



## **Руководство пользователя**

Администратор А.С.Tech  
от компании «Страж»

2015 г.

## Оглавление

1	Глоссарий .....	5
2	Быстрый старт .....	8
2.1	Администратор .....	8
2.2	Оперативная задача .....	9
3	Развертывание системы .....	11
3.1	Состав системы .....	11
3.2	Системные требования .....	12
3.3	Порядок развертывания системы .....	12
4	Установка и удаление программного комплекса .....	14
4.1	Развертывание сервера базы данных .....	14
4.2	Настройка сервера базы данных для соединения с сервером приложений .....	20
4.3	Влияние вариантов авторизации на SQL сервере на установку приложений .....	22
4.4	Установка приложений .....	22
4.5	Обновление приложений .....	24
4.6	Удаление приложений .....	25
5	Обзор приложения «Администратор» .....	26
6	Запуск и регистрация сервера приложений .....	27
7	Первый запуск приложения «Администратор» .....	28
8	Главное окно приложения, основные элементы интерфейса .....	29
9	Настройка параметров приложения .....	31
9.1	Настройка параметров запуска и соединения с сервером .....	31
10	Конфигурация системы .....	33
10.1	Создание новой конфигурации .....	33
10.2	Сохранение конфигурации в файл .....	33
10.3	Загрузка конфигурации из файла .....	33
10.4	Проверка конфигурации .....	34
10.5	Применение конфигурации .....	34
11	Администрирование пользователей .....	36
11.1	Создание пользователей .....	36
11.2	Редактирование пользователей .....	39
11.3	Удаление пользователей .....	40
11.4	Шаблоны прав .....	40

11.4.1	Создание шаблона прав .....	40
11.4.2	Редактирование шаблона прав .....	41
11.4.3	Удаление шаблона прав .....	41
11.5	Предоставление доступа к данным организации .....	42
12	Настройка оборудования, зон и точек доступа .....	43
12.1	Настройка оборудования .....	43
12.1.1	Ведение списка устройств системы контроля доступа.....	43
12.1.2	Конфигурирование контроллеров.....	49
12.1.3	Конфигурирование замков .....	63
12.1.4	Графики замков.....	65
12.1.5	Дневные графики замков .....	65
12.1.6	Недельные графики замков .....	68
12.2	Графики доступа.....	70
12.2.1	Дневные графики доступа .....	71
12.2.2	Недельные графики доступа.....	73
12.3	Настройка зон .....	76
12.3.1	Добавление зон .....	76
12.3.2	Удаление зон .....	77
12.3.3	Настройка параметров зон.....	77
12.3.4	Привязка зон к считывателям.....	77
12.4	Точки доступа .....	78
12.4.1	Добавление точек доступа .....	79
12.4.2	Удаление точек доступа.....	80
12.4.3	Настройка параметров точек доступа.....	80
12.4.4	Привязка считывателей к точкам доступа .....	81
13	Графические планы .....	82
13.1.1	Создание графических планов .....	83
13.1.2	Создание папки планов .....	84
13.1.3	Удаление планов и папок.....	84
13.1.4	Настройка свойств планов и папок.....	84
13.1.5	Управление слоями .....	86
13.1.6	Палитра инструментов редактора планов .....	87
14	Фильтры журнала событий.....	94

14.1	Добавление фильтров журнала событий.....	94
14.2	Удаление фильтров журнала событий.....	96
14.3	Настройка параметров фильтров журнала событий .....	96
15	Пользовательские интерфейсы .....	98
15.1	Добавление, макетов пользовательских интерфейсов .....	98
15.2	Настройка макетов интерфейса.....	102
15.3	Удаление макета .....	102
15.4	Компоновка макета.....	103
15.4.1	Добавление элемента .....	103
15.4.2	Удаление элемента .....	104
15.4.3	Изменения границ окна элемента/группы элементов .....	104
15.4.4	Изменение взаимного расположения окон элементов.....	104
15.5	Запуск приложения оперативного управления с макетом интерфейса.....	105
15.6	Палитра элементов .....	106
15.6.1	Одна камера.....	107
15.6.2	Навигатор .....	107
15.6.3	Контейнер.....	107
15.6.4	Часы .....	107
15.6.5	Отчеты .....	108
15.6.6	Планы.....	108
15.6.7	Макет .....	108
15.6.8	Пространство .....	109
15.6.9	Картинка .....	109
15.6.10	Процедура .....	109
15.6.11	Журнал .....	110
15.6.12	Архив.....	110
15.6.13	СКД устройства.....	110
15.6.14	СКД зоны .....	110
15.6.15	Точки доступа .....	110
15.6.16	Картотека .....	110
15.6.17	Верификация .....	110
15.6.18	Дневные графики .....	111
15.6.19	Графики.....	111

15.6.20	Праздничные дни .....	111
15.6.21	Графики работ .....	111
15.6.22	УРВ.....	111
15.6.23	Метка.....	111
15.6.24	Текстовое поле .....	112
15.7	Примеры пользовательского интерфейса оперативного дежурного.....	113
16	Настройка интеграции с видеонаблюдением.....	116
16.1	Настройка приложения «RVI Оператор».....	116
16.1.1	Тревожные события в RVI Оператор .....	117
16.1.2	Создание тревожного правила .....	117
16.1.3	Редактирование тревожного правила .....	119
16.1.4	Удаление тревожного правила .....	119
16.1.5	Установка режима работы тревожного правила .....	119
16.1.6	Тревожное окно .....	119
16.1.7	Настройки тревожного окна .....	120
16.1.8	Расписания .....	121
16.2	Настройка соединения с системой видеонаблюдения .....	122
16.3	Добавление устройств видеонаблюдения в систему, предпросмотр .....	123
16.4	Удаление устройств видеонаблюдения из системы.....	124
16.5	Размещение устройств видеонаблюдения на планах .....	125
16.6	Настройка сценариев автоматизации для интеграции с системой видеонаблюдения .....	126
16.6.1	Общие сведения о сценариях автоматизации .....	126
16.6.2	Настройка записи видео по событию .....	127
16.6.3	Настройка управления PTZ-камерой.....	130
16.6.4	Настройка вызова тревоги в приложении «RVi-Оператор».....	131

## 1 Глоссарий

**Администратор** – пользователь приложения «Администратор»

**Администратор А.С.Tech (далее - Администратор)** – приложение для конфигурирования системы

**Взлом** – попытка несанкционированного проникновения через преграждающее устройство. При активном датчике двери при взломе формируется соответствующее тревожное событие.

**Временный пропуск** – пропуск с ограниченным сроком действия.

**График доступа** – может быть привязан к карте (индивидуальный график доступа) или к замку. Индивидуальный график доступа записывается на контроллер вместе с картой доступа. Определяет интервалы времени, через которые возможен проход через точку доступа.

**График работы** – график, в течение которого сотрудник должен находиться в рабочих зонах.

**Деактивированный пропуск** – пропуск, удаленный из системы. Проход по данному пропуску невозможен.

**Идентификатор** – в данной системе бесконтактные карты, по которым система определяет пользователя. К идентификатору привязаны права доступа.

**Заблокированный пропуск** – пропуск, находящийся на руках у сотрудника или посетителя, проход по которому через точку доступа невозможен.

**Зона доступа** – зона, вход в которую и выход из которой возможен только через точки доступа.

**Контроллер доступа (контроллер)** – устройства, связанные с центральным сервером, контролирующие работы считывателей и исполнительных устройств. Контроллер принимает решение, о разрешении или не разрешении прохода, так как на нем записана вся необходимая для этого информация.

**Конфигурация системы** – представляет собой файл, содержащий информацию о настройках всех ключевых объектов системы, включая настройки оборудования системы контроля доступа, графические планы, макеты интерфейсов, сценарии автоматизации, фильтры журналов событий и полномочия пользователей. Конфигурация хранится на сервере системы и может быть экспортирована для резервного хранения.

**Конфигурация устройства (параметры устройства)** – набор настроек, сохраненных в устройстве. В данной системе параметры устройства записываются из конфигурации системы.

**Оператор** – пользователь приложения «Оперативная задача »

**Оперативная задача А.С.Tech (далее – Оперативная задача)** – приложение для штатной работы с системой.

**Пароль** – в данной системе пароль замка либо пароль карты. Вводится посредством кодонаборника для подтверждения прохода.

**Постоянный пропуск** – пропуск с бессрочным сроком действия

**Права доступа** – совокупность точек доступа и графика доступа, назначаемых сотруднику или посетителю, который имеет право проходить через данные точки доступа в соответствии с графиком доступа.

**Пользователь** – имеется в виду пользователь программного обеспечения «Администратор» или «Оперативная задача»

**Принуждение (пропуск с типом принуждение)** – пропуск, с ограниченным сроком действия, при его использовании система формирует тревожное событие.

**Рабочая зона** – зона, к которой привязаны графики работы сотрудника. Время, проведенное сотрудником в рабочей зоне, учитывается как отработанное.

**Разовый пропуск** – пропуск, действительный в течение одного дня.

**Событие системы** – записывается на сервер в архив в виде сообщения. События отображаются в журнале событий в реальном времени, и могут быть просмотрены на рабочих местах операторов.

**Система контроля доступа (СКД, система)** – программно-технические средства, разрешающие задачу контроля доступа в помещения сотрудников и посетителей.

**Считыватель** – подключен к контроллеру, и служит для считывания информации с идентификатора.

**Точка доступа** – преграда, оборудованная считывателем и исполнительным устройством. Точка доступа может быть односторонней – проход по считывателю возможен в одном направлении, и двухсторонней – проход по считывателям в обоих направлениях.

**Узел системы** – компьютер, на котором запущен сервер системы, либо который выполняет функции одного из рабочих мест пользователей, а также контроллеры.

**Учет рабочего времени (УРВ)** – в данной системе, функционал, позволяющей контролировать соблюдение трудовой дисциплины сотрудниками, а также учитывать отработанные часы.

**Центральный сервер** – сервер системы, работающий с конфигурацией системы и базой данных. С ним соединены рабочие места администраторов, операторов, устройства системы.

**Шаблон доступа** – записываются на контроллер вместе с картами. Совокупность точек доступа и графика доступа, назначаемых нескольким сотрудникам или посетителям, которые имеют право прохода через заданные точки доступа.



## 2 Быстрый старт

Основная адресная единица в системе – контроллер доступа, поэтому перед установкой оборудования на объекте рекомендуется назначение контроллерам сетевых настроек при помощи приложения «Администратор », записать их в конфигурацию контроллеров, также во время записи рекомендуется наклеить на контроллеры наклейки с IP-адресами.

Ниже перечислена последовательность действий, которые необходимо выполнить при конфигурировании СКД для корректного функционирования системы на объекте. Выполнение данных действий подразумевает, что на объекте установлено все необходимое оборудование для функционирования системы. На компьютерах установлена операционная система, а все узлы и рабочие места системы подключены к локальной сети.

### 2.1 Администратор

1. Установите экземпляр базы данных на компьютере, который будет выполнять роль сервера базы данных;
2. Установите платформу .Net Framework, SQL Server, а также пакет программного обеспечения на компьютер, выполняющий роль центрального сервера (это может быть компьютер, одновременно выполняющий роль сервера баз данных);
3. Установите пакет программного обеспечения на компьютеры, за которыми будут организованы рабочие места администраторов и операторов системы;
4. Опционально: при необходимости установите приложение «RVi Оператор» на компьютере, выполняющем роль сервера видеонаблюдения. Выполните настройку приложения «RVi Оператор»;
5. Если до инсталляции на контроллеры не были записаны сетевые настройки, необходимо записать их, по очереди подключаясь к контроллерам при помощи кабеля Ethernet;
6. Настройте параметры запуска и подключение к серверу на рабочих местах администраторов и операторов;
7. Запустите приложение «Администратор », имеющее соединение с центральным сервером;
8. Настройте права пользователей приложений «Администратор » и «Оперативная задача », при необходимости используя шаблоны прав;
9. При интеграции с видеонаблюдением подключитесь к серверу видеонаблюдения, используя настройки приложения «RVi Оператор», добавьте видеокамеры в систему.
10. Добавьте в конфигурацию контроллеры, названия рекомендуется задать в соответствии с их назначением и расположением;
11. Настройте в конфигурации и запишите на контроллеры их тип (двухсторонние или односторонние), настройте параметр временной зоны в соответствии с часовым поясом;
12. Добавьте зоны в конфигурацию системы, при необходимости разместите их на плане;

13. Добавьте точки доступа, назначьте считыватели на вход. Устройство на выход будет назначено автоматически в зависимости от типа точки доступа. Таким образом, считыватели будут привязаны к зонам. При необходимости разместите на плане точки доступа, считыватели и кнопки «Выход»;
14. Настройте параметры замков, сохраните в конфигурации и запишите в контроллеры, при необходимости разместите замки на плане;
15. Если доступ будет предоставляться не в круглосуточном режиме, добавьте в конфигурацию системы дневные графики, недельные графики. Запишите недельные графики на все контроллеры;
16. При необходимости добавьте на графические планы элементы, не связанные с системой (надписи, графические элементы);
17. Настройте фильтры журнала событий, если планируется их использование в функциях автоматизации или в макетах интерфейса;
18. При необходимости использования макетов интерфейсов, настройте их внешний вид и функционал, назначьте их пользователям или конкретным рабочим местам. Настройка макета интерфейса необходимо для рабочих мест операторов, где интегрируется видеонаблюдение;
19. При необходимости настройте функции автоматизации.

## 2.2 Оперативная задача

1. Создайте организации в картотеке, назначьте для них пользователей, которым будет предоставлен доступ к сведениям организации, а также точки доступа, через которые осуществляется проход в помещения (зоны) каждой из организаций;
2. Создайте графики работы и календарь праздников для организаций, где ведется учет рабочего времени;
3. Добавьте подразделения и должности для организаций;
4. При необходимости создайте шаблоны пропусков, шаблоны доступа, дополнительные колонки для сотрудников и посетителей в тех организациях, где это будет использоваться;  
Действия с сотрудниками и посетителями при добавлении их в систему могут быть выполнены как с группой сотрудников/посетителей, если заранее известен их список, так и с каждым сотрудником/посетителем по отдельности, если он добавляется в систему частным образом;
5. Добавьте сотрудника/посетителя, введите в карточке его персональные данные, задайте табельный номер. При необходимости введите данные в дополнительные колонки, загрузите графические изображения;
6. Прикрепите должность и подразделение к сотруднику, прикрепите к нему график работы, если в организации ведется учет рабочего времени, для посетителя прикрепите подразделение, сопровождающего;
7. Добавьте пропуск для сотрудника/посетителя (или несколько пропусков), выберите тип пропуска, при необходимости введите пароль, который нужно будет вводить при предъявлении пропуска, введите номер пропуска одним из доступных способов;
8. При необходимости прикрепите шаблон доступа к пропуску;

9. Если шаблон доступа не используется, либо если у сотрудника/посетителя есть индивидуальные точки доступа, добавьте их к пропуску, выберите временные критерии прохода через точки доступа.

### 3 Развертывание системы

#### 3.1 Состав системы

Основными элементами системы являются:

- Контроллеры;
- Центральный сервер;
- Сервер базы данных;
- Рабочие станции.

Контроллеры объединяются в сеть и после настройки параметров (в том числе, записи идентификаторов и графиков доступа) осуществляют контроль доступа. В штатном режиме работы все контроллеры имеют постоянное сетевое соединение с центральным сервером системы и передают данных о событиях на сервер. При отсутствии связи с центральным сервером контроллеры продолжают работу в автономном режиме. Данные о событиях, произошедших во время автономной работы, передаются со стороны контроллеров на центральный сервер после восстановления связи с ним.

Центральный сервер представляет собой компьютер, на котором устанавливается сервер системы, используемый системой. Все рабочие станции и устройства, входящие в состав системы, должны иметь возможность беспрепятственной установки сетевого соединения с центральным сервером.

Сервер базы данных – компьютер, на котором установлен экземпляр базы данных, имеющий постоянное соединение с сервером приложений. В качестве центрального сервера и сервера базы данных может выступать один и тот же компьютер.

Рабочие станции подразделяются на рабочие места операторов и рабочие места администраторов система.

Рабочее место администратора – компьютер, на котором установлено приложение «Администратор». При запуске приложения происходит соединение с сервером и загрузка из него конфигурации. Посредством этого приложения можно изменять конфигурацию на центральном сервере. Во время загрузки конфигурации центрального сервера и применения конфигурации на центральном сервере необходимо наличие связи, в то время как для проектирования конфигурации в приложении и работой с файлами конфигурации наличие связи с центральным сервером не обязательно.

Рабочее место оператора – компьютер, на котором установлено приложение «Оперативная задача». При запуске приложения происходит соединение с сервером, загрузка из него конфигурации, а также данных об объектах системы, не связанных с конфигурацией (данные картотеки, учета рабочего времени). Для работы с данным приложением необходимо наличие связи с центральным сервером на постоянной основе. Приложение позволяет осуществлять мониторинг работы системы, а также взаимодействовать с системой в реальном времени. Любое действие с объектом приводит к соответствующему изменению на сервере и в системе.

Рекомендуется использовать одно рабочее место администратора в один момент времени. Ограничения на количество рабочих мест операторов отсутствуют.

### 3.2 Системные требования

Сервер системы может быть установлен на компьютер под управлением операционной системы Microsoft Windows версии не ниже Windows 7 или Microsoft Windows Server версии не ниже Windows Server 2008 R2.

Аппаратное обеспечение компьютера, на котором установлен сервер системы, должно соответствовать следующим минимальным требованиям:

- Процессор - Intel Pentium 4, с частотой ядра от 2 ГГц;
- Оперативная память - от 4 Гбайт;
- Место на диске для обеспечения работы сервера системы и сервера баз данных – от 10 Гбайт;
- Иметь доступ к локальной сети с пропускной способностью 100Мбит/с.

Также для работы сервера системы необходимы следующие компоненты:

- Платформа .NET Framework 4;
- Microsoft SQL Server 2008

Приложения «Администратор» и «Оперативная задача» могут быть установлены на компьютер под управлением операционной системы Microsoft Windows версии не ниже Windows 7.

Аппаратное обеспечение компьютера, на котором установлены приложения «Администратор» и «Оперативная задача», должно соответствовать следующим минимальным требованиям:

- Процессор - Intel Pentium 4, с частотой ядра от 2 ГГц;
- Оперативная память - от 2 Гбайт;
- Место на диске для обеспечения работы приложения – от 2 Гбайт
- Иметь доступ к локальной сети с пропускной способностью 100Мбит/с.

Также для работы приложений «Администратор» и «Оперативная задача» необходимо, чтобы был запущен сервер приложений (устанавливается и запускается вместе с этими приложениями) для его работы, в свою очередь, необходимы следующие компоненты:

- Платформа .NET Framework 4;
- Microsoft SQL Server 2008

Компоненты, необходимые для просмотра видео в приложении «Оперативная задача» с пользовательскими интерфейсами:

- RVI Оператор 1.5.0 или более поздняя версия

### 3.3 Порядок развертывания системы

Система может работать в пределах как одного, так и нескольких компьютеров.

Для работы системы в пределах одного компьютера необходимо установить на него весь пакет программного обеспечения.

Для того чтобы система работала в пределах локальной сети, состоящей из нескольких компьютеров, необходимо на центральном сервере установить сервер системы, на этом же или другом компьютере установить сервер базы данных. Далее необходимо установить приложения «Администратор» и «Оперативная задача» на рабочие станции, и указать в настройках этих приложений адрес центрального сервера в сети (см. [Настройка параметров запуска и соединения с сервером](#)).

После развертывания основных узлов системы выполняется настройка конфигурации при помощи приложения «Администратор».

Настройка конфигурации включает в себя поиск и добавление оборудования, настройку параметров оборудования, настройку графиков доступа, формирование планов и, при необходимости, создание интерфейсов Оператора.

После настройки конфигурации выполняется заполнение справочников организаций в модуле «Картотека» и настройка графиков работы в модуле «Учет рабочего времени» приложения «Оперативная задача».

## 4 Установка и удаление программного комплекса

Установочный комплект включает в себя установочный файл, с помощью которого устанавливается весь программный комплекс, содержащий сервер системы «Сервер приложений» и клиентские приложения «Администратор», «Оперативная задача» «Оперативная задача с макетами».

### 4.1 Развертывание сервера базы данных

В качестве сервера базы данных Вы можете использовать Microsoft SQL Server Express Edition или Microsoft SQL Server Enterprise Edition. Далее в этом руководстве описана последовательность действий, которую необходимо выполнить при развертывании системы на базе Microsoft SQL Server Express Edition. Более подробные сведения об установке Microsoft SQL Server Вы можете найти на официальном сайте компании Microsoft.

Установочный комплект Microsoft SQL Server Express Edition можно загрузить с официального сайта компании Microsoft.

Рекомендуется использовать одну из следующих версий сервера баз данных: Microsoft SQL Server 2008, Microsoft SQL Server 2008 R2 или Microsoft SQL Server 2012.

При загрузке установочного комплекта с сайта компании Microsoft обратите внимание на разрядность операционной системы, для которой предназначены установочные файлы SQL Server (программное обеспечение, предназначенное для 64-хбитных версий Windows, не может быть установлено в 32-битной операционной системе).

После запуска установочного файла произойдет распаковка файлов для установки. После завершения распаковки отобразится окно «Центр установки SQL Server».

1. В отобразившемся окне перейдите на вкладку «Установка», выберите пункт «Новая установка или добавление компонентов к существующей установке» (Рисунок 1);

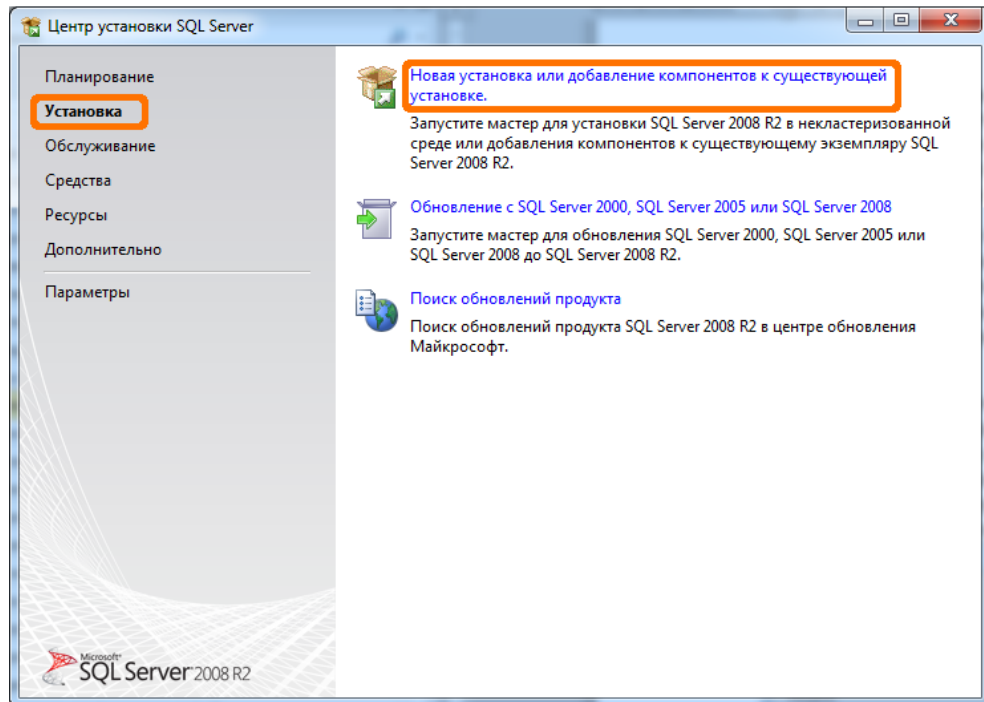


Рисунок 1. Окно «Центр установки SQL Server»

2. По истечении нескольких секунд отобразится окно «Установка SQL Server» на вкладке «Условия лицензии». Поставьте отметку в пункте «Я принимаю условия лицензионного соглашения», нажмите «Далее»;
3. На вкладке «Выбор компонентов» выберите компоненты для установки и каталог для компонентов (Рисунок 2). В общем случае рекомендуется использовать каталог общих компонентов, выбранный по умолчанию, нажмите «Далее»;



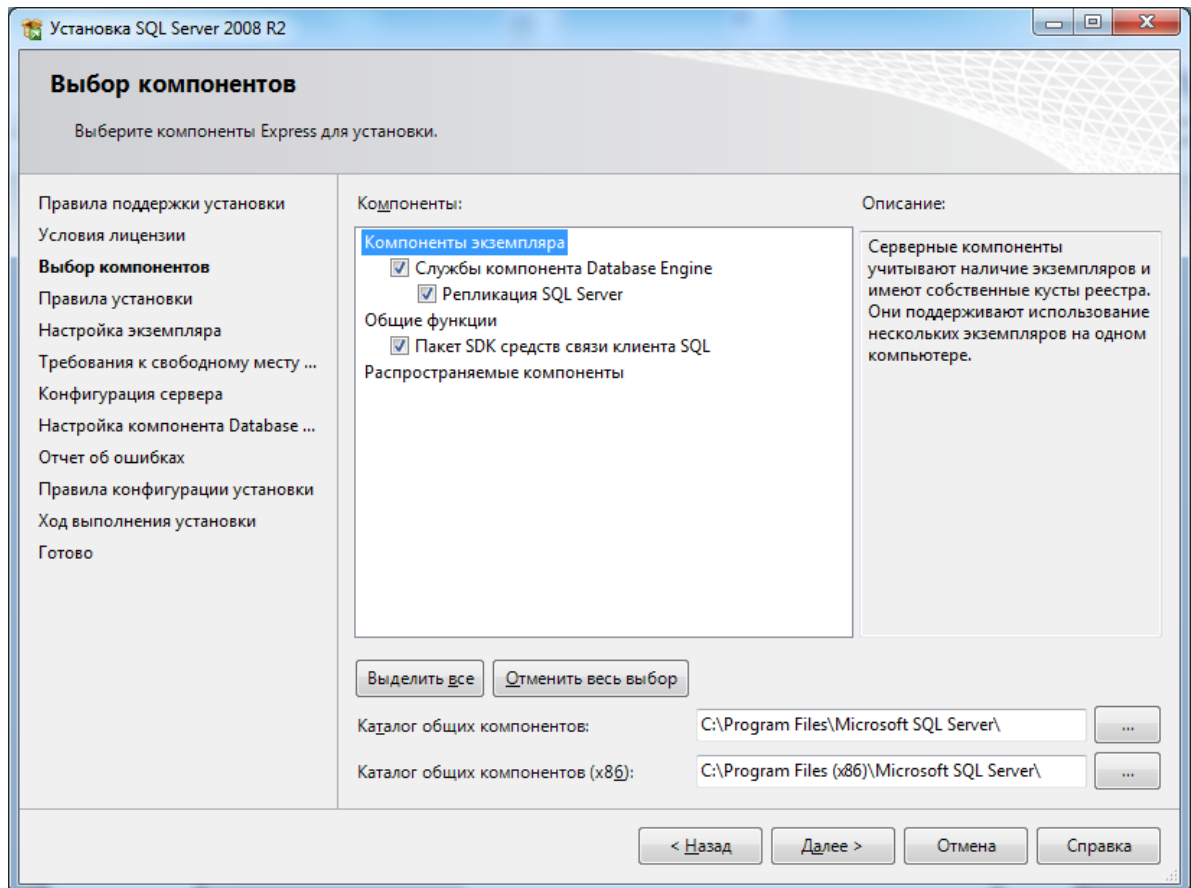


Рисунок 2. Установка SQL Server. Выбор компонентов.

4. На вкладке «Настройка экземпляра» (Рисунок 3) выберите «Экземпляр по умолчанию» или «Именованный экземпляр». В первом случае экземпляру сервера будет присвоено имя по умолчанию SQLEXPRESS, во втором случае имя экземпляра необходимо будет ввести вручную. Второй вариант может быть использован в случае, если на компьютере уже установлен экземпляр SQL Server с именем по умолчанию. Каталог SQL Server в общем случае рекомендуется использовать тот, который выбран по умолчанию. После задания необходимых параметров, нажмите кнопку «Далее»;

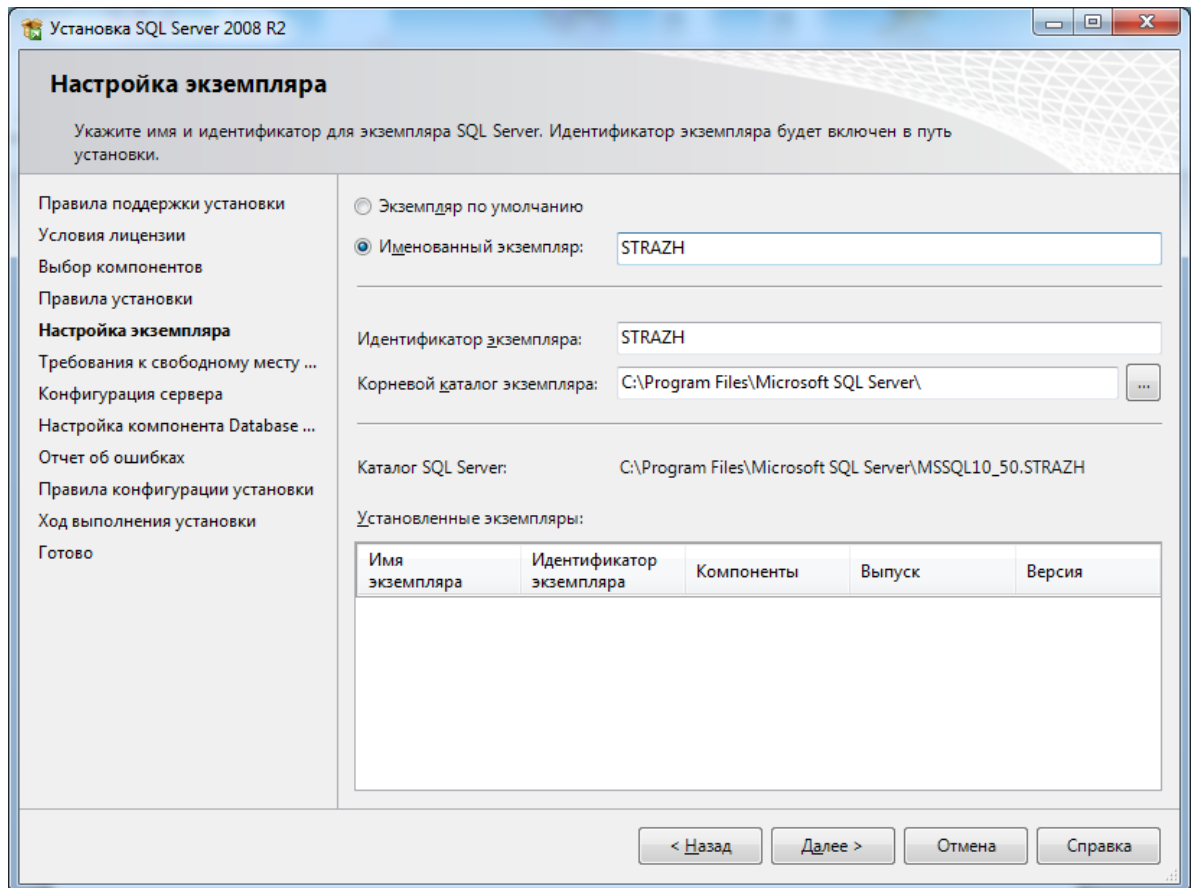


Рисунок 3. Установка SQL Server. Настройка экземпляра.

- На вкладке «Конфигурация сервера» (Рисунок 4) установите для службы «SQL Server Database Engine» тип запуска «Авто» (выбрано по умолчанию), нажмите «Далее»;

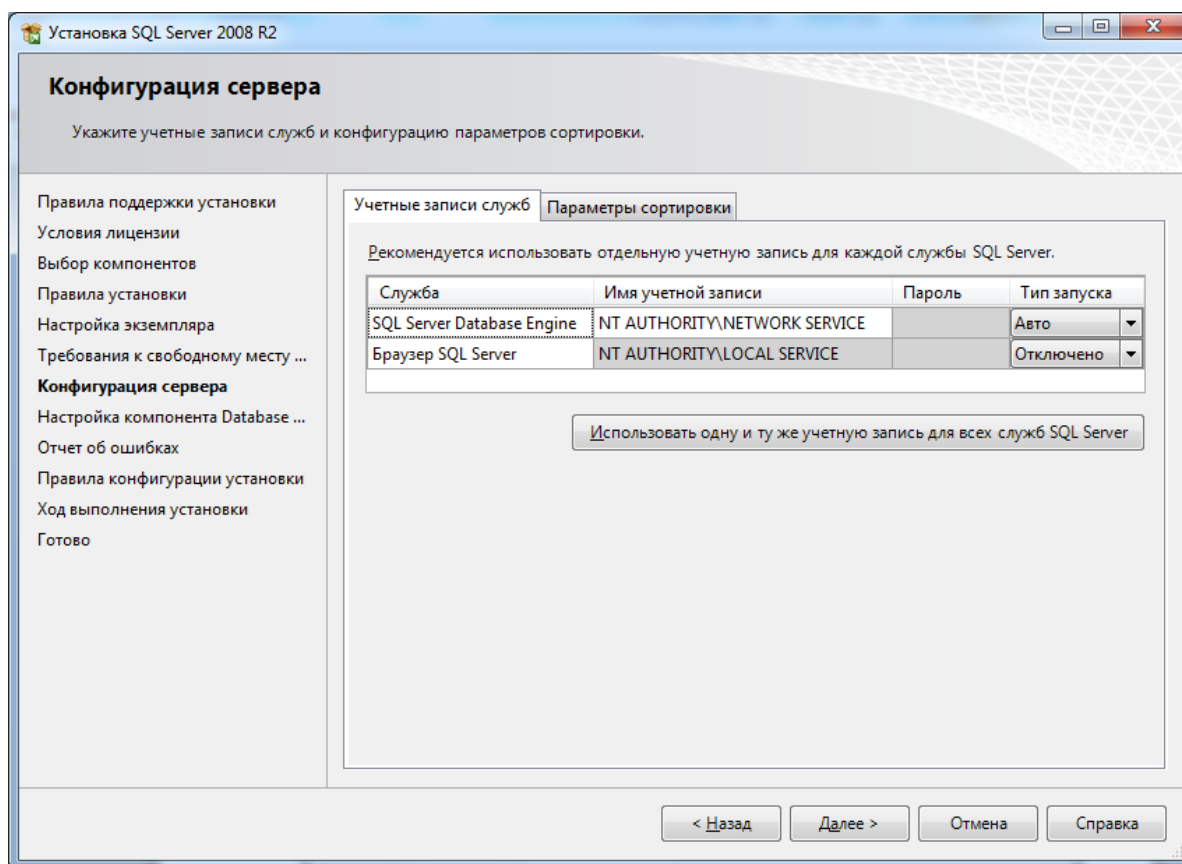


Рисунок 4. Установка SQL Server. Конфигурация сервера.

6. На вкладке «Настройка компонента Database Engine» (Рисунок 5) задайте режим проверки подлинности и администраторов сервера. По умолчанию выбран режим «Режим проверки подлинности Windows». В этом случае авторизация на сервере выполняется при помощи учетных записей Windows (локальных или доменных) и пользователь, выполняющий установку сервера, будет добавлен в список администраторов автоматически. В случае, если выбран режим «Смешанный режим (проверка подлинности SQL и Windows)» необходимо задать пароль для стандартной учетной записи администратора SQL Server (sa). В обоих случаях Вы можете добавить дополнительные учетные записи Windows к списку администраторов SQL Server. После настройки необходимых параметров, нажмите кнопку «Далее»;

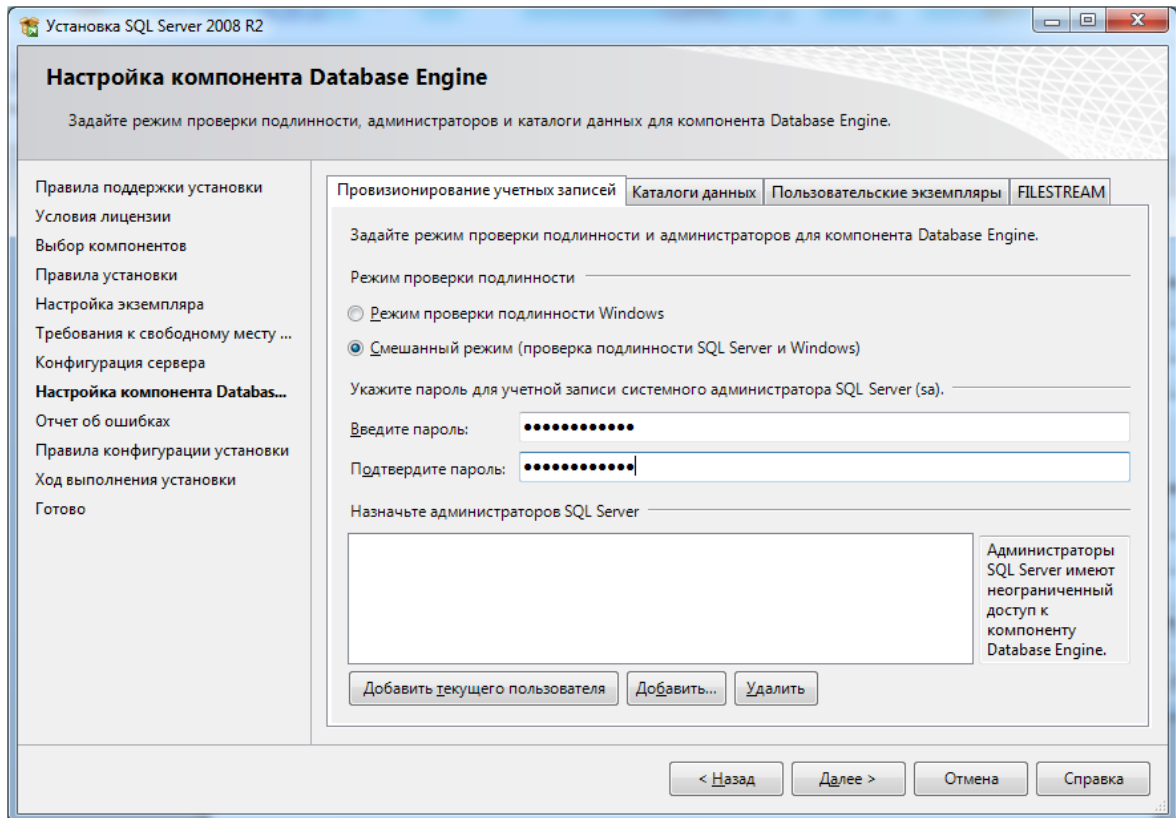


Рисунок 5. Установка SQL Server. Настройка компонента Database Engine.

7. Настройте параметры на вкладке «Отчет об ошибках» (не влияет на взаимодействие с Сервером приложений), нажмите «Далее»;
8. После этого мастер установки произведет установку экземпляра SQL Server, по завершению установки отобразится вкладка «Завершено» (Рисунок 6). Нажмите «Завершить».

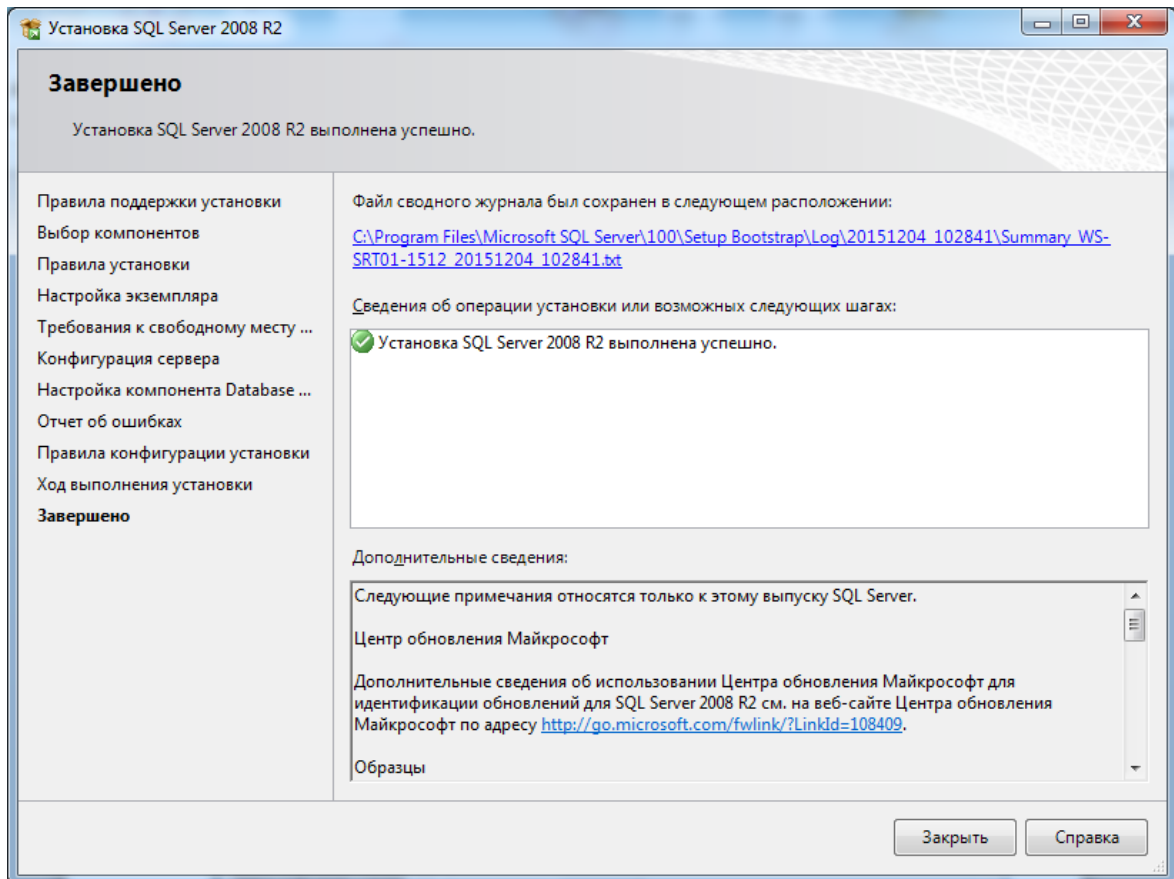


Рисунок 6. Установка SQL Server. Завершающая стадия.

#### 4.2 Настройка сервера базы данных для соединения с сервером приложений

1. Запустите приложение «Диспетчер конфигурации SQL Server» (ярлык находится в программном меню, в каталоге Microsoft SQL Server);
2. В списке слева выберите пункт «Сетевая конфигурация SQL Server», подпункт «протоколы для <имя экземпляра>», в списке справа выберите протокол TCP/IP, зайдите в свойства через контекстное меню (Рисунок 7);

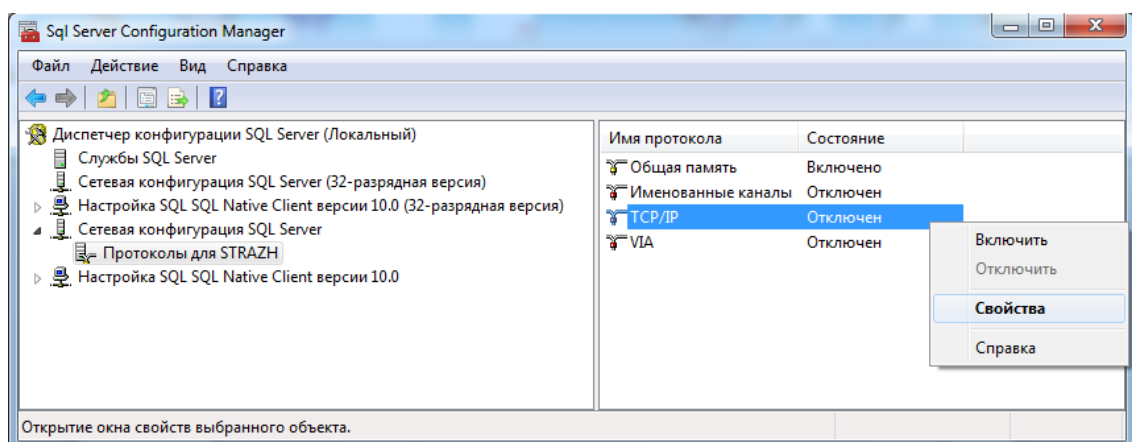


Рисунок 7. SQL Server Configuration Manager.

3. На вкладке «Протокол» (Рисунок 8) в пункте «Включено» выберите режим «Да»;

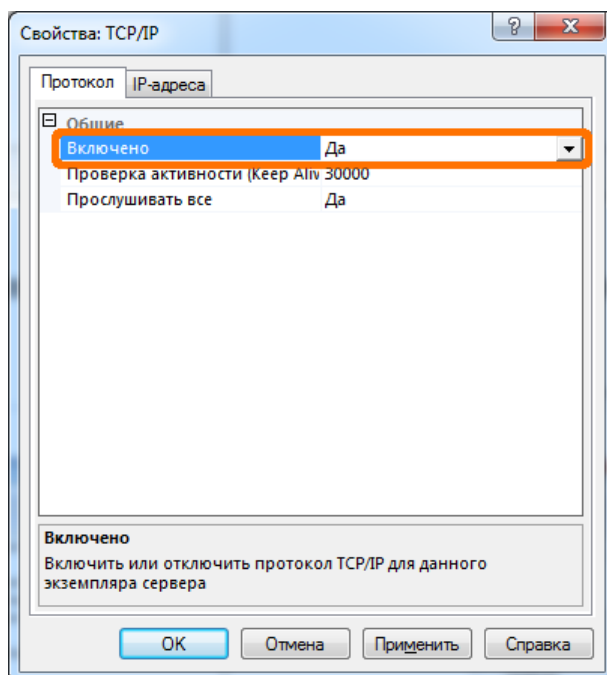


Рисунок 8. Свойства TCP/IP. Вкладка «Протокол»

4. На вкладке «IP-адреса» (Рисунок 9) в пункте TCP-порт введите номер любого незанятого порта. Рекомендуется использовать порт 1433, используемый при установке приложений А.С.Tech по умолчанию. Если порт 1433 занят, можно использовать любое другое допустимое значение (не забудьте указать это значение при установке А.С.Tech, иначе соединение с сервером установить не удастся);

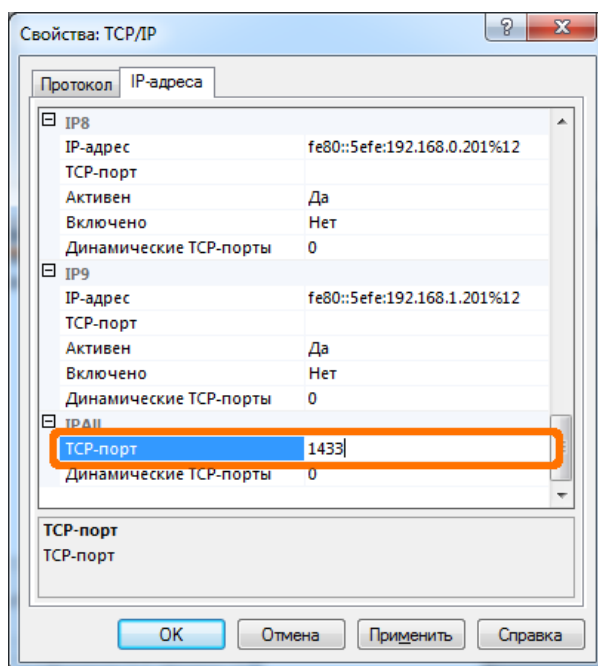


Рисунок 9. Свойства TCP/IP. Вкладка «IP-адреса»

5. Примените параметры, нажав на кнопку «Ок», перезапустите службу SQL (Панель управления -> Администрирование -> Службы, найдите службу «SQL Server <имя экземпляра>», перезапустите ее).

#### 4.3 Влияние вариантов авторизации на SQL сервере на установку приложений

Вы можете использовать режимы авторизации «Режим проверки подлинности Windows» на SQL сервере в случае, если сервер приложений будет запускаться от имени пользователя Windows, добавленного в список администраторов SQL Server. В качестве имени пользователя может выступать локальная или доменная учетная запись Windows.

Использование режима «Смешанный режим (проверка подлинности SQL и Windows)» на SQL сервере позволяет предоставить доступ к SQL серверу от имени пользователя, не имеющего права администратора сервера.

При реализации такого варианта развертывания, выполните следующие настройки:

1. Создайте учетную запись пользователя SQL Server, от имени которого будет осуществляться доступ к базам данных системы, назначьте ей пароль;
2. Предоставьте созданной учетной записи SQL Server полномочия dbcreator.
3. При установке приложений укажите в параметрах соединения с сервером баз данных название (логин) созданной учетной записи и назначенный ей пароль.

Для создания учетной записи SQL Server можно использовать среду Microsoft SQL Management Studio. Подробнее об учетных записях SQL Server можно узнать на официальном сайте Microsoft (<https://msdn.microsoft.com>).

**Внимание!** Учетная запись для доступа к серверу баз данных в «смешанном режиме» обязательно должна обладать полномочием dbcreator, иначе при первом запуске сервера приложений, необходимые для работы системы базы данных, не будут созданы.

#### 4.4 Установка приложений

Перед установкой программного комплекса убедитесь, что аппаратные ресурсы и программное обеспечение компьютера удовлетворяют минимальным требованиям.

Установка приложений должна осуществляться пользователем, имеющим полномочия администратора.

Для начала установки необходимо запустить установочный файл, после чего выполнить несколько шагов установки.

Каждый шаг установки выполняется в отдельном окне мастера установки. Каждый раз, для перехода к следующему шагу, необходимо нажать кнопку «далее» в нижней части окна.

1. После запуска установочного файла отобразится окно приветствия, для продолжения установки перейдите к следующему шагу;

2. Отобразится окно с перечнем замечаний по установке. После ознакомления с содержимым перейдите к следующему шагу;
3. В окне «Выбор папки установки» выберите каталог, куда будет установлен программный комплекс, или оставьте путь, предложенный по умолчанию;
4. В окне «Выбор компонентов системы» выберите компонент «Страж», а также выберите «Видео», если на данном клиенте должен быть обеспечен доступ к видеосерверу;
5. Выберите ярлыки приложений, которые должны быть установлены;
6. Пропустите этот пункт, если на компьютере будет использоваться клиентское приложение с подключением к серверу приложений на удаленном компьютере. В окне «Параметры соединения с SQL Server» (Рисунок 10) заполните следующие поля:
  - «IP-адрес сервера баз данных» – если сервер баз данных находится на этом же компьютере, можно ввести localhost; иначе необходимо указать IP-адрес сервера баз данных;
  - «Порт сервера баз данных» – введите номер порта, который был задан при настройке сервера баз данных (по умолчанию – 1433);
  - «Название экземпляра сервера БД» – введите название, которое было использовано при настройке экземпляра базы данных;
  - Выберите «Режим проверки подлинности Windows», если запуск приложения будет производиться от имени учетной записи администратора экземпляра базы данных, при этом сервер базы данных и сервер приложений находятся в пределах одного домена Windows. Иначе выберите «смешанный режим» проверки подлинности и введите логин и пароль учетной записи, от имени которой осуществляется доступ к серверу баз данных (см. [Настройка сервера базы данных для соединения с сервером приложений](#)).



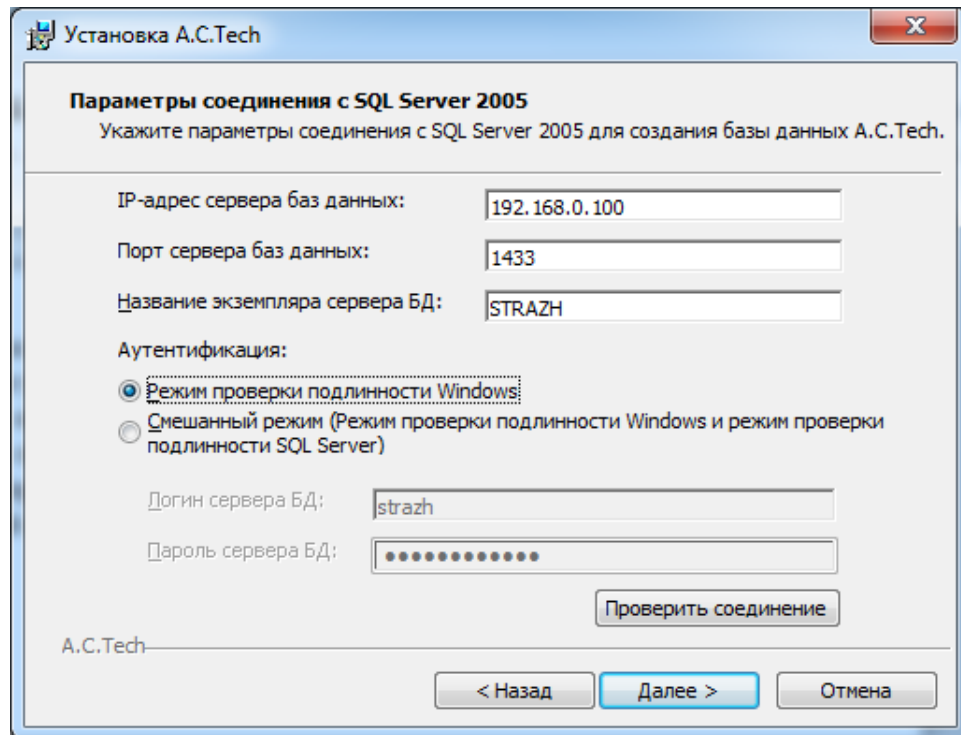


Рисунок 10. Параметры соединения с SQL Server

7. В окне «Все готово к установке» для продолжения нажмите «Установить»;
8. В окне «Установка» отобразится шкала прогресса. После завершения установки компонентов приложений, установщик автоматически перейдет к следующему шагу;
9. В отобразившемся окне, оповещающем о завершении установки, нажмите кнопку «Готово» для выхода из программы установки.

Приложения «Администратор» и «Оперативная задача», а также сервер приложений установлены на компьютер и готовы к первому запуску с помощью соответствующих исполняемых файлов.

#### 4.5 Обновление приложений

Для того чтобы выполнить обновление приложений программного комплекса с более ранней версии на более новую, можно установить новую версию поверх старой.

При обновлении версии программного обеспечения, рекомендуется это сделать последовательно на всех основных узлах программного комплекса.

Перед обновлением программного комплекса на компьютере, где установлен центральный сервер приложений, рекомендуется создать резервные копии файлов баз данных, созданных приложением (Journal, PassJournal, SKD).

Также рекомендуется сохранить текущую конфигурацию в файл.

Обновление приложений должно осуществляться пользователем, имеющим полномочия администратора.

Во время обновления запущенные экземпляры приложений будут автоматически закрыты программой установки, однако, рекомендуется их закрыть корректным способом перед началом обновления.

Далее для обновления программного обеспечения необходимо запустить установочный файл, и выполнить шаги по установке, описанные в разделе 4.4 Установка приложений.

#### **4.6 Удаление приложений**

**Внимание!** Перед удалением приложений «Администратор» и «Оперативная задача» убедитесь, что на данный компьютер не установлен сервер приложения, используемый другими узлами системы в качестве центрального сервера.

Удаление приложения производится стандартным способом:

Перейдите на панель управления, выберите пункт «Программы и компоненты», найдите в списке «А.С.Tech», выберите пункт «Удалить» из контекстного меню, открывающемся при нажатии на правую кнопку мыши.

После завершения процесса удаления компонентов приложения «Администратор» и «Оперативная задача» будут удалены с компьютера.

## **5 Обзор приложения «Администратор»**

Приложение «Администратор» (далее приложение) предназначено для настройки работы оборудования в составе системы контроля доступа, а также настройки приложения «Оперативная задача».

Приложение выполняет следующие основные задачи:

- Настройка конфигурации оборудования: контроллеров и внешних устройств, подключаемых к ним;
- Настройка логики функционирования системы, пропускных режимов;
- Работа с конфигурациями системы (создание, сохранение, загрузка, проверка на ошибки);

Администрирование прав пользователей работающих в данном приложении, а также пользователей, работающих в приложении «Оперативная задача»;

## 6 Запуск и регистрация сервера приложений

Сервер приложений запускается при помощи исполняемого файла «Сервер приложений». Для работы с системой сервер должен быть запущен постоянно.

После первого запуска отобразится окно регистрации продукта (Рисунок 11). Для регистрации продукта обратитесь в техническую поддержку по номеру 8 (800) 775 95 65 (от вас потребуется сообщить значение из поля «Ваш идентификационный номер»).

После получения ключа продукта введите его в нижнее поле, нажмите «Ок».

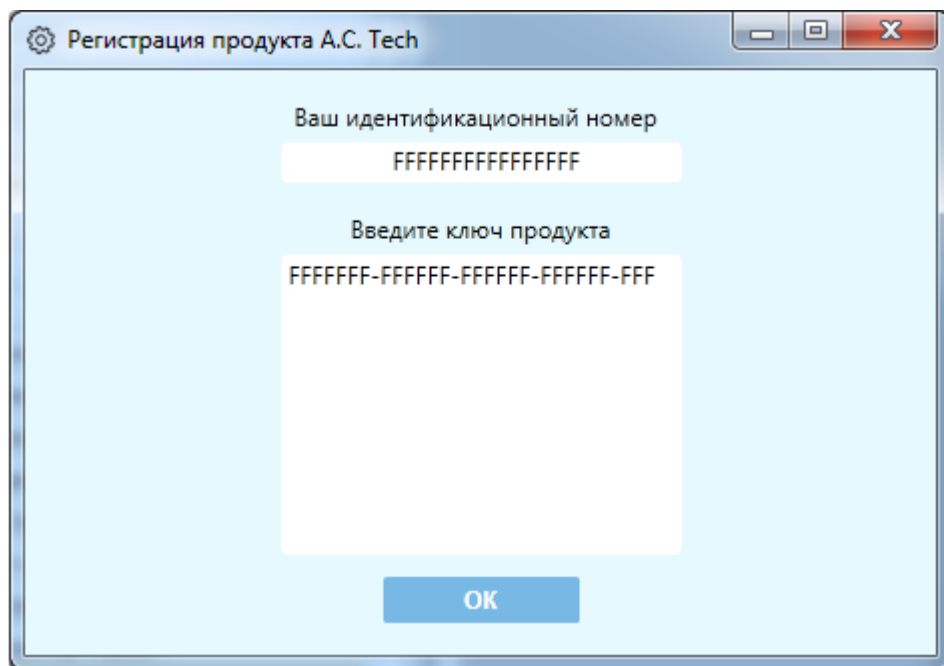


Рисунок 11. Регистрация продукта

Для последующих запусков сервера приложения ввод ключа продукта не требуется.

## 7 Первый запуск приложения «Администратор»

Для того чтобы запустить приложение, вызовите его при помощи исполняемого файла «Администратор». Если сервер приложений установлен на другом компьютере, зайдите в настройки (кнопка справа вверху) и введите адрес сервера приложений. В противном случае можно оставить значение localhost, закройте окно настроек подключения.

В форме для ввода логина и пароля «Администратор» (Рисунок 12) введите логин и пароль (логин по умолчанию: adm, пароль - отсутствует), подтвердите введенные значения, нажав на кнопку «ОК».

Рисунок 12. Диалоговая форма аутентификации при запуске приложения

При успешной аутентификации, а также при успешном соединении с сервером, в приложение будет загружена конфигурация с сервера. При этом загрузка конфигурации и процесс дальнейшего запуска сопровождается заполнением шкалы прогресса (Рисунок 13).

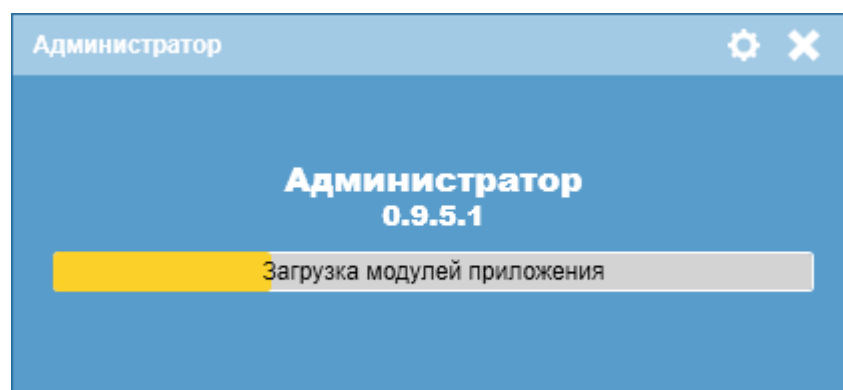


Рисунок 13. Форма со шкалой прогресса запуска приложения

После успешного запуска приложения «Администратор» отображается главное окно приложения.

Процесс настройки параметров запуска приложений «Администратор» и «Оперативная задача» описан в пункте [Настройка параметров запуска и соединения с сервером](#) настоящего руководства.

## 8 Главное окно приложения, основные элементы интерфейса

Главное окно приложения (Рисунок 14) состоит из следующих элементов:

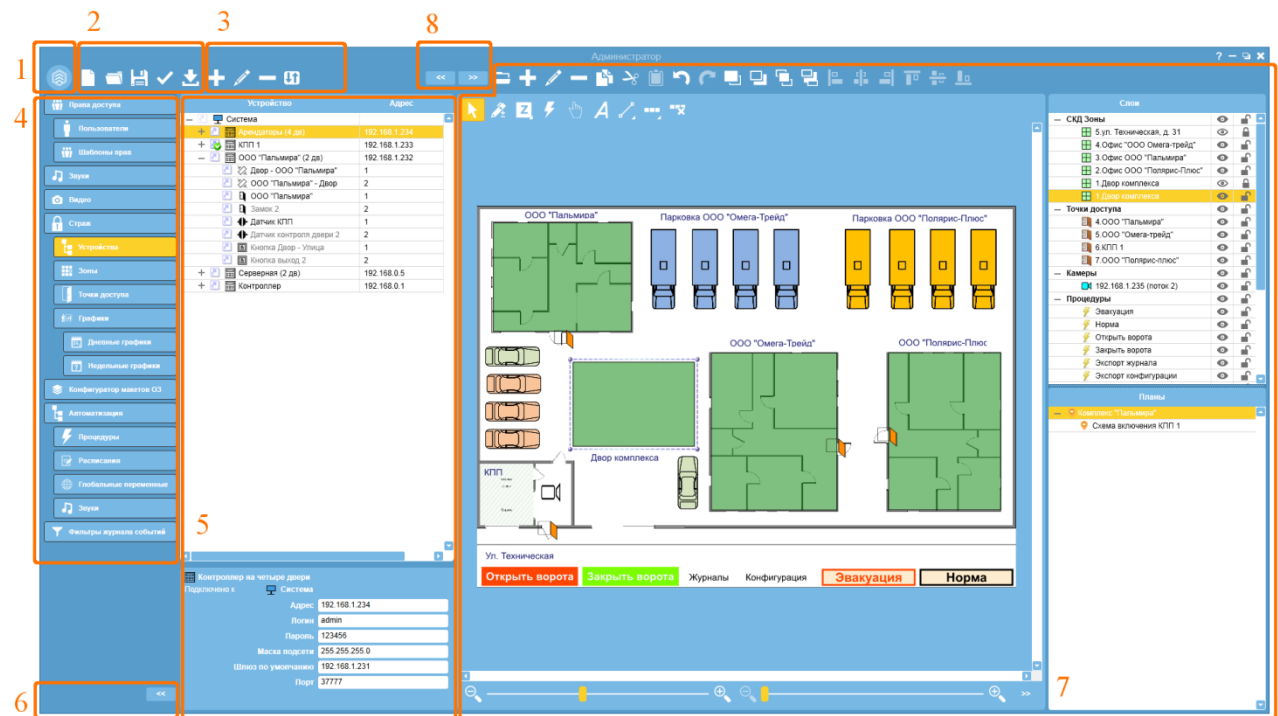


Рисунок 14. Главное окно приложения

1. Кнопка главного меню – при нажатии на эту кнопку отображается ниспадающее меню (Рисунок 15), содержащее как постоянные пункты «Проект», «Настройки», «Выход», так и пункты, состав которых зависит от выбранного пункта меню навигации. При этом если напротив названия пункта меню изображена стрелочка, то пункт меню содержит подпункты, список которых отображается при выборе данного пункта;

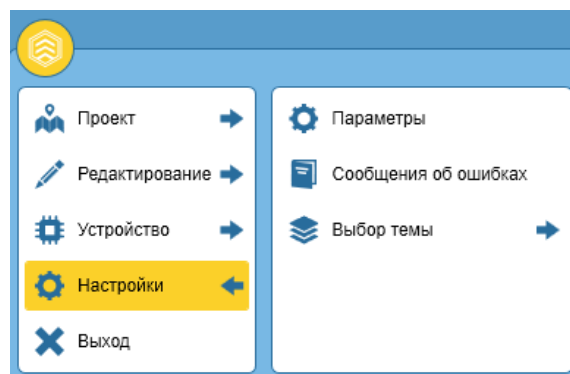


Рисунок 15. Ниспадающее меню кнопки главного меню

2. Панель главного меню - включает функциональные кнопки, позволяющие управлять конфигурацией системы;
3. Панель контекстного меню – включает кнопки, функционал и состав которых зависит от выбранного в данный момент пункта меню навигации;
4. Меню навигации – содержит пункты меню, доступные для выбора. Содержимое рабочей области главного окна приложения зависит от выбранного пункта меню;
5. Рабочая область – содержимое, отображаемое в этой области, зависит от выбранного пункта меню навигации. Основное назначение рабочей области – просмотр и редактирование объектов СКД;
6. Кнопка, переключающая режим отображения меню навигации между стандартным и компактным вариантом отображения;
7. Панель редактора планов – содержит функционал для построения графических планов с возможностью размещения на них объектов СКД;
8. Кнопка при нажатии на которую панель редактора планов отображается/скрывается/разворачивается на все окно.

## 9 Настройка параметров приложения

### 9.1 Настройка параметров запуска и соединения с сервером

Для того чтобы получить доступ к настройкам параметров запуска приложения, нажмите на кнопку главного меню. При этом система отобразит ниспадающее окно главного меню приложения. В этом окне выберите пункт «Настройки» => «Параметры» (Рисунок 16).

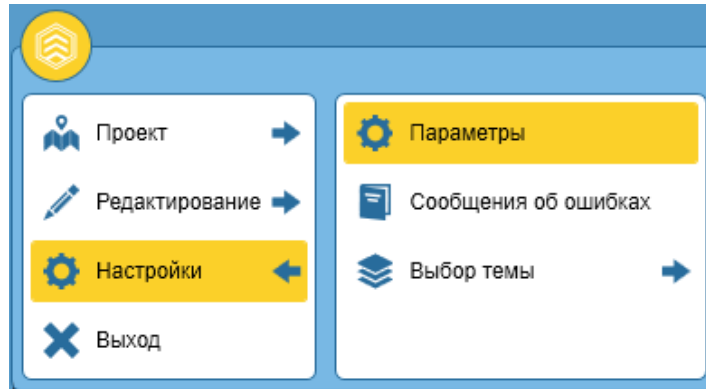


Рисунок 16. Ниспадающее меню, выбор пункта «Параметры»

В открывшемся окне «Параметры» перейдите на вкладку «Соединение» (Рисунок 17).

В этом окне вы можете задать следующие параметры:

- Адрес сервера – введите IP – адрес компьютера, на котором установлен сервер приложений. Если сервер системы установлен на этом компьютере, введите «localhost» (параметр установлен по умолчанию), или IP-адреса этого компьютера;
- Порт сервера – введите номер порта для соединения с сервером приложений;
- Логин – логин, который по умолчанию будет использован при запуске приложения; поле, если с данного компьютера работают двое и более пользователей под разными учетными данными, либо пользователи, которые не должны иметь автоматический доступ к данному приложению;
- Автоконнект – флажок, включающий режим автоматического соединения с сервером. Если режим включен, то сразу после запуска исполняемого файла приложения будет выполняться попытка подключения к серверу. Включение режима имеет смысл, только если поля «Логин» и «Пароль» заполнены;
- Запретить администратору автоконнект – режим создает исключение в настройках автоконнекта, запрещая пользователю с административным логином автоматическое подключение к серверу системы.
- Перезапускать ОЗ в случае аварийного завершения – при включении этого режима, приложение будет совершать попытку перезапуска или переподключения к серверу, если установлен режим автоконнект, если режим автоконнекта не установлен, то будет открываться окно аутентификации.



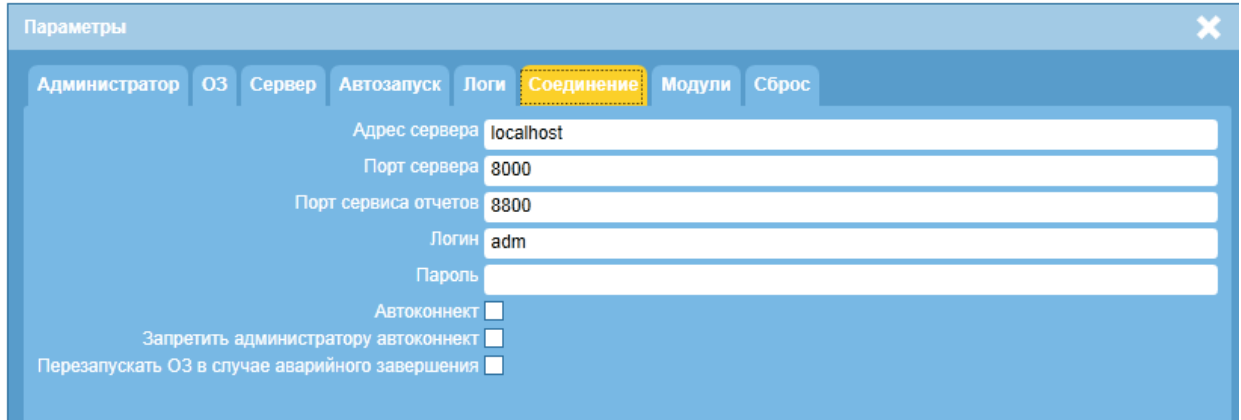


Рисунок 17. Окно «Параметры» вкладка «Соединение»

Также доступ к основным параметрам запуска и подключения может быть осуществлен нажатием на кнопку «Настройки» в заголовке окна аутентификации «Администратор», которое отображается при запуске приложения «Администратор» (Рисунок 18).

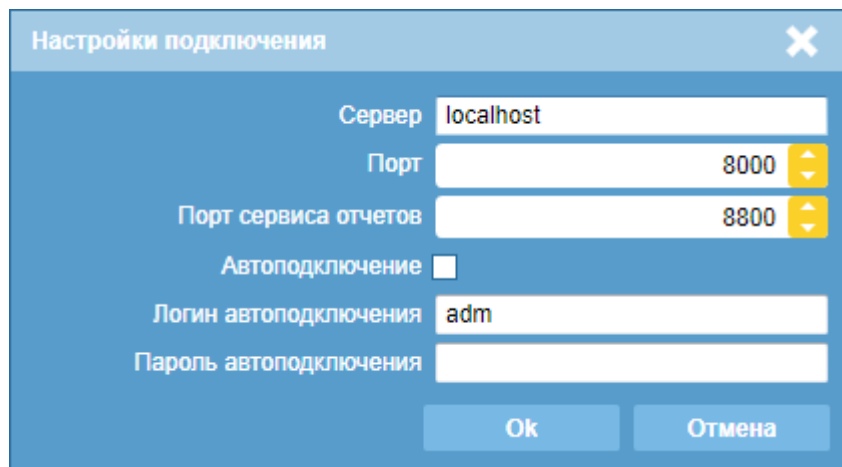


Рисунок 18. Окно настройки подключения

## 10 Конфигурация системы

Конфигурация системы представляет собой файл, содержащий информацию о настройках всех ключевых объектов системы, включая настройки оборудования системы контроля доступа, графические планы, макеты интерфейсов, сценарии автоматизации и фильтры журнала событий.

При работе система использует конфигурацию, записанную на сервере. Конфигурация, хранящаяся на сервере, может быть экспортирована для резервного хранения.

Также система позволяет реализовать сценарий «отложенной» настройки конфигурации, в рамках которого конфигурация предварительно настраивается на рабочем месте инсталлятора, затем экспортируется в файл, из которого развертывается на промышленном объекте.

Управление конфигурацией осуществляется посредством приложения «Администратор».

### 10.1 Создание новой конфигурации

**Внимание!** Если в приложении была загружена конфигурация, которая может потребоваться для дальнейшей работы, то рекомендуется предварительно сохранить ее в файл во избежание случайной или намеренной записи новой конфигурации в систему.

Для создания новой конфигурации нажмите на кнопку «Создать новую конфигурацию» на панели главного меню основного окна приложения «Администратор». В открывшемся модальном окне подтвердите свои действия по созданию новой конфигурации.

После подтверждения в приложении будет создана конфигурация с настройками по умолчанию (отсутствуют элементы во всех списках объектов конфигурации). При создании новой конфигурации не будут изменены настройки полномочий пользователей (см. «Права доступа» => «Пользователи», «Шаблоны прав»).

### 10.2 Сохранение конфигурации в файл

Для того чтобы сохранить текущую конфигурацию в файл, нажмите кнопку «Сохранить конфигурацию в файл». В отобразившемся системном окне проводника выберите папку для сохранения файла конфигурации и задайте имя файла.

Будет создан файл конфигурации, содержащий настройки конфигурации. При записи конфигурации в файл не будут сохранены сведения о полномочиях пользователей («Пользователи», «Шаблоны прав»).

### 10.3 Загрузка конфигурации из файла

**Внимание!** Если в приложении была загружена конфигурация, которая может потребоваться при дальнейшей работы, то рекомендуется предварительно сохранить ее в файл во избежание случайного или намеренного сохранения в системе конфигурации, загруженной из файла.

Для того чтобы открыть конфигурацию, ранее сохраненную в файл, нажмите кнопку «Открыть конфигурацию из файла». В отобразившемся системном окне проводника откройте файл, указав место хранения и его имя.

В приложении настройки конфигурации изменятся в соответствии с настройками в сохраненном файле. При этом не будут затронуты данные списков «Пользователи», «Шаблоны прав».

#### 10.4 Проверка конфигурации

Для того чтобы началась проверка текущей конфигурации, нажмите кнопку «Проверить конфигурацию» на панели главного меню.

Если обнаружены ошибки в процессе проверки, то информация о них выводится на панели валидации в нижней части окна приложения. Панель валидации появляется только при нахождении ошибок системой.

Отчет об ошибках включает в себя следующие колонки с данными:

- Источник – объект конфигурации системы;
- Адрес – в зависимости от источника, может быть указан родительский объект, либо IP-адрес в системе, адрес устройства более низкого уровня в адресной системе устройств, подключенных к устройству более высокого уровня;
- Ошибка – описание ошибки;
- Уровень – информация об уровне ошибки. Ошибки могут быть 2-х уровней:

Предупреждение – не критическая ошибка, которая может привести к нежелательным последствиям при работе системы или к частичному блокированию функционала. Ошибка не блокирует возможность дальнейшего применения конфигурации.

Невозможность сохранить – критическая ошибка, при которой система не может функционировать. При возникновении таких ошибок применение конфигурации невозможно.

Для более быстрого поиска источника ошибок щелкните на строке с ошибкой на панели валидации. Отобразится окно, в котором будет выделен источник ошибки.

#### 10.5 Применение конфигурации

Применение конфигурации – процесс, при котором приложение записывает текущую загруженную конфигурацию на сервер. Это необходимо для сохранения на сервер настроек системы, измененных после последнего применения конфигурации. При этом предыдущая конфигурация, записанная на сервере, теряется.

**Внимание:** После применения конфигурации, запущенные экземпляры приложений «Оперативная задача» отобразят диалоговое окно, предлагающее перезагрузить приложение. Для корректной работы системы пользователям рекомендуется это сделать.

Для того чтобы применить конфигурацию, нажмите на кнопку «Применить конфигурацию» на панели главного меню основного окна приложения.

После этого приложение проверит текущую конфигурацию на ошибки (процесс идентичен тому, что описан в пункте 10.4 «Проверка конфигурации»), и в случае их отсутствия, либо наличия только предупреждающих ошибок, произведет применение конфигурации. При этом во втором случае перед применением конфигурации отобразится окно подтверждения, в котором будет сообщено о наличии подобных ошибок, с возможностью запуска применения конфигурации или отказа от применения.

Если в результате проверки будут обнаружены ошибки уровня «Невозможно сохранить», то применение конфигурации будет невозможно до устранения всех таких ошибок. При этом сохранение конфигурации будет все так же возможно.

## 11 Администрирование пользователей

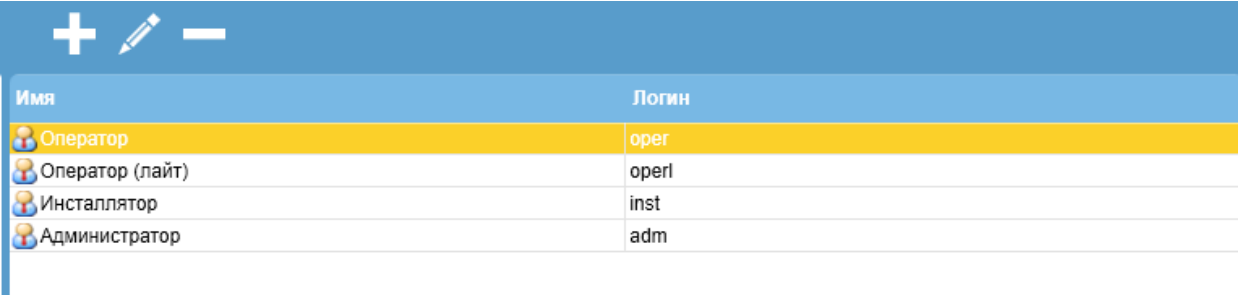
К задачам администрирования пользователей относится:

- Управление списком пользователей системы;
- Предоставление пользователям полномочий для работы с приложениями «Администратор» и «Оперативная задача».

Администрирование пользователей осуществляется в окне «Пользователи» (Рисунок 19). Для отображения этого окна в рабочей области главного окна приложения, выберите пункт «Пользователи» в меню навигации.

Окно «Пользователи» включает в себя следующие элементы:

1. Панель меню, содержащие кнопки управлением списка пользователей: «Добавить», «Редактировать», «Удалить»;
2. Форма списка, включающая перечень имен пользователей, а также их логины.



Имя	Логин
Оператор	oper
Оператор (лайт)	operl
Инсталлятор	inst
Администратор	adm

Рисунок 19. Окно «Пользователи»

### 11.1 Создание пользователей

Для создания нового пользователя нажмите кнопку «Добавить» на панели меню окна «Пользователи». В отобразившейся форме «Создание новой учетной записи» введите следующие данные:

- На вкладке «Общее» (Рисунок 20) введите основные реквизиты:
  - «Имя пользователя» - имя пользователя в системе. Под этим именем он будет отображаться в списке пользователей, журнале событий, отчетах;
  - «Логин» - введите логин, который надо будет использовать пользователю для авторизации при входе в систему;
  - «Пароль» - введите пароль, который пользователю необходимо будет ввести для аутентификации при входе в систему;
  - «Подтверждение пароля» - введите подтверждение пароля, которое должно совпадать с паролем;

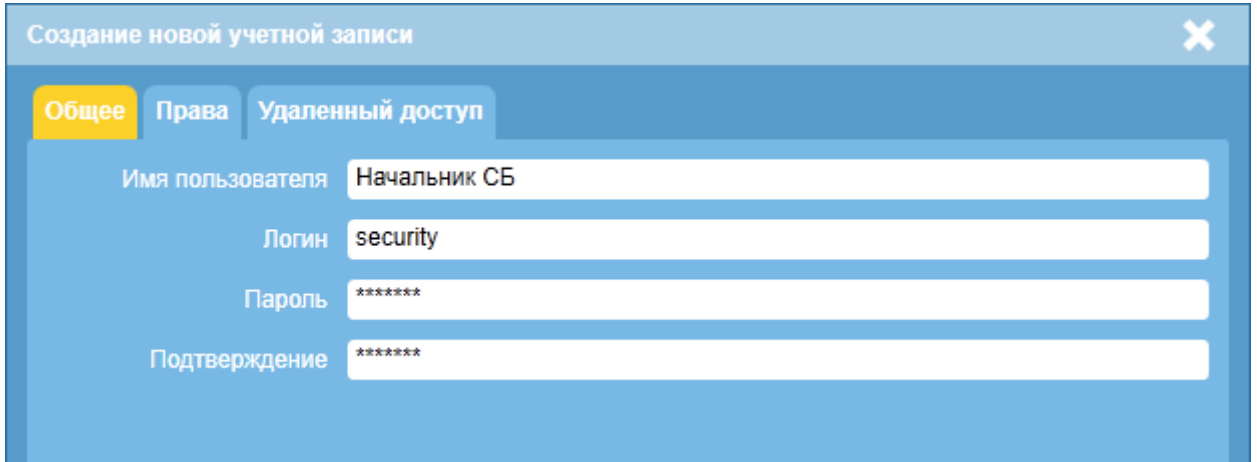


Рисунок 20. Окно «Создание новой учетной записи»

- Вкладка «Права» (Рисунок 21) содержит иерархический список прав, которые можно назначить пользователю. Поставьте выделения напротив необходимых полномочий.

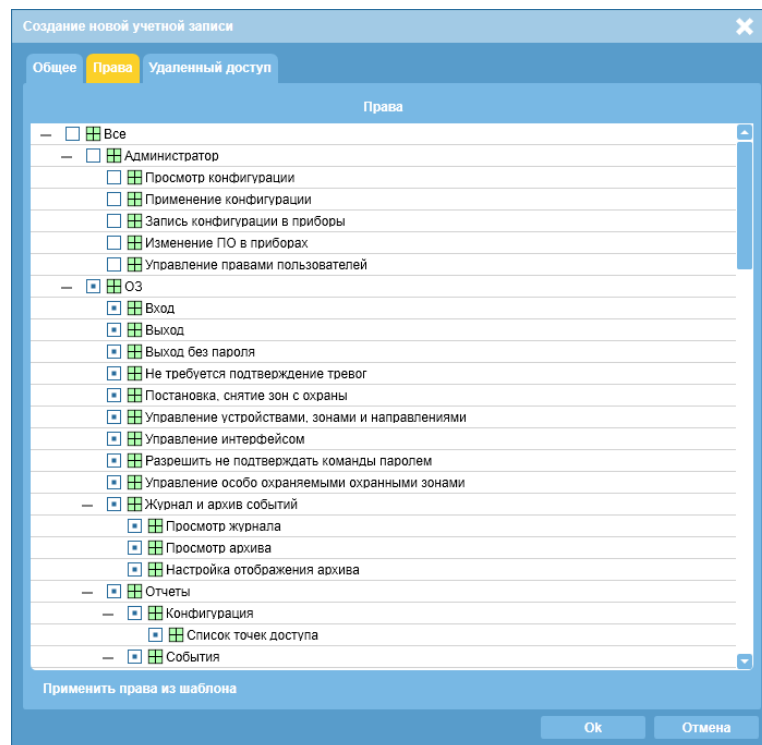


Рисунок 21. Окно «Создание новой учетной записи», вкладка «Права»

Настройки полномочий можно выполнить быстрее, если предварительно был создан шаблон прав. Для применения настроек из заранее сохраненного шаблона, нажмите кнопку «Применить права из шаблона». Система отобразит окно «Выбор

шаблона прав», в котором Вы можете отметить необходимый шаблон. Установка полномочий в этом случае произойдет автоматически в соответствии с настройками шаблона прав. Установленные при помощи шаблона прав настройки могут быть изменены, при этом открепление назначенного пользователю шаблона прав не требуется.

- На вкладке «Удаленный доступ» (Рисунок 22) выберите один из следующих параметров удаленного доступа для пользователя, установив переключатель в нужную позицию:
  - «Запрещен» - доступ разрешен только с данного компьютера;
  - «Разрешен с любых компьютеров» - доступ возможен с любых компьютеров рабочей сети;
  - «Разрешен только с указанных компьютеров» - при выборе этой позиции становится доступен список ниже (при создании пользователя список пуст). Список может содержать перечень IP-адресов и имен компьютеров, с которых возможен удаленный доступ к серверной части системы. Для добавления нового компьютера в список нажмите кнопку «Добавить» в нижней части окна. В отобразившейся форме выберите способ идентификации компьютера в сети (имя или адрес) и введите соответствующий атрибут в активном поле. Нажмите кнопку «Ок» в форме задания имени или адреса компьютера для подтверждения введенного атрибута.

После выбора необходимых параметров в форме «Создание учетной записи» закройте форму нажатием на кнопку «Ок».

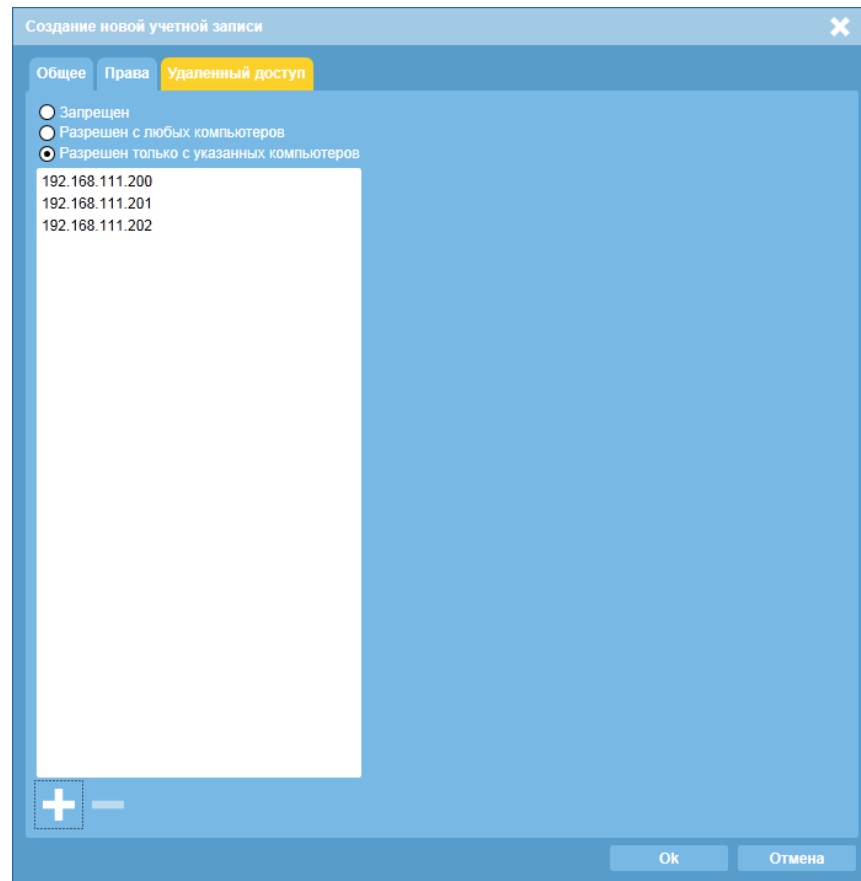


Рисунок 22. Окно «Создание новой учетной записи», вкладка «Удаленный доступ»

Новый пользователь отобразится в форме списка в окне «Пользователи».

Для записи пользователя в систему со всеми сохраненными параметрами необходимо применить конфигурацию.

## 11.2 Редактирование пользователей

Для редактирования прав доступа пользователя, выберите его в списке пользователей в окне «Пользователи» и нажмите кнопку «Редактировать».

Система отобразит форму «Свойства учетной записи», которая аналогична форме «Создание новой учетной записи»; единственное отличие этой формы от формы «Создание новой учетной записи» заключается в том, что на вкладке «Общее» вместо полей для задания пароля будет находиться кнопка для смены пароля.

Сам процесс настройки прав доступа пользователя аналогичен процессу задания параметров доступа при его создании, описанному в пункте 11.1 «Создание пользователей».

После закрытия формы «Свойства учетной записи», для записи изменений в систему необходимо применить конфигурацию.



### 11.3 Удаление пользователей

Для удаления пользователя, выберите его в списке пользователей в окне «Пользователи» и нажмите кнопку «Удалить». В открывшейся форме подтвердите удаление пользователя. После подтверждения пользователь перестанет отображаться в списке.

Для того чтобы пользователь был удален из системы необходимо применить конфигурацию.

### 11.4 Шаблоны прав

Шаблоны прав упрощают процесс настройки полномочий пользователей за счет предварительного создания типовых настроек полномочий, которые могут быть назначены конкретному пользователю.

Для управления шаблонами прав выберите в меню навигации пункт «Права доступа» => «Шаблоны прав». Система отобразит окно «Шаблоны прав» (Рисунок 23), содержащее следующие элементы:

1. Панель меню, содержащие кнопки управления списком шаблонов прав: «Добавить», «Редактировать», «Удалить»;
2. Форма списка, включающая перечень названий шаблонов прав.

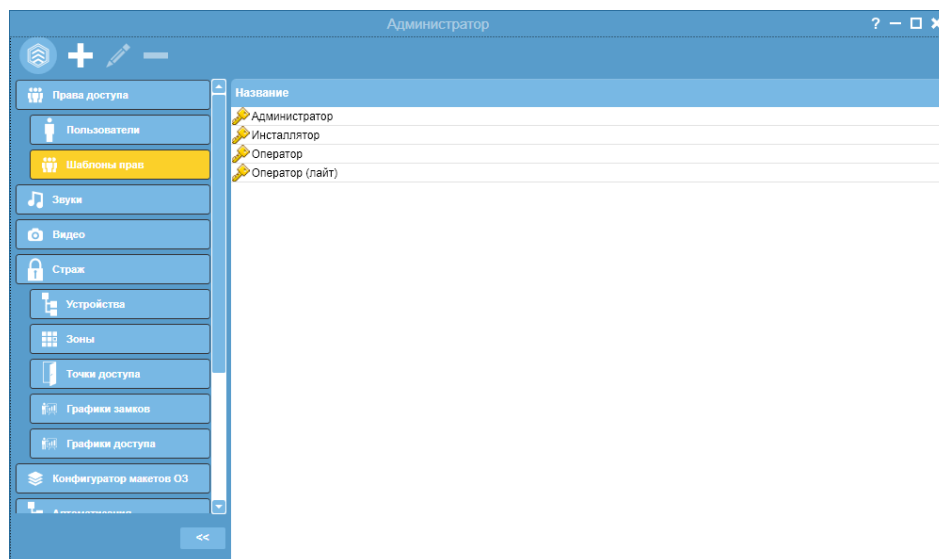


Рисунок 23. Окно «Шаблоны прав»

#### 11.4.1 Создание шаблона прав

Для создания нового шаблона прав нажмите кнопку «Добавить» на панели меню окна «Шаблоны прав». В отобразившейся форме «Создание нового шаблона прав» (Рисунок 24) введите название шаблона в системе, выберите необходимые полномочия.

После выбора необходимых параметров, нажмите кнопку «Ок», после чего окно закроется, и новый шаблон прав будет отображен в списке.

Для сохранения шаблона прав в системе необходимо применить конфигурацию.

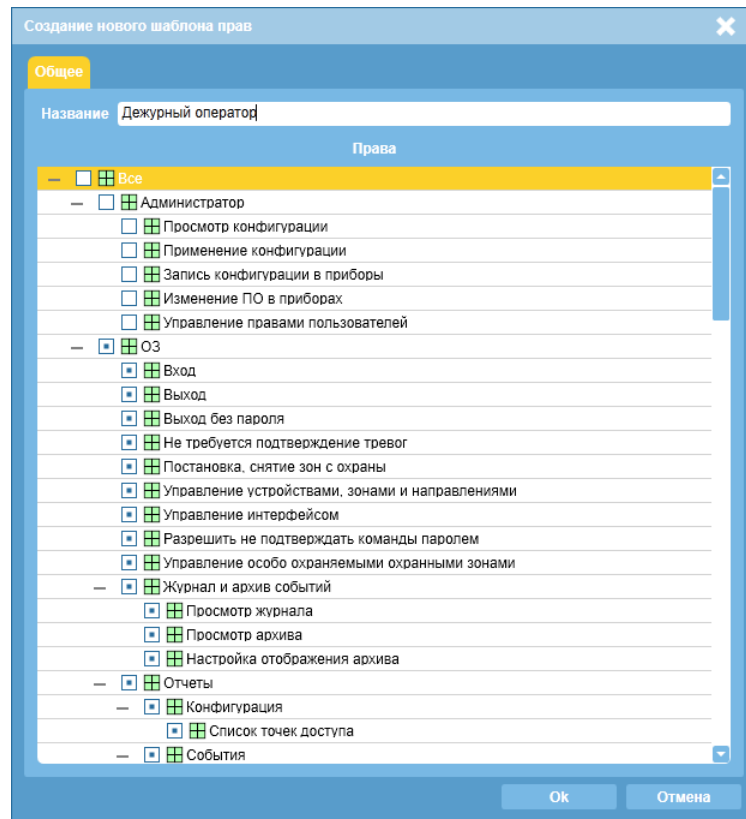


Рисунок 24. Окно создание нового шаблона прав

#### 11.4.2 Редактирование шаблона прав

Для того чтобы отредактировать шаблон прав, выберите его в форме списка окна «Шаблоны прав», нажмите кнопку «Редактировать» на панели меню окна «Шаблоны прав». Отобразится форма «Свойства шаблона прав», идентичная форме «Создание нового шаблона прав» (Рисунок 19). При необходимости отредактируйте название шаблона прав, установите отметки у тех полномочий, которые необходимо добавить и снимите отметки с тех полномочий, которые необходимо исключить.

После завершения настройки шаблона прав, нажмите кнопку «Ок», после чего окно закроется.

Для сохранения изменений шаблона прав в системе необходимо применить конфигурацию.

#### 11.4.3 Удаление шаблона прав

Для удаления шаблона прав выберите его в списке окна «Шаблоны прав» и нажмите кнопку «Удалить». В открывшейся форме подтвердите удаление шаблона прав. После подтверждения шаблон прав перестанет отображаться в списке.

Для того чтобы шаблон прав был удален из системы необходимо применить конфигурацию.

### 11.5 Предоставление доступа к данным организации

Система поддерживает возможность ведения данных различных организаций (картотека, учет рабочего времени) в одной базе. При этом доступ к сведениям организаций предоставляется каждому пользователю индивидуально.

Для назначения пользователю прав доступа к данным организации, выполните следующие действия:

- Перейдите к разделу «Картотека» в приложении «Оперативная задача»;
- На вкладке «Организации» выберите организацию, к данным которой должен быть предоставлен доступ;
- На панели справа на вкладке «Пользователи» (Рисунок 25) выделите пользователей, которые должны иметь право работать данными выбранной организации; снимите выделения с пользователей, которые не должны иметь таких полномочий. При необходимости воспользуйтесь кнопками «Выделить все», «Снять все выделения».

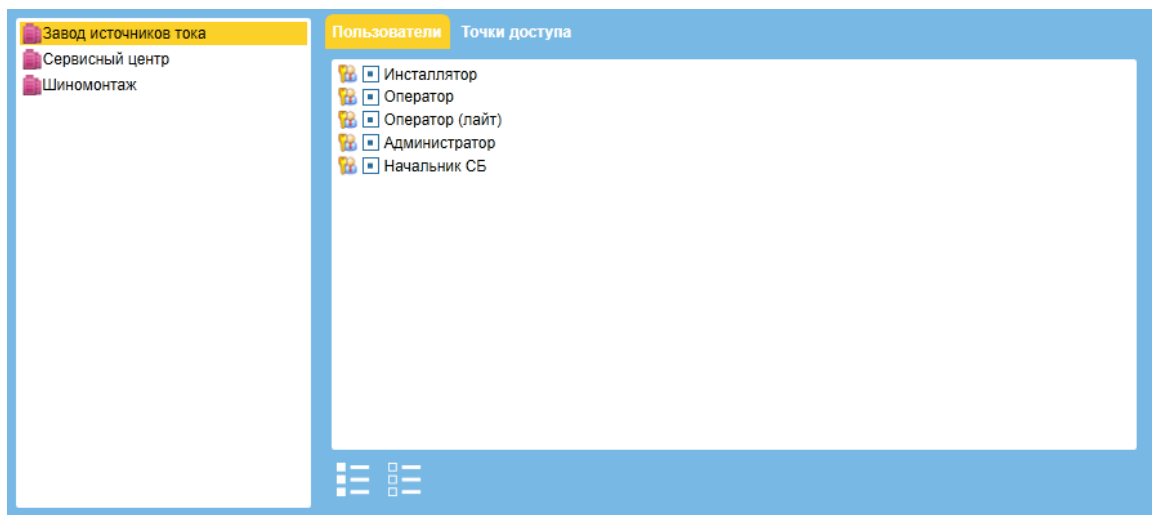


Рисунок 25. Предоставление доступа к данным организации

Один и тот же пользователь может работать с несколькими организациями.

## 12 Настройка оборудования, зон и точек доступа

### 12.1 Настройка оборудования

К задачам настройки оборудования относятся:

- Ведение списка устройств системы контроля доступа;
- Конфигурирование контроллеров;
- Конфигурирование замков;
- Настройка графиков замков;
- Настройка графиков доступа;

#### 12.1.1 Ведение списка устройств системы контроля доступа

##### 12.1.1.1 Окно «Устройства»

Ведение списка устройств осуществляется в окне «Устройства» (Рисунок 26). Для перехода к этому окну выберите в меню навигации пункт «Страж» => «Устройства»

Окно содержит следующие элементы управления:

1. Панель функциональных кнопок, содержащая:
  - Кнопки управления списком устройств (автоматический поиск устройств, добавление устройства, редактирования свойств устройства, удаление устройства);
  - Кнопка меню настройки контроллеров и замков («Устройство»).
2. Форма списка, отображающая иерархический список устройств;
3. Панель сведений об устройстве.

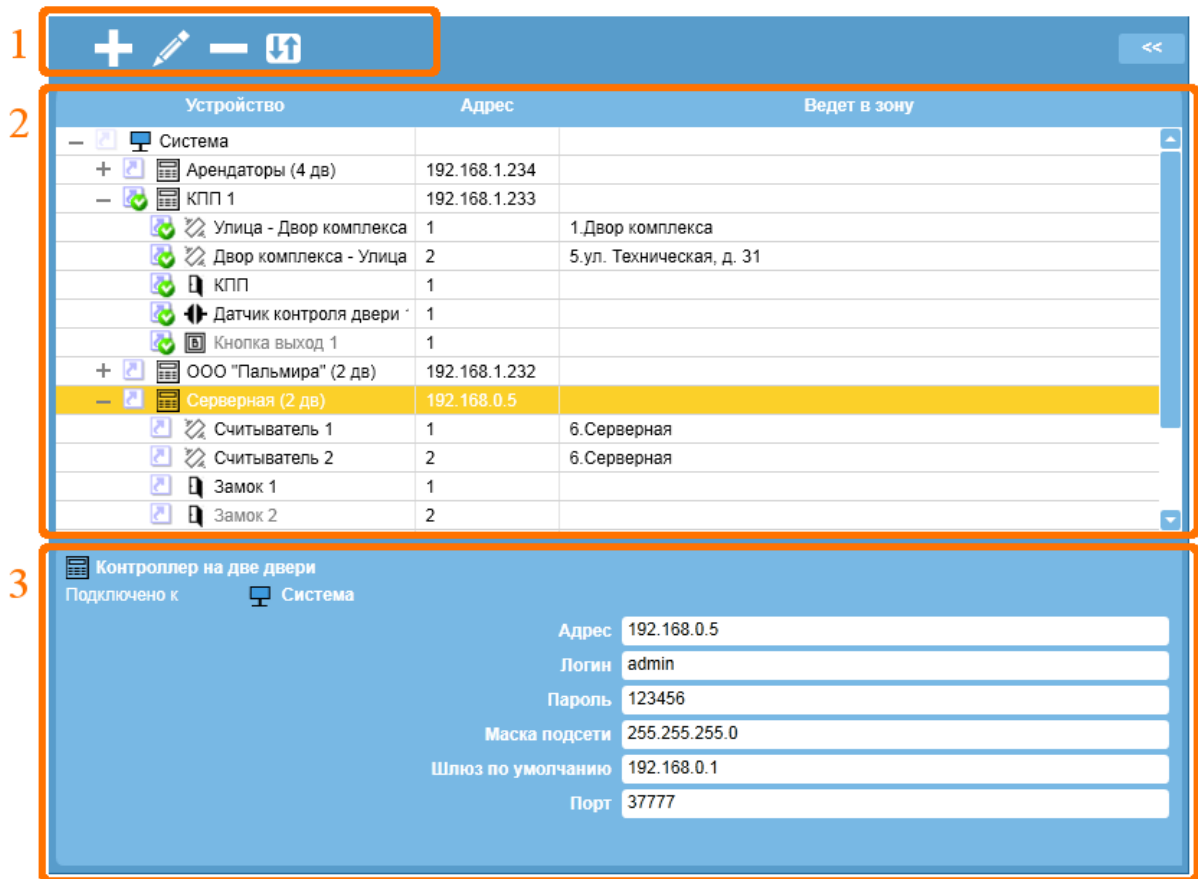


Рисунок 26. Окно «Устройства»

### 12.1.1.2 Автоматический поиск контроллеров

Для автоматического поиска контроллеров нажмите на панели функциональных кнопок окна «Устройства» кнопку «Автопоиск».

Система отобразит окно автоматического поиска устройств (Рисунок 27).

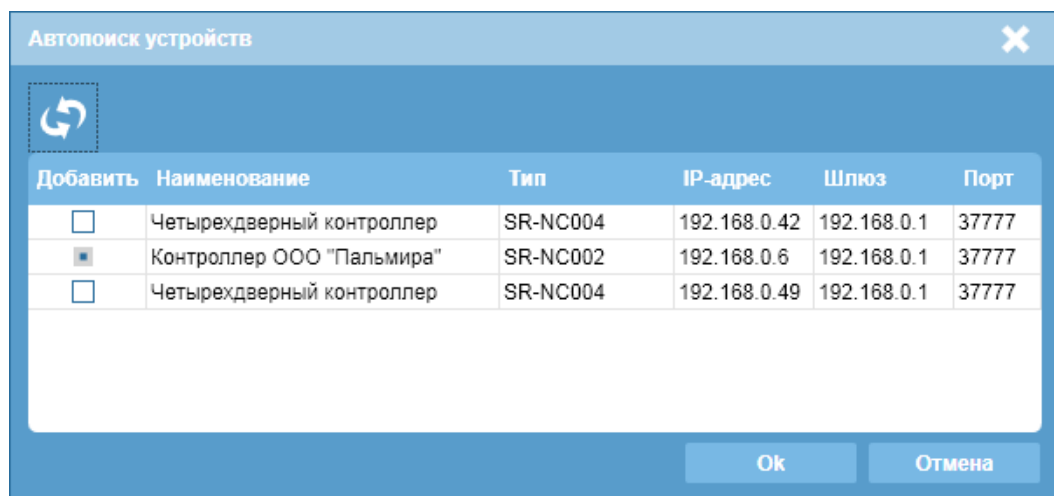


Рисунок 27. Окно автоматического поиска устройств

Окно содержит список контроллеров, найденных в результате автоматического поиска.

В этот список входят устройства:

- Контроллеры, которые доступны для добавления в конфигурацию – для таких устройств в столбце «Добавить» отображается флажок, который может быть установлен, а в столбце «Наименование» отображается тип контроллера «Четырехдверный», «Двухдверный», «Однودверный».
- Контроллеры, которые уже добавлены в конфигурацию – у этих устройств в столбце «Добавить» отображается установленный флажок, который нельзя снять, а в столбце «Наименование» отображается название устройства, заданное в конфигурации.

Чтобы добавить устройства в конфигурацию, установите отметки в столбце «Добавить» и нажмите кнопку «ОК».

Вы можете выполнить повторный поиск контроллеров, нажав кнопку «Обновить» в окне «Автопоиск устройств».

Обратите внимание: функция автоматического поиска контроллеров выполняет поиск устройств только в той подсети, где находится сервер системы. В случае, если устройства находятся в других подсетях, их необходимо добавлять вручную.

### 12.1.1.3 Добавление контроллеров вручную

Добавление контроллеров вручную производится в том случае, когда автоматический поиск по какой-либо причине невозможен.

Для добавления нового контроллера вручную нажмите кнопку «Добавить» на панели меню. Система отобразит окно «Новое устройство» в котором Вы можете задать тип контроллера и его название (Рисунок 28).

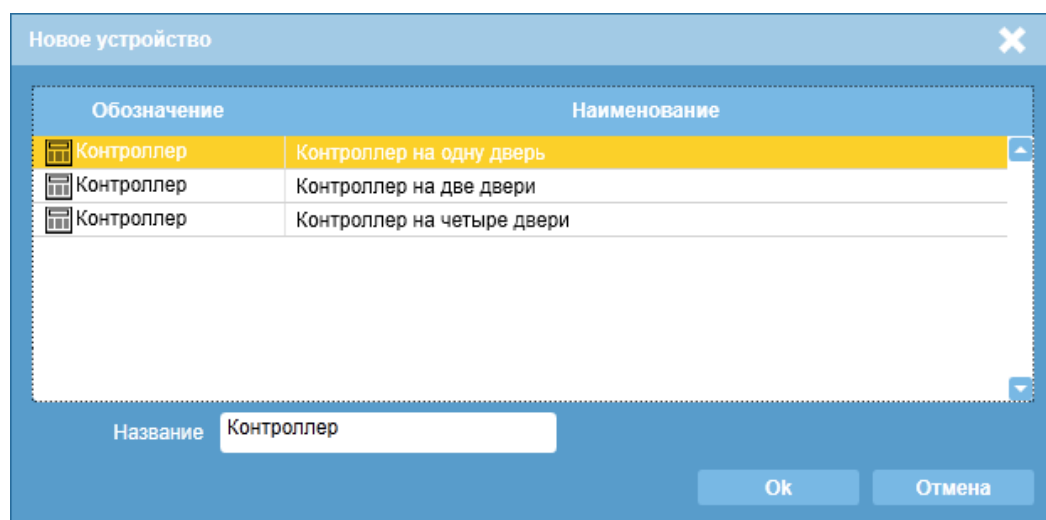


Рисунок 28. Окно «Новое устройство»

После задания типа контроллера и его названия, нажмите кнопку «ОК». Устройство будет добавлено в список устройств с настройками по умолчанию.

#### 12.1.1.4 Настройка параметров подключения к контроллеру

Параметры подключения к контроллеру отображаются на панели сведений об устройстве (Рисунок 29).

Эти параметры заполняются значениями по умолчанию при добавлении контроллера в конфигурацию.

Адрес	192.168.0.49
Логин	admin
Пароль	123456
Маска подсети	255.255.255.0
Шлюз по умолчанию	192.168.0.1
Порт	37777

Рисунок 29. Параметры подключения к контроллеру на панели сведений об устройстве

Если контроллер добавлен в результате выполнения автоматического поиска, параметры подключения следующие:

- IP-адрес: адрес, полученный в результате выполнения автопоиска;
- Логин: admin;
- Пароль: 123456;
- Маска подсети: маска, полученная в результате выполнения автопоиска;
- Шлюз по умолчанию: адрес шлюза, полученный в результате выполнения автопоиска;
- Порт: 37777.

В целях безопасности рекомендуется изменить стандартный пароль доступа к контроллеру (см. раздел 12.1.2.4. «Задание паролей учетных записей для подключения к контроллеру»). При этом соединение со стандартными настройками будет невозможно, и на панели сведений об устройстве необходимо ввести измененный пароль.

При добавлении контроллера вручную параметры подключения следующие:

- IP-адрес: 192.168.0.2
- Логин: admin
- Пароль: 123456
- Маска подсети: 255.255.255.0
- Шлюз по умолчанию: 192.168.0.1
- Порт: 37777

Эти параметры используются по умолчанию для установки соединения с контроллером перед его настройкой. Поскольку все контроллеры должны иметь различные IP-адреса, в этом случае, после добавления контроллера, необходимо выполнить следующие действия:

- Применить конфигурацию;
- Выполнить настройку сетевых параметров контроллера (см. раздел 12.1.1.4 «Настройка параметров подключения к контроллеру»);
- После перезагрузки контроллера ввести на панели сведений IP-адрес и порт, указанные при задании сетевых настроек контроллера.

Остальные параметры контроллера заполняются значениями по умолчанию. Их изменение рекомендуется выполнять после применения конфигурации.

#### 12.1.1.5 Просмотр и редактирование сведений об устройствах, подключаемых к контроллеру

Для просмотра сведений о контроллере, добавленном в конфигурацию, разверните соответствующий узел иерархического списка в окне «Устройства» (Рисунок 30).

Устройство	Адрес	Ведет в зону
— Система		
+ Контроллер	192.168.0.1	
— Контроллер	192.168.0.6	
Считыватель 1	1	Нажмите для выбора зон
Считыватель 2	2	Нажмите для выбора зон
Замок 1	1	
Замок 2	2	
Датчик контроля двери 1	1	
Датчик контроля двери 2	2	
Кнопка выход 1	1	
Кнопка выход 2	2	

Рисунок 30. Список устройств в окне «Устройства»

Система отобразит устройства, которые могут быть подключены к данному контроллеру. Устройства, которые могут быть подключены к контроллеру в соответствии с установленным на контроллере типом точки доступа (см. подробнее в разделе 12.1.2.6 «Задание режимов работы точек доступа, поддерживаемых контроллером») отображаются шрифтом черного цвета, а устройства, поддержка которых возможна при выборе другого типа точки доступа, отображаются шрифтом серого цвета (как неактивные элементы).

Таблица, в которой отображается список устройств, имеет столбцы:

- «Устройство» – в этом столбце отображается ярлык, показывающий размещение устройства на планах, иконка устройства и название устройства. При добавлении контроллера в конфигурацию устройствам присваиваются названия по умолчанию. Вы можете изменить это название, дважды щелкнув по соответствующей ячейке.
- «Адрес» – в этом столбце отображаются IP-адреса контроллеров и номера подключаемых к контроллерам устройств. Сведения недоступны для редактирования.



- «Ведет в зону» - в этом столбце Вы можете задать зону, в которую ведет считыватель. Если зона выбрана, отображается ее название. Подробное описание функции представлено в разделе 12.3.4 «Привязка зон к считывателям»

Сведения, об устройствах, подключаемых к контроллеру, сохраняются в конфигурации при ее применении.

#### 12.1.1.6 Удаление контроллеров из конфигурации

При изменении состава оборудования Вы можете удалить контроллер из конфигурации. Для этого выполните следующие действия:

- В списке устройств выделите контроллер, который необходимо удалить. Выделите устройство в списке, которое необходимо удалить;
- Система отобразит окно запроса подтверждения действия (Рисунок 31). В этом окне нажмите кнопку «Да».

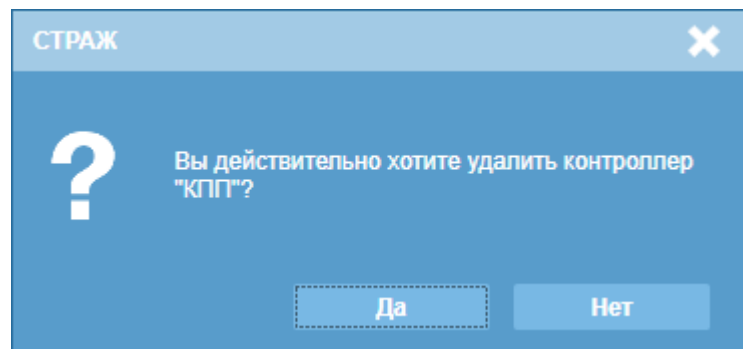


Рисунок 31. Запрос подтверждения удаления контроллера

- После того как устройство будет удалено из списка устройств, примените конфигурацию для его окончательного удаления из системы.

**Внимание!** При удалении контроллера из системы удаляются все настройки устройств, подключаемых к контроллеру. При этом:

- Считыватели будут откреплены от точек доступа, и проход через эти точки доступа будет невозможен до тех пор, пока к ним не будут привязаны считыватели другого контроллера.
- Устройства, которые были размещены на планах, удаляются с планов в приложении «Оперативная задача». В приложении «Администратор» вместо графических символов устройств отображается символ «Неизвестное устройство».
- Переменным и параметрам функций сценариев автоматизации, в которых были использованы удаленные устройства, присваиваются значения по умолчанию. Такие сценарии будут функционировать некорректно.

## 12.1.2 Конфигурирование контроллеров

### 12.1.2.1 Меню настройки устройств

Настройка конфигурации контроллера осуществляется при помощи меню настройки устройств отображаемое при нажатии кнопки «Устройство» (Рисунок 32), которая отображается в случае, если в меню навигации выбран пункт «Страж» => «Устройства».

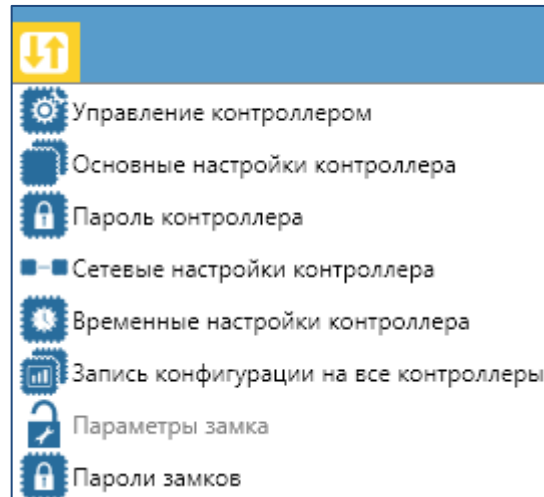


Рисунок 32. Меню настройки устройств

При помощи меню настройки устройств возможно решение следующих задач настройки и управления контроллерами:

- Проверка наличия связи с контроллером, добавленным в конфигурацию.
- Задание сетевых настроек контроллера;
- Задание паролей учетных записей для подключения к контроллеру;
- Управление временными настройками контроллера;
- Задание режимов работы точек доступа, поддерживаемых контроллером:
  - Задание типа точек доступа;
  - Установка режима запрета повторного прохода;
  - Установка режима блокировки одновременного прохода (режим шлюза для дверей);
- Настройка паролей замков;
- Выполнение команд управления конфигурацией контроллера:
  - Запись пропусков на контроллер;
  - Запись конфигурации;
  - Перезагрузка контроллера;
  - Сброс настроек контроллера;

**Внимание!** При сбросе настроек сбрасываются также временные настройки контроллера и графики доступа. Перезапись этих параметров после сброса обязательна для корректной работы контроллера и системы в целом;
- Запись конфигурации (графики доступа, пропуска, пароли замков) на все контроллеры.

### 12.1.2.2 Проверка наличия связи с контроллером

Для проверки наличия связи с контроллером, добавленным в конфигурацию, нажмите кнопку «Устройство» и выберите в открывшемся меню пункт «Управление контроллером». При наличии связи с контроллером откроется окно «Конфигурация контроллера», содержащее две вкладки (Рисунок 33). На вкладке «Информация» будут отображены сведения о контроллере:

- «Тип устройства» – название модели контроллера;
- «Дата выпуска ПО» – дата выпуска программного обеспечения контроллера;
- «Версия ПО» – название версии программного обеспечения контроллера;
- Сетевые параметры контроллера: IP-адрес, маска подсети, IP-адрес основного шлюза.

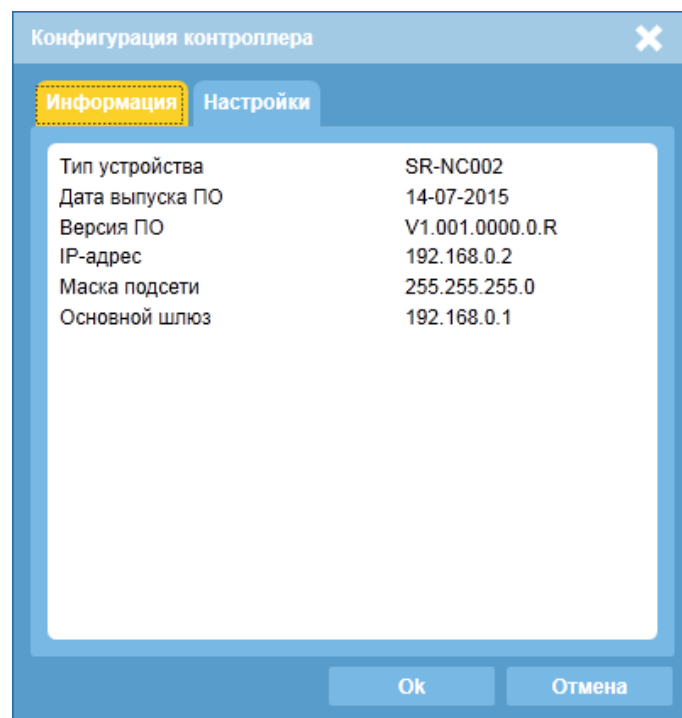


Рисунок 33. Окно «Конфигурация контроллера»

### 12.1.2.3 Задание сетевых настроек контроллера

Сетевые настройки контроллера определяют параметры подключения контроллера к локальной сети. Для задания сетевых настроек нажмите кнопку «Устройство» и в открывшемся меню настройки устройств выберите пункт «Сетевые настройки контроллера».

Система отобразит одноименное окно «Сетевые настройки контроллера» (Рисунок 34).

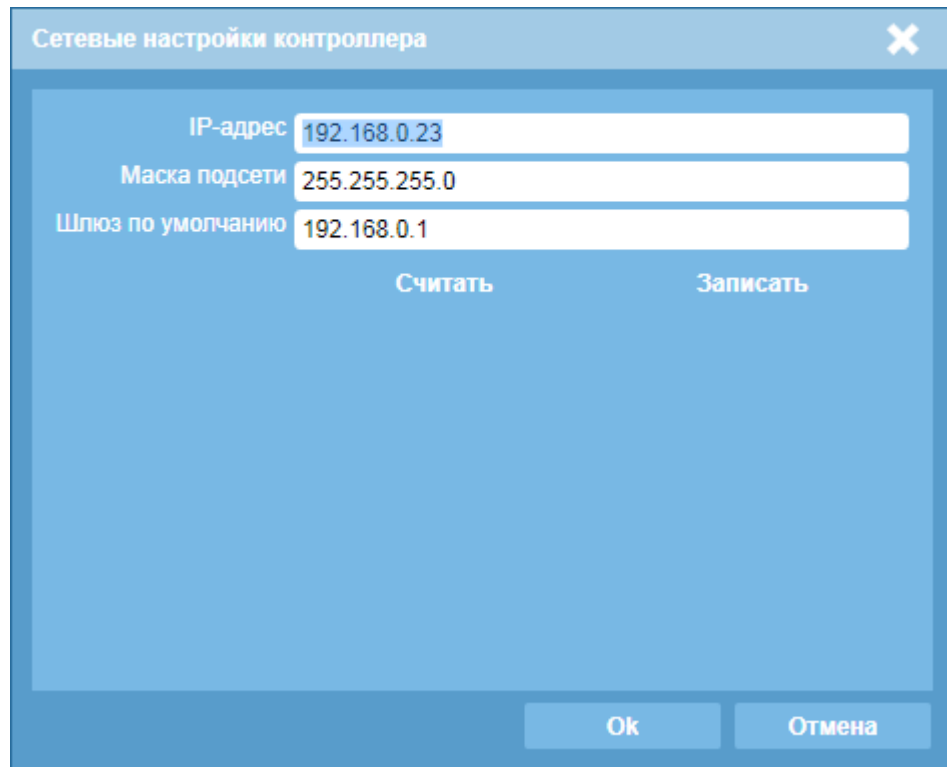


Рисунок 34. Окно «Сетевые настройки контроллера»

В этом окне Вы можете задать следующие параметры контроллера:

- «IP-адрес» – IP-адрес контроллера, с которым он будет доступен в локальной сети;
- «Маска подсети» – маска подсети, к которой подключен контроллер;
- «Шлюз по умолчанию» – IP-адрес шлюза по умолчанию для устройств подсети, к которой подключен контроллер.

В окне также расположены кнопки:

- «Считать» – при нажатии этой кнопки с контроллера считываются настройки, указанные выше (эти настройки могут отличаться от сохраненных в конфигурации).
- «Записать» – при нажатии этой кнопки настройки, введенные в окне, записываются на контроллер.

**Внимание!** Настройки, записанные в контроллер, не сохраняются в конфигурации автоматически. Для сохранения измененных настроек в конфигурации нажмите кнопку «ОК» в нижней части окна «Сетевые настройки контроллера», после чего примените конфигурацию.

При изменении сетевых настроек связь с контроллером может быть потеряна.

В этом случае необходимо проверить параметры подключения к контроллеру, отображаемые на панели сведений об устройстве в окне «Устройства» и откорректировать

их в соответствии с заданными в окне «Сетевые настройки контроллера» параметрами (см. раздел 12.1.1.4 «Настройка параметров подключения к контроллеру»).

#### 12.1.2.4 Задание паролей учетных записей для подключения к контроллеру

Вы можете использовать для подключения к контроллеру одну из двух предопределенных учетных записей – admin или system. По умолчанию, обоим учетным записям присвоен пароль 123456.

Для изменения установленных по умолчанию паролей выберите в меню настройки устройств пункт «Пароль контроллера».

Система отобразит окно «Задание пароля контроллера» (Рисунок 35).

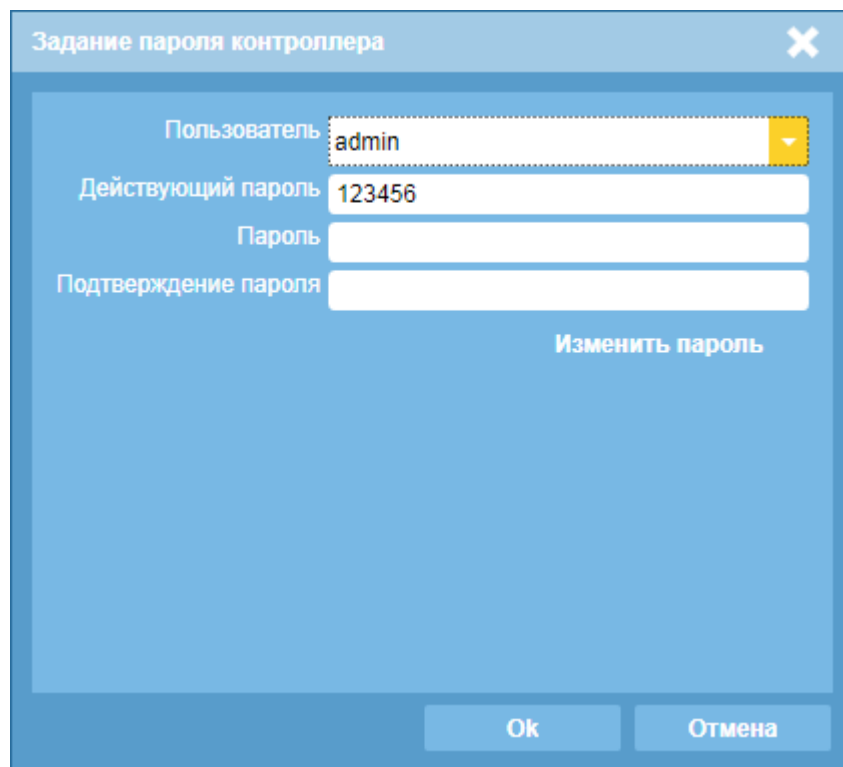


Рисунок 35. Окно «Задание пароля контроллера»

При помощи выпадающего списка в поле «Пользователь» выберите учетную запись, пароль которой Вы хотели бы изменить, и заполните поля:

- «Действующий пароль» – введите действующий пароль учетной записи;
- «Пароль», «Подтверждения пароля» – в этих полях введите новый пароль для выбранной учетной записи.

Нажмите кнопку «Изменить пароль» для изменения пароля учетной записи.

**Внимание!** Если учетная запись, пароль которой Вы изменили, используется для подключения к контроллеру в конфигурации (см. 12.1.1.4 «Настройка параметров подключения к контроллеру»), соединение с контроллером будет прервано. Для

восстановления соединения с контроллером укажите на панели сведений об устройстве новый пароль учетной записи и примените конфигурацию.

#### 12.1.2.5 Управление временными настройками контроллера

Для управления временными настройками контроллера выберите в меню настройки устройств пункт «Временные настройки контроллера».

Система отобразит одноименное окно (Рисунок 36), в котором вы можете синхронизировать время контроллера с сервером системы, а также настроить часовой пояс и, при необходимости, задать параметры синхронизации с NTP-сервером.

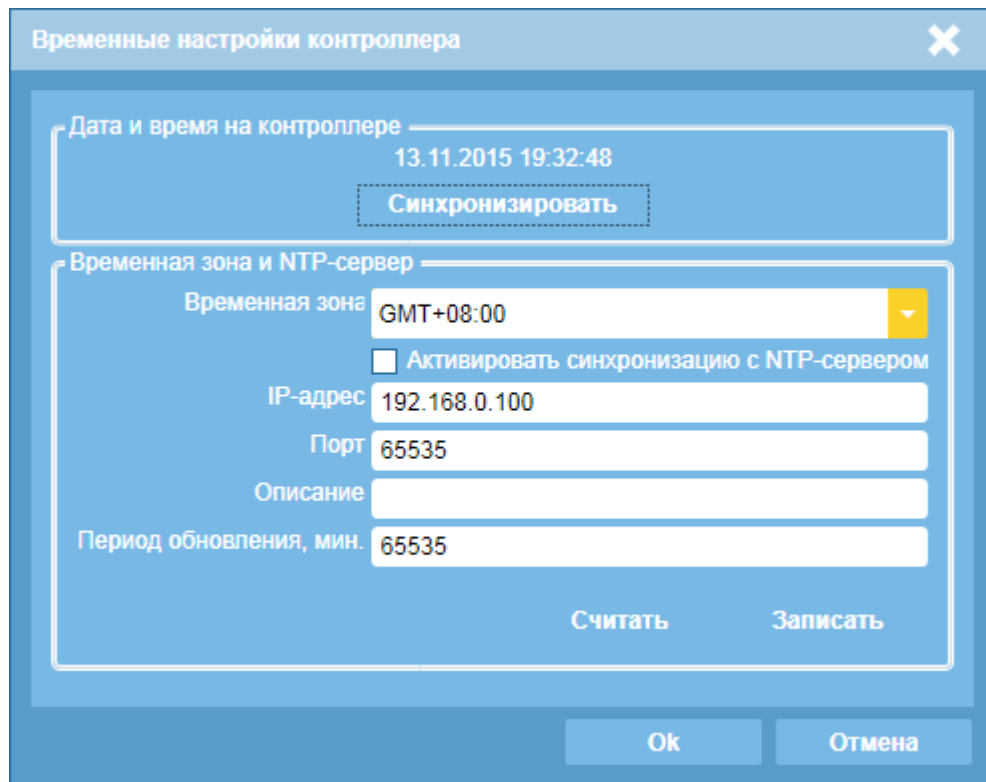


Рисунок 36. Окно «Временные настройки контроллера»

Синхронизацию времени контроллера с серверным временем системы рекомендуется выполнять после задания часового пояса.

Для задания часового пояса выберите из разворачивающегося списка в поле «Временная зона» значение, соответствующее Вашему географическому расположению и нажмите кнопку «Записать» для сохранения параметров на контроллере.

Для синхронизации часов контроллера с сервером системы нажмите кнопку «Синхронизировать» в верхней части окна.

В случае, если в Вашей локальной сети используется NTP-сервер, вы можете активировать синхронизацию часов контроллера с ним. Для этого установите флажок «Активировать синхронизацию с NTP-сервером» в положение «Включено» и заполните необходимые поля:

- «IP-адрес» - укажите IP-адрес NTP-сервера;
- «Порт» – укажите TCP-порт NTP-сервера;
- «Период обновления, мин» – задайте период обновления часов контроллера в минутах.

Поле «Описание» не является обязательным для заполнения. При необходимости, Вы можете указать в нем название NTP-сервера или ввести любой иной текстовый комментарий.

После заполнения перечисленных выше параметров нажмите кнопку «Записать» для сохранения настроек на контроллере.

**Внимание!** Настройки, записанные в контроллер, не сохраняются в конфигурации автоматически. Для сохранения измененных настроек в конфигурации нажмите кнопку «ОК» в нижней части окна «Временные настройки контроллера», после чего примените конфигурацию.

#### **12.1.2.6 Задание режимов работы точек доступа, поддерживаемых контроллером**

Контроллеры «Strazh» поддерживают односторонние и двусторонние точки доступа.

В зависимости от выбранного режима работы точек доступа определяется состав и количество подключаемых к контроллеру устройств, а также тип объекта конфигурации «Точка доступа», к которым могут быть привязаны считыватели контроллера.

Если у точки доступа контроллера установлен режим «Односторонняя», то контроллер будет осуществлять управление только односторонними точками доступа, т.е. такими точками доступа, у которых доступ в направлении входа осуществляется по считывателю, а в направлении выхода вместо считывателя подключается кнопка выхода (физически может отсутствовать). Таким образом, идентификатор на таких точках доступа используется только при входе, при выходе идентификация не осуществляется.

Если у точки доступа контроллера установлен режим «Двухсторонняя», то контроллер будет осуществлять управление только двухсторонними точками доступа, т.е. такими точками доступа, у которых на входном и выходном направлении используются считыватели. Идентификатор на таких точках доступа используется как при входе, так и при выходе. По умолчанию, на контроллерах установлен режим точки доступа «Двухсторонняя»

Таблица 1. Режимы работы точек доступа контроллера

Режим работы точек доступа контроллера	Односторонний	Двухсторонний (режим по умолчанию)
Однодверный	1 считыватель (встроенный) 1 замок 1 датчик контроля двери 1 кнопка "Выход"	2 считывателя (встроенный и выносной) 1 замок 1 датчик контроля двери
Двухдверный	2 считывателя (выносные) 2 замка 2 датчика контроля двери 2 кнопки "Выход"	2 считывателя (выносные) 1 замок 1 датчик контроля двери
Четырехдверный	4 считывателя (выносные) 4 замка 4 датчика контроля двери 4 кнопки "Выход"	4 считывателя (выносные) 2 замка 2 датчика контроля двери

**Примечание.** Вы можете физически подключать кнопки доступа на любое из направлений точки доступа вне зависимости от ее режима. Поэтому даже если у точки доступа установлен режим «Двухсторонняя», если на каком-либо направлении физически подключена кнопка выхода, контроллер будет обеспечивать возможность выхода по кнопке. Однако если у точки доступа выбран режим «Односторонняя», то считыватель на выходном направлении не будет активен.

Для того чтобы изменить режим точки доступа, в меню настройки устройств выберите пункт «Основные настройки контроллера» (Рисунок 37).

Выберите в поле «Тип точки доступа» необходимый режим и нажмите кнопку «Записать» для записи настройки на контроллер.



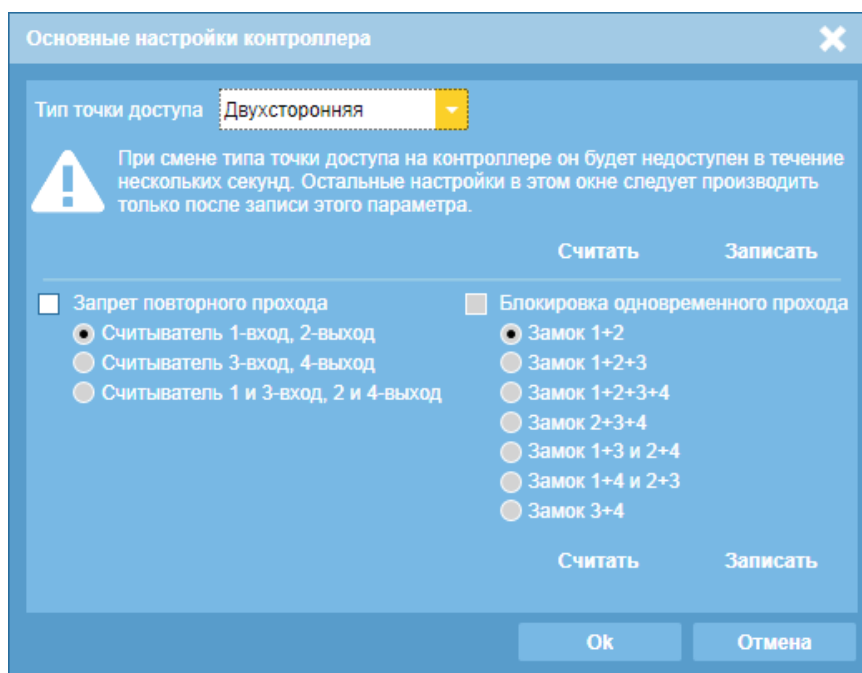


Рисунок 37. Окно «Основные настройки контроллера»

В процессе установки типа точки доступа на контроллер он будет перезагружен. При этом дополнительные параметры точек доступа будут сброшены.

В окне «Основные настройки контроллера» Вы можете настроить дополнительные параметры точек доступа:

- Запрет повторного прохода (режим «антипассбэк»). Контроллеры, у которых задан режим точки доступа «Двухсторонняя», поддерживают следующие варианты использования:
  - «Считыватель 1 – вход, 2 – выход» – при выборе этого режима запрет повторного прохода будет установлен на точке доступа, соответствующей 1-му замку контроллера. Эта настройка доступна для контроллеров всех типов.
  - «Считыватель 3 – вход, 4 – выход» – при выборе этого режима запрет повторного прохода будет установлен на точке доступа, соответствующей 2-му замку контроллера. Эта настройка доступна только у 4-х дверных контроллеров.
  - «Считыватель 1 и 3 – вход, 2 и 4 – выход» - при выборе этого режима запрет повторного прохода будет устанавливаться для обоих замков контроллера, при этом считыватели 1 и 3 будут рассматриваться как считыватели входного направления, а считыватели 2 и 4 – как считыватели выходного направления для обеих точек доступа, поддерживаемых контроллеров. Эта настройка доступна только для 4-х дверных контроллеров.
- Блокировка одновременного прохода (режим «шлюза» для группы дверей). Данная настройка может быть включена для 2-х и 4-х дверных контроллеров с режимом

точки доступа «Односторонняя». При настройке режима вы можете задать группу замков, для которых будет соблюдаться следующее правило: если один из замков, включенных в группу, открыт, все остальные замки становятся заблокированными. Контроллеры поддерживают следующие варианты группировки замков:

- «Замок 1 + 2» – при открытом замке 1 нельзя открыть замок 2 и наоборот. Эта настройка поддерживается 2-хдверными и 4-хдверными контроллерами.
- «Замок 1 + 2 + 3» – используется для организации 3-хдверного «шлюза»; замок 4 не входит в шлюз и функционирует в обычном режиме. Опция поддерживается только 4-хдверными контроллерами;
- «Замок 1 + 2 + 3 + 4» – используется для организации 4-хдверного «шлюза». Опция поддерживается только 4-хдверными контроллерами;
- «Замок 2 + 3 + 4» – используется для организации 3-хдверного «шлюза»; замок 1 не входит в шлюз и функционирует в обычном режиме. Опция поддерживается только 4-хдверными контроллерами;
- «Замок 1 + 3 и 2 + 4» – используется для организации 2-х 2-хдверных «шлюзов». Опция поддерживается только 4-хдверными контроллерами;
- «Замок 1 + 4 и 2 + 3» – используется для организации 2-х 2-хдверных «шлюзов»; Опция поддерживается только 4-хдверными контроллерами;
- «Замок 3 + 4» – используется для организации 1-го 2-хдверного «шлюза». Замки 1 и 2 при этом не входят в шлюз и функционируют в обычном режиме. Опция поддерживается только 4-хдверными контроллерами.

Для включения режима «Запрет повторного прохода» установите соответствующий флажок в положение «Включено» и выберите необходимый вариант из списка опций, после чего нажмите кнопку «Записать» для записи настроек на контроллер.

**Внимание!** Настройки, режимов точек доступа, записанные в контроллер, не сохраняются в конфигурации автоматически. Для сохранения измененных настроек в конфигурации нажмите кнопку «ОК» в нижней части окна «Основные настройки контроллера», после чего примените конфигурацию.

#### 12.1.2.7 Настройка паролей замков

Контроллеры «Strazh» поддерживают доступ по паролю. В качестве паролей могут использоваться числовые коды длиной 6 символов (пин-коды), при этом один и тот же пароль может быть назначен нескольким замкам контроллера.

Для настройки паролей замков выберите в меню настройки устройств пункт «Пароли замков». Система отобразит одноименное окно (Рисунок 38), содержащее список паролей и набор флажков, при помощи которых пароли из списка назначаются замкам контроллера.

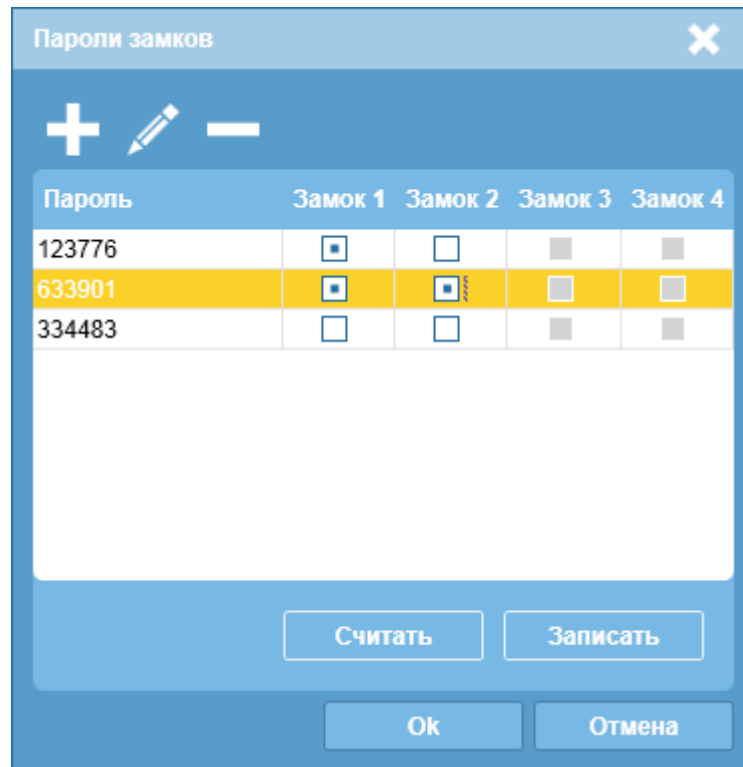


Рисунок 38. Окно «Пароли замков»

В верхней части окна отображаются кнопки управления списком паролей:

- «Добавить» – используется для добавления нового пароля в список;
- «Редактировать» – используется для изменения пароля, выделенного в списке;
- «Удалить» – используется для удаления пароля, выделенного в списке.

Добавив необходимое количество паролей в список, установите для каждого из паролей флажки, соответствующие замкам, в положение «Включено» и нажмите кнопку «Записать» для сохранения настроек на контроллере.

**Внимание!** Настройки, режимов точек доступа, записанные в контроллер, не сохраняются в конфигурации автоматически. Для сохранения измененных настроек в конфигурации нажмите кнопку «ОК» в нижней части окна «Пароли замков», после чего примените конфигурацию.

#### 12.1.2.8 Команды управления конфигурацией контроллера

Команды управления конфигурацией контроллера применяются в следующих целях:

- Для быстрой синхронизации настроек контроллера с настройками, сохраненными в конфигурации (графики доступа, настройки паролей замков) и базе данных системы (настройки пропусков). Такая ситуация может возникнуть, например, при замене одного контроллера на другой;
- Для перезагрузки контроллера;
- Для сброса настроек на значения по умолчанию (заводские настройки).

Для выполнения команд управления конфигурацией контроллера в меню настройки устройств выберите пункт «Управление контроллером» и в открывшемся окне «Конфигурация контроллера» выберите вкладку «Настройки» (Рисунок 39).

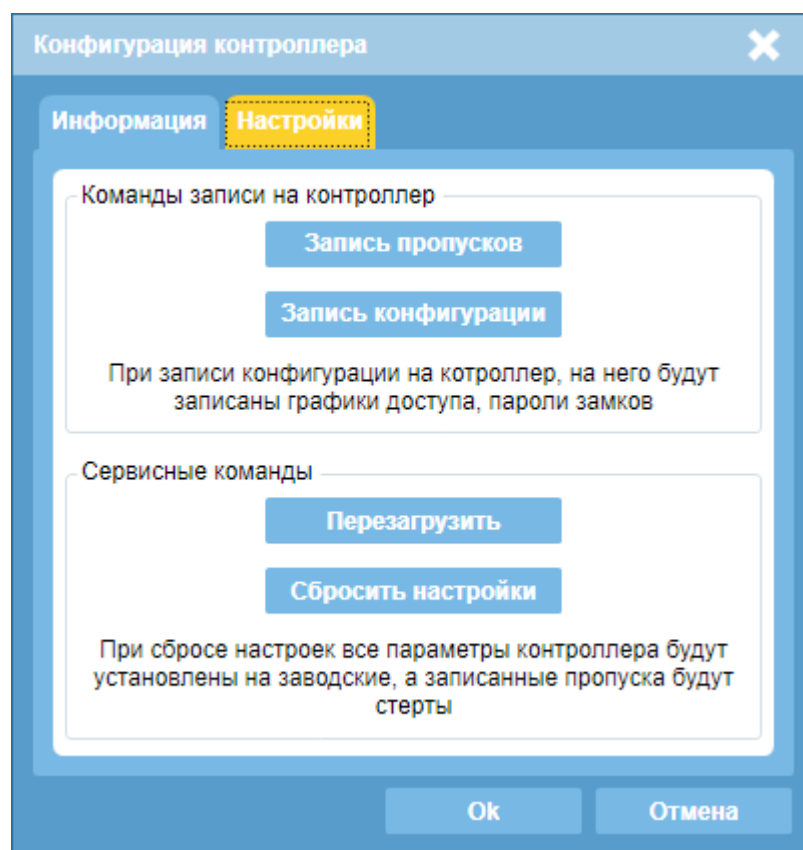


Рисунок 39. Окно «Конфигурация контроллера»

Вкладка содержит функциональные кнопки:

- «Запись пропусков» - для записи пропусков на контроллер нажмите эту кнопку. В случае, если в базе данных системы сохранено большое количество пропусков, система может отобразить диалоговое окно ожидания завершения процедуры записи.
- «Запись конфигурации» - при нажатии на эту кнопку будет выполнена перезапись на контроллер графиков доступа и паролей замков в соответствии с настройками, сохраненными в конфигурации. Перезапись графиков доступа может занимать несколько секунд, на время выполнения процедуры система отображает диалоговое окно ожидания завершения процедуры записи (Рисунок 40).

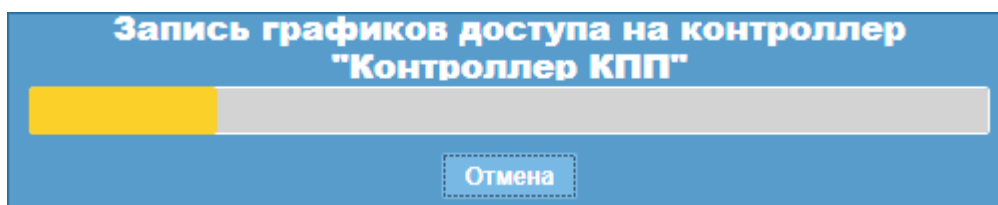


Рисунок 40. Окно ожидания завершения процедуры записи

- «Перезагрузить» – при нажатии на эту кнопку выполняется перезагрузка контроллера. При перезагрузке контроллер воспроизводит звуковой сигнал и становится недоступен для установки сетевого соединения до завершения перезагрузки, поэтому система отображает уведомление (Рисунок 41):

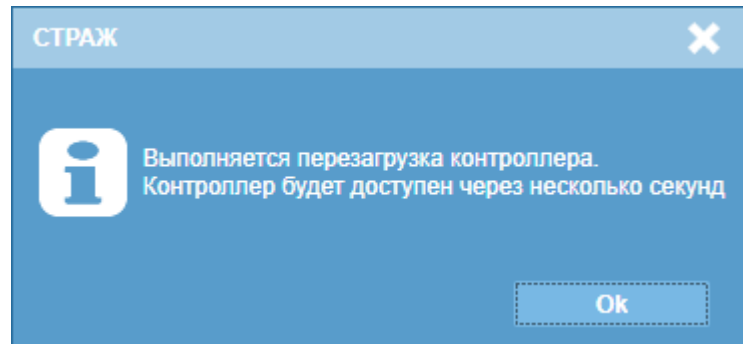


Рисунок 41. Уведомление о перезагрузке контроллера

При успешном завершении перезагрузки связь с контроллером восстанавливается автоматически.

- «Сбросить настройки» - при нажатии на кнопку с контроллера стираются все записанные идентификаторы, а всем остальным параметрам контроллера присваиваются заводские установки. При этом IP-адресу контроллера присваивается значение 192.168.0.2. Перед выполнением функции система отображает запрос подтверждения действия (Рисунок 42):

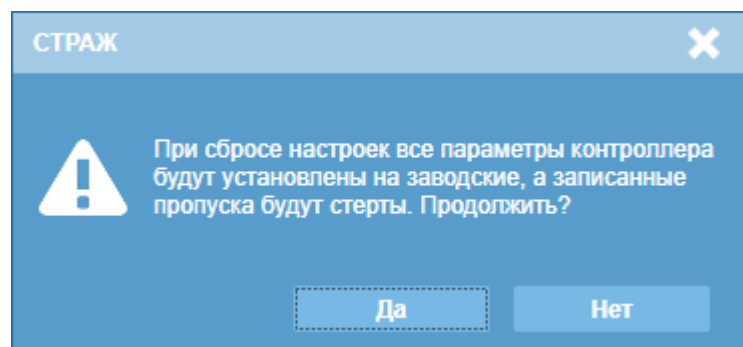


Рисунок 42. Запрос подтверждения сброса настроек

Для продолжения действия нажмите кнопку «Да». После завершения операции на контроллере, системе отобразит информационное окно (Рисунок 43):

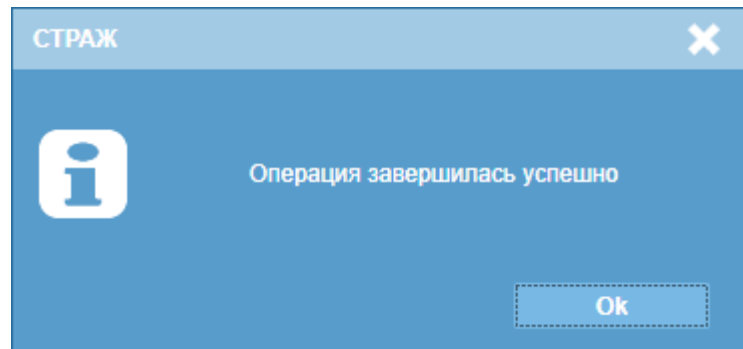


Рисунок 43. Информационное окно

При этом контроллер станет недоступен для установки соединения. Чтобы подключиться к контроллеру, необходимо отключить его от сети питания. При последующем включении питания контроллер будет доступен по адресу 192.168.0.2.

**Внимание!** Параметры контроллера, сохраненные в конфигурации, при выполнении сброса настроек не изменяются.

#### 12.1.2.9 Запись конфигурации на все контроллеры.

Вы можете выполнить запись настроек, сохраненных в конфигурации (графики доступа, пароли замков) и в базе данных (идентификаторы) системы на все контроллеры при помощи окна «Запись конфигурации на все контроллеры» (Рисунок 44).

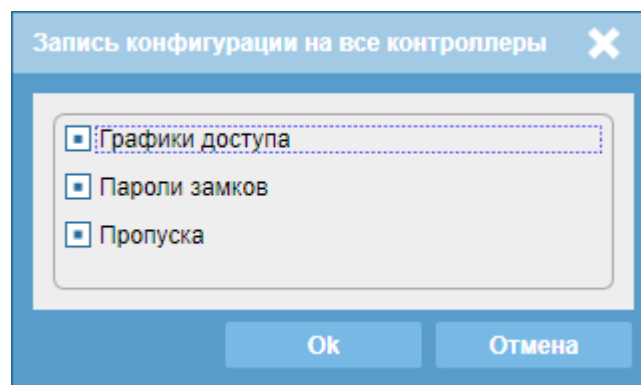


Рисунок 44. Окно «Запись конфигурации на все контроллеры»

Для перехода к окну примените конфигурацию и выберите в меню настройки устройств одноименный пункт «Запись конфигурации на все контроллеры».

Окно содержит список флажков, при помощи которых Вы можете определить, какие именно настройки должны быть записаны на контроллеры. По умолчанию, у всех флажков установлено значение «Включено».

Выставив необходимые значения флажков. Нажмите кнопку «ОК». Перезапись пропусков и графиков доступа может занять длительное время, поэтому система отображает окно запроса подтверждения действия (Рисунок 45):

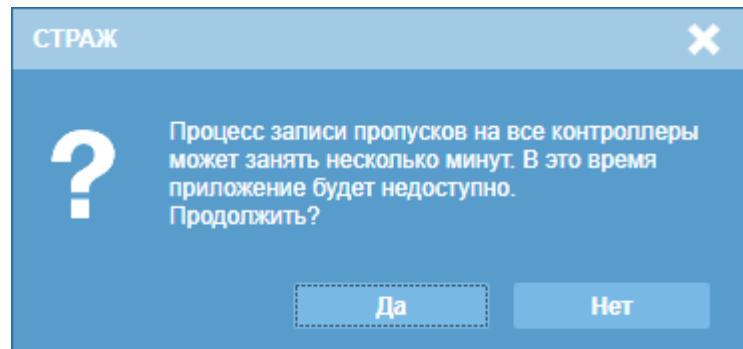


Рисунок 45. Запрос подтверждения перезаписи конфигурации

Для продолжения процедуры, нажмите кнопку «Да» в окне запроса подтверждения. Система выполнит попытку последовательной перезаписи настроек, отмеченных в окне «Запись конфигурации на все контроллеры», на каждый из контроллеров, добавленных в конфигурацию. Для длительных операций в процессе выполнения этих действий будет отображаться окно ожидания завершения процедуры записи (Рисунок 46)

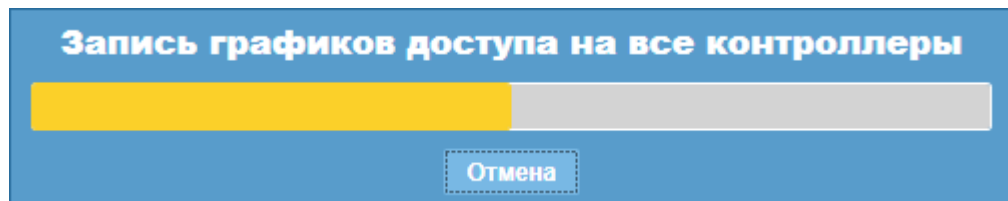


Рисунок 46. Окно ожидания завершения процедуры записи

Обратите внимание, что запись может быть выполнена только для тех контроллеров, с которыми установлено сетевое подключение. При наличии ошибок, система отобразит окно с перечнем устройств, запись настроек на которые не была выполнена (Рисунок 47).

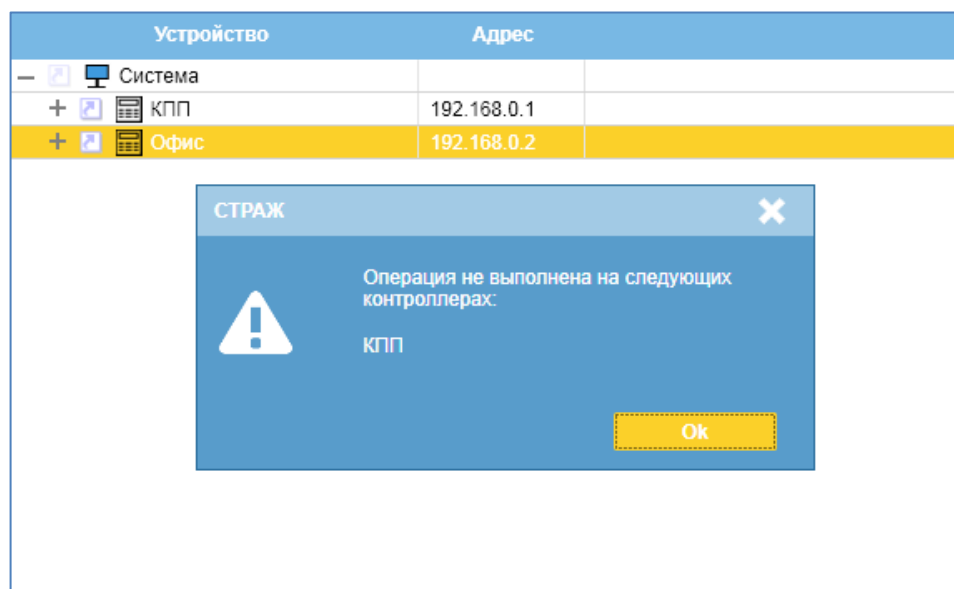


Рисунок 47. Предупреждение об ошибках

### 12.1.3 Конфигурирование замков

Настройки замков, записанные в память контроллера, определяют логику работы замка, обеспечивая соблюдение условий пропускного режима организации.

Для замков, подключенных к одному контроллеру, могут быть настроены различные режимы работы.

Настройка режима работы замка осуществляется при помощи окна «Параметры замка» (Рисунок 48).

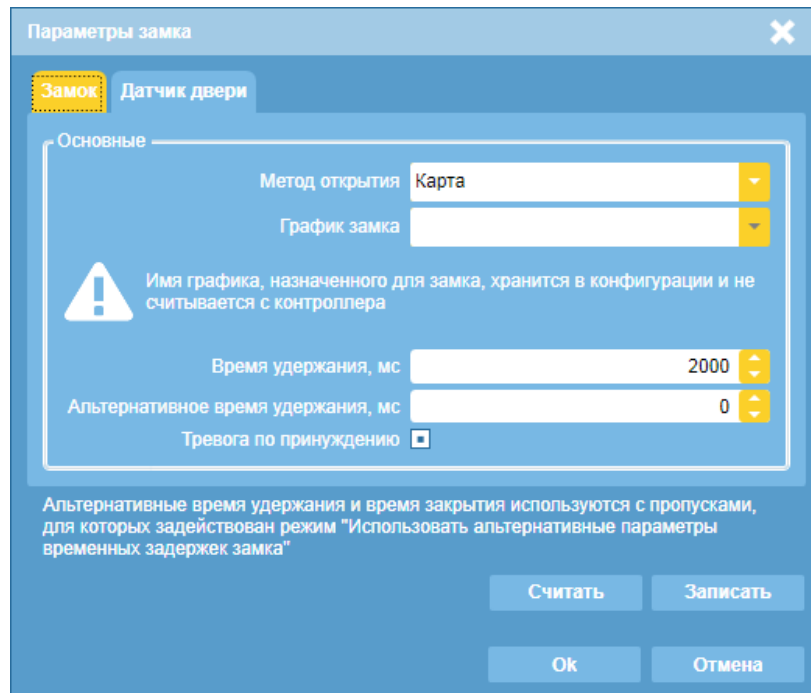


Рисунок 48. Окно «Параметры замка»

Для перехода к окну «Параметры замка» выполните следующие действия:

- Выделите замок в списке устройств конфигурации;
- В меню настройки устройств выберите пункт «Параметры замка».

Вы также можете перейти к окну «Параметры замка», выделив замок в списке устройств конфигурации и нажав кнопку «Свойства» на панели контекстного меню приложения «Администратор».

Окно «Параметры замка» содержит две вкладки:

- «Замок» – на этой вкладке осуществляется настройка основных параметров замка:
  - «Метод открытия» – параметр определяет, какой метод авторизации будет использован для открытия замка. Возможные значения: «Карта» – замок будет открыт при предъявлении пользователем авторизованного идентификатора; «Пароль» – замок будет открыт при вводе пользователем на считывателе с кодонаборником корректного пароля доступа; «Сначала карта» – замок будет открыт при предъявлении пользователем



авторизованного идентификатора, с дополнительным подтверждением доступа цифровым паролем (пин-кодом), назначенным этому идентификатору. «График замка» - замок будет открыт при выполнении пользователем одного из перечисленных выше действий в соответствии с графиком замка, определяющим периоды действия каждого из методов открытия (см. раздел. 12.1.3 «Конфигурирование замков»).

- «График замка» – параметр определяет график работы замка. Вы можете выбрать один из заранее настроенных графиков (см. раздел. 12.1.4 «Графики замков»).
- «Время удержания, мс» – параметр определяет время, в течение которого замок будет оставаться в разблокированном состоянии после подтверждения прохода, если дверь при этом не будет открыта. Слишком малое значение времени удержания может вызвать сложности в использовании системы. Чрезмерно большое время удержания снижает степень надежности системы в плане возможности несанкционированного доступа. Рекомендуемое значение параметра для электромагнитных замков: от 2000 до 8000 мс., если считыватель или кнопка «Выход» находятся в непосредственной близости от преграждающего устройства.

**Внимание!** Для электромеханических замков и защелок время удержания устанавливать не более 1000 мс. во избежание выхода электрозамка из строя;

- «Альтернативное время удержания, мс» – параметр время, в течение которого замок будет оставаться в разблокированном состоянии после подтверждения прохода по идентификатору, для которого установлен признак «Использовать альтернативные параметры временных задержек замка». Данный параметр может быть использован для предоставления особых условий доступа лицам с ограниченными физическими возможностями.
- «Тревога по принуждению» – если флажок включен, контроллер будет формировать событие «Тревога по принуждению» при использовании идентификатора с типом «Принуждение». Событие будет формироваться при попытке прохода с соответствующим идентификатором через точку доступа, которой соответствует настраиваемый замок.
- «Датчик двери» – на этой вкладке осуществляется активация датчика контроля двери и настройка его параметров:
  - «Активен датчик контроля двери» – для активации датчика контроля двери, установите этот флажок в положение «Включено».
  - «Тревога по взлому» – если флажок включен, при несанкционированном открытии двери контроллером будет сформирована соответствующая тревога. Флажок может быть установлен в положение «Включено» только в том случае, если датчик контроля двери активирован.
  - «Тревога по незакрытию» – если флажок включен, то при обнаружении факта несвоевременного закрытия двери, контроллером будет сформирована соответствующая тревога. Флажок может быть установлен в

положение «Включено» только в том случае, если датчик контроля двери активирован.

- «Время закрытия» - максимально допустимое время закрытия двери, при превышении которого регистрируется «Тревога по незакрытию». Значение параметра может быть установлено только в том случае, если флажок «Тревога по незакрытию» установлен в положение «Включено».
- «Альтернативное время закрытия» - параметр определяет максимально допустимое время закрытия двери для случая, если замок был разблокирован при помощи идентификатора с установленным признаком «Использовать альтернативные параметры временных задержек замка».

Расположенные на каждой вкладке кнопки «Считать» и «Записать» позволяют считать и записать настройки основных параметров замка и настройки датчика контроля двери. Кнопки на каждой вкладке работают независимо друг от друга.

**Внимание!** Настройки параметров замка и датчика контроля двери, записанные в контроллер, не сохраняются в конфигурации автоматически. Для сохранения измененных настроек в конфигурации нажмите кнопку «ОК» в нижней части окна «Параметры замка», после чего примените конфигурацию.

#### 12.1.4 Графики замков

Использование графиков замков позволяет настраивать систему так, чтобы методы открытия замков менялись в соответствии с расписанием. Для каждого замка можно задать свой график.

#### 12.1.5 Дневные графики замков

Дневные графики доступа являются составными элементами для недельных графиков замков.

Редактирование дневных графиков замков осуществляется в окне «Дневные графики замков», которое отображается при выборе одноименного пункта в меню навигации.

Окно «Дневные графики» состоит из следующих элементов (Рисунок 49):

1. Основная панель меню
2. Список с перечнем дневных графиков замков;
3. Панель меню интервалов, содержащая кнопки для работы с интервалами выбранного дневного графика замка;
4. Список, включающий в себя перечень временных интервалов выбранного дневного графика замков.

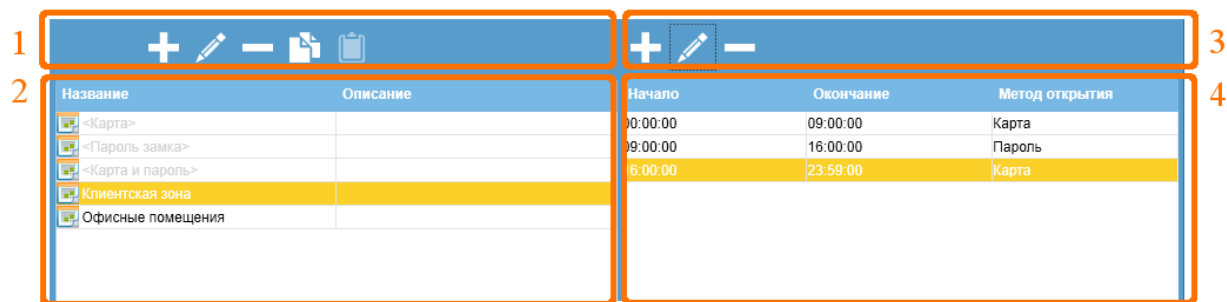


Рисунок 49. Окно «Дневные графики замков»

В списке дневных графиков замков присутствуют графики по умолчанию «Карта», «Пароль замка», «Карта и пароль», которые не могут быть отредактированы или удалены. График по умолчанию «Карта» соответствует графику, при котором доступ осуществляется по карте в течение всех суток. Аналогичным образом, «Пароль замка» - доступ в течение суток по паролю замка, «Карта и пароль» - доступ в течение суток по карте и паролю карты. Кроме того, из дневных графиков замков «Карта» состоят вновь активированные недельные графики замков.

#### 12.1.5.1 Добавление дневных графиков замков

Для добавления дневного графика замков в систему выполните следующие действия:

- Нажмите кнопку «Добавить» на основной панели меню окна «Дневные графики замков»;
- В отобразившемся диалоговом окне «Создание нового дневного графика» (Рисунок 50) введите название дневного графика замков, при необходимости введите примечание;
- Нажмите кнопку «ОК» для создания в системе дневного графика замков с выбранными параметрами.

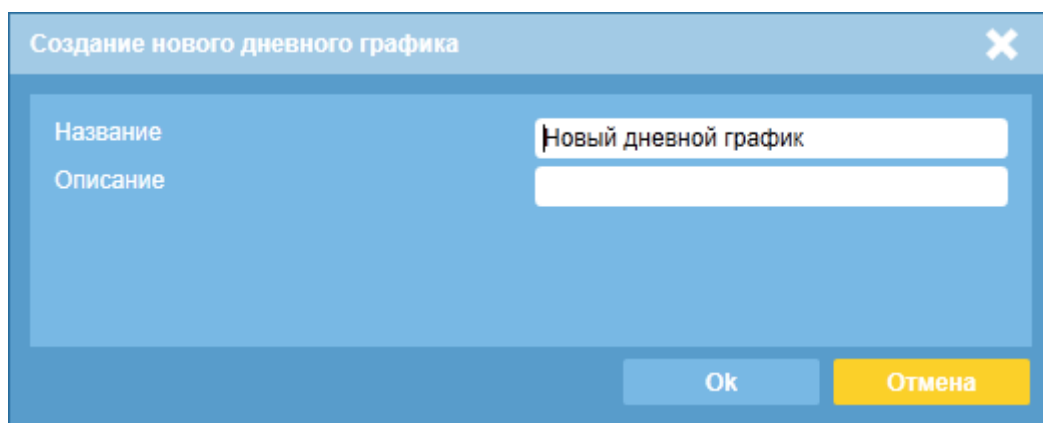


Рисунок 50. Окно «Создание нового дневного графика»

Дневной график будет добавлен в список. У вновь созданного дневного графика по умолчанию создан один интервал «Карта» с временем начала 00.00, временем окончания 23.59

Для того чтобы дневной график замков сохранился в системе, необходимо применить конфигурацию.

#### 12.1.5.2 Удаление дневных графиков замков

Для удаления дневных графиков замков выполните последовательность действий:

- Выделите дневной график замков, который необходимо удалить;
- Нажмите кнопку «Удалить» на панели основного меню;
- В окне подтверждения нажмите кнопку «ОК»;

Изменение сохранится в системе после применения конфигурации.

**Внимание:** При удалении дневного графика замков, входящий состав недельных графиков, он открепляется от них. Вместо удаленного дневного графика недельным графикам присваивается дневной график по умолчанию «Карта», что отразится на параметрах замков при перезаписи графиков замков.

#### 12.1.5.3 Настройка свойств дневных графиков замков

Для настройки свойств дневных графиков замков выполните следующие действия:

- Выберите дневной график замков;
- Нажмите кнопку «Редактировать» на панели основного меню;
- Откроется окно «Свойства дневного графика», которое по структуре аналогично окну «Создание дневного графика» (Рисунок 50). Значения параметров соответствуют тем, что загружены из конфигурации. Отредактируйте необходимые параметры: название дневного графика, примечание;
- Нажмите кнопку «ОК» для сохранения настроек.

Для записи изменений свойств дневного графика замков в систему необходимо применить конфигурацию.

#### 12.1.5.4 Настройка временных интервалов дневных графиков замков

Настройка временных интервалов дневных графиков доступа производится в списке временных интервалов (Рисунок 49). Дневной график замков может содержать от 1 до 4 временных интервалов.

Чтобы добавить временной интервал, нажмите кнопку «Добавить» на панели меню, относящейся к списку интервалов выбранного дневного графика замков. В отобразившемся окне «Задание интервала» (Рисунок 51) введите начало и окончание интервала, выберите метод открытия, замка, который должен действовать в течение интервала, нажмите кнопку «Ок» для подтверждения настроек и возврата к списку временных интервалов дневного графика замка. Добавлять интервалы рекомендуется в порядке следования, начиная с раннего.

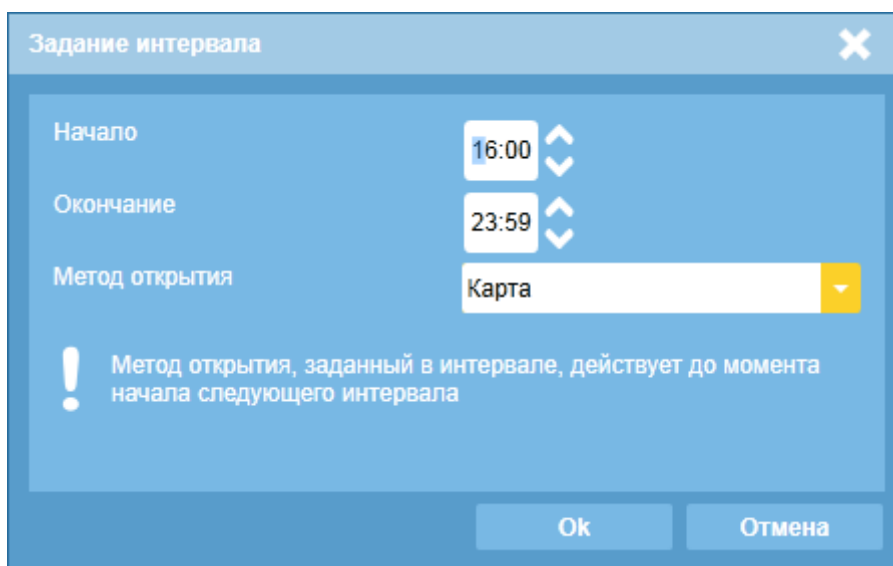


Рисунок 51. Окно «Задание интервала»

Для редактирования временного интервала выберите его в списке, нажмите кнопку «Редактировать» на панели меню дневных интервалов. В отобразившемся окне «Редактирование интервала», которое аналогично окну «Задание интервала» (Рисунок 51), отредактируйте необходимые параметры: время начала, время окончания интервала, метод открытия замка, нажмите кнопку «Ок» для подтверждения изменения настроек и возврата к списку временных интервалов дневного графика.

Чтобы сохранить изменения границ интервала в составе дневного графика необходимо применить конфигурацию.

Для удаления временного интервала выберите его в списке, нажмите кнопку «Удалить» на панели меню интервалов. Рекомендуется удалять интервалы в обратном хронологическом порядке.

Для сохранения изменений в системе необходимо применить конфигурацию.

#### 12.1.6 Недельные графики замков

Недельные графики замков строятся на основании дневных графиков замков.

Администрирование недельных графиков замков осуществляется в окне «Недельные графики замков», которое отображается при выборе одноименного пункта в меню навигации.

Окно списка недельных графиков замков состоит из следующих элементов (Рисунок 52):

1. Панель меню окна «Недельные графики замков»;
2. Список, включающий в себя перечень недельных графиков замков.
3. Список, включающий в себя перечень дневных графиков замков, входящих в состав выбранного недельного графика замков.

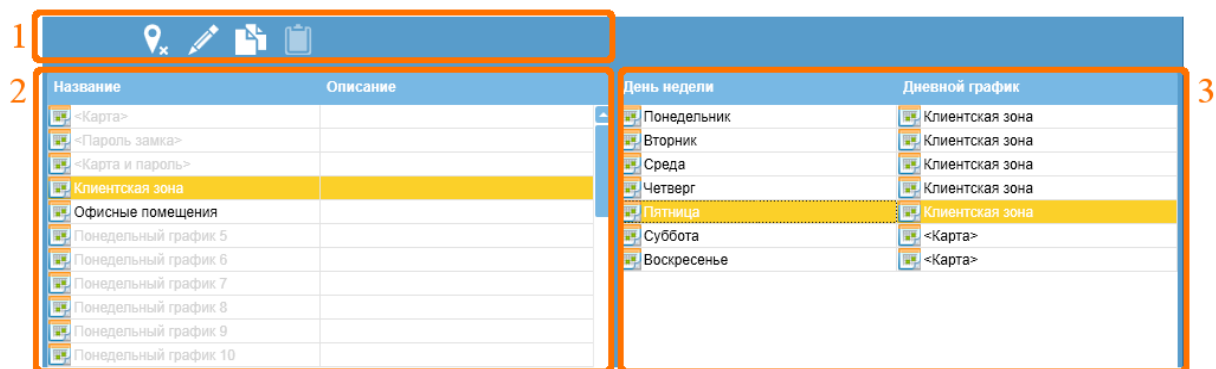


Рисунок 52. Окно «Недельные графики замков»

В списке недельных графиков активированы графики по умолчанию «Карта», «Пароль замка», «Карта и пароль» которые не могут быть отредактированы или деактивированы.

График по умолчанию «Карта» соответствует графику, при котором доступ осуществляется по карте в течение всей недели. Аналогичным образом, «Пароль замка» - доступ в течение недели по паролю замка, «Карта и пароль» - доступ в недели по карте и паролю карты.

#### 12.1.6.1 Активация недельных графиков замков

Активация недельного графика (логическое добавление в систему) происходит следующим образом:

- Выберите ячейку, в которой необходимо активировать недельный график замков;
- Нажмите кнопку «Активировать» на панели меню;
- В отобразившемся диалоговом окне «Редактирование недельного графика замков» (Рисунок 53) введите название недельного графика, при необходимости введите примечание;
- Нажмите кнопку «ОК» для подтверждения введенных параметров и закрытия окна.

Для сохранения параметров активированного графика замков в системе необходимо применить конфигурацию.

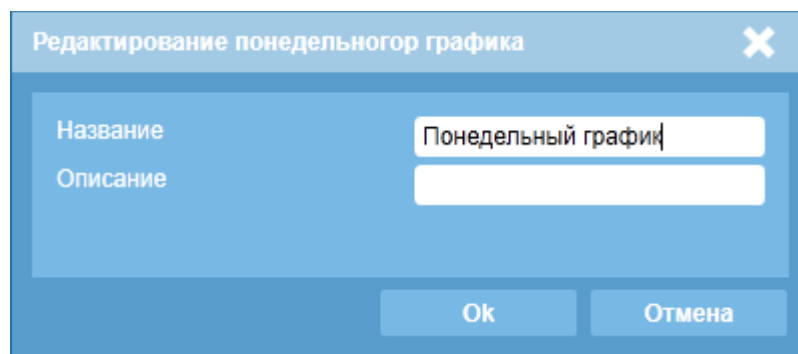


Рисунок 53. Окно «Редактирование недельного графика»

Вновь активированный недельный график по умолчанию состоит из дневных графиков замков «Карта».

#### 12.1.6.2 Деактивация недельных графиков замков

Для деактивации недельных графиков замков выполните последовательность действий:

- Выделите недельный график замков, который необходимо деактивировать;
- Нажмите кнопку «Деактивировать» на панели меню окна «Недельные графики замков»;
- В окне подтверждения нажмите кнопку «ОК» для подтверждения деактивации.

**Внимание:** После деактивации графика замков, применения конфигурации и перезаписи данных на контроллеры, деактивированные графики на замках заменятся графиками «Карта»

#### 12.1.6.3 Настройка свойств недельных графиков замков

Настройка свойств недельных графиков замков производится следующим образом:

- В списке недельных графиков замков выберите график для редактирования;
- Нажмите кнопку «Редактировать» на панели меню окна «Недельные графики замков»;
- В отобразившемся окне свойств недельного графика (Рисунок 53), отредактируйте необходимые параметры: название недельного графика, описание;
- Нажмите кнопку «ОК» для подтверждения настроек и закрытия окна.

Для сохранения настроек в системе необходимо применить конфигурацию.

#### 12.1.6.4 Настройка дней недели в недельных графиках замка

Настройка дневных графиков замков, входящих в состав недельных графиков замков производится в списке дневных графиков выбранного недельного графика (Рисунок 49). Недельный график содержит семь дневных графиков замков, назначенных для дней недели с понедельника по воскресенье. Для вновь активированных недельных графиков замков для всех дней недели назначаются дневные графики замков по умолчанию «Карта». Для прикрепления дневного графика, выберите его в раскрывающемся списке, который вызывается при нажатии на названии текущего прикрепленного дневного графика в колонке «Дневной график».

Изменения будут сохранены в системе после применения конфигурации.

#### 12.1.6.5 Запись недельных графиков замков на устройства

Для того чтобы доступ сотрудников и посетителей мог осуществляться в соответствии с графиками методов открытия замка, они должны быть записаны на замки. Процесс записи графиков замков на контроллеры описан в пункте 12.1.2.8 «Команды управления конфигурацией контроллера».

### 12.2 Графики доступа

Доступ сотрудников и посетителей через точки доступа осуществляется в соответствии с временными критериями, настроенными в графиках доступа. Для того чтобы система контроля доступа могла корректно использовать временные критерии прохода, недельные графики доступа должны быть записаны на все контроллеры.

### 12.2.1 Дневные графики доступа

Дневные графики доступа являются составными элементами для недельных графиков доступа.

Редактирование дневных графиков доступа осуществляется в окне «Дневные графики», которое отображается при выборе одноименного пункта в меню навигации.

Окно «Дневные графики» состоит из следующих элементов (Рисунок 54):

1. Основная панель меню окна «Дневные графики»;
2. Список с перечнем дневных графиков доступа;
3. Панель меню интервалов, содержащая кнопки для работы с интервалами выбранного дневного графика;
4. Список, включающий в себя перечень временных интервалов выбранного дневного графика

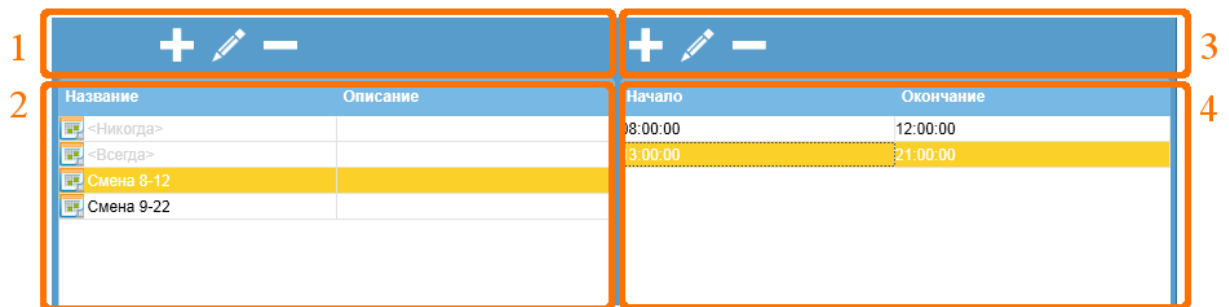


Рисунок 54. Окно «Дневные графики»

В списке дневных графиков присутствуют графики по умолчанию «Всегда» и «Никогда», которые не могут быть отредактированы или удалены. График по умолчанию «Всегда» соответствует графику, при котором доступ разрешен в течение всех суток. «Никогда» - доступ запрещен в течение всех суток (отсутствуют временные интервалы). Кроме того, из дневных графиков «Никогда» состоят вновь активированные недельные графики доступа.

#### 12.2.1.1 Добавление дневных графиков доступа

Для добавления дневного графика в систему выполните следующие действия:

- Нажмите кнопку «Добавить» на основной панели меню окна «Дневные графики»;
- В отобразившемся диалоговом окне «Создание нового дневного графика» (Рисунок 55) введите название дневного графика, при необходимости введите примечание;
- Нажмите кнопку «ОК» для создания в системе дневного графика с выбранными параметрами.



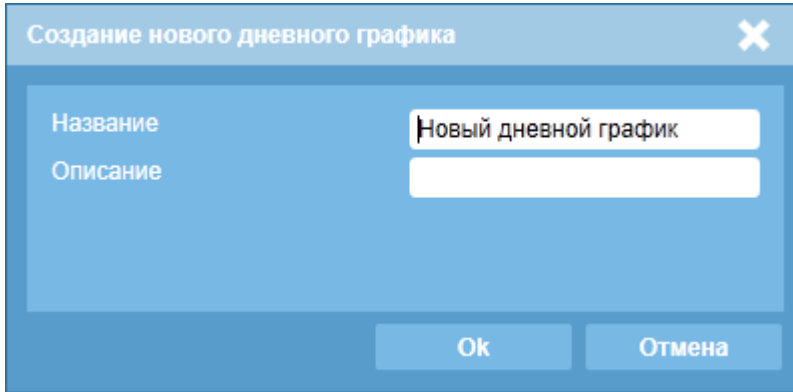


Рисунок 55. Окно «Создание нового дневного графика»

Дневной график будет добавлен в список. У вновь созданного дневного графика отсутствуют временные интервалы.

Для того чтобы дневной график сохранился в системе, необходимо применить конфигурацию.

#### 12.2.1.2 Удаление дневных графиков доступа

Для удаления дневных графиков доступа выполните последовательность действий:

- Выделите дневной график доступа, который необходимо удалить;
- Нажмите кнопку «Удалить» на панели основного меню;
- В окне подтверждения нажмите кнопку «ОК»;

Изменение сохранится в системе после применения конфигурации.

**Внимание:** При удалении дневного графика доступа, входящий состав недельных графиков, он открепляется от них. Вместо удаленного дневного графика недельным графикам присваивается дневной график по умолчанию «Никогда», что отразится на правах доступа, привязанных к пропускам.

#### 12.2.1.3 Настройка свойств дневных графиков доступа

Для настройки свойств дневных графиков выполните следующие действия:

- Выберите дневной график для редактирования в окне списка дневных графиков;
- Нажмите кнопку «Редактировать» на панели основного меню;
- Откроется окно «Свойства дневного графика», которое по структуре аналогично окну «Создание дневного графика» (Рисунок 55). Значения параметров соответствуют тем, что загружены из конфигурации. Отредактируйте необходимые параметры: название дневного графика, примечание;
- Нажмите кнопку «ОК» для сохранения настроек.

Для записи изменений свойств дневного графика в систему необходимо применить конфигурацию.

#### 12.2.1.4 Настройка временных интервалов дневных графиков доступа

Настройка временных интервалов дневных графиков доступа производится в списке временных интервалов (Рисунок 54). Дневной график может содержать до четырех временных интервалов доступа. Также дневной график может не содержать ни одного интервала доступа.

Чтобы добавить временной интервал, нажмите кнопку «Добавить» на панели меню, относящейся к списку интервалов выбранного дневного графика. В отобразившемся окне «Задание интервала» (Рисунок 56) введите начало и окончание интервала, нажмите кнопку «Ок» для подтверждения настроек и возврата к списку временных интервалов дневного графика. Добавлять интервалы можно только в порядке следования, начиная с раннего.

Рисунок 56. Окно «Задание интервала»

Для редактирования временного интервала выберите его в списке, нажмите кнопку «Редактировать» на панели меню дневных интервалов. В отобразившемся окне «Редактирование интервала», которое аналогично окну «Задание интервала» (Рисунок 56), отредактируйте необходимые параметры: время начала, время окончания интервала, нажмите кнопку «Ок» для подтверждения изменения настроек и возврата к списку временных интервалов дневного графика.

Для сохранения изменений границ интервала в составе дневного графика необходимо применить конфигурацию.

Для удаления временного интервала выберите его в списке, нажмите кнопку «Удалить» на панели меню интервалов. Рекомендуется удалять интервалы в обратном хронологическом порядке. Для сохранения изменений в системе необходимо применить конфигурацию.

#### 12.2.2 Недельные графики доступа

Недельные графики доступа строятся на основании дневных графиков доступа. Для корректной работы недельных графиков доступа в составе системы они должны быть записаны на все контроллеры.

Администрирование недельных графиков доступа осуществляется в окне «Недельные графики», которое отображается при выборе одноименного пункта в меню навигации.

Окно списка недельных графиков состоит из следующих элементов (Рисунок 57):

4. Панель меню окна «Недельные графики»;
5. Список, включающий в себя перечень недельных графиков доступа. Перечень представляет собой совокупность активированных и не активированных ячеек недельных графиков, условно отображающих область памяти, выделенную на контроллерах для хранения информации о недельных графиках;
6. Список, включающий в себя перечень дневных графиков, входящих в состав выбранного недельного графика.

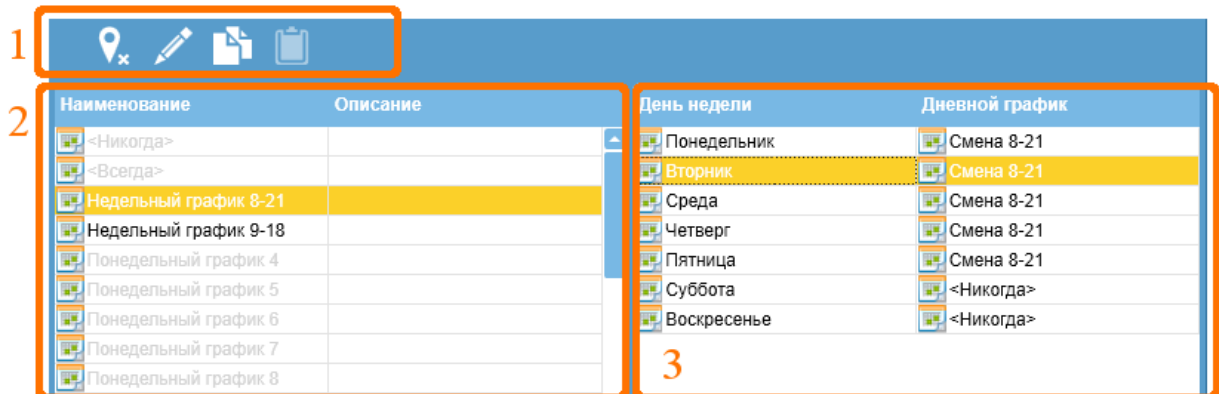


Рисунок 57. Окно «Недельные графики»

В списке недельных графиков активированы графики по умолчанию «Всегда» и «Никогда», которые не могут быть отредактированы или деактивированы. Недельный график по умолчанию «Всегда» соответствует графику, который состоит из дневных графиков «Всегда». Недельный график «Никогда» - для всех дней недели назначен дневной график по умолчанию «Никогда».

#### 12.2.2.1 Активация недельных графиков доступа

Для осуществления прохода через точку доступа сотрудников и посетителей по идентификаторам, к которым прикреплен недельный график доступа, он должен быть активирован на контроллере. Для того чтобы активировать график на контроллере, его необходимо предварительно активировать в конфигурации. Активация недельного графика (логическое добавление в систему) происходит следующим образом:

- Выберите ячейку, в которой необходимо активировать недельный график;
- Нажмите кнопку «Активировать» на панели меню;
- В отобразившемся диалоговом окне «Редактирование недельного графика» (Рисунок 58) введите название недельного графика, при необходимости введите примечание;
- Нажмите кнопку «ОК» для подтверждения введенных параметров и закрытия окна.

Для сохранения параметров активированного графика в системе необходимо применить конфигурацию.

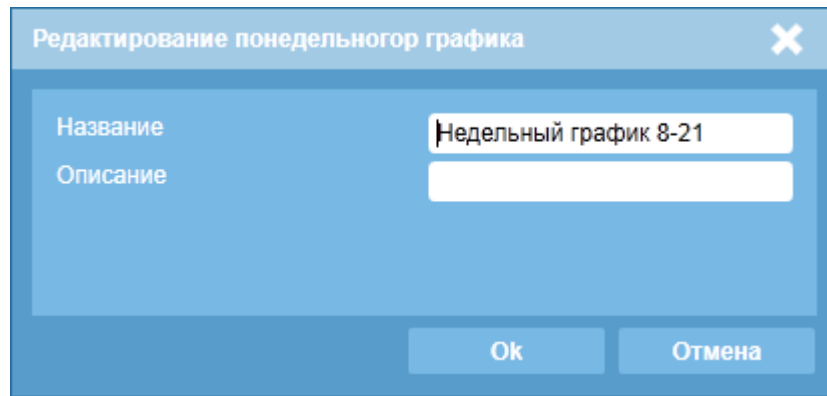


Рисунок 58. Окно «Редактирование недельного графика»

Вновь активированный недельный график по умолчанию состоит из дневных графиков «Никогда».

#### 12.2.2.2 Деактивация недельных графиков доступа

Для деактивации недельных графиков доступа выполните последовательность действий:

- Выделите недельный график, который необходимо деактивировать;
- Нажмите кнопку «Деактивировать» на панели меню окна «Недельные графики»;
- В окне подтверждения нажмите кнопку «ОК» для подтверждения деактивации.

**Внимание:** После деактивации графика доступа, применения конфигурации и перезаписи данных на контроллеры, проход по пропускам, к которым был привязан деактивированный график доступа, будет невозможен.

#### 12.2.2.3 Настройка свойств недельных графиков доступа

Настройка свойств недельных графиков производится следующим образом:

- В списке недельных графиков выберите график для редактирования;
- Нажмите кнопку «Редактировать» на панели меню окна «Недельные графики»;
- В отобразившемся окне свойств недельного графика (Рисунок 58), отредактируйте необходимые параметры: название недельного графика, описание;
- Нажмите кнопку «ОК» для подтверждения настроек и закрытия окна.

Для сохранения настроек в системе необходимо применить конфигурацию.

#### 12.2.2.4 Настройка дней недели в недельных графиках доступа

Настройка дневных графиков, входящих в состав недельных графиков доступа производится в списке дневных графиков выбранного недельного графика (Рисунок 57). Недельный график содержит семь дневных графиков доступа, назначенных для дней недели с понедельника по воскресенье. Для вновь активированных недельных графиков для всех дней недели назначаются дневные графики доступа по умолчанию «Никогда». Для прикрепления дневного графика для дня недели, выберите его в раскрывающемся списке, который вызывается при нажатии на названии текущего прикрепленного дневного графика в колонке «Дневной график».

Изменения будут сохранены в системе после применения конфигурации.

#### 12.2.2.5 Запись недельных графиков на устройства

Для того чтобы доступ сотрудников и посетителей мог осуществляться в соответствии с прикрепленными к пропускам недельными графиками доступ, они должны быть записаны на контроллеры. Процесс записи графиков доступа на контроллеры описан в пункте 12.1.2.8 «Команды управления конфигурацией контроллера».

### 12.3 Настройка зон

Зоны, это участки, относящиеся к территории организации, участвующие в системе контроля доступа. Переход от одной зоны к другой осуществляется посредством точки доступа. Для осуществления пропускного режима на входе в зону должен быть установлен считыватель.

Для отображения окна «Зоны» в рабочей области окна приложения, выберите соответствующий пункт в меню навигации.

Окно списка зон состоит из следующих элементов (Рисунок 59):

1. Панель меню, включающая в себя функциональные кнопки;
2. Поле списка, включающее перечень зон.

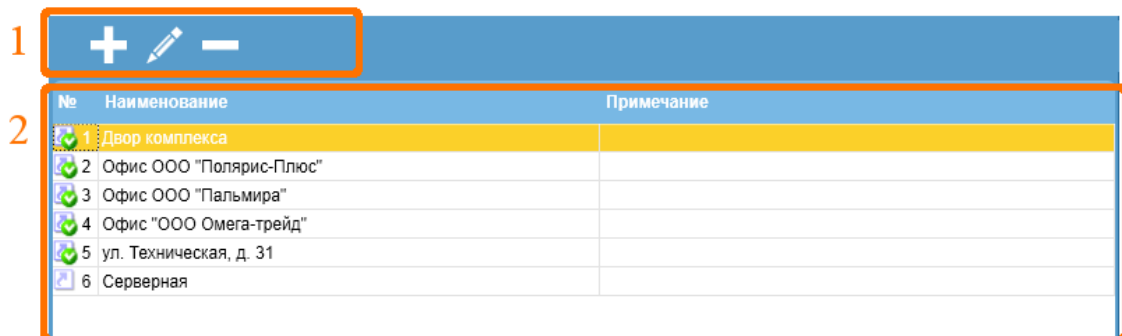


Рисунок 59. Окно списка зон

#### 12.3.1 Добавление зон

Добавление зоны производится следующим образом:

- Нажмите кнопку «Добавить» на панели меню окна «Зоны»;
- В отобразившемся окне введите номер зоны, ее название, при необходимости примечание (Рисунок 60);
- Нажмите кнопку «ОК» для сохранения параметров и закрытия окна «Создание новой зоны»

Зона отобразится в списке зон. После применения конфигурации новая зона будет сохранена в системе.

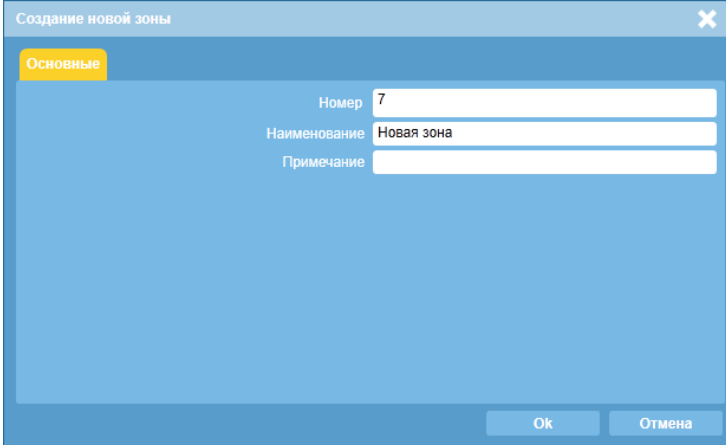


Рисунок 60. Окно «Создание новой зоны»

### 12.3.2 Удаление зон

Для удаления зоны:

- Выделите зону, которую необходимо удалить;
- Нажмите кнопку «Удалить» на панели меню окна списка зон;
- В окне подтверждения нажмите кнопку «ОК» для подтверждения удаления.

После подтверждения удаления зона перестанет отображаться в списке зон. После применения конфигурации зона будет удалена из нее.

Внимание: Удаление зоны приводит к удалению данных учета рабочего времени, связанных с этой зоной, через точки доступа невозможно будет совершить проход, считыватели которой были связаны с удаленной зоной. Также удаление зоны может затронуть другой функционал, где есть объекты, связанные с этой зоной (сценарии автоматизации, сохраненные фильтры отчетов, и т.д.).

### 12.3.3 Настройка параметров зон

Настройка параметров зоны производится следующим образом:

- Выберите зону для редактирования в списке зон;
- Нажмите кнопку «Редактировать» на панели меню окна «Зоны»;
- В отобразившемся окне «Свойства зоны», которое аналогично окну «Создание новой зоны» (Рисунок 60) отображенные параметры соответствуют записанным настройкам в конфигурации. Отредактируйте необходимые параметры: номер зоны, ее название, примечание;
- Нажмите кнопку «ОК» для сохранения введенных настроек.

После применения конфигурации изменения параметров зоны будут сохранены в ней.

### 12.3.4 Привязка зон к считывателям

Зона участвует в системе контроля доступа, если есть хотя бы один считыватель, участвующий в точке доступа, связанный с зоной (считыватель, ведущий в зону).

Привязка зон к считывателям осуществляется в окне «Устройства» (Рисунок 59), которое отображается при выборе в меню навигации пункта «Устройства».

Для того чтобы привязать зону к считывателю, разверните список устройств, подключаемых к контроллеру. В колонке «Ведет в зону» нажмите на надпись «Нажмите для выбора зон» напротив считывателя, к которому необходимо привязать зону. Если к считывателю ранее уже была привязана зона, нажмите на ее название. В отобразившемся окне выбора зоны (Рисунок 61) выберите зону, которую необходимо привязать к считывателю. Нажмите «Ок» для подтверждения выбора зоны и сохранения изменений.

После применения конфигурации факт привязки зоны к считывателю будет сохранен в системе.

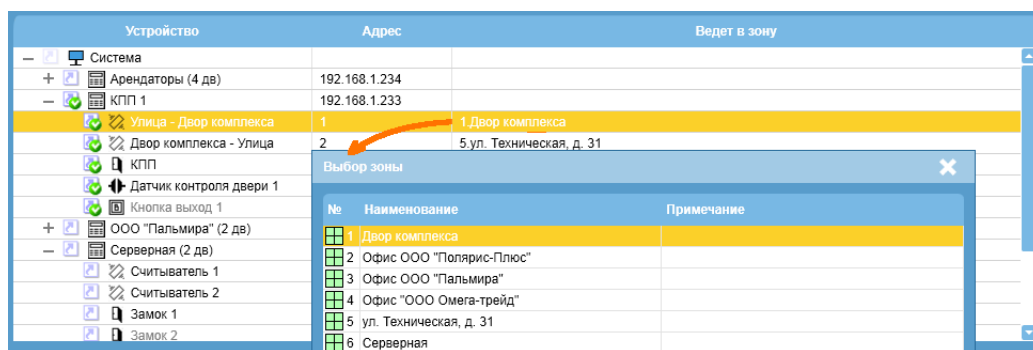


Рисунок 61. Выбор зоны для привязки к считывателю

**Внимание!** При привязке зоны к считывателям, подключенным к контроллерам с режимом точки доступа «Двусторонняя», необходимо убедиться, что к считывателям с номерами 1 и 2 привязаны соседние зоны, так как считыватели относятся к одной точке доступа. То же самое для считывателей с номерами 3 и 4, если таковые имеются.

## 12.4 Точки доступа

Под точкой доступа подразумевается дверь, турникет, шлагбаум, либо иная физическая преграда, где установлены и подключены к контроллеру устройство блокировки (замок) и считыватель (или считыватели). Точки доступа по типу делятся на двухсторонние (два считывателя, проход возможен в обоих направлениях) и односторонние (считыватель только на вход в зону через эту точку доступа, выход через эту точку доступа может осуществляться с помощью кнопки «Выход»).

Настройка точек доступа производится в окне «Точки доступа».

Для отображения окна «Точки доступа» выберите пункт «Точки доступа» в меню навигации.

Окно «Точки доступа» состоит из следующих элементов (Рисунок 62):

1. Панель меню, включающая в себя функциональные кнопки;
2. Поле списка, включающее перечень точек доступа, считыватели входа и выхода, в скобках рядом с названием считывателя указано название контроллера;

3. Панель состояния выбранной точки доступа, отображающая название входного и выходного устройства.

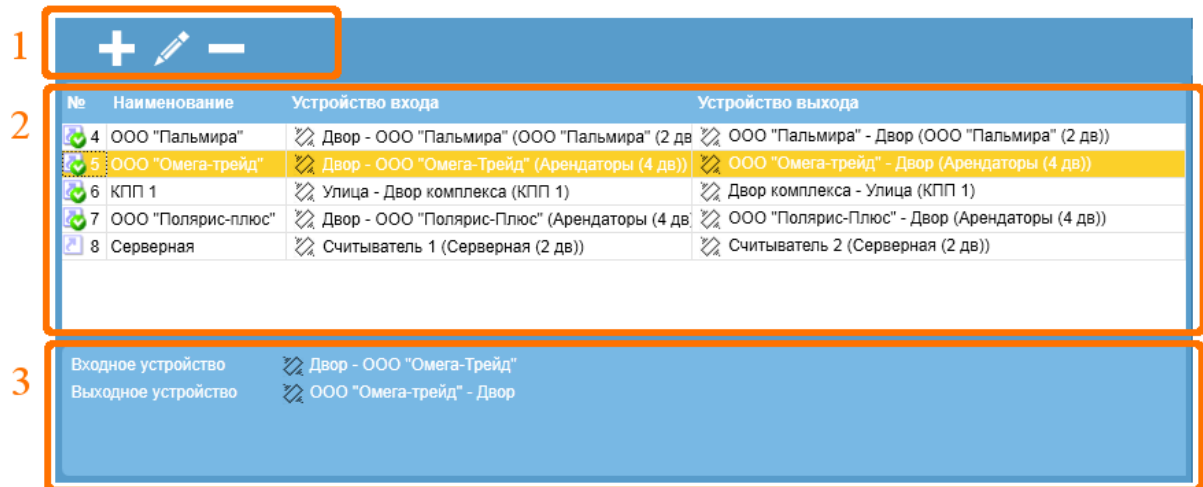


Рисунок 62. Окно «Точки доступа»

#### 12.4.1 Добавление точек доступа

Чтобы добавить новую точку доступа выполните следующие действия:

- Нажмите кнопку «Добавить» на панели меню окна «Точки доступа»;
- В отобразившемся окне введите номер зоны, ее название, при необходимости примечание (Рисунок 63);
- В раскрывающемся списке выберите тип точки доступа, «Односторонняя» или «Двухсторонняя». Тип точки доступа определяет, считыватели каких контроллеров (с двусторонними или односторонними точками доступа) можно привязать к точке доступа.
- Нажмите кнопку «ОК» для сохранения параметров новой точки доступа.

После применения конфигурации данные о новой точке доступа будут сохранены в системе.



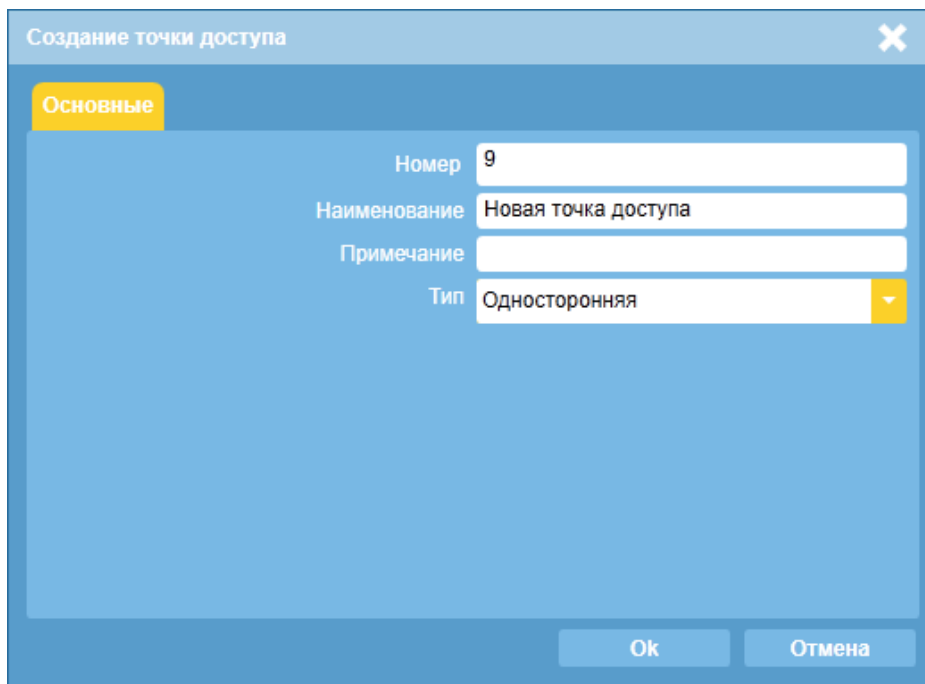


Рисунок 63. Окно «Создание точки доступа»

#### 12.4.2 Удаление точек доступа

Для удаления точки доступа:

- Выделите точку доступа, которую необходимо удалить;
- Нажмите кнопку «Удалить» на панели меню окна списка точек доступа;
- В окне подтверждения нажмите кнопку «ОК» для подтверждения удаления.

После применения конфигурации точка доступа будет удалена из системы.

**Внимание:** При удалении точки доступа считыватели, которые были привязаны к ней, больше не образуют точку доступа. Удаление точки доступа затрагивает права доступа, привязанные к пропускam. Для того чтобы новые права доступа учитывались при попытке прохода через считыватели удаленной точки доступа, необходимо перезаписать карты.

#### 12.4.3 Настройка параметров точек доступа

Для изменения параметров точки доступа выполните следующие действия:

- Выберите в списке точку доступа;
- Нажмите кнопку «Редактировать» на панели меню окна «Точки доступа»;
- В открывшемся окне «Свойства точки доступа», которое аналогично окну «Создание точки доступа» (Рисунок 63) отобразятся параметры, сохраненные в системе. Отредактируйте необходимые параметры из перечисленных: номер зоны, ее название, примечание;
- При необходимости в раскрывающемся списке измените тип точки доступа. Важно помнить, что тип точки доступа определяет, считыватели каких типов контроллеров (с двусторонними или односторонними точками доступа) можно привязать к точке доступа.

- Нажмите кнопку «ОК» для сохранения изменений.

После применения конфигурации, измененные параметры точки доступа будут охранены в системе.

**Внимание:** При изменении типа точки доступа считыватели, привязанные к ней, также будут откреплены, так как тип точки доступа определяет тип контроллера, считыватели которого можно привязывать к точкам доступа. После изменения типа точки доступа необходимо вновь прикрепить к ней считыватели для возобновления возможности прохода через точку доступа, а также перезаписать пропуски на контроллер, к которому подключены эти считыватели.

#### 12.4.4 Привязка считывателей к точкам доступа

Для того чтобы через точку доступа можно было пройти по идентификатору, к ней должны быть привязаны считыватели. Привязка считывателей к точкам доступа настраивается в окне «Точки доступа».

Для того чтобы привязать считыватель к точке доступа, В колонке «Устройство входа» нажмите на надпись «Нажмите для выбора устройства». Если к точке доступа ранее уже был привязан считыватель, нажмите на его название в колонке «Устройство выхода». В отобразившемся окне выбора считывателя (Рисунок 64) выберите считыватель, который необходимо привязать к точке доступа. При этом отобразятся только те считыватели, тип контроллеров которых совпадает с типом выбранной точки доступа и которые при этом могут быть назначены только как устройство входа. Нажмите «Ок» для подтверждения выбора считывателя.

В результате выбранный считыватель будет прикреплен к точке доступа как устройство входа. Как устройство выхода будет прикреплен считыватель, образующий пару (для двусторонних точек доступа) или кнопка «Выход» (для односторонних точек доступа).

Для сохранения параметров прикрепления считывателей к точке доступа, необходимо применить конфигурацию.

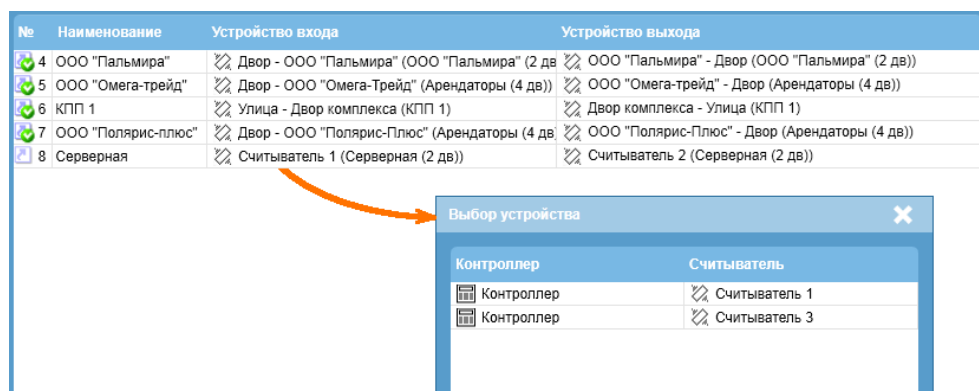


Рисунок 64. Окно «Выбор устройства»

### 13 Графические планы

Панель «Графические планы» (Рисунок 65) предназначена для решения следующих задач:

- Создание планов для последующего их использования в приложении «Оперативная задача», ведение списка планов;
- Размещение на планах элементов системы контроля доступа с соблюдением их привязки к элементам в конфигурации;
- Размещение на планах вспомогательных графических элементов.

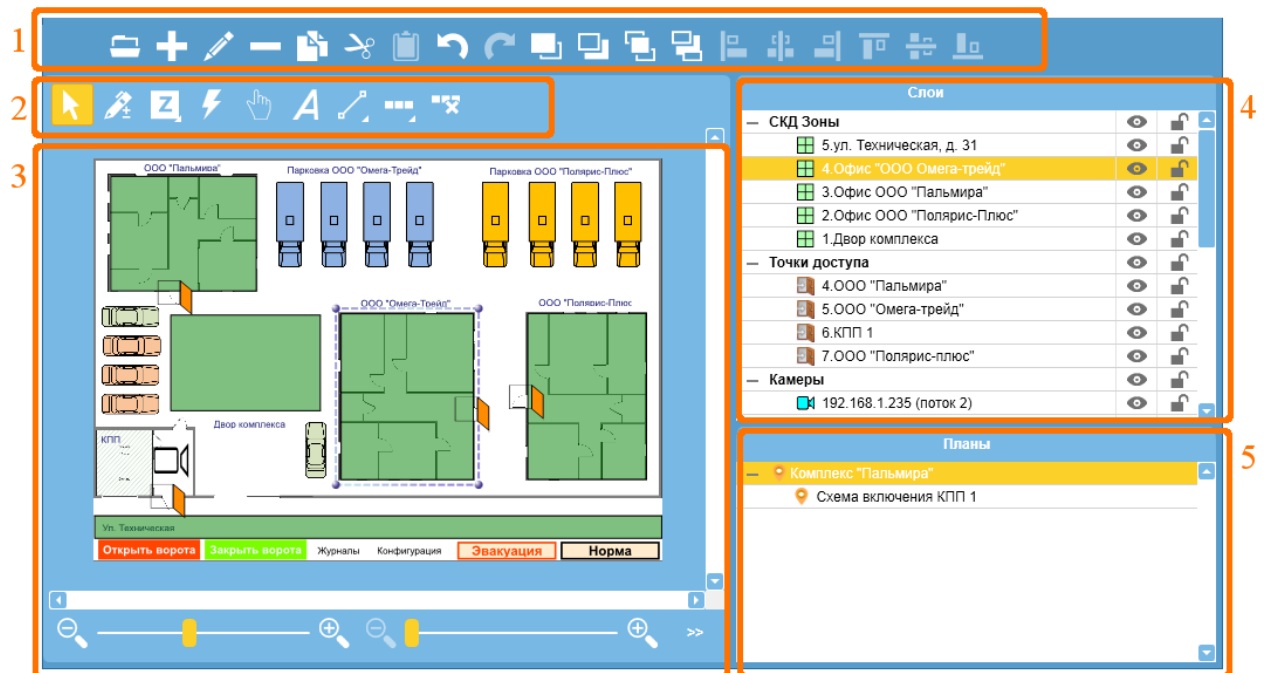


Рисунок 65. Панель «Графические планы»

Для того чтобы отобразить панель «Графические планы», выполните следующие действия:

- Выберите пункт «Устройства», «Зоны» или «Точки доступа» в меню навигации;
- Если панель «Графические планы» скрыта, нажмите кнопку "Развернуть планы", которая расположена в правом верхнем углу отобразившегося окна.

При первом нажатии на кнопку «Развернуть планы», панель «Графические планы» будет занимать часть главного окна приложения, при следующем нажатии на кнопку «Развернуть планы» панель планов разворачивается так, что закрывает рабочую область окна приложения. Выход из этого режима осуществляется нажатием на кнопку "Развернуть левую часть". Чтобы скрыть панель «Графические планы» нажмите кнопку "Свернуть планы" еще раз.

Панель «Графические планы» занимает правую часть окна приложения и включает в себя следующие элементы:

1. Панель меню редактора планов;
2. Панель инструментов графического редактора;
3. Графический редактор – рабочая область для отображения и редактирования выбранного плана. Включает также полосы прокрутки изображения, ползунок масштабирования изображения плана и ползунок масштабирования значков устройств;
4. "Слой" – иерархический список в правой верхней части панели «Графические планы», обеспечивающий навигацию по элементам, размещенным на текущем плане. Список имеет 2 уровня иерархии. К первому уровню относятся группы элементов, второй уровень состоит из элементов, размещенных на плане.
5. "Планы" – иерархический список в правой нижней части панели «Графические планы», обеспечивающий навигацию по планам и папкам.

### 13.1.1 Создание графических планов

Для создания нового плана нажмите на кнопку «Добавить план» на панели меню редактора планов. В диалоговом окне «Свойства плана» (Рисунок 66) на вкладке «Основные» введите название и, если требуется, описание плана. Введите ширину и высоту плана в миллиметрах. Ширина и высота плана определяют размер рабочей области редактирования плана. Выберите цвет фона из ниспадающей палитры цветов.

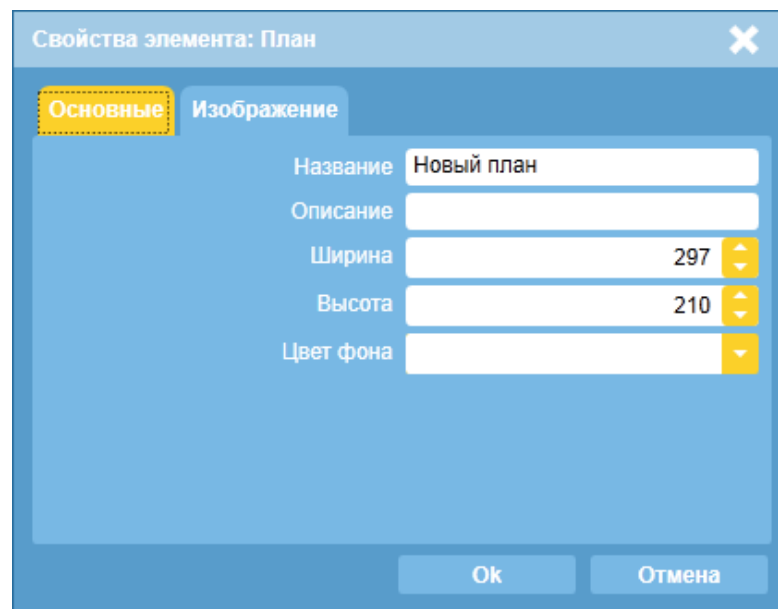


Рисунок 66. Окно «Свойства плана»

Если необходимо использование фонового изображения, загрузите его, воспользовавшись функционалом вкладки «Изображение». Кнопка «Выбрать картинку» открывает системное окно, в котором можно выбрать файл графического изображения для загрузки как фонового. Кнопка «Очистить картинку» удаляет информацию о загруженном изображении.

Нажмите кнопку «Ок» для подтверждения настроек и закрытия окна «Свойства плана». Вновь созданный план выбран в списке планов и отображается в рабочей области.

Для сохранения нового плана в системе необходимо применить конфигурацию.

### 13.1.2 Создание папки планов

Чтобы создать папку планов, на панели меню редактора планов нажмите кнопку «Добавить папку». В диалоговом окне «Свойства папки» (Рисунок 67) введите название и, если требуется, описание папки.

Нажмите кнопку «Ок» для подтверждения настроек и закрытия окна свойств плана.

Для сохранения вновь созданной папки в системе необходимо применить конфигурацию.

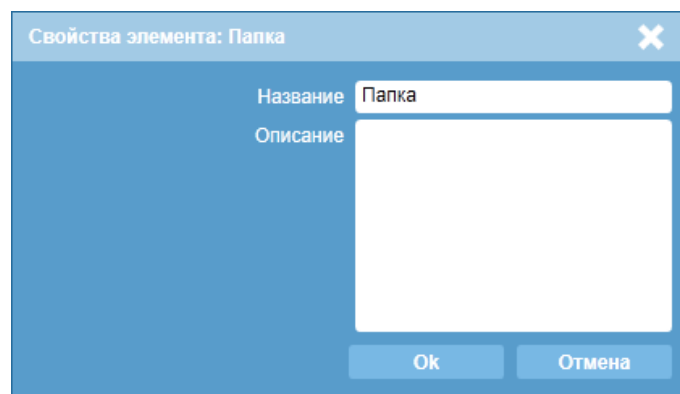


Рисунок 67. Окно «Свойства папки»

### 13.1.3 Удаление планов и папок

Чтобы удалить графический план или папку, выполните следующие действия:

- В списке планов выберите план или папку для удаления;
- Нажмите кнопку «Удалить» на панели меню графических планов;
- В открывшемся окне подтвердите действие по удалению.

Выбранный план или папка будут удалены, при этом, если к этому плану или папке были подчинены другие планы или папки, они не удаляются, а перемещаются в каталог, в котором был размещен удаляемый элемент.

Для сохранения изменений в системе необходимо применить конфигурацию.

### 13.1.4 Настройка свойств планов и папок

#### 13.1.4.1 Редактирование плана.

Для редактирования свойств плана выберите его в списке планов на панели «Редактор планов». В диалоговом окне «Свойства плана» (Рисунок 66) на вкладке «Основные» отредактируйте необходимые параметры: «Название», «Описание». Если требуется, измените ширину и высоту рабочей области, на которой размещен план. При необходимости выберите цвет фона, воспользовавшись ниспадающей палитрой.

Если необходимо изменить фоновое изображение, загрузите новое, воспользовавшись функционалом вкладки «Изображение». Кнопка «Выбрать картинку» открывает системное окно, в котором можно выбрать файл графического изображения для загрузки. Кнопка «Очистить картинку» удаляет информацию о загруженном изображении.

Нажмите кнопку «Ок» для подтверждения изменения настроек и закрытия окна.

Для того чтобы изменения сохранились в системе, необходимо сохранить конфигурацию.

#### **13.1.4.2 Редактирование папки планов.**

Для редактирования свойств папки выберите ее в списке планов, нажмите кнопку «Редактировать» на панели меню редактора планов. В диалоговом окне «Свойства папки» (Рисунок 67) отредактируйте необходимые параметры: название папки, описание.

Нажмите кнопку «Ок» для подтверждения изменения настроек и закрытия окна свойств папки.

Параметры будут записаны в систему после применения конфигурации.

#### **13.1.4.3 Размещение на планах элементов системы**

На плане можно размещать следующие элементы системы:

- Контроллеры;
  - Считыватели;
  - Замки;
  - Датчики контроля двери;
  - Кнопки «Выход»;
- Зоны – размещаются на плане с помощью соответствующей функции панели инструментов графического редактора;
- Точки доступа.

Для того чтобы поместить объект на план, выберите соответствующий пункт в меню навигации: «Устройства», или «Точки доступа», откройте соответствующий список объектов, откройте редактор планов и перетащите необходимые объекты в нужное место на плане.

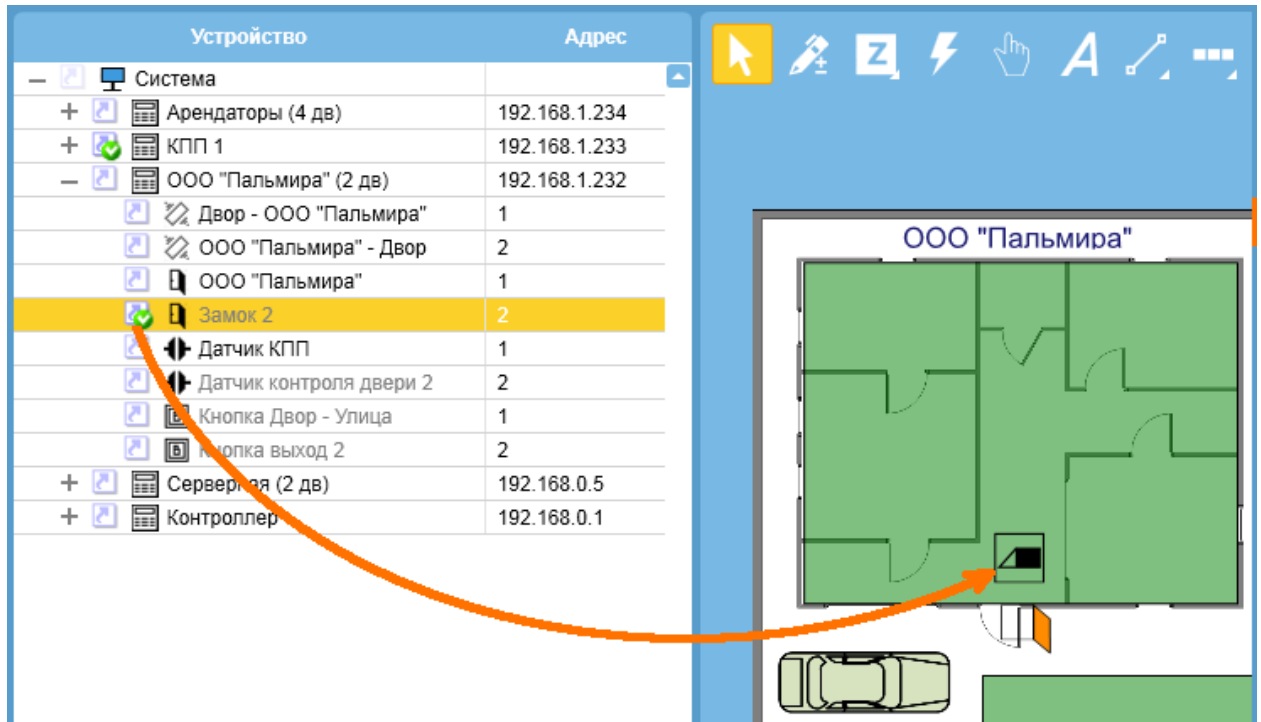


Рисунок 68. Помещение элемента системы контроля доступа на план

Для объектов системы, которые можно разместить на плане, предусмотрен режим множественного размещения. Включение этого режима позволяет поместить объект на плане несколько раз, либо поместить объект на нескольких планах. Для изменения этого режима вызовите контекстное меню на элементе списка и выберите «Разрешить множественную визуализацию» или «Запретить множественную визуализацию»

### 13.1.5 Управление слоями

Навигация по объектам и графическим элементам, размещенным на плане, осуществляется в списке «Слои». Поле списка «Слои» расположено в верхней правой части панели «Графические планы» и содержит таблицу, состоящую из трех столбцов (перечислены слева направо):

1. Названия групп элементов (слоев) на плане, а также названия элементов, входящих в эти группы.
2. Иконка переключения между видимым состоянием слоя или элемента слоя (значок закрашен - серый) и невидимым состоянием слоя или элемента (значок не закрашен - белый). Переключение осуществляется по левому щелчку мыши по значку.
3. Значок переключения между состоянием, допускающим выделение и перемещение элемента (замок открыт) и состоянием, запрещающим эти действия с элементом (замок закрыт). Переключение между состоянием осуществляется по левому щелчку мыши по значку.




































Слои		
— СКД Зоны		
 5.ул. Техническая, д. 31		
 4.Офис "ООО Омега-трейд"		
 3.Офис ООО "Пальмира"		
 2.Офис ООО "Полярис-Плюс"		
 1.Двор комплекса		
— Точки доступа		
 4.ООО "Пальмира"		
 5.ООО "Омега-трейд"		
 6.КПП 1		
 7.ООО "Полярис-плюс"		
— Камеры		
 192.168.1.235 (поток 2)		

Рисунок 69. Список «Слои»

### 13.1.6 Палитра инструментов редактора планов

Редактирование графических свойств и интерактивных объектов на плане осуществляется с помощью кнопок, расположенных на панели инструментов редактора планов. Панель инструментов расположена в верхней части области редактирования планов, под панелью главного меню панели «Графические планы». Инструменты редактирования вызываются по нажатию соответствующей кнопки левым щелчком мыши, при этом активный в данный момент инструмент подсвечивается. Панель инструментов содержит следующие инструменты:

#### 13.1.6.1 Указатель

С помощью этого инструмента осуществляется переход в стандартный режим выделения и перемещения объектов, при этом курсор применяет стандартный вид стрелки указателя мыши, а при наведении на объект курсор применяет вид перекрестия со стрелками на краях.

Чтобы выделить объект, надо навести на него курсор, и щелкнуть левой кнопкой мыши, при этом выделенный объект так же будет выделен в окне навигации "Планы", а на плане границы объекта будут ограничены пунктирными линиями.

Чтобы переместить объект, надо навести на него курсор, зажать левую кнопку мыши, после перемещения отпустить левую кнопку мыши.

Для изменения границ объекта выделите объект, затем подведите курсор к пунктирной линии, растяните объект, зажав левую кнопку мыши. При этом курсор, оказавшись на границе объекта примет форму двунаправленной стрелки.

#### 13.1.6.2 Редактирование фигур

С помощью этого инструмента осуществляется переход в режим добавления и удаления узлов многоугольников и ломаных линий. При выборе данного режима все доступные для удаления узлы будут выделены метками.





Рисунок 70. Редактирование ломаной

Чтобы удалить узел, нужно щелкнуть по метке на узле, при этом при наведении на узел курсор примет форму руки.

Для добавления узла необходимо щелкнуть на произвольной точке отрезка, при этом при наведении на отрезок курсор примет вид ручки.

#### 13.1.6.3 СКД Зона

С помощью этого инструмента осуществляется переход в режим добавления на план области, связанной с зоной из справочника "Зоны". При этом по щелчку правой кнопки мыши на треугольнике в углу пиктограммы, доступно ниспадающее меню для переключения между режимом прямоугольника и многоугольника. Пиктограмма инструмента приобретает вид выбранного режима, а курсор примет форму ручки.

Чтобы указать прямоугольную область зоны необходимо при выбранном соответствующем режиме зажать левую кнопку мыши и растянуть прямоугольник по диагонали, затем отжав кнопку.

Чтобы указать многоугольную область зоны необходимо при выбранном соответствующем режиме щелчком левой кнопки указать узлы границ многоугольника, правой кнопкой указать последний узел многоугольника.

После указания области зоны откроется окно "Свойства фигуры: зоны СКД", содержащее список зон, которые можно прикрепить к данному графическому объекту (Рисунок 48).

Выберите зону для привязки, подтвердите выбор, нажав на кнопку «Ок».

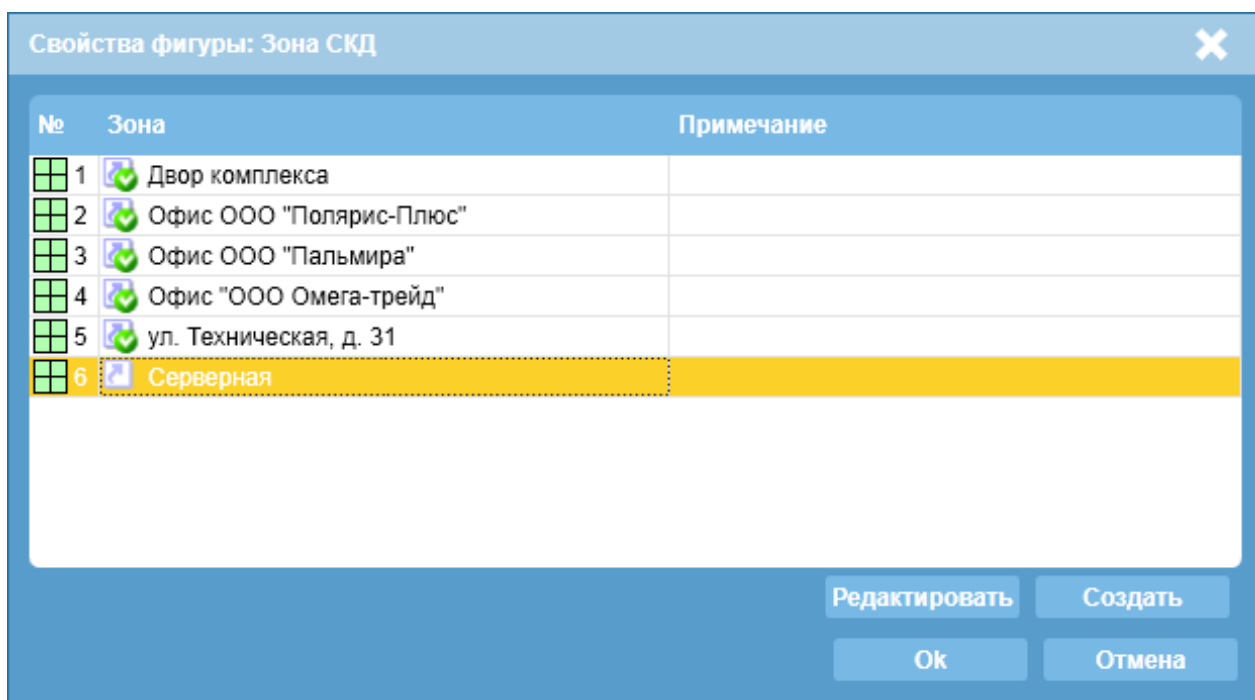


Рисунок 71. Окно «Свойства фигуры: Зона СКД»

#### 13.1.6.4 Процедура

С помощью этого инструмента осуществляется переход в режим добавления на план области, связанной с процедурой из справочника "Процедуры", при этом курсор примет вид ручки. Чтобы указать зону процедуры необходимо при выбранном соответствующем режиме нажать левую кнопку мыши и растянуть прямоугольник по диагонали, затем отжать кнопку. После указания области процедуры откроется окно "Свойства фигуры: Процедура" (Рисунок 72), содержащее вкладки "Основные" и "Процедура".

Вкладка "Основные" содержит поля и элементы управления для настройки параметров визуализации области процедуры. Введите текст описания процедуры, который будет изображен на плане, выберите способ выравнивания текста, цвет текста, цвет фона объекта, цвет границы объекта, ширину границы объекта, размер шрифта, стиль написания, способ растягивания.

Вкладка "Процедуры" содержит поле со списком процедур. Чтобы привязать процедуру к создаваемой области процедуры, нужно выделить ее в списке.

Подтвердите выбор параметров, нажав кнопку «Ок»

Свойства фигуры: Процедура

Основные Процедура

Текст Процедура

Выравнивать По левому краю

Выравнивать по высоте По верхнему краю

Цвет текста

Цвет фона

Цвет границы

Ширина границы 0

Размер шрифта 10

Шрифт Arial

Жирный ☐

Курсив ☐

Растянуть ☐

Перенос слов ☐

Ok Отмена

Рисунок 72. Окно «Свойства фигуры: Процедура»

#### 13.1.6.5 Ссылка на план

С помощью этого инструмента осуществляется переход в режим добавления ссылки на план из справочника, при этом курсор принимает форму ручки.

Чтобы указать область ссылки необходимо при выбранном соответствующем режиме зажать левую кнопку мыши и растянуть прямоугольник по диагонали, затем отжать кнопку. После указания области ссылки откроется окно "Свойства фигуры: Ссылка на план" со списком планов для выбора (Рисунок 73).

Выберите план, на который должен ссылаться объект на плане, нажмите кнопку «Ок» для подтверждения выбора и закрытия окна.

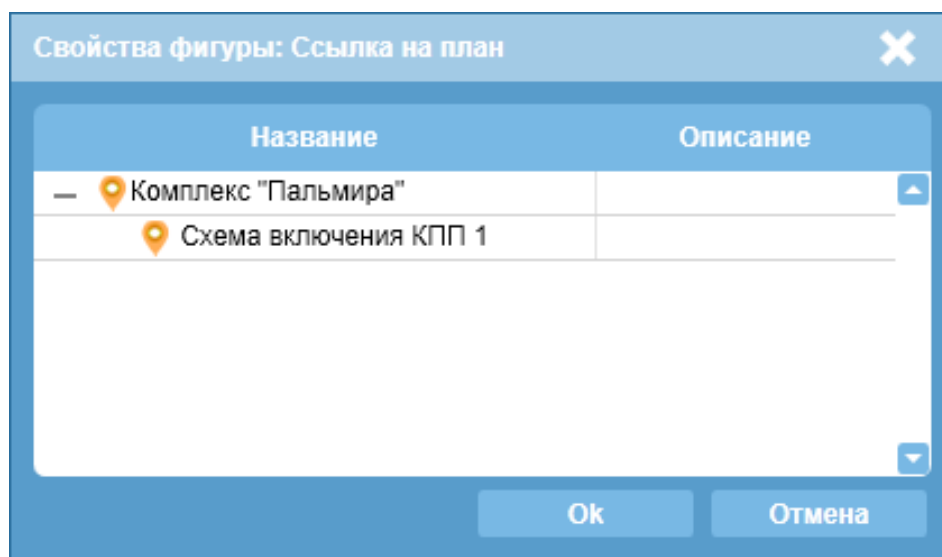


Рисунок 73. Окно «Свойства фигуры: Ссылка на план»

#### 13.1.6.6 Текст

С помощью этого инструмента осуществляется переход в режим добавления области текста на план, при этом курсор принимает форму ручки. Чтобы указать область текста необходимо при выбранном соответствующем режиме зажать левую кнопку мыши и растянуть прямоугольник по диагонали, затем отжать кнопку. После указания области текста откроется окно "Свойства фигуры: Надпись", содержащая поля и элементы управления для настройки параметров текста (Рисунок 74).

Введите название текста (не отображается на плане), введите текст, который будет отображаться на плане, выберите способ выравнивания текста, цвет текста, цвет фона объекта, цвет границы объекта, ширину границы объекта, размер шрифта, стиль написания, способ растягивания.

Нажмите кнопку «Ок» для подтверждения настроек и закрытия окна свойств текста.



Рисунок 74. Окно «Свойства фигуры: Надпись»

### 13.1.6.7 Линия / Прямоугольник / Эллипс / Многоугольник

С помощью этого инструмента осуществляется переход в режим добавления на план графических фигур. При этом по щелчку правой кнопки мыши на треугольнике в углу пиктограммы доступно ниспадающее меню для переключения между режимом линии, прямоугольника, эллипса и многоугольника. Пиктограмма инструмента приобретает вид выбранного режима, а курсор принимает форму ручки.

Чтобы поместить линию на план необходимо при выбранном соответствующем режиме последовательно указать левой кнопкой мыши на плане узловые точки ломаной линии, при этом зажимать клавишу Shift после узлов, угол в которых кратен 45 градусам, для указания последней точки необходимо нажать правую кнопку мыши.

Чтобы поместить прямоугольник на план необходимо при выбранном соответствующем режиме зажать левую кнопку мыши и растянуть прямоугольник по диагонали, затем отжать кнопку.

Чтобы поместить эллипс на план необходимо при выбранном соответствующем режиме зажать левую кнопку мыши и растянуть фигуру, затем отжать кнопку.

Чтобы поместить многоугольник на план необходимо при выбранном соответствующем

режиме щелчком левой кнопки указать узлы границ многоугольника, правой кнопкой указать последний узел многоугольника.

#### **13.1.6.8 Добавить вертикальную линию привязки/добавить горизонтальную линию привязки**

С помощью этого инструмента осуществляется переход в режим добавления на план линий привязки. При этом, по щелчку правой кнопки мыши на треугольнике в углу пиктограммы доступно ниспадающее меню для переключения между режимом добавления вертикальной и горизонтальной линии. Пиктограмма инструмента приобретает вид выбранного режима, а курсор принимает форму ручки.

Чтобы добавить вертикальную / горизонтальную линию на план необходимо при выбранном соответствующем режиме нажать левую кнопку, при этом от этой точки будет построена вертикальная / горизонтальная направляющая.

#### **13.1.6.9 Удалить линии привязки**

При нажатии данной кнопки удаляются все линии привязки на текущем плане

## 14 Фильтры журнала событий

Фильтры журнала событий присваиваются окнам журналов событий при настройке пользовательских интерфейсов, а также могут быть вызваны сценариями автоматизации. Параметры фильтра определяют, какие именно типы событий и с каких объектов будут отображаться в окне журнала. При настройке пользовательских интерфейсов фильтры журнала событий выбираются в соответствии с задачами, выполняемыми оператором, для которого настраивается данный интерфейс.

Для отображения окна «Фильтры журнала событий» выберите соответствующий пункт в меню навигации.

Окно фильтров журнала событий состоит из элементов (Рисунок 75):

1. Панель меню, состоящая из кнопок для управления фильтрами;
2. Список фильтров журнала событий.

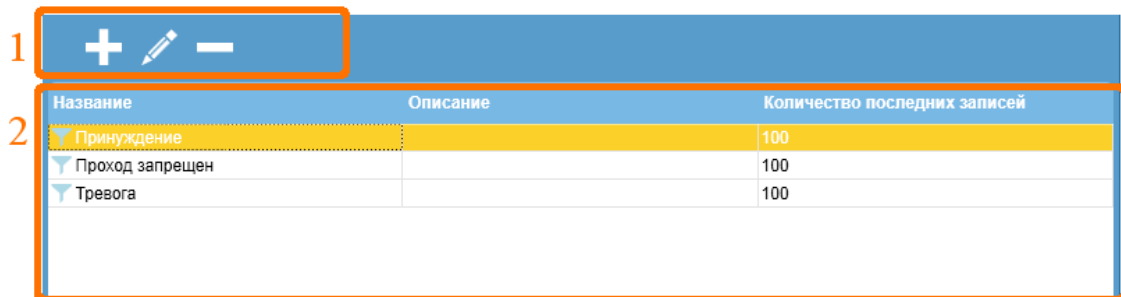


Рисунок 75. Окно «Фильтры журнала событий»

### 14.1 Добавление фильтров журнала событий

Для добавления нового фильтра журнала событий нажмите кнопку «Добавить» на панели меню. В отобразившемся диалоговом окне добавления фильтра, настройте следующие параметры:

- На вкладке «Основные» (Рисунок 76) введите название фильтра, описание, если требуется, настройте количество последних записей, которые будут отражены в журнале событий при просмотре с использованием этого фильтра.

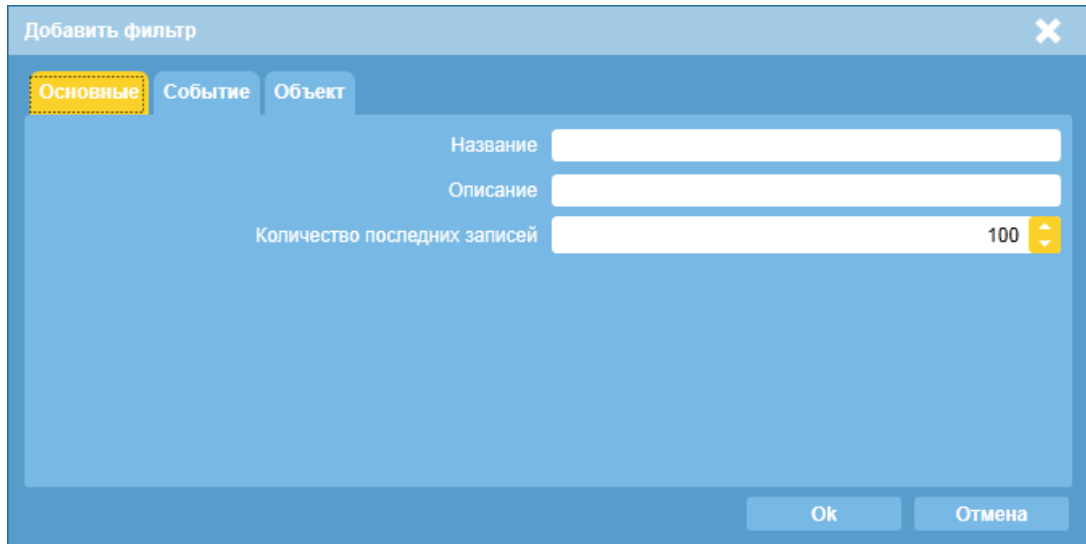


Рисунок 76. Окно «Добавить фильтр», вкладка «Основные»

- На вкладке «Событие» (Рисунок 77) отметьте события и группы событий, которые будут отображаться в фильтре журнала событий. Если в журнале событий при использовании данного фильтра необходимо отображение записей обо всех типах событий, оставьте все выделения в снятом состоянии.

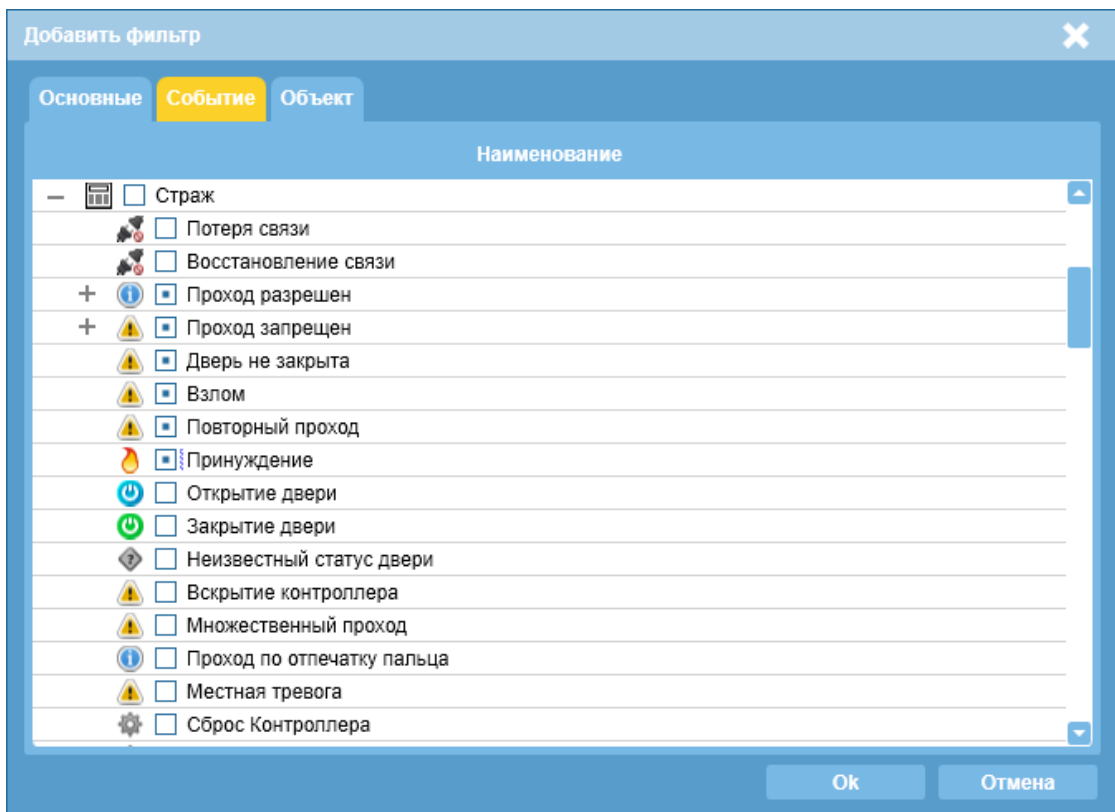


Рисунок 77. Окно «Добавить фильтр», вкладка «Событие»

- На вкладке «Объект» (Рисунок 78) отметьте объекты и группы объектов системы контроля доступа для отображения событий в журнале, которые были



сгенерированы с участием этих объектов. Если в журнале событий при использовании данного фильтра необходимо отображение записей, связанных со всеми объектами, оставьте все выделения в снятом состоянии.

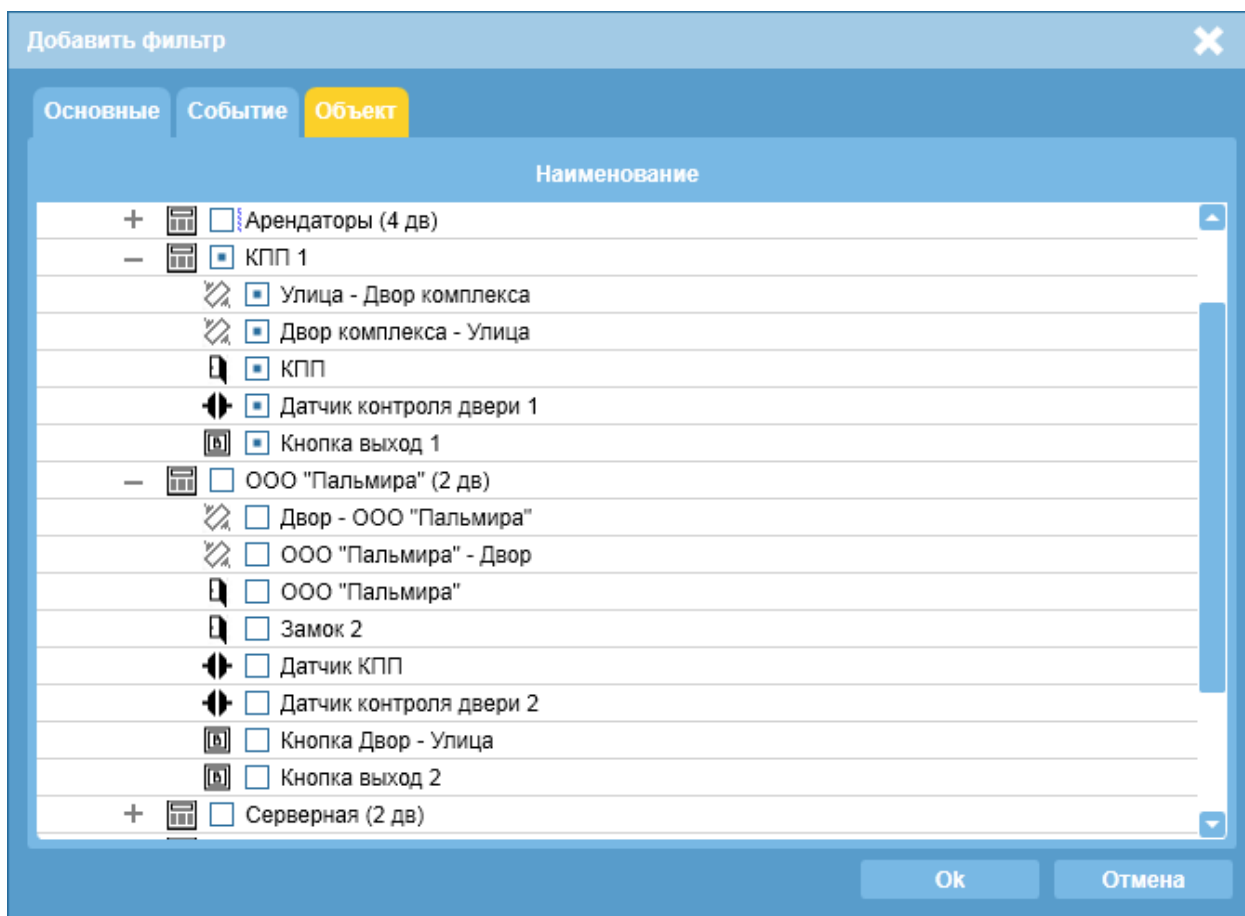


Рисунок 78. Окно «Добавить фильтр», вкладка «Объект»

- Для создания фильтра с заданными настройками и возврату к списку фильтров журнала событий нажмите кнопку «Ок».

Вновь созданный фильтр журнала событий будет доступен для назначения окну журнала событий при компоновке макета пользовательского интерфейса.

#### 14.2 Удаление фильтров журнала событий

Для удаления фильтра журнала событий выберите фильтр в списке, который необходимо удалить. Нажмите кнопку «Удалить» на панели меню окна фильтров журнала событий. Подтвердите операцию по удалению в модальном окне. Если удаленный фильтр ранее был назначен для окон журнала событий в макетах пользовательского интерфейса, то после сохранения изменений в конфигурации, фильтр журнала для тех окон будет отсутствовать (в журнале будут отображаться все события).

#### 14.3 Настройка параметров фильтров журнала событий

Чтобы открыть окно настройки параметров фильтров журнала событий, выделите редактируемый фильтр и нажмите на кнопку «Редактировать» на панели меню окна

фильтров журнала событий. Отобразившее диалоговое окно «Свойства фильтра» идентично окну «Добавить фильтр», при этом на всех вкладках выбраны параметры, соответствующие тем, которые записаны в системе. Измените необходимые параметры из перечисленных ниже:

- На вкладке «Основные» (Рисунок 76) вы можете отредактировать название фильтра, описание, настроить количество последних записей, которые будут отражены в журнале событий при просмотре с использованием этого фильтра.
- На вкладке «Событие» (Рисунок 77) вы можете изменить события и группы событий, которые будут отображаться в журнале событий, отметив нужные события и сняв выделения с тех типов событий, отображение которых в журнале не требуется. Если в журнале событий при использовании данного фильтра необходимо отображение записей обо всех типах событий, снимите все выделения.
- На вкладке «Объекты» (Рисунок 78) вы можете изменить объекты и группы объектов, события по которым будут отображаться в журнале событий, отметив нужные объекты и сняв выделения с тех объектов, отображение событий по которым в журнале не требуется. Если в журнале событий при использовании данного фильтра необходимо отображение записей о событиях всех объектов, снимите все выделения.

Для подтверждения настроек и возврату к списку фильтров журнала событий нажмите кнопку «Ок». После применения конфигурации изменения отразятся на событиях в окнах журнала, созданных в макетах пользовательских интерфейсов с применением отредактированного фильтра журнала событий.

## 15 Пользовательские интерфейсы

Вы можете настроить интерфейс приложения «Оперативная задача» для разных пользователей, в зависимости от выполняемых ими задач, добавляя необходимые элементы интерфейса и скрывая те, к которым доступ пользователя не требуется. Настройка пользовательских интерфейсов осуществляются в окне «Конфигуратор макетов ОЗ». При редактировании пользовательского интерфейса вы можете определить состав окон в главном окне приложения, их доступность, местоположение, размеры, организацию взаимного размещения, а также состав элементов в окнах. Также можно размещать графические элементы в виде пространств и текстовых меток.

Для отображения окна настройки пользовательских интерфейсов выберите пункт в меню навигации «Конфигуратор макетов ОЗ». Окно конфигуратора макетов состоит из следующих областей (Рисунок 79):

1. Панель меню окна конфигуратора макетов;
2. Панель списка созданных макетов, в котором выбирается макет для просмотра и редактирования;
3. Область редактирования макетов, где изображен выбранный макет, и в котором непосредственно производится компоновка макета пользовательского интерфейса;
4. Палитра элементов, которые доступны для размещения на макете интерфейса.

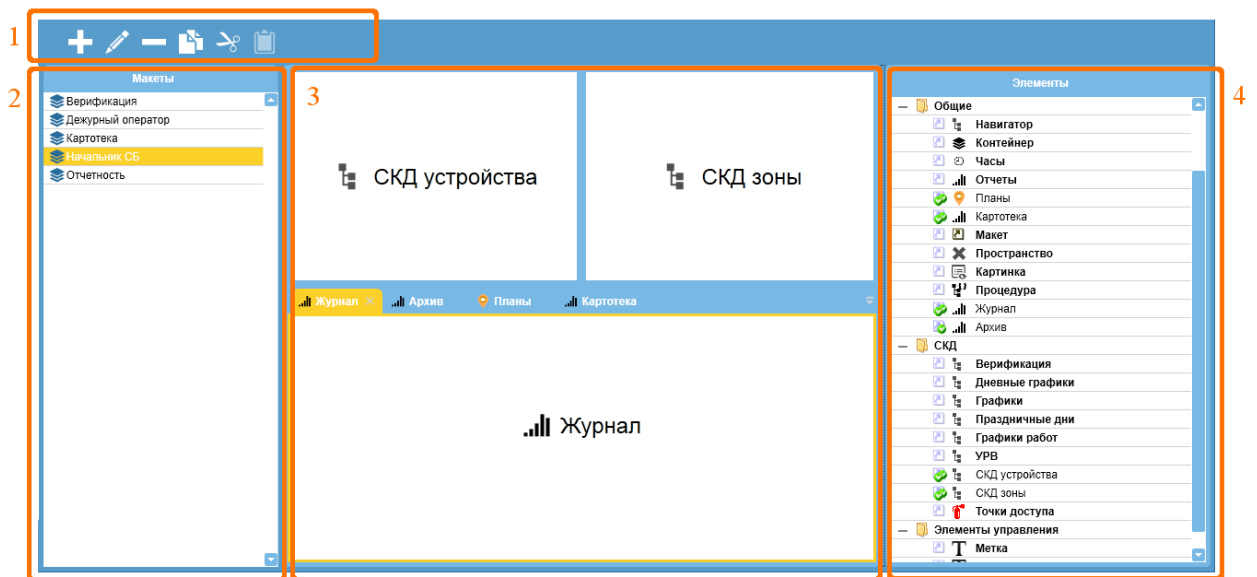


Рисунок 79. Окно «Конфигуратор макетов ОЗ»

### 15.1 Добавление, макетов пользовательских интерфейсов

Для добавления нового макета пользовательского нажмите кнопку «Добавить» на панели меню конфигуратора макетов. Отобразится окно «Свойства элемента: Макет интерфейса ОЗ». Редактирование параметров осуществляется на нескольких вкладках:

- "Основные" (Рисунок 80) - вкладка позволяет редактировать следующие параметры:

- "Название" – поле для ввода названия макета пользовательского интерфейса, которое будет отображаться в списке макетов;
- "Описание" – поле для ввода описания макета, отображается только в окне свойств макета;
- "Показывать меню" – при включении данного режима в окне приложения под заголовком окна в левой части будет расположена кнопка, по нажатию на которую отображается разворачивающееся меню. Пункты ниспадающего меню дублируют функционал панели главного меню приложения «Оперативная задача»

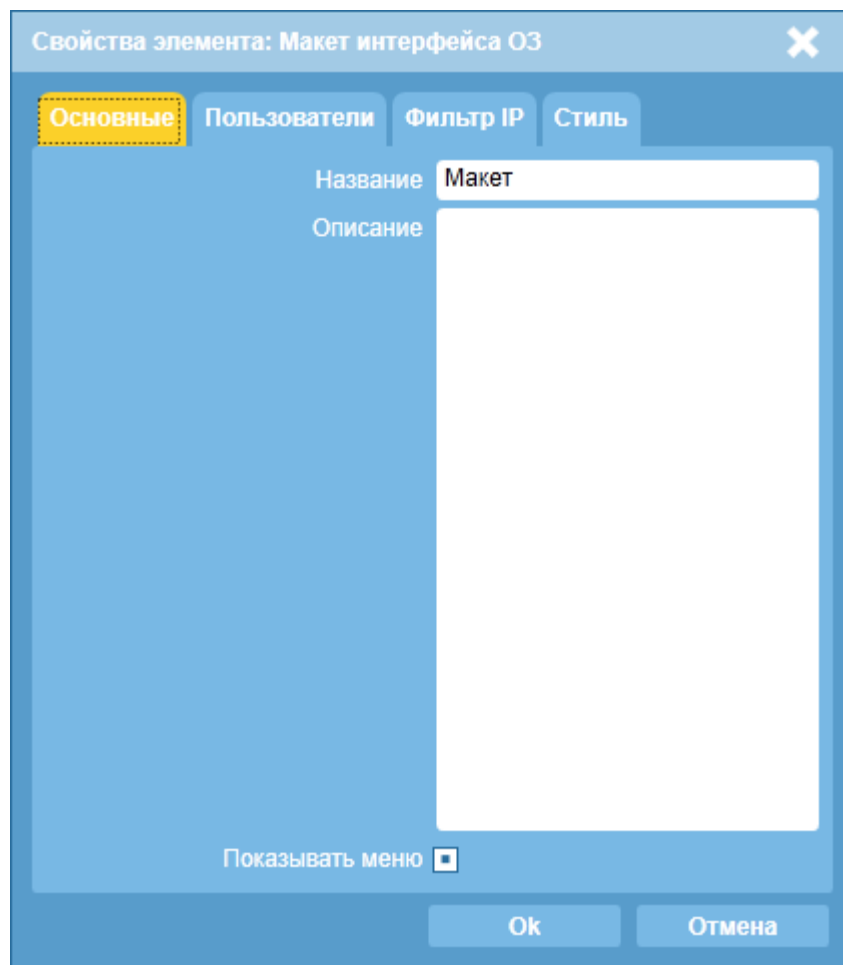


Рисунок 80. Окно «Свойства элемента: Макет интерфейса ОЗ», вкладка «Основные»

- "Пользователи" (Рисунок 81) – на этой вкладке выбираются пользователи, которые могут выбирать этот макет при загрузке путем проставления галочек напротив нужных имен пользователей и логинов;

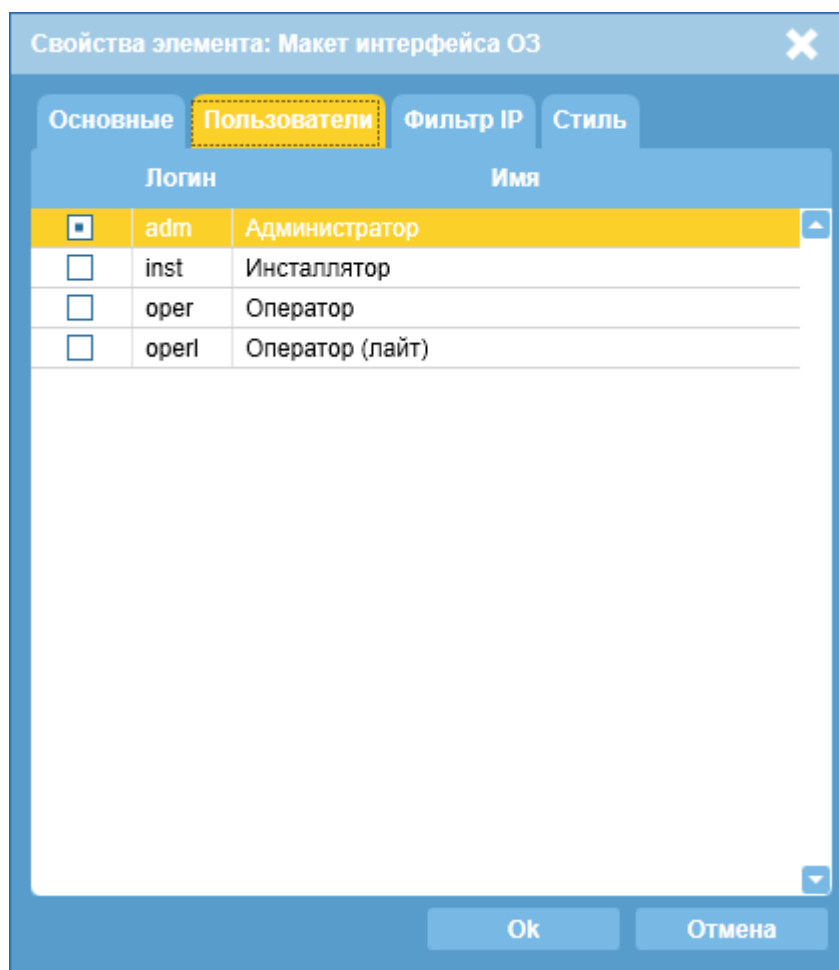


Рисунок 81. Окно «Свойства элемента: Макет интерфейса ОЗ», вкладка «Пользователи»

- "Фильтр IP" (Рисунок 82) – в этой вкладке настраивается, с каких компьютеров может быть запущен данный макет пользовательского интерфейса. При создании нового макета пользовательского интерфейса этот список пустой. Для добавления нового компьютера в список необходимо нажать кнопку «Добавить», в открывшемся модальном окне ввести либо IP адрес компьютера, либо имя в сети, подтвердить ввод параметров. Повторить операцию для всех компьютеров, при этом список может включать в себя как адреса в сети, так и имена компьютеров;

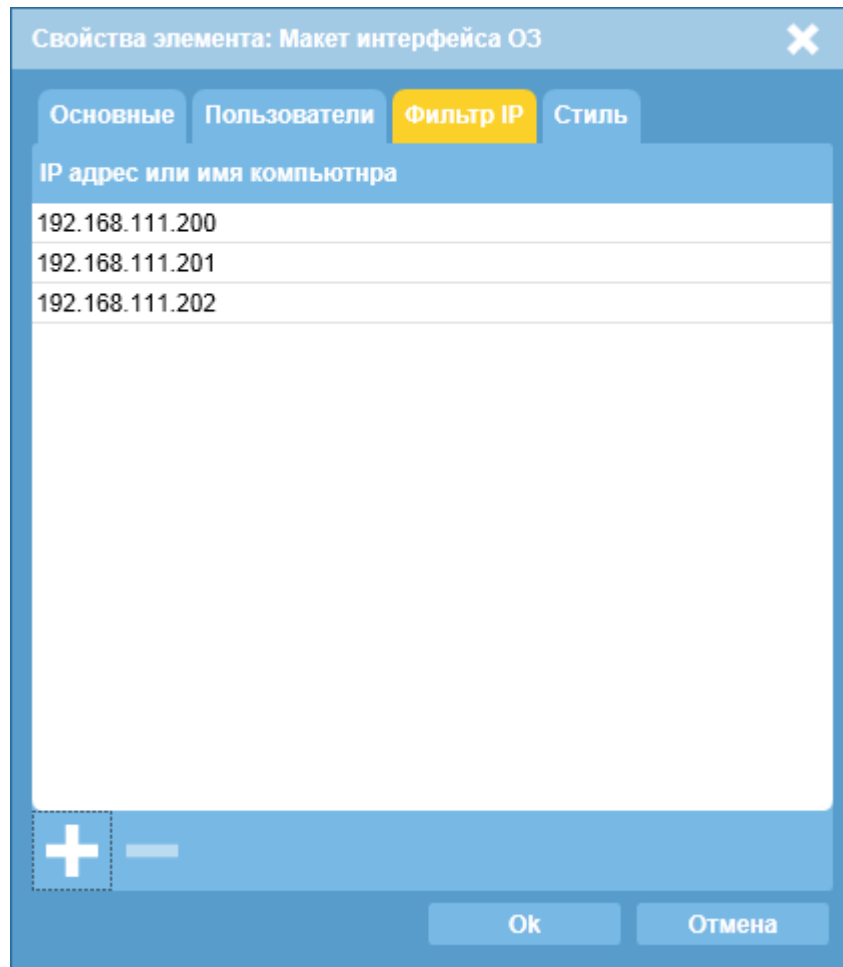


Рисунок 82. Окно «Свойства элемента: Макет интерфейса ОЗ», вкладка «Фильтр IP»

- "Стиль" (Рисунок 83) – вкладка позволяет настраивать глобальные параметры внешнего вида окна приложения при его запуске с использованием текущего макета;
  - "Ширина границы" – ширина глобальной границы окна макета в пикселях;
  - "Цвет границы" - цвет глобальной границы окна макета в пикселях;
  - "Цвет фона" – цвет фона окна приложения, выбирается из ниспадающей палитры. Является основным цветом приложения, им заполняются все пространства между панелями, полями, элементами управления, и границами;
  - "Отступ" – значение отступа панелей и элементов управления от границы окна приложения. Заполняется также цветом фона;
  - "Ширина разделителя" – ширина разделителя между окнами и панелями в приложении;
  - "Цвет разделителя" – цвет разделителя между окнами и панелями в приложении, выбирается из ниспадающей палитры.

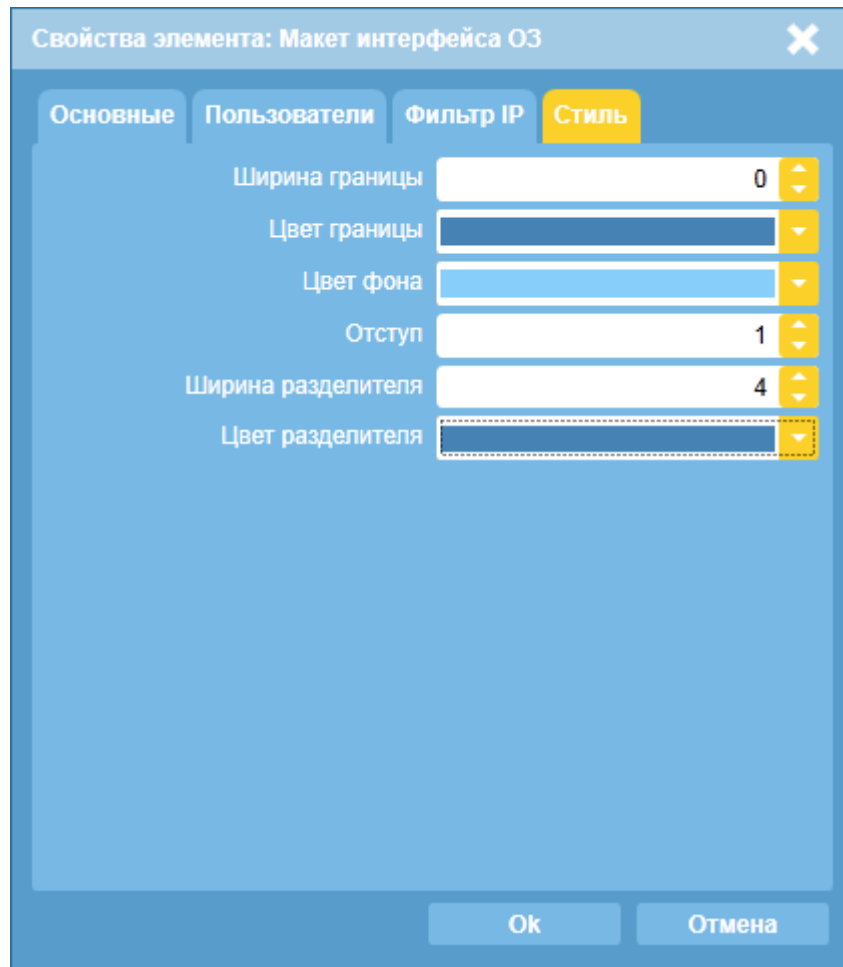


Рисунок 83. Окно «Свойства элемента: Макет интерфейса ОЗ», вкладка «Стиль»

При нажатии на кнопку «Ок» происходит подтверждение параметров и закрытие окна «Свойства элемента: Макет интерфейса ОЗ». Для сохранения макета в системе необходимо применить конфигурацию.

## 15.2 Настройка макетов интерфейса

Для редактирования параметров выбранного макета интерфейса нажмите кнопку «Редактировать» на панели меню конфигуратора макетов. Отобразится окно «Свойства элемента: Макет интерфейса ОЗ», как и при добавлении нового макета интерфейса (Рисунок 80). Для редактирования доступны те же параметры, что и при создании нового макета (см. раздел 15.1 «Добавление, макетов пользовательских интерфейсов»). По завершении редактирования необходимо нажать кнопку «Ок» в окне «Свойства элемента: Макет интерфейса ОЗ».

Для сохранения параметров макета интерфейса в конфигурации системы необходимо применить конфигурацию.

## 15.3 Удаление макета

Для того чтобы удалить выбранный макет интерфейса, нажмите на кнопку «Удалить» на панели меню конфигуратора макетов. После подтверждения действия в модальном окне

макет перестанет отображаться в списке, но останется в конфигурации системы. Для того чтобы макет был удален из системы, необходимо применить конфигурацию.

## 15.4 Компоновка макета

Для компоновки макетов используется область редактирования макетов, и палитра элементов в правой части конфигулятора макетов (Рисунок 84).

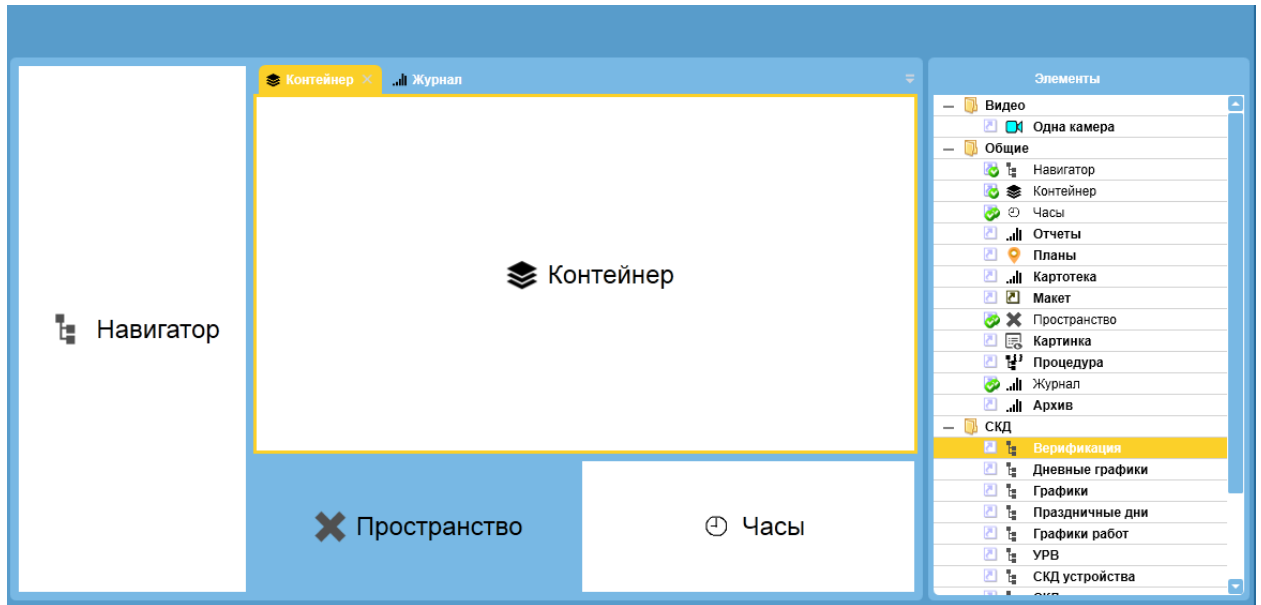






Рисунок 84. Область редактирования макета, палитра инструментов (список в правой части окна)

### 15.4.1 Добавление элемента

Чтобы добавить элемент в редактируемый макет, воспользуйтесь одним из следующих способов:

1. Щелкните по значку размещения элемента  или  левой кнопкой мыши, в результате соответствующий элемент будет добавлен в макет в виде новой вкладки окна, выделенного в данный момент. Если элементы в текущий макет не добавлены, новое окно займет все свободное пространство области редактирования макетов.
2. Зажмите левую кнопку мыши на значке  или  элемента, и перетащите новое окно элемента за верхнюю часть к окну, относительно которого необходимо поместить новый элемент. Появится вспомогательный графический элемент с изображениями нового окна относительно текущего (Рисунок 85), где белый прямоугольник - положение текущего окна, цветной прямоугольник - положение нового окна. Необходимо перетащить окно на соответствующее графическое изображение для размещения его в макете.





*Рисунок 85. Вспомогательный элемент, отображающийся при добавлении элемента интерфейса в макет*

Если элементы в текущий макет не добавлены, вспомогательный элемент будет иметь вид с одним возможным способом размещения нового окна (Рисунок 86).



*Рисунок 86. Вспомогательный элемент, отображающийся при добавлении первого элемента интерфейса в макет*

#### **15.4.2 Удаление элемента**

Удалить элемент из текущего макета можно следующими способами:

1. Нажмите правой кнопкой мыши на окне удаляемого элемента в макете интерфейса, вызвав тем самым контекстное меню.левой кнопкой выберите пункт "Закрыть". Элемент будет удален с данного макета.
2. Если элемент является одной из вкладок группы элементов, наведите курсор мыши на вкладку с названием данного элемента. Справа от названия отобразится значок "X". Щелкните на нем левой кнопкой мыши. Элемент будет удален с данного макета.

#### **15.4.3 Изменения границ окна элемента/группы элементов**

Для того чтобы изменить границы окна элемента или группы элементов, выполните следующие действия:

Подведите курсор к границе окна, передвиньте границу окна, зажав левую кнопку мыши. При этом курсор, оказавшись на границе объекта примет форму двунаправленной стрелки. При достижении границы окна желаемого положения, отожмите левую кнопку мыши. Новое положение границы окна зафиксируется в макете.

#### **15.4.4 Изменение взаимного расположения окон элементов**

Для изменения расположения окна элемента в макете относительно других окон выполните следующие действия:

Зажмите левую кнопку мыши на окне элемента, группе элементов (для перемещения группы элементов) или вкладке элемента, и перетащить окно элемента к окну,

относительно которого необходимо разместить перемещаемый элемент. Появится значок с графическими изображениями расположения окна относительно текущего, где белый прямоугольник - положение текущего окна, желтый прямоугольник - положение нового окна. Необходимо перетащить окно на соответствующее графическое изображение для фиксации его нового положения в макете.



Рисунок 87. Вспомогательный элемент, отображающийся при перемещении элемента интерфейса в макете

### 15.5 Запуск приложения оперативного управления с макетом интерфейса

Для того чтобы запустить приложение «Оперативная задача» с применением макета пользовательского интерфейса, выполните следующие действия:

- Запустите исполняемый файл приложения «Оперативная задача с макетами»;
- В открывшемся окне «Оперативная задача» (Рисунок 88) введите логин и пароль пользователя;

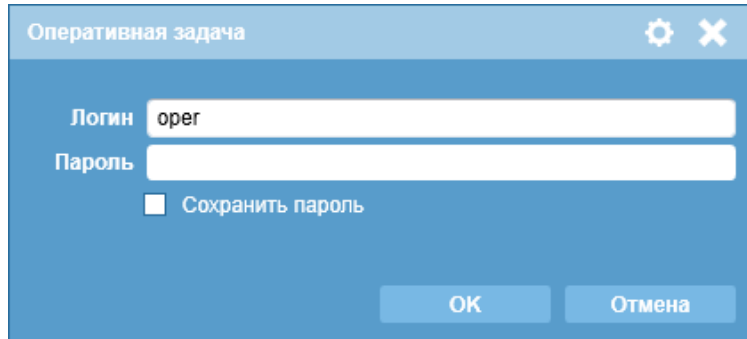


Рисунок 88. Окно ввода логина и пароля при запуске приложения «Оперативная задача»

- Выберите макет, который должен быть применен к интерфейсу приложения. Выбор производится в окне «Выберите макет» (Рисунок 89), которое отображается в процессе загрузки приложения, при этом для выбора доступны макеты, доступные для запуска данного пользователя с данного компьютера (должны выполняться оба условия). Нажмите кнопку «Выбрать» для подтверждения выбора.

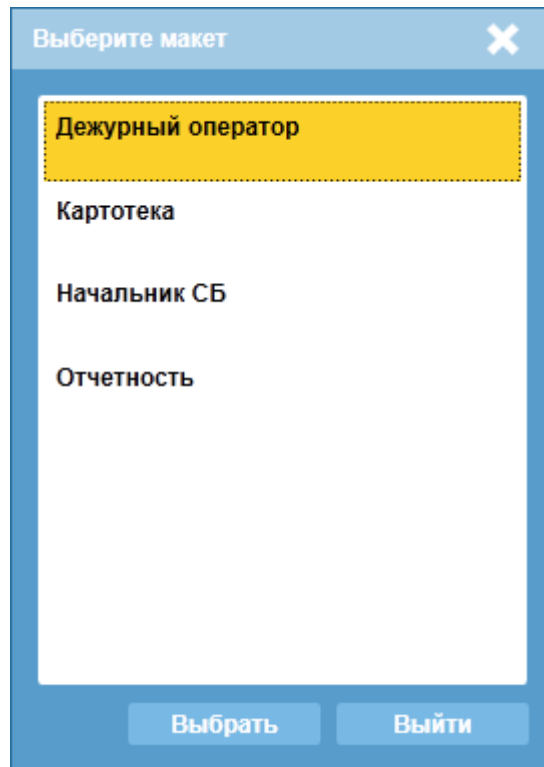


Рисунок 89. Окно «Выберите макет»

Приложение будет запущено с применением выбранного макета интерфейса.

### 15.6 Палитра элементов

Палитра элементов представляет область списка, расположенную в правой части окна «Конфигуратор макетов ОЗ».

Способы размещения элементов на макете описаны в пункте 15.4 «Компоновка макета».

Кроме того, параметры элемента можно редактировать в окне свойств, доступ к которому может быть осуществлен только после размещения объекта на макете. Окно вызывается при выборе пункта «Свойства» в контекстном ниспадающем меню, вызванном на размещенном элементе правой кнопкой мыши.

На первой вкладке окна настроек вы можете отредактировать параметры, общие для всех элементов макета:

- "Заголовок" – поле для ввода названия окна. Отображается как название вкладки, если объект размещен в макете интерфейса в виде вкладки.
- «Тип ширина / высота» – из разворачивающегося списка выбирается способ, по которому определяется занимаемое окном пространство в макете. При выборе значения «Авто» окно занимает пространство, установленное в системе по умолчанию, «Пиксели» - ширина и высота будут равны значениям, указанным в пикселях ниже, «Все свободное» - окно займет все свободное пространство в макете в виде прямоугольной области;
- «Размер ширина /высота» – указывается размер окна в пикселях.

- «Минимальная ширина / высота» – указывается ограничение минимальной ширины и высоты окна в пикселях;
- «Фиксированная ширина / высота» – включение режима, при котором размеры окна в приложении менять будет запрещено;
- «Ширина границы» – ввод ширины границы окна элемента;
- «Цвет границы» – выбор цвета границы окна элемента из ниспадающей палитры;
- «Цвет фона» – цвет фона окна элемента, выбирается из ниспадающей палитры. Является основным цветом окна, им заполняются все пространства между панелями, полями, элементами управления, и границами;
- «Отступ» – значение отступа панелей и элементов управления от границы окна элемента макета. Заполняется цветом фона.

Ниже перечислено описание элементов макета пользовательского интерфейса, а также описание параметров, которые можно редактировать после размещения элемента в окне свойств.

#### 15.6.1 Одна камера

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается область, содержащая изображение потока с выбранной видеокамеры. В макете можно разместить несколько таких модулей.

Окно свойств элемента "Одна камера" содержит вкладки "Общее" и "Видеонаблюдение".

Вкладка "Видеокамера" содержит список видеокамер, добавленных в систему. Необходимо выбрать видеокамеру, с которой необходимо получать изображение.

#### 15.6.2 Навигатор

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается панель меню навигации по доступным вкладкам, причем можно разместить не более одной панели "Навигатор". Наличие тех или иных пунктов в меню навигации зависит от прав пользователя, работающего в приложении «Оперативная задача» с этим интерфейсом.

Пункт меню, выбранный в элементе «Навигатор» влияет на содержимое элемента «Контейнер».

#### 15.6.3 Контейнер

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается модуль, отображающий содержимое выбора в модуле "Навигация" (в приложении называется также рабочая область), причем можно разместить не более одного элемента "Контейнер".

#### 15.6.4 Часы

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается модуль, призванный отображать текущее системное время и дату. В макете можно разместить несколько таких модулей.

Окно свойств элемента "Часы" Содержит вкладки "Общее" и "Стиль".

Вкладка «Стиль» предназначена для редактирования следующих параметров:

- "Формат" - развертывающийся список для выбора формата и информативности представления даты/времени в области элемента;
- "Выравнивать по горизонтали" - выбор способа выравнивания содержимого области элемента по горизонтали;
- "Выравнивать по вертикали" - выбор способа выравнивания содержимого области элемента по вертикали;
- "Цвет текста" – выбор цвета текста из образцов в ниспадающей палитре;
- "Цвет фона" – выбор цвета, на котором будет изображен текст, из образцов в ниспадающей палитре;
- "Цвет границы" - выбор цвета границы вокруг текста из образцов в ниспадающей палитре;
- "Ширина границы" – ввод ширины границы вокруг текста;
- "Размер шрифта" – ввод размера шрифта текста;
- "Шрифт" – выбор шрифта текста из развертывающегося меню;
- "Жирный" – включение режима жирного текста;
- "Курсив" – включение режима наклонного текста;
- "Растянуть" – включение режима, при котором текст растягивается на всю область элемента макета пользовательского интерфейса.

#### 15.6.5 Отчеты

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается модуль, позволяющий формировать отчеты. В макете можно разместить несколько таких модулей.

#### 15.6.6 Планы

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается область, позволяющая просматривать планы с размещенными на них устройствами, зонами, точками доступа и другими элементами системы. В макете можно разместить несколько таких элементов.

Окно свойств элемента "Планы" Содержит вкладки "Общее" и "Планы".

Вкладка "Планы" позволяют настраивать, какая информация будет содержаться в области элемента макета «Планы»:

- В развертывающемся списке в верхней части выбирается один из вариантов: «Доступны все планы», «Доступны выбранные планы», «Доступен только один план»;
- «Планы» - в этом списке выбираются планы для отображения, при этом возможности выбора будут соответствовать выбранному значению в развертывающемся списке выше.

#### 15.6.7 Макет

При размещении этого элемента палитры компонентов в макете создается окно, в котором можно разместить один из доступных макетов из списка "Макеты". В текущем макете можно разместить несколько таких элементов.

Окно свойств элемента "Макет" Содержит вкладки "Общее" и "Макет".

Вкладка "Макет" содержит список, в котором выбирается макет для размещения в области редактируемого документа.

#### 15.6.8 Пространство

При выборе этого элемента палитры компонентов создается область, которая заполняет свободное пространство в макете между окнами других элементов. В макете можно разместить несколько таких элементов.

#### 15.6.9 Картинка

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается область, в окне которого можно поместить изображение, загружаемое из файла. В макете можно разместить несколько таких модулей.

Окно свойств элемента "Картинка" Содержит вкладки "Общее" и "Изображение".

Вкладка «Изображение» позволяет предварительно просматривать загруженное изображение, а также выполнять следующие действия:

- Выбрать изображение в системном окне, нажав на кнопку «Выбрать картинку»;
- Удалить изображение, путем нажатия на кнопку «Очистить картинку»;
- В развертывающемся списке «Расположения» выбрать один из способов заполнения пространства изображением.

#### 15.6.10 Процедура

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается область, в которой содержится кнопка для вызова процедуры. В макете можно разместить несколько таких элементов.

Окно свойств элемента "Процедура" Содержит вкладки "Общее", "Процедура" и "Стиль".

- Вкладка "Процедура" содержит список процедур. Для выбора процедуры, помещаемой в окно элемента, необходимо выбрать процедуру в списке.
- Вкладка "Стиль" содержит поля и элементы управления для ввода следующих параметров:
  - "Текст" – поле заполняется текстом, если в окне процедуры необходимо текстовое сопровождение;
  - "Пользовательский стиль" – при включении этого режима становятся доступны для редактирования параметры отображения текста.
  - "Выравнивать" – выбор способа выравнивания текста;
  - "Цвет текста" – выбор цвета текста из образцов в ниспадающей палитре;
  - "Цвет фона" – выбор цвета, на котором будет изображен текст, из образцов в ниспадающей палитре;
  - "Цвет границы" - выбор цвета границы вокруг текста из образцов в ниспадающей палитре;
  - "Ширина границы" – ввод ширины границы вокруг текста;

- "Размер шрифта" – ввод размера шрифта текста;
- "Шрифт" – выбор шрифта текста из развертывающегося меню;
- "Жирный" – включение режима жирного текста;
- "Курсив" – включение режима наклонного текста;
- "Растянуть" – включение режима, при котором текст заполняет все возможное пространство в области элемента.

#### **15.6.11 Журнал**

При помещении этого элемента в макет, создается область, в которой содержится журнал событий, с применением фильтра, созданного ранее в окне "Фильтры журнала событий". В макете можно разместить несколько таких модулей.

Окно свойств элемента "Журнал" Содержит вкладки "Общее" и "Фильтр журнала".

Вкладка "Фильтр журнала" позволяет выбрать один из ранее созданных фильтров. Фильтр будет применен при отображении событий журнала в приложении «Оперативная задача».

#### **15.6.12 Архив**

При помещении этого элемента в макете, создается область, в которой содержится архив событий. В макете можно разместить несколько таких элементов.

#### **15.6.13 СКД устройства**

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается область, осуществляющая доступ к списку устройств в системе. В макете можно разместить несколько таких модулей.

#### **15.6.14 СКД зоны**

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается область, в которой содержится список зон в составе системы. В макете можно разместить несколько таких элементов.

#### **15.6.15 Точки доступа**

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается область, содержащая список точек доступа в системе. В макете можно разместить несколько таких элементов.

#### **15.6.16 Картотека**

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается область, дающая доступ к картотеке. В макете можно разместить несколько таких элементов.

#### **15.6.17 Верификация**

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается область, в которой отображается страница верификации для выбранного считывающего устройства в системе. В макете можно разместить несколько таких элементов.

Окно свойств элемента "Верификация" Содержит вкладки "Общее" и "Настройка верификации".

Вкладка "Настройка верификации" содержит табличный список включающий столбцы "Контроллер" и "Считыватель". В таблице выбирается считыватель в системе, к которому будет применяться верификация.

#### **15.6.18 Дневные графики**

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается область, отображающая список дневных графиков. В макете можно разместить несколько таких элементов.

#### **15.6.19 Графики**

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается область, отображающая список графиков. В макете можно разместить несколько таких элементов.

#### **15.6.20 Праздничные дни**

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается область, дающий доступ к управлению праздничными днями. В макете можно разместить несколько таких элементов.

#### **15.6.21 Графики работ**

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается модуль, дающий доступ к списку графиков работ. В макете можно разместить несколько таких модулей.

#### **15.6.22 УРВ**

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается область, дающая доступ к функционалу учета рабочего времени. В макете можно разместить несколько таких элементов.

#### **15.6.23 Метка**

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается область, представляющая текстовое поле, недоступное для редактирования пользователям приложения «Оперативная задача». В макете можно разместить несколько таких элементов.

Окно свойств элемента "Метка" Содержит вкладки "Общее" и "Формат".

Вкладка "Формат" позволяет редактировать следующие параметры:

- "Текст" – поле заполняется текстовым содержанием, информация будет отображена в виде текста, недоступного для редактирования.
- "Цвет текста" – выбор цвета текста из образцов в ниспадающей палитре;
- "Цвет фона" – выбор цвета, на котором будет изображен текст, из образцов в ниспадающей палитре;
- "Размер шрифта" – ввод размера шрифта текста;
- "Шрифт" – выбор шрифта текста из развертывающегося меню;
- "Жирный" – включение режима жирного текста;
- "Курсив" – включение режима наклонного текста;
- "Выравнивать по горизонтали" - выбор способа выравнивания содержимого области элемента по горизонтали;



- "Выравнивать по вертикали" - выбор способа выравнивания содержимого области элемента по вертикали;
- "Выравнивать текст" – выбор способа выравнивания текста относительно границ пространства, занимаемым текстом в окне.
- "Цвет границы" - выбор цвета границы вокруг текста из образцов в ниспадающей палитре;
- "Ширина границы" – ввод ширины границы вокруг текста;
- "Растянуть" – включение режима, при котором текст будет занимать все пространство окна элемента;
- "Авто перенос строк" – включение режима автоматического переноса строк;
- "Ограничить длину строки" – включение режима ограничения длины строки.

#### 15.6.24 Текстовое поле

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается область, представляющая текстовое поле, доступное для редактирования пользователям приложения «Оперативная задача». В макете можно разместить несколько таких элементов.

Окно свойств элемента "Текстовое поле" Содержит вкладки "Общее" и "Формат".

Вкладка "Формат" содержит поля и элементы управления для ввода следующих параметров:

- "Текст" – поле заполняется текстовым содержанием, информация будет отображена в виде текста, недоступного для редактирования.
- "Цвет текста" – выбор цвета текста из образцов в ниспадающей палитре;
- "Цвет фона" – выбор цвета, на котором будет изображен текст, из образцов в ниспадающей палитре;
- "Размер шрифта" – ввод размера шрифта текста;
- "Шрифт" – выбор шрифта текста из развертывающегося меню;
- "Жирный" – включение режима жирного текста;
- "Курсив" – включение режима наклонного текста;
- "Выравнивать по горизонтали" - выбор способа выравнивания содержимого области элемента по горизонтали;
- "Выравнивать по вертикали" - выбор способа выравнивания содержимого области элемента по вертикали;
- "Выравнивать текст" – выбор способа выравнивания текста относительно границ пространства, занимаемым текстом в окне.
- "Цвет границы" - выбор цвета границы вокруг текста из образцов в ниспадающей палитре;
- "Ширина границы" – ввод ширины границы вокруг текста;
- "Растянуть" – включение режима, при котором текст будет занимать все пространство окна элемента;
- "Авто перенос строк" – включение режима автоматического переноса строк;
- "Ограничить длину строки" – включение режима ограничения длины строки.

- "Разрешить использовать ENTER" – включает режим, при котором пользователь при редактировании текста сможет использовать клавишу ENTER для переноса строки;
- "Разрешить использовать TAB" - включает режим, при котором пользователь при редактировании текста сможет использовать клавишу TAB для задания отступа в тексте.

### 15.7 Примеры пользовательского интерфейса оперативного дежурного.

Интерфейс приложения «Оперативная задача» может быть настроен, исходя из задач, возложенных на оперативного дежурного. При компоновке макета необходимо также учесть, допустимо ли скрывание информации на панелях интерфейса, какие панели не должны скрываться не при каких условиях.

В макет рекомендуется добавить журнал событий в виде отдельной вкладки, либо панели, занимающей часть окна (Рисунок 90).

Если одной из задач оперативного дежурного является визуальный контроль сотрудников и посетителей, которые проходят через определенную точку доступа (например, вход на территорию через проходную), то в пользовательский интерфейс необходимо добавить панель верификации и связать ее с соответствующим считывателем.

Если визуальный контроль сотрудников и посетителей, проходящих в данном направлении через точку доступа, затруднен, рекомендуется установка видеокамеры в непосредственной близости от точки доступа, и добавление ее в систему. В этом случае в макет пользовательского интерфейса необходимо добавить, помимо панели верификации, панель видеокамеры, связанную с соответствующей камерой (Рисунок 90). На рисунке на панели изображения видеокамеры отображено ее название (в данном случае в качестве названия выступает адрес), и номер потока. На панели верификации отображено название считывателя, с которым она связана, и адрес контроллера.

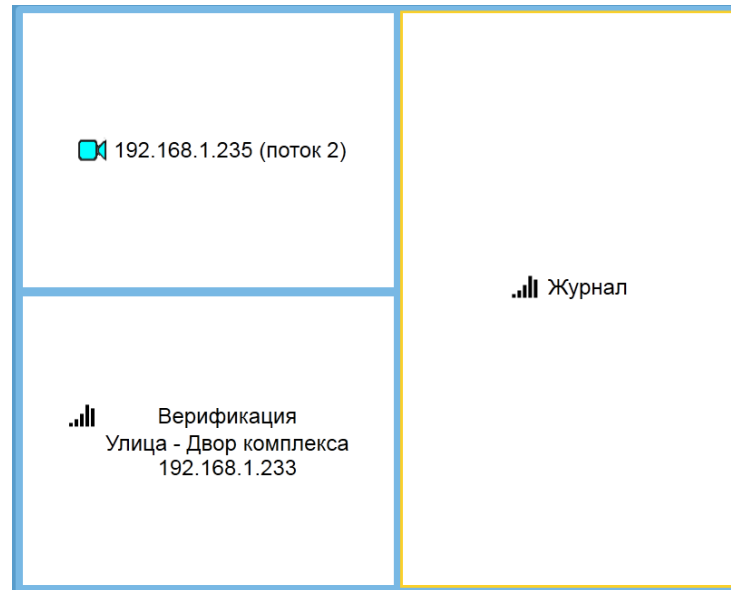


Рисунок 90. Пример расположения панелей видеокамеры, верификации, журнала при контроле проходов в одном направлении

Если необходим визуальный контроль сотрудников и посетителей, проходящих через точку доступа в обоих направлениях, то в макет интерфейса необходимо добавить панели видеокамер и панели верификации для считывателей на вход и на выход через данную точку доступа (Рисунок 91). Соответственно, видеокамеры должны быть установлены по разным сторонам точки доступа и добавлены в систему.

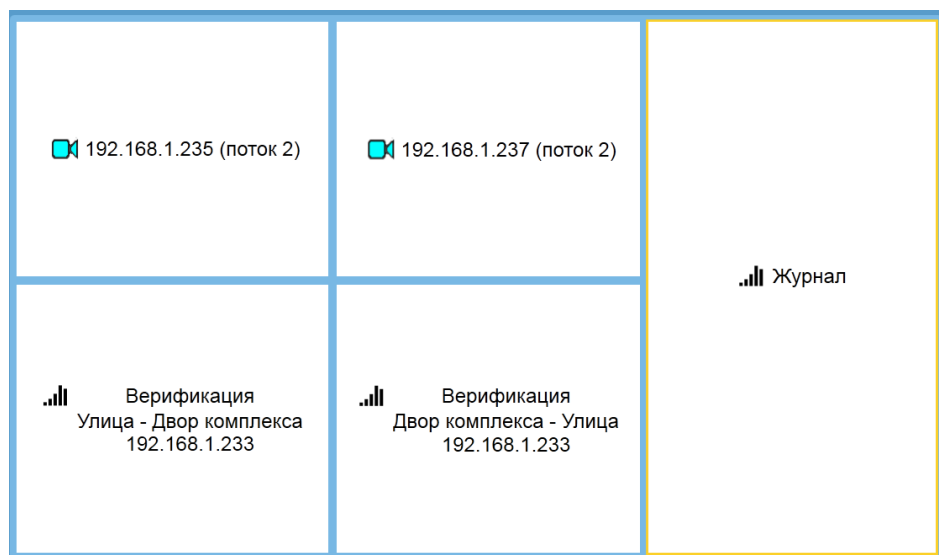


Рисунок 91. Пример расположения панелей видеокамеры, верификации, журнала при контроле проходов в двух направлениях

Панели изображения с видеокамер и панели верификации рекомендуется располагать так, чтобы оперативный дежурный мог легко сопоставить их друг с другом. При большом количестве панелей видеокамер и верификации можно добавить пространства, логически разделяющие панели, а также панели, включающие названия элементов и групп элементов. Также удобно разделить события между журналами, например, создать панель

журнала событий, которая отображается всегда, и в которую попадают события, связанные с тревогами, в то время как журнал, содержащий основную часть событий, может находиться на другой вкладке (Рисунок 92). Также в макет могут быть добавлены элементы интерфейса, к которым прикреплены процедуры (тревога, эвакуация, открытие, закрытие замков, и т. д.).

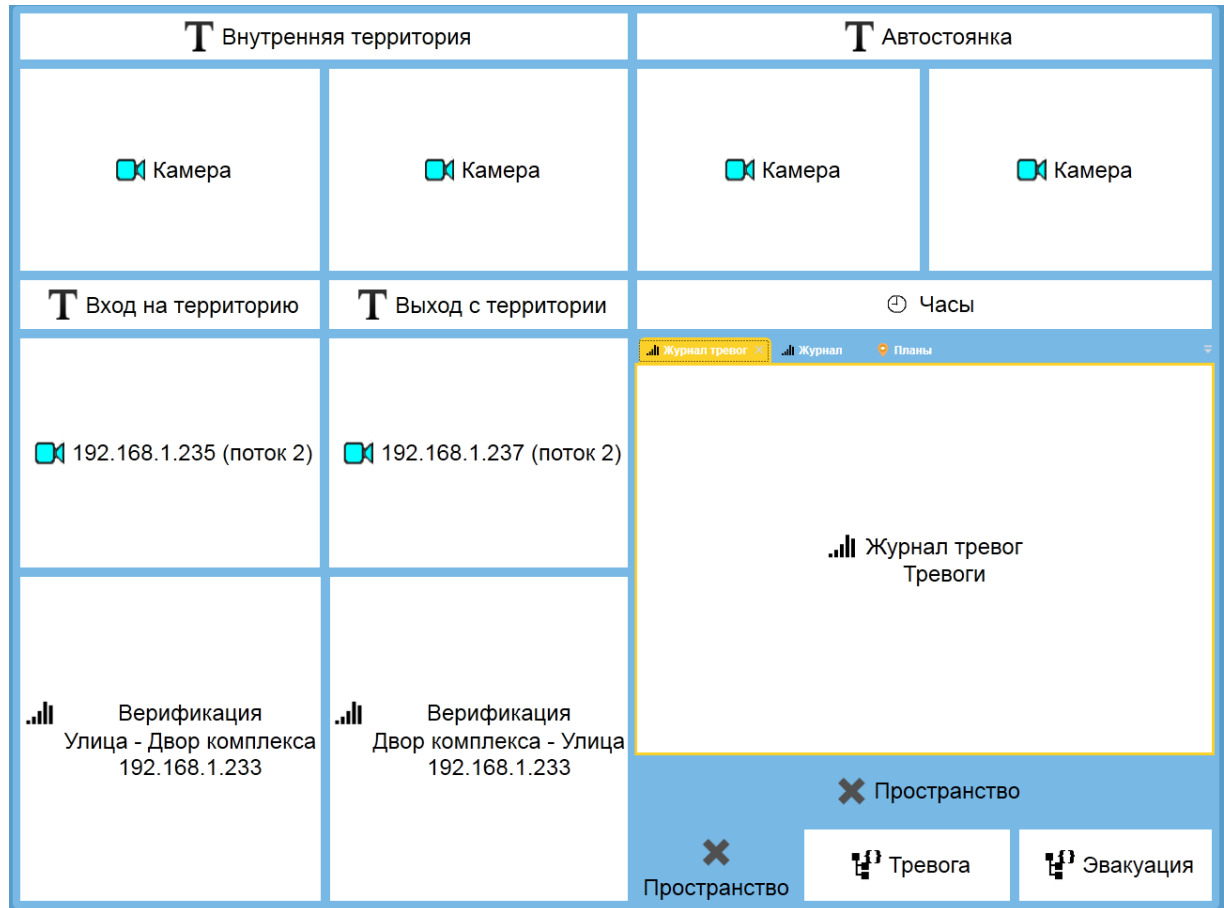


Рисунок 92. Пример расположения панелей видеокамеры, верификации, журнала при организации рабочего места оперативного дежурного с контролем проходов через точки доступа и видеонаблюдением за контролируемой территорией. Журналы и панель интерактивных планов расположены на различных вкладках.

## 16 Настройка интеграции с видеонаблюдением

Интеграция с системой видеонаблюдения настраивается в окне «Видео». Для отображения окна «Видео» в рабочей области окна приложения, выберите соответствующий пункт в меню навигации.

Окно «Видео» (Рисунок 93) состоит из следующих элементов:

1. Панель меню – включает кнопки для добавления, удаления устройств видеонаблюдения, просмотра свойств, а также настройки соединения с системой видеонаблюдения;
2. Поле списка видеоустройств – включает перечень подключенных устройств видеонаблюдения.

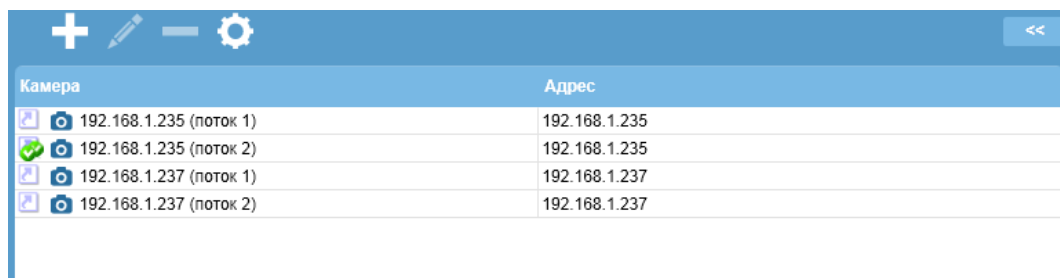


Рисунок 93. Окно «Видео»

### 16.1 Настройка приложения «RVI Оператор»

Для интеграции должен быть установлен и настроен клиент RVI оператор версии не ниже 1.5.0.

Для настройки приложения «RVI оператор» выполните следующие шаги:

- В корневой папке приложения «RVI оператор», путь по умолчанию C:\Program Files (x86)\RVI VSS, откройте с помощью текстового редактора файл RVi VSS.exe.config, найдите запись add key="EnableIntegration" value и установите значение на «true», а также в строке add key="IntegrationStreamingIp" value введите IP-адрес, который будет использован при запуске «RVi оператор» (если сервер приложений и сервер видеонаблюдения запускаются на одном компьютере, то можно оставить значение по умолчанию: 127.0.0.1;
- Запустите исполняемый файл RVi VSS, при первом запуске логин по умолчанию «admin», пароль «admin»;
- Перейдите на вкладку «Добавление устройств», нажмите кнопку «Обновить», после чего в списке слева отобразятся видеоустройства, находящиеся в локальной сети, что и сервер;
- Добавьте необходимые устройства в периметр, выделив их, и нажав на кнопку «Добавить»;
- Перейдите на вкладку «Параметры устройств», введите rtsp-ссылки для каналов добавленных устройств. Для получения rtsp-ссылки необходимо обратиться к производителю видеокамеры. Для некоторых камер RVI она имеет вид:

rtsp://admin:admin@192.168.0.10:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0, где admin:admin – логин и пароль для доступа к видеоустройству, 192.168.0.10:554 – адрес устройства видеонаблюдения, порт для передачи видеоизображения;

- При необходимости перейдите на вкладку «Учетные записи системы» и измените пароль учетной записи strazh. Пароль по умолчанию strazh12345.

### 16.1.1 Тревожные события в RVI Оператор

Вы можете настроить реакцию системы на возникновение следующих тревожных событий:

- Обнаружение движения в кадре канала;
- Замыкание тревожного входа на устройстве;

Система RVI Оператор может отреагировать на возникновение тревожного события следующим образом:

- Отобразить сообщение о событии в тревожном окне;
- Включить запись выбранных каналов в периметре;
- Добавить информацию о тревожном событии в системный журнал.

### 16.1.2 Создание тревожного правила

В меню настроек выберите пункт «Тревожные события», отобразится панель со списком тревожных правил (Рисунок 94).



Рисунок 94. Панель со списком тревожных правил

Чтобы создать новое правило нажмите кнопку «Создать», открывается панель редактирования тревожного правила (Рисунок 95).

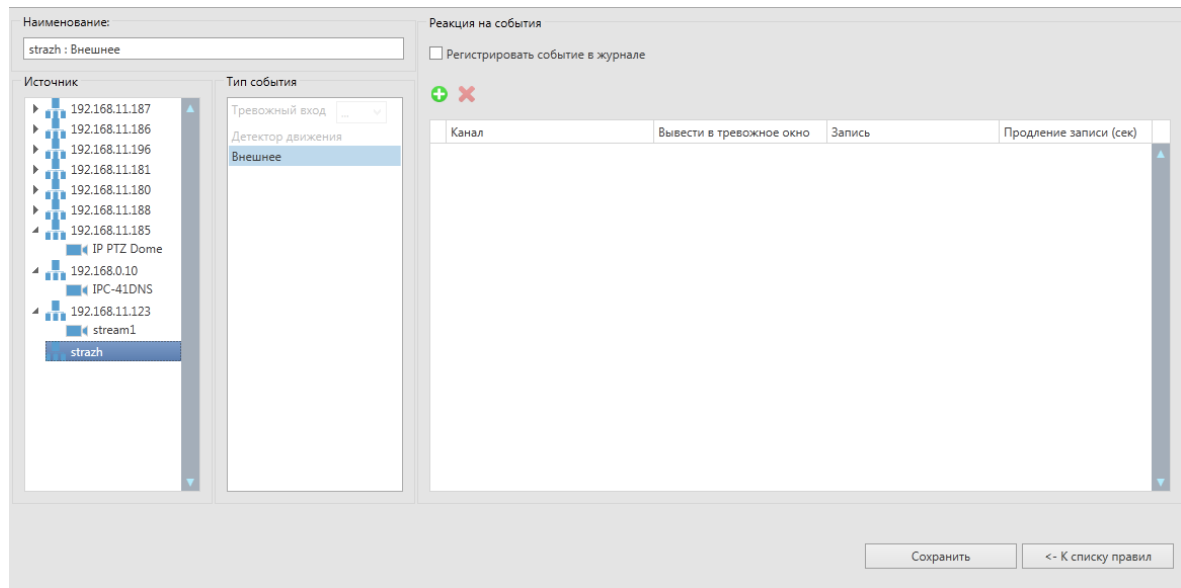


Рисунок 95. Панель редактирования тревожного правила

Для интеграции в списке «Источник» выберите «strazh», в списке «Тип события» выберите «Внешнее».

Если вы хотите, чтобы при каждом случае активации тревожного правила информация о нем добавлялась в системный журнал и сообщения текущего сеанса, установите галочку слева от надписи «Регистрировать событие в журнале».

Вы можете настроить старт записи при активации тревожного правила, для этого:

1. Нажмите кнопку «Добавить канал» в поле «Реакция на событие», в таблицу\ добавится новая строка. Чтобы удалить уже добавленный канал из таблицы реакций, выберите его в списке и нажмите кнопку «Удалить канал»
2. В столбце «Канал» выберите канал, запись которого должна начинаться при активации тревожного правила. В столбце «Запись» установите галочку, если канал должен записываться, и не устанавливайте в обратном случае
3. В столбце «Продление записи», вы можете указать, в течение какого времени после окончания движения в кадре канал будет записываться. Измените значение с помощью кнопок «Вверх-Вниз» или введите с клавиатуры

**Внимание!** Запись выбранных каналов начинается одновременно с возникновением тревожного события и продолжается после окончания в соответствии с установленной величиной задержки, указанной в столбце «Продление записи».

Вы можете настроить вывод видео выбранных каналов в раскладку тревожного окна при каждом случае активации тревожного правила, для этого при создании или редактировании тревожного правила установите галочки в графе «Вывести в тревожное окно» напротив тех каналов, изображение которых вы хотите увидеть при активации тревожного правила.

Нажмите кнопку «Сохранить», созданное правило появится в списке тревожных правил.

### 16.1.3 Редактирование тревожного правила

Откройте список тревожных правил, выберите в списке правило, которое необходимо отредактировать. Нажмите кнопку «Редактировать», открывается форма редактирования тревожного правила. Внесите необходимые изменения в параметры правила. Нажмите кнопку «Сохранить».

### 16.1.4 Удаление тревожного правила

Откройте список тревожных правил. Выберите в списке правило, которое

необходимо удалить. Нажмите кнопку «Удалить». Подтвердите или отмените удаление правила в появившемся сообщении.

### 16.1.5 Установка режима работы тревожного правила

Период работы тревожных правил можно регулировать за счет установки различных режимов работы. После сохранения тревожного правила в системе напротив него появляется 3 варианта режима работы:

- «По расписанию» - для того чтобы тревоги происходящие в активный период расписания обрабатывались в соответствии с установленными параметрами, выберите предварительно настроенное расписание из раскрывающегося списка справа от опции «По расписанию». Тревоги, происходящие в неактивные периоды расписания, система игнорирует.
- «Активно всегда» - выберите эту опцию, для постоянной активности правила
- «Выключено» - выберите эту опцию для отключения работы правила

### 16.1.6 Тревожное окно

Тревожное окно – информационное окно, в котором содержатся данные о зафиксированных тревогах в системе, а также раскладка с тревожным видео

В тревожное окно добавляются только те тревоги, для которых:

- Создано тревожное правило;
- Установлено свойство «Регистрировать событие в журнале»;
- Происходят в период активности тревожного правила, предусмотренного установленным режимом;

На тревожную раскладку в момент активации тревожного правила будет выведено видео тех каналов, для которых в правиле установлено свойство «Вывести в тревожное окно». Конфигурация раскладки будет автоматически подобрана в зависимости от количества выводимых каналов.

Видеоячейки тревожной раскладки функционируют аналогично ячейкам раскладок в главном и дополнительных окнах приложения, вы можете:

- Развернуть ячейку с тревожным видео на всю площадь раскладки



- Включить/Выключить ручную запись каналов в тревожной раскладке
- Управлять камерой PTZ в тревожной раскладке
- Переносить каналы из тревожного окна в другую раскладку с удерживанием левой кнопки мыши

Тревожное окно откроется при добавлении первой записи о тревоге в сеансе работы, или вы можете открыть его вручную для предварительной настройки, для этого нажмите кнопку «Открыть тревожное окно»

По умолчанию в системе предусмотрено появление тревожного окна в главном окне приложения при добавлении каждой новой записи, и автоматическое сворачивание тревожного окна через 10 секунд после появления. Вы можете скорректировать эти значения, для этого в тревожном окне нажмите кнопку «Настройки тревожного окна»

### 16.1.7 Настройки тревожного окна

Вы можете настроить поведение тревожного окна после его появления, а также при необходимости заблокировать появление окна при добавлении в него новой записи.

В тревожном окне нажмите кнопку «Настройки тревожного окна», открывается форма настройки тревожного окна (Рисунок 96).

Рисунок 96. Форма настройки тревожного окна

В верхней части окна вы можете настроить поведение тревожного окна после его появления, выберите одну из предложенных опций:

- «Оставлять тревожное окно на экране» - открытое тревожное окно можно закрыть/свернуть только вручную
- «Автоматически сворачивать тревожное окно через (сек)» - открытое тревожное окно будет свернуто автоматически через N секунд после добавления последней

записи, установите желаемую величину параметра N с помощью кнопок вверх-вниз, или введите с клавиатуры

- «Автоматически закрывать тревожное окно через (сек)» - открытое тревожное окно будет закрыто автоматически через N секунд после добавления последней записи, установите желаемую величину параметра N с помощью кнопок вверх-вниз, или введите с клавиатуры

В нижней части окна Вы можете настроить поведение окна при добавлении в него новых событий:

- «Автоматически разворачивать окно» - тревожное окно открывается каждый раз, когда в него добавляется информация о тревоге
- «Не разворачивать окно автоматически» - в случае возникновения тревоги, тревожное окно сохраняет свое положение, его состоянием можно управлять только вручную (открывать, сворачивать, закрывать)
- «Не разворачивать окно автоматически в течение следующих (мин)» - выбор этого сценария временно переводит тревожное окно в режим ручного управления, по завершении установленного периода, устанавливается сценарий «Автоматически разворачивать окно»

#### **16.1.8 Расписания**

В системе RVI Оператор для настройки режима записей и режима работы тревожных правил используются расписания.

##### **16.1.8.1 Стандартные расписания**

Существует два постоянных расписания, недоступные для удаления и редактирования:

- Расписание «Стоп» - подразумевает, что действие, которому оно назначено не будет совершаться никогда
- Расписание «Постоянная запись» - подразумевает, что если оно назначено некоторому действию, то действие будет совершаться постоянно

##### **16.1.8.2 Создание пользовательского расписания**

Вы можете создать расписание, которое будет активировать процесс, которому назначено, в указанные промежутки времени, для этого:

- В меню настроек выберите пункт «Расписания», откроется панель редактирования расписаний (Рисунок 97);

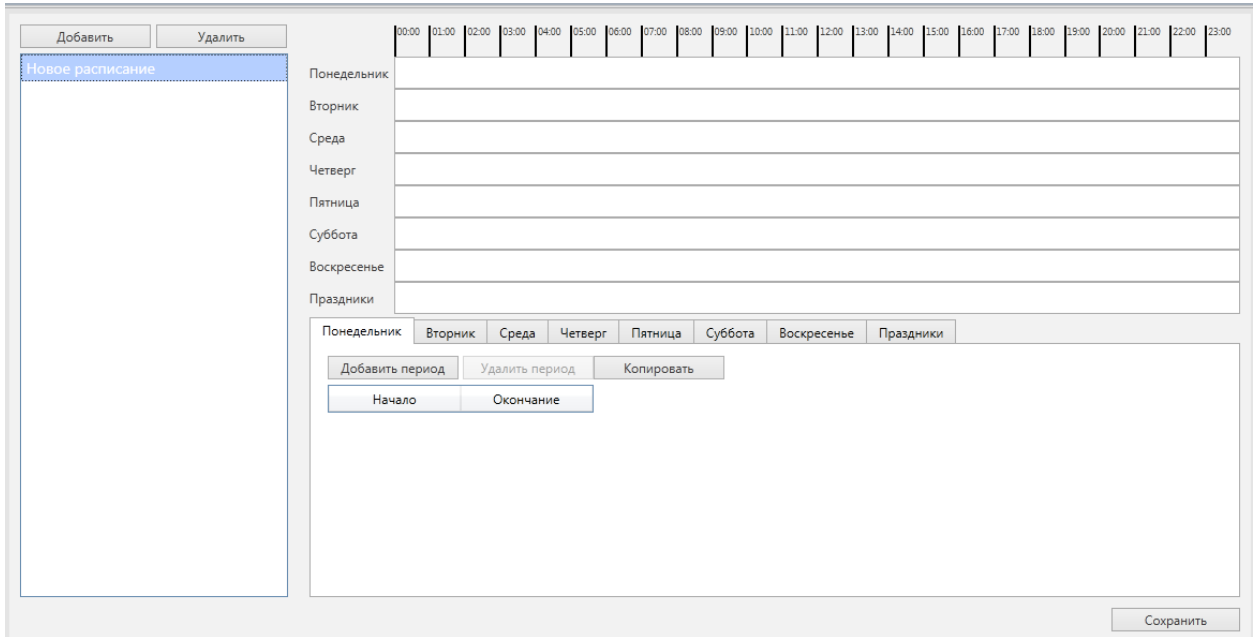


Рисунок 97. Панель редактирования расписания

- Нажмите кнопку «Добавить», в списке расписаний системы появится расписание аналогичное режиму «Стоп» под названием «Новое расписание».

## 16.2 Настройка соединения с системой видеонаблюдения

Для того чтобы в приложении «Оперативная задача» можно было получить изображение с видеокamer, необходимо настроить соединение с системой, в периметр которой включены видеокamеры.

Для того чтобы настроить соединение с системой видеонаблюдения, выполните следующие действия:

- Нажмите кнопку «Настройки» на панели меню;
- В отобразившемся окне «Настройки» (Рисунок 98) введите следующие данные:
  - IP Адрес – введите IP Адрес компьютера, на котором установлена система видеонаблюдения. Если система видеонаблюдения находится на этом же компьютере, введите в данном поле «localhost», либо адрес этого компьютера в сети;
  - Порт – введите порт, который использует программное обеспечение системы видеонаблюдения на компьютере;
  - Логин – введите логин для доступа к системе видеонаблюдения (удостоверьтесь, что в системе видеонаблюдения создана данная учетная запись);
  - Пароль – введите пароль для доступа к системе видеонаблюдения;
- Нажмите «Ок» для подтверждения введенных данных.

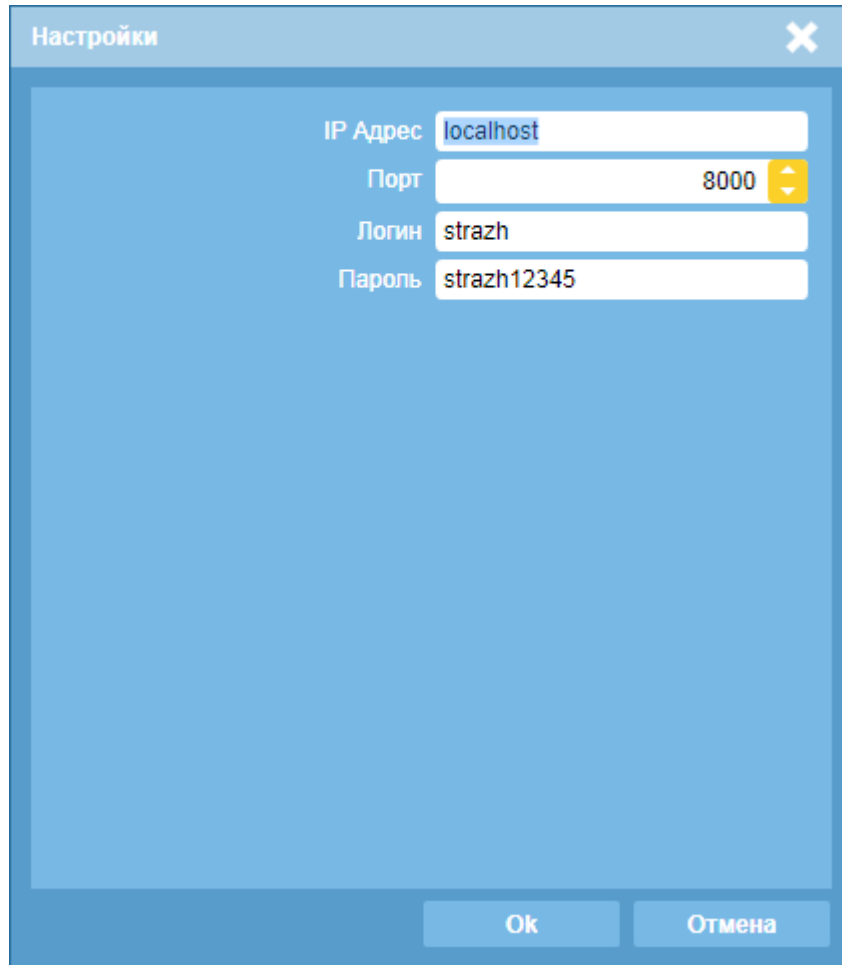


Рисунок 98. Окно «Настройки»

При следующей попытке получения списка устройств для подключения к системе контроля доступа, будут использованы параметры, введенные в окне «Настройка».

Процесс добавления устройств видеонаблюдения описан в следующем пункте данного руководства.

### 16.3 Добавление устройств видеонаблюдения в систему, предпросмотр

Для возможности просмотра потоков видео в приложении «Оперативная задача», соответствующие устройства должны быть добавлены в систему.

Для добавления устройств в систему выполните следующие действия:

- Нажмите кнопку «Добавить» на панели меню;
- В открывшемся окне «Устройства» в поле списка выделите те устройства (потоки), сигнал с которых необходимо получить (устройства отобразятся в списке только при успешном соединении с сервером видеонаблюдения);
- Нажмите кнопку «Ок» в нижней части окна для подтверждения настроек и возврата к списку устройств видеонаблюдения.

Выбранные устройства отобразятся в списке устройств видеонаблюдения. Для сохранения изменений в системе необходимо применить конфигурацию.

Для того чтобы убедиться, что с добавленного видеопотока в приложении «Оперативная задача» возможно получение видеопотока, воспользуйтесь окном «Свойства камеры».

Для отображения окна «Свойства камеры» выберите устройство в списке и нажмите на кнопку «Редактировать» на панели меню. В отобразившемся окне (Рисунок 99) нажмите кнопку «Предпросмотр». При наличии видеосигнала в области ниже будет отображаться изображение с видеокамеры.



Рисунок 99. Окно «Свойства камеры» в режиме предпросмотра

Для закрытия окна и возврата к списку видеопотоков нажмите кнопку «Ок».

#### 16.4 Удаление устройств видеонаблюдения из системы

Для удаления устройств видеонаблюдения из системы выполните следующие действия:

- В поле списка видеопотоков выделите устройство, которое необходимо удалить;
- Нажмите кнопку «Удалить» на панели меню.

В результате выполненных действий устройство будет удалено из списка видеоустройств. Для сохранения изменений в системе необходимо применить конфигурацию.

### 16.5 Размещение устройств видеонаблюдения на планах

Размещение устройства видеонаблюдения на графическом плане позволяет пользователю приложения «Оперативная задача» быстро получать доступ к изображению с устройства видеонаблюдения, открыв окно свойств элемента на плане, а также доступ у предустановкам, если таковые имеются.

Для размещения подключенного устройства видеонаблюдения на плане, выполните следующие действия:

- Находясь в окне «Видео», нажмите кнопку «Развернуть планы», если панель планов не отображена;
- На панели навигации «Планы» выберите план, где необходимо разместить устройство;
- Перетащите значок размещения видеоустройства из списка видеоустройств на план (Рисунок 100);

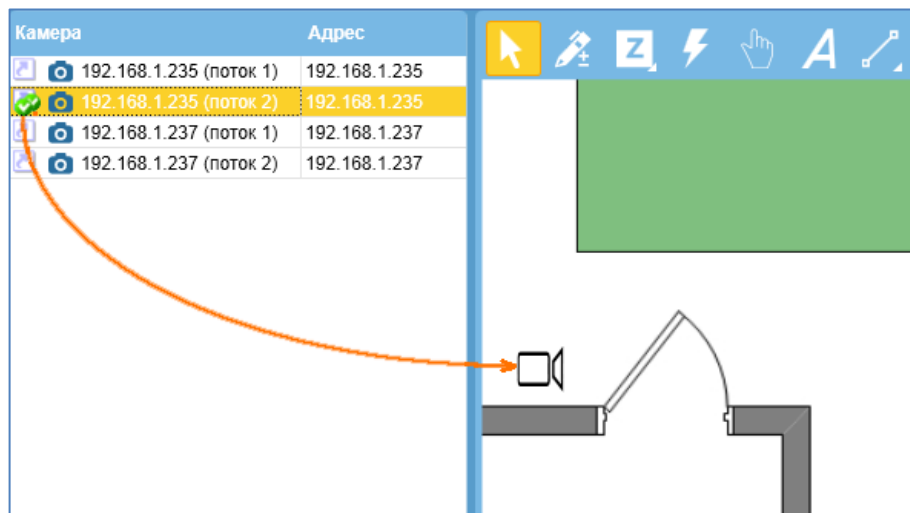


Рисунок 100. Размещение устройства видеонаблюдения на плане

- Если необходимо размещение видеоустройства на нескольких планах, установите режим «Разрешить множественную визуализацию», выбрав соответствующий пункт в контекстном меню, вызываемом нажатием правой кнопки на устройстве в списке нажатием правой кнопки.

Если необходимо сменить устройство, которое привязано к графическому элементу на плане, вызовите окно «Свойства фигуры» двойным щелчком левой кнопки мыши на элементе, либо выбрав пункт «Свойства» в контекстном меню элемента. В списке отобразившегося окна выберите устройство, к которому необходимо привязать элемент на плане. Нажмите кнопку «Ок» для подтверждения выбора.

Изменения будут сохранены в системе после применения конфигурации.

## 16.6 Настройка сценариев автоматизации для интеграции с системой видеонаблюдения

### 16.6.1 Общие сведения о сценариях автоматизации

Функциональность сценариев автоматизации позволяет настраивать поведение системы при возникновении определенных условий. Условием может быть действие пользователя, генерация события, наступление определенного момента времени, и т.д.

Процедура – основной объект сценариев автоматизации. Процедура описывает последовательность действий системы, которая настраивается пользователем посредством использования функций.

Процедура может быть запущена одним из следующих способов:

- При наступлении времени, определяемым выбранным расписанием;
- При возникновении события, которое отвечает критериям выбранного фильтра журнала событий;
- Запуск при помощи нажатия на элемент плана, связанный с процедурой;
- Запуск при нажатии на соответствующий элемент в приложении с настраиваемым пользовательским интерфейсом.

Процедуры автоматизации настраиваются в окне «Процедуры», которое отображается в рабочей области приложения при выборе соответствующего пункта меню навигации.

Окно «Процедуры» (Рисунок 101) состоит из следующих элементов:

1. Панель главного меню процедур – включает кнопки для добавления, редактирования, удаления процедур;
2. Поле списка процедур – содержит список процедур, созданных пользователями;
3. Панель вкладок – содержит вкладки «Шаги», «Переменные», «Аргументы», «Условия запуска». Выбор той или иной вкладки влияет на отображаемое содержимое области настройки процедур, а также на состав панели контекстного меню процедур;
4. Панель контекстного меню процедур – функционал панели меню зависит от вкладки, которая выбрана в данный момент;
5. Область настройки процедур – в этой области настраивается поведение процедуры, содержимое зависит также от выбранной в данный момент вкладки.

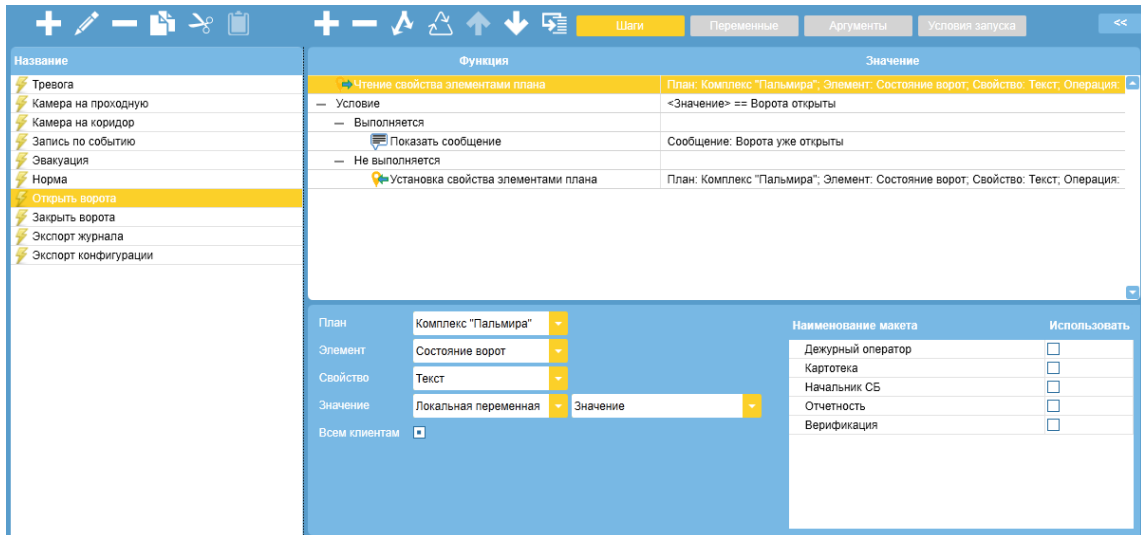


Рисунок 101. Окно «Процедуры»

Полное описание возможностей модуля «Сценарии автоматизации» представлено в руководстве «Руководство по сценариям автоматизации». В настоящем руководстве представлено пошаговое руководство по настройке базовых сценариев автоматизации для интеграции с системой видеонаблюдения.

При выполнении настроек, описанных в настоящем разделе, убедитесь, что система видеонаблюдения «RVi Оператор» запущена и сервер, на котором установлено приложение «RVi Оператор» доступен для установления сетевого соединения со стороны сервера системы контроля доступа.

### 16.6.2 Настройка записи видео по событию

Для настройки записи по событию в приложении «RVi Оператор» создайте новую процедуру и назовите ее, например, «Запись с камеры» (Рисунок 102).

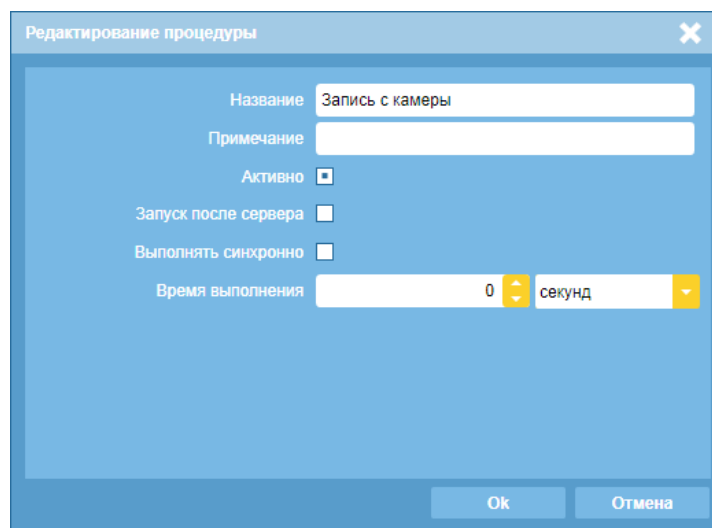


Рисунок 102. Создание новой процедуры «Запись с камеры»



На вкладке настройки локальных переменных процедуры создайте переменную строкового типа и назовите ее «Идентификатор» (Рисунок 103).

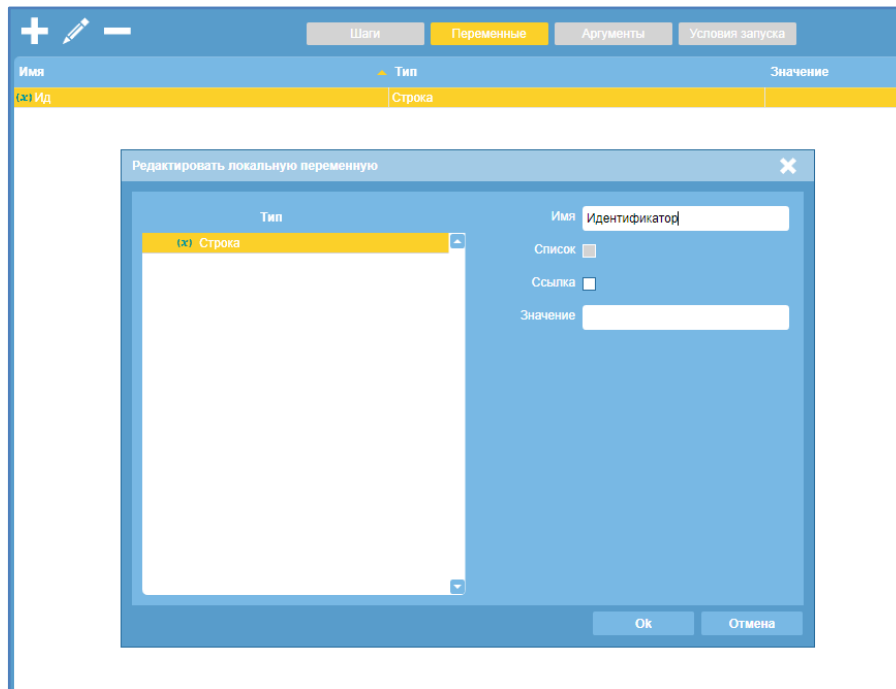


Рисунок 103. Добавление локальной переменной «Идентификатор»

На вкладке «Шаги» нажмите кнопку добавления нового шага, в окне «Выбор типа функции» выберите функцию «Генерировать идентификатор». После добавления шага настройте параметры функции в соответствии с иллюстрацией (Рисунок 104)

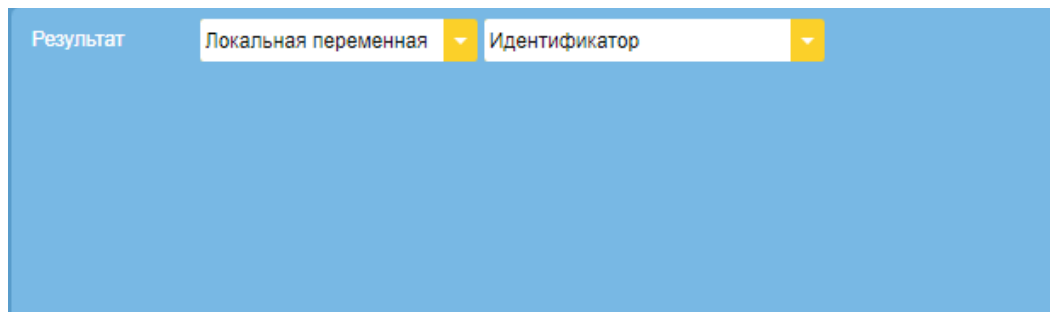


Рисунок 104. Настройка функции «Генерировать идентификатор»

Далее добавьте еще один шаг с типом функции «Видео» => «Начать запись» (Рисунок 105)

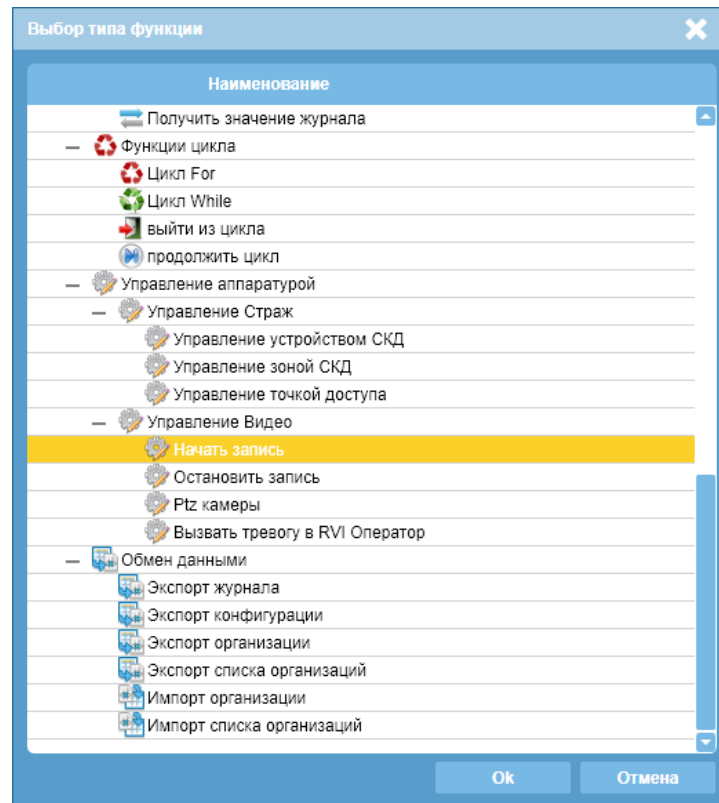


Рисунок 105. Добавление функции с типом «Начать запись»

Данная функция, запущенная в рамках своей процедуры, отправляет команду на начало записи. Записи с видеокамер сохраняются в папке, выбранной для этой цели в настройках видеосервера.

После добавления функции в процедуру на панели настроек станет доступным редактирование параметров. Заполните следующие поля (Рисунок 106):

- Камера – задайте типа параметра «Явное значение» и выберите камеру из предварительно сформированного списка устройств видеонаблюдения (см. раздел 16.3 «Добавление устройств видеонаблюдения в систему, предпросмотр»). С этой видеокамеры будет производиться запись.
- Идентификатор – установите тип параметра «Локальная переменная» и выберите в качестве значения параметра предварительно созданную переменную «Идентификатор». Этот идентификатор будет присвоен записанному видеофрагменту на сервере видеонаблюдения.
- «Длительность» - установите тип параметра «Явное значение» и задайте длительность записи в секундах.

Камера	Явное значение	192.168.0.10 (канал "КАМ 7", поток 1) 192.168.0.10
Идентификатор	Локальная переменная	Идентификатор
Длительность	Явное значение	20

Рисунок 106. Настройка шага «Начать запись»

Для того чтобы видеозапись можно было просмотреть из журнала событий в приложении «Оперативная задача», на вкладке «Условия запуска» укажите предварительно настроенный фильтр журнала событий. Например, это может быть фильтр, включающий события «Проход запрещен» и «Принуждение» (Рисунок 107)

+

—

Шаги

Переменные

Аргументы

Условия запуска

Название

Проход запрещен и принуждение

Рисунок 107. Настройка параметров запуска процедуры

Настроенная процедура будет отсылать команду на запись приложению «RVI Оператор» при появлении событий, удовлетворяющих указанному фильтру. После окончания записи, видеозапись будет связана с событием журнала системы контроля доступа. Для просмотра записи откройте окно журнала или архива событий в приложении «Оперативная задача» и нажмите гиперссылку «Показать видео» на панели сведений о событии (Рисунок 108).

Уточнение	Редактирование
Пользователь	Администратор
Подсистема	Страж
Показать видео	

Рисунок 108. Панель сведений о событии

При этом будет открыто окно просмотра записанного видеоклипа.

### 16.6.3 Настройка управления PTZ-камерой

Для настройки управления PTZ-камерой создайте новую процедуру и добавьте в нее шаг с типом функции «PTZ-камеры», при помощи которой осуществляется перевод камеры в заданную предустановку (Рисунок 109).

Название	Функция	Значение
Запись с камеры видеонаблюдения	PTZ камеры	Камера: 192.168.0.10 (канал "КАМ 7", поток 1) 192.168.0.10 Номер команды: 0
Управление PTZ		

Камера	Явное значение	192.168.0.10 (канал "КАМ 7", поток 1) 192.168.0.10
Номер PTZ	Явное значение	1

Рисунок 109. Настройка управления PTZ-камерой

На панели настройки параметров функции «PTZ-камеры» укажите параметры:

- «Камера» - задайте тип параметра «Явное значение» и выберите PTZ-камеру из предварительно сформированного списка устройств видеонаблюдения.
- «Номер PTZ» - задайте тип параметра «Явное значение» и укажите номер предустановки, в которую должна быть переведена камера.

**Внимание!** Условием для корректного выполнения функции служит то, что камера должна поддерживать функции PTZ (удаленное управление позиционированием). При этом номер предустановки должен соответствовать предустановке, настроенной на камере, иначе действие не будет выполнено.

Функция отправляет команду на перевод камеру в выбранную позицию предустановки.

Добавляя дополнительные шаги типа «PTZ-камеры» и используя между ними служебную функцию «Пауза», в которой указывается задержка в секундах, вы можете настроить обход по нескольким предустановкам (Рисунок 110).

Функция	Значение
PTZ камеры	Камера: 192.168.0.10 (канал "КАМ 7", поток 1) 192.168.0.10 Номер команды: 1
Пауза	Значение: 5 секунд
PTZ камеры	Камера: 192.168.0.10 (канал "КАМ 7", поток 1) 192.168.0.10 Номер команды: 2


Камера	Явное значение	192.168.0.10 (канал "КАМ 7", поток 1) 192.168.0.10
Номер PTZ	Явное значение	2

Рисунок 110. Пример настройки обхода по двум предустановкам

#### 16.6.4 Настройка вызова тревоги в приложении «RVi-Оператор»

Для настройки вызова тревоги в приложении «RVi-Оператор» создайте новую процедуру и добавьте в нее шагом с типом «Вызвать тревогу в RVi-Оператор».

После добавления функции в процедуру на панели настроек станет доступным редактирование параметров. В поле «Значение» укажите тип параметра «Явное значение» и введите название тревожного правила, сохраненного на сервере системы видеонаблюдения (Рисунок 111).

Функция	Значение
 Вызвать тревогу в RVi Оператор	Значение: Взлом аварийного выхода

Значение

Явное значение

Взлом аварийного выхода

Рисунок 111. Настройка вызова тревоги в приложении «RVi-Оператор»

В результате выполнения процедуры на сервере видеонаблюдения сработает тревожное правило, название которого указано в настройках функции, включенной в процедуру.

Выполнение тревожного правила на сервере видеонаблюдения может сопровождаться началом записи видео с камеры средствами видеосервера, либо открытием тревожного окна в приложении RVi-Оператор, данное поведение настраивается в приложении RVi-Оператор.