирован по типам: **Конфигурация, События, Картотека, Учет рабочего времени**. Щелчок на значке + раскрывает вложенный в папку список отчетов. Шаблоны отчетов настраиваются при помощи фильтров.

Выбор какого-либо отчета выводит его содержимое в поле рабочей области и делает активными остальные кнопки управления отчетами (Рис. 43). Область отображения печатной формы отчетов располагается на листе формата А-4. Ориентация листа определяется выбранным шаблоном отчета.

В нижней части окна, располагается строка состояния отчета: содержит название примененного фильтра, информацию о выбранном периоде формирования отчета, текущий масштаб отображения печатной формы отчета.

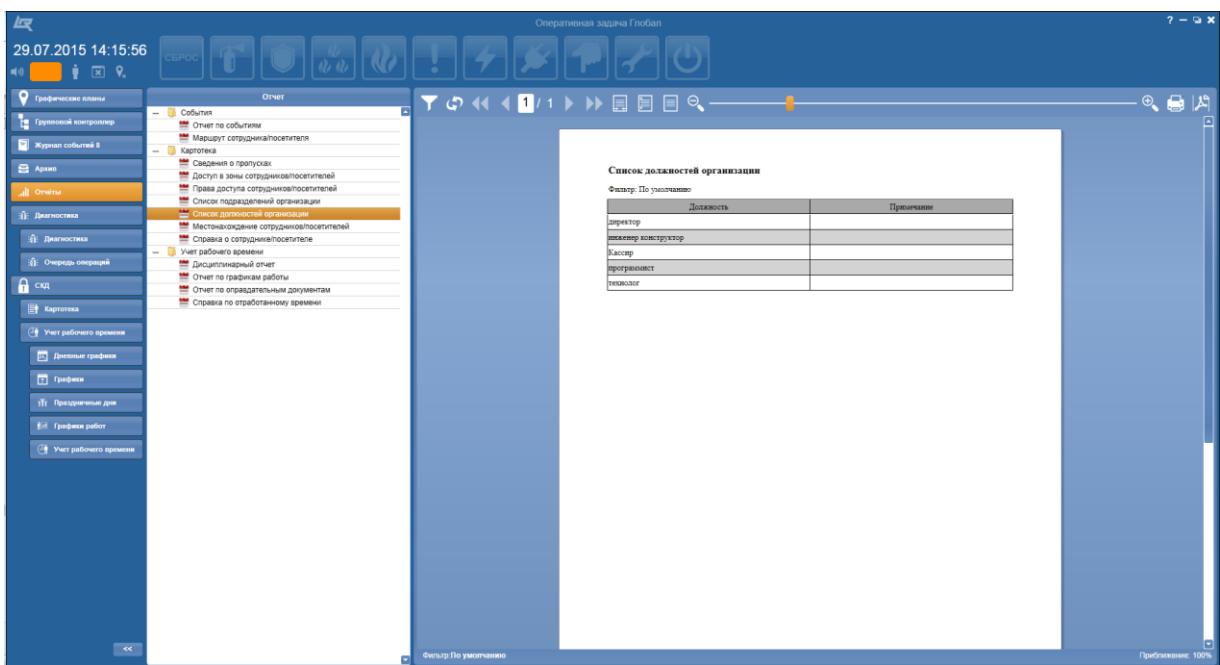


Рисунок 43. Окно вкладки **Отчеты**

Кнопка **Обновить отчет** позволяет обновлять дату или период и время формирования отчета, и соответственно регистрируемые параметры, содержащиеся в отчете.

Кнопка **Задать фильтр** позволяет настроить фильтр при выборе отчета. В результате откроется окно **Настройки отчета** (Рис. 44) в котором в соответствии с методикой настройки фильтра, описанной в окне вкладки **Архив** ([2.6](#)),

можно настроить фильтр отображения отчета, при этом для каждого типа отчета будет задан свой фильтр. Существует возможность создать новый фильтр, для этого в поле **Фильтр** необходимо ввести название нового фильтра, изменить необходимые настройки в закладках и нажать кнопку **Сохранить**. После чего созданный фильтр будет доступен при формировании отчетов.

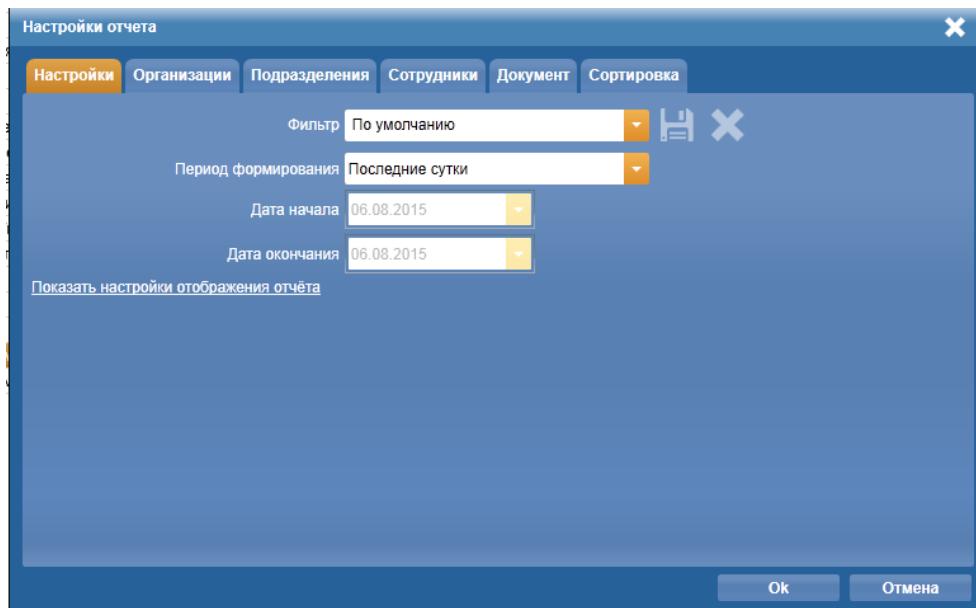


Рисунок 44. Окно **Настройки отчета**

Кнопка **Начальная страница** позволяет вернуться на первую страницу отчета.

Кнопка **Предыдущая страница** позволяет вернуться на одну страницу отчета назад.

Информационное поле **1 / 1** представляет текущую страницу, отображаемую в рабочей области, и общее количество страниц в отчете.

Кнопка **Следующая страница** позволяет перейти на одну страницу отчета вперед.

Кнопка **Последняя страница** позволяет перейти в конец отчета.

Кнопки **По ширине страницы, По высоте страницы** позволяет форматировать отображение отчета по ширине или по высоте поля рабочей области.

Кнопка  **Исходный размер** позволяет вернуться к исходному формату отображения отчета.

Кнопка  **Уменьшить масштаб** позволяет ступенчато уменьшать формат отображения отчета.

Кнопка  – **Увеличить масштаб** позволяет ступенчато увеличивать формат отображения

Плавно изменять масштаб отображаемого в рабочей области отчета позволяет колесико полосы прокрутки , которое можно перемещать влево или вправо удерживаемой в нажатом положении основной клавиши компьютерной мыши.

Вертикальная полоса прокрутки рабочей области позволяет перемещать отображение листа отчета в границах рабочей области вверх или вниз удерживаемой в нажатом положении основной клавиши компьютерной мыши.

Кнопка  – **Печать отчета** позволяет открыть окно **Печать** ОС Windows, в котором следует выбрать подключенный к ПК принтер, настроить параметры печати и распечатать отчет на бумажном носителе.

Кнопка  **Экспорт документа** позволяет экспорттировать документ с отчетом в различные форматы (PDF, HTML, MHT, RTF, XLS, XLSX, CSV, TXT, Image, XPS).

Печатная форма отчета включает следующие элементы:

1. Заголовок отчета – состоит из названия шаблона, может также включать в себя название фильтра;
2. Период, за который сформирован отчет, есть не у всех типов отчета;
3. Название фильтра;
4. Область таблицы печатной формы отчета;
5. Дата и время формирования отчета;
6. Пользователь приложения, сформировавший отчет.

Настроить форму отображения отчета можно в окне **Настройки отчета**, нажав на ссылку **Показать настройки отображения отчета** (Рис. 44).

Далее приведено краткое содержание типов отчетов в приложении, при этом набор доступных отчетов зависит от прав пользователя.

### Конфигурация:

- **Список точек доступа**

№	Точка доступа	Устройство входа	Зона 1	Устройство выхода	Зона 2	Организация	Примечание
1	парковка	Контроллер Wiegand 1.1.44	зонк	Контроллер Wiegand 1.1.45	парковка	Завод Альянс	
2	проходная	Контроллер Wiegand 1.1.44	административный зонк	ИК R2 1.1.43	проходная	Завод Альянс	
3	гурнитет	Контроллер Wiegand 1.1.44	зонк	Контроллер Wiegand 1.1.45	проходная	Завод Альянс	

Дата и время формирования отчета: 03.09.2015 12:33:23  
Пользователь: Администратор

Стр 1 из 1

Приближение: 100%

Рисунок 45. Отчет **Список точек доступа**

Отчет позволяет получить сведения о точках доступа, существующих в организации (Рис. 45).

Чтобы сформировать отчет необходимо воспользоваться кнопкой **Фильтр** панели меню. В результате откроется окно **Настройки отчета** (Рис. 44), в котором настраивается фильтр отображения отчета.

Под закладкой **Настройки** в поле **Фильтр** нужно выбрать используемый фильтр, .и с помощью ссылки **Показать настройки отображения отчета** настроить вид отображения отчета.

Далее необходимо выбрать организацию и Точки доступа, которые следует включить в отчет (закладка **Организация**, закладка **Точки доступа**).

Под закладкой **Зоны** могут быть выбраны одна или несколько зон. Чтобы в отчет вошла информация о тех точках доступа, у которых выбранная зона является зоной входа, необходимо в нижнем поле закладки проставить значок выбора в графе **Из зоны**.

Если необходимо включить в отчет информацию о тех точках доступа, у которых выбранная зона является зоной выхода, то значок выбора следует поставить в графе **В зону**.

Под закладкой **Сортировка** необходимо задать сортировку по заданному параметру, и указать способ сортировки: **по возрастанию** или **по убыванию**.

После настройки всех параметров фильтра необходимо нажать кнопку **Ok** для применения фильтра и обновления вида отчета.

### **События:**

- **Отчет по событиям**

Отчет предназначен для поиска и анализа событий, зарегистрированных системой контроля доступа (Рис. 46). Чтобы сформировать отчет необходимо воспользоваться кнопкой **Фильтр** панели меню. В результате откроется окно **Настройки отчета** (Рис. 44), в котором настраивается фильтр отображения отчета.

Под закладкой **Настройки** в поле **Фильтр** нужно выбрать используемый фильтр. В поле **Период формирования** необходимо задать период формирования отчета, при выборе произвольного периода формирования становятся активными для выбора поля **Дата начала** и **Дата окончания**.

При выборе ссылки **Показать настройки отображения отчета** открывается поле с настройками, в котором проставкой значка выбора в предложенных полях, можно настроить структуру отображения отчета.

Под закладкой **Типы событий** могут быть выбрать типы событий, относящиеся к Системе, СКД или ГК, которые будут отображаться в отчете. Причем, проставка галочки верхнего уровня проставляет все галочки нижнего уровня. В нижнем поле доступны кнопки **Выделить все** и **Снять все выделения**.

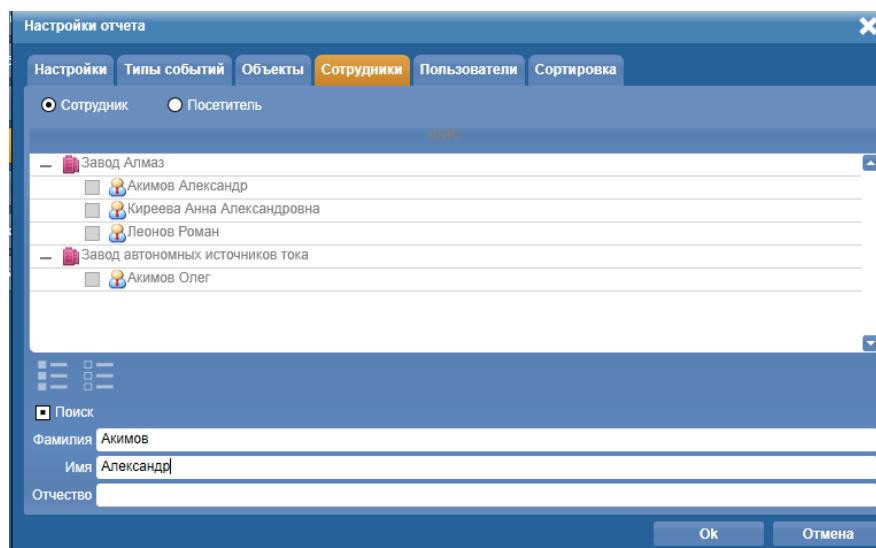


Рисунок 46. Окно **Настройки отчета** закладка **Сотрудники**

Под закладкой **Объекты** могут быть выбраны объекты системы, связанные с которыми события нужно включить в отчет.

Под закладкой **Сотрудники** могут быть выбраны сотрудники или посетители для отображения связанных с ними событий в отчете, также доступны кнопки **Выделить все** и **Снять все выделения**. Можно воспользоваться функцией **Поиск** сотрудника или посетителя, для отображения в отчете событий связанных только с данным человеком. После простановки значка выбора в поле **Поиск** становятся активными поля **Фамилия, Имя, Отчество** (Рис. 46).

Под закладкой **Пользователи** можно выбрать тип пользователя ПО, для отображения связанных с ними событий.

Под закладкой **Сортировка** необходимо задать сортировку по заданному параметру, а также задать способ сортировки: **по возрастанию** или **по убыванию**.

После настройки всех параметров фильтра необходимо нажать кнопку **Ok** для применения фильтра и обновления вида отчета (Рис. 47).

Отчет по событиям (По умолчанию)					
За период с 01.07.2015 00:00:00 по 31.07.2015 23:59:59					
Фильтр: По умолчанию					
Дата и время	Дата и время на территории	Название	Локализация	Объект	Пользователь
22.07.2015 14:58:51		Добавление нового сотрудника		Карина Александровна	Администратор СКД
22.07.2015 14:58:51		Добавление нового сотрудника		Антон Александр	Администратор СКД
22.07.2015 14:58:51		Добавление карты		Карина Александровна	Администратор СКД
22.07.2015 14:58:51		Добавление карты		Антон Александр	Администратор СКД
22.07.2015 14:58:51		Добавление карты		Карина Александровна	Администратор СКД
22.07.2015 14:58:51		Регистрирование карты		Антон Александр	Администратор СКД
22.07.2015 14:58:54		Регистрирование карты		Карина Александровна	Администратор СКД
22.07.2015 14:58:54		Регистрирование карты		Антон Александр	Администратор СКД
22.07.2015 14:58:54		Регистрирование карты		Карина Александровна	Администратор СКД
22.07.2015 14:58:54		Регистрирование сотрудника	Регистрирование	Антон Александр	Администратор СКД
22.07.2015 14:58:55		Регистрирование сотрудника	Регистрирование	Карина Александровна	Администратор СКД
22.07.2015 14:58:59		Регистрирование сотрудника	Регистрирование	Павел Роман	Администратор СКД
22.07.2015 14:58:59		Добавление нового сотрудника		Антон Александр	Администратор СКД
22.07.2015 14:58:59		Регистрирование сотрудника	Регистрирование	Антон Александр	Администратор СКД
22.07.2015 14:58:59		Регистрирование сотрудника	Регистрирование	Павел Роман	Администратор СКД
22.07.2015 14:58:59		Регистрирование сотрудника	Регистрирование	Карина Александровна	Администратор СКД
22.07.2015 14:58:59		Регистрирование карты		Антон Александр	Администратор СКД

Рисунок 47. Отчет по событиям

#### ▪ **Маршрут сотрудника/посетителя.**

Отчет отображает маршрут движения выбранных сотрудников (посетителей) в заданном промежутке времени по территории, оборудованной системой контроля и управления доступом. По каждому сотруднику (посетителю) формируется отдельная таблица. Для настройки фильтра отображения отчета необходимо открыть окно **Настройки отчета** (Рис. 44).

Под закладкой **Настройки** необходимо задать период формирования отчета и настроить структуру отображения отчета с помощью ссылки **Показать настройки отображения отчета**

Чтобы сформировать отчет о движении сотрудников в определенных зонах, необходимо открыть закладку **Зоны**, где можно выбрать одну или несколько существующих зон.

Под закладкой **Организации** можно выбрать организацию для формирования отчета о маршруте ее сотрудников.

Под закладкой **Подразделение** можно выбрать подразделение для формирования отчета о маршруте его сотрудников.

Для формирования отчета о маршруте сотрудников по должностям или о маршруте только определенных сотрудников можно выбрать должности или конкретных сотрудников под закладками **Должности** и **Сотрудники** соответственно.

Под закладкой **Сортировка** необходимо задать сортировку по заданному параметру, и указать способ сортировки: **по возрастанию** или **по убыванию**.

После настройки всех параметров фильтра необходимо нажать кнопку **Ok** для применения фильтра и обновления вида отчета.

#### **Картотека:**

- **Сведения о пропусках**

Отчет позволяет получить сведения, о том какие пропуска находятся у сотрудников/посетителей и когда истекает срок действия временных пропусков (Рис. 48). Для настройки фильтра отображения отчета необходимо открыть окно **Настройки отчета**.

Под закладкой **Настройки** нужно выбрать фильтр, и задать **Дату истечения** срока действия пропуска. Поле **Дата окончания действия** становится активным при выборе произвольного периода истечения. С помощью ссылки **Показать настройки отображения отчета** можно настроить вид отображения отчета.

Под закладкой **Типы пропусков** могут быть выбраны типы пропусков для отображения в отчете.

Под закладкой **Организации** и **Подразделения** можно выбрать соответственно организацию или подразделение для формирования отчета о пропусках принадлежащим им сотрудникам.

Для формирования отчета о пропусках сотрудников по должностям или о пропусках только определенных сотрудников можно выбрать должности или конкретных сотрудников под закладками **Должности** и **Сотрудники** соответственно.

Под закладкой **Сортировка** необходимо задать сортировку по заданному параметру, и указать способ сортировки: **по возрастанию** или **по убыванию**.

После настройки всех параметров фильтра необходимо нажать кнопку **Ok** для применения фильтра и обновления вида отчета.

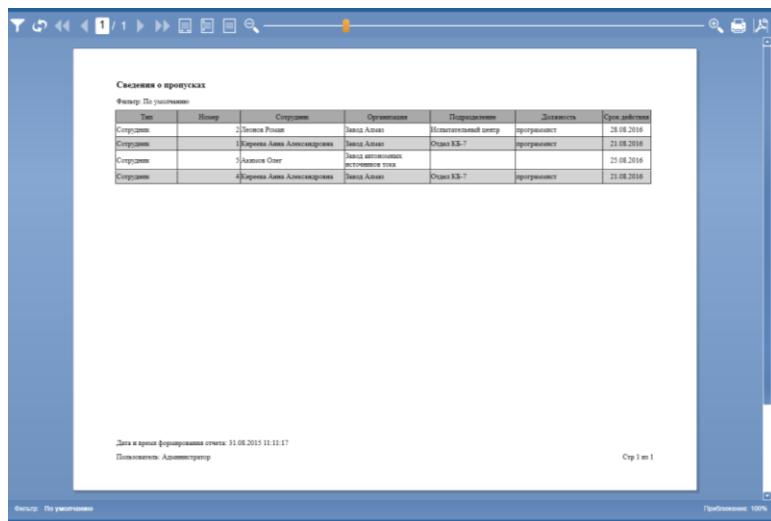


Рисунок 48. Отчет **Сведения о пропусках**

#### ▪ **Доступ в зоны сотрудников/посетителей**

Отчет дает общее и наглядное представление, в какие именно зоны ( помещения, территории) дают доступ пропуска сотрудников, посетителей (Рис. 49). Для настройки фильтра отображения отчета необходимо открыть окно **Настройки отчета**.

Под закладкой **Настройки** нужно выбрать фильтр и настроить вид отображения отчета, аналогично предыдущим отчетам.

Чтобы в отчет вошла информация о доступе сотрудников/посетителей в определенные зоны, необходимо выбрать одну или несколько зон под закладкой **Зоны**.

Под закладками **Организации** и **Подразделения** могут быть выбраны организации или подразделения для формирования отчета о доступе в зоны их сотрудников.

Для формирования отчета о доступе в зоны сотрудников/посетителей по должностям или о доступе только определенных сотрудников можно выбрать

должности или конкретных сотрудников под закладками **Должности** и **Сотрудники** соответственно.

Под закладкой **Сортировка** необходимо задать сортировку по заданному параметру, а также указать вид сортировки: **по возрастанию** или **по убыванию**.

После настройки всех параметров фильтра необходимо нажать кнопку **Ok** для применения фильтра и обновления вида отчета.

The screenshot shows a Windows application window titled 'Доступ в зоны сотрудников'. The main area contains a table with the following data:

Зона	Номер пропуска	Сотрудник	Организация	Подразделение	Должность	Шаблон доступа
4 проходка	Сотрудник 2	Зоя Роман	Завод Алют	Изолятенный	программист	
4 проходка	Сотрудник 3	Карина Анна	Завод Алют	Отдел КЗ-7	программист	рабоч. доступ 2
4 проходка	Сотрудник 5	Алексей Олег	Завод Алют	Бухгалтерия	бухгалтер	
4 проходка	Сотрудник 2	Зоя Роман	Завод Алют	Изолятенный	программист	
5 администрации	Сотрудник 4	Карина Анна	Завод Алют	Отдел КЗ-7	программист	рабоч. доступ 2
5 администрации	Сотрудник 5	Алексей Олег	Завод Алют	Бухгалтерия	бухгалтер	
6 цех	Сотрудник 2	Зоя Роман	Завод Алют	Изолятенный	программист	
6 цех	Сотрудник 3	Карина Анна	Завод Алют	Отдел КЗ-7	программист	рабоч. доступ 2
6 цех	Сотрудник 5	Алексей Олег	Завод Алют	Бухгалтерия	бухгалтер	
7 парикма	Сотрудник 2	Зоя Роман	Завод Алют	Изолятенный	программист	
7 парикма	Сотрудник 3	Карина Анна	Завод Алют	Отдел КЗ-7	программист	рабоч. доступ 2
7 парикма	Сотрудник 5	Алексей Олег	Завод Алют	Бухгалтерия	бухгалтер	

At the bottom of the report, there is a timestamp: 'Дата и время формирования отчета: 03.09.2013 09:46:50' and the user 'Пользователь: Администратор'.

Рисунок 49. Отчет **Доступ в зоны сотрудников/посетителей**

#### ▪ **Права доступа сотрудников/посетителей**

Отчет отображает информацию о том, через какие точки доступа могут проходить сотрудники (посетители), в каком направлении и когда (в качестве временных критериев используются названия недельных графиков доступа) (Рис. 50).

Отличие от отчета «Доступ в зоны сотрудников/посетителей» заключается в большей детальности, т.к. с зоной может быть связано несколько точек доступа.

The screenshot shows a Windows application window titled 'Права доступа сотрудников'. The main area contains a table with the following data:

Точка доступа	Номер	В зону	Выход	Номер пропуска	Сотрудник	Организация	Подразделение	Должность
3 парикма	Гардеробка	Из зон	из зон	Сотрудник	2 Зоя Роман	Завод Алют	Изолятенный	программист
3 парикма	Гардеробка	Из зон	из зон	Сотрудник	Карина Анна	Завод Алют	Отдел КЗ-7	программист
3 парикма	Гардеробка	Из зон	из зон	Сотрудник	5 Алексей Олег	Завод Алют	Бухгалтерия	бухгалтер
2 проходка	Коридорная	2 администрации	1 администрации	Сотрудник	2 Зоя Роман	Завод Алют	Изолятенный	программист
2 проходка	Коридорная	2 администрации	1 администрации	Сотрудник	1 Карина Анна	Завод Алют	Бухгалтерия	бухгалтер
2 проходка	Коридорная	2 администрации	1 администрации	Сотрудник	5 Алексей Олег	Завод Алют	Отдел КЗ-7	программист

At the bottom of the report, there is a timestamp: 'Дата и время формирования отчета: 31.08.2013 15:17:24' and the user 'Пользователь: Администратор'.

Рисунок 50. Отчет **Права доступа сотрудников/посетителей**

Для настройки фильтра отображения отчета необходимо открыть окно **Настройки отчета**. Под закладкой **Настройки** нужно выбрать фильтр и настроить вид отображения отчета с помощью ссылки **Показать настройки отображения отчета**.

Под закладкой **Зона** могут быть выбраны одна или несколько зон. Чтобы в отчет вошла информация о тех точках доступа, у которых выбранная зона является зоной входа, необходимо в нижнем поле закладки проставить значок выбора в графе **Из зоны**.

Если необходимо включить в отчет информацию о тех точках доступа, у которых выбранная зона является зоной выхода, то значок выбора следует проставить в графе **В зону**.

Под закладкой **График** можно выбрать график доступа, чтобы в отчет входила информация о точках доступа, у которых этот график является графиком на вход или на выход.

Под закладками **Организации** и **Подразделения** можно выбрать организацию и подразделение для формирования отчета о правах доступа их сотрудников.

Для формирования отчета о правах доступа сотрудников/посетителей по должностям или о доступе только определенных сотрудников можно выбрать должности или конкретных сотрудников под закладками **Должности** и **Сотрудники** соответственно.

Под закладкой **Сортировка** необходимо задать сортировку по заданному параметру, а также указать способ сортировки: **по возрастанию** или **по убыванию**.

После настройки всех параметров фильтра необходимо нажать кнопку **Ok** для применения фильтра и обновления вида отчета

- ***Список подразделений организации***

Отчет отображает в табличной форме перечень подразделений выбранной организации и информацию, относящуюся к ним (Рис. 51).

Для настройки фильтра отображения отчета необходимо открыть окно **Настройки отчета**.

Под закладкой **Настройки** нужно выбрать фильтр и настроить вид отображения отчета с помощью закладки **Показать настройки отображения отчета**, а также задать необходимость отображение архивных сведений в отчете.

Под закладками **Организации** можно выбрать организацию для включения ее подразделений в отчет. Под закладкой **Подразделения** можно выбрать подразделения, для включения их в отчет.

Под закладкой **Сортировка** необходимо указать способ сортировки: по **возрастанию** или **по убыванию** уровня вложенности подразделений.

После настройки всех параметров фильтра необходимо нажать кнопку **Ok** для применения фильтра и обновления вида отчета.

Уровень	Подразделение	Телефон	Руководитель	Виденное подразделение	Примечание
2	Отдел тех. документации	000203		Иванов Иван Иванович	202 к.
2	Отдел КХ-7	000500	Петров Павел Петрович	Иванов Иван Иванович	404 к.
2	Иное подразделение			Иванов Иван Иванович	
1	Направление структурированной и неструктурированной информации				

Рисунок 51. Отчет **Список подразделений организации**

#### ■ **Список должностей организации**

Отчет отображает в табличной форме перечень должностей выбранной организации (Рис. 52).

Для настройки фильтра отображения отчета необходимо открыть окно **Настройки отчета**.

Под закладкой **Настройки** нужно выбрать фильтр и настроить вид отображения отчета с помощью ссылки **Показать настройки отображения отчета**, а также задать необходимость отображение архивных сведений в отчете.

Далее необходимо выбрать организацию, для которой требуется создать список должностей (закладка **Организации**), и выбрать должности, которые следует включить в отчет (закладка **Должности**).

Под закладкой **Сортировка** необходимо задать тип и способ сортировки, а затем нажать кнопку **Ok** для применения фильтра и обновления вида отчета.

**Список должностей организаций**

Фильтр: По умолчанию

Должность	Описание
директор	
менеджер конструктор	
Кассир	
программист	
техник	

Файл: По умолчанию Приближение: 100%

Рисунок 52. Отчет **Список должностей организаций**

- **Местонахождение сотрудников/посетителей**

**Местонахождение сотрудников**

Фильтр: По умолчанию

Зона	Дата и время	Должность	Сотрудник	Организация	Подразделение	Должность
4 проходная	01.09.2015 07:00:00	0 сут 31 ч 0 мин 0 сек	Акимов Олег	Завод инженерных источников тока	Физкультура	Физрук
4 проходная	01.09.2015 08:00:00	0 сут 9 ч 0 мин 0 сек	Кареева Алина Александровна	Завод Альянс	Отдел ИЗ-7	программист
В цех	01.09.2015 09:00:00	0 сут 9 ч 8 мин 0 сек	Азаров Александр	Завод Альянс	Направление Инновации, технологии и инжиниринга	менеджер конструктор
В цех	01.09.2015 09:00:00	0 сут 9 ч 8 мин 0 сек	Зеленов Роман	Завод Альянс	инженерский центр программист	

Дата и время формирования отчета: 01.09.2015 13:47:12  
Пользователь - Администратор Страница 1 из 1 Приближение: 100%

Рисунок 53. Отчет **Местонахождение сотрудников/посетителей**

Отчет служит для отображения, в каких зонах находился держатель карты в определенный момент времени, либо в данный момент времени, сколько времени там находится или находился (Рис. 53).

Для настройки фильтра отображения отчета необходимо открыть окно **Настройки отчета**.

Под закладкой **Настройки** после выбора фильтра, необходимо выбрать дату и время формирования отчета или использовать текущую дату и время.

Затем, настроить вид отображения отчета с помощью ссылки **Показать настройки отображения отчета**.

Под закладкой **Зоны** можно выбрать зоны, которые следует рассматривать при формировании отчета.

Под закладками **Организации** и **Подразделения** можно выбрать соответственно организацию или подразделение для формирования отчета о местонахождении их сотрудников.

Аналогичным образом можно выбрать должности или сотрудников, чтобы сформировать отчет для определенных должностей или конкретных сотрудников.

Под закладкой **Сортировка** необходимо задать тип и способ сортировки.

После настройки всех параметров фильтра необходимо нажать кнопку **Ok** для применения фильтра и обновления вида отчета.

- ***Справка о сотруднике/посетителе***

Отчет позволяет получить подробные сведения о сотруднике/посетителе (Рис. 54). Информация о сотруднике/посетителе создается во вкладке Картотека (закладка Сотрудники/Посетители [См. 2.8.1.2](#)).

Для настройки фильтра отображения отчета необходимо открыть окно **Настройки отчета**.

Под закладкой **Настройки** нужно выбрать фильтр и настроить вид отображения отчета с помощью ссылки **Показать настройки отображения отчета**, а также задать необходимость отображение архивных сведений в отчете.

Под закладками **Организации** и **Подразделения** можно выбрать соответственно организацию или подразделение для формирования отчета об их сотрудниках.

Аналогичным образом можно выбрать должности или конкретных сотрудников, чтобы сформировать отчет для определенных должностей или конкретных сотрудников (закладка **Должности**, закладка **Сотрудники**).

Под закладкой **Сортировка** необходимо задать тип и способ сортировки, затем нажать кнопку для применения фильтра и обновления вида отчета.

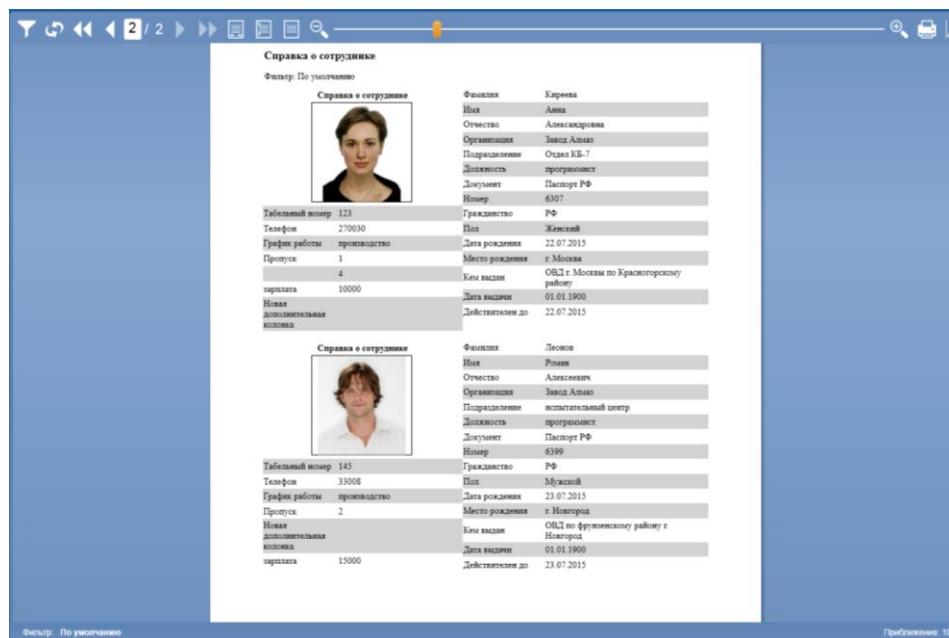


Рисунок 54. Отчет Справка о сотруднике/посетителе

### Учет рабочего времени

- **Дисциплинарный отчет**

Отчет включает факты нарушения рабочих интервалов сотрудниками, а также информацию об оправдательных документах (Рис. 55). В отчете отображается опоздание, уход раньше, отсутствие, переработка, время прихода и время ухода.

Для настройки фильтра отображения отчета необходимо открыть окно **Настройки отчета**.

Под закладкой **Настройки** нужно выбрать фильтр и настроить вид отображения отчета с помощью ссылки **Показать настройки отображения отчета**, а также задать период формирования отчета. При выборе произвольного периода становятся активными поля **Дата начала** и **Дата окончания**.

Дисциплинарный отчет											
За период с 01.09.2015 00:00:00 по 02.09.2015 23:59:59											
Фильтр: По умолчанию											
Дата	Период	Часы	Сотрудник	Организация	Подразделение	Р.В.	Опоздание	Уход раньше	Отсутствие	Переработка	Документ
01.09.2015	8:00	17:00	Киреева Анна Александровна	Завод Алмаз	Отдел КБ-7		0:00	1:00	0:00	1:00	
01.09.2015	8:00	17:00	Лесовик Роман Алексеевич	Завод Алмаз	исполнительный центр		0:00	1:00	0:00	1:00	
01.09.2015	9:00	16:00	Аксюков Олег	Завод автомобилей источников тока	бухгалтерия		0:00	1:00	0:00	3:00	
02.09.2015			Киреева Анна Александровна	Завод Алмаз	Отдел КБ-7		0:00	0:00	0:00	0:00	Служебный командированный 02.09.2015
02.09.2015	8:00	18:00	Лесовик Роман Алексеевич	Завод Алмаз	исполнительный центр		0:00	0:00	0:00	1:00	
02.09.2015	8:00	17:00	Аксюков Александр	Завод Алмаз	Направление стандартизации и сертификации		0:00	1:00	0:00	1:00	
02.09.2015	9:00	18:00	Аксюков Олег	Завод автомобилей источников тока	бухгалтерия		1:00	0:00	0:00	1:00	

Всего записей: 7

Дата и время формирования отчета: 02.09.2015 10:10:30  
Пользователь: Администратор

Стр 1 из 1

Фильтр: По умолчанию  
Период: Произвольный период

Приложение: 100%

Рисунок 55. Дисциплинарный отчет

Под закладками **Организации** и **Подразделения** можно выбрать соответственно организацию или подразделение, чтобы включить в отчет информацию об их сотрудниках.

Аналогично можно сформировать отчет по определенным сотрудникам (закладка **Сотрудники**) и по сотрудникам с выбранным графиком работы (закладка **Графики работы**).

Под закладкой **Фильтры** необходимо определить, какие нарушения временных критериев прохода следует отображать в отчете.

Под закладкой **Сортировка** следует выбрать тип и способ сортировки, а затем нажать кнопку **Ok** для применения фильтра.

- **Отчет по графикам работы**

Отчет служит для отображения, графиков работы сотрудников (Рис. 56). Отчет включает название, тип графика работы, базовый график, наличие режима «первый вход последний выход», наличие режима «опоздание не более чем на», «уход раньше не более чем на».

Для настройки фильтра отображения отчета необходимо открыть окно **Настройки отчета**.

Под закладкой **Настройки** нужно выбрать фильтр и настроить вид отображения отчета с помощью ссылки **Показать настройки отображения отчета**.

Далее необходимо выбрать организацию, подразделение, должность, сотрудников и графики работы (закладки **Организации**, **Подразделения**, **Должности**, **Сотрудники**, **Графики работы**).

Под закладкой **Сортировка** необходимо задать тип и способ сортировки, а затем нажать кнопку **Ок** для применения фильтра и обновления вида отчета.

The screenshot shows a software interface titled 'Отчет по графикам работы' (Report by Work Schedules). The window has a toolbar at the top with various icons. Below the toolbar is a search bar and a filter dropdown set to 'По умолчанию'. The main area contains a table with the following data:

Сотрудник	Организация	Подразделение	Должность	График работы	Тип графика	Базовый график	Не учт. празд.	Первый кварт.	Последний кварт.	Окончание не более чем за	Уход раньше не более чем за
Ахитов Александр	Завод Алмаз	Инженерные структуры и инженерное проектирование	инженер-конструктор	офис	Недельный	5/2	Да	Нет	0:00	0:00	
Ахитов Олег	Завод алмазных инструментов тока	бухгалтерия	бухгалтер	график: недельный	Недельный	Новый график работы	Да	Нет	0:00	0:00	
Каренова Алина Александровна	Завод Алмаз	Отдел КБ-7	программист	производство	Недельный	5/2	Да	Нет	0:00	0:00	
Леснов Роман Алексеевич	Завод Алмаз	испытательный центр	программист	производство	Недельный	5/2	Да	Нет	0:00	0:00	

At the bottom of the report window, there is a note: 'Дата и время формирования отчета: 02.09.2015 15:44:09' and 'Пользователь: Администратор'. On the right side, it says 'Стр 1 из 1' and 'Приложение: 100%'. A footer at the bottom of the page says 'Фильтр: По умолчанию'.

Рисунок 56. Отчет по графикам работы

#### ■ Отчет по оправдательным документам

Отчет отображает перечень документов, которые обосновывают отклонения выбранных сотрудников от рабочих графиков (Рис. 57). Отчет включает дату ,время начала и окончания оправдательного документа, тип, название, буквенный и числовой код документа.

Для настройки фильтра отображения отчета необходимо открыть окно **Настройки отчета**.

Под закладкой **Настройки** нужно выбрать фильтр и задать период формирования отчета, при выборе произвольного периода становятся активными поля **Дата начала** и **Дата окончания**. Затем настроить вид отображения отчета с помощью ссылки **Показать настройки отображения отчета**.

Далее необходимо выбрать организацию, подразделение, сотрудников и тип оправдательного документа (закладки **Организации**, **Подразделения**, **Сотрудники**, **Документ**). Типы оправдательных документов описаны во вкладке **Учет рабочего времени** ([См. 2.8.2.5](#)).

Под закладкой **Сортировка** необходимо задать тип и способ сортировки, а затем нажать кнопу **Ок** для применения фильтра и обновления вида отчета.

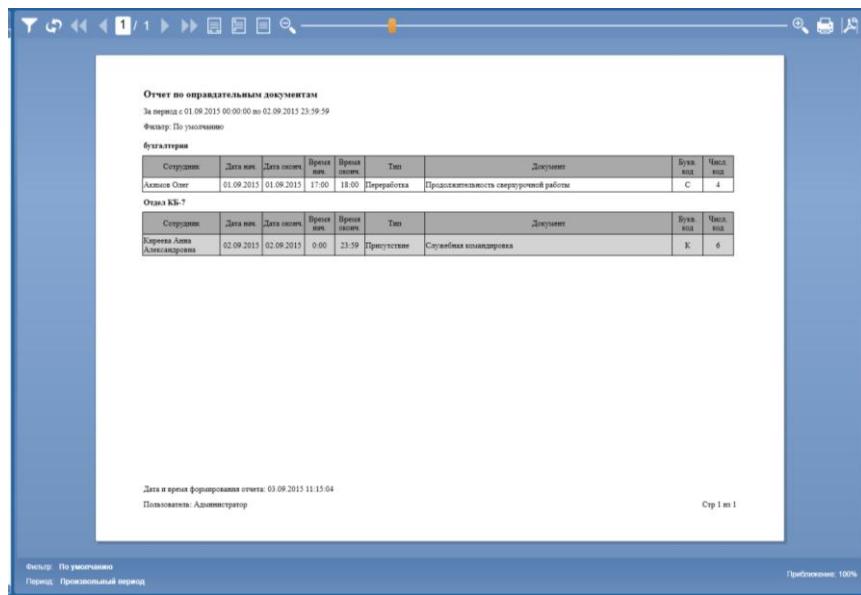


Рисунок 57. Отчет по оправдательным документам

#### ▪ Справка по отработанному времени

Отчет позволяет получить сведения о балансе отработанного времени выбранных сотрудников в указанном временном промежутке (Рис. 58).

Для настройки фильтра отображения отчета необходимо открыть окно **Настройки отчета**.

Под закладкой **Настройки** нужно выбрать фильтр и задать период формирования отчета, при выборе произвольного периода становятся активными поля **Дата начала** и **Дата окончания**. Затем настроить вид отображения отчета с помощью ссылки **Показать настройки отображения отчета**.

Далее необходимо выбрать организацию, подразделение, должности, и сотрудников для формирования по ним справки по отработанному времени (закладки **Организации**, **Подразделения**, **Должности**, **Сотрудники**).

Под закладкой **Сортировка** следует выбрать сортировку по заданному параметру, а также задать способ сортировки: **по возрастанию** или **по убыванию**.

После настройки всех параметров фильтра необходимо нажать кнопку **Ок** для применения фильтра и обновления вида отчета.

Сотрудник	Подразделение	Должность	Рабочее время по траффику за период		Отработанное время за период			Баланс отработанного времени, ч	Со временем по документам, ч	Отсутствие по документам, ч	Итоговый баланс, ч
			В тч. нал. ч	В тч. отработан. часов, ч	Всего отработан. ч.	В тч. нал. мин. ч	В тч. отработан. мин. ч				
Алексей Александрович	Направление и инфраструктура	менеджер конструктор	18,00	0,00	17,00	17,00	2,00	0,00	-1,00	0,00	0,00
Алексей Олег	Бухгалтерия	бухгалтер	18,00	0,00	17,00	17,00	1,00	0,00	-1,00	1,00	0,00
Карина Алла Александровна	Отдел КБ-7	программист	18,00	0,00	8,00	8,00	1,00	0,00	-1,00	0,00	0,00
Денис Роман Александрович	Направление и центр	менеджер программист	18,00	0,00	17,00	17,00	2,00	0,00	-2,00	0,00	0,00

Дата и формат формирования отчета: 03.09.2013 12:00:44  
Пользователь: Администратор

Стр 1 из 1

Приложение: 10%

Рисунок 58. Справка по отработанному времени

## 2.8 Вкладка СКД

Вкладка **Система контроля доступа** (далее СКД) предназначена для решения следующих основных задач:

- Контроль и управление доступом сотрудников и посетителей на территории организации;
- Мониторинг состояния объектов системы, контроля доступа с оповещением о важных событиях, регистрация событий в архиве;
- Ведение картотеки, в том числе по нескольким организациям;
- Учет рабочего времени сотрудников;
- Формирование отчетов.

При этом функционал, к которому может получить доступ тот или иной пользователь, зависит от полномочий его учетной записи. Учетные записи пользователей ПО настраиваются в приложении **Администратор** ([1.16](#)).

Вкладка **СКД** подразделяется на две вкладки: **Картотека** и **Учет рабочего времени**.

### 2.8.1 Вкладка Картотека

Картотека содержит данные об элементах системы контроля доступа, как правило, организованные в табличные списки. Картотека позволяет выполнять следующие задачи:

- Создание, редактирование, удаление элементов системы контроля доступа: организаций, сотрудников и посетителей, подразделений, должностей, установка привязок между элементами;
- Выдача, изъятие (деактивация) пропусков сотрудников и посетителей, смена параметров пропуска и его типа, печать пропусков, в том числе, применяя макет пропуска, созданный во встроенным графическом редакторе;
- Назначение прав доступа сотрудников и посетителей, с возможностью использования при этом шаблонов доступа.

Вкладка **Картотека** содержит следующие закладки:

**Сотрудники/Посетители;**

**Подразделения;**

**Должности;**

**Дополнительные колонки;**

**Пропуска;**

**Шаблоны доступа;**

**Шаблоны пропусков;**

**Организации.**

### 2.8.1.1 Закладка Организации

Закладка картотеки **Организации** позволяет решать следующие задачи:

- Ведение списка организаций: создание, редактирование, удаление;
- Назначение пользователей, которые могут работать с данной организацией в приложении;
- Прикрепление точек доступа к организациям.

Для того чтобы в рабочей области отобразилось содержимое закладки **Организации**, необходимо в окне вкладки **Картотека** перейти на закладку **Организации**. (Рис. 1).

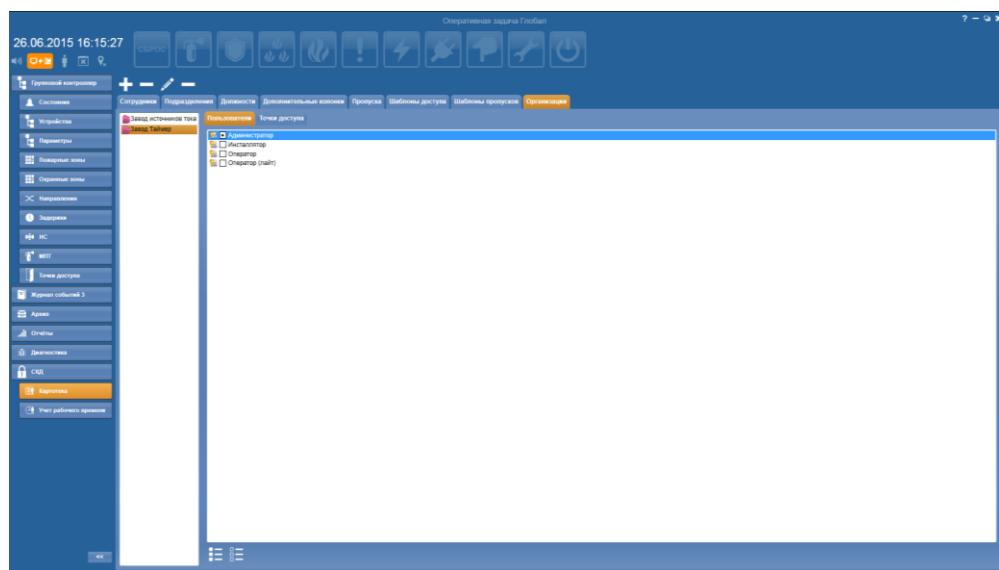


Рисунок 1. Окно закладки **Организации**

Окно закладки **Организации** состоит из следующих элементов:

1. **Панель меню** – содержит кнопки для работы с организациями: **Добавить**, **Удалить**, **Редактировать**, а также переключатель **Отображать архивные сведения**;
2. **Поле списка организаций** – содержит список организаций;
3. Содержимое поля справа зависит от выбранной организации:

- Вкладка **Пользователи** - отображает список пользователей ПО. Позволяет назначать и снимать право на работу с выбранной организацией и элементами, входящими в ее состав,
- Вкладка **Точки доступа** - отображает список точек доступа. Позволяет прикреплять точки доступа к выбранной организации, а также откреплять их.

4. Кнопки для работы со списком пользователей: **Выделить все** и **Снять все выделения**.

### Добавление новой организации

Для того чтобы добавить новую организацию необходимо:

- 1) Воспользоваться кнопкой Добавить Панели меню,
- 2) В открывшемся окне **Создание новой организации** под закладкой **Основные** указать название организации, а также можно заполнить поля **Примечания** и **Телефон** (Рис. 2),
- 3) Под закладкой **Логотип** можно установить логотип организации. Для этого необходимо воспользоваться кнопкой Загрузить фото из файла или Загрузить фото из буфера обмена. Удалить загруженное фото можно с помощью кнопки Очистить фото. Логотип отображается при просмотре сведений об организации, а также может быть использован как графический элемент в макете пропуска,
- 4) Чтобы подтвердить введенные сведения необходимо воспользоваться кнопкой **Ок**.

### Назначение пользователей организации

Для того, чтобы пользователи приложения могли работать с организацией, они должны обладать соответствующими полномочиями. Чтобы определить полномочие тех или иных пользователей при работе с организацией необходимо:

- 1) Выбрать организацию в Поле списка организаций,
- 2) На панели справа на вкладке **Пользователи** (Рис. 3) выделить пользователей, которые должны иметь право работать с выбранной организацией и снять выделения с пользователей, которые не должны иметь таких

полномочий. При необходимости можно воспользоваться кнопками  Вы-  
 **делить все** и  **Снять все выделения.**

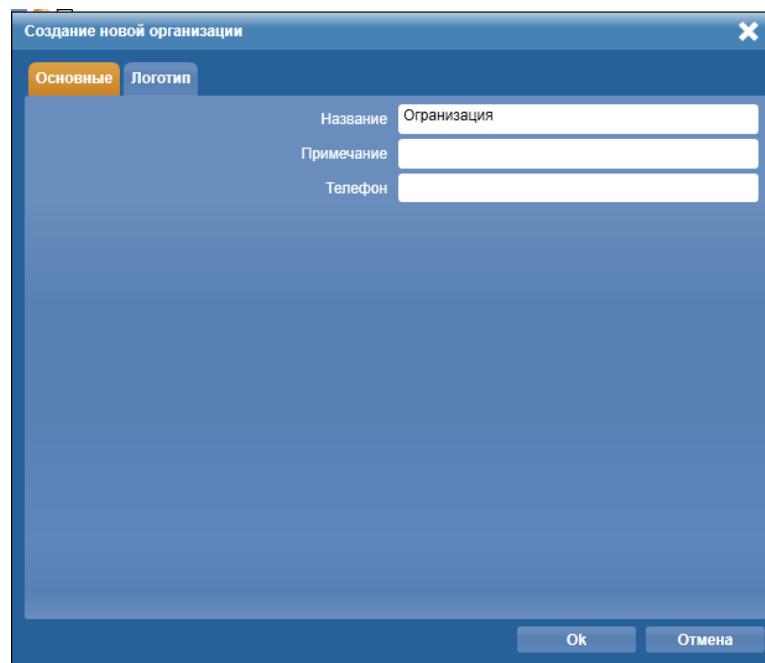


Рисунок 2. Окно **Создание новой организации**

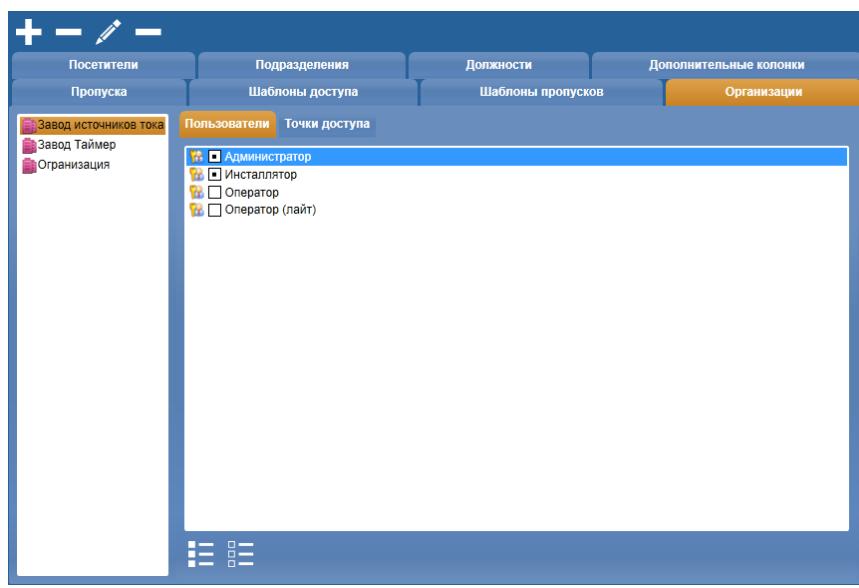


Рисунок 3. Вкладка **Пользователи** для выбранной организации

При назначении полномочий следует учитывать, что один пользователь может работать с несколькими организациями.

### Назначение точек доступа для организации

Для того чтобы устанавливать взаимодействие элементов, входящих в состав организации и точек доступа, необходимо привязать точки доступа к этой организации. Для этого необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Выбрать организацию в *Поле списка организаций*,
- 2) На панели справа на вкладке **Точки доступа** (Рис. 4) выделить точки доступа, которые должны быть привязаны к организации, и снимите выделения с точек доступа, не имеющих отношения к данной организации. При необходимости можно воспользоваться кнопками **Выделить все** и **Снять все выделения**.

При привязке точек доступа необходимо учитывать, что одна и та же точка доступа может использоваться несколькими организациями. Это используется, например, когда сотрудники и посетители разных организаций должны иметь право прохода через одну и ту же точку доступа.

**Внимание!** Если открепить от организации точку доступа, с которой связаны права доступа сотрудников и посетителей, а также шаблоны доступа, будут сброшены все настройки доступа, связанные с данной точкой доступа.

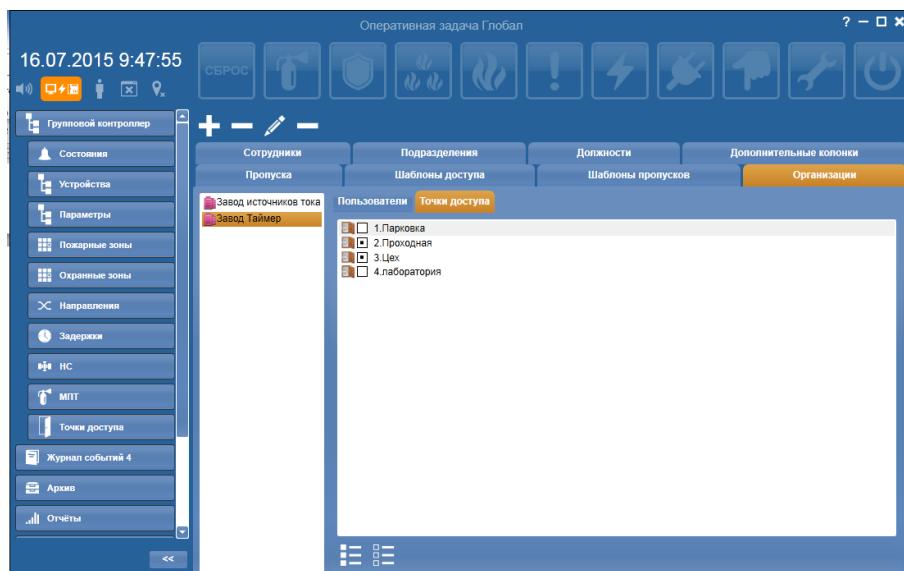


Рисунок 4. Вкладка **Точки доступа** для выбранной организации

### Редактирование организации

Для редактирования свойств существующей организации необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Выбрать организацию, параметры которой необходимо отредактировать в *Поле списка организаций*,
- 2) С помощью кнопки **Редактировать** на панели меню открыть окно **Свойства организации** (Рис. 5),
- 3) В открывшемся окне можно изменить необходимые сведения:
  - Под закладкой **Основные** можно изменить имя организации, примечание и телефон;
  - Изменить руководителя организации, можно, воспользовавшись ссылкой напротив поля **Руководитель**. В результате откроется окно **Выбор сотрудника** (Рис. 6), содержащее список сотрудников данной организации, в котором можно выбрать одного из сотрудников для того, чтобы назначить его руководителем;
  - Аналогичным образом, воспользовавшись ссылкой напротив поля **Руководитель отдела кадров**, можно изменить Руководителя отдела кадров для организации;
  - Под закладкой **Логотип** возможно изменить логотип организации. Для этого необходимо воспользоваться кнопкой **Загрузить фото из файла** или **Загрузить фото из буфера обмена**. Удалить загруженное фото можно с помощью кнопки **Очистить фото**;

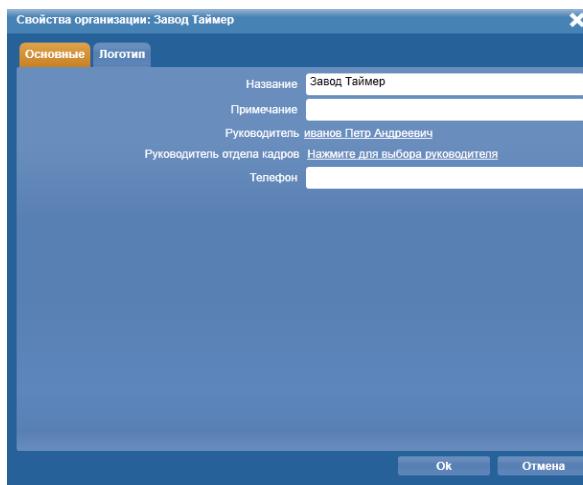


Рисунок 5. Окно **Свойство организации**

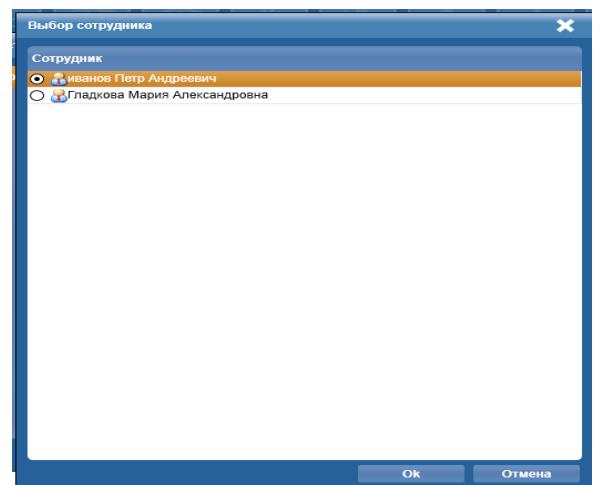


Рисунок 6. Окно **Выбор сотрудника**

- 4) Чтобы подтвердить введенные сведения и закрыть окно, нажать кнопку **Ok**.

## Удаление организации

Для того чтобы удалить организацию, необходимо выбрать ее в списке организаций, нажать кнопку  Удалить Панели меню и подтвердить свой выбор кнопкой Ok.

**Внимание!** Удаление организации является логическим, при котором сохраняются связи между элементами картотеки. Все элементы, входящие в эту организацию также логически удаляются. Архивирование (удаление) и работа с архивными элементами картотеки описана в пункте Архивирование

### 2.8.1.2 Закладка *Сотрудники/Посетители*

Сотрудники и посетители являются основными элементами картотеки, взаимодействующими с системой контроля доступа. Чтобы сотрудники и посетители могли взаимодействовать с системой, они должны быть владельцами тех или иных идентификаторов (пропуск, пароль), имеющих определенные права доступа в системе.

Ведение списка сотрудников и посетителей осуществляется в закладке «**Сотрудники**»/«**Посетители**», при этом название вкладки меняется в зависимости от выбранного режима в самой же вкладке, а также от прав доступа текущего пользователя.

Закладка картотеки «**Сотрудники**»/«**Посетители**» позволяет решать следующие задачи:

- Ведение списка сотрудников и посетителей: создание, редактирование, удаление;
- Выдача и изъятие пропусков сотрудникам и посетителям, редактирование пропусков, печать пропусков;
- Настройка прав доступа пропусков сотрудников и посетителей.

Главное окно закладки **Сотрудники/Посетители** состоит из следующих элементов (Рис. 7):

1. *Панель меню* – содержит кнопки для работы с сотрудниками и посетителями **Добавить**, **Удалить**, **Добавить пропуск**, если на *Панели пропусков* выбран сотрудник или посетитель. **Добавить пропуск**, **Удалить пропуск**, **Редактировать пропуск**, **Печать удостоверения**, если на *Панели пропусков* выбран пропуск сотрудника или посетителя. Также на панели меню находится кнопка **Фильтр**, и поле развертывающегося списка, в котором выбирается режим работы: со списком сотрудников, либо посетителей;

2. *Поле списка сотрудников или посетителей* – содержит иерархический список сотрудников или посетителей, сгруппированных по организациям. Режим отображения (сотрудники или посетители) выбирается в поле развертывающегося списка на панели меню;

3 *Панель пропусков сотрудника или посетителя* – область в нижней левой части главного окна приложения, содержит список пропусков, выданных сотруднику или посетителю, выбранному в списке выше. При выделении какого-

либо пропуска - в поле справа отображается панель прав доступа по данному пропуску, включающая информацию о точках доступа, через которые возможен проход, а также временные критерии доступа (их названия) для каждой точки доступа.

4 *Панель свойств* – отображается в нижней правой части приложения, если на *Панели пропусков* выбран **Сотрудник**, содержит информацию из карточки сотрудника, выбранного в списке выше (включая фотоизображение). Если на *Панели пропусков* сотрудника/посетителя выбран пропуск, то в данной области отображается точки доступа через которые возможен проход по этому пропуску.

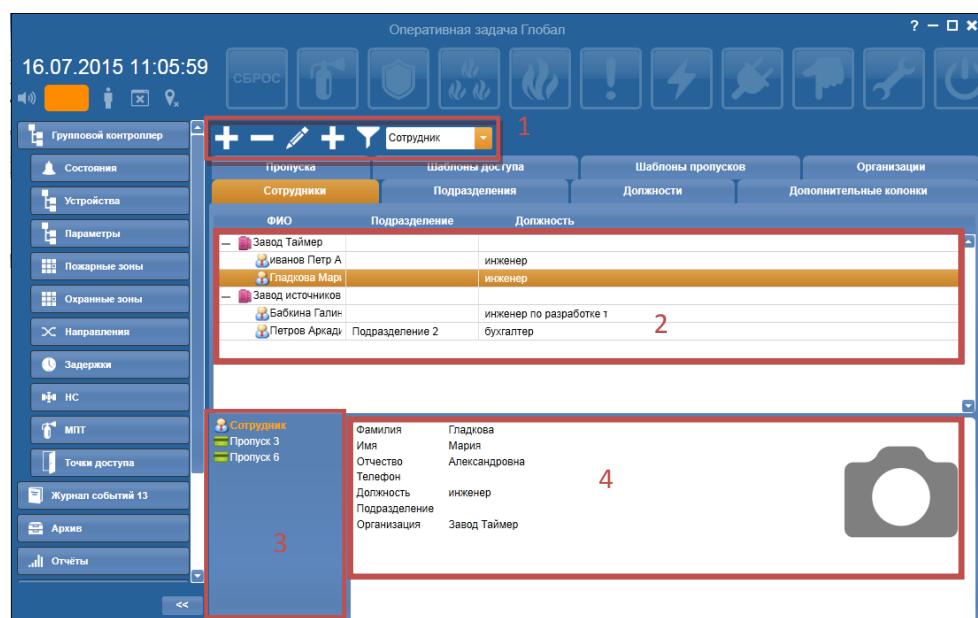


Рисунок 7. Окно вкладки Картотека закладка Сотрудники/Посетители

### Добавление нового сотрудника

Для добавления нового сотрудника необходимо:

- 1) В окне закладки **Сотрудники/Посетители** выбрать режим работы с сотрудником в поле развертывающегося списка;
- 2) Затем в поле *Списка сотрудников* выбрать организацию, в которую необходимо добавить нового сотрудника и воспользоваться кнопкой **+ Добавить сотрудника** на *Панели меню*;
- 3) В открывшемся окне **Добавить сотрудника** (Рис. 8а) под закладкой **Основные** ввести основные сведения о сотруднике:

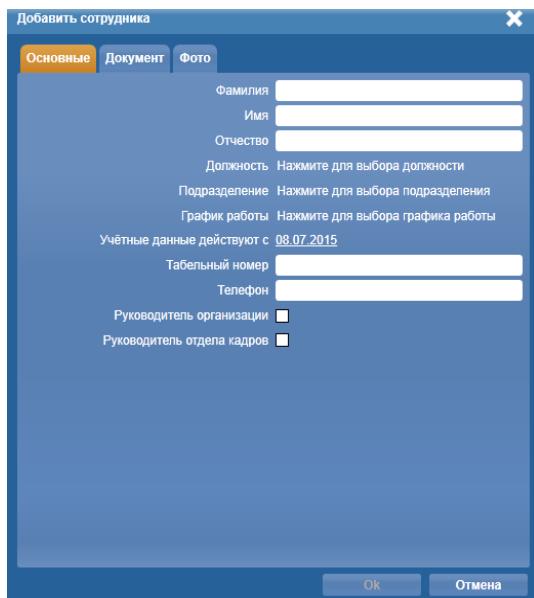


Рисунок 8а. Окно **Добавить сотрудника**, закладка **Основные**



Рисунок 8б. Окно **Добавить сотрудника**, закладка **Документ**

- **Фамилия, Имя** – эти данные необходимы для сохранения нового сотрудника в картотеке;
- **Должность, Подразделение, График работы** выбираются из списков при переходе по соответствующим ссылкам. При этом в списках для выбора отображаются только данные, созданные в выбранной организации. Эти данные необходимы для возможности вести учет рабочего времени сотрудников. При переходе по ссылке **Нажмите для выбора должности** открывается окно **Выбор должности**, в котором можно выбрать должность сотрудника, открепить от должности, а также добавить новую должность (Рис. 9). Аналогичным образом можно выбрать **Подразделение**. В окне **Выбор графика работы** можно выбрать график работы, а также указать начало действия графика;
- **Табельный номер и Телефон** заполняются по желанию. Если сотрудник является руководителем организации или руководителем отдела кадров, то устанавливаются соответствующие галочки;
- Под закладкой **Документ** (Рис. 8б) можно указать паспортные данные или данные другого документа.
- Под закладкой **Фото** можно загрузить фотографию сотрудника из файла с помощью кнопки или из буфера обмена с помощью кнопки .

ки . Также можно сделать фото на веб камеру с помощью кнопки . Кнопка позволяет удалить загруженные фотографии. Фото сотрудника отображается при просмотре сведений о сотруднике в карточке и списке сотрудников, отчете «Справка о сотруднике/посетителе», а также может быть использовано в качестве графического элемента в макете пропуска;

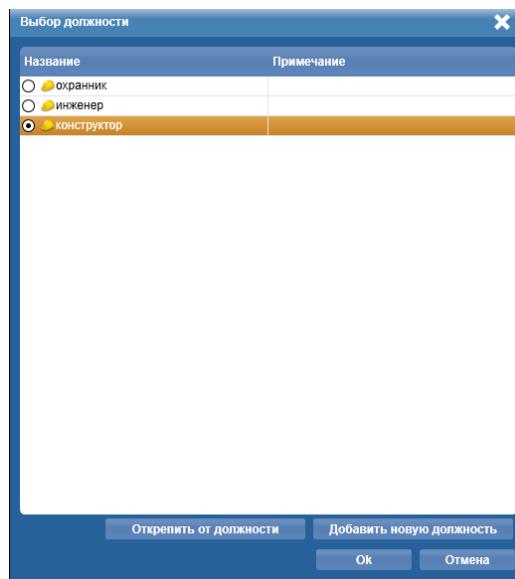


Рисунок 9. Окно выбор должности

- 4) Для подтверждения введенных сведений необходимо воспользоваться кнопкой **Ok**.

Сотрудник, созданный в выбранной организации, не может быть впоследствии прикреплен к другой организации.

### **Редактирование сотрудника**

Чтобы отредактировать данные выбранного сотрудника необходимо воспользоваться кнопкой **Редактировать сотрудника** панели меню. В результате откроется окно **Свойства сотрудника: ФИО**, идентичное окну **Добавить сотрудника**, описанному выше. В представленном окне можно внести необходимые изменения. Процесс редактирования данных сотрудника аналогичен процессу добавления нового сотрудника, описанному в пункте [Добавление нового сотрудника](#).

### **Добавление посетителя**

Для добавления посетителя необходимо:

- 1) В окне закладки **Сотрудники/Посетители** выбрать режим работы с посетителем в поле развертывающегося списка,
- 2) Затем в поле *Списка сотрудников* выбрать организацию, в которую необходимо добавить нового посетителя и воспользоваться кнопкой **Добавить посетителя** на Панели меню,
- 3) В открывшемся окне **Добавить посетителя** (Рис. 10а) под закладкой **Основные** ввести основные сведения о **Посетителе**:
  - **Фамилия, Имя** – эти данные необходимы для сохранения нового посетителя в картотеке;
  - **Подразделение** и **Сопровождающий** выбираются из списков при переходе по соответствующим ссылкам. При переходе по ссылке **Нажмите для выбора подразделения** открывается окно **Выбор подразделения**, в котором можно выбрать подразделение, открепить от подразделения, а также добавить новое подразделение. Аналогичным образом можно выбрать **Сопровождающего**. При этом в списке подразделений отображаются только те, которые включены в данную организацию, а в списке из возможных сопровождающих только сотрудники подразделения, выбранного из списка подразделений;

Следующие поля заполняются аналогично пункту [Добавление сотрудника](#).

Посетитель, созданный в выбранной организации, не может быть впоследствии прикреплен к другой организации, но может быть прикреплен к другому подразделению в этой организации.

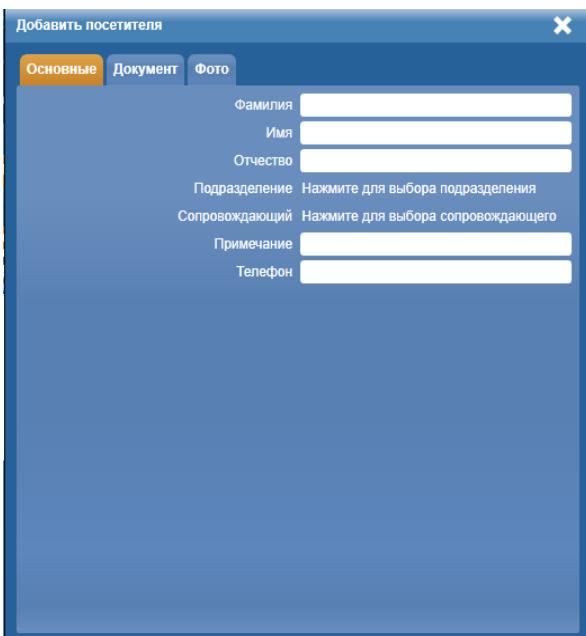


Рисунок 10а. Окно **Добавить посетителя** закладка **Основные**

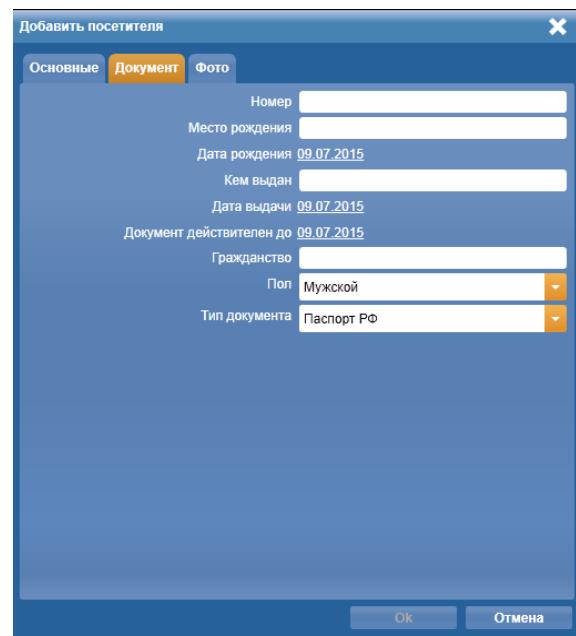


Рисунок 10б. Окно **Добавить посетителя** закладка **Документ**

### Редактирование посетителя

Чтобы отредактировать данные выбранного посетителя необходимо воспользоваться кнопкой **Редактировать посетителя** панели меню. В результате откроется окно **Свойства посетителя: ФИО**, идентичное окну **Добавить посетителя**, описанному выше. В представленном окне можно внести необходимые изменения. Процесс редактирования данных посетителя аналогичен процессу добавления нового посетителя, описанному в пункте [Добавление посетителя](#) настоящего руководства.

### Удаление сотрудников и посетителей

Для того, чтобы удалить сотрудника или посетителя, необходимо выбрать его в списке закладки **Сотрудники/Посетители** и воспользоваться кнопкой **Удалить**. Панели меню. В отобразившемся диалоговом окне нужно подтвердить свое действие, нажав кнопку «Да».

**Внимание!** Удаление сотрудников и посетителей является логическим, при котором сохраняются связи между элементами картотеки (за исключением пропусков сотрудников и посетителей, которые открепляются и становятся деактивированными, соответственно, открепляются права доступа от этих пропусков). Архивиро-

вание (удаление) и работа с архивными элементами картотеки описана в пункте [Архивирование и восстановление объектов картотеки.](#)

### 2.8.1.3 Пропуска и права доступа

Пропуска выдаются сотрудникам и посетителям в качестве идентификаторов, по которым может быть осуществлен доступ в те или иные зоны, где установлен пропускной режим. Для этого пропуск должен предоставлять определенные права доступа, которые определяются параметрами, указывающими, через какие точки доступа может быть совершен проход и в соответствии с какими временными критериями.

Одному сотруднику или посетителю может быть выдано несколько пропусков, в том числе разных типов и с разными правами доступа.

#### Типы пропусков

Тип пропуска может быть определен, только если он активен, т.е. выдан сотруднику или посетителю. Активные пропуска могут быть следующих типов:

- *Сотрудник* – осуществляет проход через разрешенные точки доступа;
- *Оператор, Администратор Инсталлятор, Изготовитель* – пропуска, по которым можно осуществить проход через разрешенные точки доступа, а также возможен доступ к различным функциям работы прибора (См. ППКПУ РУБЕЖ-ГЛОБАЛ РЭ Инструкция для инсталлятора, ППКПУ РУБЕЖ-ГЛОБАЛ РЭ Инструкция для Оператора, .ППКПУ РУБЕЖ-ГЛОБАЛ РЭ Инструкция для Администратора).

Для того чтобы пропуска могли быть использованы сотрудниками и посетителями, они должны быть записаны на ГК.

- *Деактивированный* – пропуск, который был удален из системы, соответственно, у него не может быть владельца, а также он не может быть записан на контроллер. При выдаче пропуска, можно использовать сохраненный номер ранее деактивированного пропуска.

#### Выдача пропусков сотрудникам и посетителям

Для выдачи пропуска сотруднику или посетителю необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне вкладки **Картотека**, перейти на закладку **Сотрудники/Посетители**, где на панели меню в поле развертывающегося списка выбрать

режим **Сотрудники** или **Посетители**, в зависимости от того, кому требуется выдача пропуска,

- 2) Выбрать сотрудника или посетителя в поле списка **сотрудников/посетителей**,
- 3) Воспользоваться кнопкой **Добавить пропуск на Панели меню**,

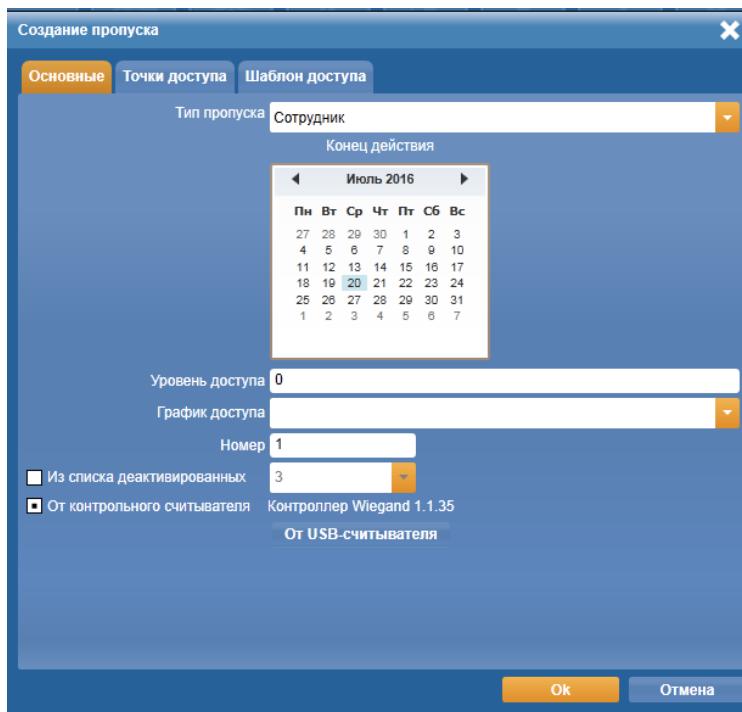


Рисунок 11. Окно **Создание пропуска**

- 4) В открывшемся окне **Создание пропуска** под закладкой **Основные** заполнить предложенные поля:

- **Тип пропуска** – нужно выбрать из развертывающегося списка. При этом выбор того или иного типа пропуска может заблокировать или разблокировать некоторые настройки на данной вкладке;
- **Конец действия** – календарная форма выбора определяет дату, после наступления которой, проход по данному пропуску через точку доступа будет невозможен;
- **Уровень доступа** – может иметь значение от 0 до 255, для осуществления прохода через точку доступа, уровень доступа пропуска сотрудника/посетителя должен быть не ниже уровня доступа, заданного у точки доступа или у охранной зоны. Уровни доступа точек доступа настраиваются в приложении **Администратор** ([1.13.1](#));

- **График доступа** – можно выбрать в поле развертывающегося списка. Графики можно создать во вкладке ГК **СКД**. Графики доступа записываются в ГК ([2.4.13](#)).  
Проход через точку доступа возможен, если уровень доступа пропуска больше или равен уровню доступа точки доступа и проход осуществляется в соответствии с существующим графиком доступа. Уровень доступа для точки доступа можно настроить в приложении **Администратор** ([1.13.1](#)).
- **Номер** – можно ввести номер пропуска с клавиатуры или воспользоваться одним из перечисленных способов ввода:
  - ✓ Из списка деактивированных – можно выбрать номер пропуска из развертывающегося списка деактивированных пропусков, поле которого становится активным при включении режима «Из списка деактивированных»,
  - ✓ От контрольного считывателя – можно выбрать один из считывателей в форме списка, окно которого отображается при нажатии на соответствующее поле для выбора. Номер пропуска будет введен автоматически при поднесении его к выбранному считывателю. Поле для выбора считывателя становится доступным при переключении в режим «От контрольного считывателя»,
  - ✓ От USB считывателя – при нажатии на эту кнопку отображается окно «Ввод номера карты с USB –считывателя». Номер пропуска будет введен автоматически при поднесении его к USB- считывателю. Также в поле этого окна можно ввести номер пропуска, используя клавиатуру и нажать кнопку «Ок» для подтверждения номера введенного пропуска
- Если пропуск уже был ранее создан и деактивирован, то его можно восстановить поставив галочку в поле **Из списка деактивированных**.
- Если поставить галочку в строке **от контрольного считывателя**
  - 5) Для того чтобы подтвердить выдачу пропуска сотруднику или посетителю, в нижней части окна **Создание пропуска** необходимо нажать кнопку **Ок**.

### **Назначение, редактирование прав доступа**

Права доступа настраиваются для пропусков, сотрудников и посетителей. Настройки прав доступа определяют точки доступа, через которые возможен проход с данным пропуском, а также временные критерии прохода. Права доступа, привязанные к пропускам, записываются на устройства (контроллеры) вместе с пропусками.

Права доступа можно назначить в окне **Создание пропуска** на вкладке **Точки доступа** при выдаче пропуска сотруднику или посетителю, либо назначить уже для выданного пропуска.

Для того чтобы назначить или отредактировать права доступа для выданного попуска, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне вкладки **Картотека** перейти на вкладку **Сотрудники/Посетители** и на панели меню в поле разворачивающегося списка выбрать режим **Сотрудники** или **Посетители**,
- 2) Выбрать сотрудника или посетителя в поле списка **сотрудников/посетителей**, затем выбрать пропуск, для которого требуется отредактировать права доступа,
- 3) Нажать кнопку  **Редактировать пропуск** на панели меню,

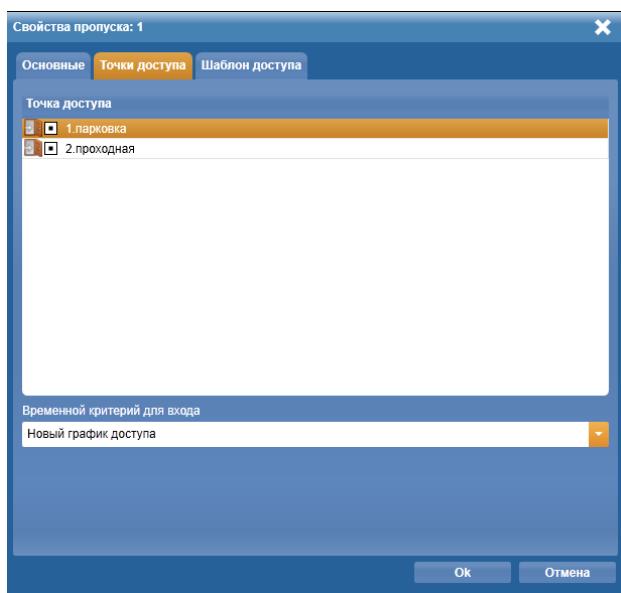


Рисунок 12. Окно **Свойства пропуска** закладка **Точки доступа**

- 4) В открывшемся окне **Свойства пропуска** перейти на вкладку **Точки доступа** (Рис. 12),

5) В поле списка отметить те точки доступа, через которые должен иметь право прохода владелец пропуска, и снять выделения с тех точек доступа, через которые владелец пропуска проходить не должен (в списке отображаются только точки доступа, относящиеся к той же организации, что и сотрудник/посетитель). Процесс создания точек доступа описан во вкладке **СКД** приложения **Администратор** ([1.13.1](#)),

6) Для каждой точки доступа, по крайней мере, для тех, которые отмечены, выбрать временные критерии прохода, используя поле развертывающегося списка под списком точек доступа. Временные критерии прохода создаются во вкладке ГК **СКД** ([2.4.12](#)). Для разных типов точек доступа доступны либо оба временных критерия для входа и для выхода, либо только временной критерий для входа, в случае однопроходной точки доступа (Рис. 13а).

7) Если требуется применение настроек прав доступа из шаблона доступа, то нужно перейти на вкладку **Шаблон доступа** (Рис. 13) и в поле списка шаблонов выбрать один из доступных шаблонов (процесс создания шаблонов доступа описан в пункте **Добавление шаблона доступа** настоящего руководства). Шаблон доступа может быть использован в случае, когда новому сотруднику выдается пропуск с доступом в помещения общего пользования (столовая, гардероб и т.д.). В этом случае все настройки шаблона доступа будут применены к создаваемому пропуску. Однако если у пропуска уже указана точка доступа, то проход будет осуществляться в соответствии с этой точкой доступа.

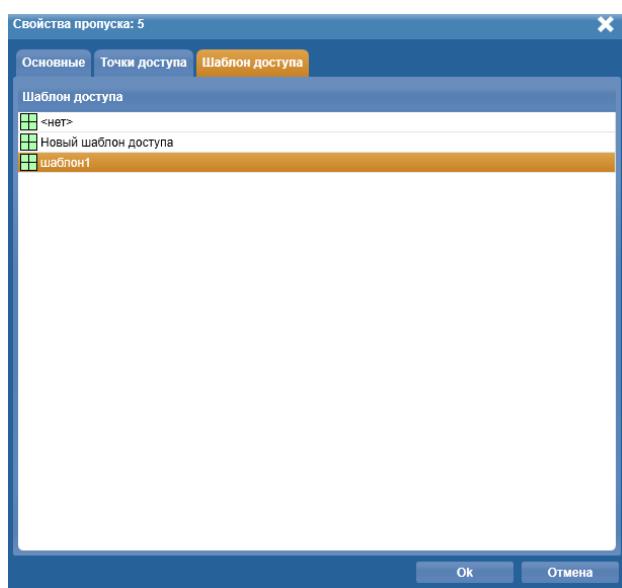


Рисунок 13. Окно Свойства пропуска закладка Шаблон доступа

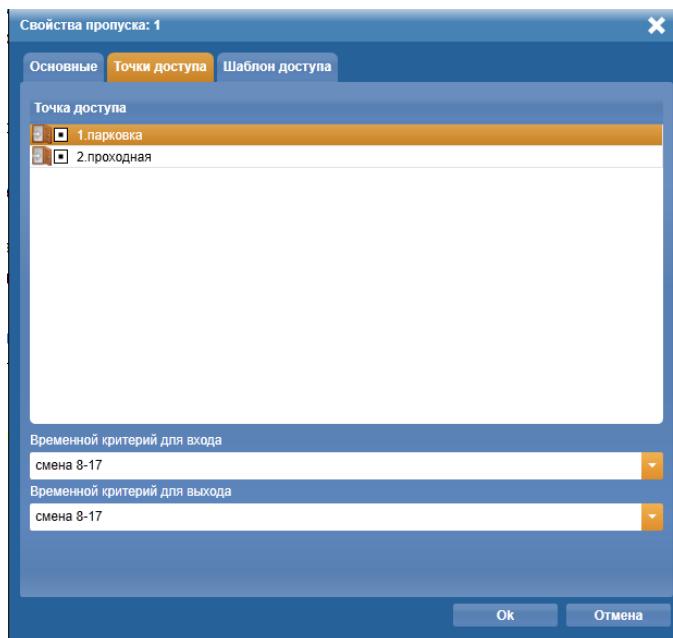


Рисунок 13а. Окно **Свойства пропуска** закладка **Точки доступа**

8) По окончании редактирования прав доступа, воспользоваться кнопкой **Ok**, после чего данные о правах доступа для пропуска будут записаны на контроллеры. Если при редактировании прав доступа был использован шаблон доступа, то настройки, примененные из шаблона, также можно отредактировать, на вкладке **Точки доступа** окна **Свойства пропуска**.

#### **Редактирование свойств пропусков**

Процесс редактирования пропуска похож на создание нового пропуска, но за небольшими отличиями. Для редактирования выданного пропуска необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне вкладки Картотека, перейти на вкладку **Сотрудники/Посетители**, на панели меню в поле развертывающегося списка выберите режим **Сотрудники** или **Посетители**, в зависимости от того, кому выдан пропуск,
- 2) Выбрать сотрудника или посетителя в поле списка **Сотрудников/посетителей**,
- 3) Выбрать пропуск для редактирования на панели пропусков и воспользоваться кнопкой **Редактировать пропуск на панели меню**,
- 4) В отобразившемся окне **Свойства пропуска**, аналогичному окну **Создание пропуска**, необходимо выбрать вкладку **Основные** (Рис. 11) и отредактировать необходимые параметры,

5) Для того чтобы подтвердить изменение параметров пропуска, нажать кнопку **Ок** в нижней части окна **Свойства пропуска**. Изменения будут записаны на устройства в системе, а также в базу данных на сервере.

### Печать пропусков сотрудников и посетителей

При печати пропуска данные картотеки подставляются в печатную форму в качестве графических элементов, в соответствии с параметрами выбранного макета пропуска. Работа с макетами пропусков описана в разделе [Графический редактор макетов пропусков \(2.8.1.8\)](#).

Для того чтобы вывести пропуск на печать необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Выбрать сотрудника или посетителя в поле списка **сотрудников/посетителей**,
- 2) На панели пропусков выбрать пропуск, затем нажать кнопку **Печать удостоверения** на панели меню,
- 3) В открывшемся окне **Печать удостоверения** (Рис. 14) необходимо выбрать используемый при печати шаблон пропуска из развертывающегося списка (необходимо проконтролировать, что размеры запечатываемой области, которую необходимо получить, соответствуют размерам печатной формы макета). Процесс создания Шаблона пропуска описан в закладке **Шаблоны пропусков**,
- 4) Воспользоватьсяся кнопкой **Печать** в нижней части окна, которая станет активной после выбора шаблона из развертывающегося списка,

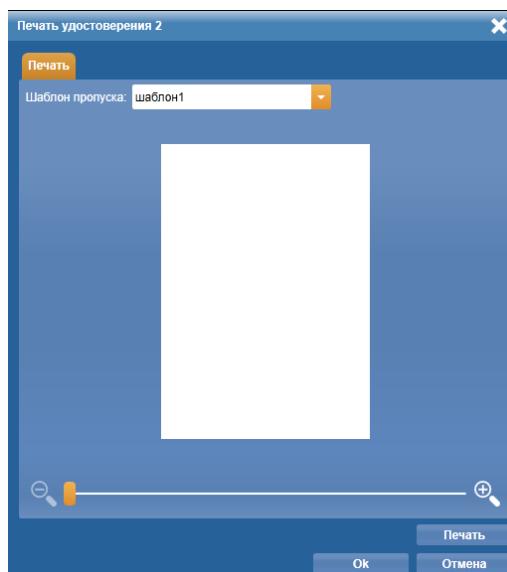


Рисунок 14.Окно **Печать Удостоверения**

5) В отобразившемся системном окне настройки параметров печати выбрать устройство, настроить необходимые параметры и добавить пропуск в очередь на печать, нажав кнопку **Печать**.

### Деактивация и удаление пропусков

Пропуск можно деактивировать или удалить совсем. При деактивации пропуска, он удаляется из контроллера, открепляется от владельца пропуска, а также от организации. Уничтожаются настройки прав доступа.

Для того чтобы удалить или деактивировать (изъять пропуск) у сотрудника или посетителя, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне вкладки **Картотека** перейти на вкладку **Сотрудники/Посетители**, на панели меню в поле развертывающегося списка выбрать режим **Сотрудники** или **Посетители**, в зависимости от того, у кого необходимо изъять пропуск;
- 2) Выбрать сотрудника или посетителя в поле списка **сотрудников/посетителей**;
- 3) Выбрать пропуск на *Панели пропусков*,
- 4) Воспользоваться кнопкой **Удалить пропуск** на *Панели меню*,
- 5) В отобразившемся окне **Удаление пропуска** выбрать желаемое действие: Удалить или Деактивировать (Рис. 15).
- 6) В случае выбора деактивации пропуска необходимо указать **Причину деактивации** в свободной форме и нажать кнопку **Ok** для подтверждения деактивации (Рис. 15).

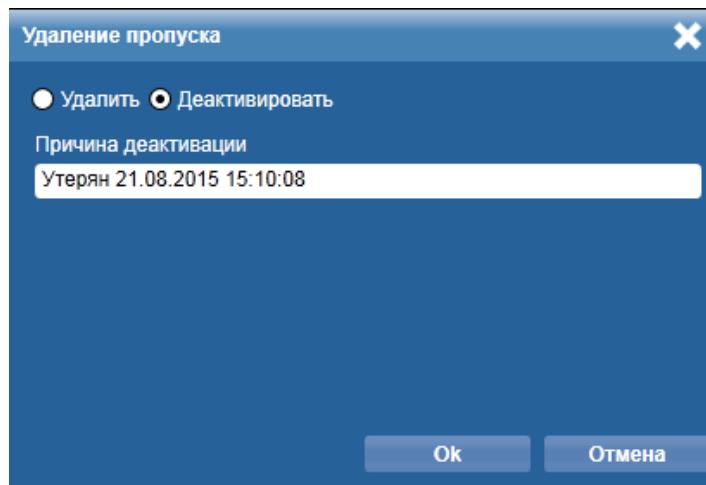


Рисунок 15. Окно **Причина деактивации**

Пропуск будет деактивирован и откреплен от своего владельца. Список деактивированных пропусков можно просмотреть на закладке картотеки **Пропуска**. На этой же вкладке можно окончательно удалить деактивированный пропуск из системы.

#### 2.8.1.4 Закладка *Подразделения*

Подразделения создаются внутри организаций и не могут быть перемещены в другие организации. В отличие от других объектов картотеки, подразделения могут быть вложены друг в друга, при этом и к вышестоящим, и к подчиненным подразделениям могут быть привязаны сотрудники.

Ведение списка подразделений осуществляется в закладке **Подразделения**.

Содержимое закладки **Подразделения** включает следующие элементы:

1. *Панель меню* – содержит кнопки для работы с подразделениями, а также кнопку **Фильтр**, для отображения подразделений по организациям;
2. *Поле списка подразделений* – содержит иерархический список подразделений, сгруппированных по организациям;
3. *Поле списка сотрудников* – содержит список сотрудников выбранного подразделения;
4. *Панель меню* – содержит кнопки **Добавить**, **Удалить**, **Редактировать**, **Назначить руководителя**

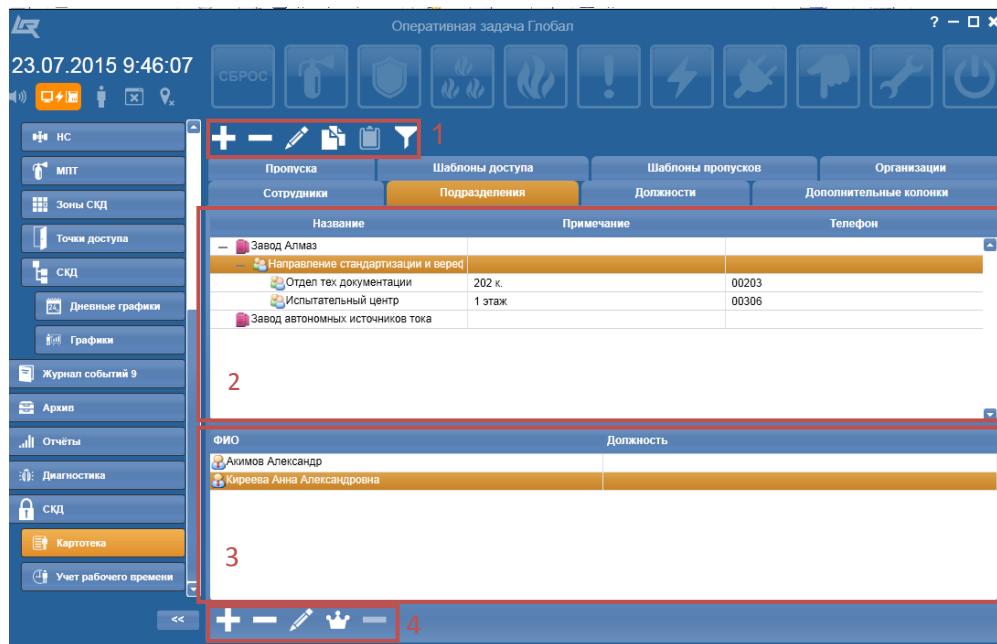


Рисунок 16. Окно вкладки **Картотека** закладка **Подразделения**

#### Добавление подразделения

Для того чтобы добавить подразделение, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне вкладки **Картотека**, перейти на закладку **Подразделение**,
- 2) Выбрать организацию в поле списка подразделений, где должно быть создано подразделение, либо выбрать вышестоящее подразделение для будущего подразделения,
- 3) Нажать кнопку **Добавить** на панели меню,
- 4) В отобразившемся окне **Создание подразделения** ввести следующие сведения. На вкладке **Основные** (Рис. 17) ввести основные сведения о подразделении:
  - Название подразделения;
  - Примечание (отображается в списке подразделений);
  - Если требуется, изменить родительское подразделение, нажав на его название, и выбрав из списка в открывшемся окне. В окне **Выбор родительского подразделения** (Рис. 17а). можно также **Добавить новое подразделение** или **Открепить от подразделения** с помощью кнопок в нижней части окна;
  - Ввести телефон подразделения в соответствующее поле;

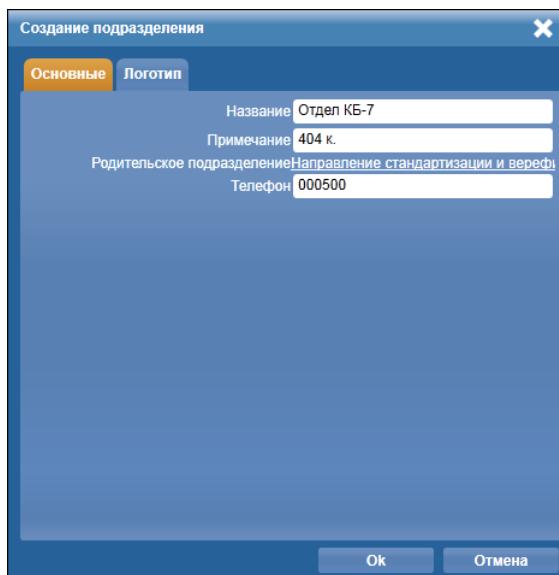


Рисунок 17. Окно **Создание подразделения**, вкладка **Основные**

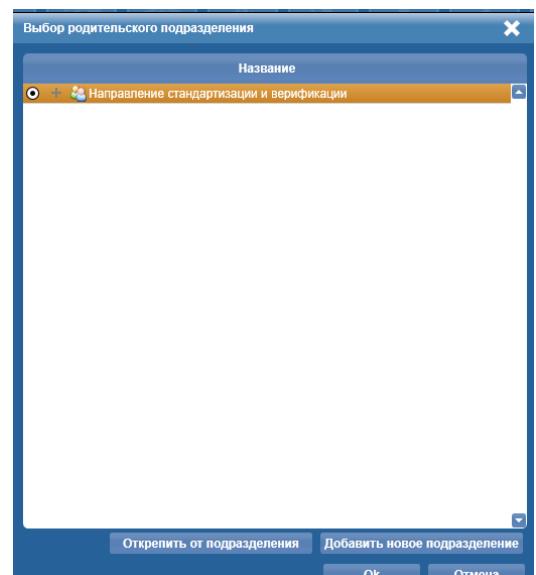


Рисунок 17а. Окно **Выбор родительского подразделения**, вкладка **Основные**

- 5) Если требуется использование логотипа подразделения, перейти на вкладку **Логотип**. Для загрузки изображения из файла нажать кнопку **Загрузить фото из файла**. Также имеется возможность загрузить изображение из бу-

фера обмена, нажав кнопку **Загрузить фото из буфера обмена**. Для удаления загруженного изображения нажать кнопку **Очистить фото**. Логотип отображается при просмотре сведений о подразделении, а также может быть использован как графический элемент в макете пропуска сотрудника или посетителя,

- 6) Подтвердить выбранные настройки с помощью кнопки **Ок**.

### **Добавление сотрудников в подразделение**

Для того чтобы добавить сотрудников в подразделение, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне вкладки **Картотека** перейти на закладку **Подразделение**,
- 2) Выберите подразделение в форме списка **подразделений**,
- 3) Нажать кнопку **Добавить** на панели меню **сотрудников**,
- 4) В открывшейся форме списка **Сотрудники** выбрать сотрудника, которого необходимо прикрепить к подразделению (в списке отображаются сотрудники той же организации, в которой создано подразделение),
- 5) Для подтверждения выбора нажать кнопку **Ок** в нижней части окна.

Затем необходимо повторить все вышеперечисленные действия для всех сотрудников, которых необходимо прикрепить к подразделению.

Также можно прикрепить сотрудника к подразделению из карточки сотрудника. Процесс прикрепления описан в пункте [Редактирование сотрудника](#). Назначить подразделение для посетителя также можно только из карточки посетителя, процесс описан в пункте [Редактирование посетителя](#).

### **Удаление сотрудников из подразделения**

Для того чтобы открепить сотрудника от подразделения, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне вкладки **Картотека**, перейти на вкладку **Подразделение**,
- 2) Выбрать подразделение в форме списка **подразделений**,
- 3) Выбрать сотрудника, которого необходимо открепить от подразделения,
- 4) Нажать кнопку **Удалить** на панели меню **сотрудников**,
- 5) Подтвердить удаление сотрудника с помощью кнопки **Ок**.

## Редактирование свойств подразделений

Для редактирования свойств подразделений, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне вкладки **Картотека**, перейти на вкладку **Подразделение**,
- 2) Выбрать подразделение в *поле списка подразделений*, параметры которого необходимо отредактировать,
- 3) Нажать кнопку **Редактировать** на панели меню. В результате отобразится окно **Свойства подразделения**, которое по структуре идентично окну **Создание подразделения** (Рис. 17). Процесс редактирования свойств подразделения идентичен процессу первоначального ввода настроек при создании подразделения, который описан в пункте [Добавление подразделения.](#)

## Удаление подразделения

Для того чтобы удалить (архивировать) подразделение, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне **Картотека**, перейти на вкладку **Подразделения**,
- 2) Выбрать подразделение, которое необходимо удалить,
- 3) Нажать кнопку **Удалить** на панели меню,
- 4) Подтвердить удаления подразделения с помощью кнопки **Ок**.

В результате подразделение будет удалено (архивировано), что не приведет к архивированию сотрудников, которые были прикреплены к нему. Работа с архивными объектами картотеки описана в пункте Архивирование и восстановление объектов картотеки.

### 2.8.1.5 Закладка должности

Должности, как и подразделения, создаются внутри организаций и не могут быть перемещены в другие организации. Ведение списка должностей осуществляется в закладке **Должности**.

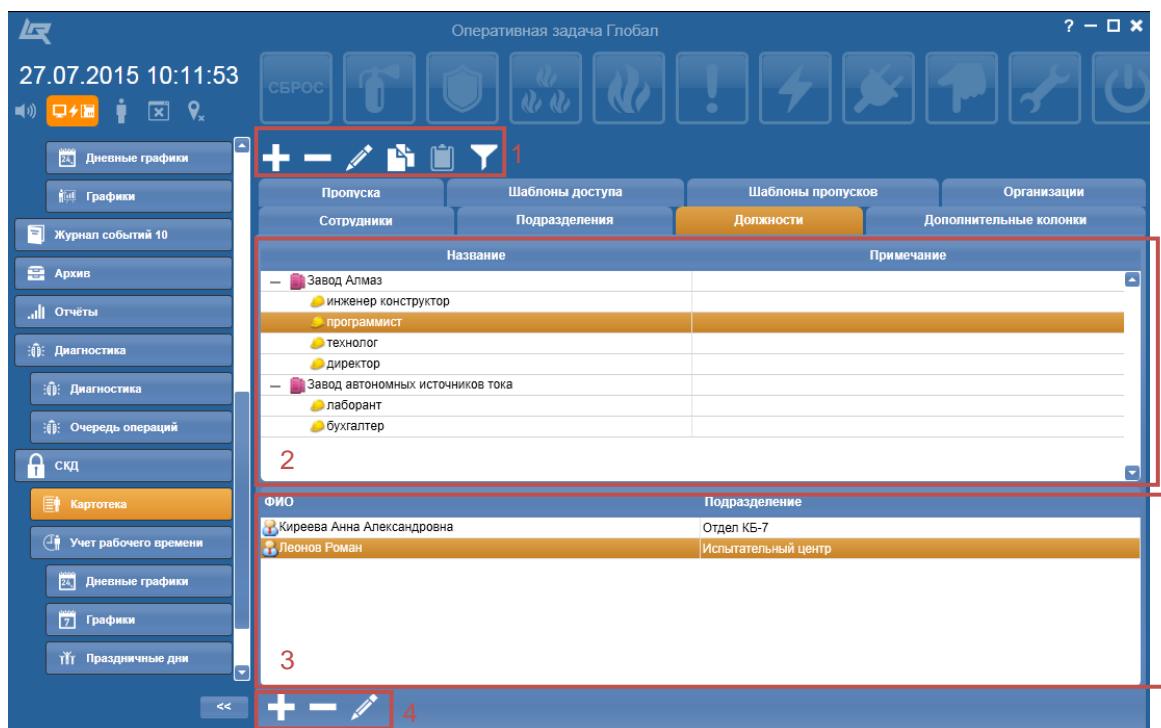


Рисунок 18. Окно закладки **Должности** вкладки **Картотека**

Содержимое закладки **Должности** включает следующие элементы (Рис. 18):

1. Панель меню – содержит кнопки для работы с должностями, а также кнопку Фильтр, для поиска должностей в списке по установленным критериям;
2. Поле списка должностей – содержит иерархический список должностей, сгруппированных по организациям;
3. Поле списка сотрудников – список сотрудников, назначенных на выбранную должность;
4. Панель меню сотрудников – содержит кнопки для управления сотрудниками выбранной должности: Добавить, Удалить, Редактировать.

#### Добавление должности

Для того чтобы добавить должность, необходимо выполнить следующие действия:

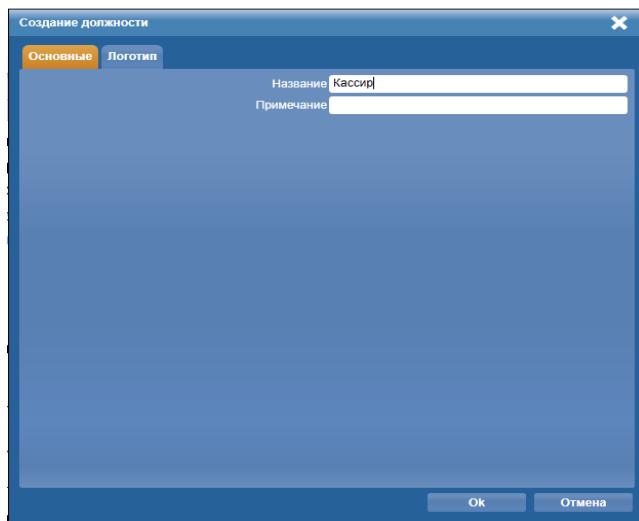


Рисунок 19. Окно **Создание должности**

- 1) В окне вкладки Картотека, перейти на закладку **Должности**,
- 2) Выбрать организацию в поле списка должностей, где должна быть создана новая должность,
- 3) Нажать кнопку **Добавить** на панели меню,
- 4) В отобразившемся окне **Создание должности** ввести следующие сведения:
  - На вкладке **Основные** (Рис. 19) ввести основные сведения о должности: **Название** должности и при необходимости ввести примечание (отображается в списке должностей);
  - Если требуется использование логотипа должности, перейти на вкладку **Логотип**. Для загрузки изображения из файла нажать кнопку **Загрузить фото из файла**. Также имеется возможность **Загрузить фото из буфера обмена**. Для удаления загруженного изображения воспользоваться кнопкой **Очистить фото**. Логотип отображается при просмотре сведений о должности, а также может быть использован как графический элемент в макете пропуска сотрудника или посетителя.
- 5) Для подтверждения выбранных настроек и создания новой должности, нажать кнопку **Ok**.

## **Назначение сотрудника на должность, открепление должности от сотрудника**

Для того чтобы назначить сотрудника на должность, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне вкладки **Картотека** перейти на закладку **Должности**,
- 2) Выбрать должность в форме списка должностей,
- 3) Нажать кнопку **Добавить** на панели меню сотрудников,
- 4) В открывшемся окне **Выбор сотрудников** выбрать сотрудника, которого необходимо назначить на должность. (в списке отображаются сотрудники той же организации, в которой создана должность),
- 5) Для подтверждения выбора нажать кнопку **Ок** в нижней части окна.

Все вышеперечисленные действия необходимо повторить для всех сотрудников, которых нужно назначить на должность.

Также сотрудника можно назначить на должность из карточки сотрудника. Процесс прикрепления описан в пункте [Редактирование сотрудника](#).

Для того чтобы открепить сотрудника от должности, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне вкладки **Картотека** перейти на закладку **Должности**,
- 2) Выбрать должность в форме списка должностей,
- 3) Выбрать сотрудника, которого необходимо открепить от должности,
- 4) Нажать кнопку **Удалить** на панели меню сотрудников,
- 5) В открывшемся окне для подтверждения нажать кнопку **Ок**.

## **Редактирование свойств должности**

Для редактирования свойств должности необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне вкладки **Картотека**, перейти на закладку **Должности**,
- 2) Выбрать должность в поле списка должностей, параметры которой необходимо отредактировать,
- 5) Нажать кнопку **Редактировать** на панели меню, Отобразится окно **Свойства должности**, которое по структуре идентично окну **Создание должности** (Рис. 19). Процесс редактирования свойств должности идентичен про-

цессу создания должности, который описан в пункте [Добавление должности.](#)

### **Удаление должности**

Для того чтобы удалить (архивировать) должность, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне вкладки **Картотека**, перейти на вкладку **Должности**,
- 2) Выбрать должность, которую необходимо удалить,
- 3) Нажать кнопку **Удалить** на панели меню,
- 4) Чтобы подтвердить удаление должности нажать **Ok**.

В результате должность будет удалена (архивирована), что не приведет к архивированию сотрудников, которые были прикреплены к ней. Работа с архивными объектами картотеки описана в пункте [Архивирование и восстановление объектов картотеки.](#)

### 2.8.1.6 Закладка Шаблоны доступа

Шаблон доступа – это предварительно настроенные и сохраненные индивидуальные права доступа, которые определяют правила прохода через точки доступа и присутствия в зонах доступа, назначенные идентификатору пользователя. На основе этих прав контроллеры принимают решение о предоставлении или не предоставлении доступа.

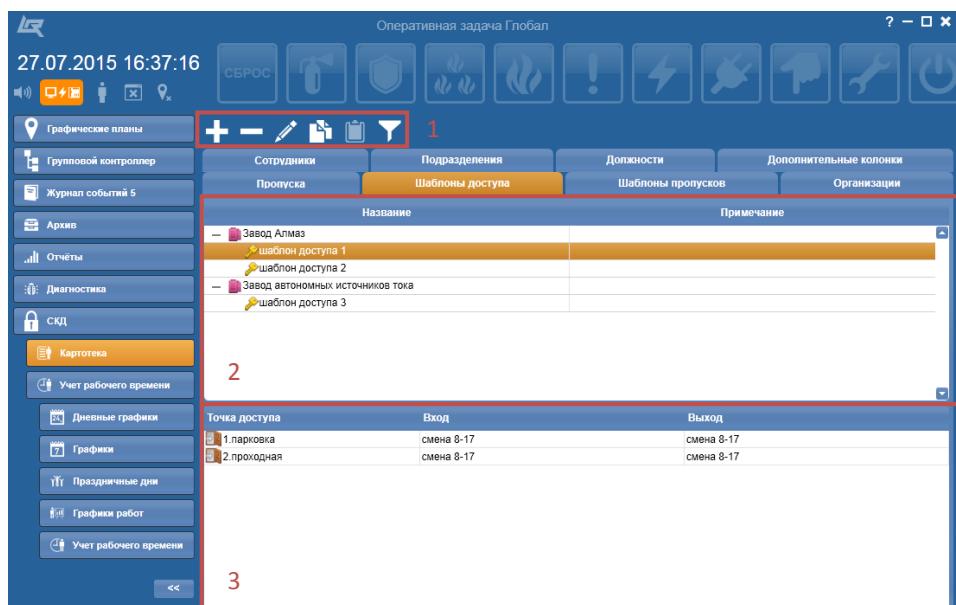


Рисунок 20 Окно закладки **Шаблоны доступа** вкладка **Картотека**

Шаблоны доступа могут применяться при назначении пропускам прав доступа ([Назначение, редактирование прав доступа](#)).

Ведение списка шаблонов доступа осуществляется на закладке **Шаблоны доступа**.

Содержимое вкладки **Шаблоны доступа** включает следующие элементы (Рис. 20):

1. *Панель меню* – содержит кнопки для работы с шаблонами доступа, а также кнопку *Фильтр*, для поиска шаблонов доступа в списке по установленным критериям;
2. *Поле списка шаблонов доступа* – содержит иерархический список шаблонов доступа, сгруппированных по организациям;
3. *Область списка точек доступа* – отображает название точек доступа, прикрепленных к выбранному шаблону доступа, а также временные критерии прохода через точки доступа.

### Добавление шаблона доступа

Для того чтобы добавить шаблон доступа необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне вкладки **Картотека**, перейти на закладку **Шаблоны доступа**,
- 2) Выбрать организацию в поле списка шаблонов доступа, куда должен быть добавлен новый шаблон,
- 3) Нажать кнопку **Добавить** на панели меню,
- 4) В отобразившемся окне **Создание шаблона доступа** ввести следующие сведения:
  - На вкладке **Основные** (Рис. 21) ввести основные сведения о шаблоне доступа: **Название** шаблона доступа; при необходимости ввести **примечание** (отображается в списке шаблонов доступа);

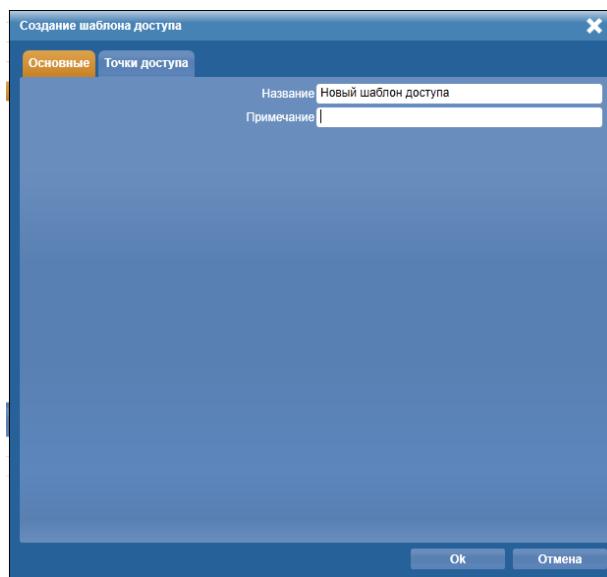


Рисунок 21. Окно **Создание шаблона доступа**, вкладка **Основные**

- На вкладке **Точки доступа** (Рис. 22) в поле списка отметить те точки доступа, через которые шаблон доступа должен давать право прохода, и снять выделения с тех точек доступа, через которые проход должен быть запрещен в рамках данного шаблона доступа. В списке отображаются только точки доступа, относящиеся к той же организации, что и создаваемый шаблон доступа. Точки доступа создаются в приложении **Администратор** ([1.13.1](#)).
- Для каждой точки доступа, по крайней мере, для тех, которые отмечены, выбрать временные критерии прохода в поле развертывающе-

гося списка под списком точек доступа. Временные критерии прохода можно создать в закладке **Графики** (вкладка ГК СКД) ([2.4.12](#)).

- 5) Для подтверждения выбранных настроек и создания нового шаблона доступа нажать кнопку **Ok**.

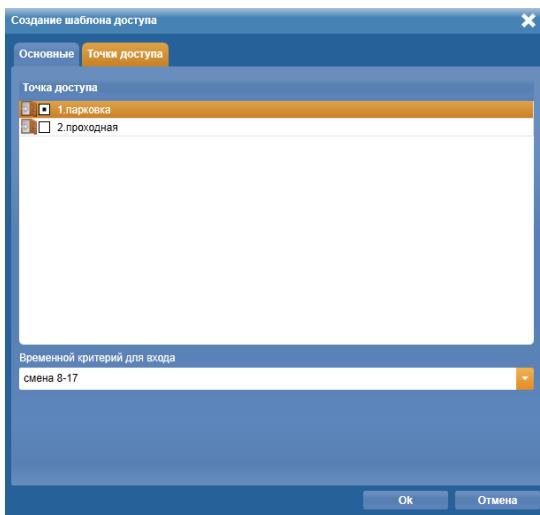


Рисунок 22. Окно **Создание шаблона доступа** вкладка **Точки доступа**

Шаблон доступа, созданный в выбранной организации, как и другие элементы картотеки, не может быть впоследствии прикреплен к другой организации.

### **Применение шаблона доступа к пропуску сотрудника, посетителя**

Процесс назначения прав доступа для пропусков сотрудников и посетителей с использованием шаблонов доступа описан в пункте [Назначение, редактирование прав доступа](#).

### **Редактирование шаблона доступа**

Для того чтобы отредактировать существующий шаблон доступа, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне **Картотека**, перейти на закладку **Шаблоны доступа**,
- 2) Выбрать шаблон доступа, который необходимо отредактировать,
- 3) Нажать кнопку **Редактировать** на панели меню,
- 4) В открывшемся окне **Свойства шаблона доступа**, которое по структуре аналогично окну **Создание шаблона доступа** (Рис. 22), отредактировать необходимые параметры. Процесс редактирования параметров аналогичен процессу создания нового шаблона доступа, описанному в пункте [Добавление шаблона доступа..](#),

- 5) По завершении редактирования параметров шаблона доступа подтвердите изменения, нажав кнопку **Ок** в нижней части окна.

### **Удаление шаблона доступа**

Для того чтобы удалить (архивировать) шаблон доступа, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне **Картотека**, перейти на вкладку **Шаблоны доступа**,
- 2) Выбрать шаблон доступа, который необходимо удалить,
- 3) Нажать кнопку **Удалить** на панели меню,
- 4) Чтобы подтвердить удаление шаблона доступа нажать **Ок**.
- 5) В результате шаблон доступа будет удален (архивирован). Шаблон доступа не может быть удален, если он указан у действующих пропусков. В этом случае появится предупреждающее окно **Глобал**.

Работа с архивными объектами картотеки описана в пункте [Архивирование и восстановление объектов картотеки](#).

### 2.8.1.7 Закладка Шаблоны пропусков

При помощи встроенного редактора пропусков можно создавать и использовать графические макеты при печати пропусков сотрудников и посетителей. При использовании макета пропуска, в печатную форму, наряду с графическими элементами, за данные из картотеки и карточки владельца пропуска, в зависимости от произведенных настроек в редакторе пропусков.

Каждому графическому макету пропуска соответствует шаблон пропуска, в рамках которого он создан. Ведение списка шаблонов пропусков осуществляется в закладке **Шаблоны пропусков**.

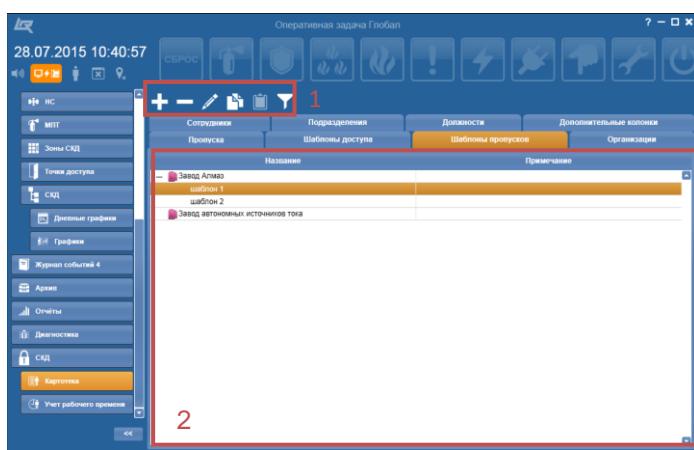


Рисунок 23. Окно закладки

Содержимое вкладки **Шаблоны пропусков** включает следующие элементы (Рис. 23):

1. Панель меню – содержит кнопки для работы с шаблонами пропусков, а также кнопку **Фильтр**, для поиска шаблонов пропусков в списке по установленным критериям;
2. Поле списка шаблонов пропусков – содержит иерархический список шаблонов пропусков, сгруппированных по организациям;

#### Создание шаблона пропуска

Для того чтобы создать шаблон пропуска необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне вкладки **Картотека**, перейти на закладку **Шаблоны пропусков**,
- 2) Выбрать организацию в поле списка шаблонов пропусков, куда должен быть добавлен новый шаблон,
- 3) Нажать кнопку **Добавить** на панели меню,

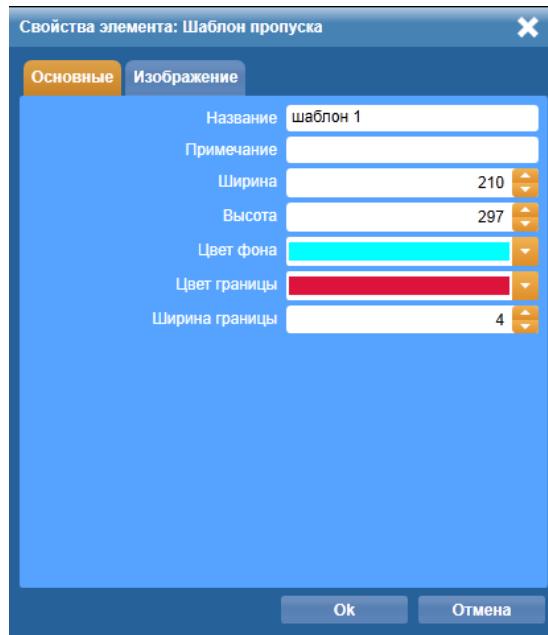


Рисунок 24. Окно **Свойство элемента: Шаблон пропуска** вкладка **Основные**

- 4) В отобразившемся окне **Свойства элемента: Шаблон пропуска** ввести необходимые сведения:
  - На вкладке **Основные** (Рис. 24) ввести основные сведения о шаблоне пропуска:
    - **название** шаблона пропуска;
    - **примечание** (отображается в списке шаблонов пропусков);
    - основные атрибуты графического изображения печатной формы пропуска в макете: **ширина и высота** в пикселях, **цвет фона и цвет границы** печатной формы шаблона пропуска, **ширина границы** в пикселях;
  - На вкладке **Изображения** при необходимости можно загрузить графическое изображение, которое будет использоваться в качестве фона. Загрузить изображения из файла можно с помощью кнопки **Выбрать картинку**. Удалить загруженное изображения можно с помощью кнопки **Очистить картинку**.
- 5) Для подтверждения введенных данных и создания нового шаблона пропуска нажать кнопку **Ок**.

В результате откроется окно графического редактора макетов пропусков, в котором можно создать макет пропуска для шаблона пропуска. Процесс создания макета пропуска описан далее.

Шаблон пропуска, созданный в выбранной организации, как и другие элементы картотеки, не может быть впоследствии прикреплен к другой организации.

### 2.8.1.8 Графический редактор макетов пропусков, инструменты

Графический редактор может быть вызван, как для уже созданного шаблона пропуска, так и при создании шаблона пропуска.

Для того чтобы вызвать окно графического редактора макетов пропусков для шаблона пропуска, необходимо выбрать шаблон пропуска в поле списка шаблонов пропусков и нажать кнопку **Редактировать** на панели меню.

Отобразится окно редактора макетов **Шаблон пропусков** (Рис. 25), состоящее из нескольких областей:

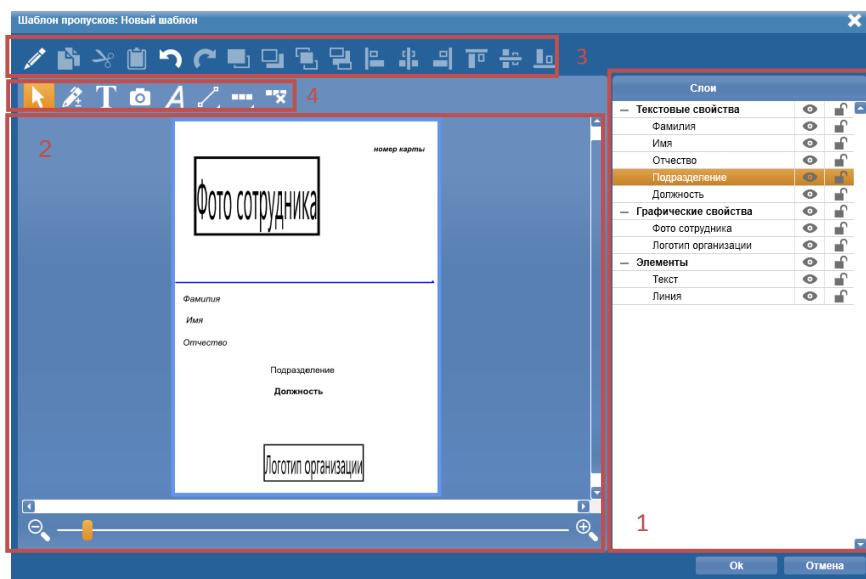


Рисунок 25. Окно графического редактора **Шаблон пропусков**

1. *Навигационная таблица Слой* - содержит сгруппированный список элементов, расположенных на графическом изображении макета пропуска. При выделении какого-либо элемента в таблице **Слой**, можно воспользоваться функциями контекстного меню. Их назначение повторяет назначение кнопок панели инструментов, описанных ниже. Щелчок на значке позволяет свернуть список элементов в строку. Щелчок на значке в свою очередь позволяет развернуть список.

Щелчок на значке приводит к скрытию на плане соответствующего элемента. При этом изображение самого значка также изменяется. Повторный щелчок на месте значка приводит к появлению ранее скрытого изображения на плане. Щелчок на значке устанавливает

запрет на редактирование элемента на плане. При этом изображение значка принимает форму ;

2. *Рабочая область* - представляет собой непосредственно область редактирования, где размещаются графические элементы изображения и производятся действия с ними; В нижней части рабочей области располагается кнопки масштабирования и перемещающийся ползунок для изменения масштаба изображения,
3. *Панель меню* редактора макетов, включающая следующие кнопки (слева направо):
  - **Редактировать** – позволяет открыть окно **Свойства элемента: Шаблон пропуска** и внести в него необходимые изменения;
  - **Копировать** – позволяет скопировать выделенный элемент изображения в буфер обмена с целью помещения его на макете;
  - **Вырезать** – позволяет удалить объект и поместить копии объекта в буфер обмена;
  - **Вставить** – позволяет вставить элемент в то же место макета, откуда он был скопирован;
  - **Отменить** – позволяет отменить последнее действие;
  - **Вернуть** – позволяет вернуть последнее отмененное действие;
  - **Выше** - позволяет переместить элемент выше на один слой видимости;
  - **Ниже** - позволяет переместить элемент ниже на один слой видимости;
  - **Вверх** – позволяет переместить элемент на верхний слой видимости;
  - **Вниз** - позволяет переместить элемент на нижний слой видимости;
  - **Выравнивание по левому краю, Вертикальное выравнивание по центру, Выравнивание по правому краю, Выравнивание по верхнему краю, Горизонтальное выравнивание по центру, Выравнивание по нижнему краю** - группа кнопок

служащая для выравнивания положения элементов относительно друг друга;

4. **Панель инструментов** - группа элементов, представляющая собой палитру инструментов для создания новых элементов на изображении, либо добавления вспомогательных элементов:

- **Указатель** - переключение на стандартный курсор с набором функций по умолчанию (выделение фигур, вызов контекстного меню правой кнопкой мыши);
- **Редактирование фигур** - переключение курсора в режим добавления и удаления узлов на векторных фигурах;
- **Текстовое свойство** - добавление области текстового свойства путем растягивания на изображении в макет пропуска. Элемент **Текстовое свойство** позволяет осуществлять извлечение данных из списков картотеки при печати пропуска для выбранного сотрудника или посетителя. При вызове **свойств** из контекстного меню (нажатие правой кнопкой мыши на фигуре), отображается окно **Свойство фигуры: Текстовое свойство**, в котором можно настроить следующие параметры (Рис. 26а):

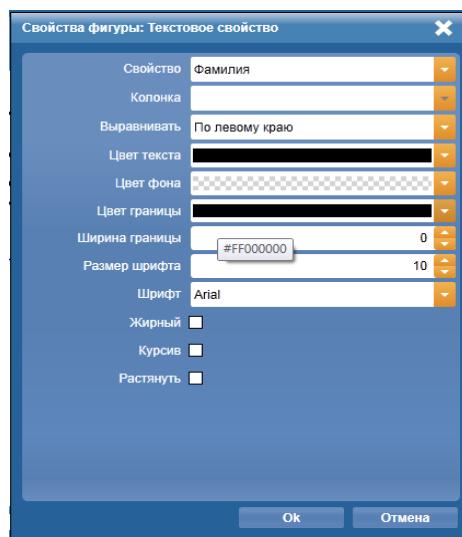


Рисунок 26а. Окно **Свойство фигуры: Текстовое свойство**



Рисунок 26б. Окно **Свойство фигуры: Графическое свойство**

- ✓ **Свойство** – раскрывающийся список, позволяющий выбрать текстовое свойство. Название текстового свойства

отображается в макете пропуска, при печати подменяется данными из соответствующего поля пропуска сотрудника или посетителя,

- ✓ **Колонка** - раскрывающийся список активен, если в поле **Свойство** выбран пункт **Дополнительно**. Позволяет выбрать имя доп. Колонки.([2.8.1.9](#)).
- ✓ **Выравнивать** – раскрывающееся меню для настройки параметра выравнивания текста по ширине области текста,
- ✓ **Цвет текста** - раскрывающееся меню для выбора цвета текста из предложенных цветов,
- ✓ **Цвет фона** - раскрывающееся меню для выбора цвета фона из предложенных образцов,
- ✓ **Цвет границы** - раскрывающееся меню для выбора цвета границы области текста;
- ✓ **Ширина границы** - поле для ввода ширины границы (в пикселях) области текста на плане,
- ✓ **Размер шрифта** - поле для ввода размера шрифта текста (в пунктах),
- ✓ **Шрифт** - раскрывающееся меню для выбора шрифта из предустановленных,
- ✓ **Жирный** - флажок для включения или отключения жирного выделения текста,
- ✓ **Курсив** - флажок для включения или отключения курсивного выделения текста,
- ✓ **Растянуть** - флажок для включения или отключения режима растягивания текста по всей области текста.

- **Графическое свойство** - добавление области графического свойства путем растягивания на изображении в макет пропуска. Элемент **Графическое свойство** позволяет осуществлять извлечение графических данных (фото или логотип) из полей карточки при печати пропуска для выбранного сотрудника или посетителя. При вызове **свойств** из контекстного меню (нажатие правой кнопкой мыши на фигуре) отображается окно **Свойство**

**фигуры: Графическое свойство**, в котором можно настроить следующие параметры (Рис. 26б):

- ✓ **Свойство** – раскрывающийся список, позволяющий выбрать графическое свойство. Название графического свойства отображается в макете пропуска, при печати подменяется на данные из соответствующего поля картотеки,
  - ✓ **Колонка** – раскрывающийся список активен, если в поле **Свойство** выбран пункт **Дополнительно** ([2.8.1.9](#)),
  - ✓ **Расположение** - раскрывающийся список для настройки параметра расположения изображения по ширине области графического свойства,
  - ✓ **Цвет границы** - раскрывающееся меню для выбора цвета границы области **графического свойства** из предложенных образцов,
  - ✓ **Ширина границы** - поле для ввода ширины границы (в пикселях) области графического свойства.
- **Текст** - с помощью этого инструмента осуществляется переход в режим добавления области текста в макет пропуска. Область текста формируется с помощью мыши аналогично области текстового и графического свойства. После сформирования области текста открывается окно **Свойства фигуры: Надпись**, в котором можно настроить следующие параметры:
- ✓ **Название** - поле для ввода названия текста, которое не отображается в области текста,
  - ✓ **Текст** - поле для ввода текста, который будет отображаться в области текста,
  - ✓ **Выравнивать** - ниспадающее меню для настройки параметра выравнивания текста по ширине области текста,
  - ✓ **Выравнивать по высоте** - ниспадающее меню для настройки параметра выравнивания текста по высоте области текста,
  - ✓ **Цвет текста** - ниспадающее меню для выбора цвета текста из предложенных образцов,

- ✓ **Цвет фона** - развертывающееся меню для выбора цвета фона из предложенных образцов,
- ✓ **Цвет границы** - развертывающееся меню для выбора цвета границы области текста из предложенных образцов,
- ✓ **Ширина границы** - поле для ввода ширины границы (в пикселях) области текста на плане,
- ✓ **Размер шрифта** - поле для ввода размера шрифта текста (в пунктах),
- ✓ **Шрифт** - развертывающееся меню для выбора шрифта из предустановленных образцов,
- ✓ **Жирный** - флажок для включения или отключения жирного выделения текста,
- ✓ **Курсив** - флажок для включения или отключения курсивного выделения текста,
- ✓ **Растянуть** - флажок для включения или отключения растягивания текста по всей области текста.

- Кнопка  – позволяет открыть группу инструментов, используемых для рисования графических примитивов. Для этого нужно щелкнуть по ней правой клавишей компьютерной мыши:



Чтобы добавить  линию необходимо при выбранном соответствующем режиме последовательно указать левой кнопкой мыши на плане узловые точки ломаной линии, при этом зажимать клавишу Shift, для указания последней точки необходимо нажать правую кнопку мыши.

Чтобы добавить  прямоугольник необходимо при выбранном соответствующем режиме зажать левую кнопку мыши и растянуть прямоугольник по диагонали, затем отжать кнопку.

Чтобы добавить эллипс  необходимо при выбранном соответствующем режиме зажать левую кнопку мыши и растянуть фигуру, затем отжать кнопку. Чтобы добавить  многоугольник необходимо при выбранном соответствующем режиме щелчком левой

кнопки мыши указать последовательно вершины многоугольника, правой кнопкой указать последний узел многоугольника.

### **Использование шаблона пропуска при печати**

Процесс вывода пропуска сотрудника или посетителя на печать с использованием шаблона пропуска описан в пункте [Печать пропусков сотрудников и посетителей.](#)

### **Редактирование шаблона пропуска**

Для редактирования существующего шаблона пропуска необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне вкладки **Картотека** перейти на закладку **Шаблоны пропусков**,
- 2) Выбрать шаблон пропуска в поле списка шаблонов пропусков,
- 3) Нажать кнопку **Редактировать** на панели меню,
- 4) В отобразившемся окне графического редактора **Шаблон пропусков** (Рис. 25), также на панели меню нажать кнопку **Редактировать**;
- 5) Откроется окно **Свойства элемента: Шаблон пропуска** (Рис. 24), процесс редактирования параметров шаблона пропуска в этом окне аналогичен процессу ввода первоначальных параметров, и описан в пункте [Создание шаблона пропуска.](#)

### **Удаление шаблона пропуска**

Для того чтобы удалить (архивировать) шаблон пропуска, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне вкладки **Картотека**, перейти на закладку **Шаблоны пропуска**,
- 2) Выбрать шаблон пропуска, который необходимо удалить,
- 3) Нажать кнопку **Удалить** на панели меню,
- 4) Чтобы подтвердить удаление шаблона пропуска нажать кнопку **Ok**. В результате шаблон пропуска будет удален (архивирован), что приведет к тому, что этот шаблон нельзя будет применять при выводе пропуска на печать. Работа с архивными объектами картотеки описана в пункте [Архивирование и восстановление объектов картотеки.](#)

### 2.8.1.9. Закладка Дополнительные колонки

Во вкладке **Картотека** при необходимости есть возможность настроить дополнительную колонку с текстовой или графической информацией, относящейся к вкладке картотеки **Сотрудники/посетители**.

Для того чтобы создать дополнительную колонку необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне вкладки **Картотека** перейти на закладку **Дополнительные колонки**,
- 2) В поле списка организаций выбрать организацию, в которой нужно создать дополнительную колонку, и нажать кнопку **Добавить** на панели меню,
- 3) В открывшемся окне **Создание дополнительной колонки** заполнить предложенные поля:
  - **Название** – указать, как будет называться дополнительная колонка;
  - **Примечание** – заполняется при необходимости,
  - **Формат данных** – выбрать из поля раскрывающегося списка формат данных, который будет содержать дополнительная колонка, текстовый или графический.

При добавлении или редактировании Сотрудника/Посетителя в окне **Свойства сотрудника** будет отображаться графа Дополнительная колонка, в которую можно заносить необходимую информацию, относящуюся к Сотруднику/Посетителю (Рис. 28).

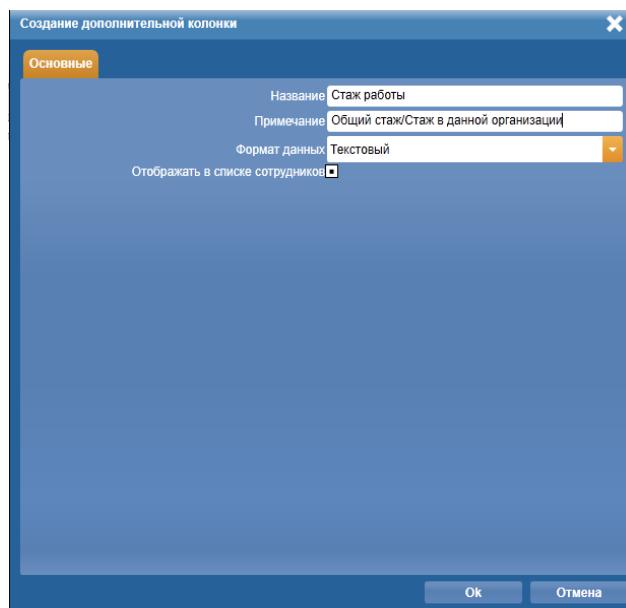


Рисунок 27. Окно **Создание дополнительной колонки**

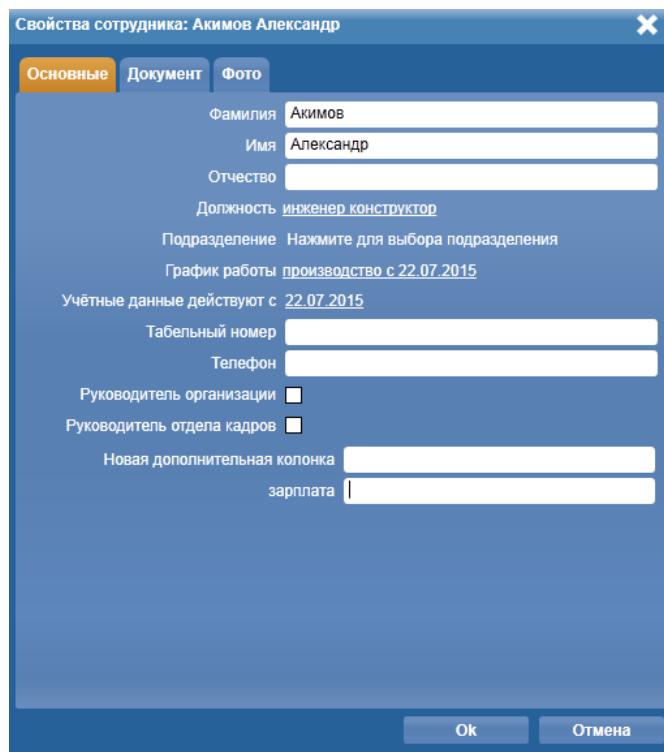
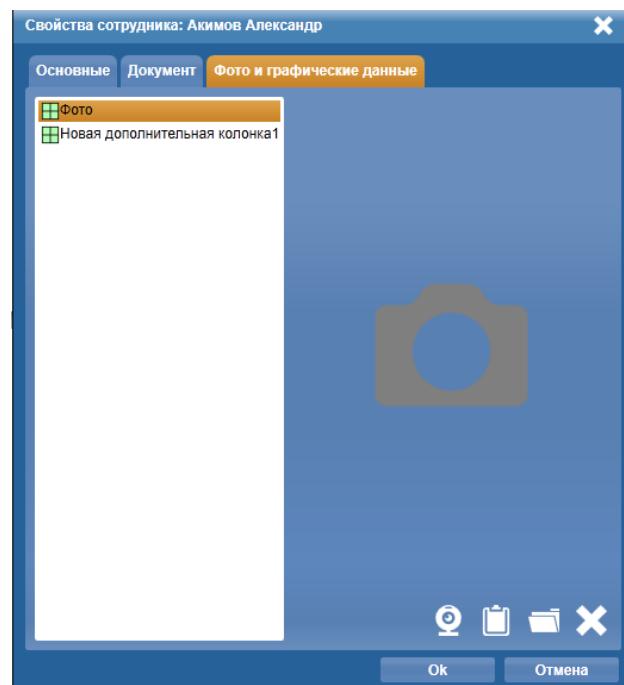


Рисунок 28. Окно **Свойства сотрудника** с добавленной дополнительной колонкой



- **Отображать в списке сотрудников** – проставить значок выбора, если дополнительную колонку нужно отображать в списке сотрудников во вкладке **Сотрудники/Посетители** рядом с другими колонками.

### 2.8.1.10    *Поиск объектов картотеки, использование фильтра*

Фильтр предусмотрен для быстрого поиска объектов в списках картотеки по тем или иным параметрам. Фильтр, настроенный для одной из вкладок применяется только к данной вкладке.

Для того чтобы открыть окно настройки параметров фильтра, необходимо нажать на кнопку  **Фильтр** на панели меню соответствующей вкладки и в открывшемся окне **Фильтр** настроить предложенные параметры. При включенном фильтре кнопка **Фильтр** на панели меню приобретает вид - .

Окно настройки фильтра может состоять из нескольких закладок, состав и количество закладок в разных вкладках отличается:

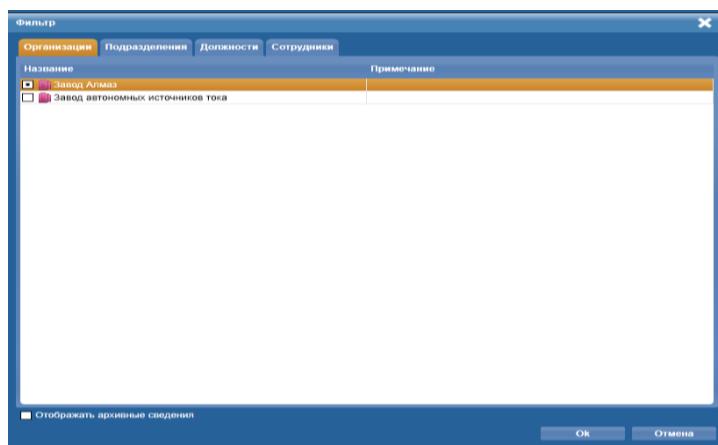


Рисунок 27. Окно **Фильтр** закладка Организации

- Закладка **Организации** содержит список организаций (Рис. 27). Закладка Организации присутствует в окнах настройки фильтров всех вкладок **Картотеки**. Нужно поставить выделения напротив названий организаций, чтобы в списке активной вкладки картотеки отображались объекты, связанные с этими организациями, и снять выделения напротив организаций, чтобы объекты, связанные с данными организациями не отображались. Чтобы при отображении объектов в форме списка картотеки настройки этой вкладки не учитывались необходимо снять все выделения.
- Закладка **Подразделения** присутствует в окнах настройки фильтров вкладок картотеки **Сотрудники/Посетители** и **Пропуска**.

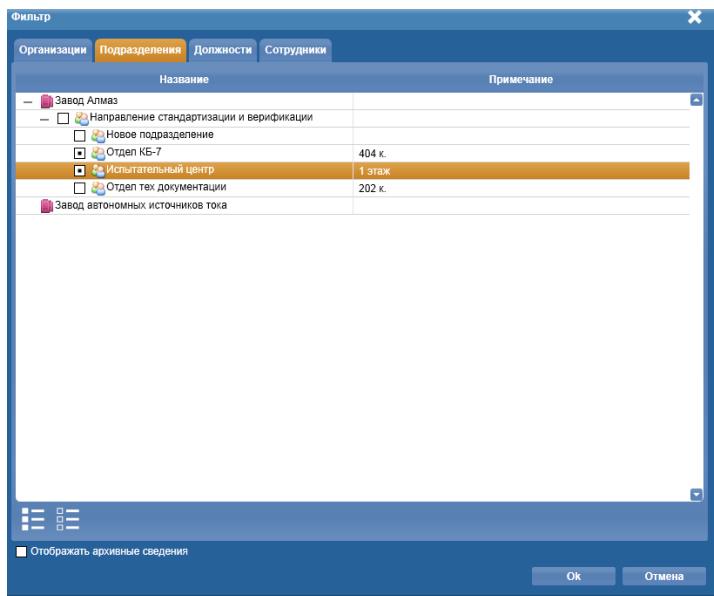


Рисунок 28. Окно Фильтр закладка Подразделения

Под закладкой **Подразделения** (Рис. 28) можно поставить выделения напротив названий подразделений, чтобы в списке вкладки картотеки отображались объекты, связанные с этими подразделениями, и снять выделения напротив подразделений, чтобы объекты, связанные с данными подразделениями не отображались. Чтобы при отображении объектов в форме списка картотеки настройки этой вкладки не учитывались необходимо снять все выделения.

- Закладка **Должности** присутствует в окнах настройки фильтров вкладок картотеки **Сотрудники/Посетители** и **Пропуска**.

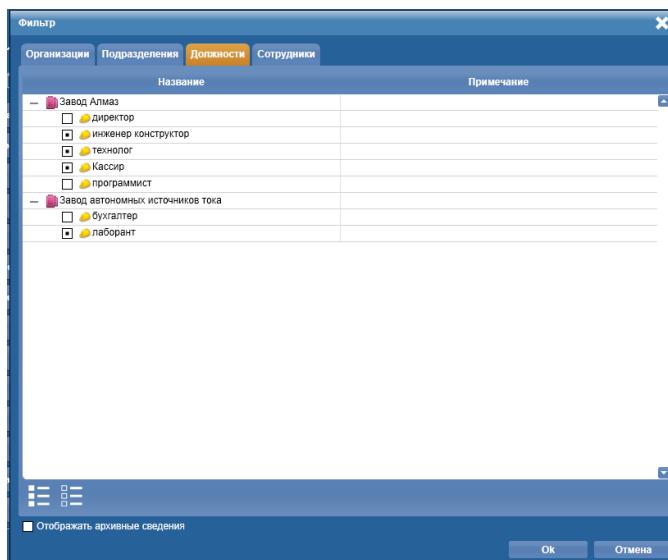


Рисунок 29. Окно Фильтр закладка Должности

Под закладкой **Должности** (Рис. 29) можно поставить выделения напротив названий должностей, чтобы в списке вкладки картотеки отображались объекты, связанные с этими должностями и снять выделения напротив должностей, чтобы объекты, связанные с данными должностями не отображались. Чтобы при отображении объектов в форме списка картотеки настройки этой вкладки не учитывались необходимо снять все выделения.

- Закладка **Сотрудники** присутствует в окнах настройки фильтров вкладок картотеки **Сотрудники/Посетители** и **Пропуска**.

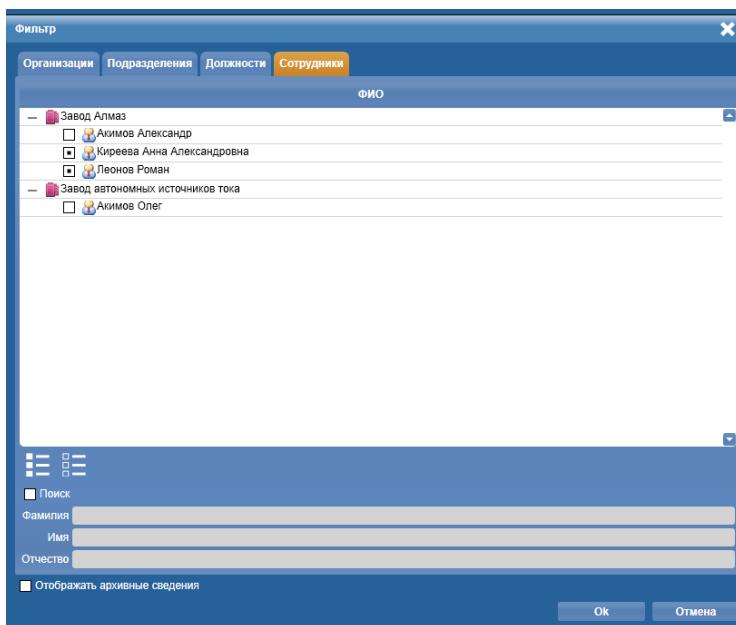


Рисунок 30. Окно **Фильтр** закладка Сотрудники

Под закладкой **Сотрудники** (Рис. 30) можно поставить выделения напротив сотрудников/посетителей, чтобы в списке вкладки картотеки отображались эти сотрудники или посетители, и снять выделения сотрудников или посетителей, чтобы они не отображались. Чтобы при отображении объектов в форме списка картотеки настройки этой вкладки не учитывались необходимо снять все выделения.

Если необходим поиск сотрудников или посетителей по фрагменту фамилии, имени, отчества, то нужно выбрать режим **Поиск**, включив соответствующий переключатель под списком и в полях «Фамилия», «Имя», «Отчество» ввести соответствующие данные о сотруднике или посетителе, или их фрагменты. Поле не будет учитываться при применении фильтра, если его оставить пустым.

Если при работе с фильтром необходимо отображение архивных сведений, то необходимо включить режим **Отображать архивные сведения**, расположенный в нижней части окна **Фильтр**.

Подтвердить настройки Фильтра нужно с помощью кнопки **Ok** в нижней части окна **Фильтр**. В результате список активной вкладки картотеки обновится с применением настроек фильтра.

### 2.8.1.11 Архивирование и восстановление объектов

Для того чтобы архивировать объект, его необходимо удалить, нажав на соответствующую кнопку панели меню текущей вкладки. При архивации, как правило, остаются основные связи с объектом. В общем случае, архивные объекты видны в списках картотеки только при включенном режиме **Отображать архивные сведения**, который можно включить в настройках фильтра (использование формы фильтра описано в пункте [Поиск объектов картотеки, использование фильтра \(2.8.1.9\)](#)). или на панели меню текущей вкладки. При этом в списках картотеки отображается колонка **Дата удаления**, относящаяся непосредственно к архивным объектам

Любой архивный объект можно восстановить, нажав соответствующую кнопку  на панели меню текущей вкладки картотеки (кнопка отображается только в режиме просмотра архивных сведений). Иногда для восстановления объекта могут потребоваться некоторые условия (например, есть активный объект с таким же именем, для восстановления объекта необходимо переименовать или архивировать активный объект).

Ниже перечислены основные правила работы с архивными объектами системы контроля доступа.

#### Организация:

При архивировании организации, все объекты, прикрепленные к этой организации, также архивируются. Все связи между объектами сохраняются. Пропуска, которые были прикреплены к сотрудникам и посетителям становятся деактивированными, попадают в список деактивированных, и становятся доступными для прикрепления к сотрудникам и посетителям других организаций (если при создании пропуска проставить значок выбора в поле **Из списка деактивированных**, [2.8.1.3 Выдача пропусков сотрудникам и посетителям](#)).

При восстановлении организации восстанавливаются все структурные связи в этой организации, которые имелись на момент удаления организации. Деактивированные пропуска сотрудникам и посетителям не возвращаются.

#### Подразделение:

При архивировании подразделения сотрудники, привязанные к нему, не архивируются. Связь сотрудника/посетителя с подразделением остается до привязки его к новому подразделению.

**Должность:**

При архивировании должности сотрудника, сотрудники, привязанные к ней, не архивируются. Связь сотрудника с должностью остается до привязки его к новой должности.

**Сотрудник/Посетитель:**

При архивировании сотрудника/посетителя от них открепляются пропуска, становятся деактивированными (попадают в список деактивированных). Список деактивированных пропусков можно посмотреть во вкладке **Пропуска**. Все остальные связи охраняются.

**Шаблоны пропусков/Шаблоны доступа:**

При архивировании шаблонов пропусков, остаются связи с пропусками, к которым шаблон был прикреплен. Архивировать шаблон доступа невозможно, если остались связи с пропусками.

**Дополнительные колонки:**

При архивировании дополнительных колонок остаются связи с организацией, в которых они были созданы. Поля и данные архивных дополнительных колонок не отображаются в карточке сотрудников/посетителей.

**Дневные графики:**

При архивировании дневных графиков остаются связи с графиками, в которых были задействованы эти дневные графики. При этом связи существуют между дневным графиком и каждой ячейкой в колонке "Дневной график", где этот дневной график был выбран. При архивации дневного графика, в графике вместо него используются дневные графики "Никогда". При смене дневного графика "Никогда" на другой график для этого дня графика, соответствующая связь рвется.

**Графики:**

При архивировании графиков остаются связи с дневными графиками, а также с графиками работ, в которых были задействованы эти графики. При этом график больше не используется для этого графика работы и в форме настройки графика не отображается.

**Графики работы:**

При архивировании графиков работы остаются связи с сотрудниками, которым они были назначены, а также с графиками, в которых были задействованы

эти графики. При этом график работы больше не используется для сотрудника, и в его карточке не отображается. Вместо этого отображается: **Нажмите для выбора графика работы.**

**Праздничные дни:**

При архивировании праздничных дней, остаются связи с организациями, к которым они были прикреплены.

**Пропуск:**

Deактивировать пропуска можно напрямую, либо архивировав сотрудника/посетителя, либо архивировав организацию. Деактивированный пропуск теряет все связи и параметры, за исключением своего номера. Деактивированный пропуск может быть назначен любому действующему сотруднику или посетителю любой действующей организации.

### *2.8.2 Вкладка Учет рабочего времени*

Функционал по учету рабочего времени в системе контроля доступа позволяет выполнять следующие основные задачи:

- Задание графиков работы для сотрудников организации;
- Использование оправдательной документации;
- Учет отработанного времени по графику и вне графика в журнале учета рабочего времени;
- Контроль соблюдения дисциплины, установленной в организации посредством журнала учета рабочего времени;

Вкладка Учет рабочего времени содержит следующие закладки:

- **Дневные графики;**
- **Графики;**
- **Праздничные дни;**
- **Графики работ;**
- **Учет рабочего времени**

### 2.8.2.1 Закладка *Дневные графики*

Окно закладки **Дневные графики** позволяет создавать, редактировать дневные графики, на основе которых, строятся недельные и сменные графики. Дневной график определяет продолжительность и график работы сотрудника.

Критерий отработки сотрудником плана по графику является значение баланса равное 0. Отрицательное значение баланса означает недоработанные часы. Положительное – переработанные (См. [2.8.2.2](#)).

Недельные и сменные графики используются для настройки индивидуальных графиков сотрудников.

Окно закладки **Дневные графики** состоит из следующих элементов:

1. *Панель меню списка дневных графиков* – содержит кнопки для создания, редактирования, удаления дневных графиков;
2. *Поле списка дневных графиков* – содержит перечень названий дневных графиков, сгруппированных по организациям;
3. *Панель меню списка интервалов* – включает в себя кнопки для создания, редактирования, удаления временных интервалов дневных графиков;
4. *Поле списка интервалов* – содержит перечень интервалов выбранного дневного графика с указанием времени начала и окончания интервала, а также признак перехода через границу суток.

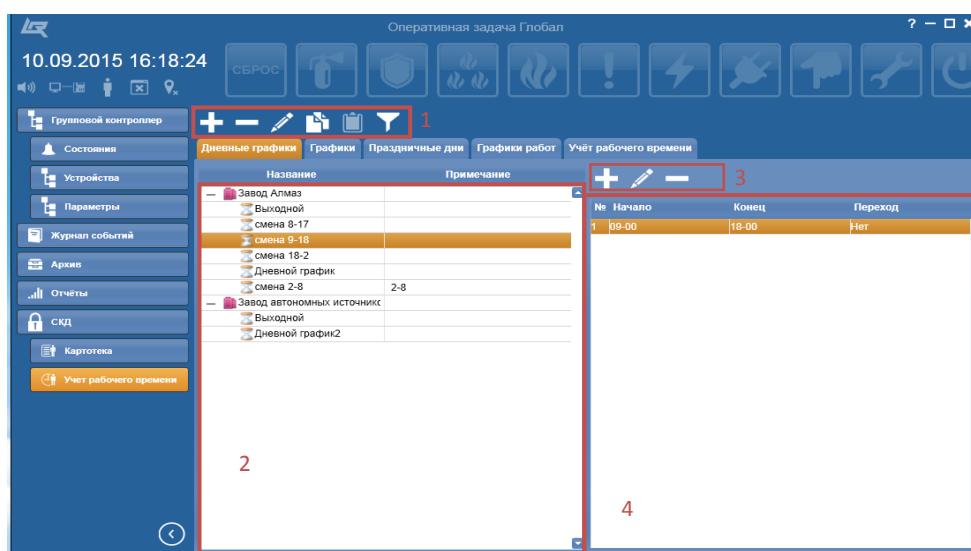


Рисунок 31. Окно Закладки **Дневные графики**

### Добавление дневного графика

В каждой организации по умолчанию существует график **Выходной**. Для того, чтобы добавить новый дневной график, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В списке дневных графиков выбрать организацию, в которой необходимо создать новый дневной график,
- 2) На панели меню списка дневных графиков нажать кнопку **Добавить**,
- 3) В отобразившемся окне **Новый дневной график** (Рис. 32) ввести следующие параметры:
  - **Название** – под этим названием он будет отображаться в системе;
  - **Примечание** – при необходимости ввести примечание, которое будет отображаться в списке дневных графиков в соответствующей колонке;
  - **Обязательная продолжительность скользящего графика** – параметр устанавливает количество часов необходимых для присутствия на установленной территории (продолжительность рабочего дня сотрудника).

Параметр отвечает за подсчёт баланса в отчёте УРВ, вне зависимости от интервалов дневного графика. Параметр рекомендуется устанавливать не равным нулю, если для сотрудника разрешены опоздания и уходы раньше, в противном случае можно оставить значение 00:00;

- Для подтверждения введенных настроек нажать кнопку **Ok** в нижней части окна.

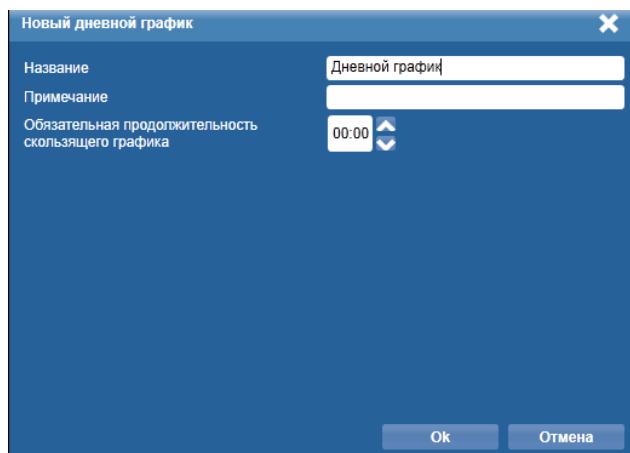


Рисунок 32. Окно **Новый дневной график**

## Редактирование свойств дневного графика

Для того чтобы отредактировать дневной график, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В списке дневных графиков выбрать дневной график, который необходимо отредактировать,
- 2) На панели меню списка дневных графиков нажать кнопку **Редактировать**,
- 3) В отобразившемся окне **Редактирование дневного графика**, которое по структуре идентично окну **Новый дневной график** (Рис. 32), отредактировать необходимые параметры,
- 4) Для подтверждения введенных настроек и возврата к списку дневных графиков нажать кнопку **Ок** в нижней части окна.

Настройка дневных интервалов описана в пункте [Задание временных интервалов](#).

### Задание временных интервалов

При создании, редактировании, удалении интервалов, следует учитывать, что добавлять и удалять интервалы можно в любом порядке, при этом границы интервалов не должны пересекаться

Сумма длин интервалов определяет общую продолжительность рабочего дня, которая может не совпадать со значением параметра **«обязательная продолжительность скользящего графика»** (подразумевается, что сотрудник обязан отработать количество часов по обязательной продолжительности скользящего графика, но сделать он это может в установленные дневным графиком интервалы времени, или же в любое время, если интервалы не заданы).

Дневной график без интервалов, но с установленным параметром **«обязательная продолжительность скользящего графика»** считается свободным графиком.

Дневной график без интервалов, без установленного параметра **«обязательная продолжительность скользящего графика»** считается выходным днём.

Промежутки между интервалами становятся значением перерыва (свободное время сотрудников).

Интервалы можно добавлять в произвольном порядке, система отсортирует их по времени.

Если существует необходимость установить график с перерывом после перехода (после 00:00) интервал после перерыва следует добавлять на следующий день (отдельным дневным графиком).

Для того чтобы к дневному графику добавить интервал, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В списке дневных графиков выбрать дневной график, в котором необходимо создать интервал,
- 2) Нажать кнопку **Добавить** на панели меню списка интервалов,
- 3) В открывшемся окне **Новый интервал** (Рис. 33) ввести начало интервала, конец интервала и признак перехода через границу суток (необходимо выбрать значение **Да**, если интервал заканчивается в следующих сутках пример: добавляем ночную смену с 22:00 до 10:00, следовательно, необходимо выбрать параметр переход). Параметры начало, и конец отвечают за длительность интервала,
- 4) Для подтверждения введенных настроек нажать кнопку **Ok**.

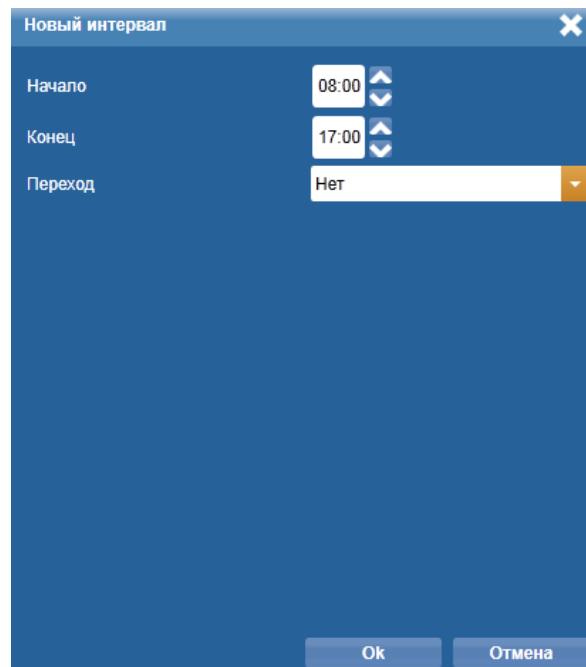


Рисунок 33. Окно **Новый интервал**

Для редактирования интервала дневного графика необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В списке дневных графиков выбрать дневной график, в котором необходимо отредактировать интервал,
- 2) В списке интервалов выбрать интервал, который необходимо отредактировать,
- 3) Нажать кнопку **Редактировать** на панели меню списка интервалов,
- 4) В открывшемся окне **Редактирование интервала**, которое идентично окну **Новый интервал** (Рис. 34), отредактировать необходимые параметры из перечисленных: начало интервала, конец интервала, признак перехода через границу суток (необходимо выбрать значение «Да», если интервал заканчивается в следующих сутках, значение «Да» может быть присвоено только для последнего интервала дневного графика),
- 5) Нажать кнопку **Ок** для подтверждения отредактированных параметров и возврату к списку интервалов.

Для удаления интервала дневного графика необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В списке дневных графиков выбрать дневной график, в котором необходимо удалить интервал,
- 2) В списке интервалов выбрать интервал, который необходимо удалить,
- 3) Нажать кнопку **Удалить** на панели меню списка интервалов, после чего интервал будет удален.

### **Удаление дневного графика**

Для того чтобы удалить (архивировать) дневной график, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В списке дневных графиков выбрать дневной график, который необходимо удалить,
- 2) Нажать кнопку **Удалить** на панели меню списка дневных графиков,
- 3) Чтобы подтвердить удаление дневного графика нажать кнопку **Ок**,
- 4) В результате дневной график будет удален (архивирован), что приведет к тому, что его нельзя будет использовать при работе с недельными и сменными графиками, кроме того, где этот дневной график был использован на момент удаления, он заменится на график по умолчанию **Никогда**. Работа с

архивными объектами описана в пункте [Архивирование и восстановление объектов.](#)

### 2.8.2.2 Закладка *Графики* (недельные, сменные и месячные графики)

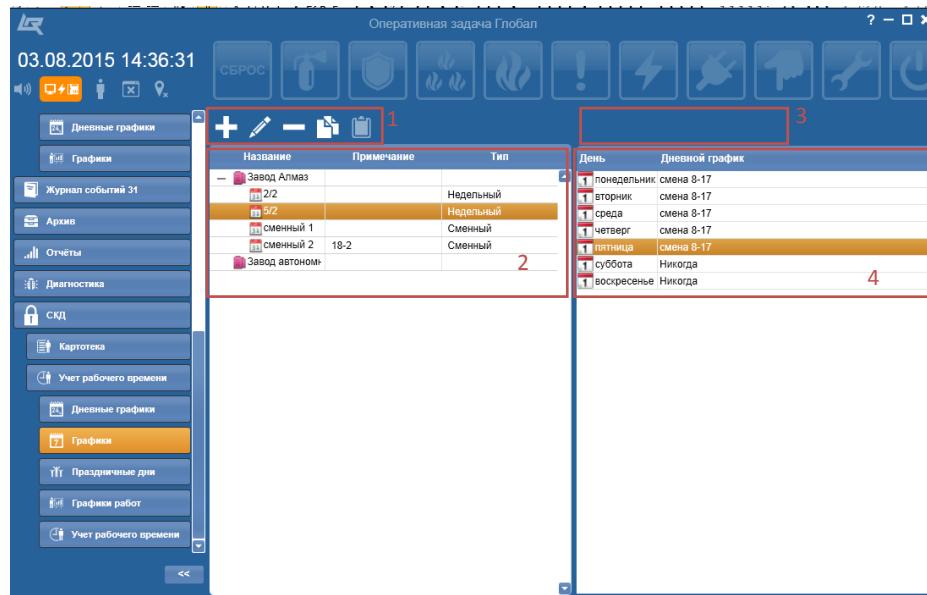
Закладка **Графики** позволяет создавать, редактировать недельные, сменные и месячные графики, на основе которых строятся графики работы сотрудников. При построении недельных, сменных и месячных графиков используются дневные графики, работа с которыми описана в разделе [Дневные графики](#) настоящего руководства.

Тип графика объявляет количество дней в графике.

- **Недельный** график включают 7 дней, названия которых соответствуют дням недели. Дням пн.-вс. дневной график назначается автоматически одинаковым. При необходимости для каждого дня можно вручную выбрать другой дневной график из списка дневных графиков. Выходной назначается вручную для каждого дня из списка дневных графиков;
- **Месячный** график зависит от количества дней в текущем месяце (1...31). Дневной график каждого дня выбирается вручную из списка дневных графиков;
- **Сменный** график – позволяет установить любое количество дней (рабочих/выходных). Дневной график каждого дня выбирается вручную из списка дневных графиков. Количество дней в сменных графиках может настраиваться. Названию каждого из дней в сменном графике соответствует его порядковый номер.

Окно закладки **Графики** состоит из следующих элементов:

1. *Панель меню* списка недельных и сменных графиков – содержит кнопки для создания, редактирования, удаления недельных и сменных графиков;
2. *Поле списка недельных и сменных графиков* – содержит перечень названий недельных и сменных графиков, сгруппированных по организациям;
3. *Панель меню списка дней в графике* – включает в себя кнопки для добавления дней в сменные графики, а также их удаления, элемент отсутствует, если выбран недельный график;
4. *Список дней в графике* – содержит перечень дней недели (для недельных графиков), либо нумерацию дней (для сменных графиков), также отображается название дневного графика, закрепленного за каждым из дней.

Рисунок 34. Окно Закладки **Графики**

### Добавление недельных, сменных и месячных графиков

Для того чтобы добавить новый недельный или сменный график, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В списке недельных и сменных графиков выбрать организацию, в которой необходимо создать новый недельный или сменный график,
- 2) На панели меню списка недельных и сменных графиков нажать кнопку **Добавить**,
- 3) В отобразившемся окне **Новый график** (Рис. 35) ввести следующие параметры:
  - **Название** – название нового графика, под этим названием он будет отображаться в списках;
  - **Примечание** – при необходимости ввести примечание, которое будет отображаться в списке недельных, сменных и месячных графиков в соответствующей колонке;
  - **Тип графика** – выбрать тип графика из развертывающегося списка (недельный, сменный или месячный), после принятия настроек этот параметр нельзя будет изменить;
  - **Дневной график** – для недельного графика можно выбрать дневной график, добавленный в [2.8.2.1](#), в качестве графика для рабочих дней;

- 4) Чтобы подтвердить введенные настройки нажать кнопку **Ok**. в нижней части окна.

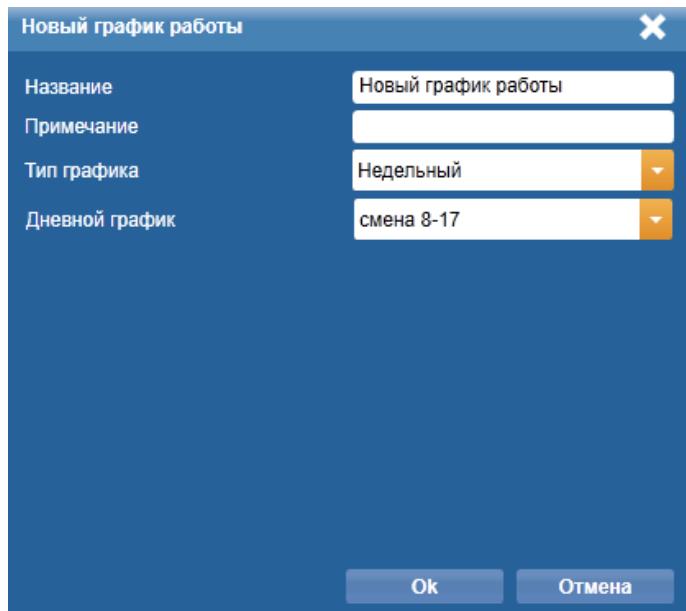


Рисунок 35. Окно **Новый график работы**

Вновь созданный сменный график включает в себя один день, для которого назначен дневной график по умолчанию **Выходной**.

Вновь созданный недельный график включает в себя семь дней недели, из которых для рабочих дней назначен выбранный **Дневной график**, а для выходных назначен график по умолчанию **Выходной**.

Вновь созданный месячный график включает в себя тридцать один день недели, для которых назначен график по умолчанию **Выходной**.

Настройка дневных графиков описана в разделе [Дневные графики](#) настоящего руководства, процесс прикрепления дневных графиков к дням недельных и сменных графиков описан в пункте [Прикрепление дневных графиков](#).

### **Редактирование свойств недельных, сменных и месячных графиков**

Для того чтобы отредактировать свойства недельного, сменного или месячного графика, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В списке недельных, сменных или месячных графиков выбрать график, свойства которого необходимо отредактировать,
- 2) На панели меню списка недельных, сменных и месячных графиков нажать кнопку **Редактировать**,

3) В отобразившемся окне **Редактирование графика** отредактировать параметры:

- **Название** – под этим названием график будет отображаться в списках;
- **Примечание** – при необходимости ввести примечание.

### Прикрепление дневных графиков

К недельным, сменным и месячным графикам можно прикрепить заранее созданные дневные графики, включающие в себя временные интервалы, а также дневной график по умолчанию **Выходной**.

К недельному графику можно прикрепить до семи дневных графиков. Количество прикрепляемых дневных графиков к сменному графику зависит от количества дней в сменном графике.

Для того чтобы добавить или удалить день в сменном графике, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В списке недельных и сменных графиков выбрать сменный график, для которого требуется добавить или удалить день,
- 2) Нажать кнопку **Добавить** на панели меню списка дней в графике для добавления дня, либо **Удалить** для удаления. (кнопка **Удалить** неактивна, если этот день единственный в сменном графике).

При добавлении нового дня в сменный график, этому дню присваивается дневной график по умолчанию **Выходной**.

Для выбора дневного графика, который необходимо прикрепить к конкретному дню недельного, сменного или месячного графика, необходимо воспользоваться развертывающимися списками в колонке **Дневной график** в поле списка дней в графике. Для того чтобы указать, что день в графике является нерабочим, нужно выбрать в развертывающемся списке дневной график умолчанию **Выходной**.

### Удаление недельных и сменных графиков

Для того чтобы удалить (архивировать) недельный, сменный или месячный график, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В списке недельных, сменных или месячных графиков выбрать график, который необходимо удалить,

- 2) Нажать кнопку **Удалить** на панели меню списка графиков,
- 3) Подтвердить удаление графика с помощью кнопки **Ок**.

В результате график будет удален (архивирован), что приведет к тому, что его нельзя будет использовать при работе с графиками работы, кроме того, если этот график был привязан к графикам работы, этот график работы не будет использоваться при учете рабочего времени сотрудников до привязки нового графика. Работа с архивными объектами описана в пункте [Архивирование и восстановление объектов.](#)

### 2.8.2.3 Закладка *Праздничные дни*

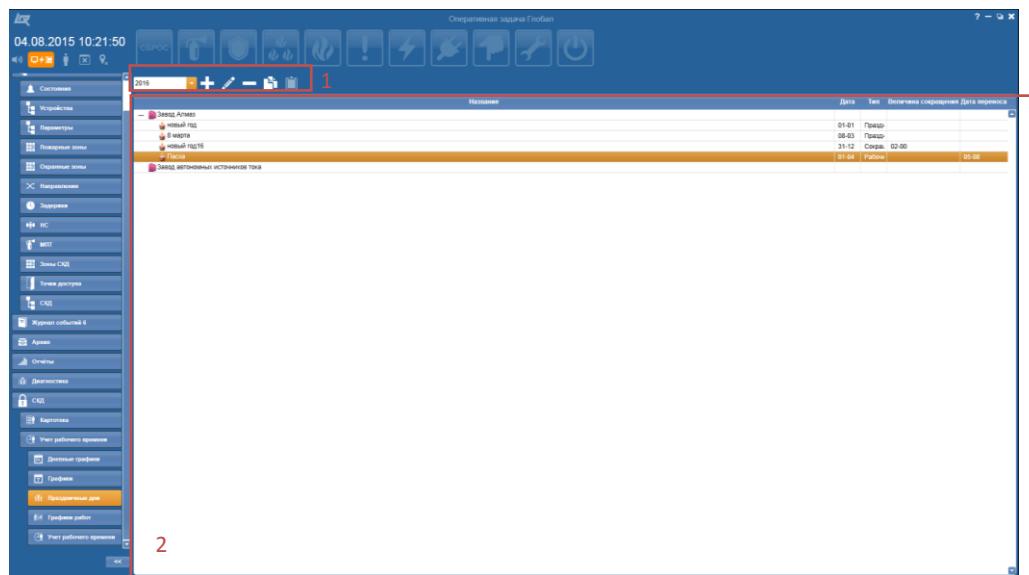
Для того чтобы во время учета рабочего времени сотрудников учитывались государственные праздничные дни, а также корпоративные праздники, и иные отклонения от рабочих графиков, предусмотренные в организации, необходимо их создать в соответствующей организации.

В приложении Оперативная задача можно создать следующие типы праздничных дней:

- **Праздник** - обладает свойствами выходного дня. Можно выбрать **дату**, **величина сокращения** и **дата переноса** недоступны. Изначальное значение баланса сотрудника в «Праздник» = 0;
- **Рабочий выходной** - указывается день, который становится рабочим для графиков, у которых в этот день должен быть выходной. Можно выбрать **дату** и **дату переноса**, **величина сокращения** недоступна. День, выбранной даты – становится рабочим днем; день, выбранной датой переноса – выходной. Также указывается дата переноса. Эта дата становится выходным днем, а график этой даты переносится на рабочий выходной;
- **Сокращенный день** - рабочий день, сокращенный на указанное время. Можно выбрать **дату** и **величину сокращения**, дата переноса недоступна. **Величина сокращения** - количество часов, которые будут вычтены из **Обязательной продолжительность скользящего графика** или **общей продолжительности интервалов дневного графика**, если параметр = 0 (См. [Задание временных интервалов](#)).

Окно закладки **Праздничные дни** состоит из следующих элементов:

1. **Панель меню** – содержит кнопки для создания, редактирования, праздничных дней, а также развертывающийся список выбора календарного года;
2. **Поле списка праздничных дней** – содержит перечень праздничных дней, сгруппированных по организациям

Рисунок 36. Окно закладки **Праздничные дни**

### **Добавление праздничных дней**

Для того чтобы добавить новый праздничный день, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В списке праздничных дней выбрать организацию, в которой необходимо создать новый праздничный день,
- 2) На панели меню в развертывающемся списке выберите календарный год,
- 3) На панели меню нажать кнопку **Добавить**,
- 4) В отобразившемся окне **Новый праздничный день** (Рис. 37) ввести следующие параметры:
  - **Название** – ввести название праздничного дня, под этим названием он будет отображаться в списке,
  - **Тип** – выбрать тип праздничного дня в развертывающемся списке,
  - **Дата** – выбрать дату праздника из календарной формы,
  - **Величина сокращения** – выбрать величину сокращения, параметр доступен, только если выбран тип **Сокращенный день**,
  - **Дата переноса** – выбрать дату переноса, которая приобретет свойства выходного дня, параметр доступен, если выбран тип **Рабочий выходной**.

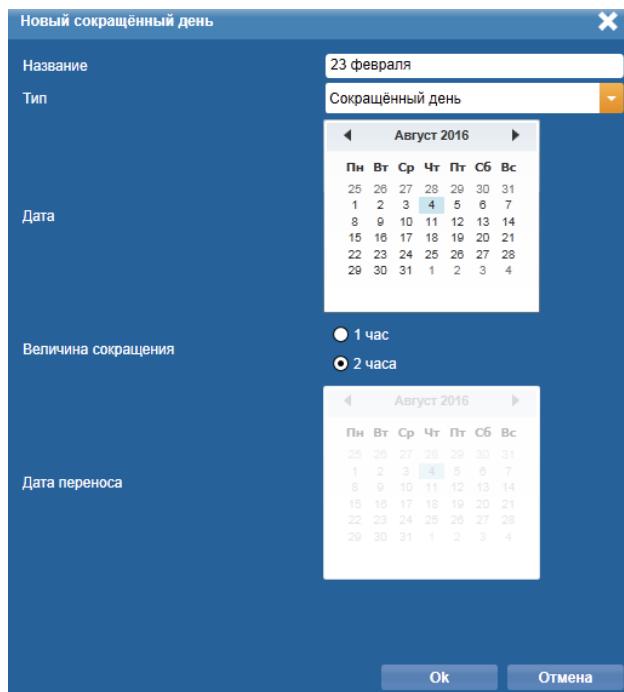


Рисунок 37. Окно **Новый праздничный день**

- 5) Для подтверждения введенных настроек нажать кнопку **Ok** в нижней части окна.

### **Редактирование праздничных дней**

Для того чтобы отредактировать свойства праздничного дня, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) На панели меню в развертывающемся списке выбрать календарный год,
- 2) В списке праздничных дней выбрать праздничный день для редактирования,
- 3) На панели меню нажать кнопку **Редактировать**,
- 4) В отобразившемся окне **Редактирование праздничного дня**, которое аналогично окну **Новый праздничный день** (Рис. 37) отредактировать. Для подтверждения введенных настроек и возврата к списку праздничных дней воспользоваться кнопкой **Ok** в нижней части окна.

### **Удаление праздничных дней**

Для того чтобы удалить (архивировать) праздничный день, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В списке праздничных дней выбрать праздничный день, который необходимо удалить,

- 2) Нажать кнопку **Удалить** на панели меню,
- 3) Для подтверждения удаления праздничного дня, нажать кнопку **Ok**.

В результате праздничный день будет удален (архивирован), и не будет влиять на учет рабочего времени в организации. Работа с архивными объектами описана в пункте [Архивирование и восстановление объектов.](#)

### 2.8.2.4 Закладка Графики работы

Окно закладки **Графики работы** позволяет создавать, редактировать графики работы, которые впоследствии могут быть привязаны к сотрудникам с целью учета рабочего времени. Графики работы строятся на основе недельных, сменных и месячных графиков.

Окно закладки **Графики работы** состоит из следующих элементов (Рис. 38):

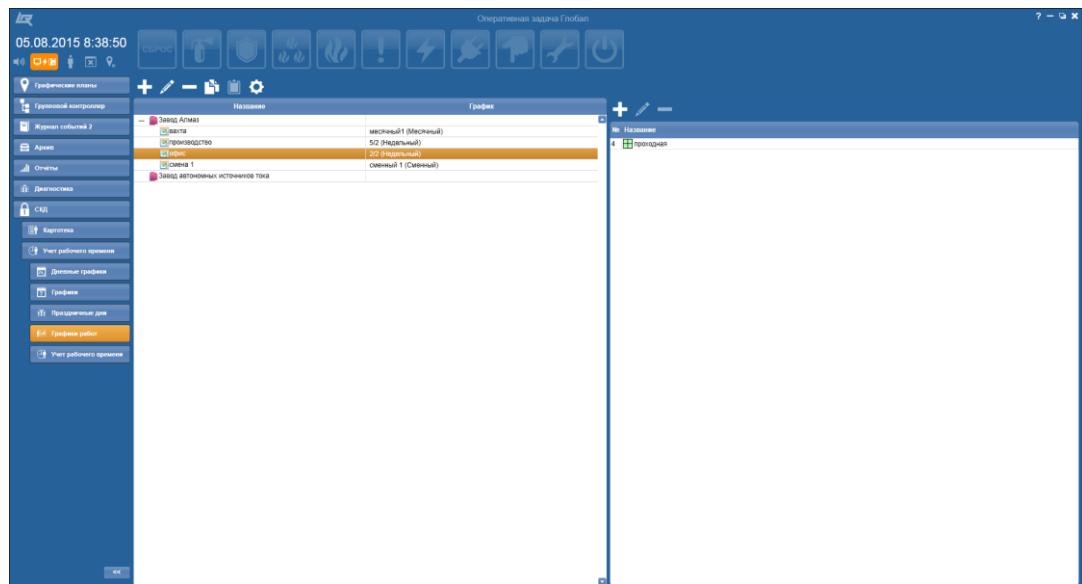


Рисунок 38.Окно Закладки **Графики работы**

1. *Панель меню списка графиков работы* – содержит кнопки для создания, редактирования, удаления недельных и сменных графиков, а также функционал по заданиюочных часах,
2. *Поле списка графиков работы* – содержит перечень названий графиков работы и графиков, на основе которых они построены, сгруппированных по организациям,
3. *Панель меню списка зон* – включает в себя кнопки для добавления, удаления зон, на которые распространяется график работы,
4. *Список зон* – содержит перечень зон, на которые распространяется выбранный график работы.

#### Добавление графика работы

Для того чтобы добавить новый график работы, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В списке графиков работы выбрать организацию, в которой необходимо создать новый график работы,
- 2) На панели меню списка графиков работы нажать кнопку **Добавить**,
- 3) В отобразившемся окне **Новый график работы** (Рис. 39) ввести следующие параметры:
  - **Название** – ввести название графика работы, под этим названием он будет отображаться в списках;
  - **График работы** – в развертывающихся списках выбрать тип графика, на основе которого будет создан график работы, а также сам график. В зависимости от выбранного типа **Графика работы** в разворачивающемся списке доступны **Графики** того же типа. Настройка дневных графиков описана в разделе [Дневные графики](#) настоящего руководства;
  - **Не учитывать сокращенные дни** – этот режим означает, что на сдаваемый график работы не распространяются сокращенные дни;
  - **Учитывать только первый вход, последний выход** – этот режим необходимо включить в случае, если при подсчёте рабочего времени, необходимо учитывать только первый вход и последний выход за сутки.
  - **Разрешить опоздания не более чем на** – указать время, на которое разрешено опоздание при использовании этого графика работы. Опоздание на это время и меньше не будет учитываться как нарушение трудовой дисциплины. Если, при заданном параметре на n минут, будет осуществлён вход сотрудником на территорию с опозданием:
    - не более n минут: интервал времени отсутствия засчитывается в значение «**Опоздание**», но при этом, это значение не учитывается при выборе иконки дня в журнале УРВ (См. [Формирование значения в ячейках графика УРВ](#)).
    - более n минут: (Или параметр не задан, =0) интервал времени отсутствия засчитывается в значение «**Опоздание**». (См. [Учет рабочего времени](#)).
  - **Разрешить уходы раньше не более чем на** – указать время, на которое разрешен уход раньше при использовании этого графика работы

ты. Уход раньше на эту величину времени и меньше не будет учитываться как нарушение трудовой дисциплины. Если при заданном параметре на  $n$  минут, будет осуществлён выход сотрудником с территории раньше концы смены:

- не более  $n$  минут: интервал времени отсутствия засчитывается в значение «**Уход раньше**», но при этом, это значение не учитывается при выборе иконки дня в журнале УРВ (См. [Формирование значения в ячейках графика УРВ](#)).
- более  $n$  минут: (или параметр не задан,  $=0$ ) интервал времени отсутствия засчитывается в значение «**Уход раньше**» (См. [Учет рабочего времени](#)).

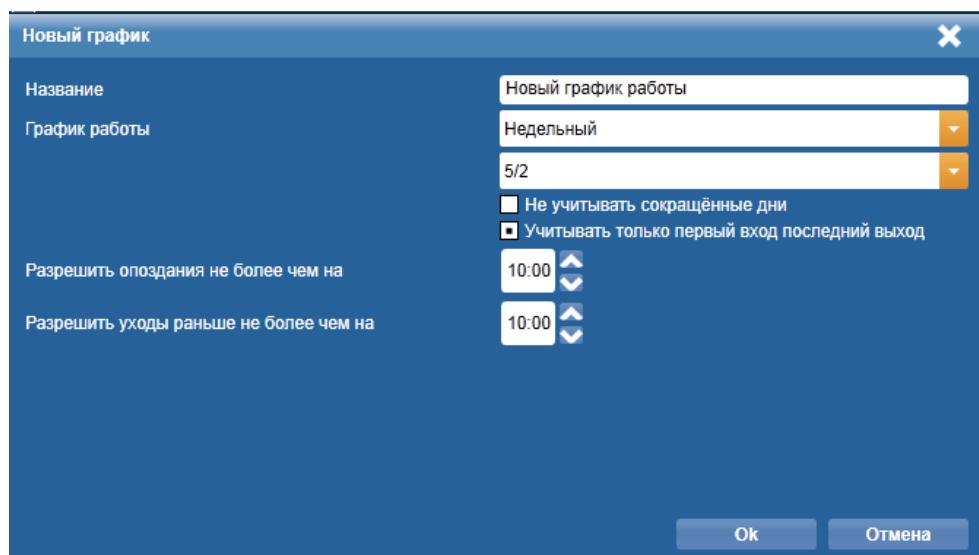


Рисунок 39. Окно **Новый график работы**

4) Для подтверждения введенных настроек воспользоваться кнопкой **Ok**.

### **Редактирование графика работы**

Для того чтобы отредактировать график работы необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В списке графиков работы выбрать график работы, который необходимо отредактировать,
- 2) На панели меню списка графиков работы нажать кнопку **Редактировать**;
- 3) В отобразившемся окне **Редактирование графика работы**, которое по структуре аналогично окну **Новый график работы** (Рис. 39) отредактируйте необходимые параметры.

### **Добавление, открепление зон для графика работы**

График работы может быть использован при учете рабочего времени, только если он связан с одной или несколькими зонами. Причем учет рабочего времени для сотрудника производится только в отношении тех зон, с точками доступа которых связан пропуск сотрудника. На точках доступа будет фиксироваться вход/выход.

Для того чтобы прикрепить зоны к графику работы, либо изменить состав зон, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В списке графиков работы выбрать график работы, к которому необходимо прикрепить зоны, либо изменить состав прикрепленных зон,
- 2) Для добавления новой зоны нажать кнопку **Добавить** на панели списка зон (для изменения добавленной зоны выделить ее и нажать кнопку **Редактировать**),
- 3) В открывшемся окне **Выбор помещения** (Рис. 41) выбрать зону, которую необходимо прикрепить к графику работы, и нажать кнопку Ok для возврата к списку зон,
- 4) Повторить операции для всех зон, которые необходимо прикрепить к графику работы.

Для того чтобы удалить зону, привязанную к графику работы, выделить ее и нажать на кнопку **Удалить**.

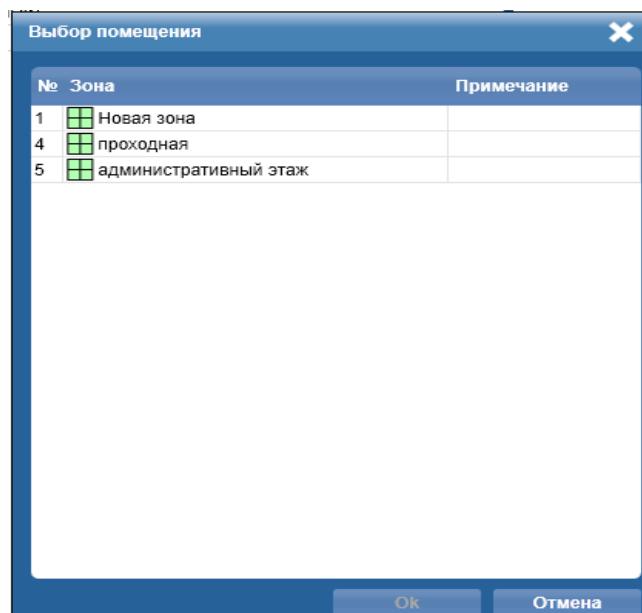


Рисунок 41. Окно **Выбор помещения**

## **Назначение графика работы сотруднику**

Для того чтобы в организации по сотруднику можно было организовать учет рабочего времени, необходимо к нему привязать график работы. К сотруднику можно привязать только один график работы. График работы привязывается в карточке сотрудника при его создании или редактировании, процесс описан в пунктах **Добавление нового сотрудника, Редактирование сотрудника (2.8.1.2)**.

## **Удаление графика работы**

Для того чтобы удалить (архивировать) график работы, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В списке графиков работы выбрать график, который необходимо удалить,
- 2) Нажать кнопку **Удалить** на панели меню списка графиков работы,
- 3) В отобразившемся окне чтобы подтвердить удаление графика нажать кнопку **Ok**,
- 4) В результате график будет удален (архивирован), что приведет к тому, что его нельзя будет привязывать к сотруднику и использовать при учете рабочего времени, кроме того, если этот график был привязан к сотрудникам, он также для них не будет отображаться в карточке и использоваться при учете рабочего времени этих сотрудников. Работа с архивными объектами описана в пункте [Архивирование и восстановление объектов.](#)

### 2.8.2.5 *Закладка учет рабочего времени*

Журнал рабочего времени представляет таблицу, в которой формируются данные учета рабочего времени по выбранным сотрудникам с использованием временных и иных критериев. Также в журнале рабочего времени отображается информация об оправдательных документах.

Журнал учета рабочего времени позволяет решать следующие задачи:

- Учет отработанного времени сотрудников;
- Отображение отклонений от графиков (нарушения, связанные с отсутствием либо явкой в нерабочее время);
- Использование оправдательных документов, как предусмотренных типов, так и созданных внутри организации.

Окно **Учет рабочего времени** состоит из следующих элементов (Рис. 42):

1. *Панель меню* – содержит кнопки для задания фильтра, вывода на печать, добавления, редактирования, удаления оправдательного документа, работы с файлами цифровых копий оправдательных документов, настройки типов оправдательных документов;
2. *Таблица журнала учета рабочего времени* – настраиваемая таблица, отображающая данные выбранного типа по выбранным сотрудникам в определенном интервале времени. Данные отображаются на каждый календарный день выбранного интервала времени;
3. *Панель списка оправдательных документов* – содержит перечень оправдательных документов по выбранному сотруднику, а также дату начала и окончания действия документа.

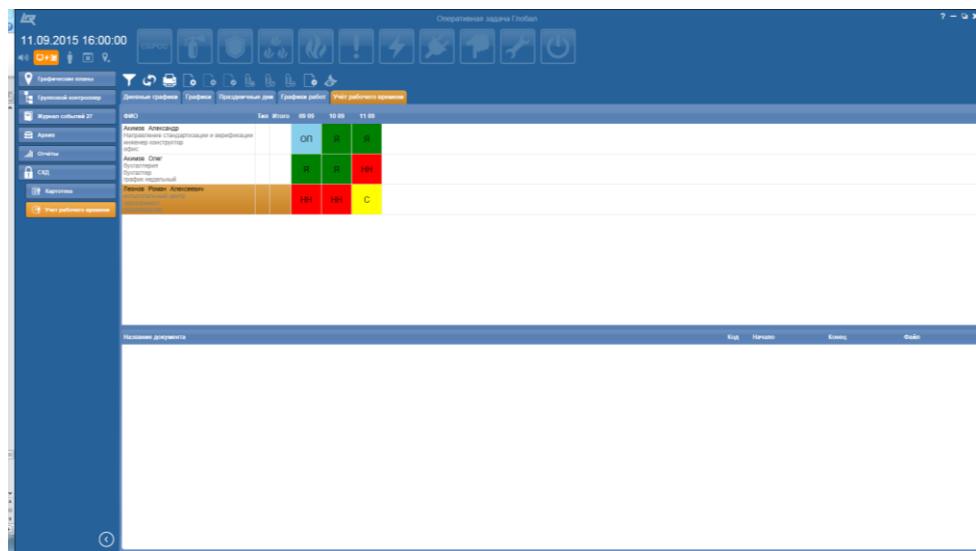


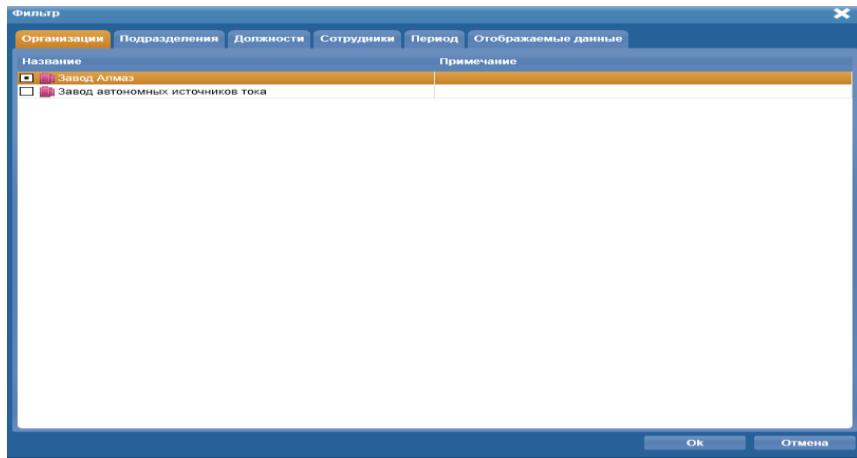
Рисунок 42. Окно Закладки Учет рабочего времени

### Формирование отображаемых данных в журнале учета рабочего времени

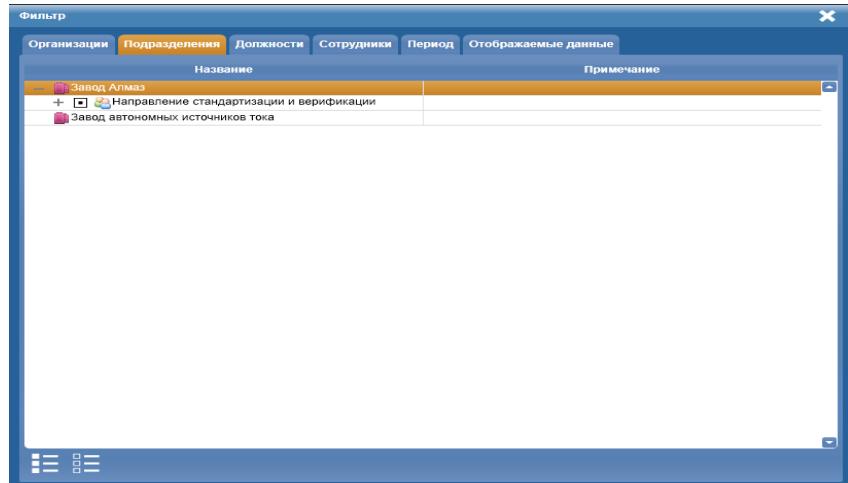
Данные в журнале учета рабочего времени отображаются в соответствии с настройками фильтра.

Для того чтобы произвести настройку формирования отображаемых данных в журнале учета рабочего времени с использованием фильтра, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В окне закладки **Учет рабочего времени** на панели меню нажать кнопку **Задать фильтр**;
- 2) На вкладке **Организации** (Рис. 43) в списке поставить выделения напротив организаций, данные по которым необходимо отобразить в журнале учета рабочего времени. Для того чтобы при формировании данных в журнале учета рабочего времени организации не учитывались нужно снять все выделения;

Рисунок 42. Окно **Фильтр**, вкладка **Организации**

- 3) На вкладке **Подразделения** (Рис. 44) поставить выделения напротив подразделений, данные по которым необходимо отобразить в журнале учета рабочего времени, и снять выделения напротив подразделений, чтобы объекты, связанные с данными подразделениями не отображались. Чтобы при формировании данных в журнале учета рабочего времени подразделения не учитывались, необходимо снять все выделения;

Рисунок 44. Окно **Фильтр**, вкладка **Подразделение**

- 4) На вкладке **Должности** (Рис. 45) поставить выделения напротив названий должностей, данные по которым необходимо отобразить в журнале учета рабочего времени, и снять выделения напротив должностей, чтобы данные по ним не отображались. Чтобы должности не

учитывались при формировании данных в журнале учета рабочего времени необходимо снять все выделения;

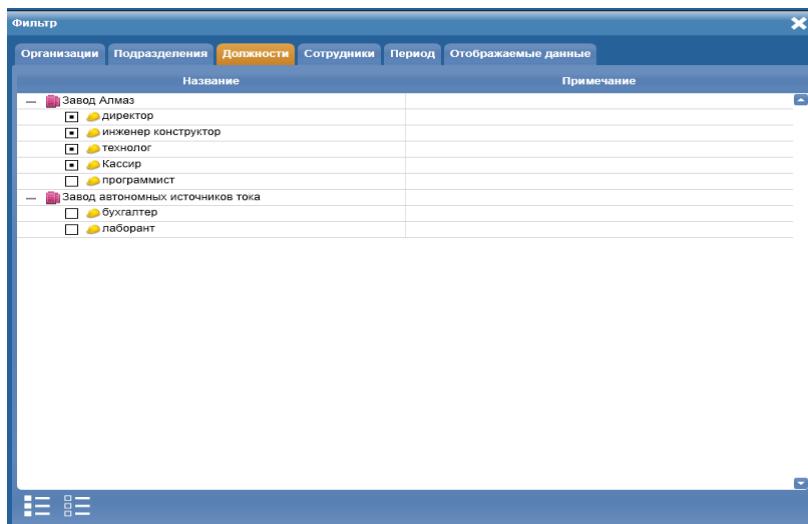


Рисунок 45. Окно **Фильтр**, вкладка **Должности**

- 5) На вкладке **Сотрудники** (Рис. 46) в поле списка поставить выделения напротив сотрудников, чтобы по ним отображались данные в журнале учета рабочего времени, и снять выделения напротив сотрудников, чтобы данные по ним не отображались. Чтобы настройки данной вкладки не учитывались при формировании данных в журнале учета рабочего времени. Чтобы настройки данной вкладки не учитывались при формировании данных в журнале учета рабочего времени нужно снять все выделения.

Если необходим фильтр отображаемых данных по фрагменту фамилии, имени, отчеству сотрудников, необходимо выбрать режим **Поиск**, включив соответствующий переключатель под списком. В полях «Фамилия», «Имя», «Отчество» ввести соответствующие данные о сотруднике или посетителе, или их фрагменты. Настройки вкладки не будут учитываться при применении фильтра, если данные поля оставить пустыми;

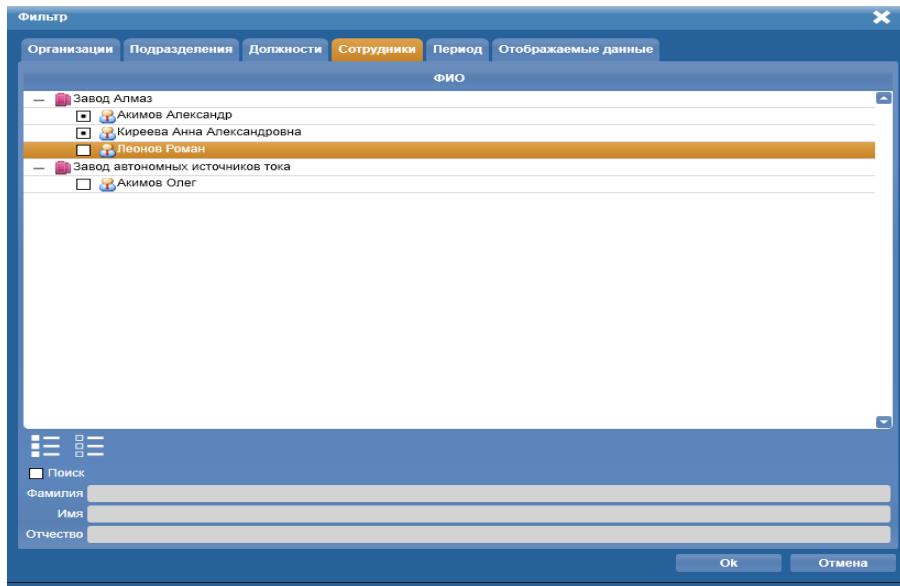


Рисунок 46. Окно Фильтр вкладка Сотрудники

6) На вкладке **Период** (Рис. 47) в развертывающемся списке **Период отчета** выбрать один из способов задания временного интервала, по которому будут сформированы данные в журнале учета рабочего времени. Если в развертывающемся списке выбрано значение **Период**, то становятся активными календарные формы **Дата начала** и **Дата конца**. При помощи них можно выбрать границы формирования данных в журнале учета рабочего времени.

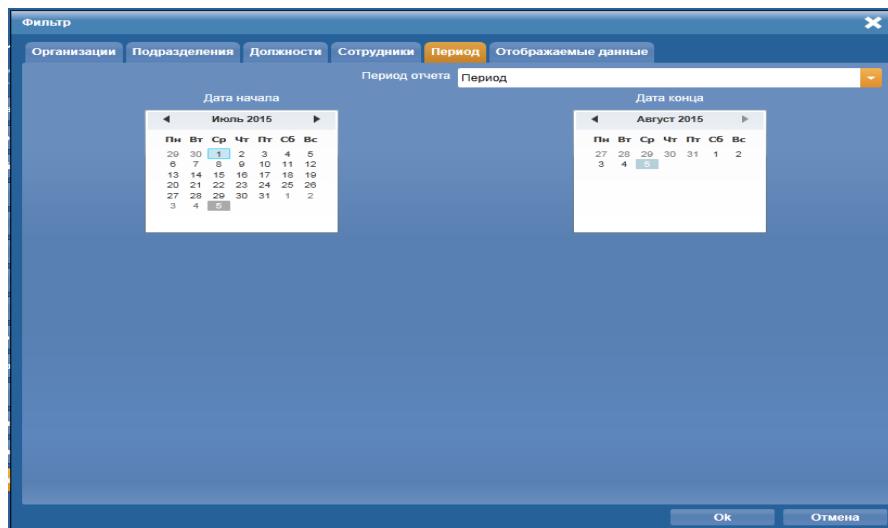


Рисунок 47.Окно Фильтр вкладка Период

7) На вкладке **Отображаемые данные** (Рис. 48) выбрать типы данных, которые необходимо отобразить в журнале учета рабочего времени. Снятие выделение со всех типов данных приведет к тому, что ни

один из этих типов данных не будет отображаться в журнале учета рабочего времени. Данные будут отображены как применительно ко всему периоду, так и к каждому календарному дню по отдельности в границах этого периода.

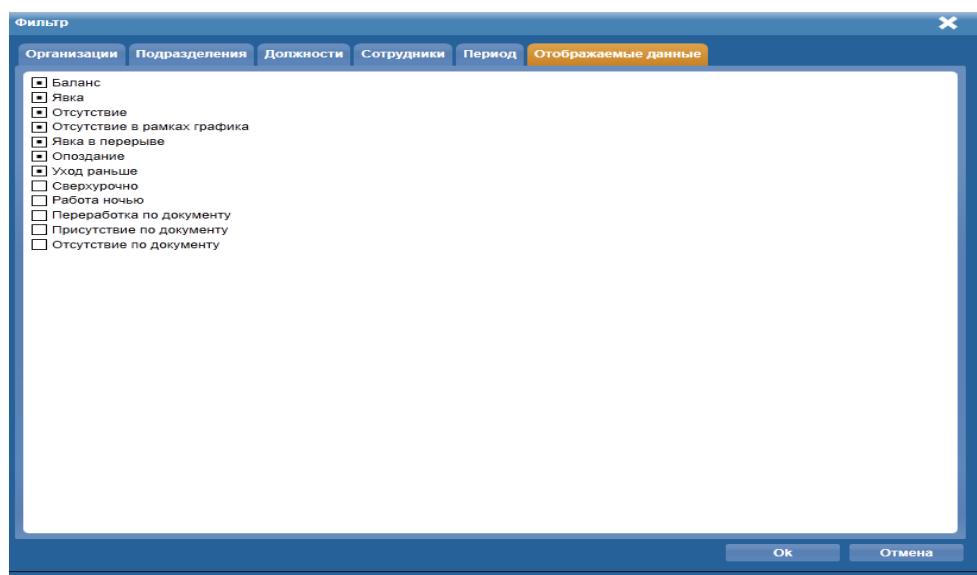


Рисунок 48. Окно **Фильтр** вкладка **Отображаемые данные**

- 8) После ввода параметров фильтра подтвердить настройки нажатием кнопки **Ок** в нижней части окна **Фильтр**. Данные, отображаемые в журнале учета рабочего времени, будут обновлены. Настройки фильтра применяются в соответствии с параметрами, установленными на всех вкладках окна **Фильтр** (Рис. 42).

#### **Типы оправдательных документов**

Оправдательные документы, как правило, используются для объяснения причин отклонения от рабочего графика, «закрытия» этих отклонений, либо для создания типа интервала, соответствующему оправдательному документу. Типы оправдательных документов, имея наиболее высокий приоритет среди всех типов интервалов, сами обладают разным приоритетом.

- **«Переработка по документу»** - оправдательный документ с наивысшим приоритетом. Интервал, который перекрывается этим документом, независимо от того, внутри графика он или вне графика, считается как переработка сотрудника по документу. Документы с этим типом, как правило, используются для закрытия отработанных часов вне границ рабочего графика, а

также для указания часов вне границ рабочего графика как отработанных, которые не были зарегистрированы системой контроля доступом. Часы в журнал учета рабочего времени добавляются в значение «переработка по документу»;

- **«Присутствие по документу»** - средний приоритет. Интервал, перекрывающийся этим документом, находящийся внутри графика и не перекрывающийся переработкой по документу, считается как присутствие сотрудника по документу. Документы этого типа, как правило, используются для указания того, что в указанный период времени, сотрудник выполнял те или иные регламентированные обязанности, хотя его явка на рабочем месте не была зарегистрирована системой контроля доступом. Часы в журнал учета рабочего времени добавляются в значение «присутствие по документу» при совпадении «графика» с часами по документу.

Если дневной график свободный (без интервалов, но с установленным значением **обязательной продолжительности скользящего графика > 0**), то, в баланс будут добавлены часы из интервала «по документу», при этом значение баланса будет  $\leq 0$ .;

- **«Отсутствие по документу»** - низкий приоритет. Интервал, перекрывающийся этим документом, находящийся внутри графика и не перекрывающийся переработкой по документу и присутствием по документу, считается как отсутствие сотрудника по документу. Документы с этим типом, как правило, используются для закрытия интервалов отсутствия на рабочем месте внутри рабочего графика, и указывают, что сотрудник не занимался прямыми обязанностями на территории организации или за ее пределами. Часы в журнал учета рабочего времени добавляются в значение «отсутствие по документу» при совпадении «графика» с часами по документу.

Если часы «фактически» совпадают с часами по документу «отсутствие», то часы «фактически» аннулируются и не добавляются в баланс.

Длительность документа может быть любой (временные интервалы 00:00-24:00).

#### **Добавление оправдательного документа**

Для добавления сотруднику оправдательного документа необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Выбрать сотрудника в таблице журнала учета рабочего времени,
- 2) Нажать кнопку  Добавить документ на панели меню,
- 3) В открывшемся окне **Добавление документа** (Рис. 49) ввести следующие параметры:
  - **Оправдательный документ** – выбрать оправдательный документ из развертывающегося списка. Выбранный документ определяет его тип;
  - **Примечание** – ввести при необходимости примечание к оправдательному документу;
  - **Номер документа** – ввести регистрационный номер документа в организации. Новый документ не может быть создан, если это поле не заполнено;
  - **Дата документа** – ввести дату, когда документ был зарегистрирован;
  - **Дата начала** – выбрать дату и время начала действия документа;
  - **Дата конца** – выбрать дату и время окончания действия документа. Если действие документа распространяется на один календарный день, в качестве даты начала и даты окончания следует выбрать этот день, но ввести время начала и время окончания в соответствии с интервалом действия оправдательного документа;
- 4) Нажать кнопку «**Ок**» в нижней части окна для создания документа с выбранными параметрами.

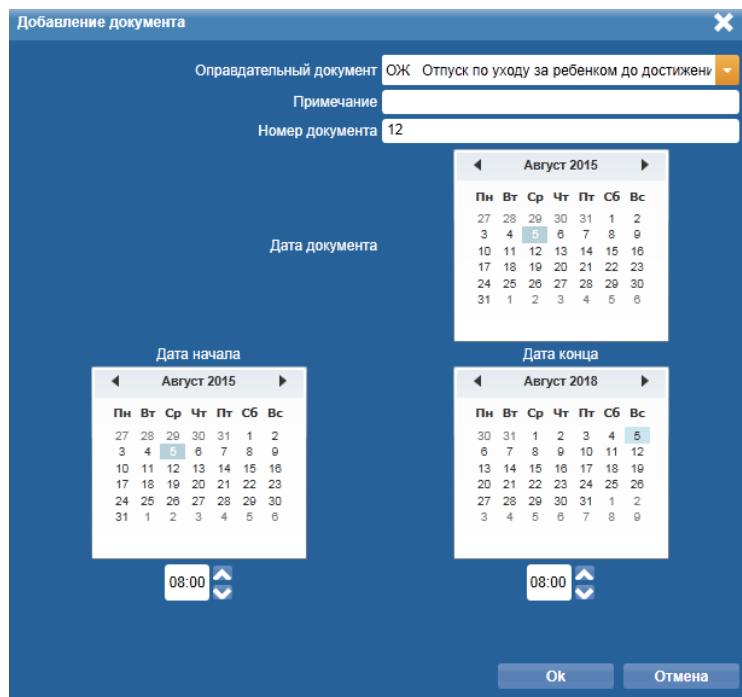


Рисунок 49.Окно **Добавление документа**

Если значение «По документу» будет совпадать со значением «Фактически» в итоговое значение в журнале учета рабочего времени поступит только значение «По документу».

С помощью кнопки **Загрузить файл** панели меню можно к оправдательному документу прикрепить файл, размещённый на ПК. Файл можно открыть из панели во вкладке **УРВ** с помощью кнопки **Открыть файл**.

### **Редактирование оправдательного документа**

Для редактирования оправдательного документа сотрудника, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Выбрать сотрудника в таблице журнала учета рабочего времени,
- 2) Выбрать документ, который необходимо отредактировать, в списке оправдательных документов,
- 3) В открывшемся окне **Редактирование документа**, которое аналогично окну **Добавление документа** (Рис. 49) выполнить действия, которые описаны в пункте [Добавление оправдательного документа](#) настоящего руководства;
- 4) После редактирования всех необходимых данных нажать кнопку **Ok** в нижней части окна для вступления изменений в силу.

### **Удаление оправдательного документа**

Для удаления оправдательного документа необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Выбрать сотрудника в таблице журнала учета рабочего времени,
- 2) В списке оправдательных документов выбрать документ, который необходимо удалить,
- 3) В окне подтверждения нажать кнопку **Ок** для подтверждения действия по удалению оправдательного документа.

### **Добавление типа оправдательного документа**

В приложении существует возможность добавления своих типов оправдательных документов, прикрепленных к организации, в которых они были созданы.

Для того чтобы добавить тип оправдательного документа, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Нажать кнопку  **Типы документов** на панели меню окна **Учет рабочего времени**,
- 2) В отобразившемся окне **Документы** (Рис. 50) выбрать организацию, для которой необходимо добавить новый тип оправдательного документа,

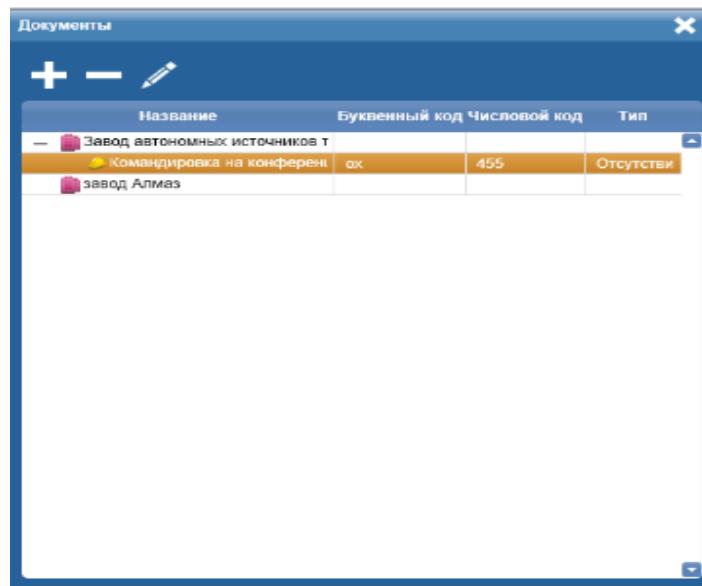


Рисунок 50. Окно **Документы**

- 3) Нажать кнопку **Добавить** на панели меню окна **Документы**,

4) В открывшемся окне **Создание документа** (Рис. 51) выполнить следующие действия:

- Ввести название типа документа;
- Ввести буквенный и числовый код в соответствующих полях;
- Выбрать основной тип документа из развертывающегося списка ниже;
- Нажать **Ok** для создания типа документа с выбранными настройками

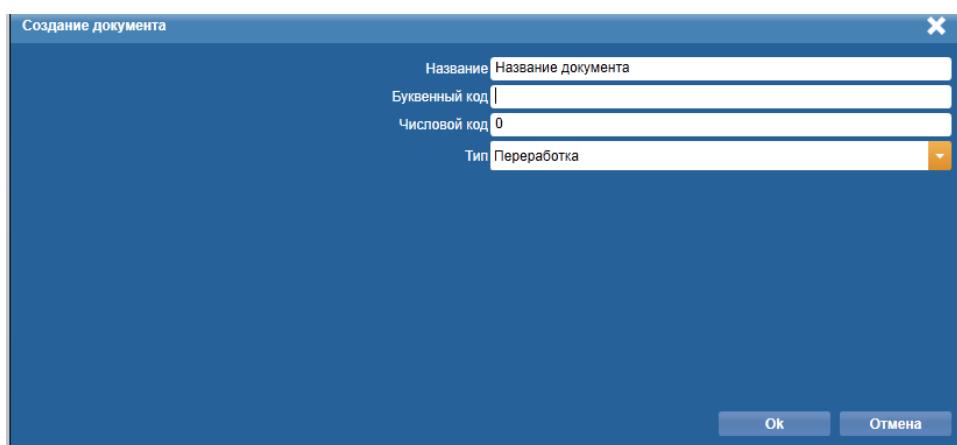


Рисунок 51. Окно **Создание документа**

Впоследствии этот тип документа может быть выбран при создании или редактировании оправдательного документа.

#### **Редактирование типа оправдательного документа**

Для того чтобы изменить созданный тип оправдательного документа, необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Нажать кнопку **Типы документов** на панели меню окна **Учет рабочего времени**,
- 2) В отобразившемся окне **Документы** (Рис. 52) выбрать документ, который необходимо отредактировать,
- 3) Нажать кнопку **Редактировать** на панели меню окна **Документы**,
- 4) В открывшемся окне **Свойства документа** (Рис. 52), аналогичное окну **Создание документа** изменить необходимые параметры,
- 5) Для подтверждения изменений нажать кнопку **Ok**.

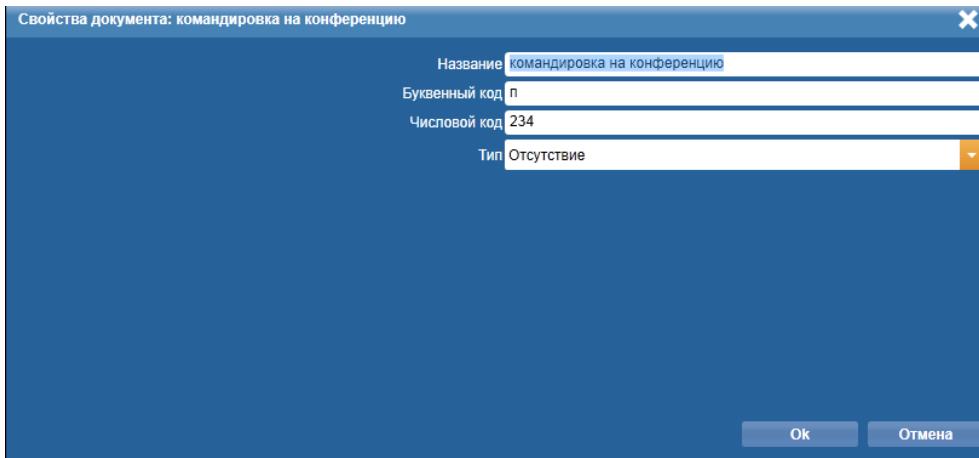


Рисунок 52.Окно Свойства документа

### Удаление типа оправдательного документа

Для удаления типа оправдательного документа необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Нажать кнопку **Типы документов** на панели меню окна **Учет рабочего времени**,
- 2) В отобразившемся окне **Документы** (Рис. 50) выбрать документ, который необходимо удалить,
- 3) На панели меню окна **Документы** нажать кнопку **Удалить**.

После удаления типа оправдательного документа, он больше не может быть выбран при создании или редактировании документа.

**Внимание!** При удалении типа документа, на основе которого были созданы оправдательные документы сотрудников, эти документы также будут удалены.

### Настройкаочных интервалов

Настройкиочных интервалов позволяет установитьочные часы работы организации. Количество часов, отработанных сотрудником в данный интервал времени будет записываться в значение «Работа ночью» (См. [Учет рабочего времени](#)).

Чтобы для добавленного графика работ настроитьочный интервал необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В поле списка графиков работы выбрать график работы, для которого требуется добавитьочный интервал времени,

- 2) Нажать кнопку **Настройка ночных интервалов** на панели меню списка графиков работы,
- 3) В открывшемся окне **Настройка ночных интервалов** задать интервал ночного времени (Рис. 40),
- 4) Подтвердить введенные настройки с помощью кнопки **Ok**.

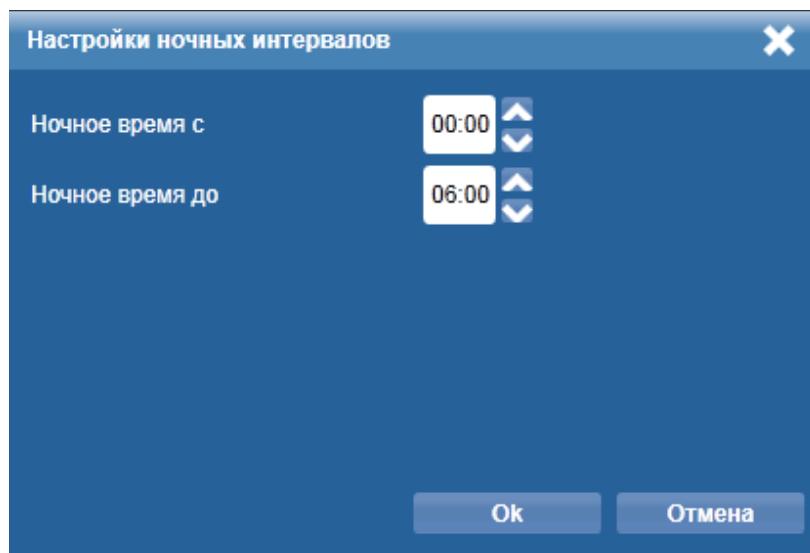


Рисунок 53. Окно **Настройка ночных интервалов**

#### **Учет рабочего времени сотрудника в течение дня**

Чтобы оценить время работы сотрудника в течение дня необходимо в таблице журнала учета рабочего времени нажать на ячейку этого дня для выбранного сотрудника. В открывшемся окне **Время сотрудника** необходимо перейти на вкладку **Отчет** и добавить проход сотруднику (временной интервал 00:00-24:00).

Также есть возможность добавления документа, действие которого начинается в определенный календарный день. Для этого в таблице журнала учета рабочего времени нажать на ячейку этого дня для сотрудника, в открывшемся окне **Время сотрудника** перейти на вкладку **Документы** (Рис. 54). На панели меню вкладки нажать кнопку **Добавить документ**. Откроется окно **Добавление документа** (Рис. 49), где дата начала будет выбрана в соответствии с выбранной ранее ячейкой в таблице журнала учета рабочего времени, а сама календарная форма **Дата начала** будет заблокирована. Все действия в этой форме при добавлении нового оправдательного документа описаны выше в этом пункте руководства

После внесения изменений в оперативной задаче, для обновления данных посещений сотрудников во вкладке **УРВ** необходимо произвести обновление с помощью кнопки  панели меню.

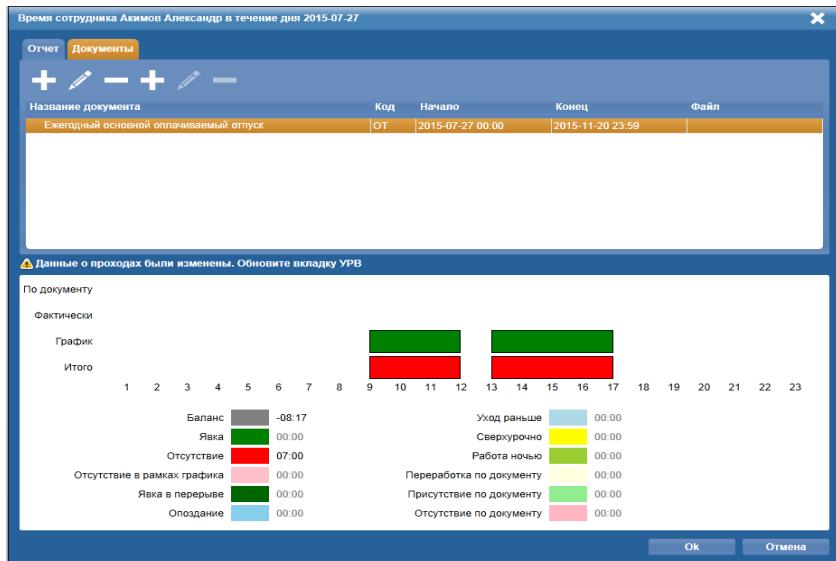


Рисунок 54. Окно **Время сотрудника**, вкладка **Документы**

#### Описание значений отображаемых во времени сотрудника

- **Явка** - данный интервал формируется в случае совпадения интервалов «Графика» со значениями «Фактического графика», если часы «фактически» не совпадают с ночных часами организации. Если установлен дневной график без интервалов и с заданной **обязательной продолжительностью скользящего графика** (т.е. свободный), то часы "фактически" в журнал учета рабочего времени будут записываться в значение "Явка" (а не в сверхурочные). Количество часов явки из интервалов «Итого» записываются в значение «Явка» (Рис. 55).

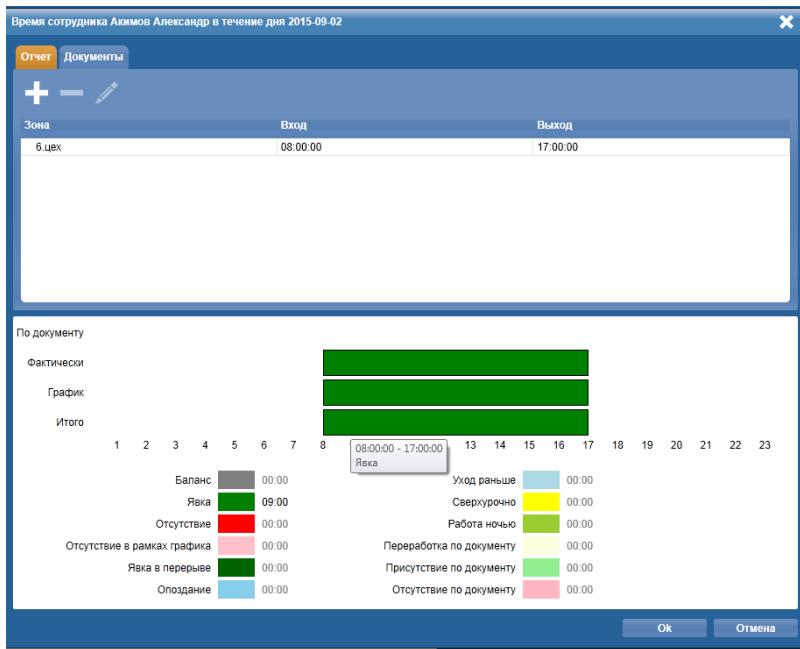


Рисунок 55. Окно Время сотрудника. Явка

- Отсутствие** - данный интервал формируется в случае несовпадения интервалов «Графика» со значениями интервалов «Фактического графика» или со значениями интервалов графика «По документу». Исключением являются случаи опоздания/уход раньше, а также случаи включенного параметра «учитывать только первый и последний вход» (См. [Графики работы](#)). Количество часов отсутствия из интервалов «Итого» записываются в значение «Отсутствие» (Рис. 56).

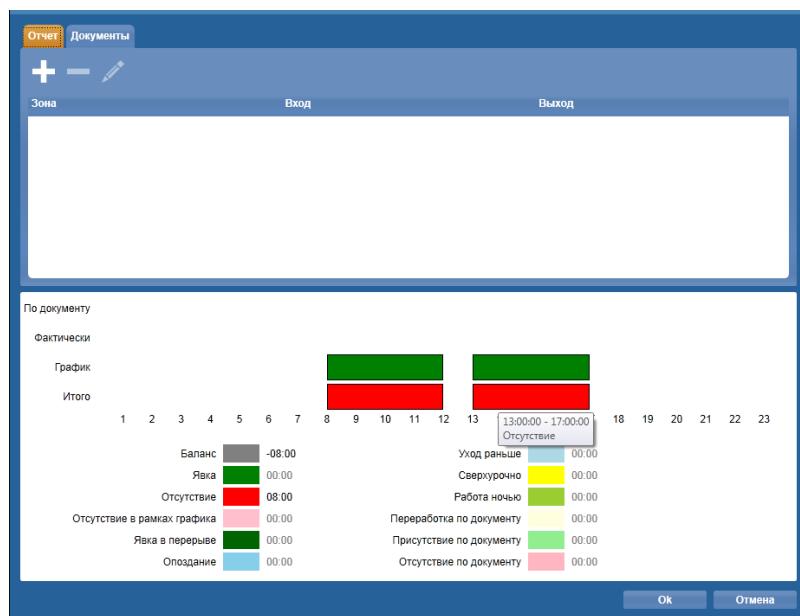


Рисунок 56. Окно Время сотрудника. Отсутствие

- **Отсутствие в рамках графика** - данный интервал формируется в случае включенного параметра «Учитывать только первый и последний вход». Если отсутствие сотрудника фиксировалось между первым входом и последним выходом, интервалы совпадения «графика» с часами «отсутствия» принимают значение интервалов «Отсутствие в рамках графика» (Рис. 57). Количество часов отсутствия в рамках графика в перерыве из интервалов «Итого» записывается в значение «Отсутствие в рамках графика». При этом значение баланса количество часов отсутствия в рамках графика не меняет.

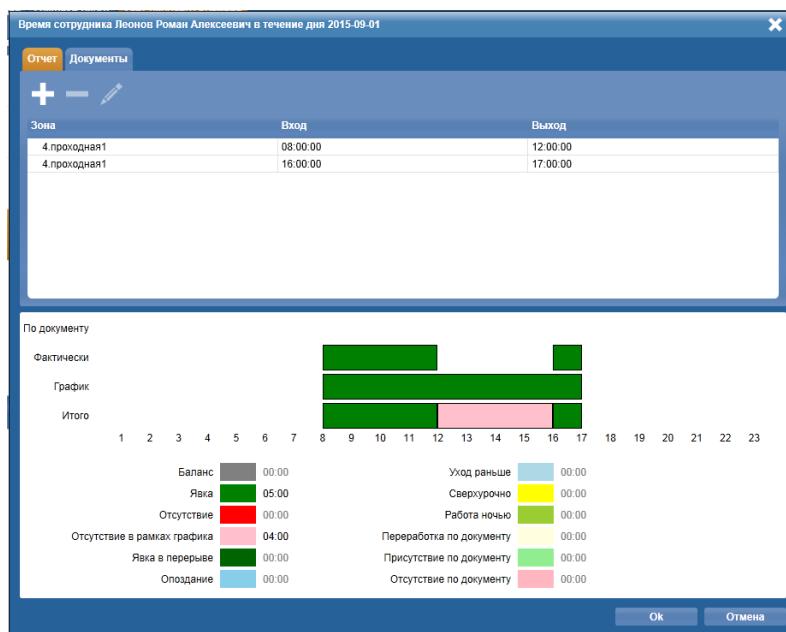
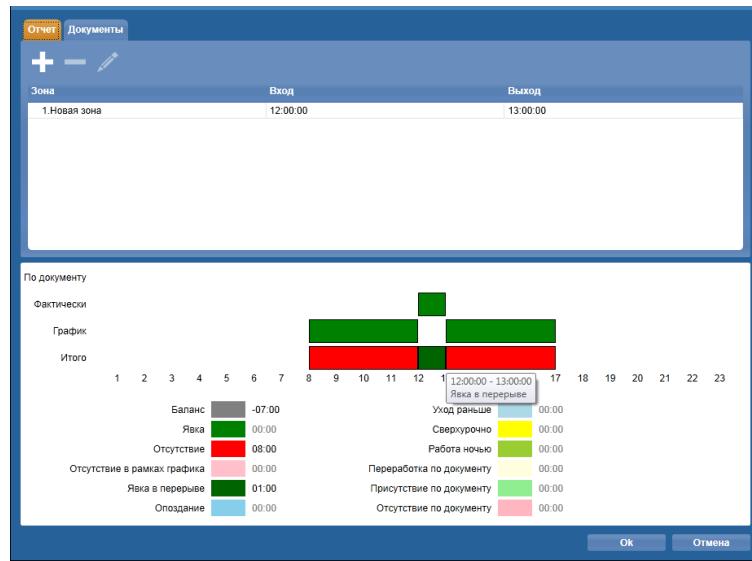
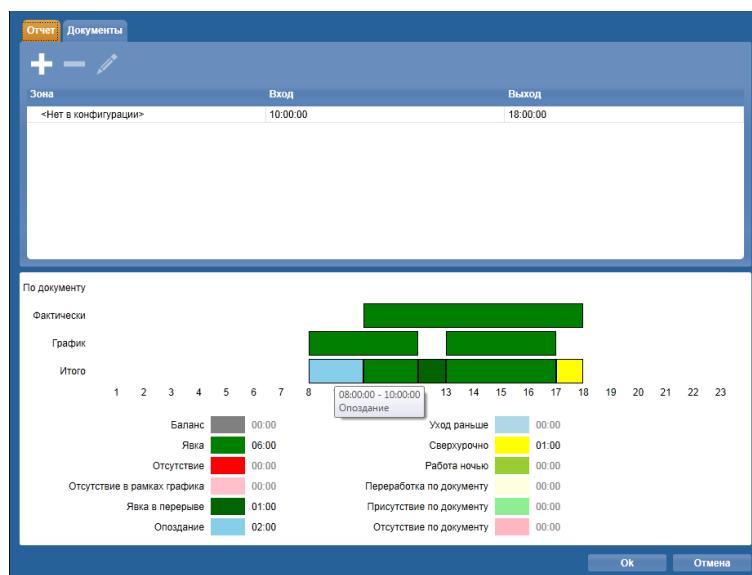


Рисунок 57. Окно **Время сотрудника**. Отсутствие в рамках графика

- **Явка в перерыве** - данный интервал формируется в случае совпадения значений между интервалами «Графика» (См. [Задание временных интервалов](#)) со значениями «Фактического» графика. Количество часов явок в перерыве из интервалов «Итого» записывается в значение «Явка в перерыве» (Рис. 58).

Рисунок 58. Окно **Время сотрудника**. Явка в перерыве

- **Опоздание** - данный интервал формируется в случае совпадения интервала графика «Фактически» с любым интервалом «Графика», при этом совпадение не целостно, без охвата любого количества часов левой части одного из интервалов «Графика». Исключение – случаи включенного параметра «Разрешить опоздания не более чем на» (См. [Графики работы](#)). То есть когда сотрудник отсутствует в начале интервала графика, но присутствует в конце.
- Количество часов опоздания из интервалов «Итого» записываются в значение «Опоздание» (Рис. 59).

Рисунок 59. Окно **Время сотрудника**. Опоздание

- **Уход раньше** - данный интервал формируется в случае совпадения интервала графика «Фактически» с любым интервалом «Графика», при этом совпадение не целостно, без охвата любого количества часов правой части любого интервала «Графика». Исключение – случаи включенного параметра «Разрешить уходы раньше не более чем на» (См. [Графики работы](#)). То есть когда сотрудник присутствует в начале интервала графика, но отсутствует в конце.

Количество часов уход раньше из интервалов «Итого» записываются в значение «Уход раньше» (Рис. 60).

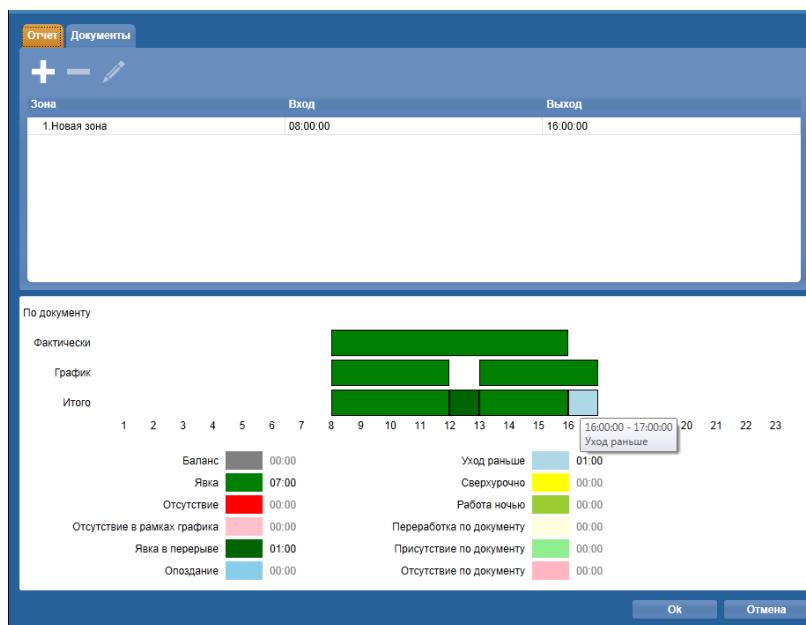


Рисунок 60. Окно **Время сотрудника**. Уход раньше

- **Сверхурочно** - данный интервал формируется, в случае если интервалы графика «Фактически» не совпадают с интервалами «Графика» (включая промежутки меж интервалами «Графика» - Перерывы) Исключения – случаи явки в свободном графике (дневной график со значением **обязательной продолжительности скользящего графика** >0, и без интервалов). То есть когда сотрудник присутствует в часы отличные от графика, но не в перерывы меж интервалами графика. Количество сверхурочных часов из интервалов «Итого» записываются в значение «Сверхурочно» (Рис. 61), но не идет в Баланс.

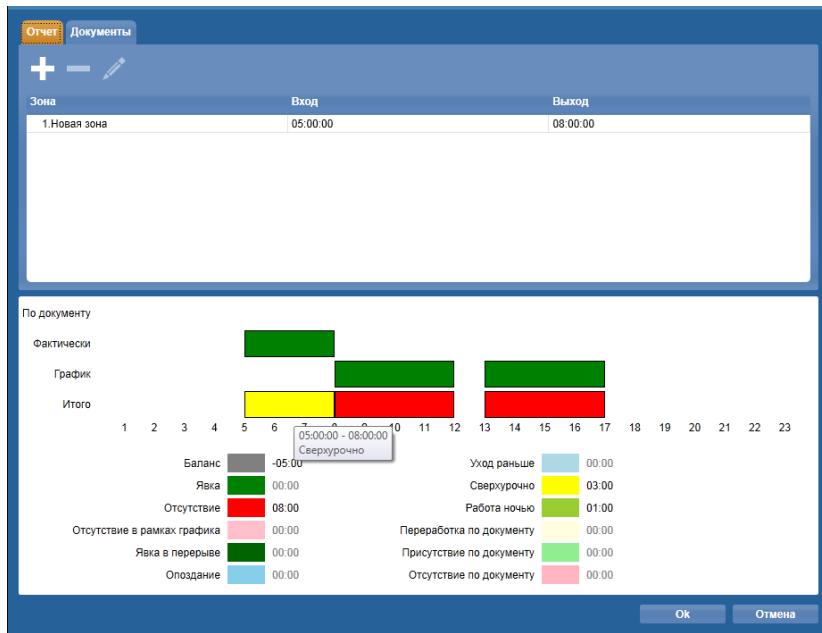


Рисунок 61. Окно **Время сотрудника**. Работа сверхурочно.

- **Работа ночью** - данный интервал заменяет интервал Явки, если часы явки совпадают с ночными часами организации. Если установлен дневной график без интервалов и с заданной **обязательной продолжительностью скользящего графика** (т.е. свободный), то часы "фактически" в УРВ будут записываться в значение "Работа ночью" (а не в сверхурочные). При этом часы «Фактически» должны совпадать с ночными часами организации (Рис. 62).

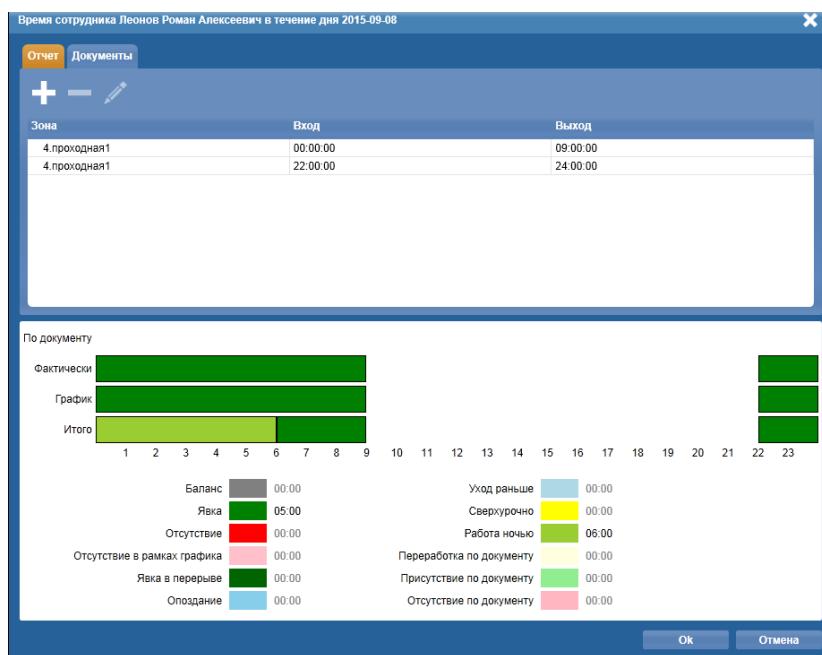


Рисунок 62. Окно Время сотрудника. Работа ночью

Если часы интервалов вышеописанных значений будут совпадать с часами «По документу» в итоговое значение поступят только часы «По документу».

### Подсчёт Баланса

Изначальное значение баланса равно величине **обязательной продолжительности скользящего графика** (См. [2.8.2.1](#)). Если установить значение данного параметра x часов, то изначальное значение баланса также равно x (00:01≤x≤24:00). В случае если **обязательная продолжительность скользящего графика** задана равной нулю, расчёт исходит из количества часов **дневного графика**.

Пример: если в дневном графике задан интервал с 10 до 18, то изначальный баланс равен 8.

Затем к балансу прибавляются значения «Явка», «Работа ночью», «Переработка по документу», «Присутствие по документу» и «Отсутствие в рамках графика».

### Формирование значения в ячейках таблицы журнала учета рабочего времени

НН	<b>Отсутствие.</b> Ячейка формируется, если значение <b>Отсутствие</b> - максимальное среди значений: <b>отсутствие, переработка по документу, присутствие по документу, отсутствие по документу</b> . А так же в случаях, если все значения =0 при установленном свободном графике (когда не заданы интервалы дневного графика, но обязательная продолжительность скользящего графика >0).
С	Документ <b>Переработка</b> . Буквенный код в ячейке зависит от выбранного документа (при создании документа ему присваивается буквенный код). Ячейка формируется, если значение <b>Переработка по документу</b> - максимальное среди значений: <b>отсутствие, переработка по документу, присутствие по документу, отсутствие по документу</b> .
Н	Документ <b>Присутствие</b> . Буквенный код в ячейке зависит от выбранного документа (при создании документа ему присваивается буквенный код). Ячейка формируется, если значение <b>Присутствие по документу</b> - максимальное среди значений: <b>отсутствие, переработка по документу, присутствие по документу, отсутствие по документу</b> .
ВП	Документ <b>Отсутствие</b> . Буквенный код в ячейке зависит от выбранного документа (при создании документа ему присваивается буквенный код). Ячейка формируется, если значение <b>Отсутствие по документу</b> - максимальное среди

	значений: <b>отсутствие, переработка по документу, присутствие по документу, отсутствие по документу.</b>
П	<b>Праздничный день.</b> Ячейка формируется в случае установки праздничного дня (См. <a href="#">2.8.2.3</a> ). И, если значения <b>переработка по документу, присутствие по документу, отсутствие по документу</b> равны нулю.
В	<b>Выходной.</b> Ячейка формируется, если отсутствуют интервалы: «График», «По документу», «Фактически» и обязательная продолжительность скользящего графика=0, а также, если отсутствуют интервалы: «График», «По документу», «Фактически» и, если текущий день выбран выходным днём (См. <a href="#">2.8.2.2</a> ).
Я	<b>Явка.</b> Ячейка формируется, в случае, если отсутствуют значения: <b>отсутствие, опоздание, уход раньше, сверхурочно, работа ночью, по документу.</b>
Н	<b>Работа ночью.</b> Ячейка формируется, в случае если значения <b>отсутствия, опоздание, уход раньше, сверхурочно, по документу</b> равны нулю и при этом часы значения <b>работа ночью</b> больше чем часы явки.
С	<b>Сверхурочно.</b> Ячейка формируется, если значения <b>отсутствие, опоздание, ухода раньше, по документу</b> равны нулю, при этом значение <b>сверхурочно &gt; 0.</b>
ОП	<b>Опоздание.</b> Ячейка формируется, если отсутствуют значения: <b>отсутствие по документу</b> , при этом значение <b>опоздания&gt;0</b> и количество часов за интервал опоздание > количество часов разрешённых опоздания (в противном случае устанавливается <b>явка/сверхурочно</b> ).
УР	<b>Уход раньше.</b> Ячейка формируется, если отсутствуют значения: <b>отсутствие, по документу, опоздание</b> , при этом значение <b>уход раньше &gt;0</b> и количество часов за интервал <b>уход раньше&gt;</b> количество часов разрешённых для ухода раньше (в противном случае устанавливается <b>явка/сверхурочно</b> ).
	Нет данных. Данное значение формируется при некорректно заданных параметрах.
*	<p>Если максимальные значения: <b>отсутствие, переработка по документу, присутствие по документу, отсутствие по документу</b> равны между собой, то в значение ячейки установится то значение, которое выше по списку в таблице.</p> <p>Пример: явка=4, отсутствие=3, переработка по документу =3, присутствие по документу =3, все остальные = 0. В значение ячейки будет установлено отсутствие.</p> <p>Если начало интервала дневного графика приходится наочные часы, то, при первом входе в дневные часы вместо значения интервала <b>опоздание</b> устано-</p>

	вится <b>отсутствие</b> .
--	---------------------------

Если конец интервала дневного графика приходится наочные часы, то, при последнем выходе в дневные часы вместо значения интервала **уход раньше** установится **отсутствие**.

### 3. Лицензирование ПО РУБЕЖ-ГЛОБАЛ

Программное обеспечение защищено от несанкционированного копирования законами об авторских правах. Приобретение программного продукта - это приобретение лицензии (права) на его использование. Для каждой используемой программы необходима лицензия. Условия лицензии фиксируются в лицензионном соглашении конечного пользователя.

Для работы ПО **РУБЕЖ-ГЛОБАЛ** вместе с программным продуктом необходимо приобретение лицензии. Лицензия должна быть установлена на компьютер сервера, и может быть распространена на любой набор модулей ПО.

После установки ПО на компьютер потребителя, необходимо из панели задач в нижней части рабочего стола компьютера открыть окно **Сервер приложений Глобал** (Рис. 1) и перейти на закладку **Лицензирование**. Первоначально при отсутствии лицензии, программа работает с демонстрационной лицензией (доступны все модули и одно удаленное рабочее место) продолжительностью два часа. При первом запуске сервера приложений включен Демонстрационный режим работы ПО (Рис. 2).

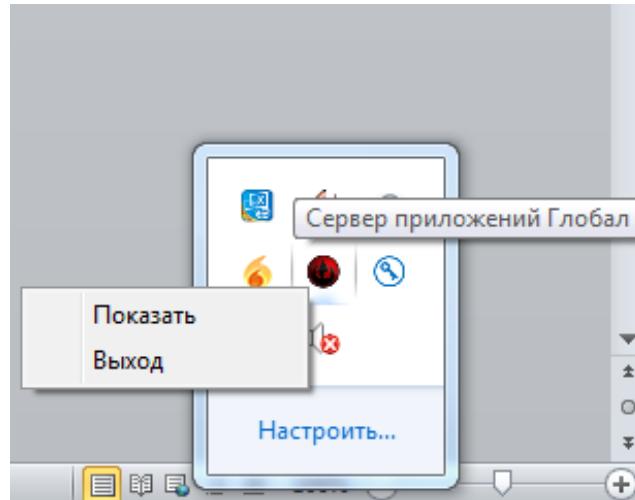


Рисунок 1. Запуск Сервера приложений Глобал

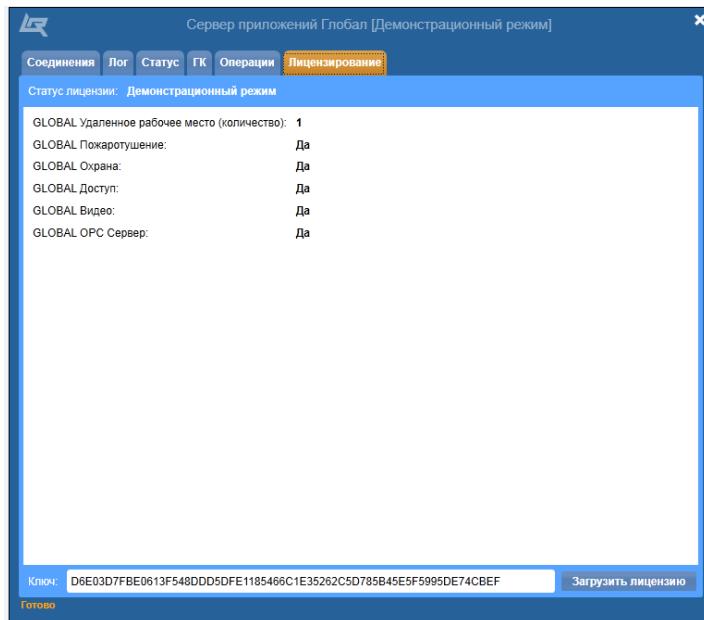


Рисунок 2. Окно **Сервер приложений Глобал**. Демонстрационный режим работы ПО

В поле **Ключ** в нижней части окна находится сгенерированный ключ, привязанный к аппаратному обеспечению персонального компьютера (Рис. 2). Для получения лицензии этот ключ необходимо переслать в Торговый дом RUBEZH, <mailto:support@rubezh.ru>, в результате чего будет выслан файл с лицензией на приобретенные потребителем модули.

Полученный файл необходимо загрузить на Сервер приложений с помощью кнопки **Загрузить лицензию** в нижней части окна **Сервер приложений Глобал** (Рис.2).

После загрузки лицензии ПО может быть использовано на данном сервере с указанным количеством удаленных рабочих мест и подключенными функциональными модулями в соответствии с приобретенными правами (Рис. 3). Причем, если потребитель, по какой то причине поменяет сервер, то ему нужно будет заново получать лицензию.

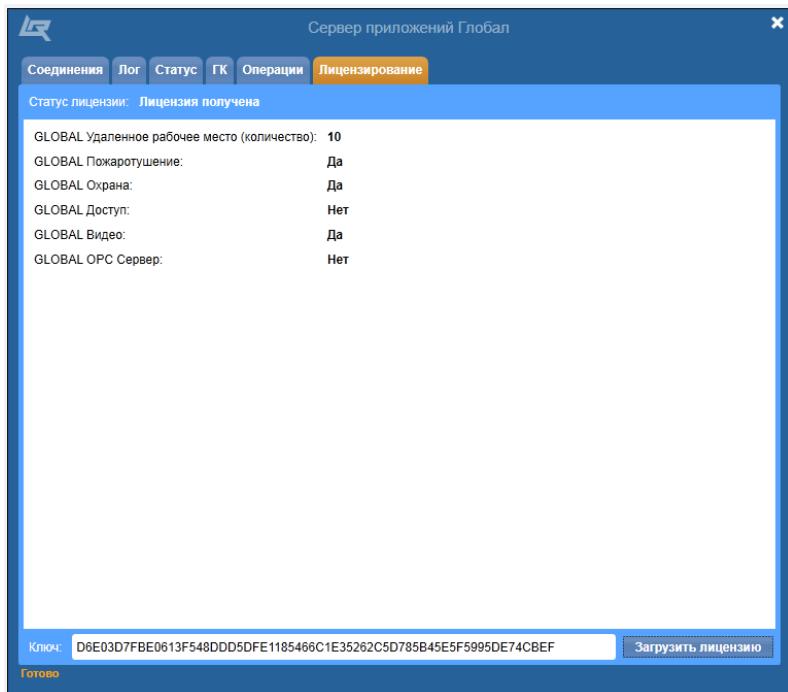


Рисунок 3. Окно **Сервер приложений Глобал**, подключенные модули

Перечень функциональных модулей ПО, подлежащих лицензированию приведен в Таблице 1.

Таблица 1.

ПО « <b>GLOBAL Пожаротушение</b> »	Лицензия на дополнительный модуль. Позволяет настроить и управлять элементами системы пожаротушения. Модуль интегрирован в GLOBAL Сервер.
ПО « <b>GLOBAL Охрана</b> »	Лицензия на дополнительный модуль. Позволяет настроить и управлять элементами охранной системы. Модуль интегрирован в GLOBAL Сервер.
ПО « <b>GLOBAL Доступ</b> »	Лицензия на дополнительный модуль. Позволяет настроить и управлять элементами системы контроля доступа. Модуль интегрирован в GLOBAL Сервер.
ПО « <b>GLOBAL Видео</b> »	Лицензия на дополнительный модуль. Позволяет настроить и управлять элементами системы видеонаблюдения. Модуль интегрирован в GLOBAL Сервер.
ПО « <b>GLOBAL OPC сервер</b> »	Средство интеграции и передачи данных из GLOBAL в SCADA-системы. Модуль интегрирован в GLOBAL Сервер.

ПО «GLOBAL Удаленное рабочее место»	Лицензия для создания и использование дополнительного удаленного места оператора. Возможность настроить права удаленного пользователя. Полное дублирование функций основного поста или выборочный функционал удаленного рабочего места. Удобное решение для организации эффективного распределенного мониторинга сложносоставных систем безопасности. Лицензия включает одно удаленное рабочее место.
-------------------------------------	---