



СКД Страж
Администратор

Руководство пользователя

2015 г.

Оглавление

1	Глоссарий	6
2	Быстрый старт	8
2.1	Администратор СКД Страж	8
2.2	Оперативная задача СКД Страж	9
3	Развертывание системы	11
3.1	Состав системы	11
3.2	Системные требования	11
3.3	Порядок развертывания системы	12
4	Установка и удаление программного комплекса	13
4.1	Установка приложений	13
4.2	Обновление приложений	17
4.3	Удаление приложений	18
5	Обзор приложения «Администратор СКД Страж»	19
6	Первый запуск приложения «Администратор СКД Страж»	20
7	Главное окно приложения, основные элементы интерфейса	21
8	Настройка параметров приложения	23
8.1	Настройка параметров запуска и соединения с сервером	23
9	Конфигурация системы	25
9.1	Создание новой конфигурации	25
9.2	Сохранение конфигурации в файл	25
9.3	Загрузка конфигурации из файла	25
9.4	Проверка конфигурации	26
9.5	Применение конфигурации	26
10	Администрирование пользователей	28
10.1	Создание пользователей	28
10.2	Настройка прав доступа	31
10.3	Удаление пользователей	31
10.4	Шаблоны прав	31
10.4.1	Создание шаблона прав	31
10.4.2	Редактирование шаблона прав	32
10.4.3	Удаление шаблона прав	32
11	Настройка системы	33

11.1	Работа с устройствами	33
11.1.1	Добавление устройств	34
11.1.2	Удаление устройств	35
11.1.3	Конфигурирование контроллеров, запись и чтение параметров	35
11.1.4	Конфигурирование замков, запись и чтение параметров	44
11.2	Зоны	45
11.2.1	Добавление зон	46
11.2.2	Удаление зон	46
11.2.3	Настройка параметров зон	47
11.2.4	Привязка зон к считывателям	47
11.3	Точки доступа	48
11.3.1	Добавление точек доступа	49
11.3.2	Удаление точек доступа	50
11.3.3	Настройка параметров точек доступа	50
11.3.4	Привязка считывателей к точкам доступа	51
11.4	Графики доступа	52
11.4.1	Дневные графики доступа	52
11.4.2	Недельные графики доступа	55
11.5	Графические планы	58
11.5.1	Создание графических планов	59
11.5.2	Создание папки планов	60
11.5.3	Удаление планов и папок	61
11.5.4	Настройка свойств планов и папок	61
11.5.5	Управление слоями	62
11.5.6	Палитра инструментов редактора планов	63
12	Фильтры журнала событий	70
12.1	Добавление фильтров журнала событий	70
12.2	Удаление фильтров журнала событий	72
12.3	Настройка параметров фильтров журнала событий	73
13	Пользовательские интерфейсы	74
13.1	Добавление, макетов пользовательских интерфейсов	74
13.2	Настройка макетов интерфейса	78
13.3	Удаление макета	79

13.4	Компоновка макета.....	79
13.4.1	Добавление элемента	79
13.4.2	Удаление элемента	80
13.4.3	Изменения границ окна элемента/группы элементов	80
13.4.4	Изменение взаимного расположения окон элементов.....	81
13.5	Запуск приложения оперативного управления с макетом интерфейса.....	81
13.6	Палитра элементов	82
13.6.1	Список камер	83
13.6.2	Одна камера.....	83
13.6.3	Навигатор	83
13.6.4	Контейнер.....	84
13.6.5	Часы	84
13.6.6	Отчеты	84
13.6.7	Планы.....	84
13.6.8	Макет	85
13.6.9	Пространство	85
13.6.10	Картинка	85
13.6.11	Процедура.....	85
13.6.12	Журнал.....	86
13.6.13	Архив.....	86
13.6.14	СКД устройства.....	86
13.6.15	СКД зоны	86
13.6.16	Точки доступа	87
13.6.17	Картотека	87
13.6.18	Верификация	87
13.6.19	Дневные графики	87
13.6.20	Графики.....	87
13.6.21	Праздничные дни	87
13.6.22	Графики работ	87
13.6.23	УРВ.....	87
13.6.24	Метка.....	87
13.6.25	Текстовое поле	88
13.7	Примеры пользовательского интерфейса оперативного дежурного.....	89

14	Настройка интеграции с видеонаблюдением.....	92
14.1	Настройка приложения «RVI Оператор» для интеграции с СКД Страж.....	92
14.1.1	Тревожные события в RVI Оператор	93
14.1.2	Создание тревожного правила	93
14.1.3	Редактирование тревожного правила	95
14.1.4	Удаление тревожного правила	95
14.1.5	Установка режима работы тревожного правила	95
14.1.6	Тревожное окно	95
14.1.7	Настройки тревожного окна	96
14.1.8	Расписания	97
14.2	Настройка соединения с системой видеонаблюдения	98
14.3	Добавление устройств видеонаблюдения в систему, предпросмотр	99
14.4	Удаление устройств видеонаблюдения из системы.....	100
14.5	Размещение устройств видеонаблюдения на планах	101
15	Автоматизация	102
15.1	Процедуры.....	102
15.1.1	Добавление процедуры	103
15.1.2	Редактирование свойств процедуры	104
15.1.3	Удаление процедуры	104
15.1.4	Способы запуска процедур.....	105
15.2	Переменные, аргументы, глобальные переменные.....	105
15.2.1	Типы переменных и аргументов	106
15.2.2	Добавление переменных и аргументов	106
15.2.3	Редактирование свойств переменных и аргументов	107
15.2.4	Удаление переменных и аргументов	108
15.3	Функции	108
15.3.1	Добавление, удаление функций	109
15.3.2	Настройка порядка выполнения функций.....	110
15.3.3	Описание функций	111
15.4	Условия запуска.....	114
15.4.1	Настройка запуска процедуры по условию	114
15.5	Расписания	115
15.5.1	Добавление расписания	116

15.5.2	Редактирование расписания	116
15.5.3	Удаление расписания	117
15.5.4	Настройка запуска процедуры по расписанию.....	117

1 Глоссарий

Администратор - пользователь приложения «Администратор СКД Страж»

Администратор СКД Страж (АДМ) – 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 – сохранена на сервере, содержит информацию об оборудовании, с которым работает сервер, а также о настройках этого оборудования.

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

Оператор – пользователь приложения «Оперативная задача СКД Страж»

Оперативная задача СКД Страж (ОЗ) – 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 «СКД Страж» - «Администратор СКД Страж» или «Оперативная задача СКД Страж»

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 приложений, 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 приложений, 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 СКД Страж», записать их в конфигурацию контроллеров, также во время записи рекомендуется наклеить на контроллеры наклейки с информацией об их IP-адресе.

Ниже перечислена последовательность действий, которые необходимо выполнить при конфигурировании СКД страж 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 СКД Страж

1. Установите платформу .Net Framework, SQL Server, а также пакет программного обеспечения «СКД Страж» на компьютер, который будет выполнять роль центрального сервера;
2. Установите пакет программного обеспечения «СКД Страж» на компьютеры, за которыми будут организованы рабочие места администраторов и операторов системы;
3. Опционально: при необходимости установите и настройте приложение «RVi Оператор» на компьютерах, которые будут выполнять роль сервера видеонаблюдения. Установите медиапроигрыватель VLC на компьютеры операторов, где должно быть организовано интегрированное видеонаблюдение;
4. Если до инсталляции на контроллеры не были записаны сетевые настройки, необходимо записать их, по очереди подключаясь к контроллерам при помощи кабеля Ethernet;
5. Настройте параметры запуска и подключение к серверу на рабочих местах администраторов и операторов;
6. Запустите приложение Администратор СКД Страж», имеющее соединение с центральным сервером;
7. Настройте права пользователей приложений, при необходимости используя шаблоны прав;
8. При интеграции с видеонаблюдением подключитесь к серверу видеонаблюдения, используя настройки приложения «RVi Оператор», добавьте видеокамеры в систему.
9. Добавьте в конфигурацию контроллеры, названия рекомендуется задать в соответствии с их назначением и расположением;
10. Настройте в конфигурации и запишите на контроллеры их тип (двухпроходные, однопроходные), настройте параметр временной зоны в соответствии с часовым поясом;

11. Добавьте зоны в конфигурацию системы, при необходимости разместите их на плане;
12. 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»;
13. Настройте параметры замков, сохраните в конфигурации и запишите в контроллеры, при необходимости разместите замки на плане;
14. Добавьте в конфигурацию системы дневные графики, недельные графики. Запишите недельные графики на все контроллеры;
15. При необходимости добавьте на графические планы элементы, не связанные с системой (надписи, графические элементы);
16. Настройте фильтры журнала событий, если планируется их использование в функциях автоматизации или в макетах интерфейса;
17. 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;
18. При необходимости настройте функции автоматизации.

2.2 Оперативная задача СКД Страж

1. Создайте организации в картотеке, назначьте для них пользователей и точки доступа;
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, табельный номер для сотрудника, 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 центральный сервер, на который устанавливается база данных и рабочие станции. Рабочие станции, в свою очередь, могут быть разделены на рабочие места операторов и администраторов.

Центральный сервер – представляет сервер приложений, может быть установлен на необслуживаемый компьютер вместе с базами данных, и содержит всю текущую информацию о системе. Все рабочие станции и устройства, входящие в состав системы, должны иметь доступ к серверу приложений.

Рабочее место администратора – компьютер, на котором установлено приложение «Администратор СКД Страж». 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 «Оператор СКД Страж». 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.

3.2 Системные требования

Сервер приложений может быть установлен на одну из следующих операционных систем:

- Microsoft Windows XP SP3;
- Microsoft Windows 7.

Аппаратное обеспечение компьютера, на котором установлен сервер приложений, 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 приложений и базы данных – от 10 Гбайт;
- Иметь доступ к локальной сети с пропускной способностью 100Мбит/с.

Также для работы сервера приложений необходимы следующие компоненты:

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

Приложения «Администратор СКД Страж» и «Оператор СКД страж» могут быть установлены на одну из следующих операционных систем:

- Microsoft Windows XP SP3;
- Microsoft Windows 7.

Аппаратное обеспечение компьютера, на котором установлены приложения «Администратор СКД Страж» и «Оператор СКД страж», 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 СКД Страж» и «Оператор СКД страж» 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 «Оператор СКД Страж» с пользовательскими интерфейсами:

- VLC 2.2.0 или более поздняя версия
- RVI Оператор 1.3.2 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 установить сервер приложений на центральном сервере. Далее необходимо установить приложения «Администратор СКД страж» и «Оперативная задача СКД Страж» 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 настраивается конфигурация, а также подключаются и настраиваются устройства, входящие в состав конфигурации.

4 Установка и удаление программного комплекса

Установочный комплект включает в себя установочный файл, с помощью которого устанавливается весь программный комплекс, куда входит сервер приложений, «Администратор СКД Страж» и «Оперативная задача СКД Страж».

4.1 Установка приложений

Перед установкой программного комплекса убедитесь, что программно-аппаратные ресурсы компьютера удовлетворяют минимальным требованиям.

Если компьютер входит в состав локальной сети, то для установки программного обеспечения необходимы права администратора локальной сети.

Для начала установки необходимо запустить установочный файл «Firesec.msi», после чего выполнить несколько шагов. Каждый шаг установки представляет собой отдельное окно.

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;

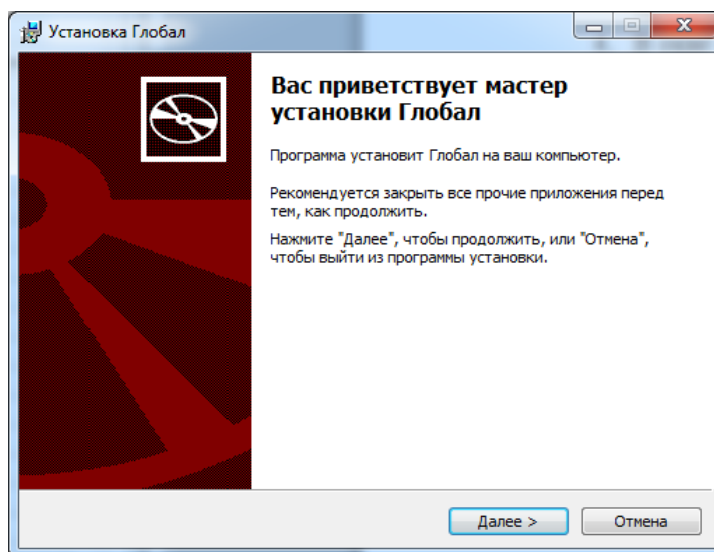


Рисунок 1. Окно старта установки

2. Отобразится окно с перечнем замечаний по установке. После ознакомления с содержимым перейдите к следующему шагу;

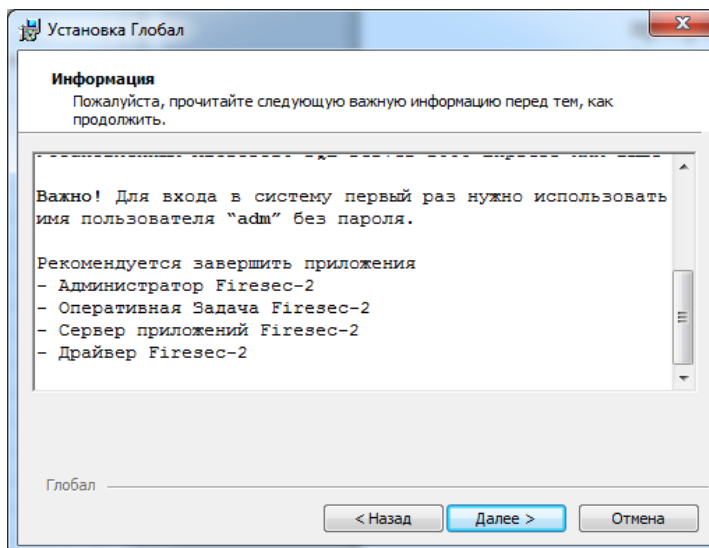


Рисунок 2. Окно «Информация»

3. В окне «Выбор папки установки» выберите каталог, куда будет установлен программный комплекс, или оставьте путь, предложенный по умолчанию;

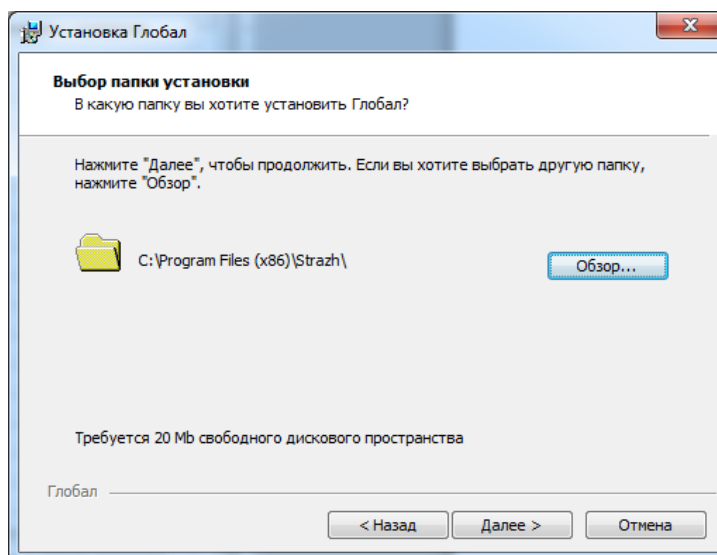


Рисунок 3. Окно «Выбор папки установки»

4. В окне «Выбор компонентов системы» выберите компонент «Страж», а также выберите «Видео», если на данном клиенте должен быть обеспечен доступ к видеосерверу;

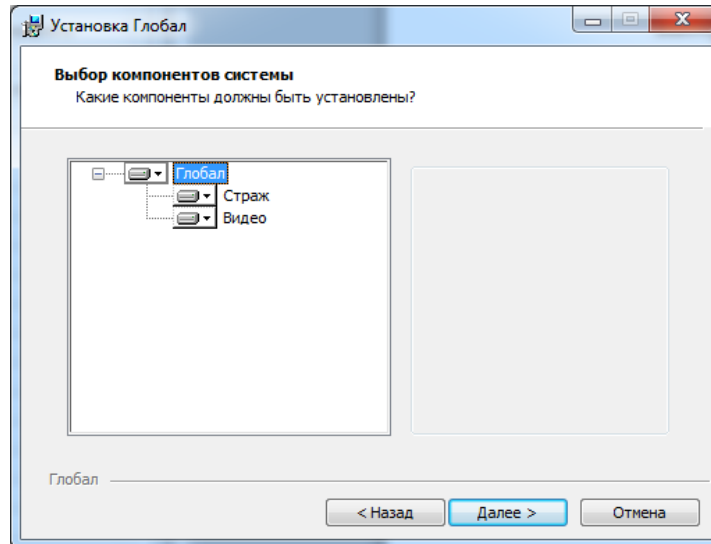


Рисунок 4. Окно «Выбор компонентов системы»

5. Выберите ярлыки приложений, которые должны быть установлены;

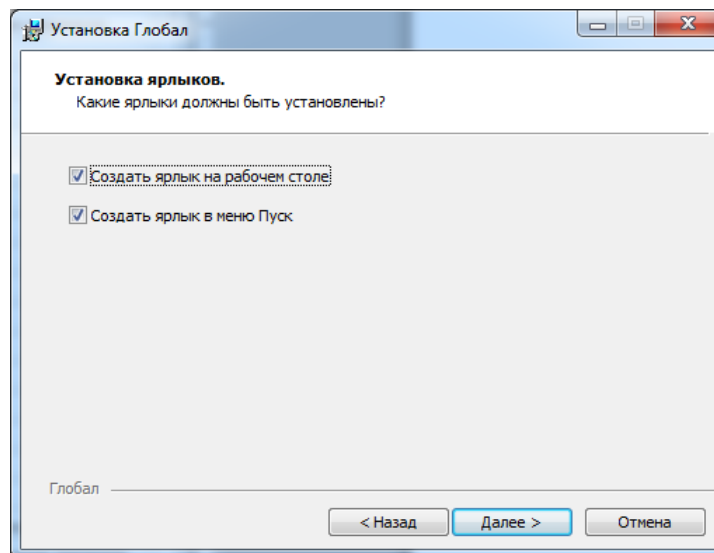


Рисунок 5. Окно «Установка ярлыков»

6. В окне «Все готово к установке» для продолжения нажмите «Установить»;

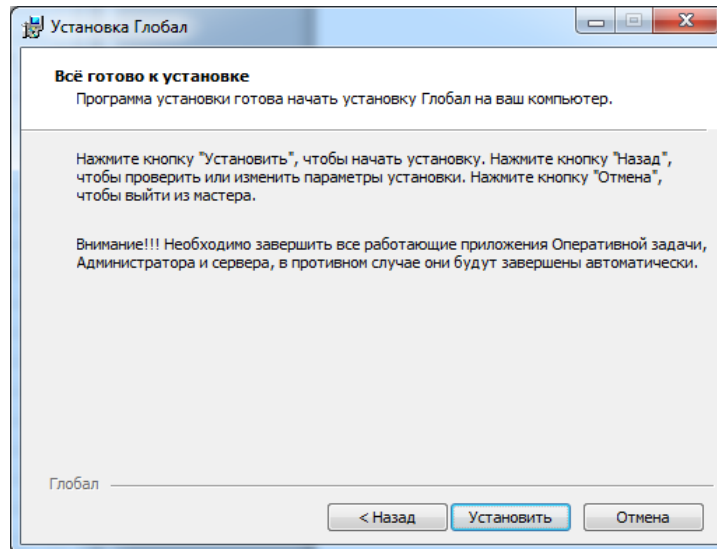


Рисунок 6. Окно «Все готово к установке»

7. В окне «Установка Глобал» отобразится шкала прогресса. После завершения установки компонентов приложений, установщик автоматически перейдет к следующему шагу;

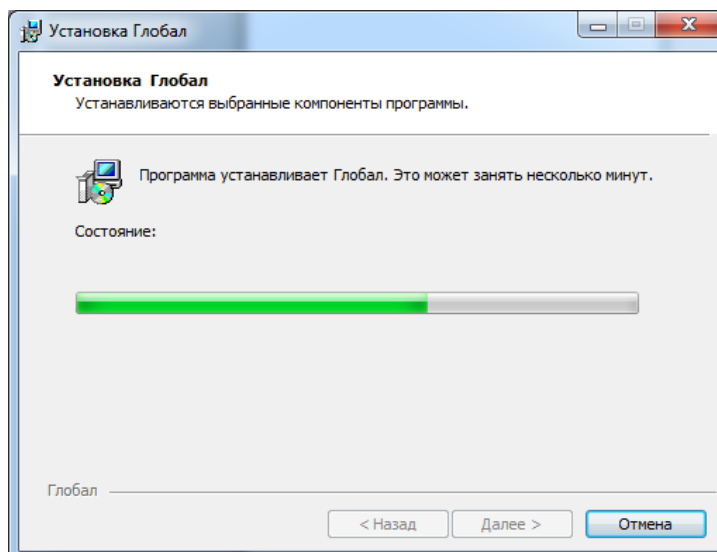


Рисунок 7. Окно «Установка Глобал»

8. В отобразившемся окне, оповещающем о завершении установки, нажмите кнопку «Готово» для выхода из программы установки.

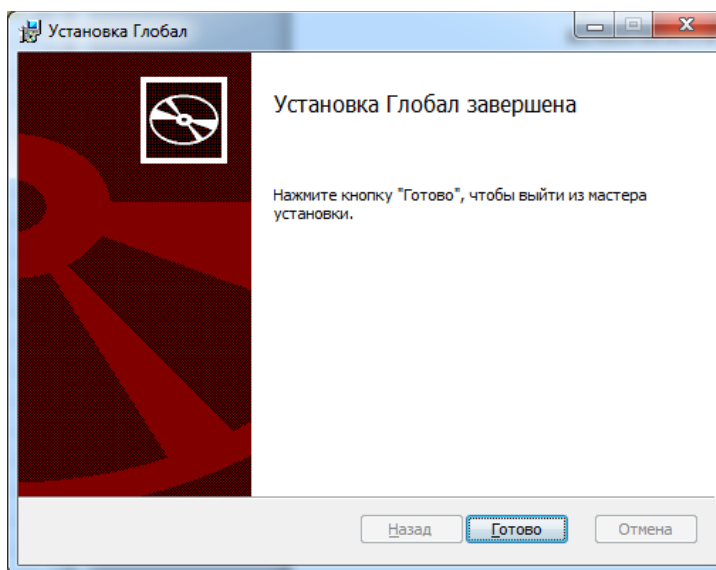


Рисунок 8. Окно «Установка Глобал завершена»

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

4.2 Обновление приложений

Для того чтобы обновить приложения 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 (Journal, PassJournal, SKD). Также рекомендуется сохранить текущую конфигурацию в файл.

Для обновления программного обеспечения, как и для установки, необходимы права администратора локальной сети.

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 пункте [Установка приложений](#).

4.3 Удаление приложений

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

Удаление приложения производится стандартным способом:

Перейдите на панель управления, выберите пункт «Программы и компоненты», найдите в списке «Firesec-2», выберите пункт «Удалить» из контекстного меню, открывающемся при нажатии на правую кнопку мыши.

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

5 Обзор приложения «Администратор СКД Страж»

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

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 СКД Страж»;

6 Первый запуск приложения «Администратор СКД Страж»

Для того чтобы запустить приложение, вызовите его при помощи исполняемого файла «Администратор СКД Страж». В открывшейся форме для ввода логина и пароля «Администратор» (Рисунок 9) введите логин и пароль, подтвердите введенные значения, нажав на кнопку «ОК».

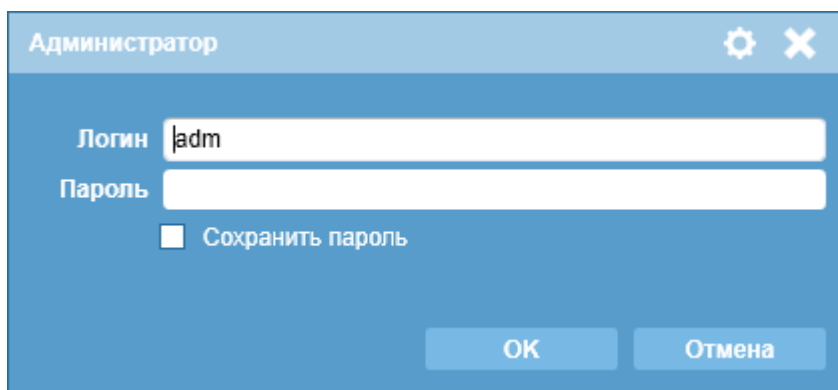


Рисунок 9. Диалоговая форма аутентификации при запуске приложения

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

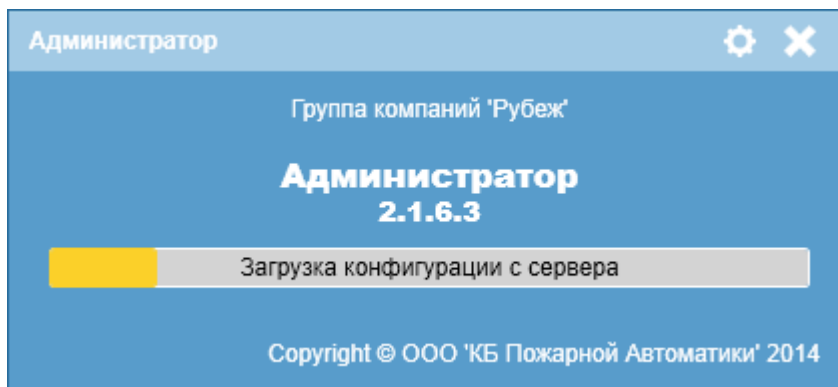


Рисунок 10. Форма со шкалой прогресса запуска приложения

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

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

7 Главное окно приложения, основные элементы интерфейса

Главное окно приложения (Рисунок 11) состоит из следующих элементов:

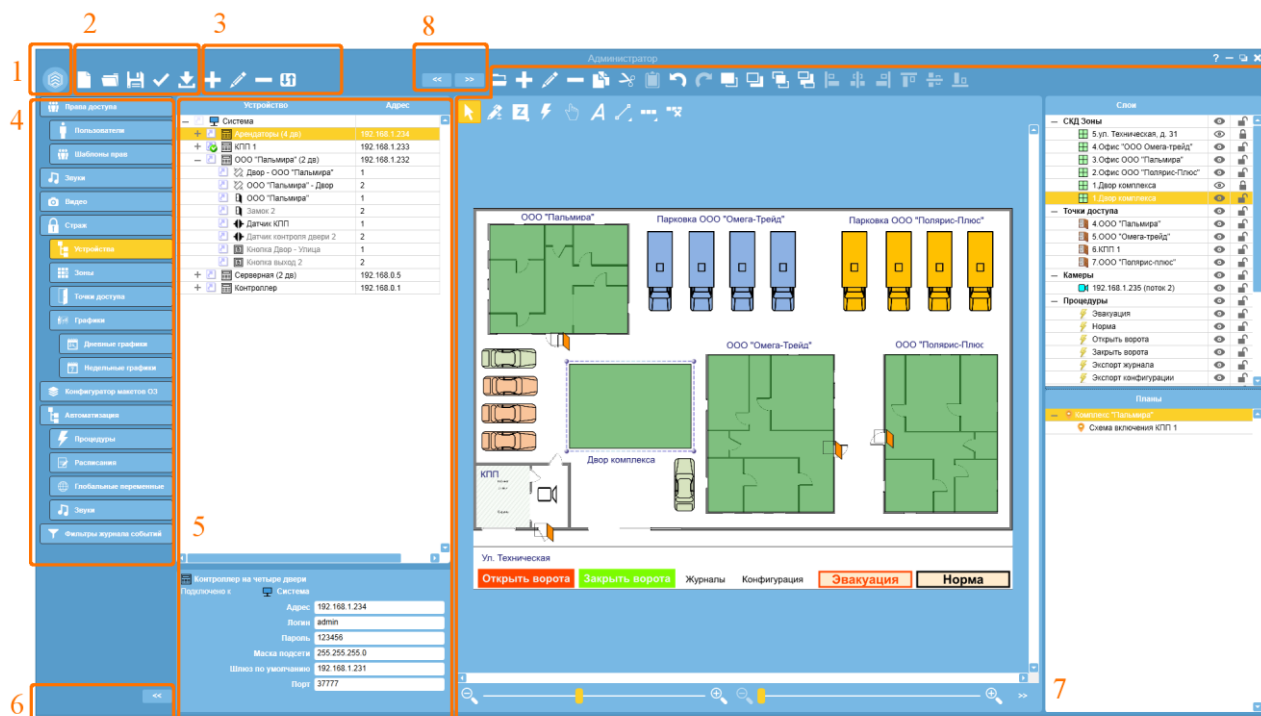


Рисунок 11. Главное окно приложения

1. Кнопка главного меню – при нажатии на эту кнопку отображается ниспадающее меню (Рисунок 12), 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, указывающая, что пункт меню содержит подпункты, список которых отображается при выборе данного пункта;

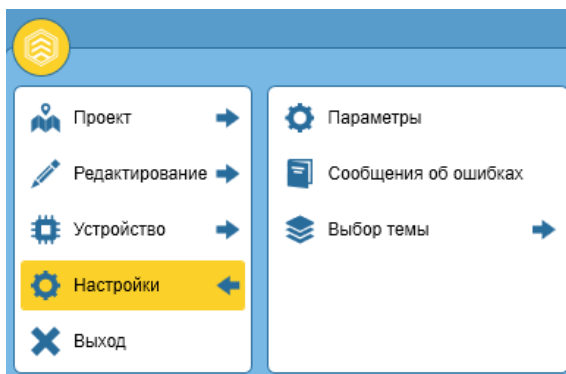


Рисунок 12. Ниспадающее меню кнопки главного меню

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 навигационного меню между стандартным и компактным вариантом;
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 во все окно .

8 Настройка параметров приложения

8.1 Настройка параметров запуска и соединения с сервером

Для того чтобы получить доступ к настройкам параметров запуска приложения, вызовите ниспадающее меню нажатием на кнопку главного меню основного окна приложения. Перейдите по пунктам «Настройки» => «Параметры» (Рисунок 13).

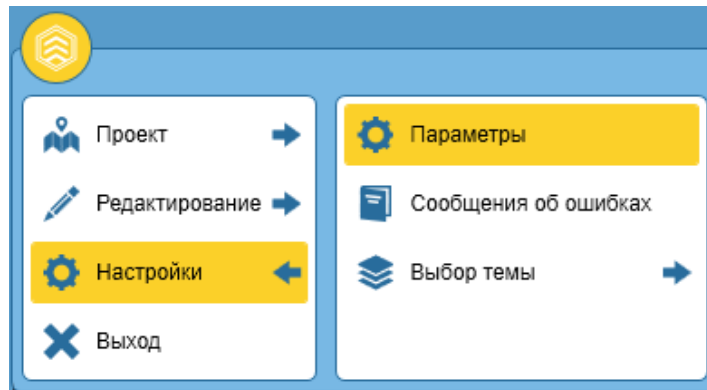
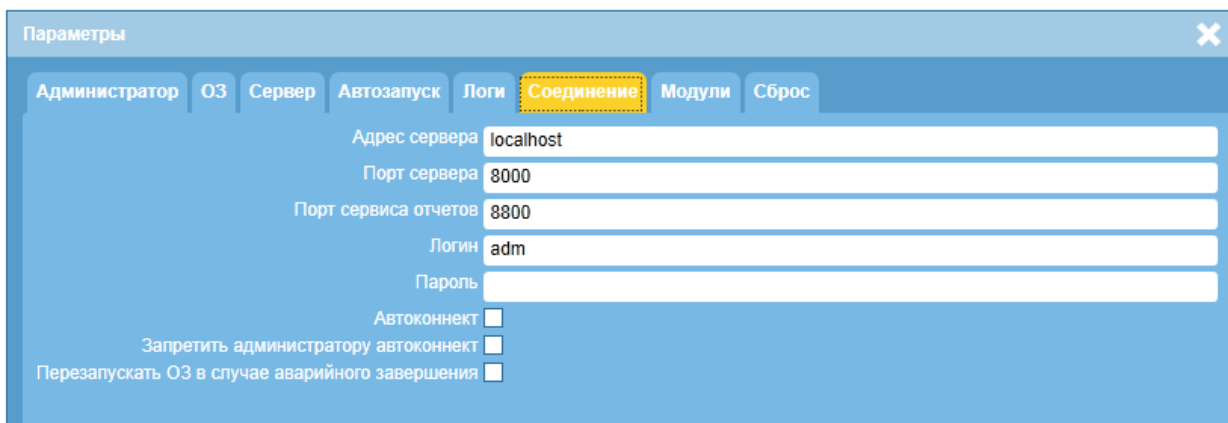


Рисунок 13. Ниспадающее меню, выбор пункта «Параметры»

В открывшемся окне «Параметры» перейдите на вкладку «Соединение» (Рисунок 14).

Здесь вы можете настроить следующие параметры:

- Адрес сервера – введите IP – адрес компьютера, на котором установлен сервер приложений. Если сервер приложений 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;
- Пароль – введите пароль, если требуется, чтобы он автоматически подставлялся при запуске приложения. Не рекомендуется, если с данного компьютера работают двое и более пользователей под разными учетными данными, либо пользователи, которые не должны иметь доступ к данному приложению;
- Автоконнект – при выборе данного режима происходит автоматическая попытка подключения к серверу сразу после запуска исполняемого файла приложения. Имеет смысл только если поля «Логин» и «Пароль» заполнены;
- Запретить администратору автоконнект – режим создает исключение для автоконнекта. Не использует автоконнект, если введен логин пользователя с правами администратора.
- 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.



Параметры

Администратор ОЗ Сервер Автозапуск Логи **Соединение** Модули Сброс

Адрес сервера localhost

Порт сервера 8000

Порт сервиса отчетов 8800

Логин adm

Пароль

Автоконнект ☐

Запретить администратору автоконнект ☐

Перезапускать ОЗ в случае аварийного завершения ☐

Рисунок 14. 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 СКД Страж»

9 Конфигурация системы

При работе система использует конфигурацию, записанную на сервере. Управление конфигурацией осуществляется сервером приложений, с которым работают пользователи посредством приложений «Администратор СКД Страж» и «Оперативная задача СКД Страж».

9.1 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 СКД Страж». 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). При создании новой конфигурации не будут затронуты списки «Пользователи», «Шаблоны прав».

9.2 Сохранение конфигурации в файл

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

Будет создан файл конфигурации с текущими параметрами. При записи конфигурации в файл не будут сохранены данные списков «Пользователи», «Шаблоны прав».

9.3 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».

9.4 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.

9.5 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 СКД Страж» 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 [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.

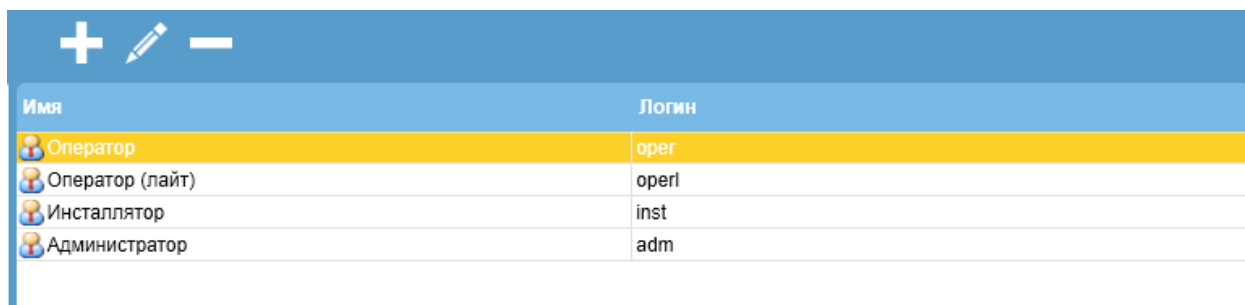
10 Администрирование пользователей

Администрирование пользователей (учетных записей пользователей) подразумевает управление списком пользователей приложений «Администратор СКД Страж» и «Оперативная задача СКД Страж», назначение полномочий при работе пользователей с теми или иными функциями системы.

Администрирование пользователей осуществляется в окне «Пользователи» (Рисунок 15). 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 15. Окно «Пользователи»

10.1 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 16) 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;

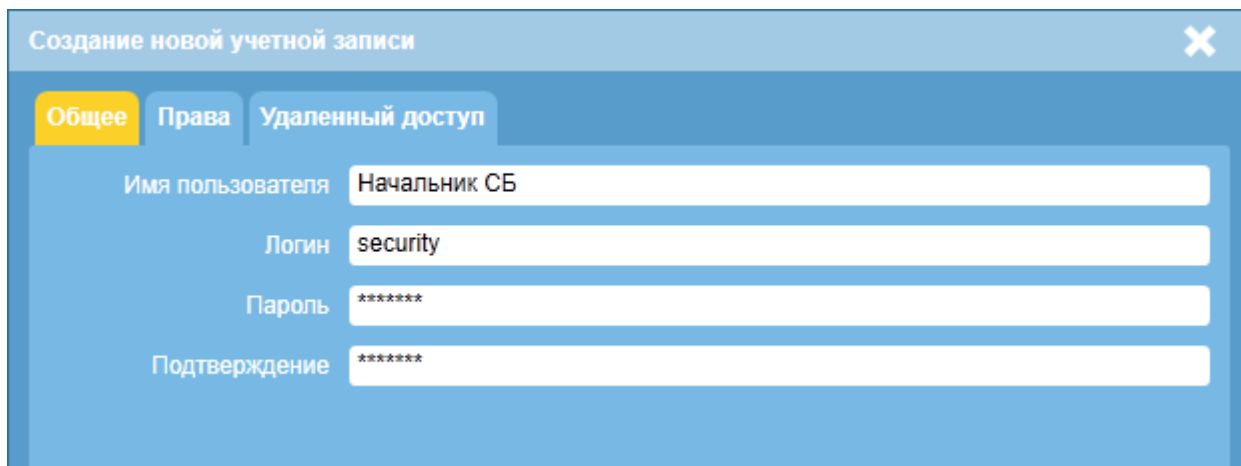


Рисунок 16. Окно «Создание новой учетной записи», вкладка «Общее»

- Вкладка «Права» (Рисунок 17) содержит иерархический список прав, которые можно назначить пользователю. Поставьте выделения напротив необходимых полномочий.

Если требуется применение настроек из заранее сохраненного шаблона, нажмите кнопку «Применить права из шаблона», в списке открывшегося окна «Выбор шаблона прав» выберите необходимый шаблон и подтвердите выбор, нажав кнопку «ОК». Выбор полномочий для пользователя произойдет автоматически в соответствии с настройками шаблона прав, при этом после этого возможно изменение полномочий без открепления шаблона прав.

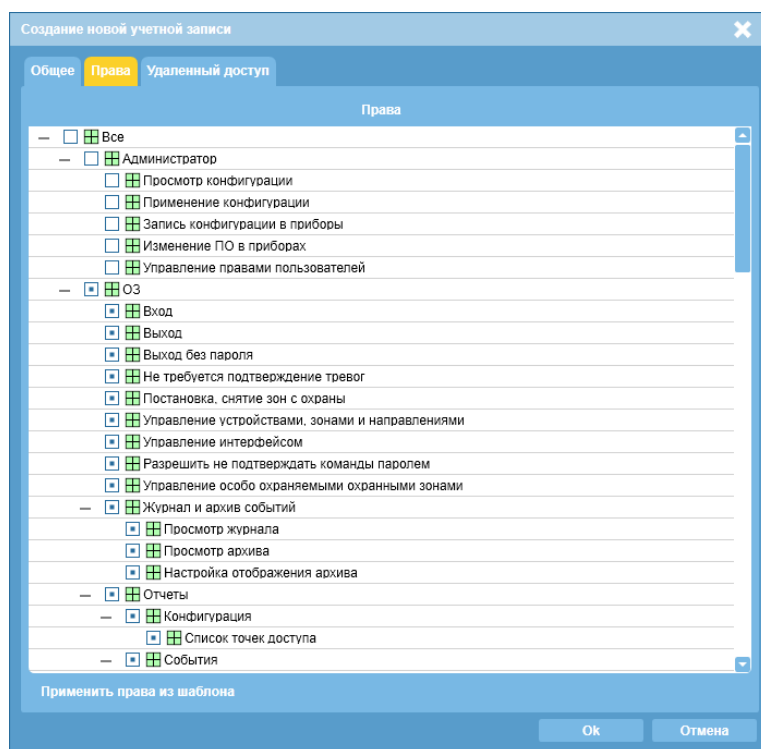


Рисунок 17. Окно «Создание новой учетной записи», вкладка «Права»

- На вкладке «Удаленный доступ» (Рисунок 18) 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».

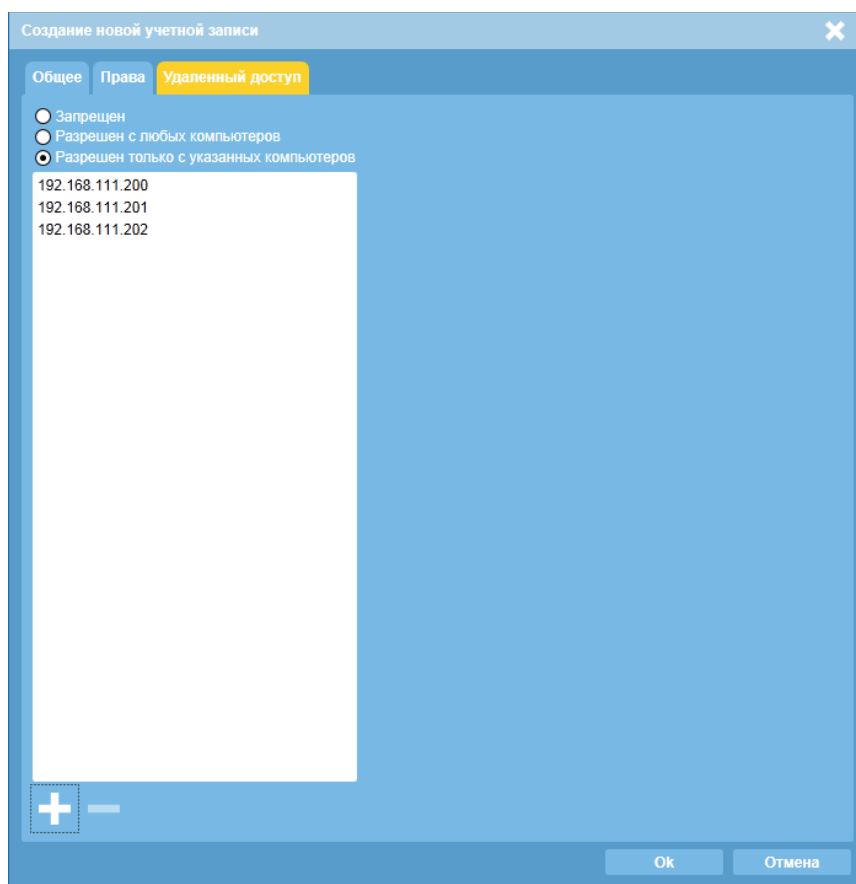


Рисунок 18. Окно «Создание новой учетной записи», вкладка «Общее»

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

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

10.2 Настройка прав доступа

Для редактирования прав доступа пользователя, выберите его в списке пользователей в окне «Пользователи» и нажмите кнопку «Редактировать». Откроется форма «Свойства учетной записи», которая идентична форме «Создание новой учетной записи» (единственное отличие заключается в том, что на вкладке «Общее» вместо функционала по заданию пароля содержится функционал по смене пароля»). Сам процесс настройки прав доступа пользователя аналогичен процессу задания параметров доступа при его создании, описанному в пункте [Создание пользователей](#).

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

10.3 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.

10.4 Шаблоны прав

Шаблоны прав используются для автоматической настройки прав пользователей с применением прав из шаблона.

Управление шаблонами прав осуществляется в соответствующем окне, которое отображается при выборе пункта «Шаблоны прав» в меню навигации.

Окно «Шаблоны прав» включает в себя следующие элементы:

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

10.4.1 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 19) 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.

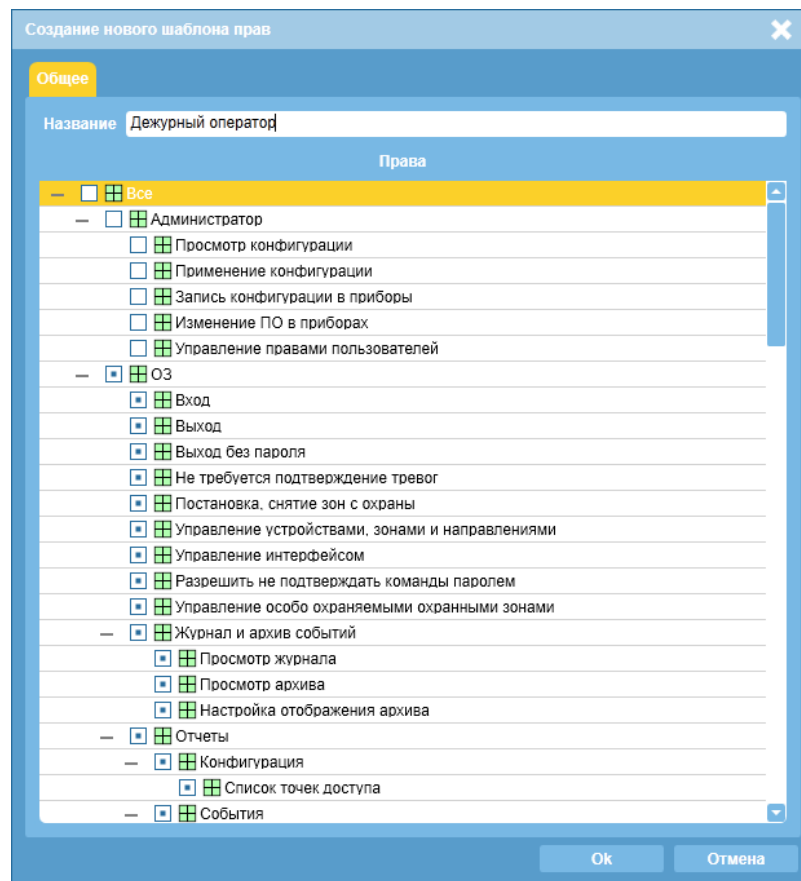


Рисунок 19. Окно «Создание нового шаблона прав»

10.4.2 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, выберите полномочия, которые необходимо добавить, снимите выделения с тех полномочий, которые необходимо исключить.

После выбора необходимых параметров, нажмите кнопку «Ок», после чего окно закроется.

Для сохранения изменений шаблона прав в системе необходимо применить конфигурацию.

10.4.3 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 Настройка системы

11.1 Работа с устройствами

Для отображения окна «Устройства» в рабочей области окна приложения выберите в навигационном меню пункт «Устройства».

Окно «Устройства» предназначено для решения следующих задач:

- Создание и ведение структуры устройств в системе;
- Настройки параметров устройств системы;
- Запись параметров на устройства;
- Чтение параметров устройств;

Окно «Устройства» состоит из следующих элементов (Рисунок 20):

1. Панель меню, включающая в себя функциональные кнопки работы с устройствами: добавление, просмотр и редактирование свойств, удаление, чтение и запись параметров устройства;
2. Форма списка, включающая перечень устройств, а также в виде иерархии отображает внешние устройства, подключаемые к ним. Форма списка включает в себя колонки:
 - Устройство – в этой колонке отображены устройства первого уровня, входящие в состав конфигурации системы, а также разветвляющиеся списки устройств второго уровня, подключенных к устройствам первого уровня;
 - Адрес – в колонке отображается IP-адрес устройств первого уровня в системе, а для устройств второго уровня отображается порядковый номер. Нумерация для устройств, подключенным к разным устройствам первого уровня, считается отдельно, также как и для каждого типа устройств.
 - Ведет в зону – колонка с отображаемым значением только для считывателей. Отображает название и номер зоны, в которую ведет считыватель
3. Панель состояния выбранного устройства и параметры подключения, доступные для редактирования. Содержит краткую информацию о прикрепленных к устройству других объектов СКД, и о том, к какому устройству подключено данное устройство. Среди настраиваемых параметров подключения: адрес устройства, логин и пароль для подключения, маска подсети, шлюз по умолчанию и порт.

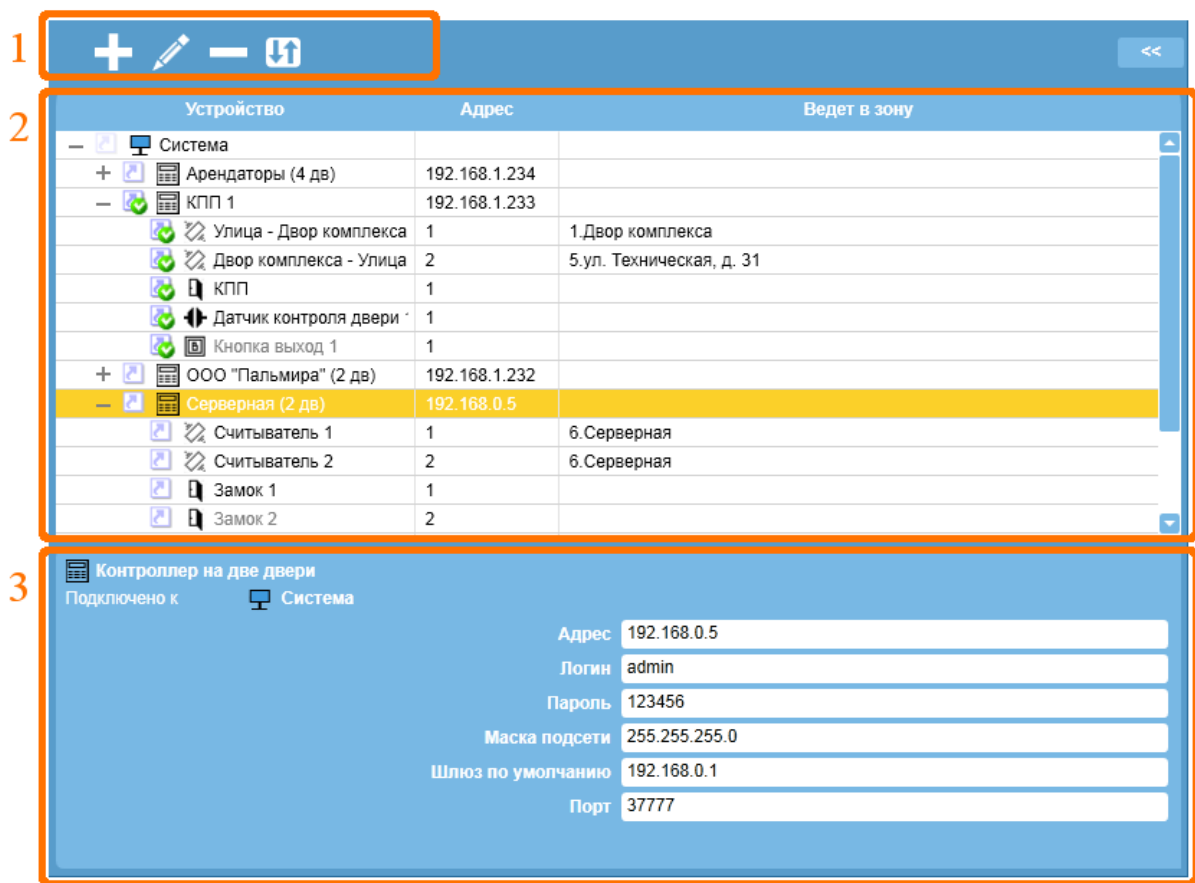


Рисунок 20. Окно «Устройства»

11.1.1 Добавление устройств

Добавление нового устройства в систему производится следующим образом:

- Нажмите кнопку «Добавить» на панели меню;
- В списке отобразившегося окна выберите тип устройства, введите название в отведенном для этого поле в нижней части окна (Рисунок 21);
- Нажмите кнопку «ОК» для создания в системе устройства с выбранными параметрами.

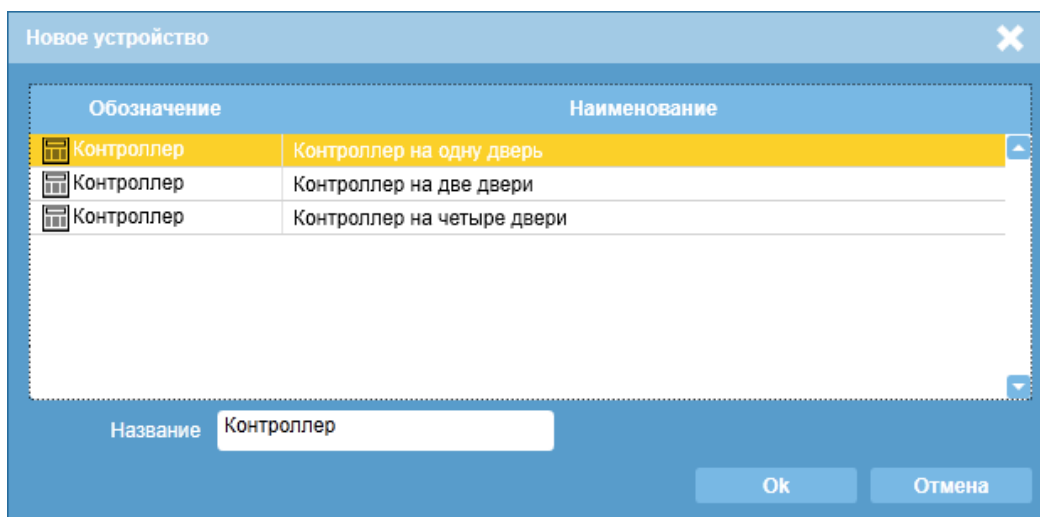


Рисунок 21. Окно создания нового устройства

Устройство отобразится в списке. После применения конфигурации устройство будет добавлено в систему с присвоением значений по умолчанию для остальных параметров.

11.1.2 Удаление устройств

Для удаления устройства:

- Выделите устройство в списке, которое необходимо удалить;
- Нажмите кнопку «Удалить» на панели меню;
- В окне подтверждения действия нажмите кнопку «ОК» для подтверждения удаления.

Устройство удаляется из списка. После применения конфигурации устройство удаляется из системы.

Внимание! При удалении контроллера удаляются также устройства, подключаемые к нему, вследствие чего считыватели будут откреплены от точек доступа, и проход через них будет невозможен, пока к ним снова не будут привязаны считыватели. Если используются процедуры автоматизации, функции которых взаимодействуют с удаленными устройствами, то они также будут работать некорректно.

11.1.3 Конфигурирование контроллеров, запись и чтение параметров

Настройка конфигурации контроллеров, запись и чтение параметров производится при помощи функционала ниспадающего меню «Устройство» (Рисунок 22).

Для того чтобы отобразилось ниспадающее меню «Устройство», выберите в меню навигации пункт соответствующий пункт, затем панели контекстного меню выберите кнопку «Устройства».

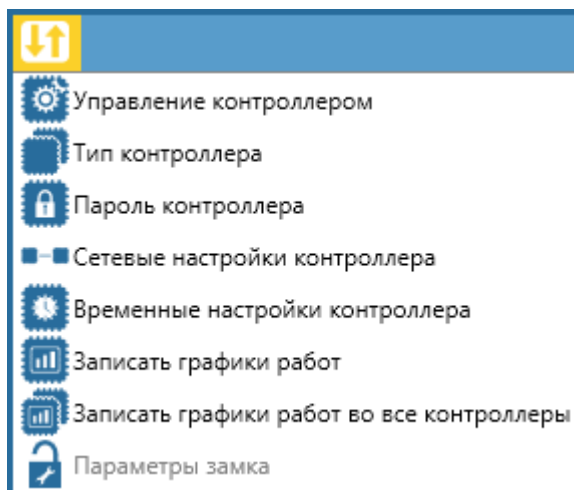


Рисунок 22. Ниспадающее меню «Устройство»

При помощи меню «Устройство» возможно решение следующих задач:

- Просмотр заводских настроек контроллера;
- Сервисные функции (Сброс настроек, перезагрузка, синхронизация времени);
- Просмотр и задание сетевых настроек, смена пароля;
- Запись карт доступа
- Запись графиков доступа
- Настройка параметров замка

11.1.3.1 Просмотр конфигурации контроллера

Для просмотра параметров контроллера выберите устройство в списке, на панели меню нажмите кнопку «Устройство». В открывшемся ниспадающем меню (Рисунок 22) выберите пункт «Управление контроллером».

При наличии связи с контроллером отобразится окно конфигурации контроллера (Рисунок 23). В открывшейся по умолчанию вкладке «Информация» содержится описание устройства, версии программного обеспечения, а также сетевые настройки контроллера.

Для закрытия окна просмотра конфигурации нажмите кнопку «Ок»

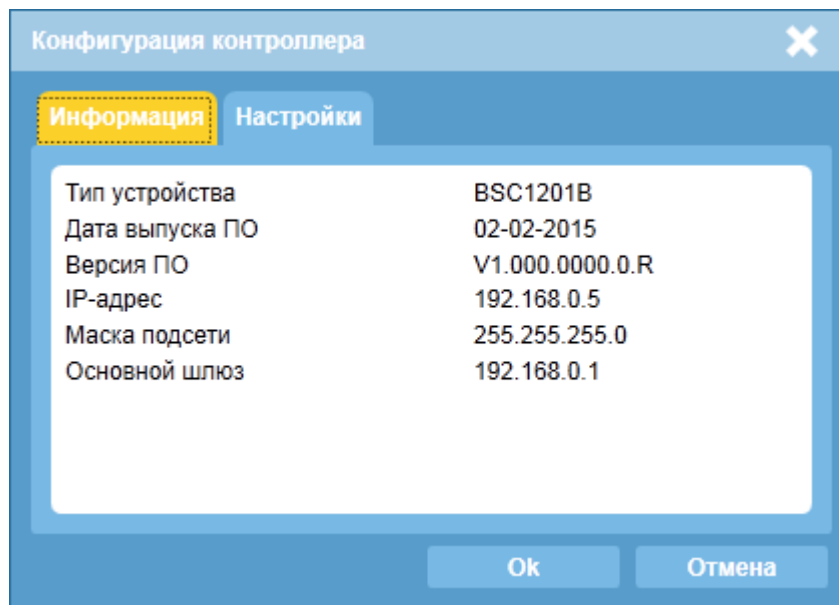


Рисунок 23. Окно просмотра конфигурации контроллера

11.1.3.2 Установка даты и времени

Дата и время на контроллере устанавливается путем синхронизации с датой и временем на компьютере, где установлена серверная часть программного обеспечения.

Для синхронизации даты и времени выберите устройство в списке, на панели меню нажмите кнопку «Устройство». В открывшемся ниспадающем меню (Рисунок 22) выберите пункт «Управление контроллером». В отображившемся окне «Конфигурация контроллера» переключитесь на вкладку «Настройки» (Рисунок 24). Нажмите кнопку «Синхронизировать», после чего дата и время прибора синхронизируются с серверной датой и временем.

Нажмите «Ok» для закрытия окна и возврата к списку устройств.

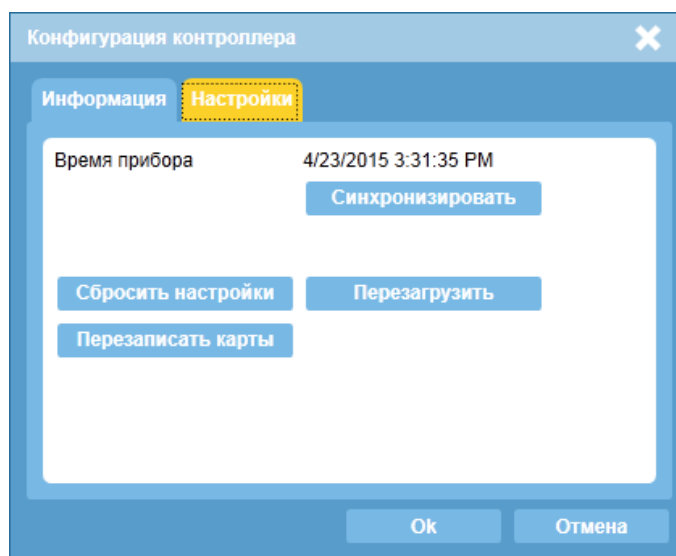


Рисунок 24. Окно «Конфигурация контроллера», вкладка «Настройки»

11.1.3.3 Сброс настроек контроллера

При сбросе настроек контроллера все его параметры сбрасываются на заводские.

Для сброса настроек выбранного контроллера нажмите кнопку «Устройство» на панели меню. В открывшемся ниспадающем меню выберите пункт «Управление контроллером». В отобразившемся окне «Конфигурация контроллера» переключитесь на вкладку «Настройки» (Рисунок 24). Нажмите кнопку «Сбросить настройки». Появление уведомления через несколько секунд о том, что настройки контроллера сброшены, означает, что сброс настроек прошел успешно.

Нажмите «Ок» в окне уведомления для его закрытия. Нажмите «Ок» в окне «Конфигурация контроллера» для возврата к списку устройств.

Внимание: Будут сброшены только настройки, записанные на контроллере. В конфигурации системы настройки не изменятся. Для подключения к контроллеру с заводскими настройками необходимо создать в конфигурации устройство с адресом 192.168.0.2.

11.1.3.4 Перезагрузка контроллера

Для перезагрузки выбранного контроллера нажмите кнопку «Устройство» на панели меню. В открывшемся ниспадающем меню выберите пункт «Управление контроллером». В отобразившемся окне «Конфигурация контроллера» переключитесь на вкладку «Настройки» (Рисунок 24). Нажмите кнопку «Перезагрузить». Появление уведомления через несколько секунд о том, что контроллер перезагружен, означает, что перезагрузка прошла успешно.

Нажмите «Ок» для возврата к списку устройств.

11.1.3.5 Запись карт доступа на контроллер

Для того чтобы сотрудники и посетители, которым выданы пропуска, могли проходить через точки доступа в соответствии с пропускным режимом, пропуска должны быть записаны на контроллеры. Для корректной работы системы рекомендуется записать карты доступа в память всех контроллеров.

Для записи в память выбранного контроллера карт доступа, выданных сотрудникам и посетителям, нажмите кнопку «Устройство» на панели меню. В открывшемся ниспадающем меню выберите пункт «Управление контроллером». В отобразившемся окне «Конфигурация контроллера» переключитесь на вкладку «Настройки» (Рисунок 24). Нажмите кнопку «Перезаписать карты». Отобразится шкала процесса записи пропусков на контроллер (Рисунок 25). Если процесс необходимо прервать, нажмите кнопку «Отмена», при этом те карты, которые запишутся на контроллер до этого момента, не будут стерты.

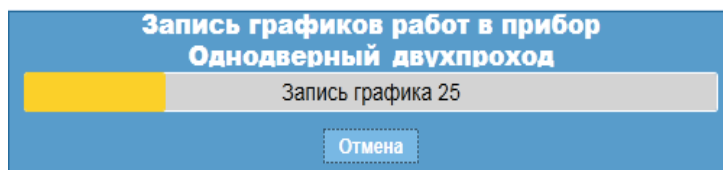


Рисунок 25. Запись пропусков на контроллер

Нажмите «Ок» для возврата к списку устройств.

При этом на контроллер будут перезаписаны все пропуска, которые не являются деактивированными. Если на момент перезаписи на контроллере будут пропуска, которые отсутствуют в системе, либо являются деактивированными, они будут стерты из памяти контроллера.

11.1.3.6 Задание типа контроллера

От типа контроллера зависит состав и количество подключаемых к нему устройств, тип подключаемых считывателей, а также тип точек доступа, к которым можно привязать считыватели.

Тип 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

Односторонний контроллер – если контроллеру присвоен этот тип, он управляет доступом односторонних точек доступа, т.е. к которым привязан считыватель на вход, а на выходе из зоны подключена кнопка «Выход» (физически может отсутствовать). Для прохода через точки доступа, управляемые однопроходным контроллером, идентификатор используется только при входе. При выходе из зоны идентификация не требуется.

Двухсторонний контроллер (тип по умолчанию) – если контроллеру присвоен этот тип, он управляет доступом двухсторонних точек доступа, т.е. к которым привязаны считыватели на вход и на выход. Для прохода через точки доступа, управляемые двухпроходным контроллером, использование идентификатора необходимо при входе и при выходе.

Для того чтобы изменить тип контроллера выберите устройство в списке, на панели меню нажмите кнопку «Устройство». В ниспадающем меню выберите пункт «Тип контроллера».

Тип точки доступа, отображаемый в открывшемся окне «Задание типа контроллера» (Рисунок 26) соответствуют типу, записанному в конфигурацию. Нажмите кнопку «Считать», если необходимо, чтобы отобразились настройки, записанные на устройстве. В ниспадающем списке выберите нужный тип устройства. Нажмите кнопку «Записать», если необходима запись настроек в память контроллера, в противном случае после нажатия на кнопку «Ок» тип устройства изменится в конфигурации, но не будет записан на контроллер.

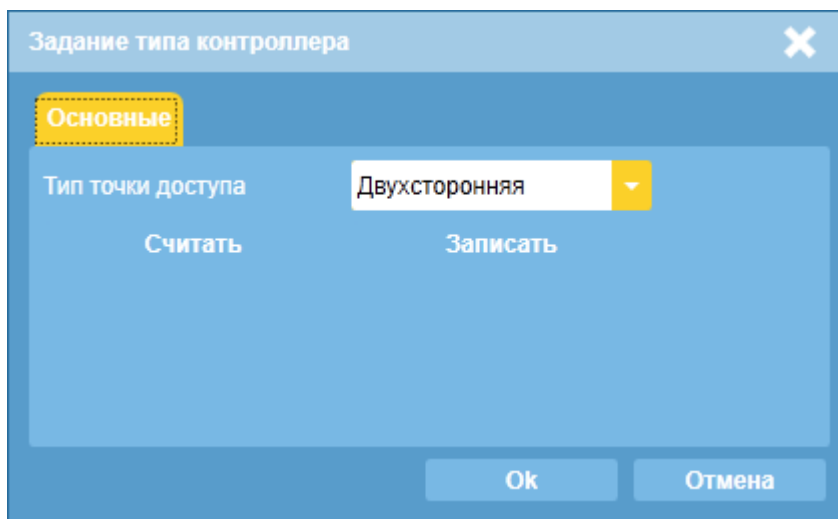


Рисунок 26. Окно «Задание типа контроллера»

11.1.3.7 Задание пароля

Пароль, записанный на контроллере для выбранного пользователя, используется при аутентификации во время подключения к данному контроллеру с использованием логина этого пользователя.

Для того чтобы изменить пользовательский пароль на контроллере, выберите устройство в списке, на панели меню нажмите кнопку «Устройство». В ниспадающем меню выберите пункт «Пароль контроллера».

Параметры, отображенные в открывшемся окне «Задание пароля контроллера» (Рисунок 27) соответствуют параметрам, записанным в конфигурации. Выберите пользователя, для которого необходима смена пароля. Введите действующий пароль, новый пароль, и подтверждение пароля, которое должно совпадать с новым паролем.

Нажмите «Изменить пароль» для записи пароля на устройство. Нажмите «Ок» для закрытия окна задания пароля.

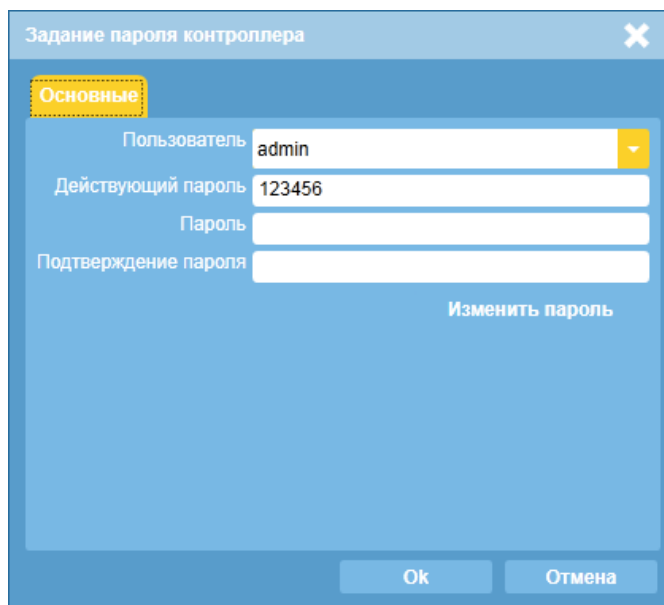


Рисунок 27. Окно «Задание пароля контроллера»

11.1.3.8 Сетевые настройки

Для того чтобы задать параметры подключения контроллера к сети выберите контроллер в списке, нажмите кнопку «Устройство» на панели меню. В выпадающем меню выберите пункт «Сетевые настройки».

Параметры, отображенные в открывшемся окне «Сетевые настройки контроллера» (Рисунок 28) соответствуют параметрам, записанным в конфигурации. Нажмите кнопку «Считать», если необходимо, чтобы отобразились сетевые настройки, записанные на устройстве. Введите IP-адрес устройства в сети, маску подсети, шлюз по умолчанию. Нажмите кнопку «Записать», чтобы записать введенные параметры на контроллер. Для закрытия окна сетевых настроек нажмите кнопку «Ок».

Внимание! Для того чтобы контроллер подключился к сети с использованием новых параметров, необходимо перезагрузить контроллер. Процесс описан в пункте [«Перезагрузка контроллера»](#).

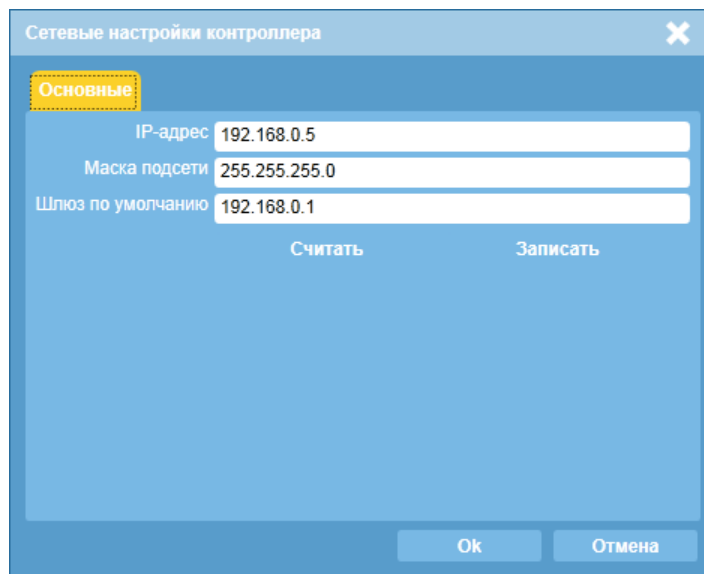


Рисунок 28. Окно «Сетевые настройки контроллера»

11.1.3.9 Настройка синхронизации времени

Временные настройки контроллера определяют параметры синхронизации времени на устройстве и времени на сервере, адрес которого указан в настройках. Для того чтобы изменить временные настройки выбранного контроллера нажмите кнопку «Устройство» на панели меню. В выпадающем меню выберите пункт «Временные настройки контроллера».

В открывшемся диалоговом окне (Рисунок 29) нажмите кнопку «Считать», если необходимо, чтобы отобразились настройки, записанные на устройстве. Установите флажок «Разрешить» для использования настроек синхронизации времени на контроллере, если синхронизация не нужна, снимите флажок. Введите название и, если необходимо, описание настроек синхронизации времени. Введите порт, который будет использоваться для передачи данных. В поле «Период обновления, мин» задайте частоту синхронизацию времени. В разворачивающемся меню «Временная зона» выберите отклонение времени от среднего по Гринвичу. Нажмите кнопку «Записать» для записи параметров синхронизации времени на контроллер. Для закрытия диалогового окна нажмите кнопку «Ок».

Внимание: Если параметры отклонения времени введены неверно, это приведет к неправильному отображению времени устройства в архиве событий, а также может вызвать проблемы с осуществлением доступа по графику, а также другим функционалом.

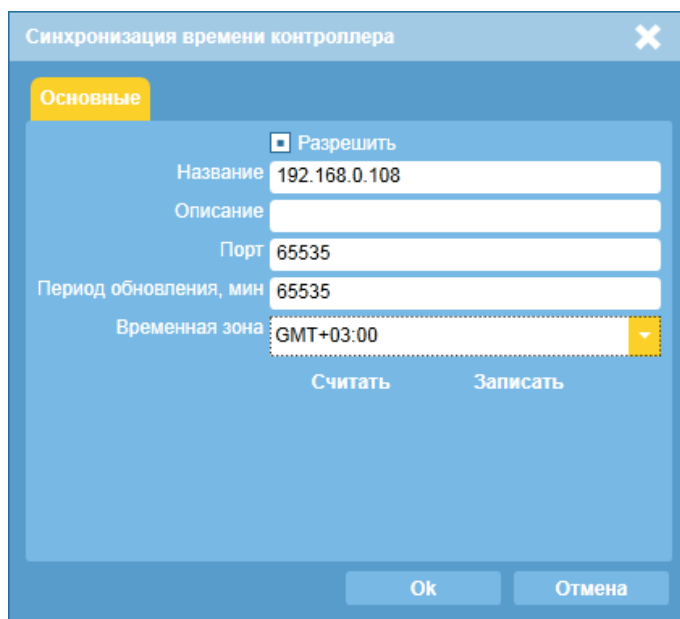


Рисунок 29. Окно «Синхронизация времени контроллера»

11.1.3.10 Запись графиков доступа

Запись графиков доступа на контроллеры позволяет управлять доступом сотрудников и посетителей с использованием временных критериев, назначенным картам доступа, записанным на контроллер. Корректное функционирование системы предполагает, что все графики доступа должны быть записаны на все контроллеры.

Для того чтобы записать графики доступа выберите устройство, нажмите кнопку «Устройство» на панели меню. В выпадающем меню выберите пункт «Запись графиков доступа».

При наличии соединения с контроллером отобразится шкала процесса записи графиков на контроллер (Рисунок 30). Операция завершится при полном заполнении шкалы индикации процесса записи. Если операцию необходимо прервать, нажмите кнопку «Отмена».

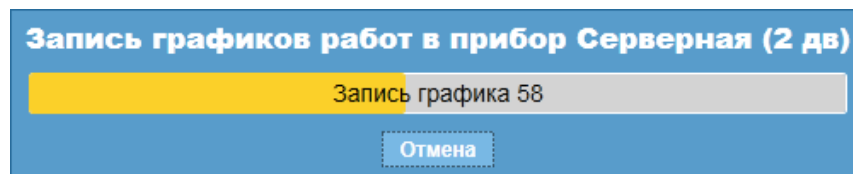


Рисунок 30. Запись графиков доступа

Для записи графиков доступа на все контроллеры в системе нажмите кнопку «Устройство» на панели меню. В выпадающем меню выберите пункт «Запись графиков доступа на все контроллеры». Запись происходит по аналогии с записью графиков доступа на один контроллер. Графики доступа будут записаны на все контроллеры, с которыми установлена связь.

11.1.4 Конфигурирование замков, запись и чтение параметров

Конфигурация замков, записанная в память контроллера, влияет на логику работы замка в системе, обеспечивая соблюдения тех или иных условий пропускного режима организации.

Замки, подключенные к одному контроллеру, могут быть настроены на разные режимы работы.

Для того чтобы изменить режим работы замка разверните список подключаемых устройств к контроллеру, выберите замок, параметры которого необходимо изменить, нажмите кнопку «Устройство» на панели меню. В выпадающем меню выберите пункт «Параметры замка».

Рисунок 31. Окно настройки параметров замка

Параметры, отображенные в открывшемся окне «Параметры замка» (Рисунок 31) соответствуют параметрам, записанным в конфигурации. Нажмите кнопку «Считать», если необходимо считать параметры замка, записанные на контроллер.

Отредактируйте необходимые параметры из перечисленных ниже:

- Метод открытия – выбирается в развертывающемся списке. «Карта» - для открытия замка требуется поднести к считывателю верный идентификатор в виде карты доступа. «Только пароль» - для открытия замка требуется ввести верный пароль при помощи кодонаборника. «Сначала карта» - совмещает в себе два вышеперечисленных метода, при этом сначала к считывателю прикладывается карта, затем при помощи кодонаборника вводится пароль;

- Время удержания, мс – время удержания, это 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: от 2000 до 8000 мс., если считыватель или кнопка «Выход» находятся в непосредственной близости от преграждающего устройства;
- Время закрытия - время, в течение которого дверь должна быть закрыта после разблокирования замка. Незакрытие двери в течение этого времени приводит к возникновению события тревоги по незакрытию двери, если установлен соответствующий режим работы датчика двери;
- Тревога по взлому – если режим включен, при несанкционированном открытии двери формируется соответствующая тревога. Событие сформируется, только если включен режим активного датчика контроля двери;
- Тревога по незакрытию двери – при включенном режиме, если дверь не была закрыта в течение определенного времени, будет сформирована соответствующая тревога. Факт незакрытия двери может быть зафиксирован только при наличии активного датчика контроля двери;
- Активен датчик контроля двери – при включенном режиме система отслеживает состояние двери. Корректная работа режимов «Тревога по взлому» и «Тревога по незакрытию двери» возможна только при включенном режиме активного датчика контроля двери;
- Тревога по принуждению – если режим включен, происходит формирование события «Тревога по принуждению» при использовании идентификатора с типом «Принуждение». Событие будет формироваться при попытке прохода с соответствующим идентификатором через точку доступа, к которой относится замок.

Нажмите кнопку «Записать», если необходима запись настроек на контроллер, в противном случае после нажатия на кнопку «Ок» параметры замка изменятся в конфигурации (после ее применения), но не будут записаны на устройство.

11.2 Зоны

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 32):

1. Панель меню, включающая в себя функциональные кнопки;

2. Поле списка, включающее перечень зон.

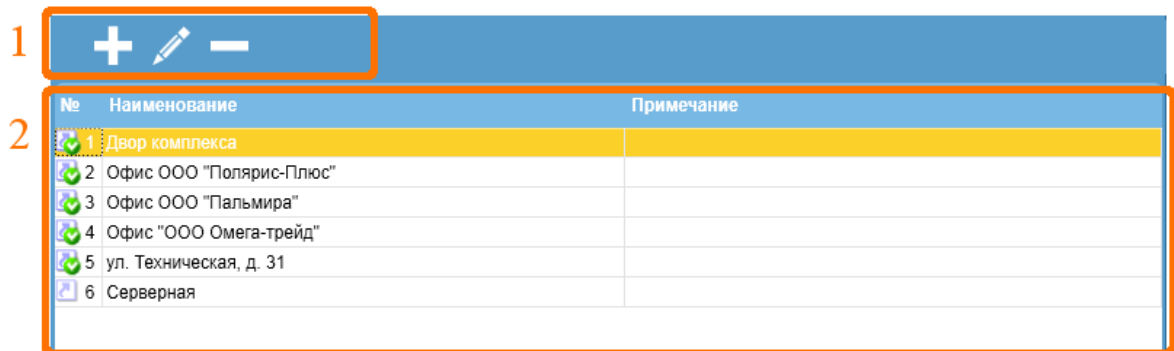


Рисунок 32. Окно списка зон

11.2.1 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 33);
- 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.

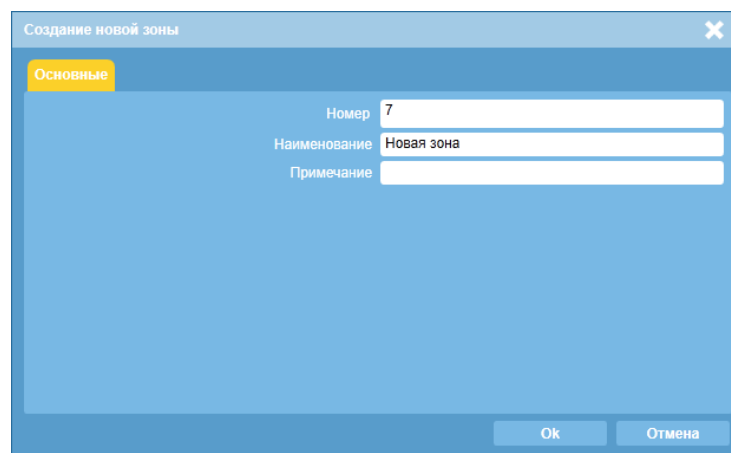


Рисунок 33. Окно «Создание новой зоны»

11.2.2 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.).

11.2.3 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 33) 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.

11.2.4 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 32), 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 34) 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.

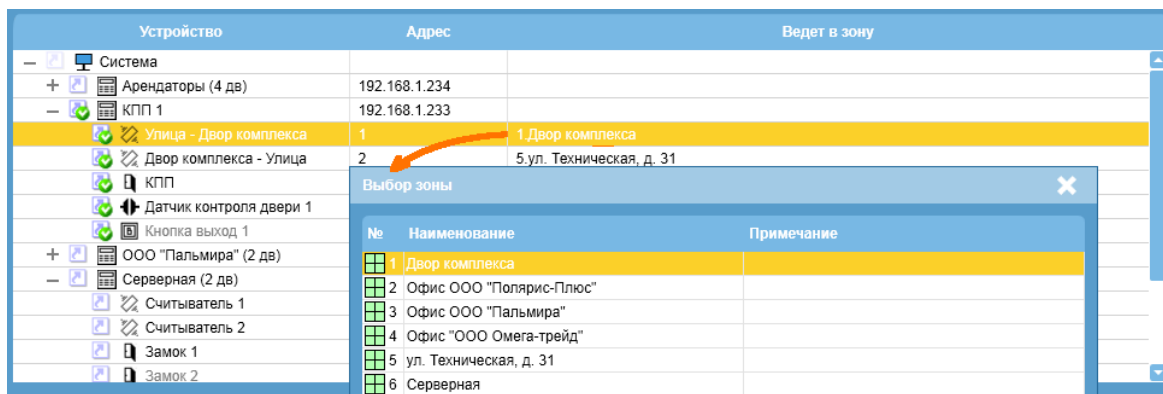


Рисунок 34. Выбор зоны для привязки к считывателю

Внимание! При привязке зоны к считывателям, подключенным к двухпроходным контроллерам, 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.

11.3 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 35):

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.

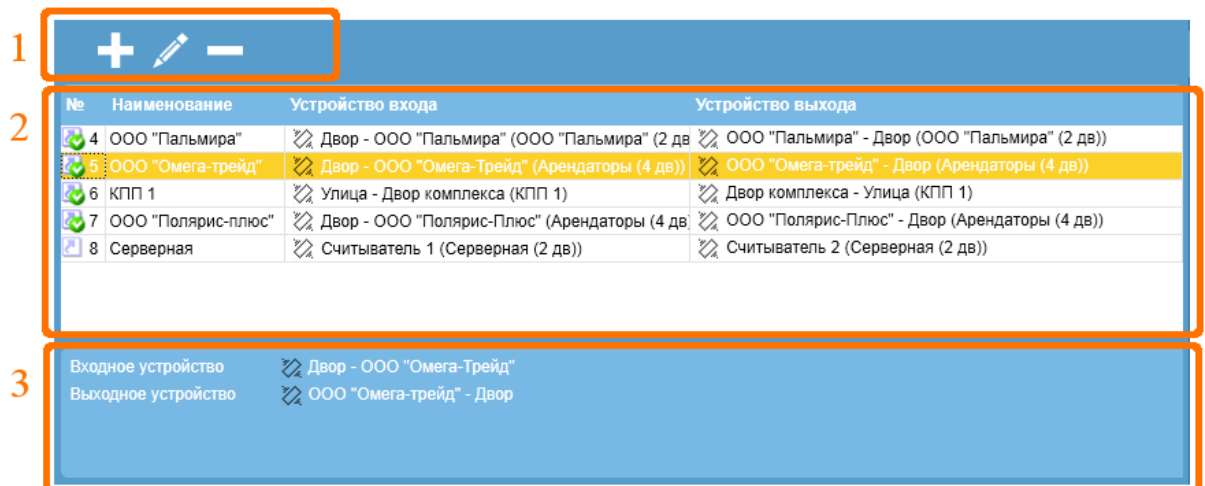


Рисунок 35. Окно «Точки доступа»

11.3.1 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 36);
- В раскрывающемся списке выберите тип точки доступа, «Односторонняя» или «Двухсторонняя». Тип точки доступа определяет, считыватели каких типов контроллеров (двухпроходных, односторонних) 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.

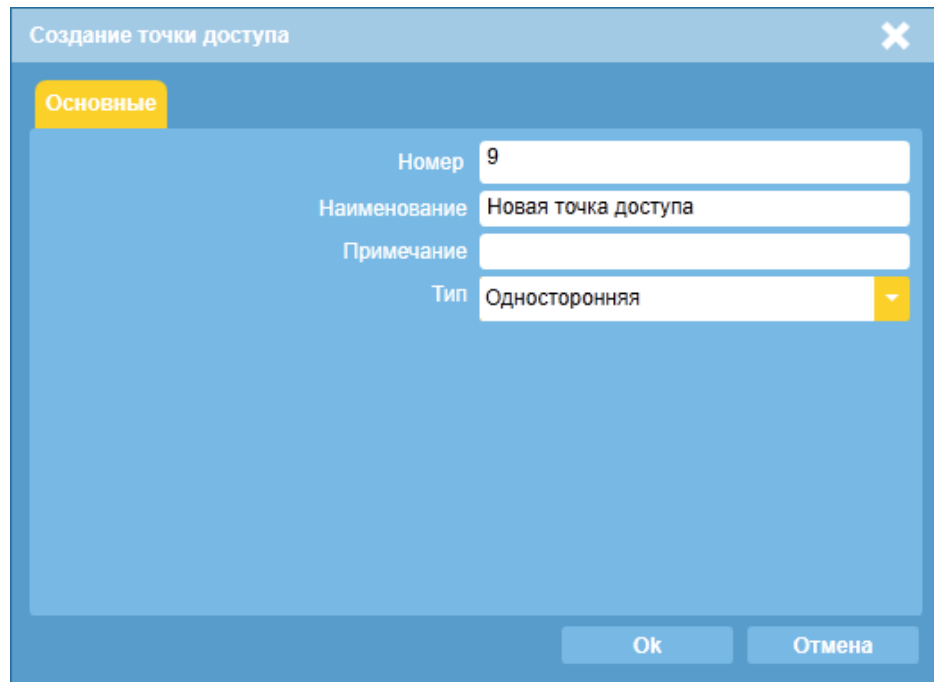


Рисунок 36. Окно «Создание точки доступа»

11.3.2 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 пропускам. Для того чтобы новые права доступа учитывались при попытке прохода через считыватели удаленной точки доступа, необходимо перезаписать карты.

11.3.3 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 36) 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 (двухпроходных, однопроходных) можно привязать к точке доступа.

- Нажмите кнопку «ОК» для сохранения изменений.

После применения конфигурации, измененные параметры точки доступа будут сохранены 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 пропуска на контроллер, к которому подключены эти считыватели.

11.3.4 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 входа». В отобразившемся окне выбора считывателя (Рисунок 37) 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 двухпроходных точек доступа) или кнопка «Выход» (для однопроходных точек доступа).

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

№	Наименование	Устройство входа	Устройство выхода
4	ООО "Пальмира"	Двор - ООО "Пальмира" (ООО "Пальмира" (2 дв))	ООО "Пальмира" - Двор (ООО "Пальмира" (2 дв))
5	ООО "Омега-трейд"	Двор - ООО "Омега-Трейд" (Арендаторы (4 дв))	ООО "Омега-трейд" - Двор (Арендаторы (4 дв))
6	КПП 1	Улица - Двор комплекса (КПП 1)	Двор комплекса - Улица (КПП 1)
7	ООО "Полярис-плюс"	Двор - ООО "Полярис-Плюс" (Арендаторы (4 дв))	ООО "Полярис-Плюс" - Двор (Арендаторы (4 дв))
8	Серверная	Считыватель 1 (Серверная (2 дв))	Считыватель 2 (Серверная (2 дв))

Выбор устройства

Контроллер	Считыватель
Контроллер	Считыватель 1
Контроллер	Считыватель 3

Рисунок 37. Привязка считывателей к точкам доступа

11.4 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.

11.4.1 Дневные графики доступа

Дневные графики доступа выступают составными элементами для недельных графиков доступа.

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

Окно «Дневные графики» состоит из следующих элементов (Рисунок 38):

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



Рисунок 38. 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.

11.4.1.1 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 39) введите название дневного графика, при необходимости введите примечание;
- Нажмите кнопку «ОК» для создания в системе дневного графика с выбранными параметрами.

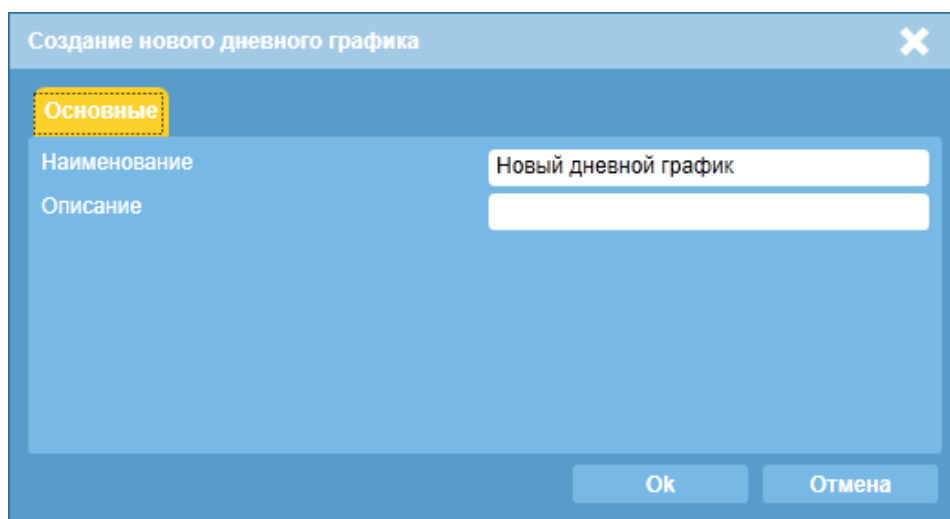


Рисунок 39. Окно «Создание нового дневного графика»

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

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

11.4.1.2 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 окна списка дневных графиков;
- В окне подтверждения нажмите кнопку «ОК» для подтверждения удаления;

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 повлияет на права доступа, привязанные к пропускам.

11.4.1.3 Настройка свойств дневных графиков

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 окна «Дневные графики»;
- Откроется окно «Свойства дневного графика», которое аналогично окну «Создание дневного графика» (Рисунок 39), значения параметров в котором будут соответствовать тем, что сохранены в системе. Отредактируйте необходимые параметры: название дневного графика, примечание;
- Нажмите кнопку «ОК» для сохранения настроек.

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

11.4.1.4 Настройка временных интервалов дневных графиков доступа

Настройка временных интервалов дневных графиков доступа производится в списке временных интервалов (Рисунок 38). Дневной график может содержать до четырех временных интервалов доступа. Также дневной график может не содержать ни одного интервала доступа. Для отображения настроек и доступа к их изменению для временных интервалов дневного графика доступа, выделите его в списке.

Чтобы добавить временной интервал, нажмите кнопку «Добавить» на панели меню, относящейся к списку интервалов выбранного дневного графика. В отобразившемся окне «Задание интервала» (Рисунок 40) введите начало и конец интервала, нажмите кнопку «Ок» для подтверждения настроек и возврата к списку временных интервалов дневного

графика. Добавлять интервалы можно только в порядке следования их во времени, начиная с самого раннего в сутках.

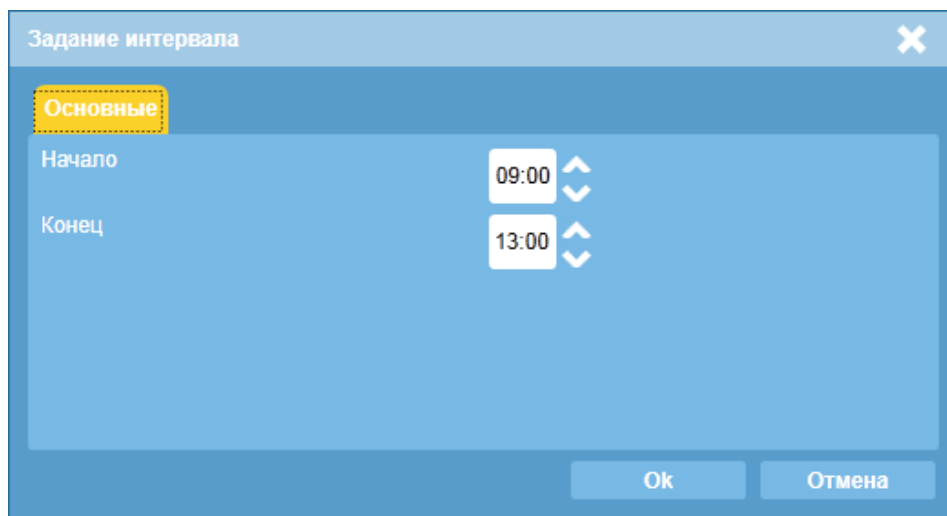


Рисунок 40. Окно «Задание интервала»

Для редактирования временного интервала выберите его в списке, нажмите кнопку «Редактировать» на панели меню, относящейся к списку интервалов выбранного дневного графика. В отобразившемся окне «Редактирование интервала», которое аналогично окну «Задание интервала» (Рисунок 40), отредактируйте необходимые параметры: время начала, время окончания временного интервала, нажмите кнопку «Ок» для подтверждения 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 окна списка интервалов. Для сохранения изменения в системе необходимо применить конфигурацию.

11.4.2 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 пункта «Недельные графики» в меню навигации.

Окно списка недельных графиков состоит из следующих элементов (Рисунок 41):

1. Панель меню окна «Недельные графики»;
2. Поле списка, включающее в себя перечень недельных графиков доступа. Перечень представляет собой совокупность активированных и не активированных ячеек недельных графиков, условно отображающую область

памяти, выделенную на контроллерах для хранения информации о недельных графиках;

3. Поле списка, включающее в себя перечень дневных графиков, входящих в состав выбранного недельного графика.

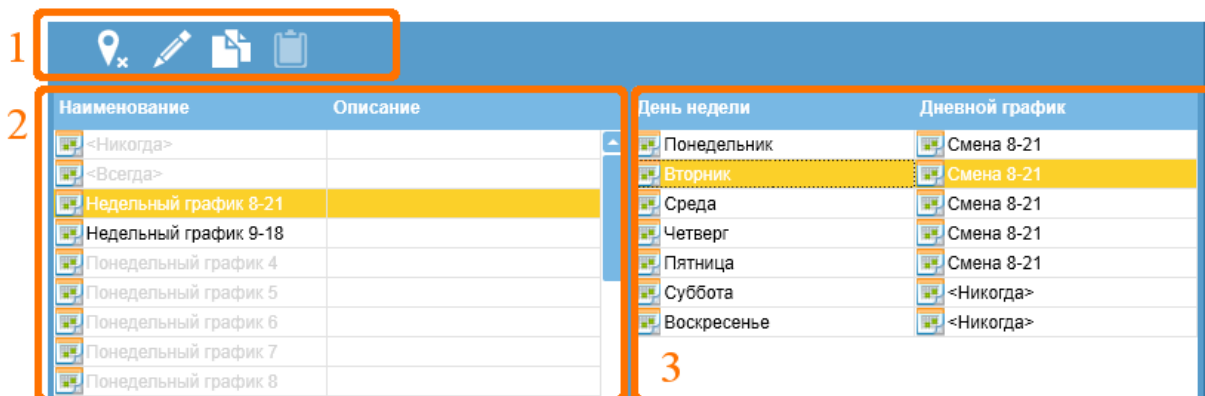


Рисунок 41. Окно «Недельные графики»

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».

11.4.2.1 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 окна «Недельные графики»;
- В отобразившемся диалоговом окне «Редактирование недельного графика» (Рисунок 42) 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.

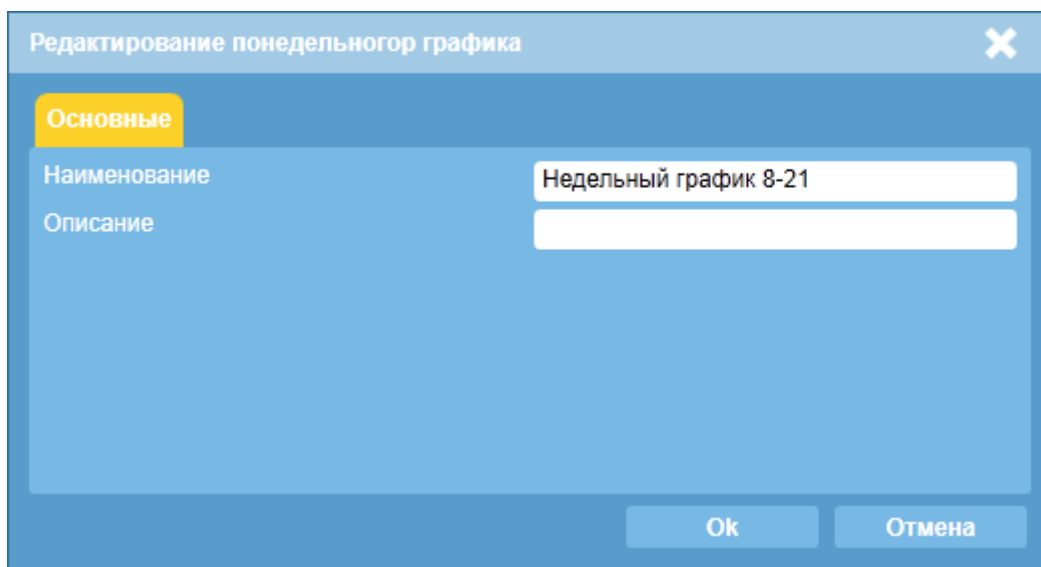


Рисунок 42. Окно «Редактирование недельного графика»

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

11.4.2.2 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.

11.4.2.3 Настройка свойств недельных графиков

Настройка свойств дневных 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 42), отредактируйте необходимые параметры: название недельного графика, описание;
- Нажмите кнопку «ОК» для подтверждения настроек и закрытия окна.

Для сохранения настроек в системе необходимо применить конфигурацию.

11.4.2.4 Настройка дней недели в недельных графиках доступа

Настройка дневных графиков, входящих в состав недельных графиков доступа производится в поле списка дневных графиков выбранного недельного графика

(Рисунок 41). 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 ко дню недели, выберите его в разворачивающемся списке, который вызывается при нажатии на названии текущего прикрепленного дневного графика в колонке «Дневной график».

Изменения будут сохранены в системе после применения конфигурации.

11.4.2.5 Запись недельных графиков на устройства

Для того чтобы доступ сотрудников и посетителей мог осуществляться в соответствии с прикрепленными недельными графиками доступа к пропускам, графики доступа должны быть записаны на контроллеры. Процесс записи графиков доступа на контроллеры описан в разделе «Работа с устройствами», пункт «Конфигурирование контроллеров, запись и чтение параметров», подпункт «[Запись графиков доступа](#)».

11.5 Графические планы

Панель «Графические планы» предназначена для решения следующих задач:

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

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» (Рисунок 43) 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. "Слои" – 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.

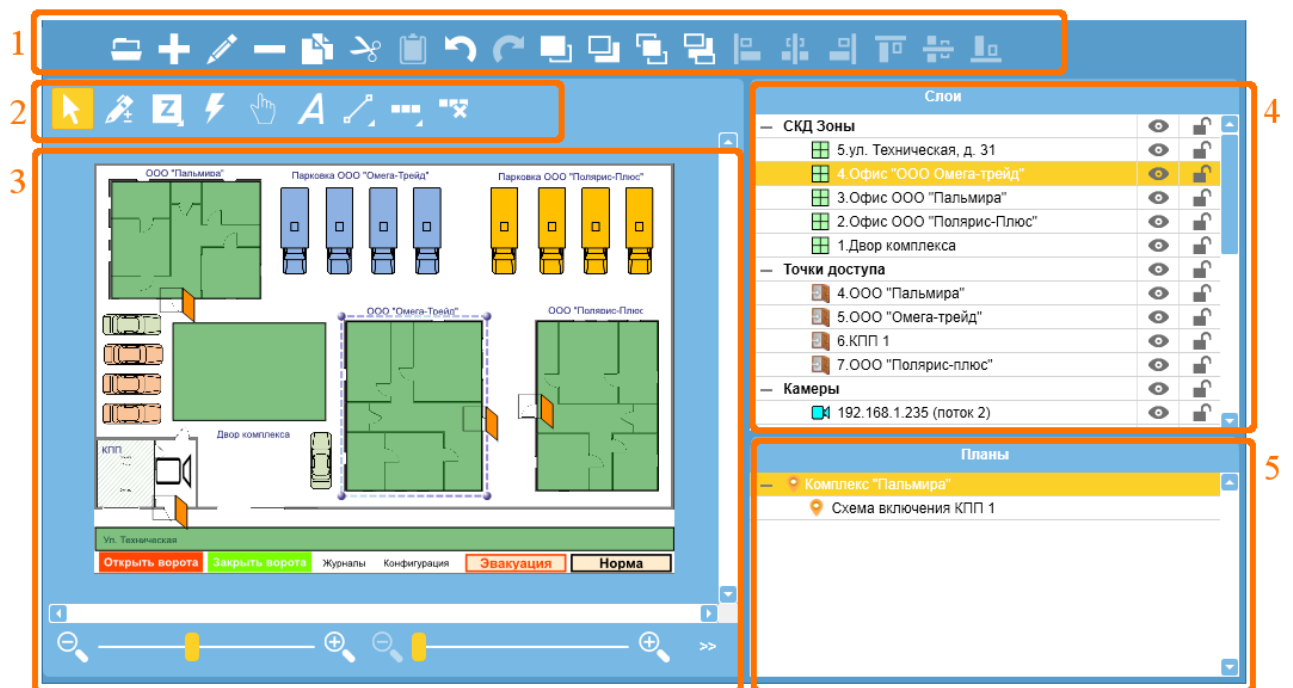


Рисунок 43. Окно «Графические планы»

11.5.1 Создание графических планов

Для создания нового плана нажмите на кнопку «Добавить план» на панели меню редактора планов. В диалоговом окне «Свойства плана» (Рисунок 44) 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.

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.

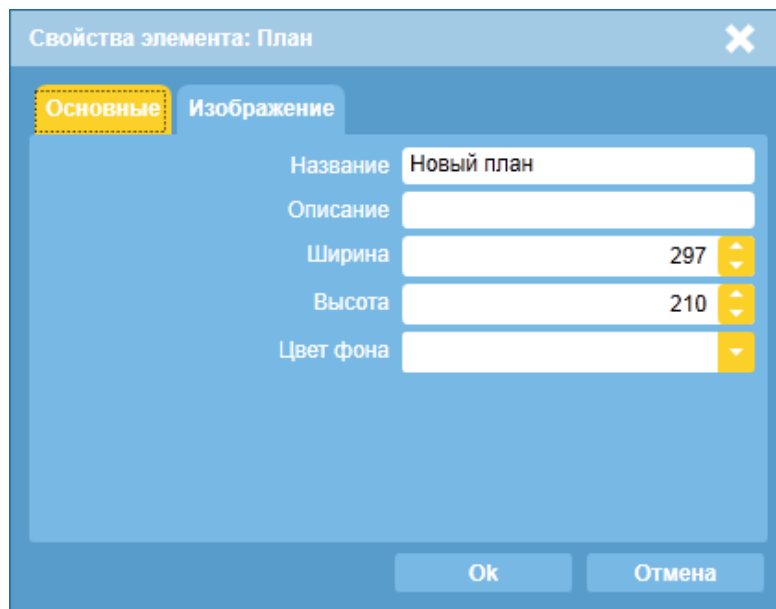


Рисунок 44. Окно «Свойства плана»

11.5.2 Создание папки планов

Чтобы создать папку планов, на панели меню редактора планов нажмите кнопку «Добавить папку». В диалоговом окне «Свойства папки» (Рисунок 45) 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.

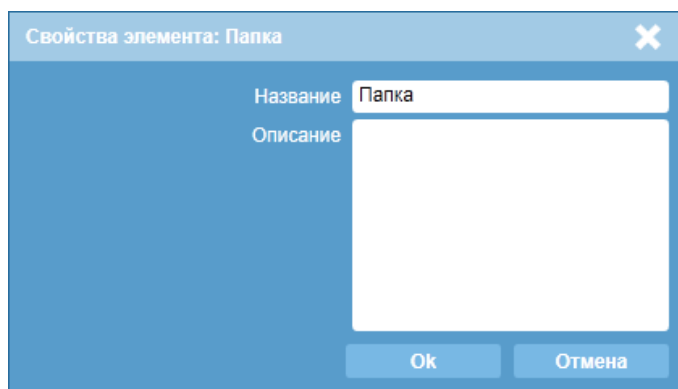


Рисунок 45. Окно «Свойства папки»

11.5.3 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.

11.5.4 Настройка свойств планов и папок

11.5.4.1 Редактирование плана.

Для редактирования свойств плана выберите его в списке планов на панели «Редактор планов». В диалоговом окне «Свойства плана» (Рисунок 44) 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.

11.5.4.2 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 45) 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.

11.5.4.3 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.

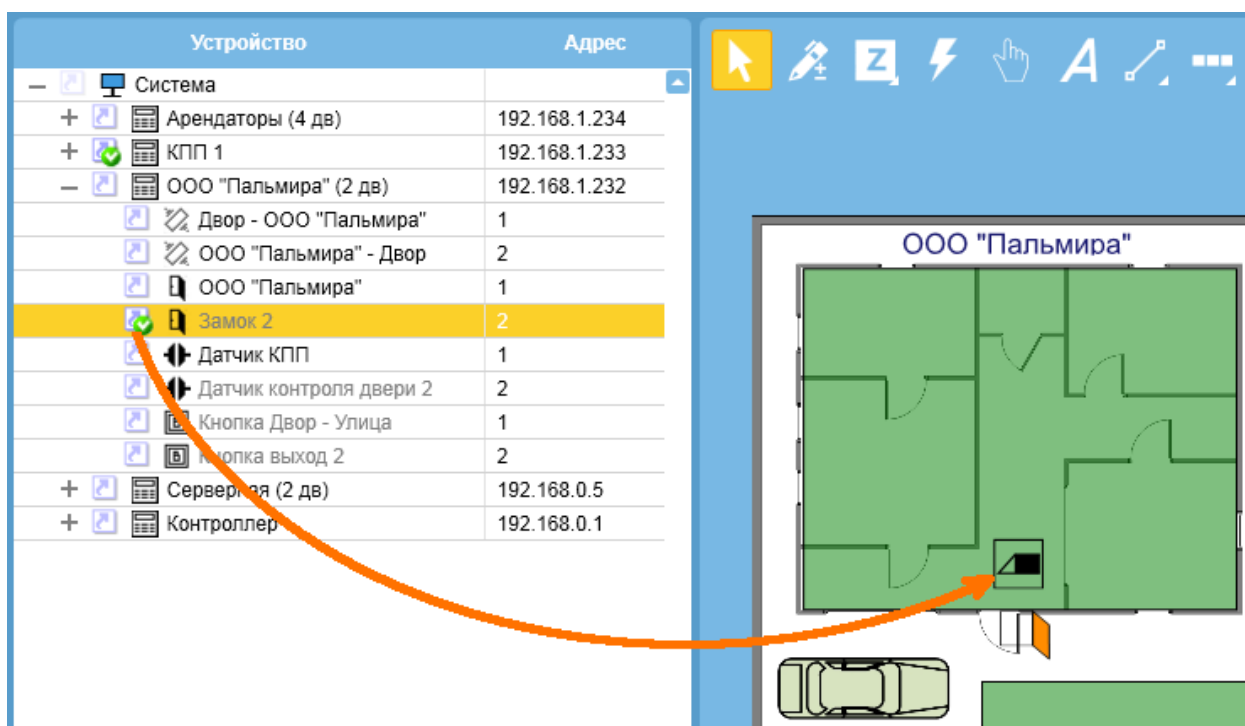


Рисунок 46. Помещение элемента системы контроля доступа на план

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»

11.5.5 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.






Слой		
— 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 47. Список «Слой»

11.5.6 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:

11.5.6.1 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

мышью, 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.

11.5.6.2 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.



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.

11.5.6.3 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».

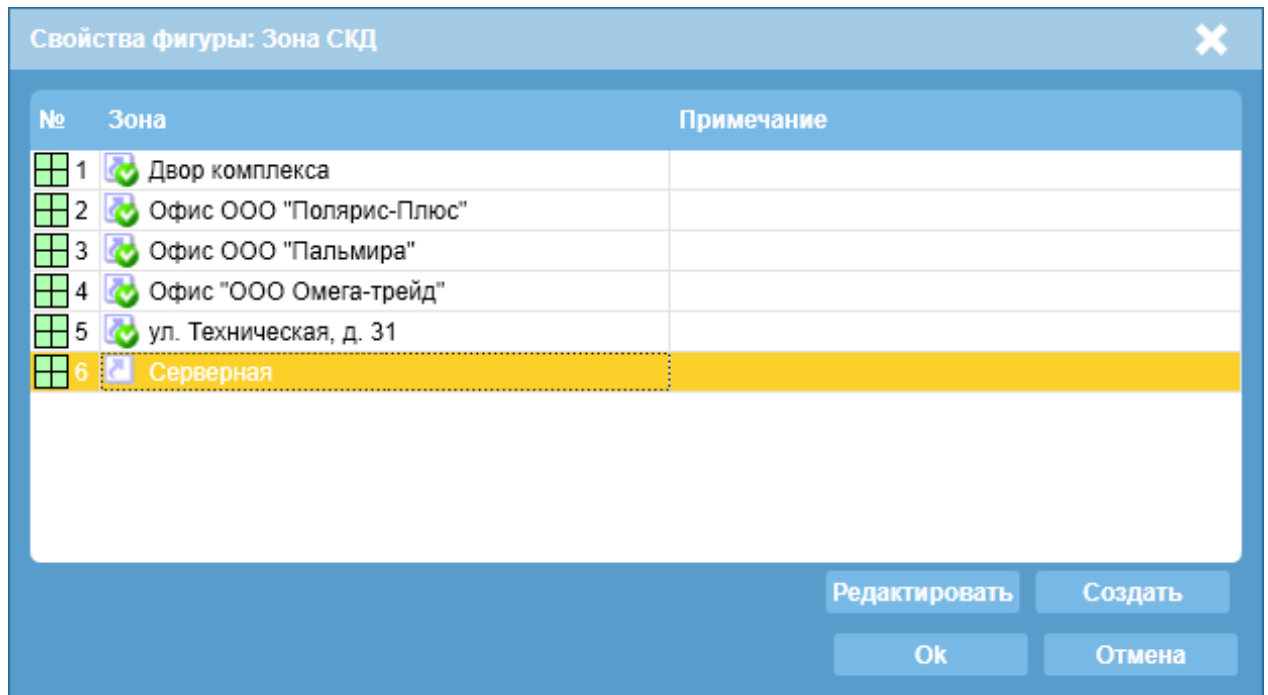


Рисунок 48. Окно «Свойства фигуры: Зона СКД»

11.5.6.4 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 49), 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 49. Окно «Свойства фигуры: Процедура»

11.5.6.5 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 нажать 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 50).

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

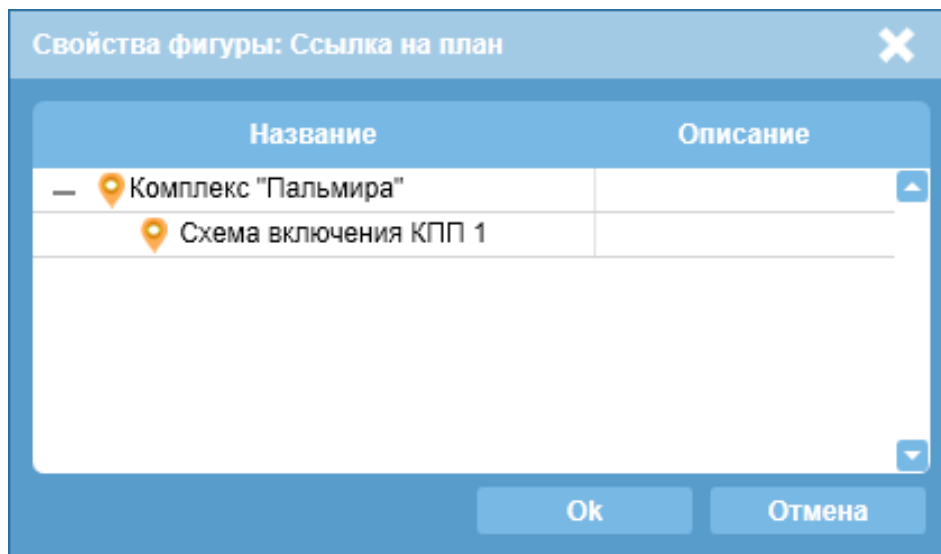


Рисунок 50. Окно «Свойства фигуры: Ссылка на план»

11.5.6.6 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 нажать 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 51).

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.

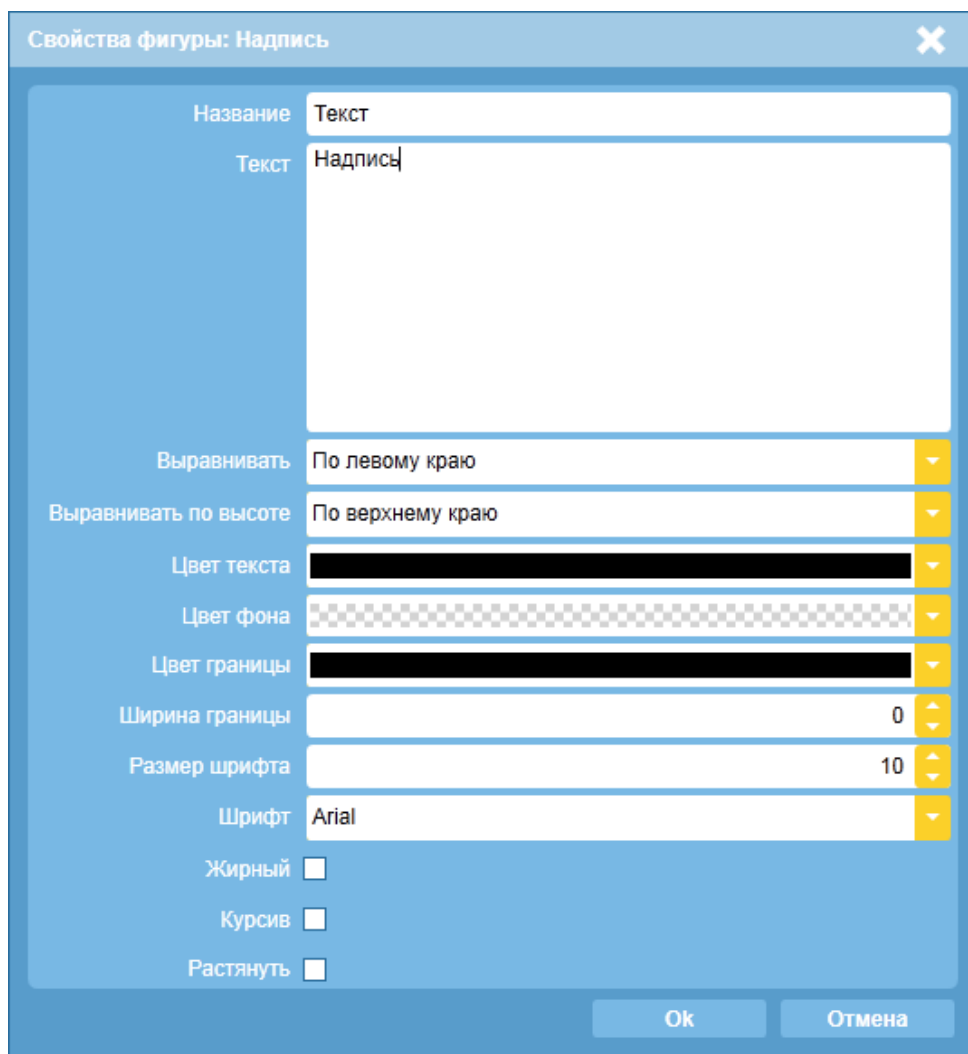


Рисунок 51. Окно «Свойства фигуры: Надпись»

11.5.6.7 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.

11.5.6.8 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.

11.5.6.9 Удалить линии привязки

При нажатии данной кнопки удаляются все линии привязки на текущем плане

12 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 52):

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

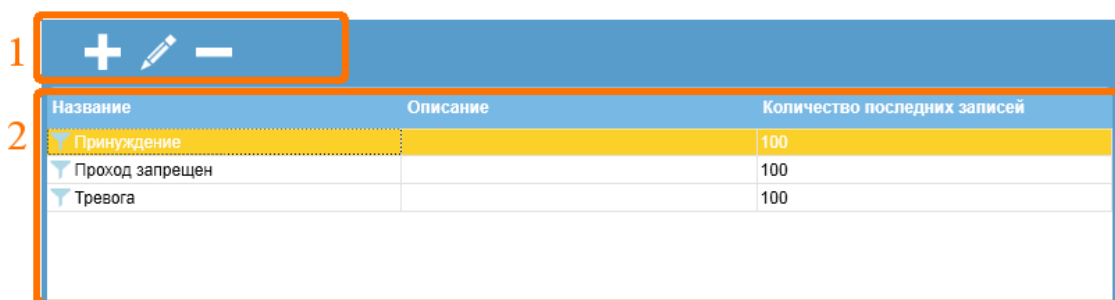


Рисунок 52. Окно «Фильтры журнала событий»

12.1 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 53) введите название фильтра, описание, если требуется, настройте количество последних записей, которые будут отражены в журнале событий при просмотре с использованием этого фильтра.

The dialog box 'Добавить фильтр' has a close button (X) in the top right corner. It contains three tabs: 'Основные' (highlighted with a yellow border), 'Событие' (Event), and 'Объект' (Object). In the 'Основные' tab, there are three input fields: 'Название' (Name), 'Описание' (Description), and 'Количество последних записей' (Number of last records), which is set to 100 with a dropdown arrow. At the bottom right are 'Ok' and 'Отмена' (Cancel) buttons.

Рисунок 53. Окно «Добавить фильтр», вкладка «Основные»

- На вкладке «Событие» (Рисунок 54) 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.

The dialog box 'Добавить фильтр' has the 'Событие' tab selected. It shows a list of events under the heading 'Наименование' (Name). Each event has a checkbox to its left. The events listed are: 'Страж' (Guard), 'Потеря связи' (Loss of connection), 'Восстановление связи' (Restoration of connection), 'Проход разрешен' (Access allowed), 'Проход запрещен' (Access prohibited), 'Дверь не закрыта' (Door not closed), 'Взлом' (Breach), 'Повторный проход' (Repeated access), 'Принуждение' (Coercion), 'Открытие двери' (Door opening), 'Закрытие двери' (Door closing), 'Неизвестный статус двери' (Unknown door status), 'Вскрытие контроллера' (Controller opening), 'Множественный проход' (Multiple access), 'Проход по отпечатку пальца' (Access by fingerprint), 'Местная тревога' (Local alarm), and 'Сброс Контроллера' (Reset controller). At the bottom right are 'Ok' and 'Отмена' (Cancel) buttons.

Рисунок 54. Окно «Добавить фильтр», вкладка «Событие»

- На вкладке «Объект» (Рисунок 55) 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.

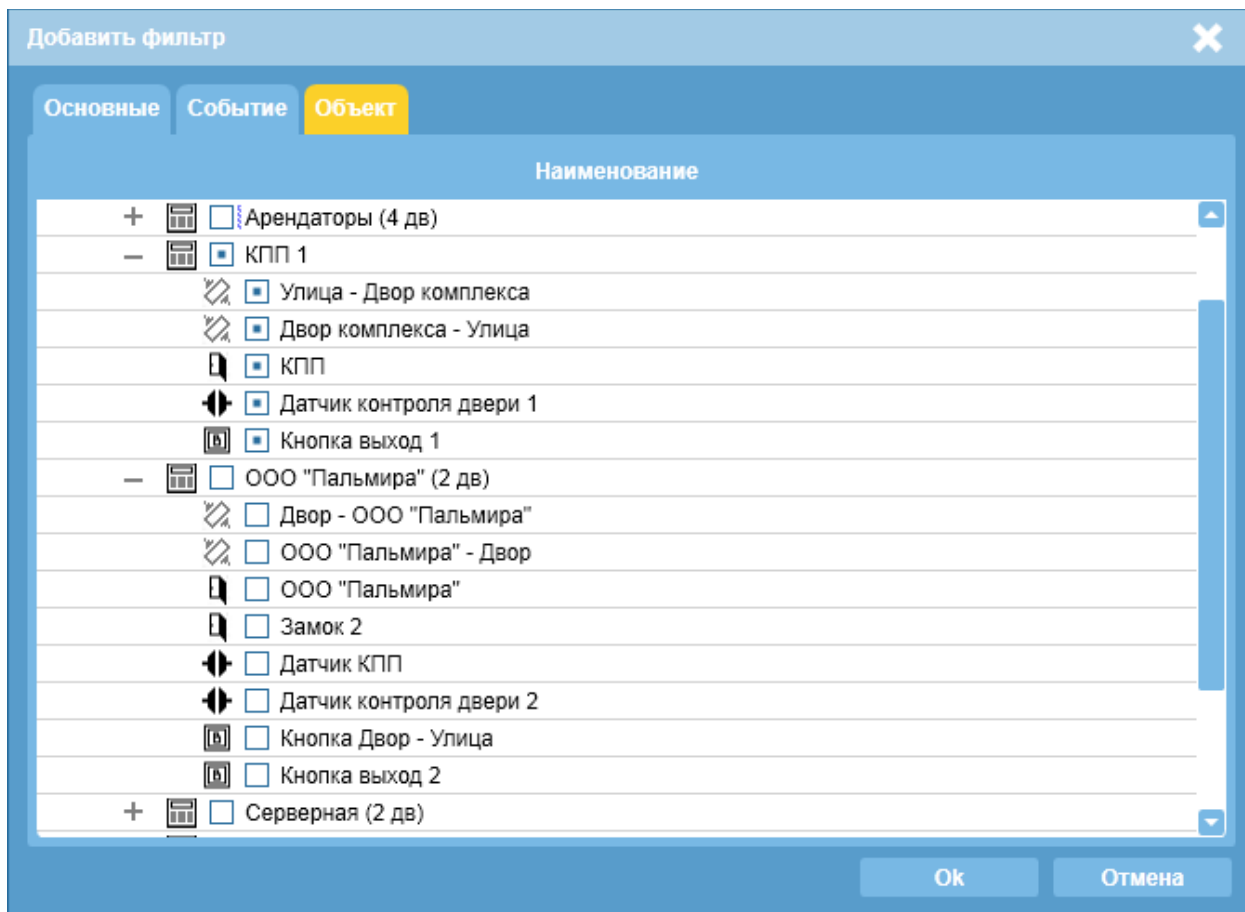


Рисунок 55. Окно «Добавить фильтр», вкладка «Объект»

- 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.

12.2 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).

12.3 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. Отобразившееся 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 53) 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 54) 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 55) 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.

13 Пользовательские интерфейсы

Вы можете настроить интерфейс приложения «Оперативная задача СКД Страж» 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 56):

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.

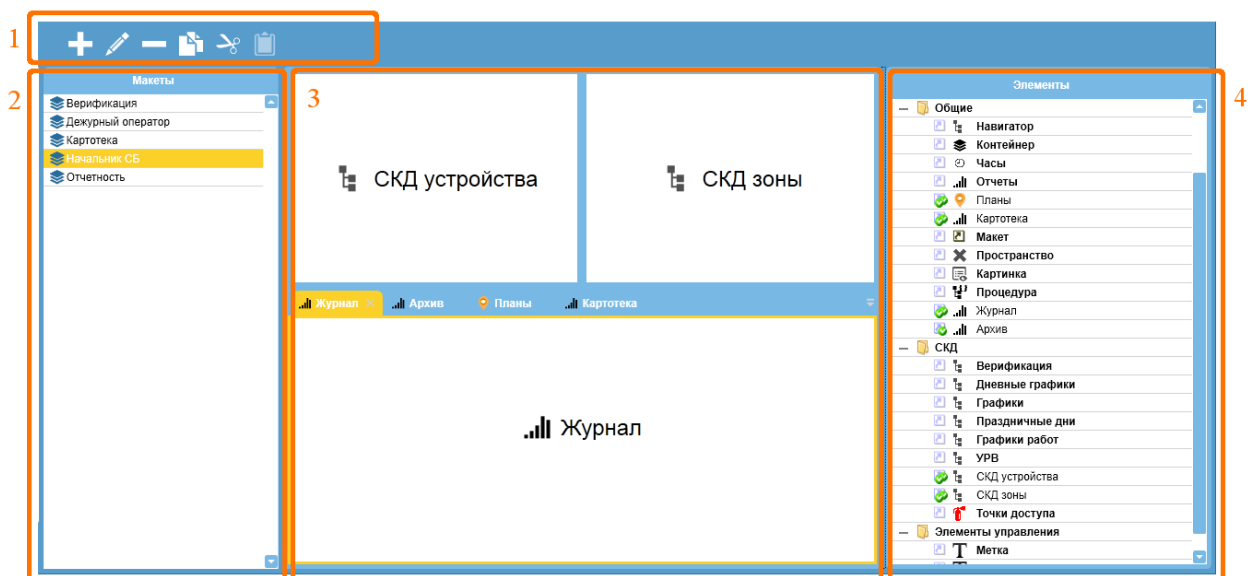


Рисунок 56. Окно «Конфигуратор макетов ОЗ»

13.1 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 57) - 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 развертывающееся меню. Пункты ниспадающего меню дублируют функционал панели главного меню приложения «Оперативная задача СКД Страж»

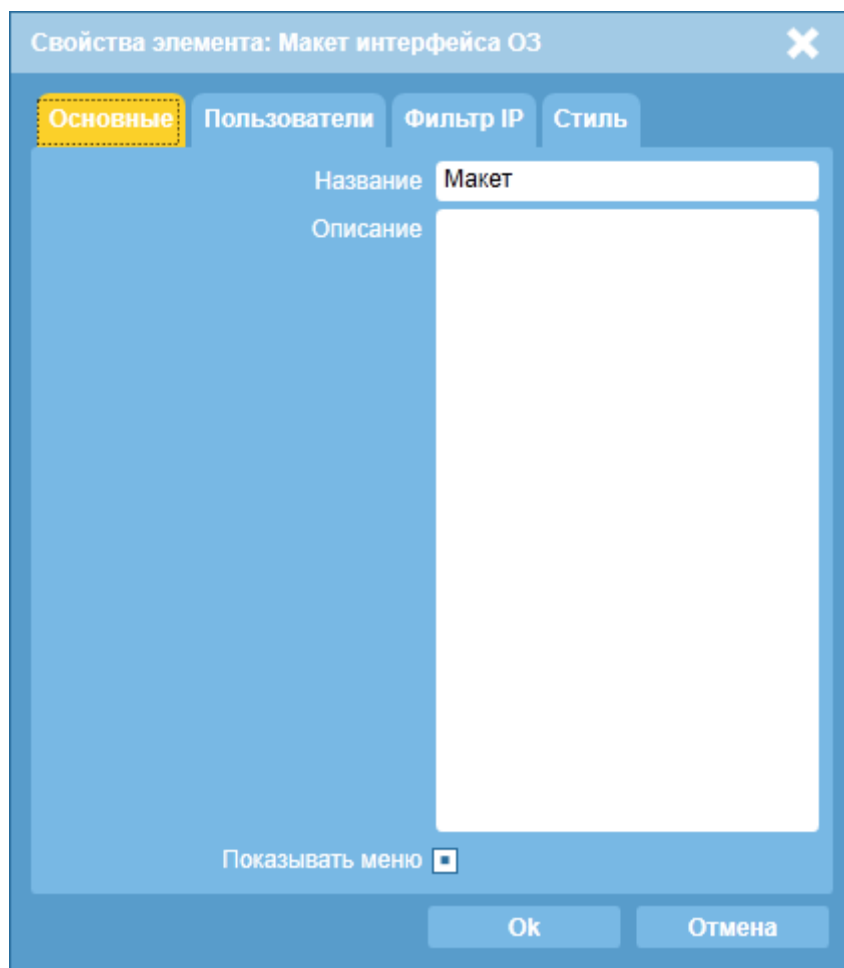


Рисунок 57. Окно «Свойства элемента: Макет интерфейса ОЗ», вкладка «Основные»

- "Пользователи" (Рисунок 58) – на этой вкладке выбираются пользователи, которые могут выбирать этот макет при загрузке путем проставления галочек напротив нужных имен пользователей и логинов;

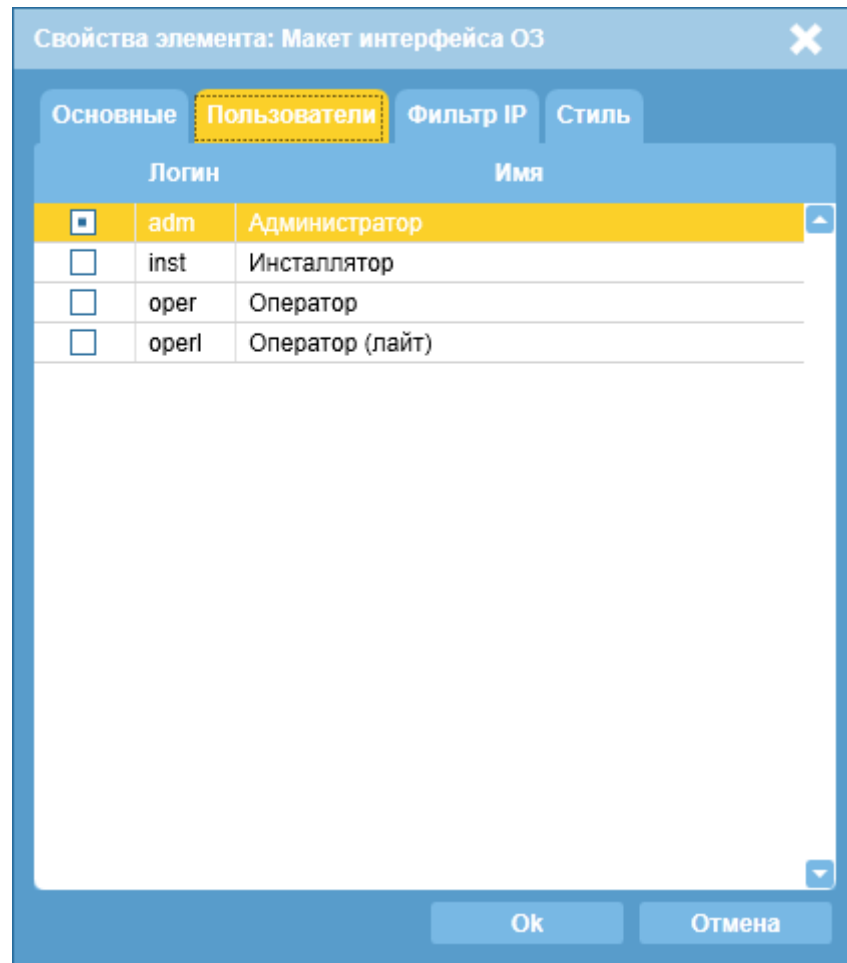


Рисунок 58. Окно «Свойства элемента: Макет интерфейса ОЗ», вкладка «Пользователи»

- "Фильтр IP" (Рисунок 59) – 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;

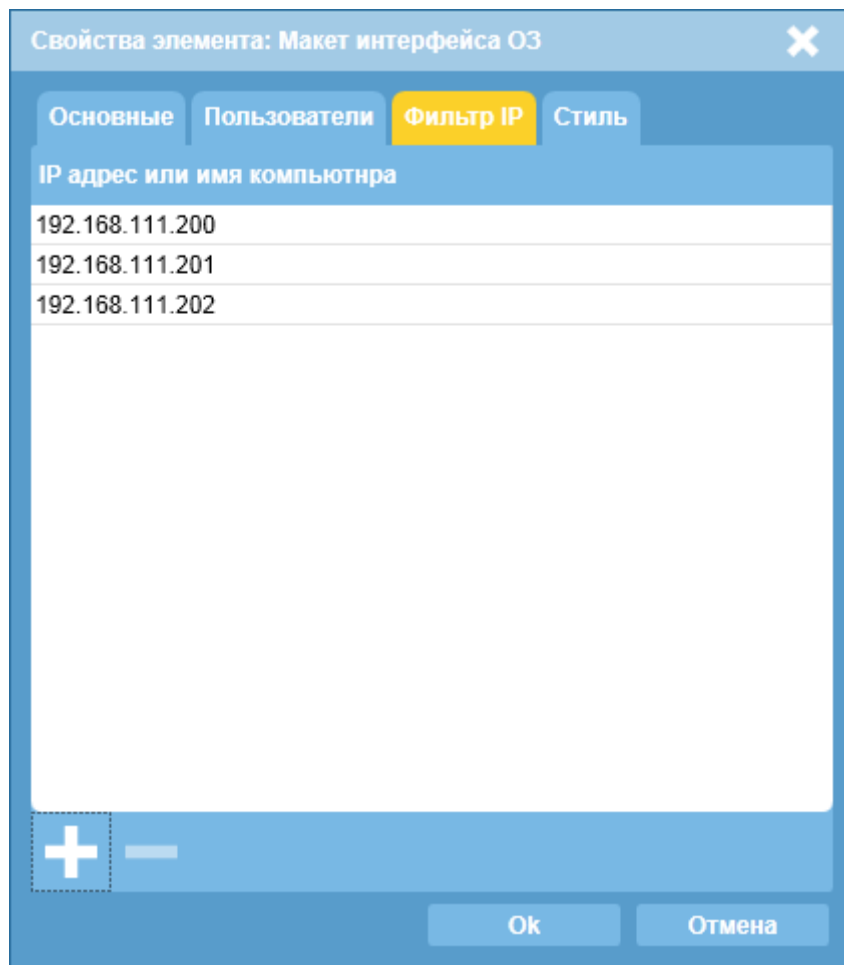


Рисунок 59. Окно «Свойства элемента: Макет интерфейса ОЗ», вкладка «Фильтр IP»

- "Стиль" (Рисунок 60) – 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.

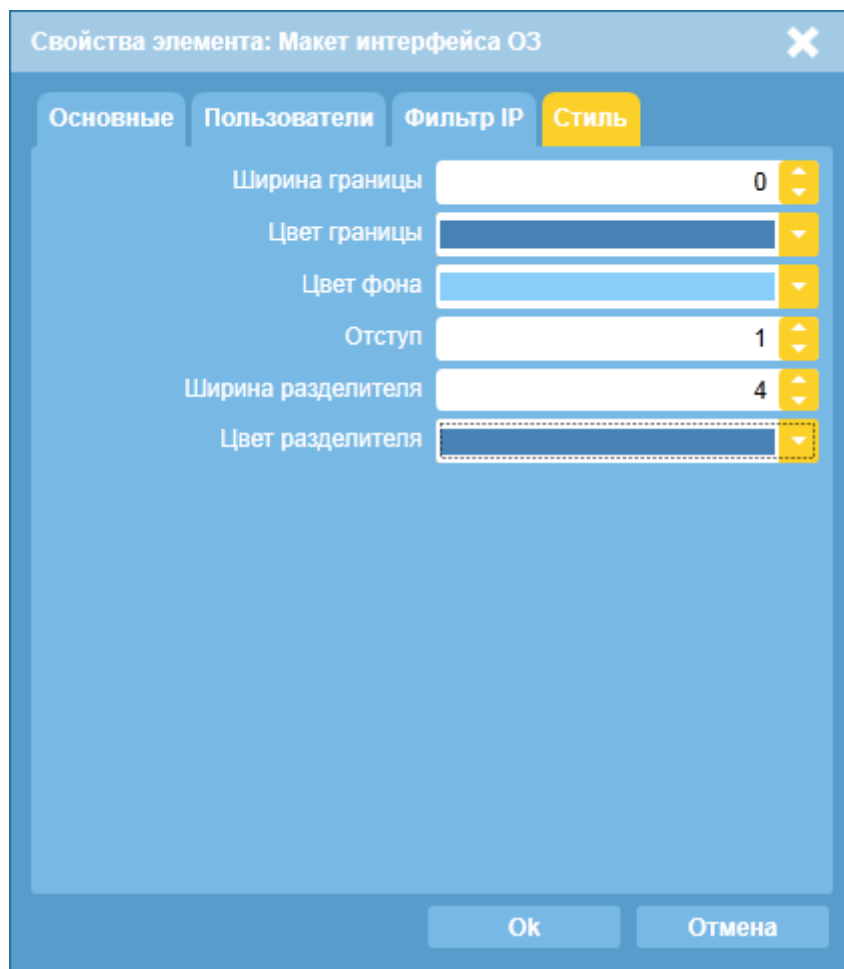


Рисунок 60. Окно «Свойства элемента: Макет интерфейса ОЗ», вкладка «Стиль»

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

13.2 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 61). Для редактирования доступны те же параметры, что и при создании нового макета (см. пункт [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.

13.3 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.

13.4 Компоновка макета

Для компоновки макетов используется область редактирования макетов, и палитра элементов в правой части конфигуратора макетов (Рисунок 65).

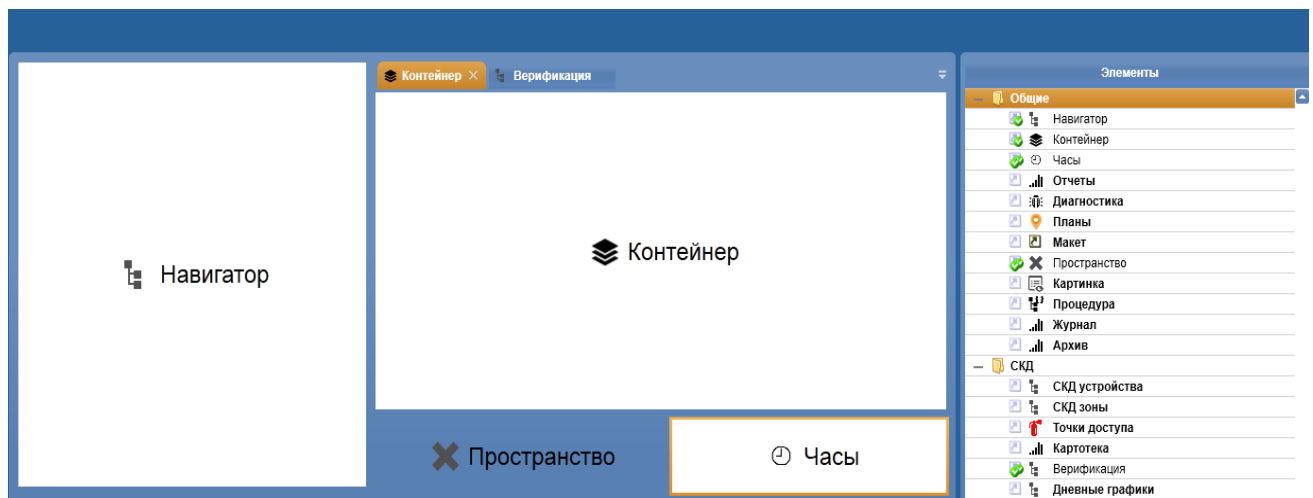






Рисунок 61. Область редактирования макета, палитра инструментов (список в правой части окна)

13.4.1 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 62), где белый прямоугольник - положение текущего окна, цветной прямоугольник - положение нового окна. Необходимо перетащить окно на соответствующее

графическое изображение для размещения его в макете.



Рисунок 62. 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 63).



Рисунок 63. Вспомогательный элемент, отображающийся при добавлении первого элемента интерфейса в макет

13.4.2 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 "Закреть". 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.

13.4.3 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.

13.4.4 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 перетащите 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 64. Вспомогательный элемент, отображающийся при перемещении элемента интерфейса в макете

13.5 Запуск приложения оперативного управления с макетом интерфейса

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

- Запустите исполняемый файл приложения «Оперативная задача СКД Страж с макетами»;
- В открывшемся окне «Оперативная задача» (Рисунок 65) введите логин и пароль пользователя;

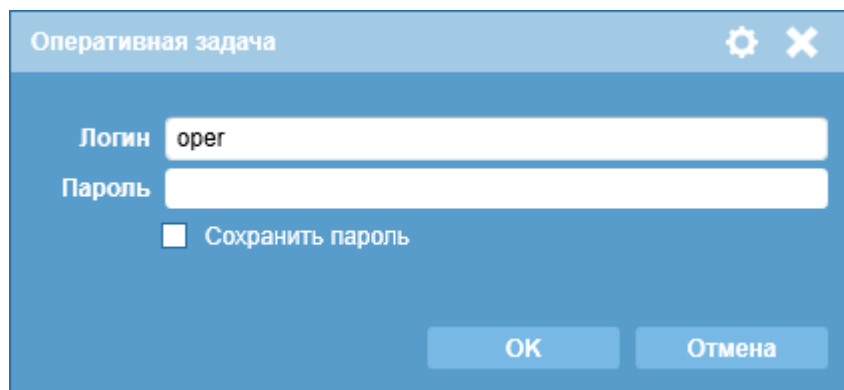


Рисунок 65. Окно ввода логина и пароля при запуске приложения «оперативная задача СКД Страж»

- Выберите макет, который должен быть применен к интерфейсу приложения. Выбор производится в окне «Выберите макет» (Рисунок 66), 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.

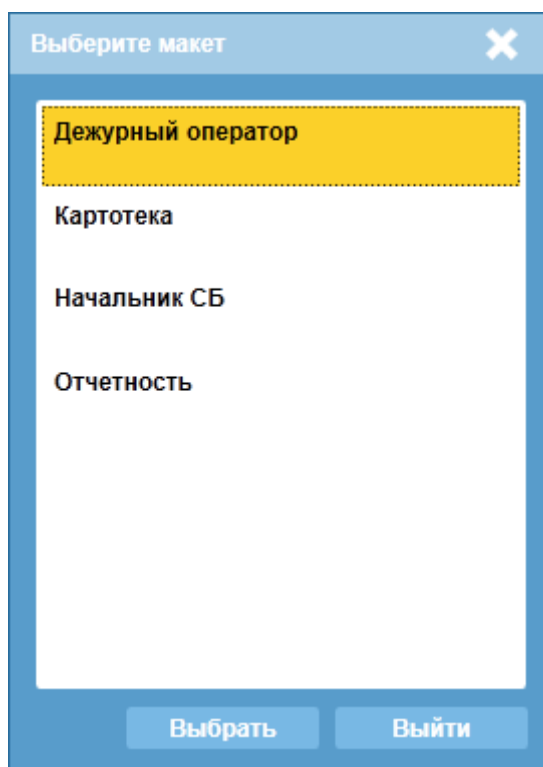


Рисунок 66. Окно «Выберите макет»

Приложение будет запущено с применением выбранного макета интерфейса.

13.6 Палитра элементов

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

Способы размещения элементов на макете описаны в пункте [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 развертывающегося 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.

13.6.1 Список камер

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

13.6.2 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.

13.6.3 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 «Оператор СКД Страж» с этим интерфейсом.

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

13.6.4 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".

13.6.5 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" - разворачивающийся 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 разворачивающегося 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.

13.6.6 Отчеты

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

13.6.7 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 разворачиваемом 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 разворачиваемом списке выше.

13.6.8 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.

13.6.9 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.

13.6.10 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 разворачиваемом списке «Расположения» выбрать один из способов заполнения пространства изображением.

13.6.11 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.

13.6.12 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 СКД Страж».

13.6.13 Архив

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

13.6.14 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.

13.6.15 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.

13.6.16 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.

13.6.17 Картотека

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

13.6.18 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.

13.6.19 Дневные графики

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

13.6.20 Графики

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

13.6.21 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.

13.6.22 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.

13.6.23 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.

13.6.24 Метка

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается область, представляющая текстовое поле, недоступное для редактирования пользователям.

приложения «Оперативная задача СКД Страж». 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.

13.6.25 Текстовое поле

При выборе этого элемента палитры компонентов в макете создается область, представляющая текстовое поле, доступное для редактирования пользователям приложения «Оперативная задача СКД Страж». 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.

13.7 Примеры пользовательского интерфейса оперативного дежурного.

Интерфейс приложения «Оперативная задача СКД Страж» 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 67).

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 67). 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.

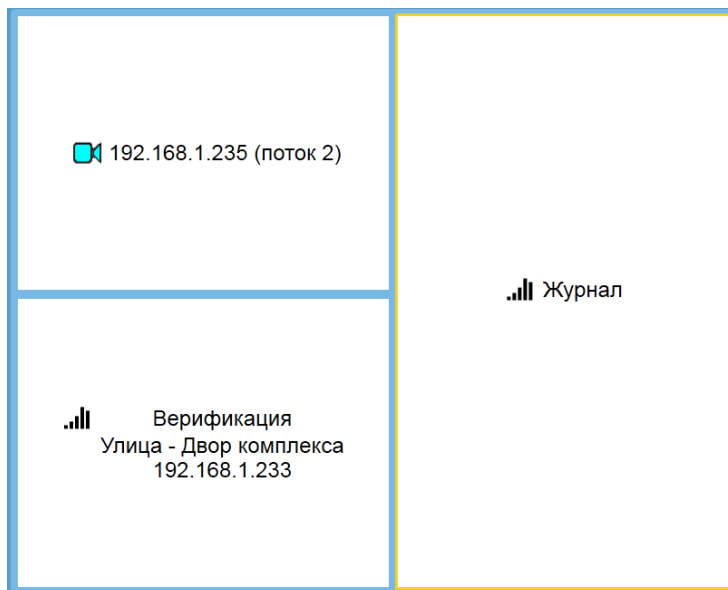


Рисунок 67. Конфигуратор макетов ОЗ. Пример расположения панелей видеокамеры, верификации, журнала при организации рабочего места оперативного дежурного с контролем проходов через точку доступа в одном направлении

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 68). Соответственно, видеокамеры должны быть установлены по разным сторонам точки доступа и добавлены в систему.

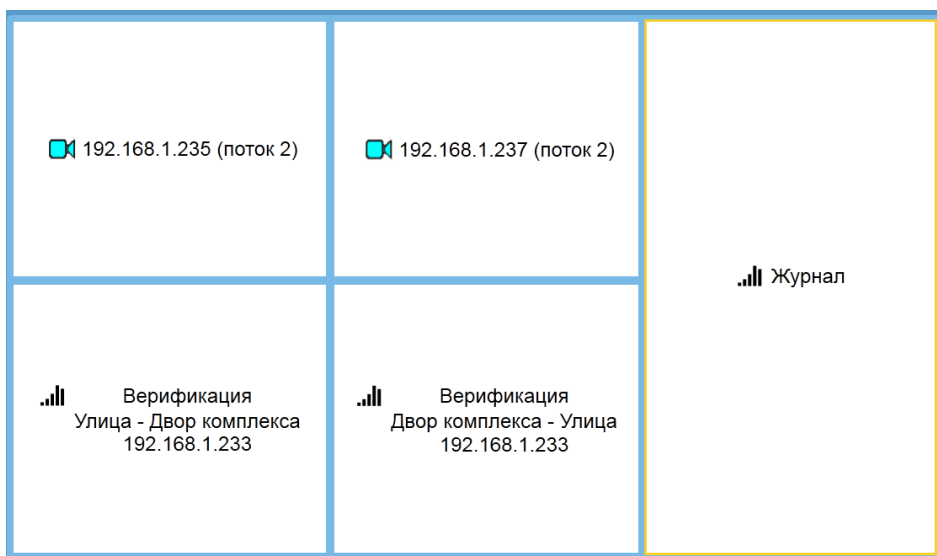


Рисунок 68. Конфигуратор макетов ОЗ. Пример расположения панелей видеокамеры, верификации, журнала при организации рабочего места оперативного дежурного с контролем проходов через точку доступа в двух направлениях

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 69). Также в макет могут быть добавлены элементы интерфейса, к которым прикреплены процедуры (тревога, эвакуация, открытие, закрытие замков, и т. д.).

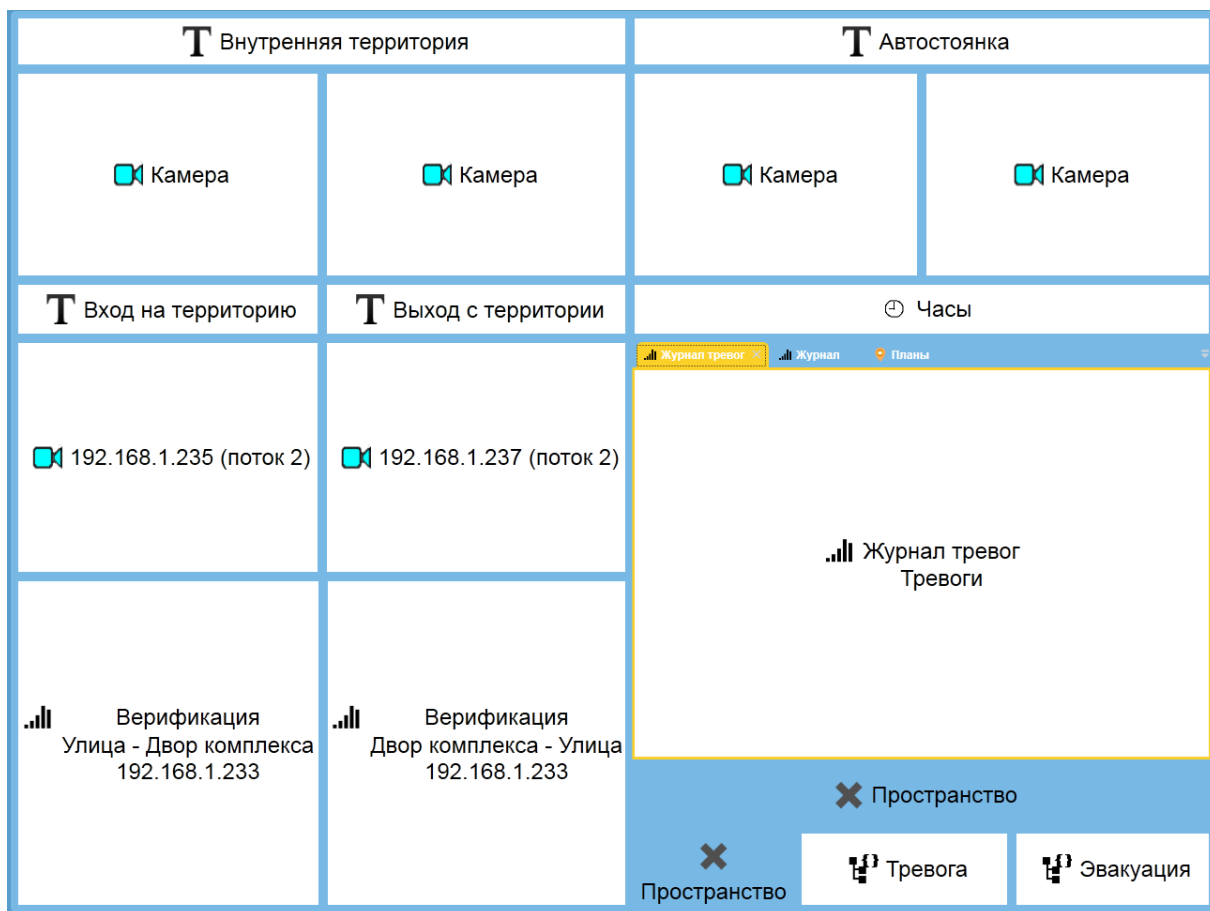


Рисунок 69. Конфигуратор макетов ОЗ. Пример расположения панелей видеокамер, верификации, журналов при организации рабочего места оперативного дежурного с контролем проходов через точки доступа, а также видеонаблюдением за контролируемой территорией. Имеется журнал событий, а также журнал тревог, которые расположены на разных вкладках.

14 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 70) 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.

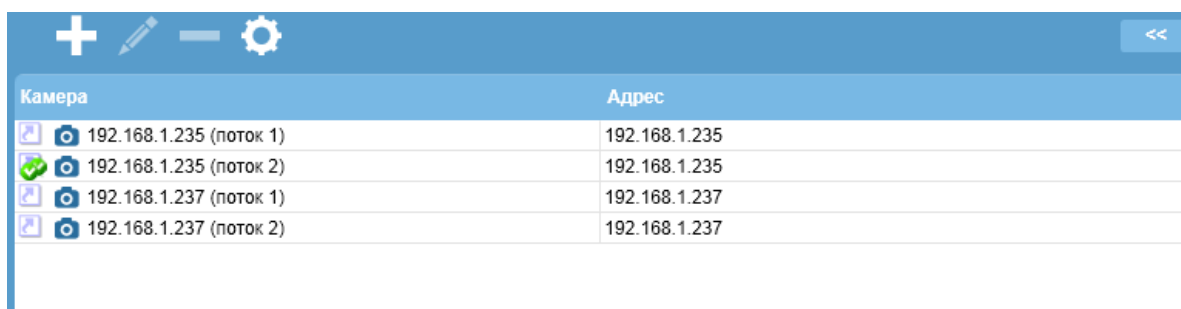


Рисунок 70. Окно «Видео»

14.1 Настройка приложения «RVI Оператор» для интеграции с СКД Страж

Для интеграции с СКД Страж должен быть установлен и настроен клиент RVI оператор версии не ниже 1.3.2.

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»;
- 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 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 strszh. Пароль по умолчанию strzh12345.

14.1.1 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.

14.1.2 Создание тревожного правила

В меню настроек выберите пункт «Тревожные события», отобразится панель со списком тревожных правил (Рисунок 71).



Рисунок 71. Панель со списком тревожных правил

Чтобы создать новое правило нажмите кнопку «Создать», открывается панель редактирования тревожного правила (Рисунок 72).

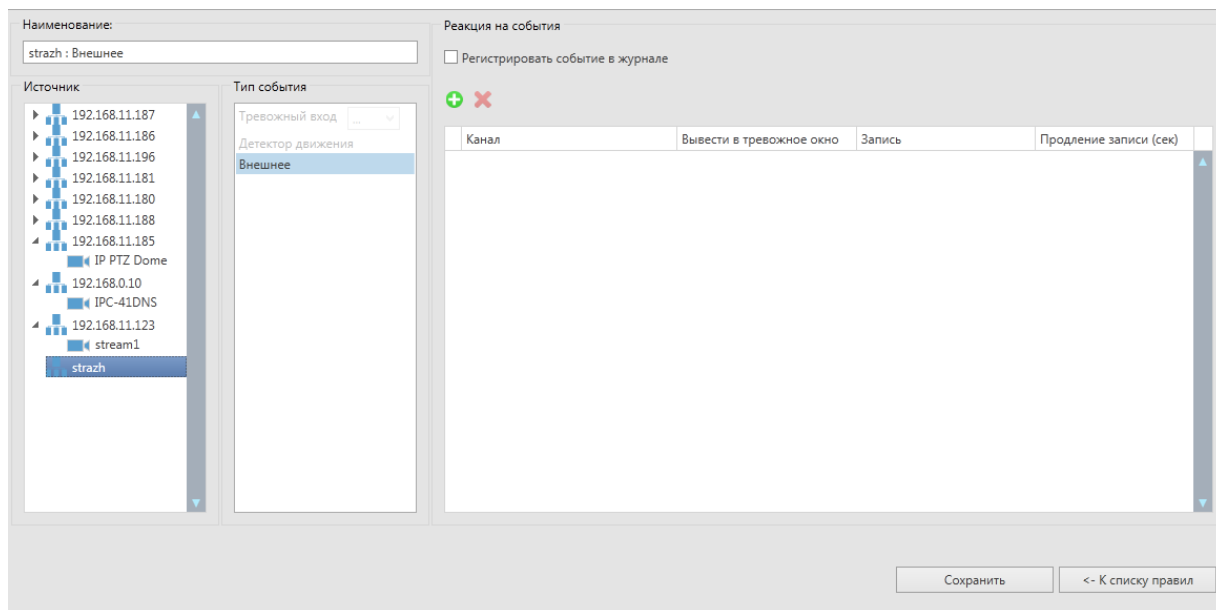


Рисунок 72. Панель редактирования тревожного правила

Для интеграции с СКД Страж 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 продления.

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.

14.1.3 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».

14.1.4 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.

14.1.5 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» - выберите предварительно настроенное расписание из раскрывающегося списка справа от опции «По расписанию, для того чтобы тревоги происходящие в активный период расписания обрабатывались в соответствии с установленными параметрами. 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

14.1.6 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»

14.1.7 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 73).

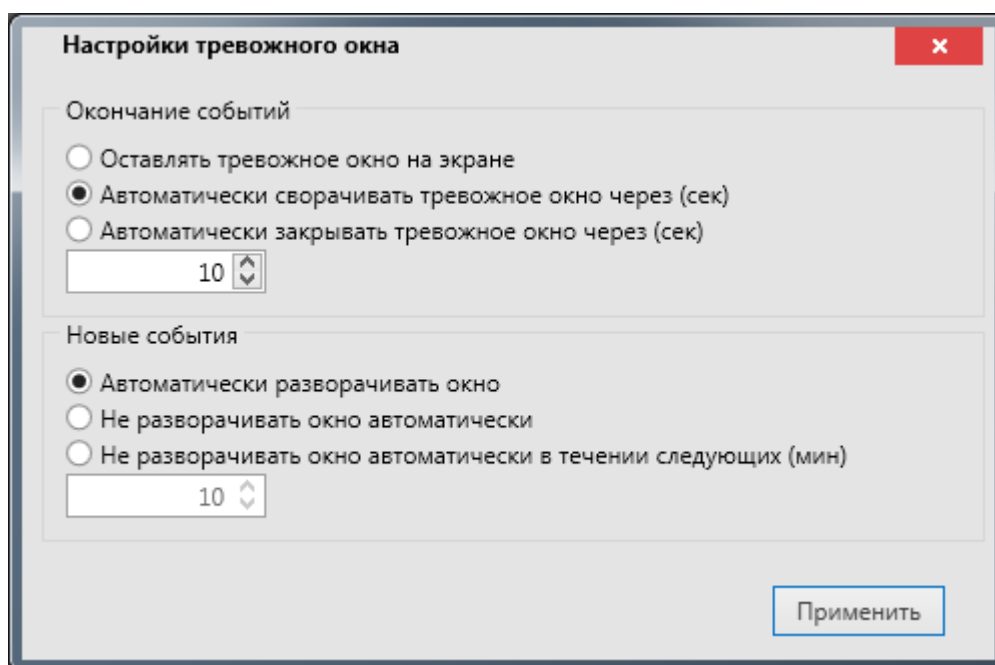


Рисунок 73. Форма настройки тревожного окна

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»

14.1.8 Расписания

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

14.1.8.1 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

14.1.8.2 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 74);

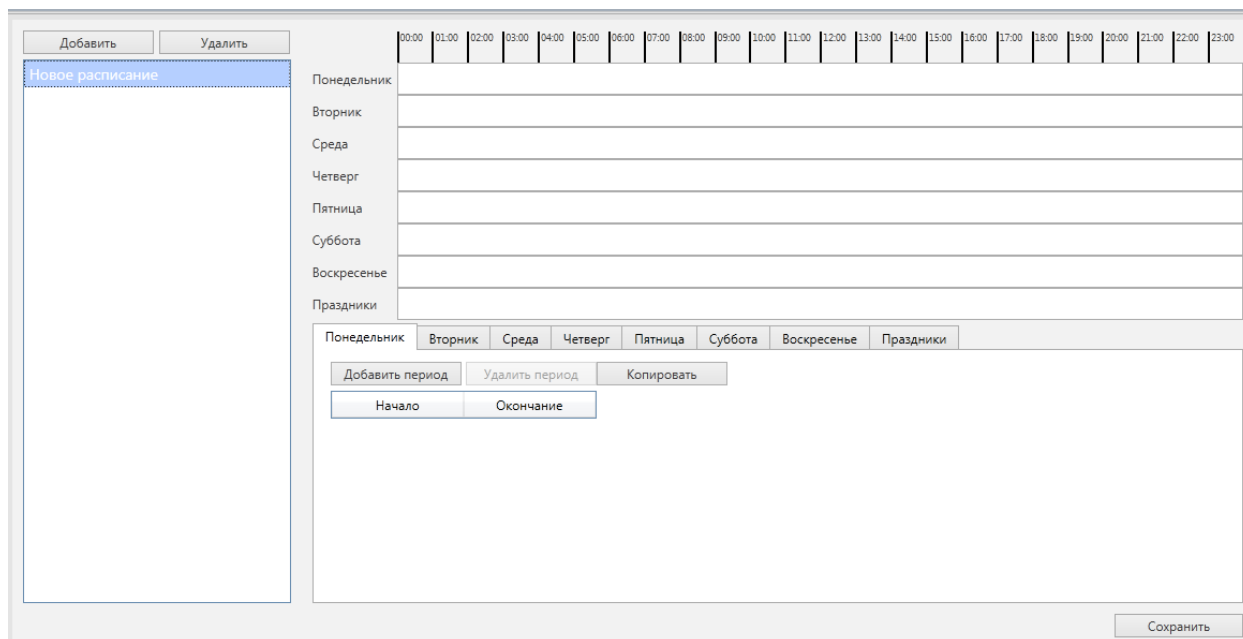


Рисунок 74. Панель редактирования расписания

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

14.2 Настройка соединения с системой видеонаблюдения

Для того чтобы в приложении «Оперативная задача СКД Страж» можно было получить изображение с видеокамер, необходимо настроить соединение с системой, в периметр которой включены видеокамеры.

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

- Нажмите кнопку «Настройки» на панели меню;
- В отобразившемся окне «Настройки» (Рисунок 75) 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;
 - Путь к VLC – введите путь к папке, где располагается исполняемый файл медиаплеера VLC (приложение необходимо для отображения видеопотока),

путь по умолчанию совпадает с тем, который по умолчанию используется при установке VLC;

- Путь к плагинам - введите путь к папке, где располагаются файлы плагинов плеера VLC, путь по умолчанию совпадает с тем, который по умолчанию используется при установке VLC.
- Нажмите «Ок» для подтверждения введенных данных.

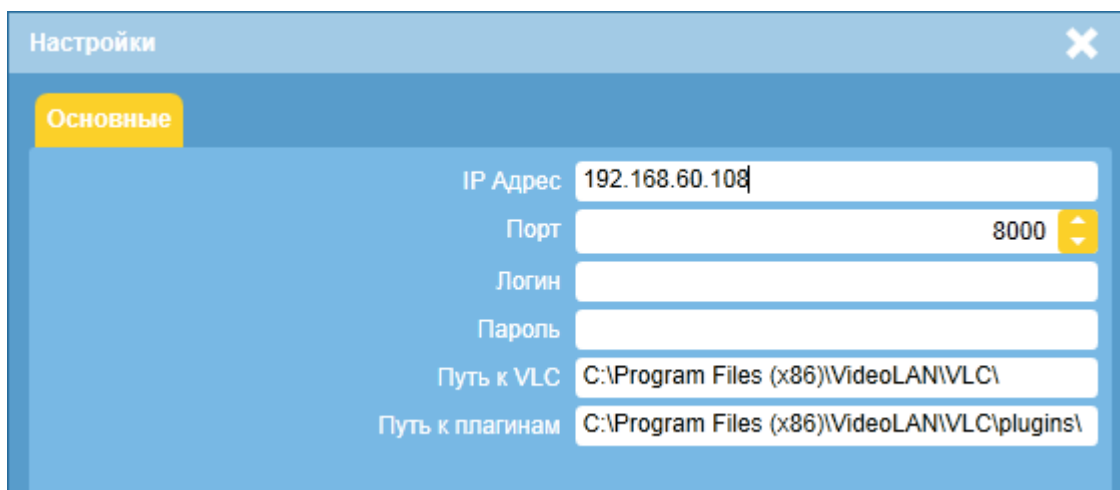


Рисунок 75. Окно «Настройки»

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, [Добавление устройств видеонаблюдения в систему](#).

14.3 Добавление устройств видеонаблюдения в систему, предпросмотр

Для возможности просмотра потоков видео в приложении «Оперативная задача СКД Страж», 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, настройка соединения описана в пункте [Настройка соединения с системой 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 видеопоток в приложении «Оперативная задача СКД Страж» 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 76) нажмите кнопку «Предпросмотр». При наличии видеосигнала в области ниже будет отображаться изображение с видеокамеры.



Рисунок 76. Окно «Свойства камеры» в режиме предпросмотра

Для закрытия окна и возврату к списку видеопоток нажмите кнопку «Ok».

14.4 Удаление устройств видеонаблюдения из системы

Для удаления устройств видеонаблюдения из системы выполните следующие действия:

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

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

14.5 Размещение устройств видеонаблюдения на планах

Размещение устройства видеонаблюдения на графическом плане позволяет пользователю приложения «Оперативная задача СКД Страж» 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 77);

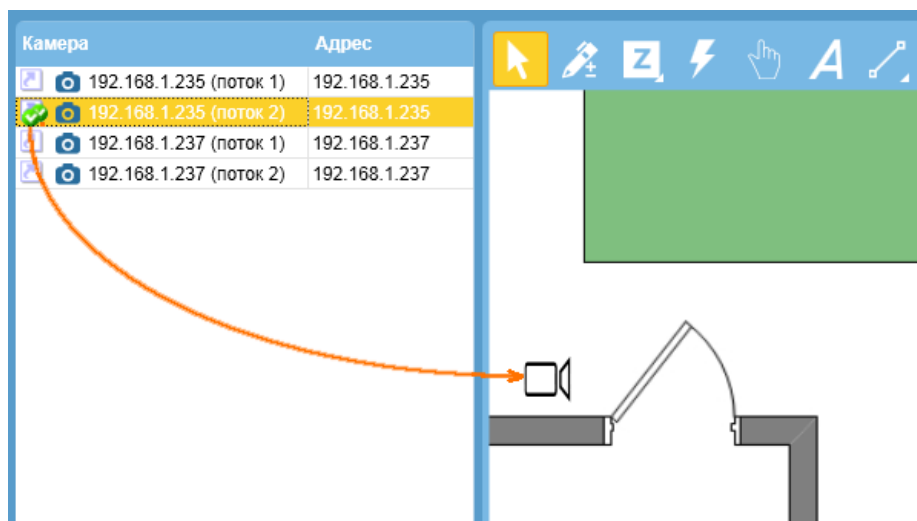


Рисунок 77. Размещение устройства видеонаблюдения на плане

- 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.

15 Автоматизация

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

15.1 Процедуры

Процедура – основной объект 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 78) 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.

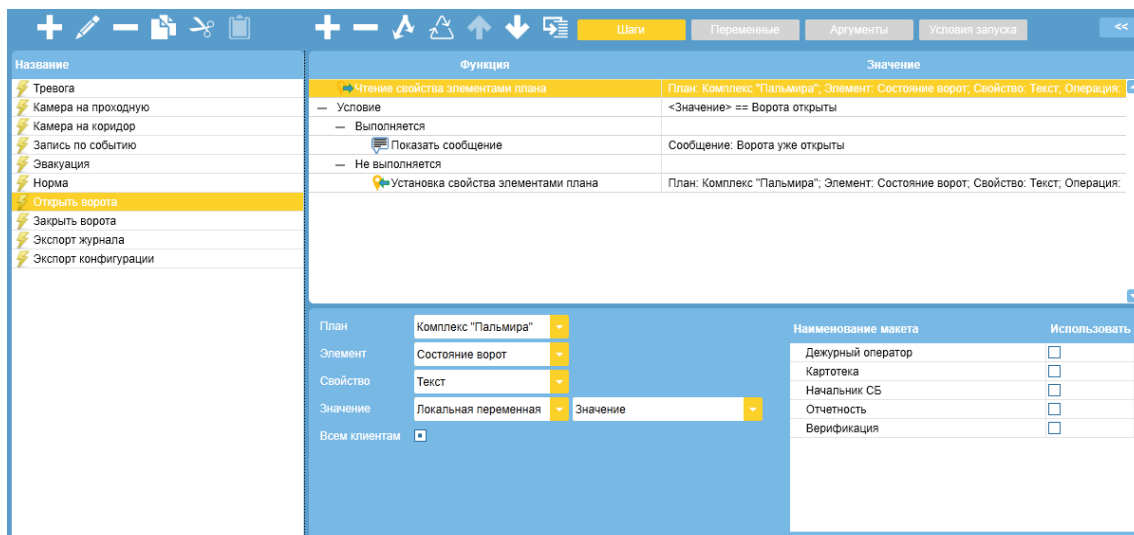


Рисунок 78. Окно «Процедуры»

15.1.1 Добавление процедуры

Для того чтобы добавить новую процедуру, выполните следующие действия:

- Нажмите кнопку «Добавить» на панели главного меню процедур;
- В открывшемся окне «Создание процедуры» введите следующие параметры:
 - Название – введите название процедуры, которое будет отображаться в списке процедур. Рекомендуется подбирать название таким образом, чтобы оно описывало назначение процедуры;
 - Примечание – заполните поле, если необходимо более подробное описание процедуры;
 - Активно – включите этот режим, если требуется выполнение процедуры при заданных условиях. Если данный режим выключен, то процедура не будет выполняться, даже если пользователь явно попытается ее вызвать;
 - Выполнять синхронно – включите этот режим, чтобы другие процедуры ждали окончания выполнения этой процедуры, чтобы запуститься. Выключите этот режим, чтобы выполнение других процедур не зависело от выполнения данной процедуры;
 - Время выполнения – задайте время выполнения процедуры, по истечении этого времени выполнение процедуры прекращается принудительно. Для того чтобы выполнение процедуры не зависело от времени, установите значение «0»;
- Нажмите кнопку «Ок» для создания процедуры с заданными параметрами и возврату к списку процедур.

Создание процедуры

Основные

Название: Новая процедура

Примечание:

Активно: ☒

Запуск после сервера: ☐

Выполнять синхронно: ☐

Время выполнения: 0 секунд

Ок Отмена

Рисунок 79. Окно «Создание процедуры»

Созданная процедура будет отображена в поле списка процедур. Настройка функций описана в пункте [Функции](#), настройка запуска процедур описана в пункте [Запуск процедур](#).

Для сохранения созданной функции в системе необходимо применить конфигурацию

15.1.2 Редактирование свойств процедуры

Для того чтобы отредактировать свойства процедуры, выполните следующие действия:

- Выберите процедуру в списке процедур;
- На панели главного меню процедур нажмите кнопку «Редактировать»;
- В открывшемся окне «Редактирование процедуры», которое аналогично окну «Создание процедуры» (Рисунок 79) отредактируйте необходимые параметры. Описание параметров приведено в пункте [Добавление процедуры](#);
- Для подтверждения введенных параметров и возврата к списку процедур нажмите кнопку «Ок» в нижней части окна.

Для того, чтобы изменения были сохранены в системе, необходимо применить конфигурацию.

15.1.3 Удаление процедуры

Для удаления процедуры выделите ее в списке процедур и нажмите кнопку «Удалить» на панели главного меню процедур. В результате процедура будет удалена из списка.

Для того чтобы процедура была удалена из системы, необходимо применить конфигурацию.

15.1.4 Способы запуска процедур

Запуск процедуры может быть осуществлен несколькими способами:

1. Запуск процедуры системой при наступлении времени, установленного в расписании, настройка описана в пункте [Настройка запуска процедуры по расписанию](#);
2. Запуск процедуры системой при возникновении события, отвечающего настройкам фильтра, настройка описана в пункте [Настройка запуска процедуры по условию](#);
3. Запуск процедуры пользователем на плане, настройка описана в пункте [Палитра инструментов редактора планов](#), подпункте [Процедура](#);
4. Запуск процедуры пользователем в приложении с интерфейсом, настроенным пользователем, настройка описана в пункте [Палитра элементов](#), подпункте [Процедура](#).

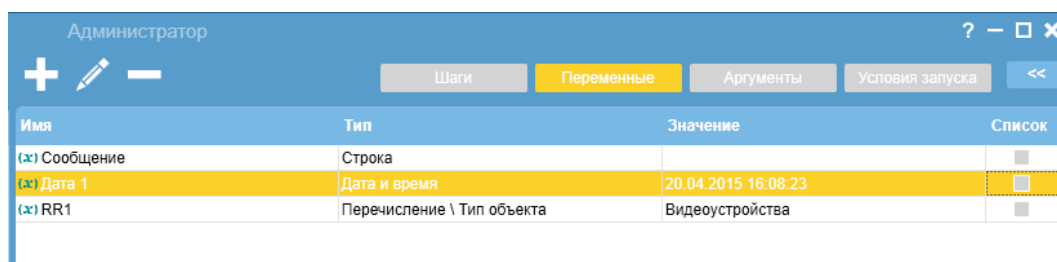
15.2 Переменные, аргументы, глобальные переменные

Переменная – именованная сущность, обладающая типом и значением. Тип переменной определяет значения, которые могут быть ей присвоены.

Аргумент – обладает свойствами переменной, значение аргументу передается из вызывающей процедуры, либо из расписания. При запуске процедуры вручную или по событию, будут использоваться значения аргументов, заданные по умолчанию.

Работа с локальными переменными/аргументами осуществляется на вкладке «Переменные»/«Аргументы» (Рисунок 80), которая состоит из следующих элементов:

1. Панель контекстного меню – включает кнопки для добавления, редактирования переменных/аргументов;
2. Поле списка переменных/аргументов – включает список названий переменных/аргументов, а также информацию их тип и значение.



Имя	Тип	Значение	Список
(x) Сообщение	Строка		
(x) Дата 1	Дата и время	20.04.2015 16:08:23	
(x) RR1	Перечисление \ Тип объекта	Видеоустройства	

Рисунок 80. Вкладка «Переменные»

Глобальные переменные – переменные, которые создаются в области видимости для всех процедур. Любая процедура может использовать значения глобальной переменной, а также присваивать этим переменным другие значения.

Работа с глобальными переменными осуществляется на соответствующей вкладке меню навигации, окно для работы с глобальными переменными имеет ту же структуру, что и вкладка «Переменные»/«Аргументы» (Рисунок 80)

15.2.1 Типы переменных и аргументов

Локальные и глобальные переменные, а также аргументы по принимаемым значениям могут быть следующих типов:

- Целое – может принимать значения целого положительного или отрицательного числа;
- Логическое – может принимать значения «Верно» или «Не верно», что соответствуют включенному или выключенному переключателю;
- Дата и время – в качестве значения выступает календарная дата и время;
- Строка – в качестве значения выступают текстовые данные;
- Объектная ссылка – ссылка на объект или сущность системы;
- Перечисление – ссылка на тип и подтип объекта или сущности в системе.

15.2.2 Добавление переменных и аргументов

Локальные переменные и аргументы могут быть добавлены только в пределах выбранной процедуры, в то время как глобальные переменные создаются в области видимости для всех процедур.

Для добавления переменной/аргумента выполните следующие действия:

- Выберите процедуру в списке окна «Процедуры» (Рисунок 78) (при добавлении глобальной переменной пропустите этот пункт);
- На панели вкладок перейдите на вкладку «Переменные»/«Аргументы» (для добавления локальной переменной перейдите в соответствующий пункт меню навигации главного окна приложения);
- В открывшейся вкладке «Переменные»/«Аргументы» (окне «Глобальные переменные») (Рисунок 80) на панели контекстного меню нажмите кнопку «Добавить»;
- В открывшемся окне «Добавить локальную переменную»/«Добавить аргумент»/«Добавить глобальную переменную» введите следующие параметры:
 - Выберите тип переменной в списке (описание типов переменных описано в пункте [Типы переменных и аргументов](#));
 - Введите имя переменной в соответствующее поле;
 - Выберите режим «Список», если в процедуре необходимо передать переменной несколько значений (используется в циклических конструкциях);
 - Выберите режим «Ссылка», для того, чтобы при использовании процедурой этой переменной передавалось не значение, а ссылка на переменную. Режим имеет смысл, если переменная используется как аргумент в вызываемой процедуре. В этом случае изменение значения переменной в вызываемой

процедуре приводит к соответствующему изменению используемого значения в вызывающей процедуре.

- Если в качестве типа переменной выбрана объектная ссылка и перечисление, введите также подтип переменной
- Введите значение переменной в соответствующем поле.

Рисунок 81. Окно «Добавить локальную переменную»

- После ввода всех необходимых параметров нажмите кнопку «Ок» в нижней части окна.

Новая локальная переменная или аргумент будет создан в списке и доступен для использования только в процедуре, где он была создан. Глобальная переменная доступна для использования в любых процедурах. Для сохранения переменной в системе необходимо применить конфигурацию.

15.2.3 Редактирование свойств переменных и аргументов

Для редактирования переменной/аргумента выполните следующие действия:

- Выберите процедуру, переменную в которой необходимо отредактировать в списке окна «Процедуры» (Рисунок 78) (при редактировании глобальной переменной пропустите этот пункт);
- На панели вкладок перейдите на вкладку «Переменные»/«Аргументы» (при редактировании локальной переменной перейдите в соответствующий пункт меню навигации главного окна приложения);
- В открывшейся вкладке «Переменные»/«Аргументы» (окне «Глобальные переменные») (Рисунок 80) выберите переменную для редактирования;
- Нажмите кнопку «Редактировать» на панели контекстного меню;
- В открывшемся окне «Редактировать глобальную переменную»/«Редактировать аргумент»/«Редактировать глобальную переменную», которое аналогично по структуре окну «Добавить локальную переменную» (Рисунок 81) отредактируйте необходимые параметры. Параметры соответствуют тем, которые вводятся при добавлении переменных и аргументов, и описаны в пункте [Добавление переменных и аргументов](#).

- После редактирования всех необходимых параметров нажмите кнопку «Ок» в нижней части окна.

Для сохранения параметров переменной в системе необходимо применить конфигурацию.

15.2.4 Удаление переменных и аргументов

Для удаления локальной, глобальной переменной или аргумента необходимо выделить элемент в соответствующем списке, нажать на кнопку «Удалить» на панели контекстного меню. После того, как переменная будет удалена из списка, необходимо применить конфигурацию, чтобы переменная была также удалена и из системы.

15.3 Функции

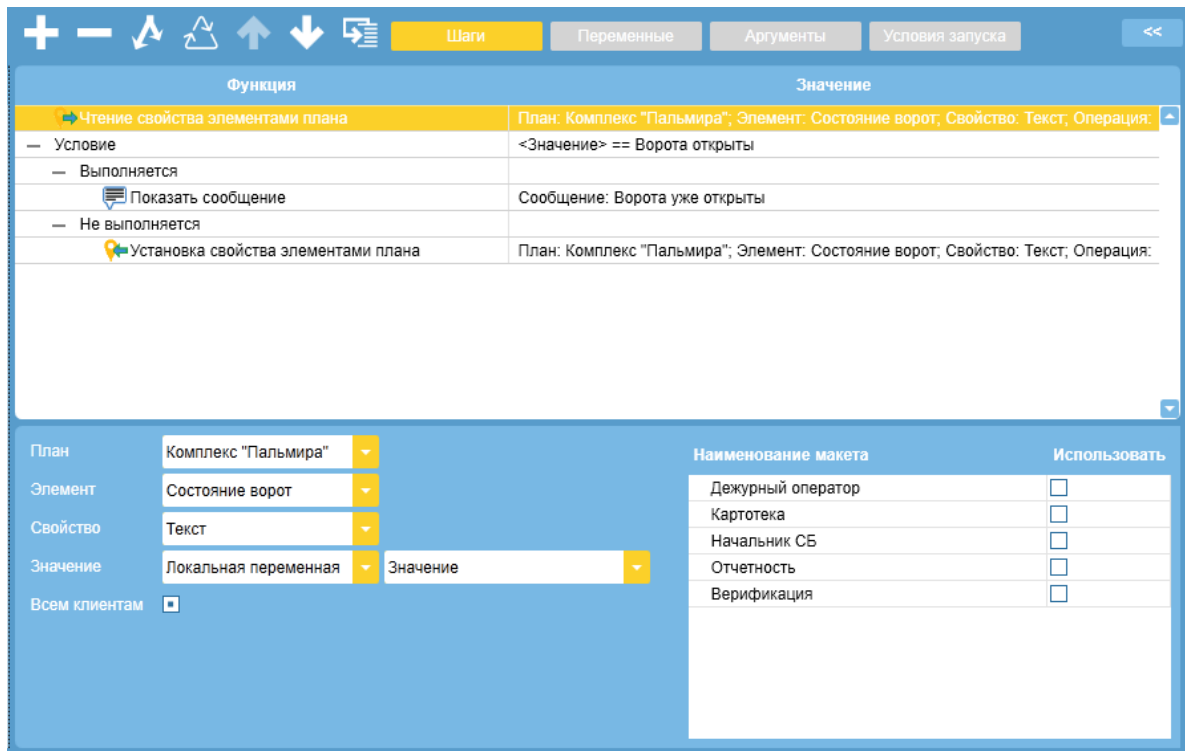
Функции – объекты автоматизации, встроенные в систему. Функции добавляются пользователем в состав процедуры, а порядок следования функций в процедуре соответствует порядку выполнения их системой.

Для отображения панели работы с функциями выполните следующие действия:

- В меню навигации выберите пункт «Процедуры»;
- В списке процедур выберите процедуру, функции которой необходимо отобразить;
- В открывшемся окне «Процедуры» (Рисунок 78) на панели вкладок перейдите на вкладку «Шаги».

В области настройки процедур отобразится панель «Шаги» (Рисунок 82), которая включает следующие элементы:

1. Панель контекстного меню – включает кнопки для добавления, удаления, позиционирования функций в списке, а также кнопки для добавления функций «Добавить условие» и «Добавить цикл по списку»;
2. Поле списка функций – содержит структурированный список функций, входящих в состав выбранной процедуры с отображением их пиктограмм, названий, а также краткого описания, что делает каждая из функций;
3. Панель настройки функций – содержит поля для выбора параметров, с которыми работает функция, выбранная в поле списка функций. Содержимое данной панели может значительно отличаться в зависимости от того, какая функция выбрана.



Функция	Значение
Чтение свойства элементами плана	План: Комплекс "Пальмира"; Элемент: Состояние ворот; Свойство: Текст; Операция:
— Условие	<Значение> == Ворота открыты
— Выполняется	
Показать сообщение	Сообщение: Ворота уже открыты
— Не выполняется	
Установка свойства элементами плана	План: Комплекс "Пальмира"; Элемент: Состояние ворот; Свойство: Текст; Операция:

План	Комплекс "Пальмира"	Наименование макета	Использовать
Элемент	Состояние ворот	Дежурный оператор	<input type="checkbox"/>
Свойство	Текст	Картотека	<input type="checkbox"/>
Значение	Локальная переменная	Начальник СБ	<input type="checkbox"/>
	Значение	Отчетность	<input type="checkbox"/>
Всем клиентам	<input type="checkbox"/>	Верификация	<input type="checkbox"/>

Рисунок 82. Окно «Процедуры», панель «Шаги»

15.3.1 Добавление, удаление функций

Для того чтобы добавить функцию в выбранную процедуру, выполните следующие действия:

- Выберите место в списке, куда необходимо добавить функцию;
- Нажмите кнопку «Добавить шаг» на панели контекстного меню;
- В открывшемся окне «Выбор типа функции» выберите тип функции, который необходимо добавить, нажмите «Ок».

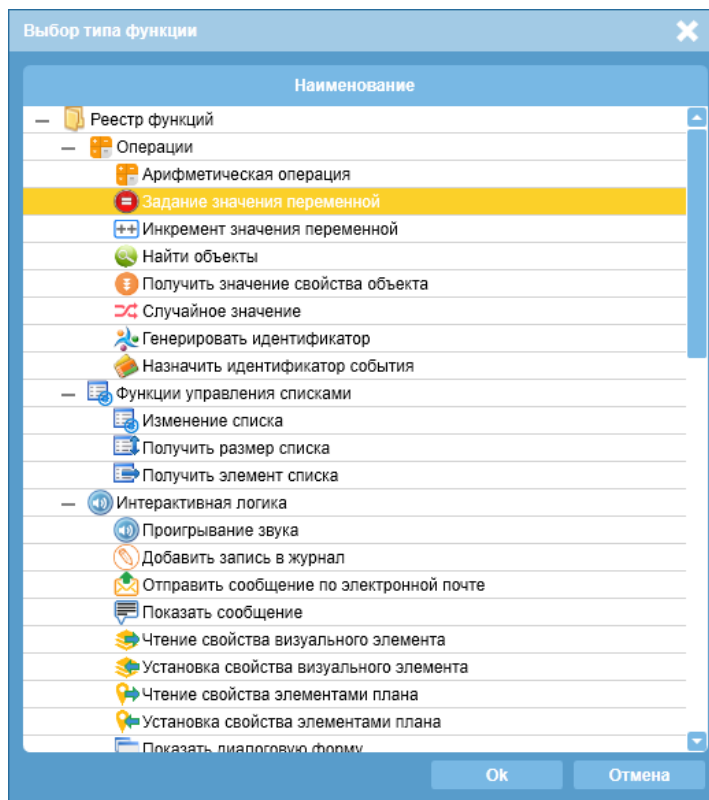


Рисунок 83. Окно «Выбор типа функции»

Чтобы вновь созданная функция была записана в систему, необходимо применить конфигурацию. Для того чтобы конфигурация могла быть применена, необходимо корректно заполнить поля на панели настройки функции.

Для удаления функции необходимо выделить функцию в списке, нажать на кнопку «Удалить шаг» на панели контекстного меню. После того, как функция будет удалена из списка, необходимо применить конфигурацию, чтобы удаление сохранилось в системе.

15.3.2 Настройка порядка выполнения функций

Порядок выполнения функций соответствует порядку их чередования в поле списка функций, а также логике, которая определяется циклами и условными конструкциями.

Для того чтобы переместить выделенную функцию в списке, воспользуйтесь кнопками «Выше» и «Ниже» на панели контекстного меню. Для перемещения циклов и условных конструкций, необходимо выделять заголовки соответствующих конструкций.

Для того чтобы поместить функцию на уровень ниже (внутри циклов или условных конструкций), выберите ее, затем с помощью кнопок панели контекстного меню «Выше» или «Ниже» переместите на позицию перед условной конструкцией или ее веткой, нажмите кнопку «Войти» на панели контекстного меню.

Для того чтобы извлечь функцию из тела цикла или условной конструкции (ее ветки), необходимо воспользоваться кнопками «Выше» или «Ниже» на панели контекстного меню.

15.3.3 Описание функций

Для записи результата операции в общем случае может быть выбрана как переменная, значение которой было взято, так и другая переменная. Зачастую возможно использование явных значений, где создание переменных не требуется. Ниже приведены краткие описания функций:

15.3.3.1 Арифметическая операция

Возвращает результат одной из арифметических операций. Вместо переменных можно использовать явные значения, результат записывается в переменную.

15.3.3.2 Задание значения переменной

Функция присваивает явное значение переменной, либо значение из другой переменной.

15.3.3.3 Инкремент значения переменной

Функция увеличивает значение целочисленной переменной на единицу, или уменьшает на единицу, в зависимости от выбранного параметра. Записывает результат в переменную.

15.3.3.4 Случайное значение

Функция возвращает случайное значение целого числа, максимум которого может быть ограничен, и записывает его в переменную.

15.3.3.5 Изменение списка

Функция совершает определенное действие над списком. Список – переменная, представляющая собой упорядоченную группу однородных элементов. В поле «Элемент» выбирается элемент для добавления в список. В поле «Команда» выбирается действие со списком.

15.3.3.6 Получить размер списка

Возвращает размер списка в виде значения целочисленной переменной.

15.3.3.7 Получить элемент списка

Функция возвращает значение элемента списка, расположенного на указанной позиции и записывает его в переменную.

15.3.3.8 Проигрывание звука

Функция проигрывает выбранный звук. Для того чтобы звук был доступен для выбора, необходимо его предварительно загрузить из файла в окне «Звуки». Также настраивается то, у каких клиентов системы будет проигрываться этот звук (для проигрывания звука не обязательно инициация данного шага на этом же клиенте).

15.3.3.9 Добавить запись в журнал

Функция добавляет сообщение выбранного типа. Текст сообщения может быть как введен явно, так и взят из переменной.

15.3.3.10 Отправить сообщение по электронной почте

Отправляет сообщение по электронной почте в соответствии с выбранными параметрами. Параметры могут быть заданы как явно, так и взяты из переменных

15.3.3.11 Показать сообщение

Показывает сообщение выбранным клиентам системы. При установке режима «Модальное окно», окно сообщения будет блокировать главное окно клиентов (для закрытия окна необходимо нажать на кнопку в этом окне). При установке режима «Подтверждение» в окне будет присутствовать две кнопки для его закрытия – «Да» и «Нет», результат выбора при этом функция записывает в логическую переменную.

15.3.3.12 Чтение свойства визуального элемента

Функция возвращает значение выбранного свойства выбранного элемента, который находится в выбранном макете, и записывает его в указанную переменную.

15.3.3.13 Установка свойства визуального элемента

Функция устанавливает значение свойства выбранного элемента, находящегося в выбранном макете из переменной, либо указанное явно. При установке режима «Всем клиентам» становится доступен режим «Восстанавливать». При его активации свойство визуального элемента в макете у клиентов будут восстанавливаться к исходному при перезапуске приложения.

15.3.3.14 Чтение свойства элемента плана

Функция возвращает значение выбранного свойства выбранного элемента, который находится на выбранном плане, и записывает его в указанную переменную.

15.3.3.15 Установка свойства элемента плана

Функция устанавливает значение свойства выбранного элемента, находящегося на выбранном плане из переменной, либо указанное явно. При установке режима «Всем клиентам» становится доступен режим «Восстанавливать». При его активации свойство визуального элемента в макете у клиентов будут восстанавливаться к исходному при перезапуске приложения.

15.3.3.16 Показать диалоговую форму

Отображает диалоговую форму с выбранными параметрами на стороне выбранных клиентов. Для выбора доступны макеты окон, выполненные в конфигураторе макетов ОЗ.

15.3.3.17 Показать свойство объекта

Функция отображает окно свойств объекта выбранным клиентам. Объект может быть указан в виде значения переменной, либо явно.

15.3.3.18 Выход из процедуры

Функция выполняет принудительный выход из процедуры.

15.3.3.19 Запуск программы

Функция запускает программу с выбранными параметрами запуска, расположенную по указанному пути.

15.3.3.20 Пауза

Функция выполняет ожидание перед началом выполнения следующей функции.

15.3.3.21 Функция выбора процедуры

Данная функция выполняет последовательно все шаги данной процедуры. В настройках функции можно изменить значения аргументов выбранной процедуры, иначе будут использованы значения аргументов, присвоенные им по умолчанию.

15.3.3.22 Проверка прав

Функцию выполняет проверку выбранного полномочия пользователя, инициировавшего выполнение процедуры, содержащей данную функцию. Результат проверки записывается в логическую переменную.

15.3.3.23 Получить значение журнала

Функция записывает в переменную значение выбранной колонки события, которое инициировало выполнение данной процедуры. Тип переменной зависит от выбранной колонки.

15.3.3.24 Цикл по списку

Данный цикл добавляется нажатием кнопки «Добавить цикл для» на панели контекстного меню. Цикл выполняет функции, помещенные в тело цикла для каждого значения переменной, выбранной в поле «Список», изменяя переменную, указанную в поле «Элемент». После выхода из цикла переменной возвращается значение, заданное ей по умолчанию.

15.3.3.25 Цикл «For»

Цикл выполняет многократно последовательность функций, помещенных в тело цикла, пока удовлетворено выбранное условие. В условии сравнивается значение переменной, указанной в поле «Текущее» со значением переменной, указанной в поле «Индексатор». После каждого выполнения тела цикла индексатор изменяется на величину переменной, указанной в поле «Итератор». В поле «Начальное» указывается переменная, определяющая начальное значение индексатора.

15.3.3.26 Цикл «While»

Цикл выполняет многократно последовательность функций, помещенных в тело цикла, пока удовлетворяется условие, образованное логическим пересечением «И» или логическим объединением «ИЛИ» указанных условий. В группе может содержаться одно или более условие.

15.3.3.27 Выйти из цикла

Функция выполняет принудительный выход из цикла, в котором она содержится.

15.3.3.28 Продолжить цикл

Функция выполняет переход к началу цикла, в котором она находится.

15.3.3.29 Условие

Выполняется последовательность функций, помещенных в ветку «Выполняется», если удовлетворяется условие, образованное логическим пересечением «И» или логическим объединением «ИЛИ» указанных условий. В противном случае выполняется последовательность функций, помещенных в ветку «Не выполняется». В группе условий может содержаться одно или более условие.

15.3.3.30 Шаги управления

Функции, объединенные в данную группу, выполняют команду для выбранного объекта. Тип объекта определяет тип выбранной функции, объект команда для выполнения выбирается в параметрах функции.

15.4 Условия запуска

Если для процедуры выбран данный способ запуска, то она выполняется при условии, что событие, которое ее инициировало, включает параметры элементов (тип события, значения в полях), удовлетворяющие параметрам фильтра.

В качестве условия запуска процедуры могут быть выбраны те же фильтры, которые используются для панелей журналов в макетах интерфейсов ОЗ. Процесс создания и редактирования фильтров описан в разделе [Фильтры журнала событий](#). В качестве условий запуска может быть выбрано несколько фильтров.

15.4.1 Настройка запуска процедуры по условию

Настройка запуска процедуры по условию осуществляется в окне «Процедуры» на вкладке «Условия запуска» (Рисунок 84), содержимое которой состоит из следующих элементов:

1. Панель контекстного меню – включает кнопки для добавления, удаления условий запуска выбранной процедуры;
2. Поле списка условий запуска – включает список с названиями условий запуска выбранной процедуры (они же фильтры журнала событий).

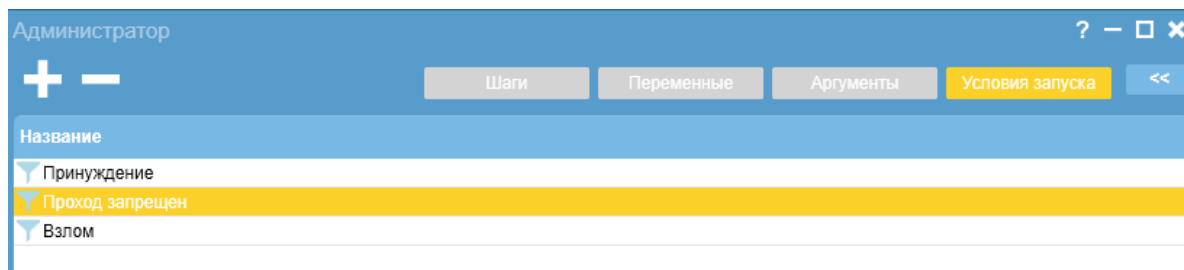


Рисунок 84. Окно «Процедуры», панель «Условия запуска»

Для добавления условия запуска процедуры выполните следующие действия:

- Выберите процедуру в списке окна «Процедуры» (Рисунок 78);

- На вкладке «Условия запуска» (Рисунок 84) на панели контекстного меню нажмите кнопку «Добавить»;
- В открывшемся окне «Выбор фильтра» выберите фильтр условия запуска (при необходимости создайте новый фильтр, воспользовавшись кнопкой «Создать фильтр» в нижней части окна, процесс создания фильтра описан в пункте [Добавление фильтров журнала событий](#));
- Нажмите на кнопку «Ок» в нижней части окна для подтверждения выбора;

Новое условие запуска будет добавлено в список. Условие запуска будет сохранено в системе после применения конфигурации.

Для удаления условия запуска необходимо его выбрать, затем нажать кнопку «Удалить» на панели контекстного меню. В результате условие запуска будет удалено из списка. После применения конфигурации условие запуска будет удалено из системы.

15.5 Расписания

Расписания необходимы для процедур, запуск которых должен обуславливаться наступлением определенного момента времени. При этом расписание может быть настроено так, чтобы процедура запускалась при каждом наступлении момента времени, описанного меньшими единицами измерения, в масштабах всех временных интервалов, измеряемых большими единицами измерения.

Пример 1: Требуется запускать процедуру в определенное время каждый день. В этом случае день и день недели указывается любой, а время суток указывается с точностью до секунды.

Пример 2: Требуется запускать процедуру в определенное время каждый день с понедельника по пятницу. В этом случае необходимо создать отдельное расписание для каждого дня недели с понедельника по пятницу.

Настройка запуска процедур по расписанию осуществляется в окне «Расписания», которое отображается при выборе соответствующего пункта в меню навигации.

Окно «Расписание» (Рисунок 85) включает в себя следующие элементы:

1. Панель меню расписаний – включает кнопки для добавления, редактирования, удаления расписаний запуска;
2. Поле списка расписаний – отображает перечень названий созданных расписаний. В этом же списке находится переключатель, позволяющий активировать или деактивировать запуск процедур по этому расписанию;
3. Панель настройки параметров расписания – включает поля для указания времени и периодичности запуска процедур по расписанию;
4. Панель меню процедур – включает кнопки для добавления и удаления процедур, которые будут выполняться для выбранного расписания;
5. Поле списка процедур – включает процедуры, которые запускаются по данному расписанию;

6. Панель аргументов – включает поля для задания значений аргументам, если они присутствуют в выбранной процедуре (на изображении «аргумент» - имя аргумента).

Название	Активно
Расписание 1	<input checked="" type="checkbox"/>
Расписание 2	<input type="checkbox"/>
Расписание 3	<input type="checkbox"/>

Название	Активно
Открыть ворота	<input type="checkbox"/>
Закрыть ворота	<input type="checkbox"/>
Экспорт журнала	<input type="checkbox"/>
Экспорт конфигурации	<input checked="" type="checkbox"/>

аргумент: Глобальная переменная

Задать период: ☐ Дней: 0 Часов: 0 Минут: 0 Секунд: 0

Час: 19 Минута: 0 Секунда: 0

Рисунок 85. Окно «Расписания»

15.5.1 Добавление расписания

Для добавления расписания нажмите кнопку «Добавить» на панели меню расписаний, в открывшемся окне «Добавить элемент расписания» введите название расписания и нажмите кнопку «Ок» в нижней части окна.

Созданное расписание появится в списке расписаний. Оно будет сохранено в системе после применения конфигурации.

15.5.2 Редактирование расписания

Для редактирования названия расписания выберите его в списке и нажмите кнопку «Редактировать» на панели меню расписаний, в открывшемся окне измените название расписания и нажмите кнопку «Ок» в нижней части окна.

Расписание с новым названием будет отображено в списке.

Для настройки параметров запуска процедур по расписанию выберите необходимые значения в разворачивающихся списках на панели настройки параметров расписания (примеры использования параметров запуска процедур по расписанию представлены в начале раздела [Расписания](#))

Если необходима периодичность запуска процедуры, активируйте режим «Задать период», и укажите периодичность выполнения процедур с момента первого запуска процедуры в соответствующих полях.

15.5.3 Удаление расписания

Для удаления расписания выберите его в списке и нажмите кнопку «Удалить» на панели меню расписаний.

Расписание будет удалено из списка, а после применения конфигурации также удалено и из системы.

15.5.4 Настройка запуска процедуры по расписанию

Для того чтобы назначить расписание процедуре, необходимо добавить ее в список процедур данного расписания.

Для добавления процедуры в список выполните следующие действия:

- Выберите расписание в списке;
- Нажмите кнопку «Добавить» на панели меню процедур;
- В окне «Выбор процедуры» выберите процедуру;
- Нажмите кнопку «Ок» для подтверждения выбора и возврату к списку процедур;
- Если процедура содержит аргументы, и необходимо передать им значения, отличные от тех, что присвоены им по умолчанию, введите их на панели аргументов.

Выбранная процедура будет добавлена в список, изменения вступят в силу после применения конфигурации.

Если необходим запуск процедур, которым назначено это расписание, убедитесь, что в списке напротив соответствующего расписания установлен режим «Активно».