



# **Руководство пользователя**

*Автомаршал. Версия 3.0*

[[Клиент]]

## **Клиент**

- 1. Основные технические характеристики АПК Автомаршал
- 2. Назначение программы
- 3. Условия выполнения программы
- 4. Установка/Обновление/Удаление ПО
- 5. Запуск и знакомство с ПО
- 6. Работа с ПО
- 7. Утилита обслуживания БД
- 8. Техническая поддержка
- 9. Рекомендации по подбору периферийного оборудования

# 1. Основные технические характеристики АПК Автомаршал

№ п/п	Параметры	Примечание	Значение
1.	Количество подключаемых камер	Определяется лицензией	до 100
2.	Максимально допустимая скорость автомобиля	Определяется лицензией	до 30 км/ч*(а) до 270 км/ч
3.	Освещенность в зоне контроля	днем при нормальных внешних условиях	подсветка не требуется
		в ночное и сумеречное время суток	освещение не менее 100 люкс (возможно использование ИК-подсветки и галогенных прожекторов)
4.	Вероятность распознавания*(b)	в дневное время	не менее 95%
		в ночное время при искусственном освещении не менее 100 люкс	не менее 92%
5.	Расстояние от видеокамеры до зоны контроля	зависит от выбора видеокамеры и объектива	
6.	Угол наклона/поворота видеокамеры		не более 30°

7.	Крен изображения номера ТС по горизонтали		не более 15°																
8.	Ширина зоны контроля		до 3 м при разрешении видекамеры от 640x480 до 7 м при разрешении видекамеры от 1280x720																
9.	Системные требования		<p>Операционная система:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 8/10/11 (64 бит)</li> <li>Windows Server 2012/2012R2/2016/2019</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Каналов распознавания (подключенных видекамер)</th> <th>до 2</th> <th>до 4</th> <th>до 8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Процессор*(i)</td> <td>Core i3-10XXX</td> <td>Core i5-10XXX</td> <td>Core i7-10XXX</td> </tr> <tr> <td>Оперативная память</td> <td>4 Гб</td> <td>8 Гб</td> <td>16 Гб</td> </tr> <tr> <td>GHz</td> <td>2.7 – 3.5 GHz</td> <td>2.7 – 3.5 GHz</td> <td>2.7 – 3.5 GHz</td> </tr> </tbody> </table>	Каналов распознавания (подключенных видекамер)	до 2	до 4	до 8	Процессор*(i)	Core i3-10XXX	Core i5-10XXX	Core i7-10XXX	Оперативная память	4 Гб	8 Гб	16 Гб	GHz	2.7 – 3.5 GHz	2.7 – 3.5 GHz	2.7 – 3.5 GHz
Каналов распознавания (подключенных видекамер)	до 2	до 4	до 8																
Процессор*(i)	Core i3-10XXX	Core i5-10XXX	Core i7-10XXX																
Оперативная память	4 Гб	8 Гб	16 Гб																
GHz	2.7 – 3.5 GHz	2.7 – 3.5 GHz	2.7 – 3.5 GHz																
10.	Требования к видекамерам		<p>Разрешение от 640x480, возможность установки фиксированного времени экспозиции 1/500 сек, 1/1000 сек или ограничения на значение экспозиции.          Диафрагма Автоматическая DC или P-Iris. Минимальная освещенность в ЧБ режиме - 0,01 люкс или менее (режимы накопления и SENS-UP выключены)</p>																

\* а - При использовании видекамер и оптических схем с характеристиками, требуемыми для надежного распознавания номеров при высоких скоростях движения автомобилей.

\* б - Применительно к номерам, удовлетворяющим требованиям государственного стандарта РФ по чистоте номерных знаков, и при использовании оптической схемы и соответствующем качестве входного изображения, удовлетворяющим требованиям, изложенным в руководстве пользователя.

\* i - См. список рекомендуемых моделей процессоров на [support.mallenom.ru](http://support.mallenom.ru)

## 2. Назначение программы

### Функциональное назначение

Автомаршал – программное обеспечение (ПО), предназначенное для распознавания номеров автомобилей. ПО Автомаршал выпускается в двух модификациях:

- для скорости автомобилей до 30 км/час (парковки, проходные, автомойки и т.п.);
- для скорости автомобилей до 270 км/час (автомагистрали).

Поддерживается распознавание номерных знаков следующих стран:

Абхазия (abh)	ДНР (dnr)	Люксембург (lu)	Турция (tr)
Азербайджан (az)	Евросоюз (eu)	Марокко (ma)	Уганда (ug)
Армения (am)	Израиль (isr)	Молдова (md)	Узбекистан (uz)
Белоруссия (by)	Ирландия (ie)	Монголия (mng)	Украина (ua)
Бельгия (be)	Испания (es)	Нидерланды (nl)	Финляндия (fi)
Болгария (bg)	Италия (ita)	ОАЭ (ae)	Франция (fr)
Великобритания (gb)	Казахстан (kz)	Польша (pl)	Черногория (me)
Венгрия (hu)	Катар (qa)	Португалия (pt)	Чехия (cz)
Вьетнам (vn)	Косово (rks)	Российская Федерация (ru)	Швейцария (ch)

Германия (de)	Кувейт (kw)	Румыния (ro)	Швеция (sw)
Гонконг (hk)	Кыргызстан (kg)	Таджикистан (tj)	Эстония (est)
Греция (gr)	Латвия (lv)	Таиланд (th)	Южная Корея (kr)
Грузия (ge)	Литва (lt)	Туркменистан (me)	Южная Осетия (os)

### **Состав функций**

#### **Функционал базовой версии ПО:**

- получение видео с видеокамер (количество видеоканалов определяется лицензией);
- распознавание государственных регистрационных знаков автомобилей (автомобильных номеров) на видеоизображениях;
- ведение журнала проехавших автомобилей, сохранение их изображений с возможностью просмотра и редактирования записей;
- поддержка списков номеров автомобилей, с возможностью загрузки списков в ручном режиме из файлов формата \*.xls, \*.xlsx и \*.csv;
- автоматическая проверка распознанных номеров по спискам;
- визуальное и звуковое оповещение оператора при совпадении распознанного номера с записью в списках номеров автомобилей;
- поиск в журнале обнаруженных ТС по указанным пользователем критериям, формирование и печать отчета по результатам поиска;
- создание списков доступа для автоматического управления шлагбаумом с учетом результата распознавания номера подъехавшей машины.

### 3. Условия выполнения программы

#### Требования к компьютеру

Операционная система:

- Windows 10\*/11 (64 бит)
- Windows Server 2016/2019/2022
- Astra Linux 1.8 (64 бит)
- РЕД ОС 8 (64 бит)
- Ubuntu 20.04/22.04/23.10/24.04 (64 бит)
- Mint 21/22 (64 бит)

\*Windows 10 версии 1909 или более поздняя версия

#### Для скорости авто до 30 км/ч

Каналов распознавания (подключенных видеокамер)	до 2	до 4	до 8
Процессор*	Core i3-10XXX	Core i5-10XXX	Core i7-10XXX
Оперативная память	4 Гб	8 Гб	16 Гб
Частота	2.7GHz	2.7GHz	2.7GHz

#### Для скорости авто до 270 км/ч

Каналов распознавания (подключенных видеокамер)	1	до 2	до 4
Процессор*	Core i5-10XXX	Core i7-10XXX	Core i9-10900X

Оперативная память	4 Гб	8 Гб	16 Гб
Частота	3.5 GHz	3.5 GHz	3.5 GHz

\*См. список рекомендуемых моделей процессоров на <http://support.mallenom.ru/projects/automarshal/wiki/SelectingComputer8Channels>.

Свободный USB-разъем для ключа защиты.

Монитор: разрешение 1920x1080 или больше.

**Примечание:** при выборе компьютера для ПО Автомаршал рекомендуем придерживаться следующей логики - для анализа каждого видеоканала необходимо одно ядро процессора. Если необходимо анализировать более 8 каналов, то рекомендуем использовать сервера на базе процессоров Intel Xeon, например:

- Intel® Xeon® Processor E5-4660 v4 - (# of Cores/# of Threads) 16/32
- Intel® Xeon® Processor E5-4667 v4 - (# of Cores/# of Threads) 18/36
- Intel® Xeon® Processor E5-2699 v4 - (# of Cores/# of Threads) 22/44

По объему оперативной памяти – рекомендация 2 Гб на 1 видеокамеру.

\*Приведены конфигурации процессора для распознавания номеров на видеопотоке разрешением 1280x720 пикселей.

### **Требования к ПО**

Для работы ПО требуется наличие установленных на ПК следующих стандартных программных компонентов, которые могут быть скачаны в свободном доступе с официальных сайтов Microsoft:

- Microsoft .NET Framework 4.8 или выше (входит в состав операционной системы);
- Microsoft ASP.NET Core Runtime 8.0 или выше (входит в состав операционной системы).

### **Требования к персоналу**

Пользователь (администратор системы и/или оператор) должен обладать навыками работы с операционной системой MS Windows 10 и выше / Linux семейства Debian, а также ознакомиться с данным руководством перед началом работы с программой.



Необходимый уровень квалификации персонала организации определяет ее руководитель, что отражается в утвержденных положениях о структурных подразделениях и службах организации и (или) должностных инструкциях работников.

## 4. Установка Обновление Удаление ПО

### Установка ПО Автомаршал. Возможные ошибки при установке и запуске ПО

1. ПО поставляется в виде архива с exe-файлом и дополнительным ПО, необходимым для функционирования программы Автомаршал.
2. Распакуйте полученный архив. В распакованной папке расположены:
  - Папка *Redist* – содержит ПО необходимое для корректной работы Автомаршал.
  - Документация – руководство пользователя ПО Автомаршал, файл с системными требованиями и файл *whatsnew.txt*, содержащий описание изменений в версиях ПО.
  - Дистрибутив ПО.
3. Для лицензирования ПО Автомаршал применяется защита с использованием аппаратного USB-ключа.

Лицензионная защита с использованием аппаратного USB-ключа состоит из двух компонентов: аппаратного USB-ключа защиты программы и файла лицензии.

Файл лицензии устанавливается программно, на тот же ПК, на котором установлен USB-ключ. На одном сервере может быть установлен только один USB-ключ защиты ПО Автомаршал.

На ребре ключа нанесены серия и номер ключа (например, 1B9Z 312C5169).

Файл лицензии имеет расширение \*.lic и должен соответствовать USB-ключу: номер на ключе должен совпадать с номером в имени файла лицензии.

При расширении лицензии (увеличении количества каналов, добавлении возможностей) USB-ключ заменять не нужно — достаточно установить новый файл лицензии. USB-ключ не имеет привязки к конкретному компьютеру. Например, для переноса ПО с компьютера А на компьютер В, нужно извлечь USB-ключ из компьютера А и установить его на компьютер В — при этом ПО Автомаршал на компьютере А перестанет функционировать.

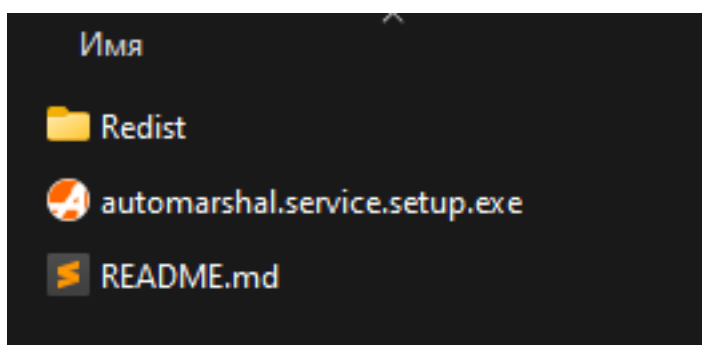
### Установка

Перед началом установки ПО рекомендуем закрыть все работающие приложения, это позволит произвести установку ПО без перезагрузки компьютера.

Установите все доступные обновления ОС Windows. Если в ОС найдены обновления, требующие перезапуска Windows, то рекомендуем выполнить перезагрузку ОС до установки ПО Автомаршал.

Для установки ПО:

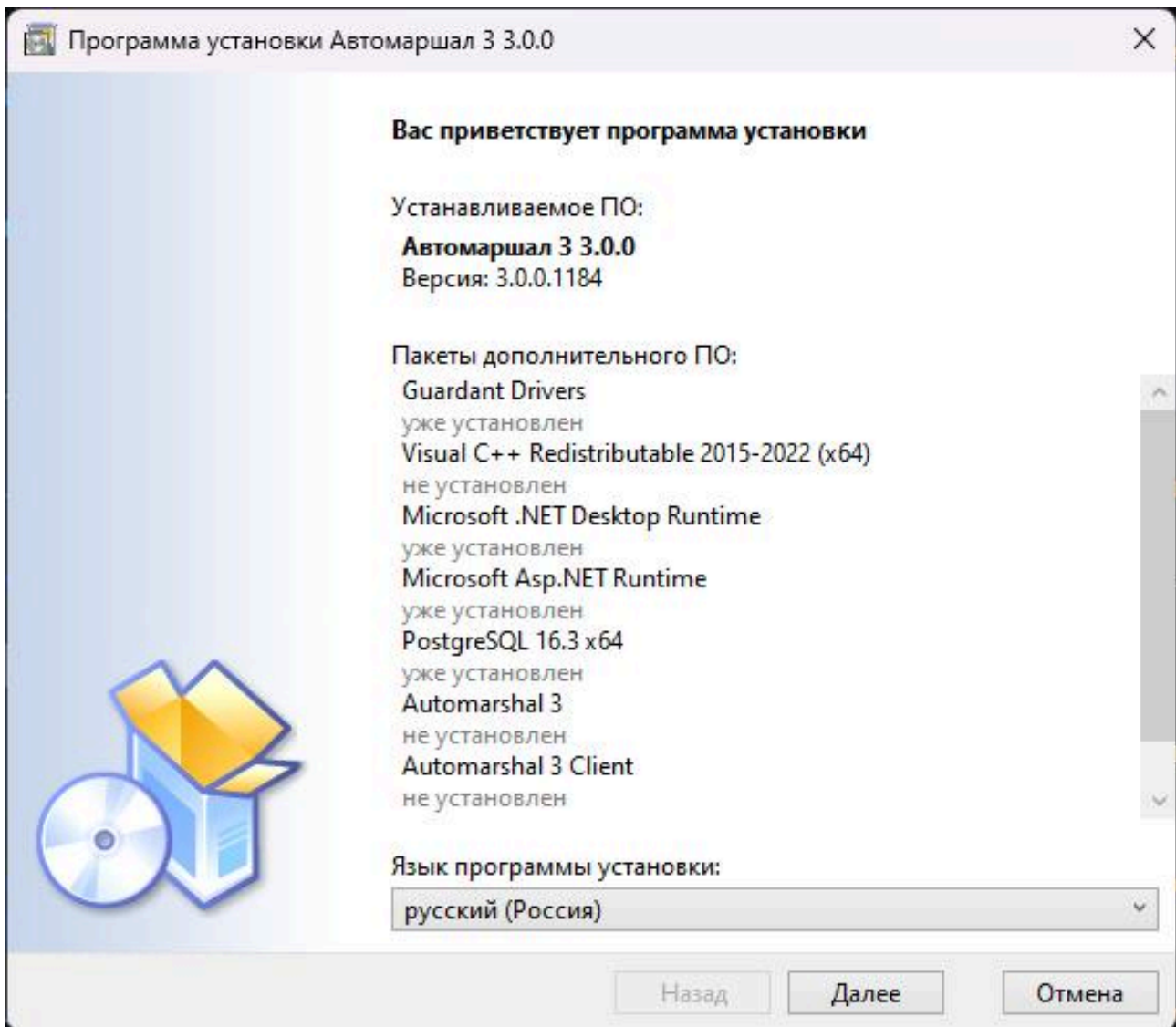
1. Запустите исполняемый файл установки *automarshal.service.setup.exe*.



Появится окно мастера установки Автомаршал.

В открывшемся окне указана версия, устанавливаемого ПО, а также пакеты дополнительного ПО.

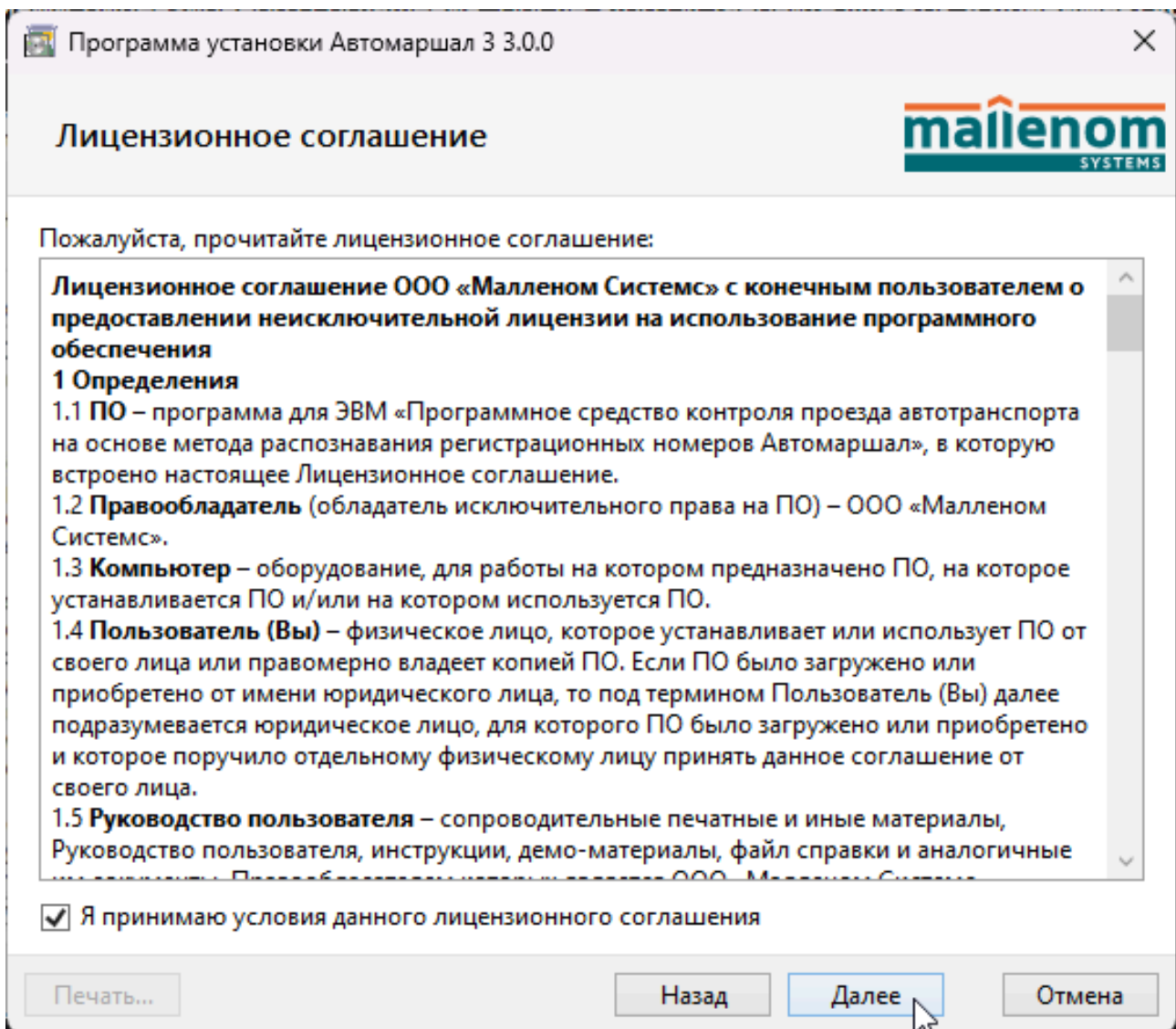
Дополнительное ПО можно установить отдельно, установочные файлы расположены в папке *Redist*.



Иконка бледно-зеленого цвета слева от названия дополнительного ПО означает, что это ПО было ранее установлено на Ваш ПК, и устанавливаться не будет.

Иконка ярко-зеленого цвета слева от названия дополнительного ПО означает, что ПО не обнаружено на ПК и при выборе варианта **Полная установка** будет установлено в систему.

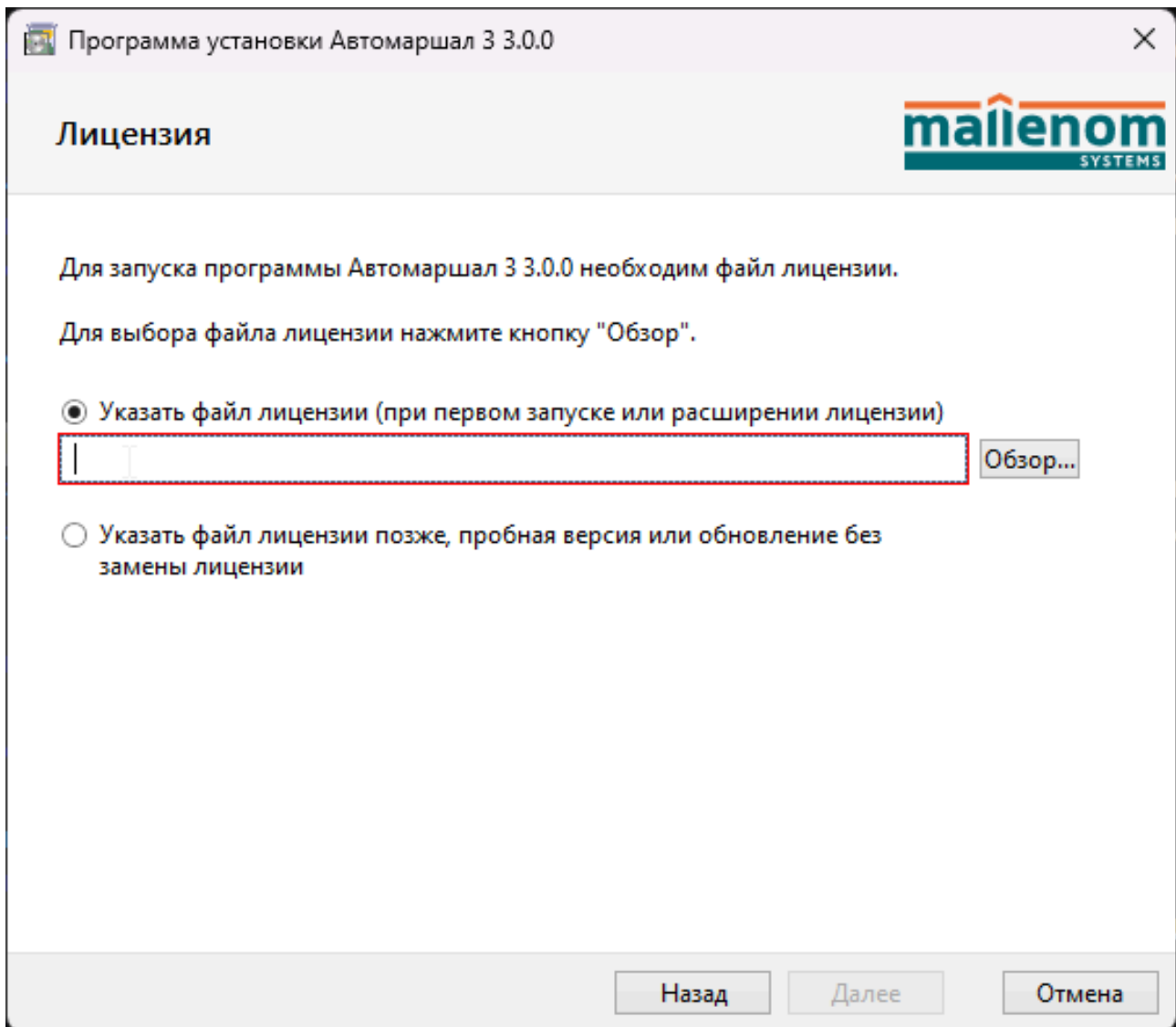
2. Для продолжения установки выберите язык программы из выпадающего меню и нажмите кнопку **Далее**.
3. Ознакомьтесь с условиями Лицензионного соглашения. После этого установите флажок **Я принимаю условия данного лицензионного соглашения** и нажмите кнопку **Далее**.



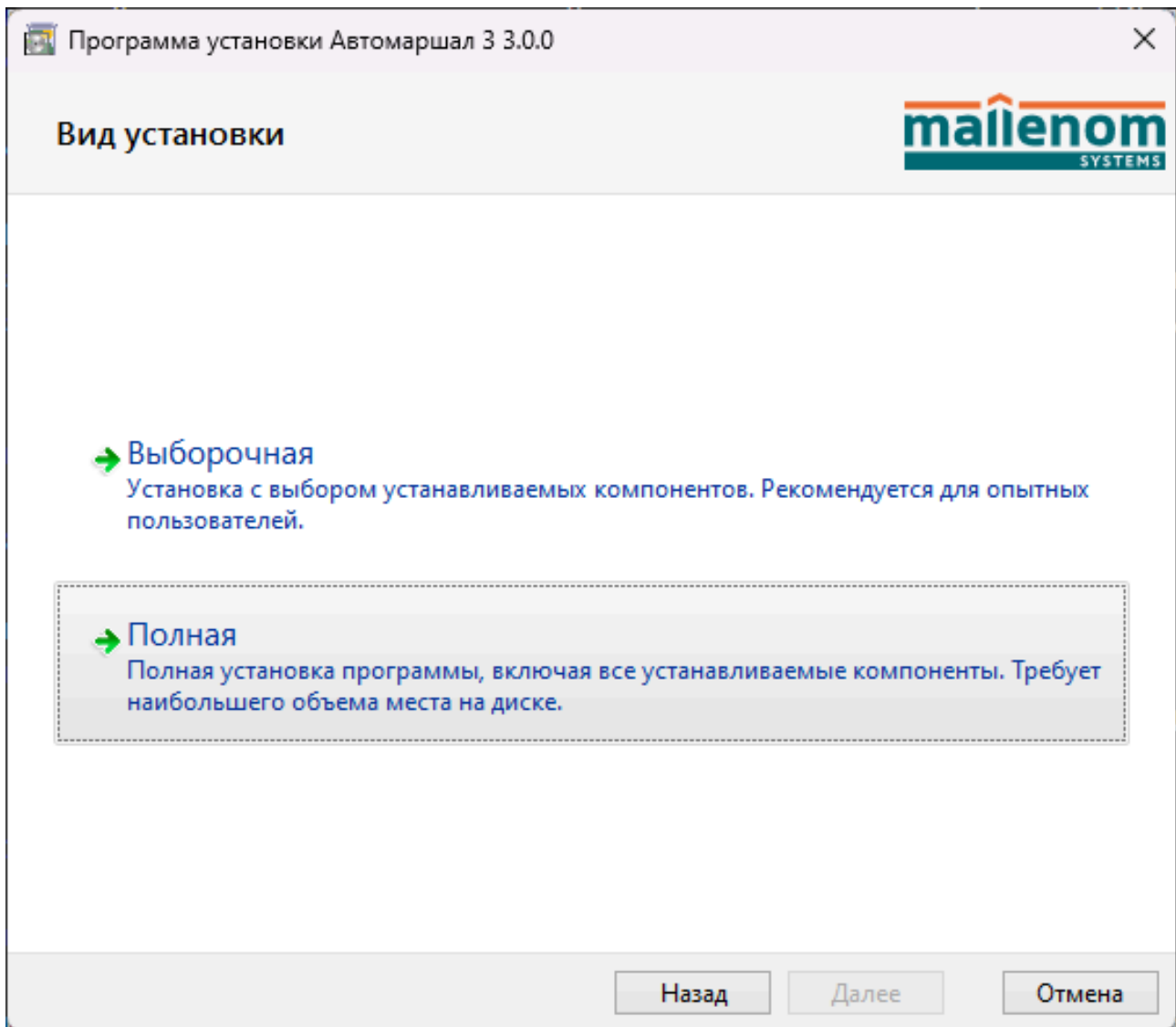
4. На следующем этапе Мастер установки предложит выбрать тип лицензии:

- **Указать файл лицензии** - укажите путь к файлу лицензии, расположенному на вашем компьютере;
- **Указать файл лицензии позже или пробная версия** - файл лицензии можно позже добавить в папку установленным ПО или активировать пробную версию ПО (см. подробнее п.1.3).

Выберите тип лицензии и, чтобы продолжить установку, нажмите кнопку **Далее**

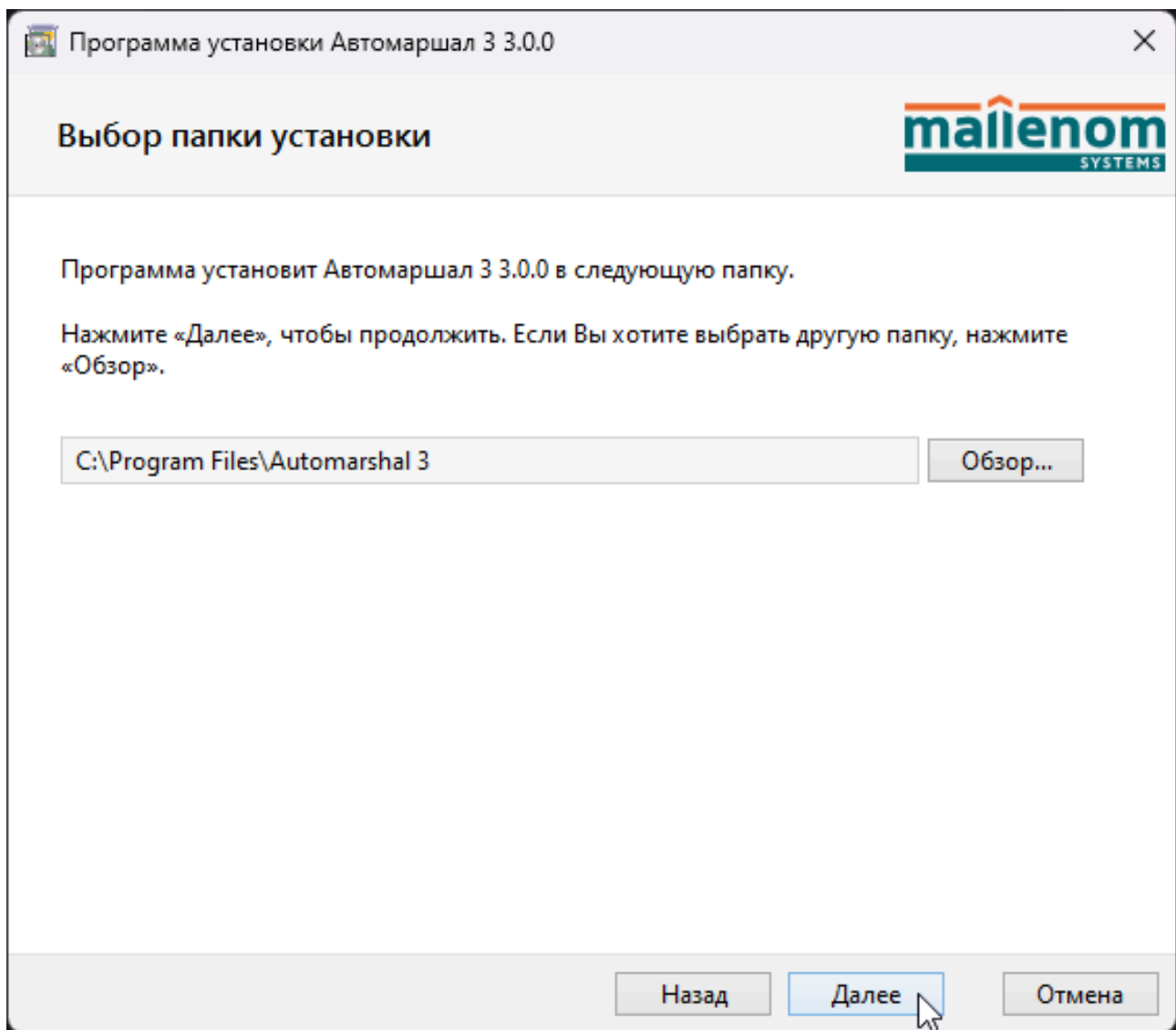


5. В следующем окне Вам будет предложено выбрать вид установки:
- **Выборочная** – позволяет выбрать компоненты, которые будут установлены на ПК;
  - **Полная** - установка всех компонентов программы, включая дополнительное ПО (*рекомендуется для первой установки*).



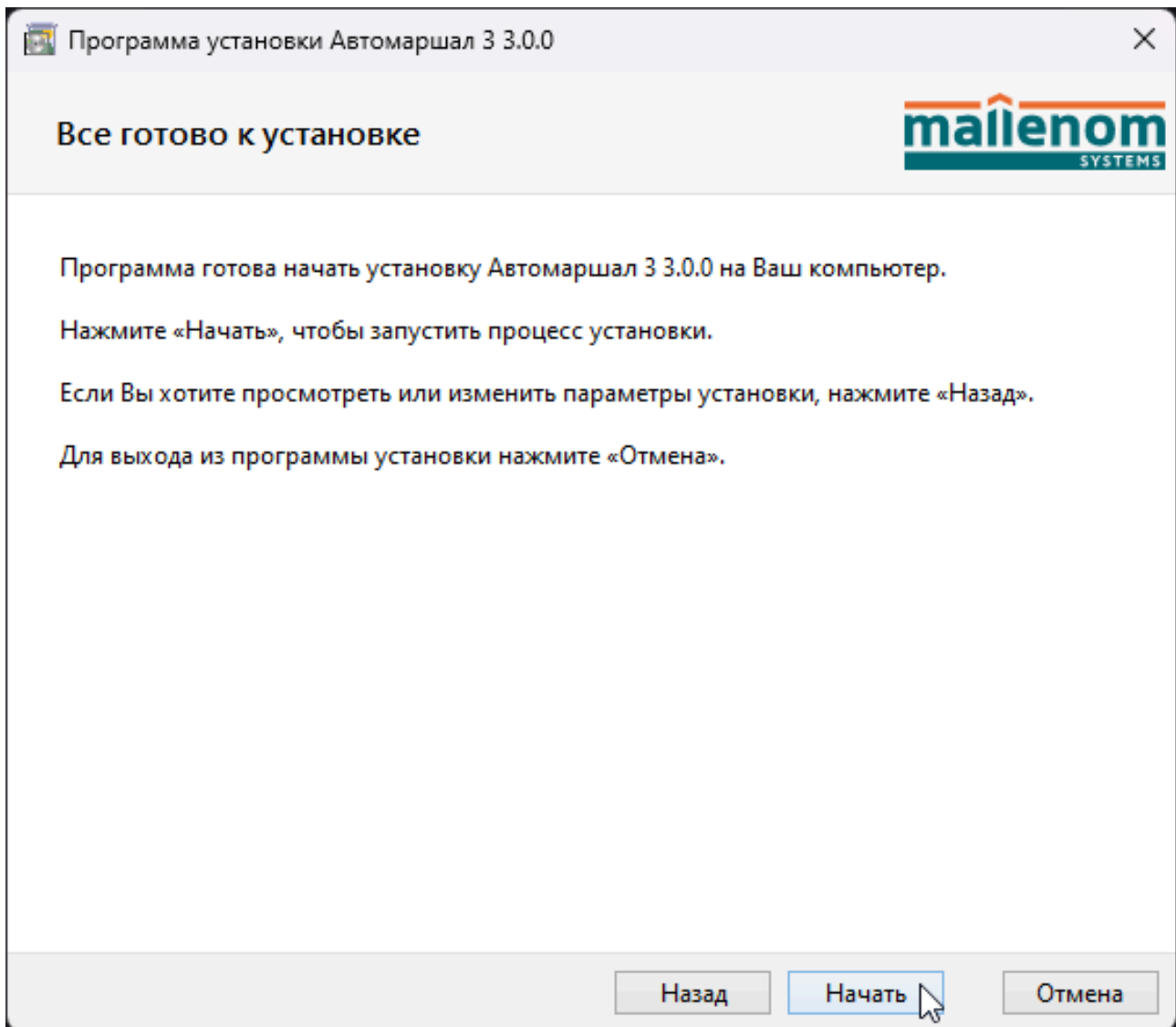
Выберите нужную опцию и установка автоматически перейдет к следующему шагу.

6. В следующем окне укажите папку, в которую будет установлено ПО. По умолчанию выбрана папка `C:%ProgramFiles%\Automarshal 3`. Указав путь, нажмите кнопку **Далее**.

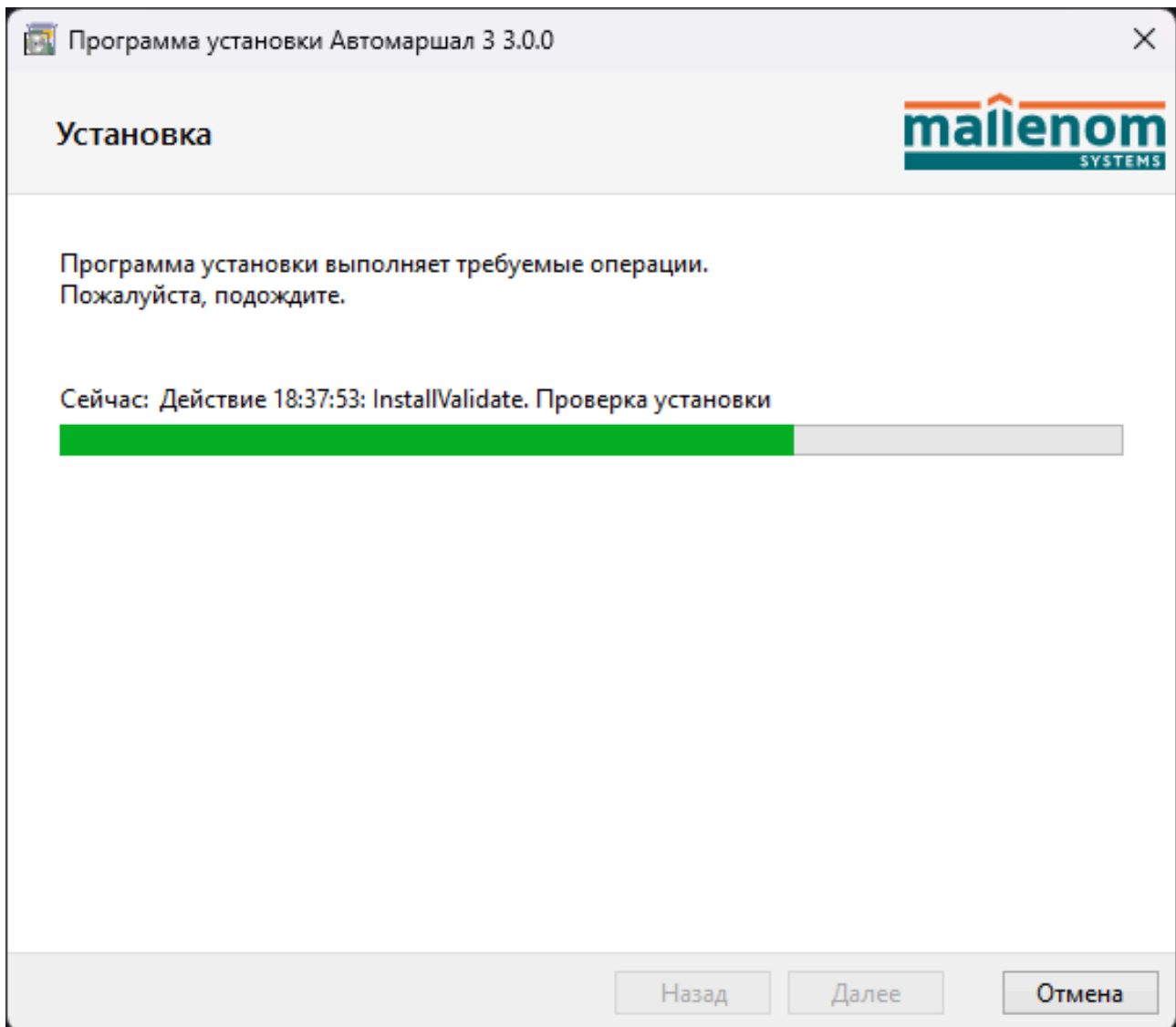


7. Нажмите кнопку **Начать** для установки ПО.





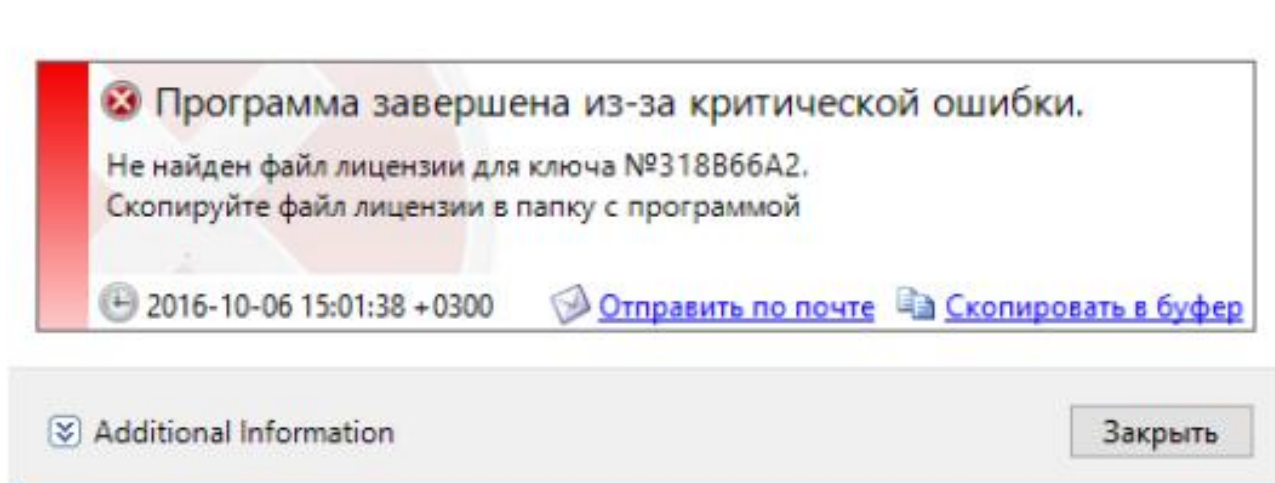
Дождитесь завершения установки.



8. По завершении окно Мастера закроется, а служба сервиса запустится.

### **Активация после установки программы**

Если лицензия не была установлена при помощи Мастера установки, то при запуске ПО на экран будет выведена ошибка (см. скриншот).



- Скопируйте вручную файл лицензии в папку с установленным ПО;
- Запустите ПО Автомаршал.

### Активация пробной версии ПО

Пробная версия представляет собой полнофункциональный Автомаршал, в лицензии прописаны следующие параметры:

- 2 канала распознавания при скорости движения автомобилей до 150 км/ч и 1 канал видеонаблюдения;
- Все поддерживаемые страны;
- Весь дополнительный программный функционал.

Срок использования пробной версии ПО ограничен - 15 дней. Отсчет начинается с момента активации программы. По истечению этого периода программа не будет работать без ключа защиты.

Базовая конфигурация, перечень дополнительного программного функционала и их цена доступны на сайте [www.mallenom.ru](http://www.mallenom.ru).

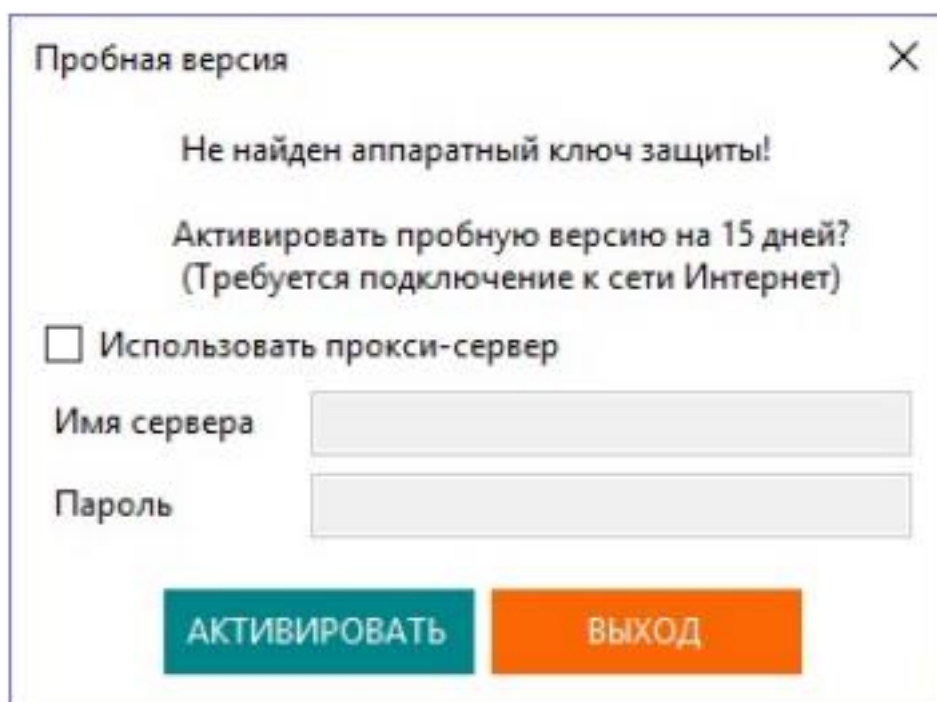
Чтобы активировать пробную версию требуется ПК, на котором ранее не был установлен АМ, и подключение к сети Интернет.

Для активации пробной версии при установке ПО Автомаршал выберите вариант **Указать файл лицензии позже или пробная версия.**

После установки программы Автомаршал для активации пробной версии ПО выполните следующие действия:

1. Запустите ПО Автомаршал двойным щелчком левой кнопки мыши по иконке программы на рабочем столе или выберите нужное приложение в меню Пуск.

2. На экране появится дополнительное окно с предложением активировать пробную версию ПО.

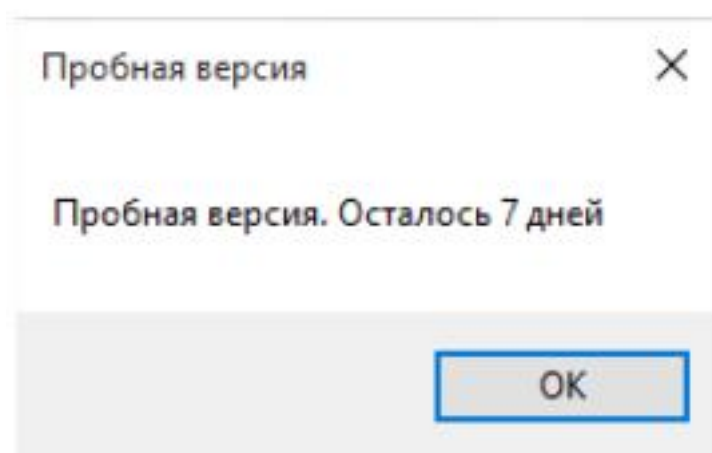


Если Вы используете прокси-сервер, то установите флажок **Использовать прокси-сервер** и укажите параметры для подключения к серверу: введите имя сервера и пароль, либо строку *login:password@ip\_adress* в поле имя сервера, где *login:password* – ваш логин и пароль, *ip\_adress* – адрес прокси-сервера.

Для продолжения активации нажмите кнопку **Активировать**.

3. После завершения процедуры активации появится окно с информацией о том, сколько осталось дней до истечения срока действия пробной версии ПО. Данное окно будет появляться при запуске ПО до окончания срока действия пробной версии ПО.

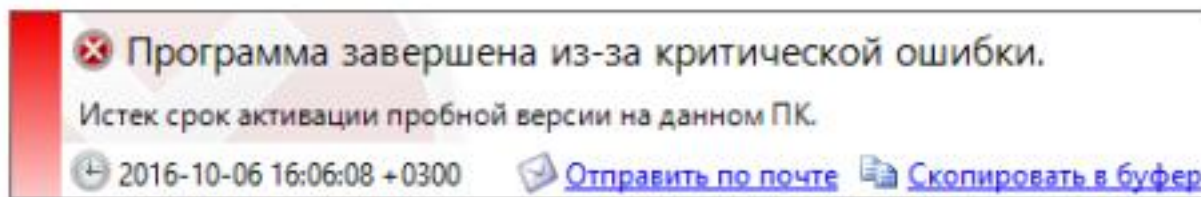
Для закрытия информационного окна нажмите кнопку ОК.



Затем откроется главное окно ПО Автомаршал.

## Возможные ошибки при установке и запуске

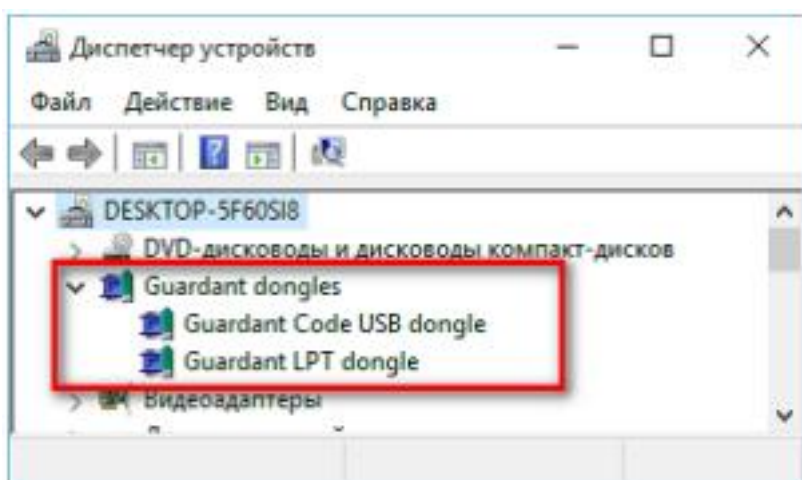
### 1. Закончился пробный период использования программы



Additional Information

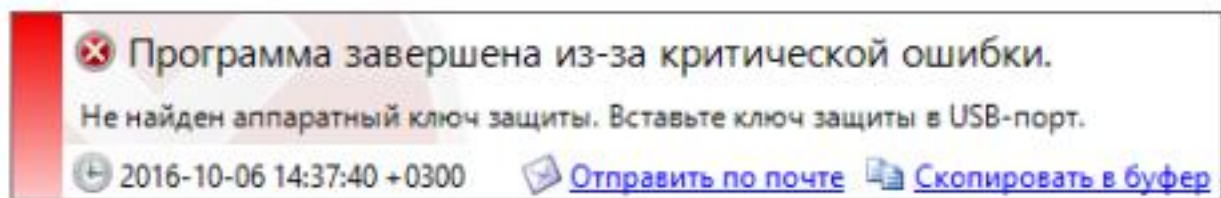
Закреть

- Закончился пробный период использования ПО Автомаршал;
- Проверьте, вставлен ли аппаратный ключ защиты в USB порт;
- Проверьте наличие установленных драйверов по следующему сценарию:
  - 1) Запустите оснастку Диспетчер устройств (нажать комбинацию клавиш Win+R ввести "devmgmt.msc" и нажать Enter);
  - 2) Проверьте наличие устройств, указанных на рисунке (Guardant dongles):



с) Если указанные устройства не обнаружены, то переустановите драйвер ключа защиты.

### 2. Не найден аппаратный ключ защиты

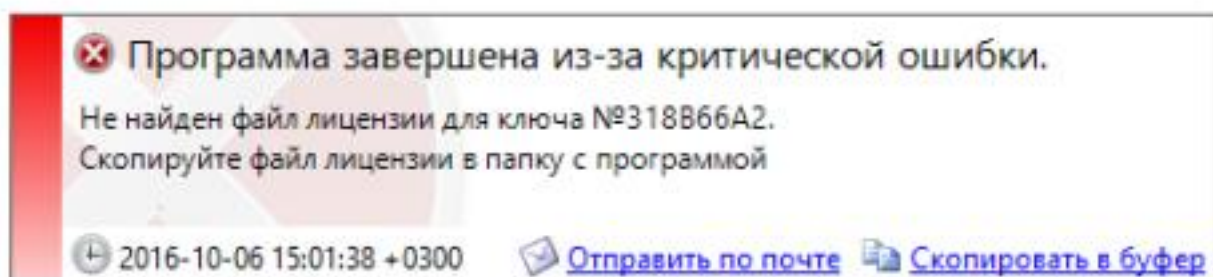


Дополнительная информация

Закреть

Смотри п.1. Закончился пробный период использования программы.

### 3. Не найден файл лицензии для ключа №0000000



Additional Information

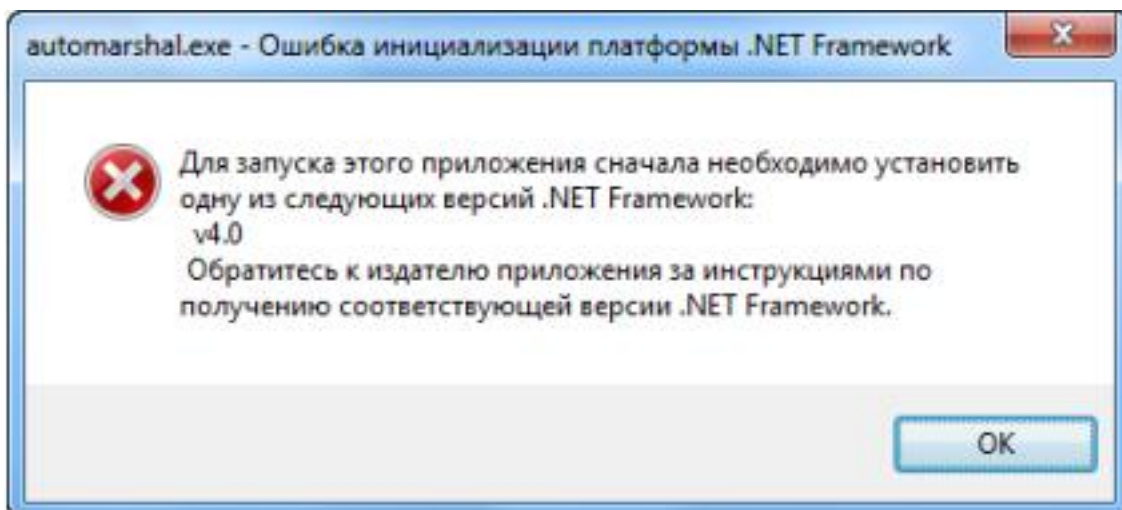
Закреть

- Проверьте наличие файла лицензии recar\_00000000.lic в папке с установленным ПО;
- Если файла нет, то вручную скопируйте лицензию в указанную директорию;
- Если ошибка повторяется, обратитесь в техническую поддержку.

### 4. Не установлены какие-либо пререквизиты

#### – Ошибка инициализации платформы .NET Framework

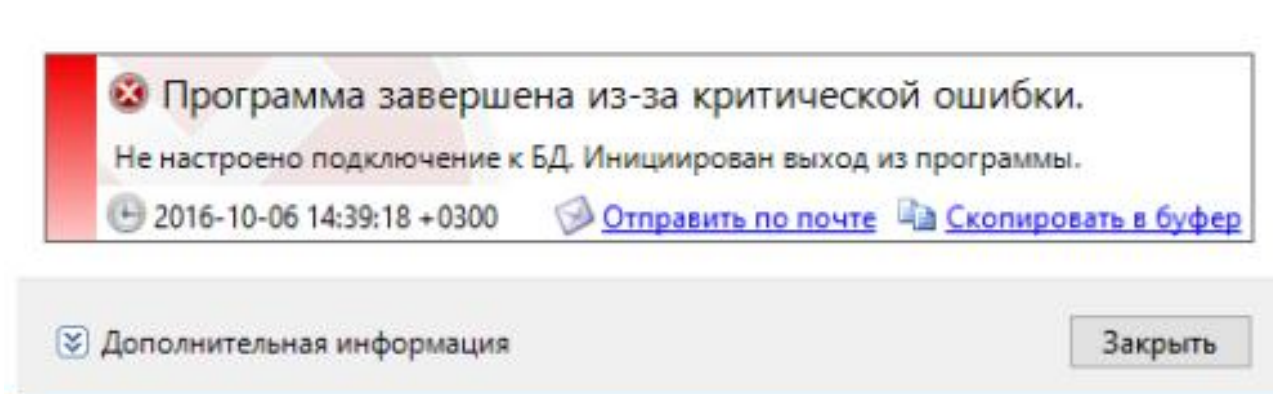
Если у Вас не установлен Microsoft .NET Framework 4.8 появится сообщение об ошибке:



У вас могут быть не установлены Microsoft .NET Framework 4.8 / .NET Windows Desktop 8.0.7 / ASP.NET Core 8.0.7:

- Ссылка для скачивания Microsoft .NET Framework 4.8: <https://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=2088631>
- Ссылка для скачивания Microsoft .NET Windows Desktop 8.0.7: <https://dotnet.microsoft.com/ru-ru/download/dotnet/thank-you/runtime-desktop-8.0.15-windows-x64-installer>
- Ссылка для скачивания Microsoft ASP.NET Core 8.0.7: <https://dotnet.microsoft.com/ru-ru/download/dotnet/thank-you/runtime-aspnetcore-8.0.15-windows-x64-installer>
- **Не настроено подключение к БД**

Если у Вас не установлена СУБД PostgreSQL, то появится ошибка:

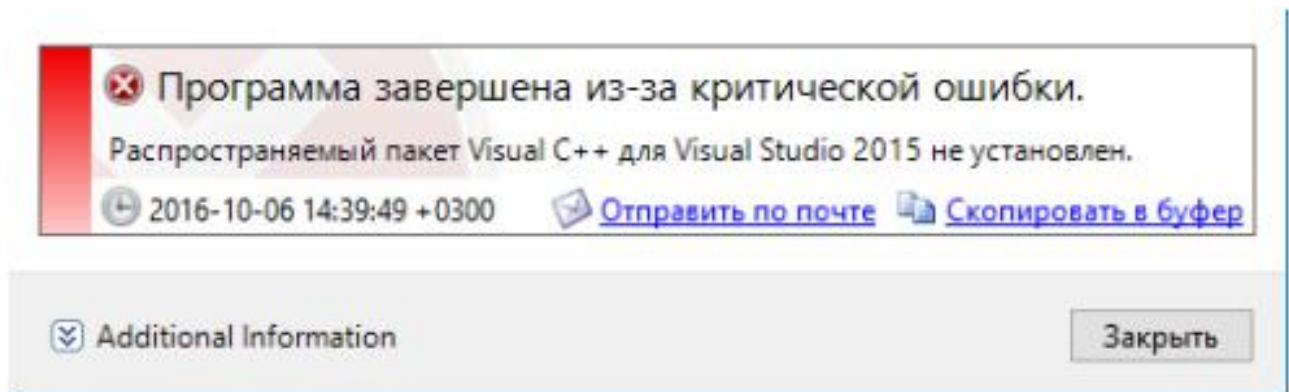


Для того, чтобы устранить эту ошибку установите СУБД PostgreSQL. Установочный файл находится в дистрибутиве установщика ПО Автомаршал в папке 'Redist'.

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
aspnetcore_runtime_807_x64.exe	03.02.2025 19:00	Приложение	10 293 КБ
dotnet_windows_desktop_runtime_x64.exe	03.02.2025 19:00	Приложение	57 210 КБ
GrdDrivers-7.0.224-x64.msi	03.02.2025 19:00	Пакет установщи...	5 752 КБ
postgresql-16.3-2-windows-x64.exe	03.02.2025 19:00	Приложение	375 845 КБ
vc_redist_x64.exe	03.02.2025 19:20	Приложение	25 040 КБ

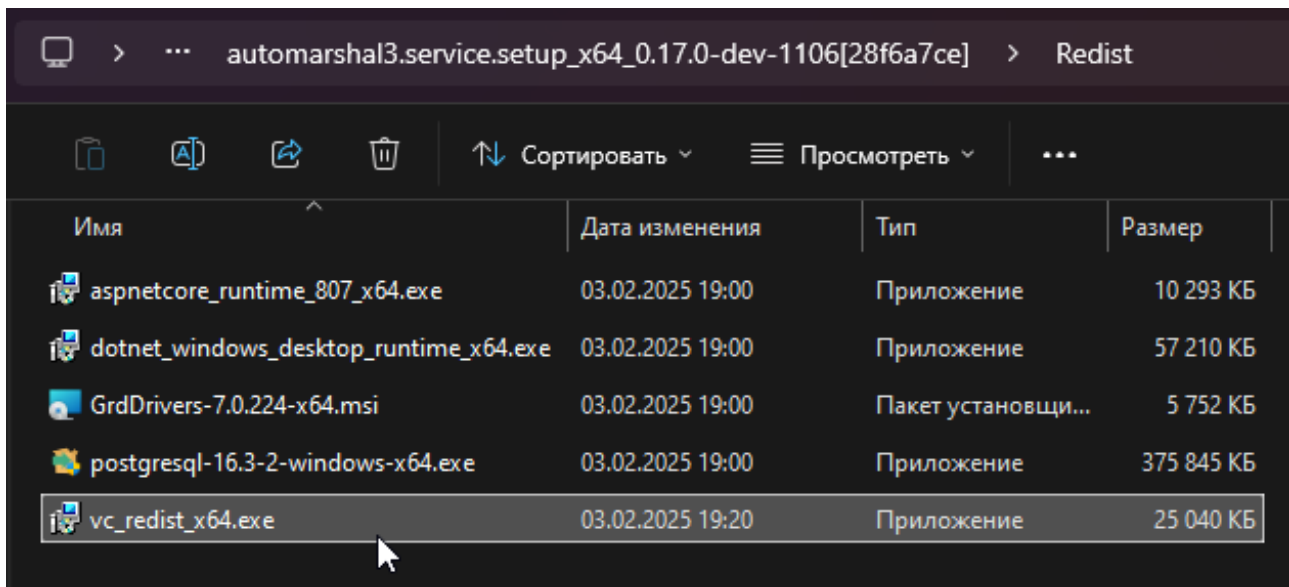
– **Не установлен распространяемый пакет Visual C++**

Если у Вас не установлен распространяемый пакет Visual C++ для Visual Studio 2015-2022, то появится ошибка:



Для того, чтобы устранить эту ошибку установите распространяемый пакет Visual C++ для Visual Studio. Установочный файл находится в дистрибутиве установщика ПО Автомаршал в папке *Redist*.





### Все необходимые пререквизиты:

- Microsoft .NET Framework 4.8;
- Microsoft Visual C++ 2015-2022 Redistributable x86/x64;
- Драйвер ключа защиты Guardant;
- PostgreSQL.

### 5. Недостаточно свободного места на диске



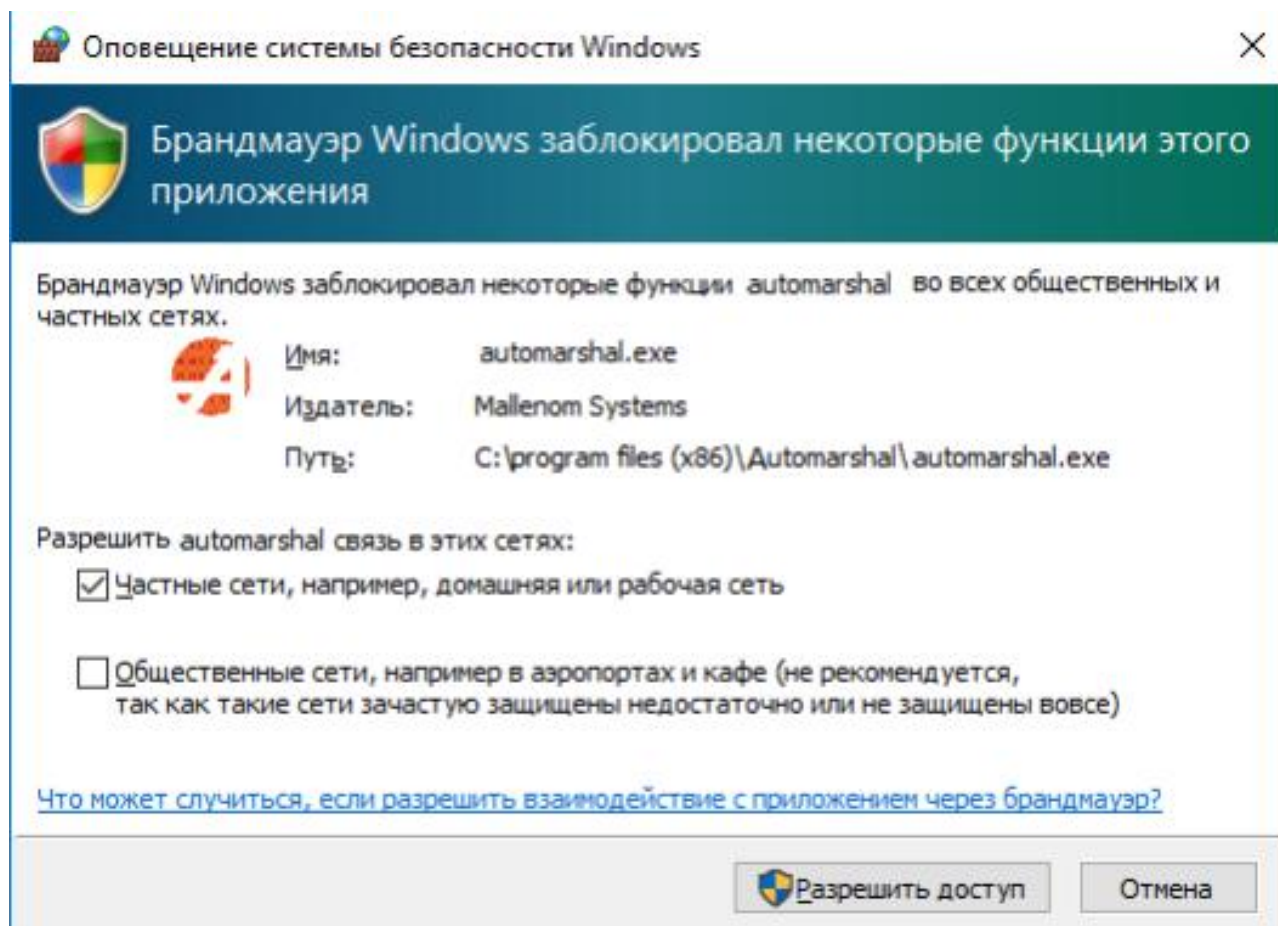
Для запуска и корректной работы ПО Автомаршал необходимо не менее 5 ГБ свободного места на жестком диске (при использовании SQL сервера не менее 12 ГБ). Для устранения данной проблемы есть несколько способов:

- Очистка диска C программными средствами Windows;
- Удаление временных файлов Windows;

- Удаление временных файлов в браузере;
- Удаление личных файлов и папок.

Более подробно по каждому из этих пунктов можно узнать на сайте: <http://pk-help.com/workstation/cleaning-c/>

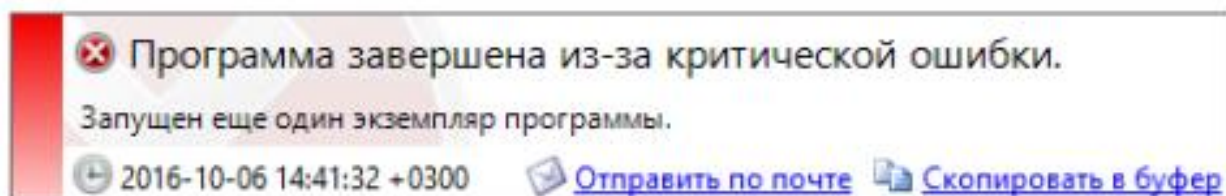
## 6. Установка прервана антивирусной программой



На компьютере, с установленным ПО, добавьте ПО Автомаршал в исключения в брандмауэре Windows или антивирусе другого производителя. Например:

- ESET NOD32 Antivirus;
- Антивирус Касперского;
- Антивирус Dr.Web для Windows;
- Avast Pro Antivirus 2015;
- McAfee AntiVirus Plus и др.

## 7. Запущена еще одна копия ПО

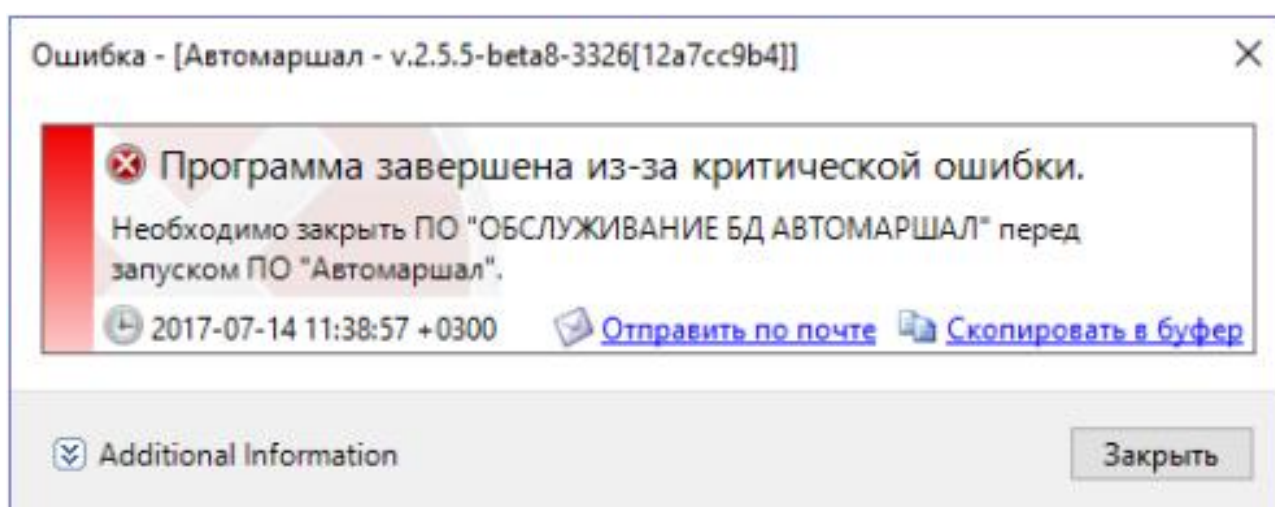


Additional Information

Закреть

Вы несколько раз запустили программу. Закройте лишние окна и дождитесь загрузки программы.

## 8. Включена программа Обслуживание БД Автомаршал



Additional Information

Закреть

Вы запустили ПО Автомаршал с включенной программой 'Обслуживание БД Автомаршал'. Закройте программу 'Обслуживание БД Автомаршал' и снова запустите ПО Автомаршал.

## Активация и удаление программного ключа защиты

### Активация программного ключа защиты

Для активации программного ключа выполните следующие действия:

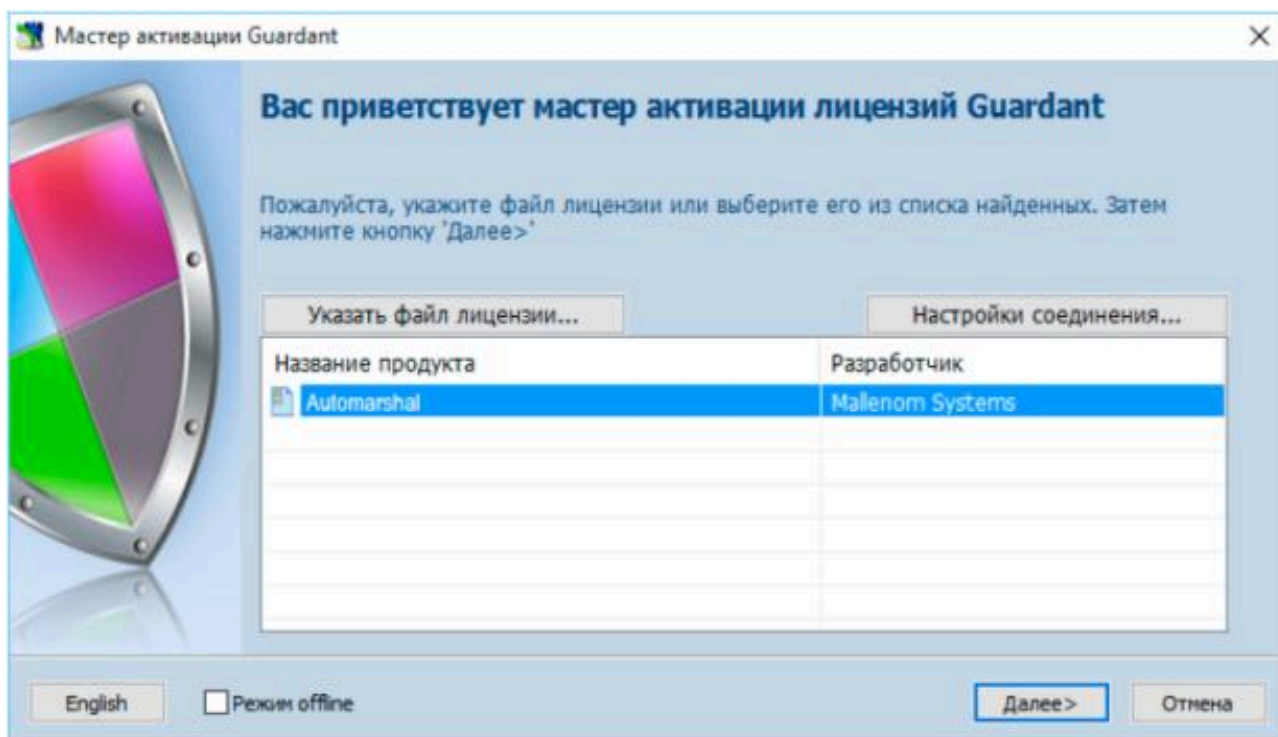
**Номер лицензии и серийный номер представлены для примера.**

1. Установите ПО Автомаршал;
2. Скопируйте файл лицензии 8000B6EA.lic в директорию с установленной программой. По умолчанию папка C:\Program Files\Automarshal 3;

3. Запустите утилиту активации *GuardantActivationWizard.exe*, она высылается по электронной почте вместе с файлом лицензии, серийным номером продукта и программным ключом;

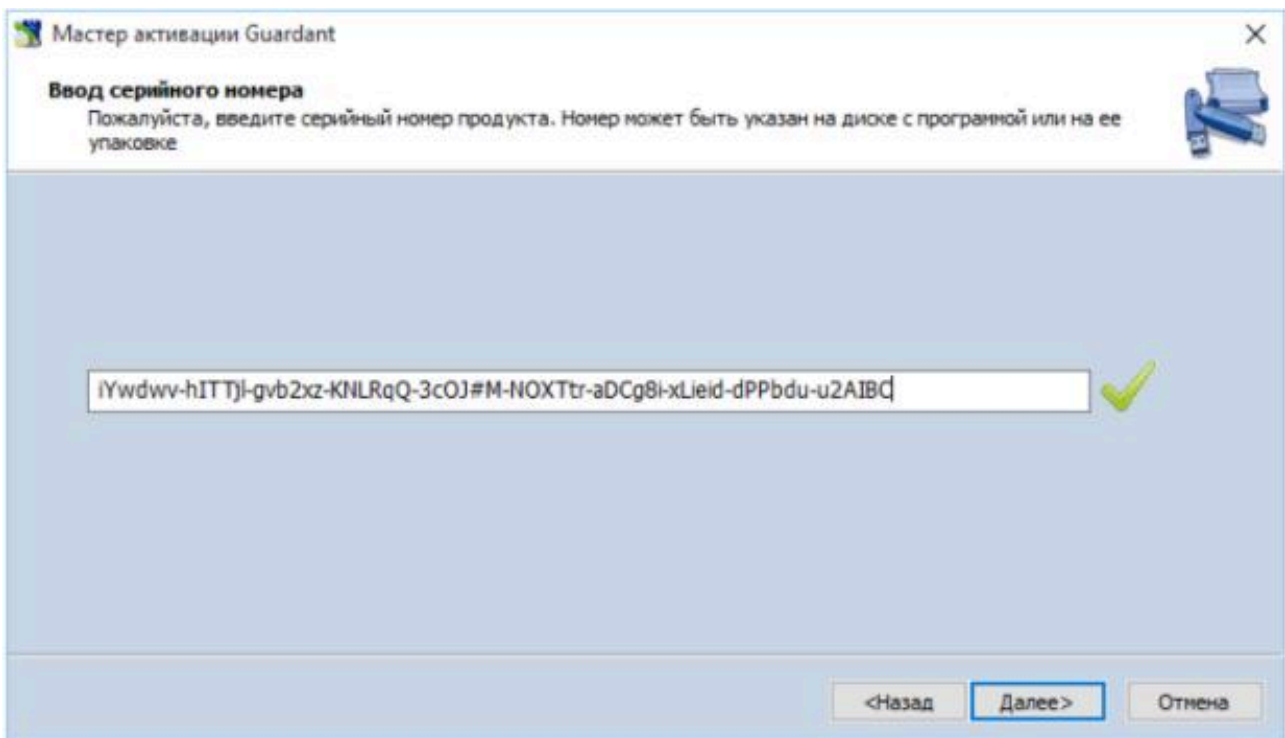
Утилиту можно скачать по ссылке: <http://support.mallenom.ru/attachments/download/464/GuardantActivationWizard.exe>

4. В открывшемся окне укажите местоположение файла 8000B6EA.grdvd и нажмите кнопку **Далее**;

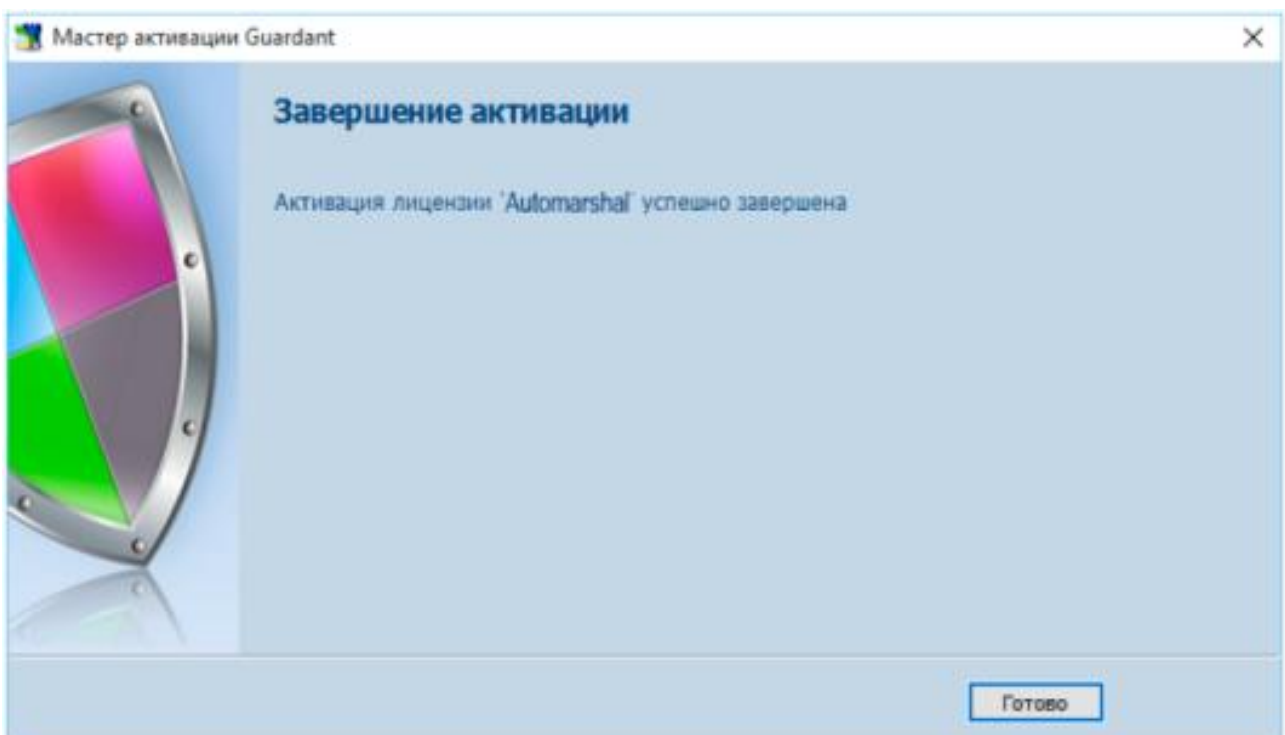


5. Введите серийный номер и нажмите кнопку **Далее**;

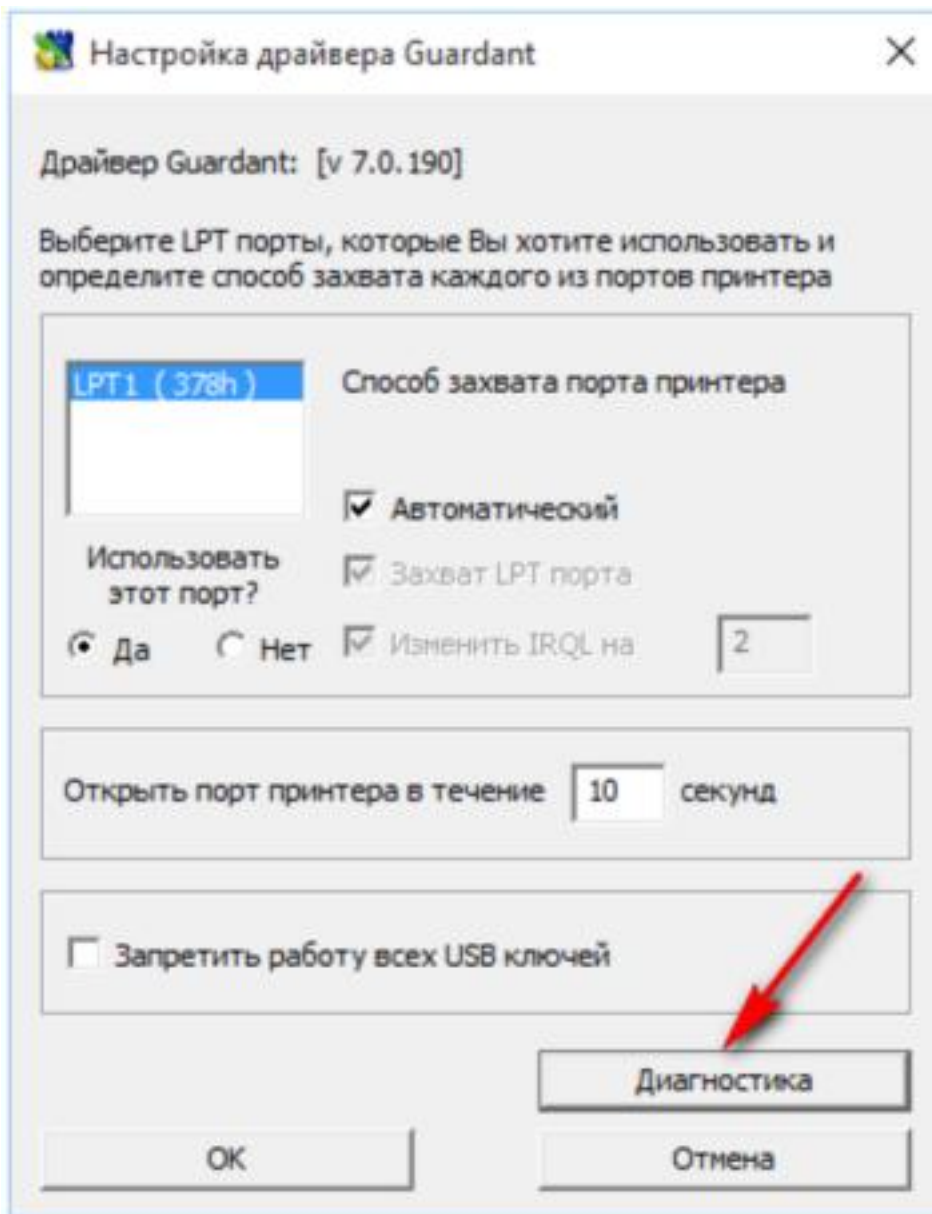
**Пример** серийного номера: S/N: s23kUO-rgLJ06-OLoion-fGrbee-9aZwRC-6Zха6p-caU1fU-zx6tmuQ-sINGP#-q2AIBC.



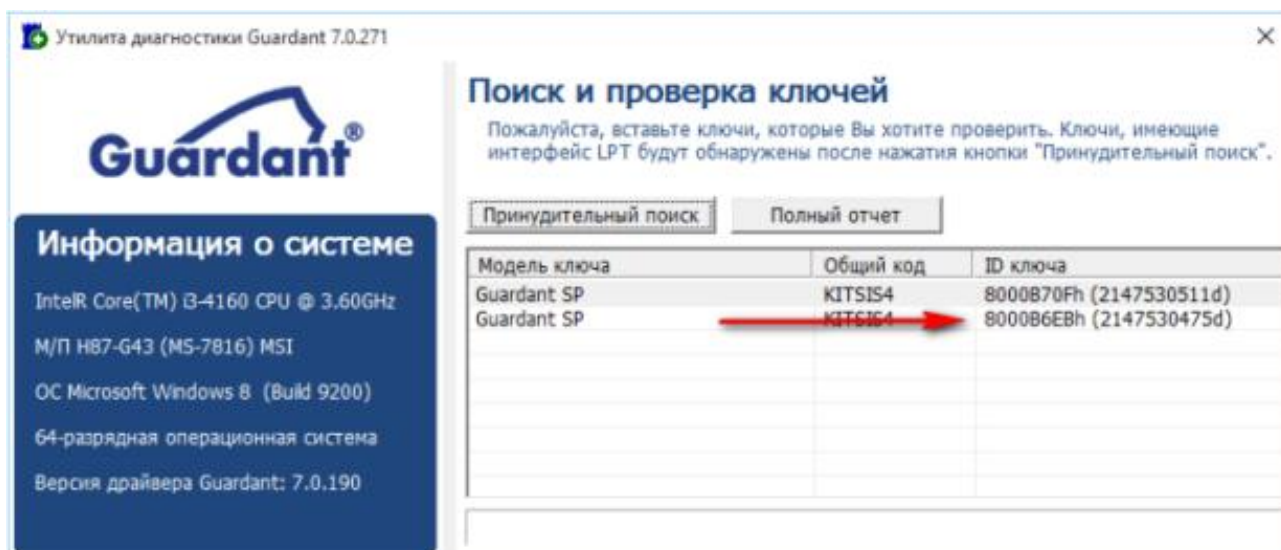
6. При успешной активации лицензии на экран будет выведено сообщение. Для закрытия утилиты нажмите кнопку **Готово**;



7. Проверьте активацию ключа. Для этого откройте Панель управления → Драйверы Guardant → Диагностика. Воткрывшемся окне нажмите кнопку **Диагностика**.

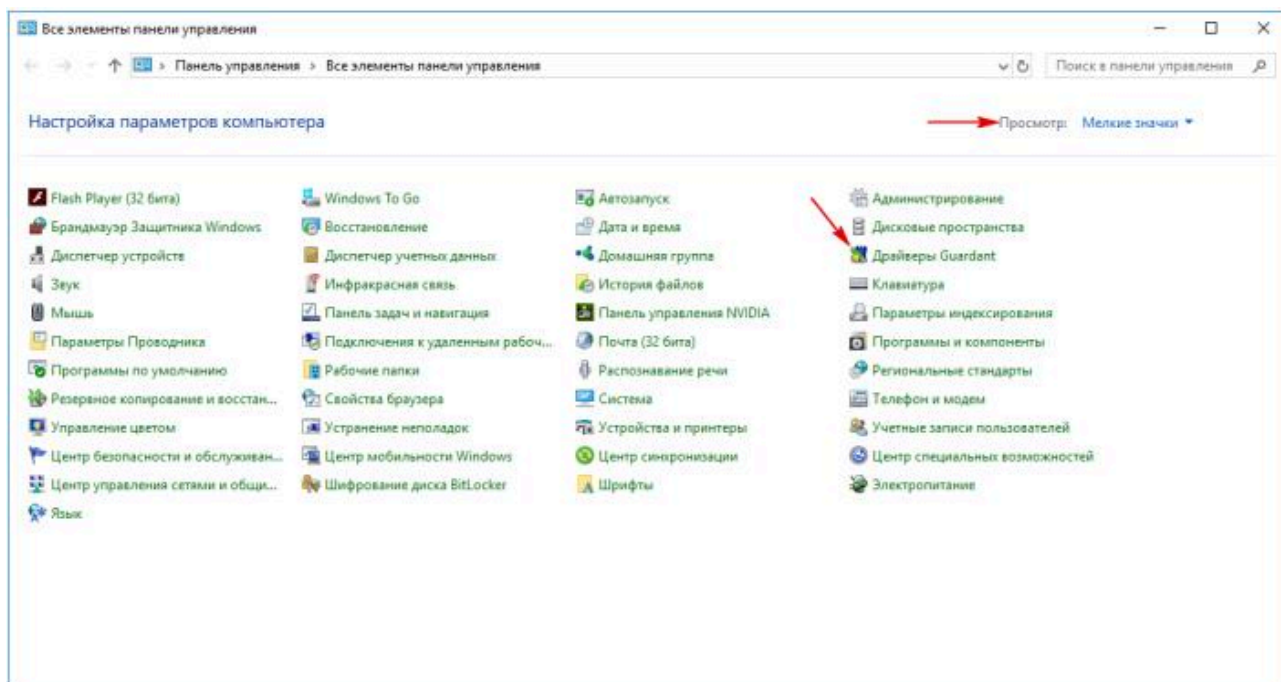


В окне «Утилиты Диагностики Guardant», нажмите кнопку **Принудительный поиск**, ключ с вашим номером должен определиться.

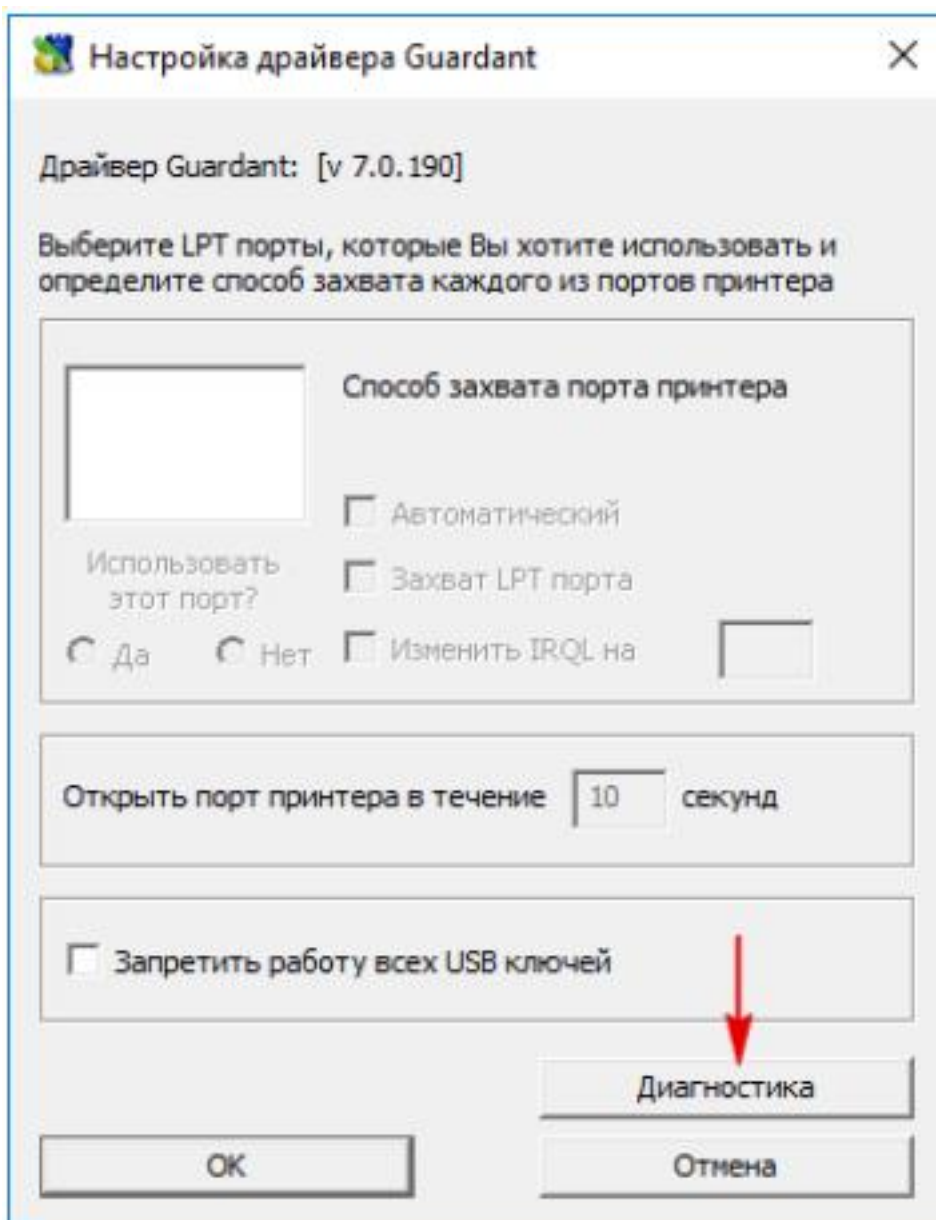


### Удаление программного ключа защиты

Перейдите в панель управления, для удобства просмотра и поиска переключите **Просмотр с Категории** на **Мелкие значки**.

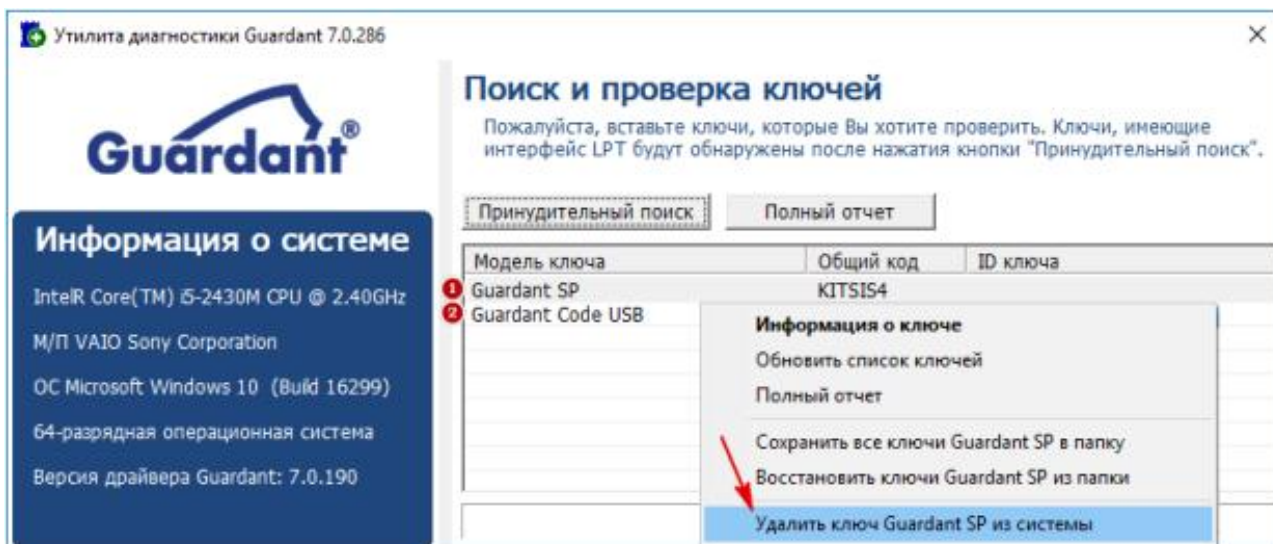


В списке найдите *Драйверы Guardant*, дважды нажмите левой кнопкой мыши для открытия окна «Настройка драйвера Guardant», нажмите кнопку **Диагностика**.

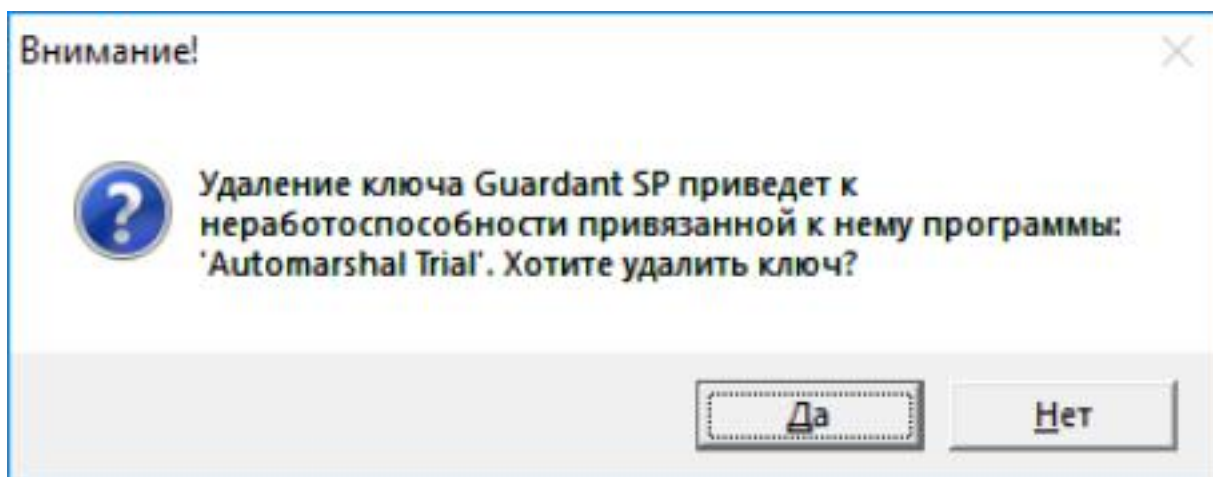


После короткой проверки откроется окно, в котором отображены зарегистрированные в системе ключи. Под номером 1 находится программный ключ, под номером 2 находится физический USB ключ. Выберите вариант Guardant SP, нажмите правой кнопкой мыши и выберите вариант «Удалить ключ Guardant SP из системы». Таким образом в системе должен остаться Guardant Code USB.





Откроется окно для подтверждения. Нажмите **Да**.




На этом удаление неактивных ключей завершено, закройте окно «Настройка драйвера Guardant».

## Восстановление/Удаление ПО Автомаршал

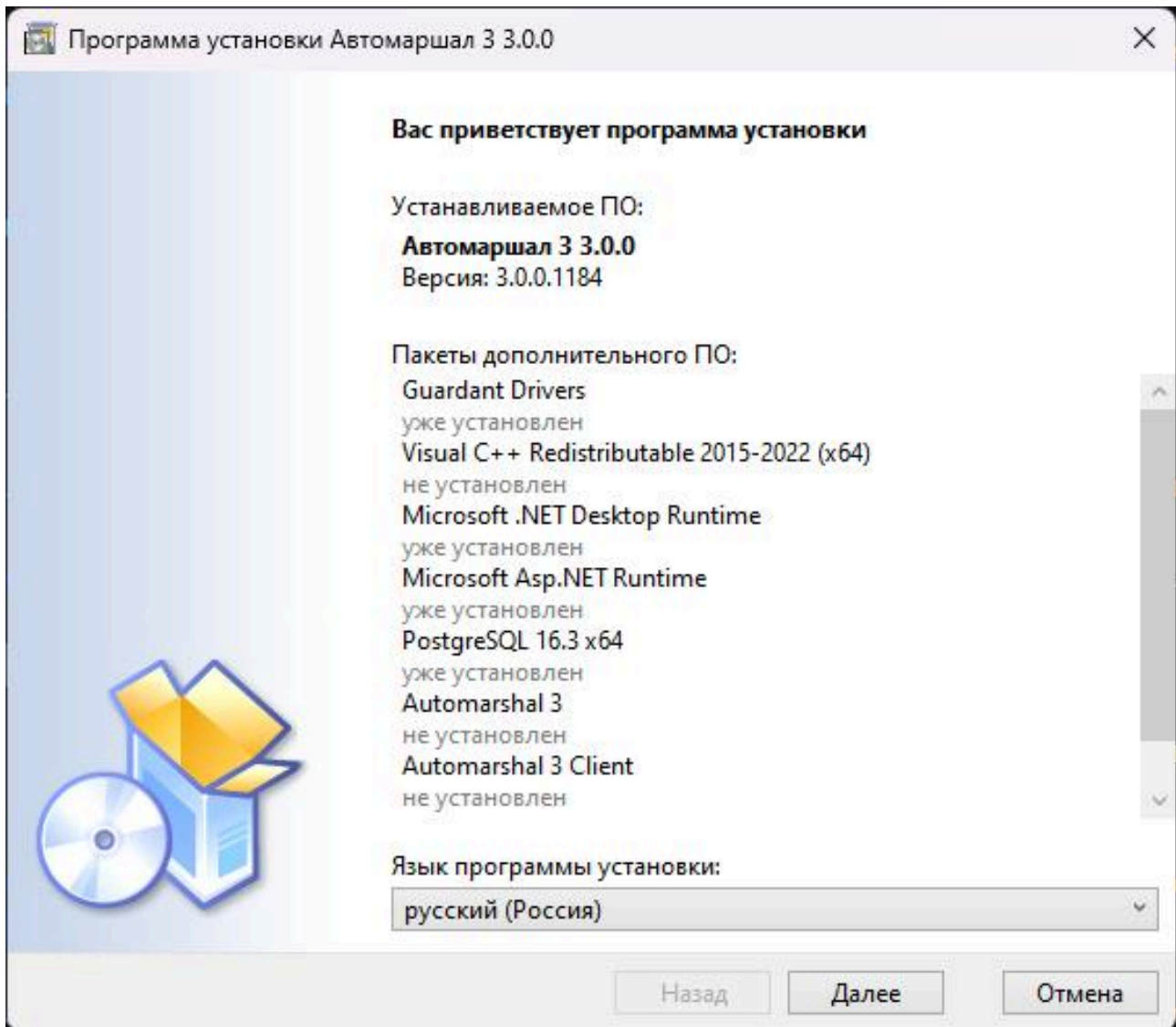
**Перед переустановкой ПО рекомендуем сделать резервную копию БД и настроек ПО.**

Запустите Мастер установки двойным щелчком левой кнопки мыши по файлу automarshall.setup.exe. В открывшемся окне:

-  - означает, что ПО, указанное справа от иконки, уже установлено на ПК и при установке ПО Автомаршал 3 оно устанавливаться не будет.



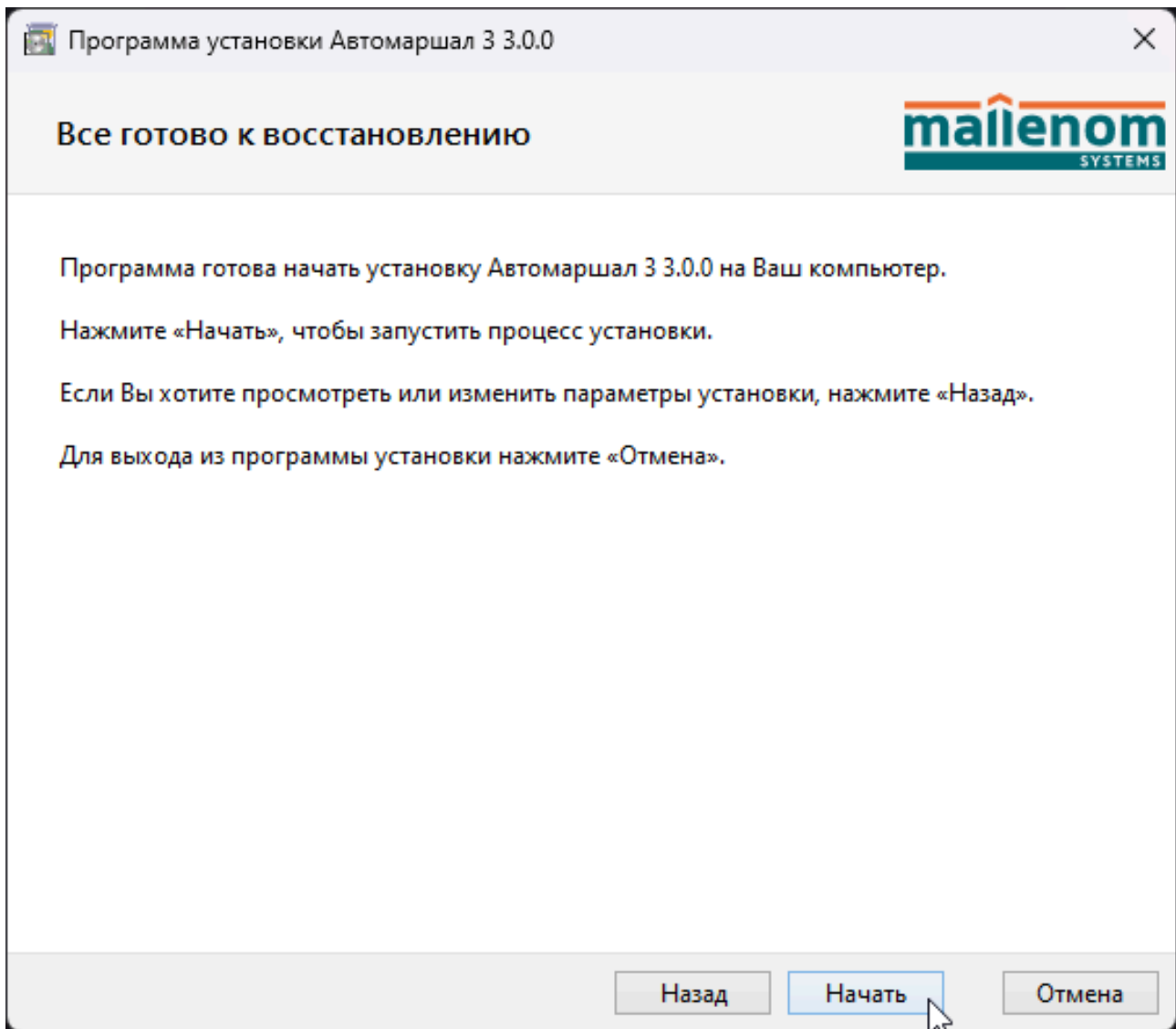
- означает, что ПО, указанное справа от иконки, не установлено на ПК и при полной установке ПО Автомаршал 3 оно будет установлено.



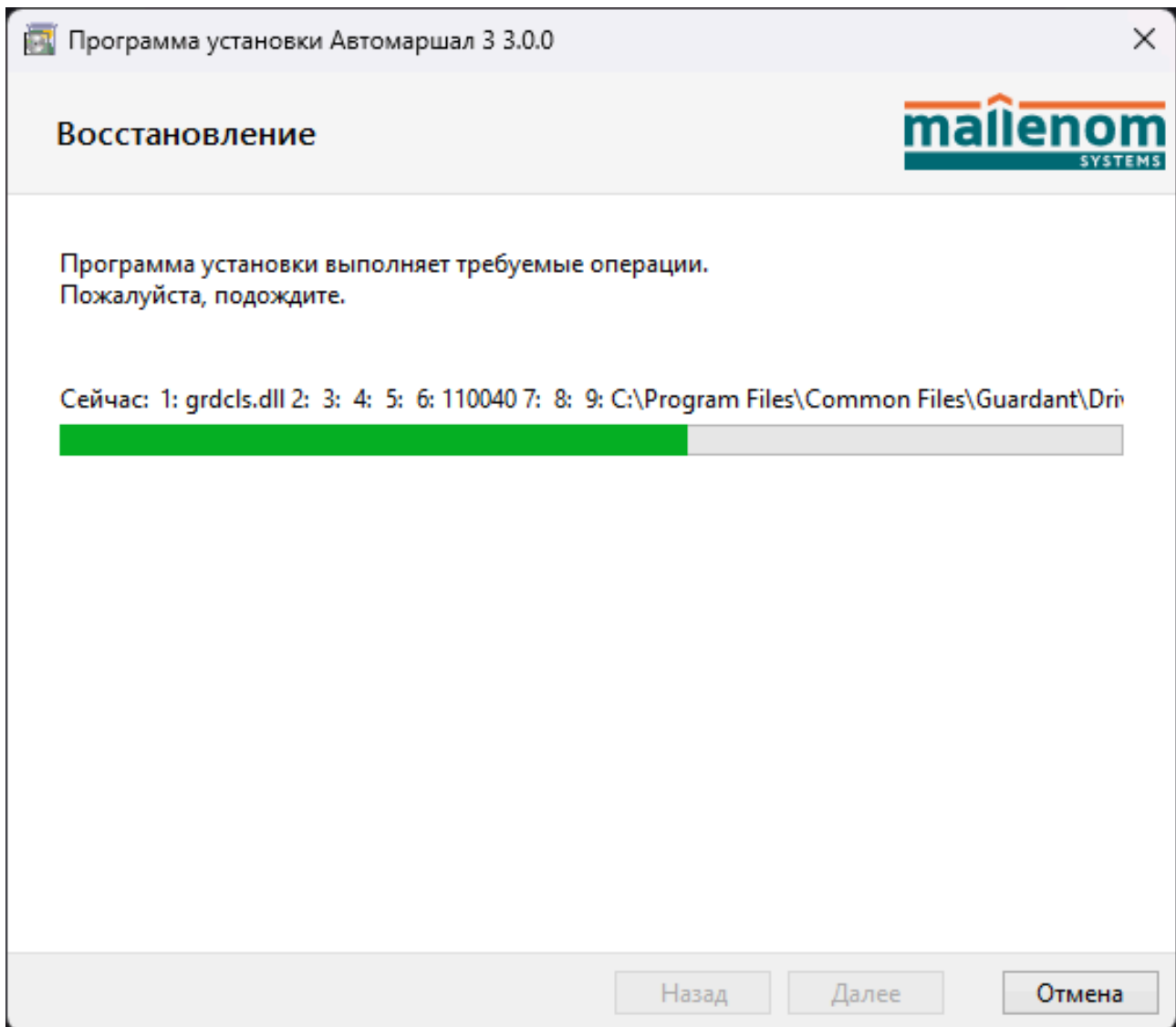
Нажмите кнопку **Далее**. В открывшемся окне выберите наиболее подходящий вариант:

- Восстановить;
- Удалить.

## Восстановление программы



При нажатии на кнопку **Восстановить** откроется окно предложения о восстановлении ПО Автомаршал.

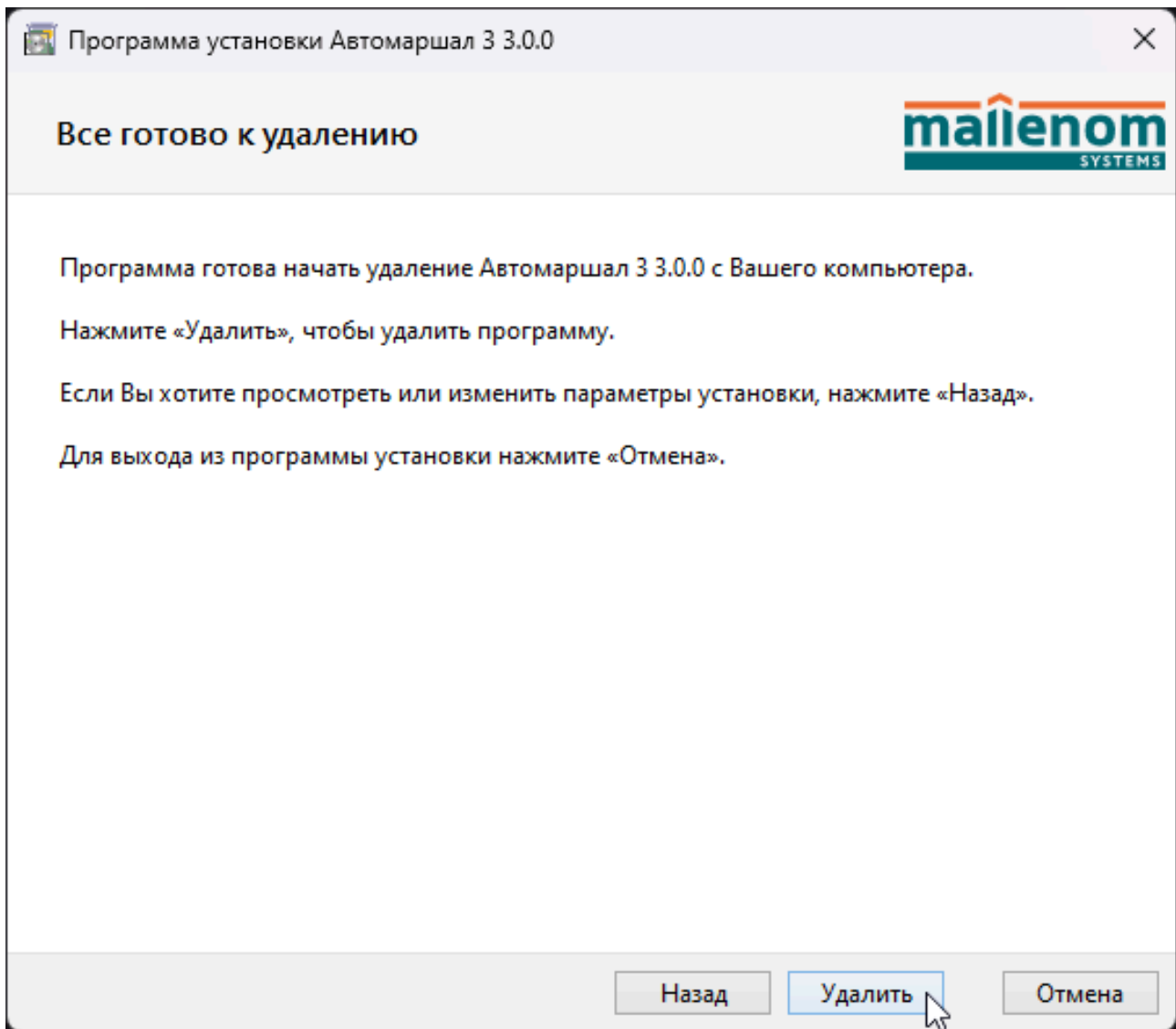


Если Вы хотите восстановить ошибки, возникшие после последней установки, путем восстановления недостающих поврежденных файлов, ярлыков и записей реестра, нажмите кнопку **Начать**.

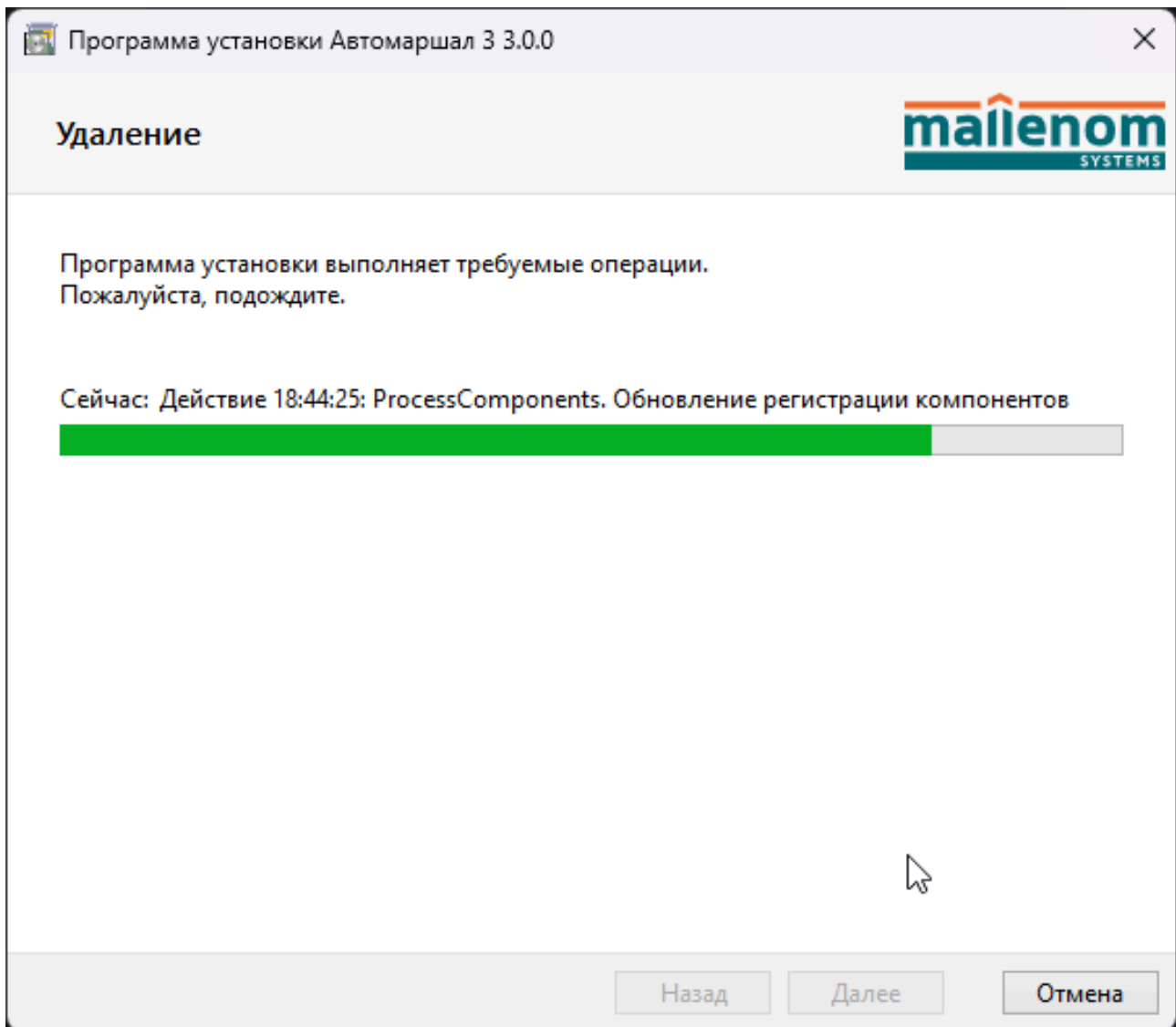
Кнопка **Назад** вернет Вас к выбору операций (Изменить, Восстановить и Удалить), а кнопка **Отмена** - к выходу из программы.

### **Удаление программы**

При нажатии на кнопку **Удалить** в окне появится предложение об удалении ПО Автомаршал.



- Нажмите кнопку **Удалить** чтобы удалить ПО Автомаршал с Вашего ПК;
- Нажмите кнопку **Назад** для перехода к выбору опций (Изменить, Восстановить и Удалить);
- Нажмите кнопку **Отмена** для выхода из программы.



## 5. Запуск и знакомство с ПО

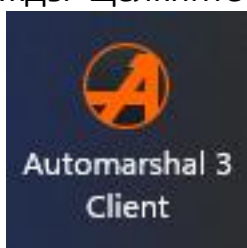
### Запуск программы

Перед запуском программы необходимо вставить ключ защиты в USB-порт компьютера.

Запуск системы рекомендуется всегда производить с правами администратора.

Перед первым запуском программы проверьте наличие предустановленных программных средств, описанных в п.3.2. настоящего руководства.

Для запуска программы дважды щелкните левой кнопкой мыши по ярлыку



программы на рабочем столе

Программа начнёт запуск.



После запуска программа будет работать на базе данных *default*, созданной по умолчанию автоматически при первом запуске ПО Автомаршал на ПК. Чтобы запустить Автомаршал на другой базе данных (созданной вручную / восстановленной из файла резервной копии), остановите службу *automarshal.service* воспользуйтесь **Утилитой обслуживания БД**.

Подробнее об использовании и возможностях утилиты см. п.7 **Утилита обслуживания БД** настоящего руководства.

## Интерфейс программы

При первом запуске программы на экране появится главное окно программы.

При запуске клиента отображается интерфейс вкладки **Наблюдение**. Краткий обзор этой и других вкладок верхнего меню приведено ниже в подпунктах следующего пункта **Верхнее меню**.

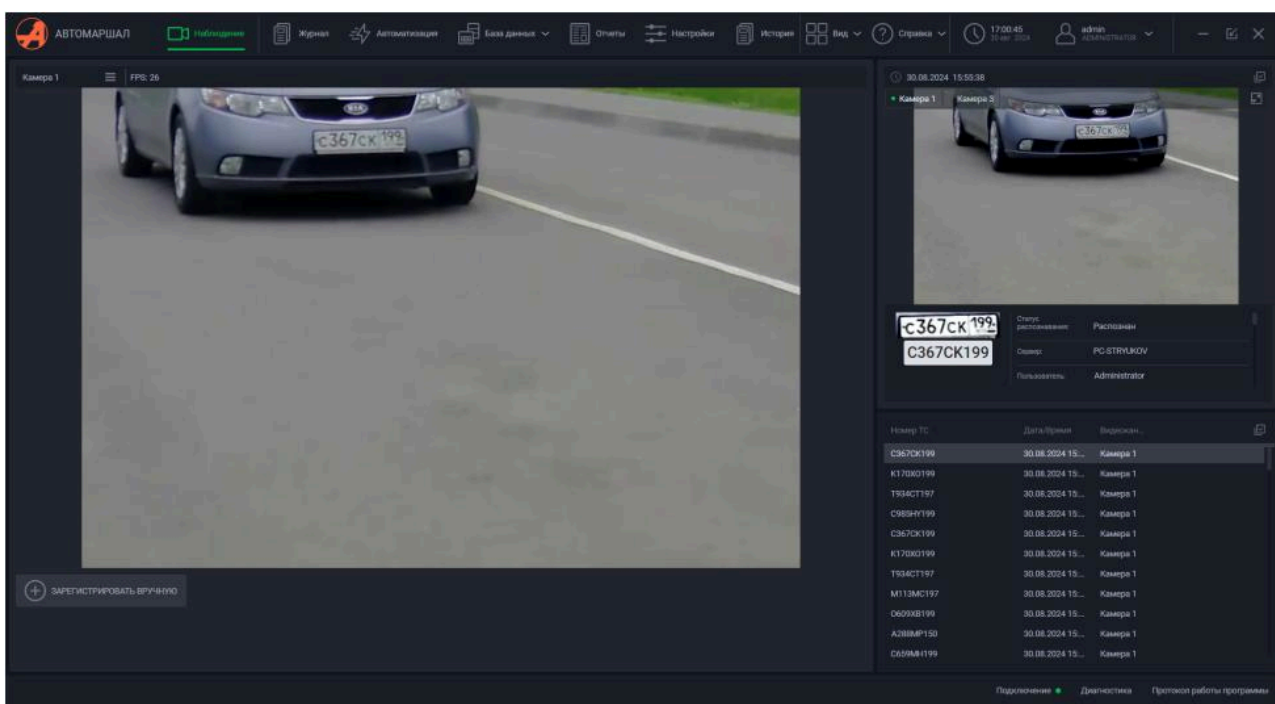
Более подробное описание вкладок (элементов интерфейса и их назначения, принципа работы) описано в п.6 **Настройки программы**.

### Верхнее меню

#### Наблюдение

Отображается при запуске клиента.

В этой вкладке отображаются видео каналов распознавания, информация о последнем распознавании, журнал последних распознаваний. Можно настроить отображение одного или нескольких видеоканалов.

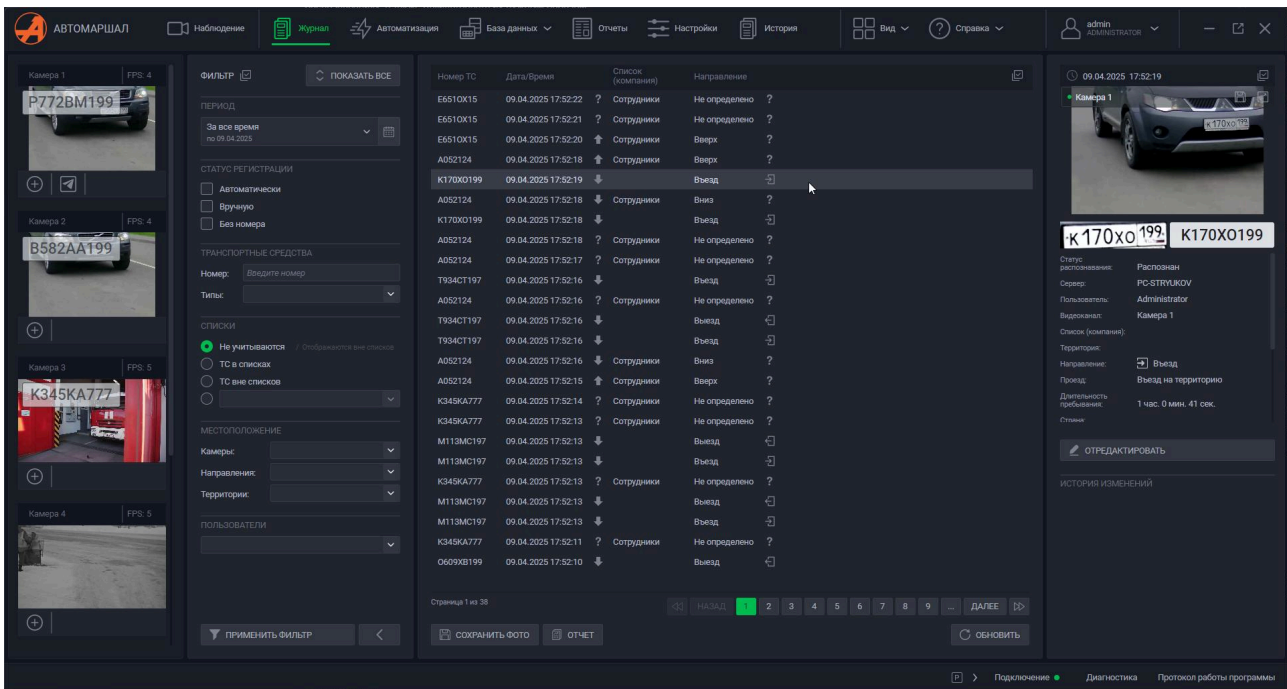


#### Журнал

В этой вкладке верхнего меню находится журнал распознавания номеров ТС. Здесь можно просмотреть информацию о произошедших распознаваниях, а также отфильтровать их нужным образом.

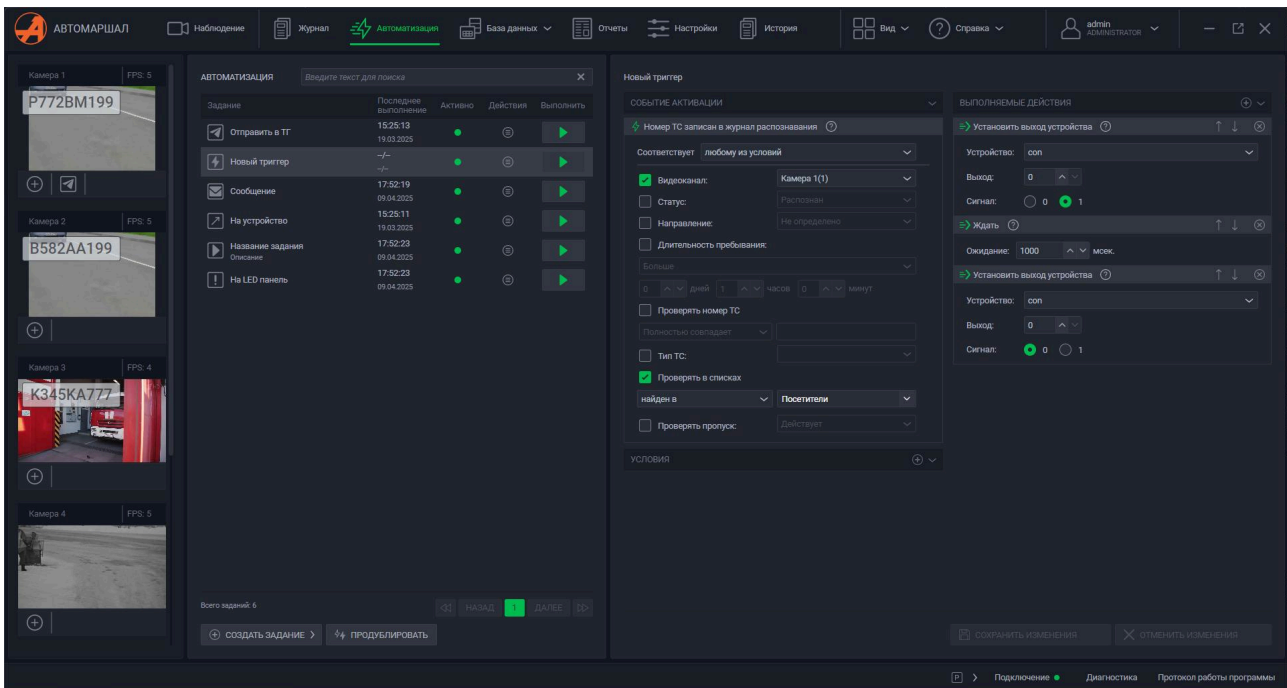


Параллельно в левой части на этой и последующих вкладках расположены миниатюры видеоканалов.



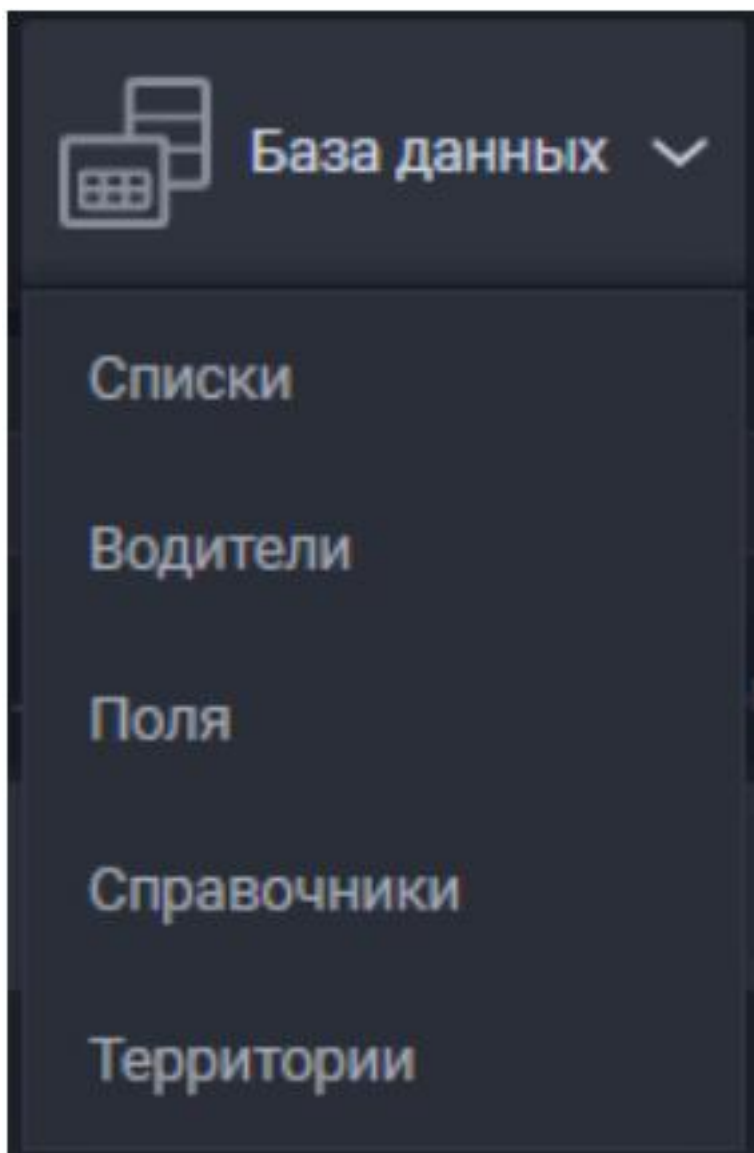
## Автоматизация

В этой вкладке верхнего меню можно создать задания автоматизации (бывш. Триггеры) для выполнения различных действий: например, для открытия шлагбаума, отправки сообщений по SMS или Telegram, перенос записи в список и прочего.



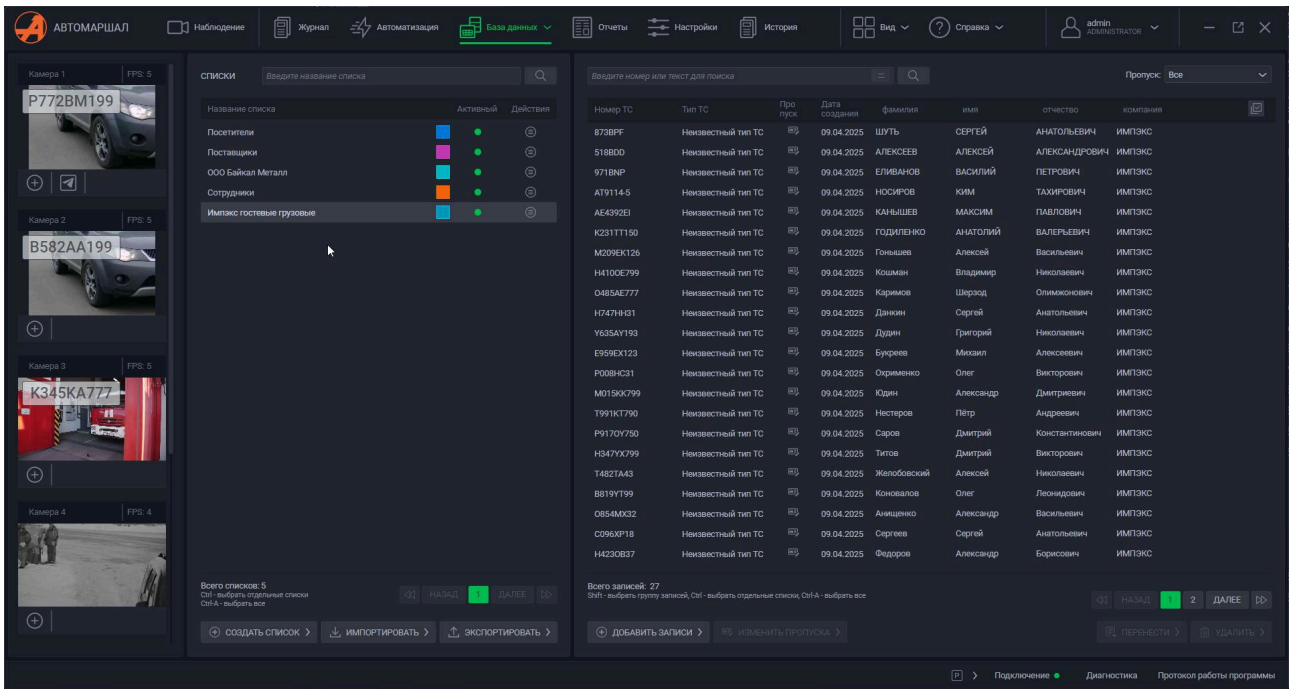
## База данных

В этой вкладке верхнего меню происходит взаимодействие с различными данными, необходимыми для работы системы на объекте: **Списками, Водителями, Полями, Справочниками и Территориями.**



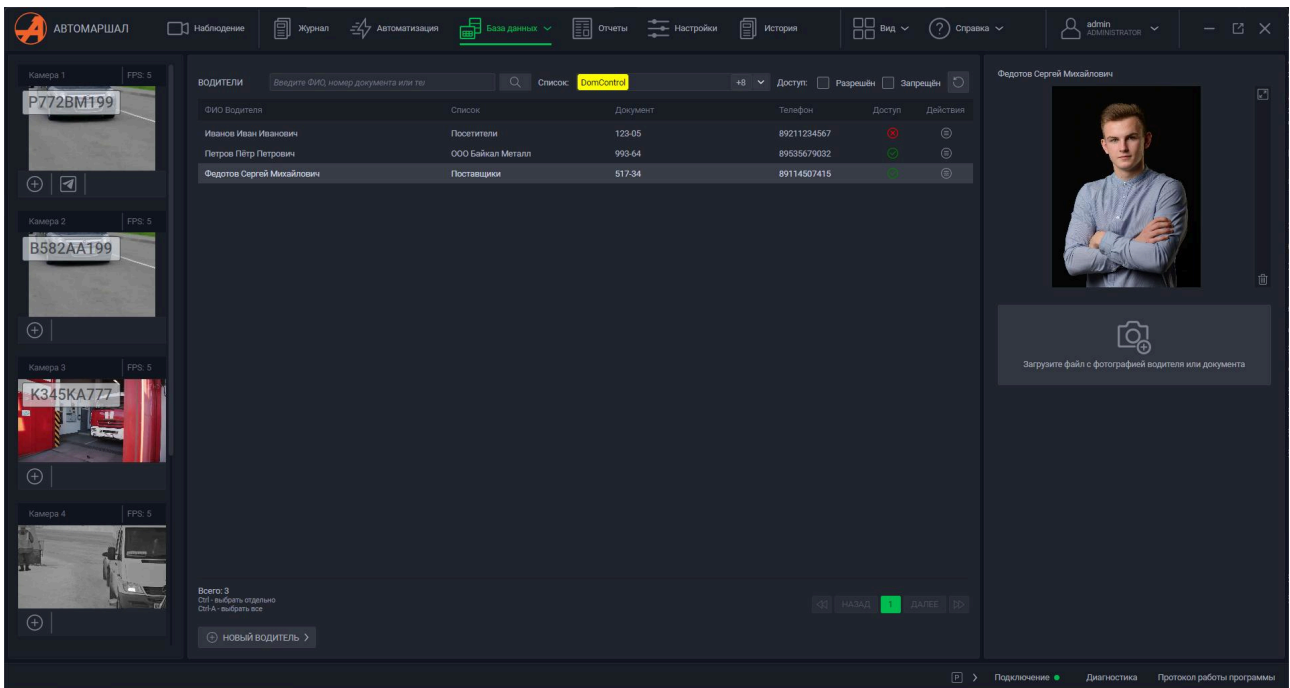
– *Списки*

Меню для создания списков, в которых хранятся номера автомобилей и связанная с ними информация.



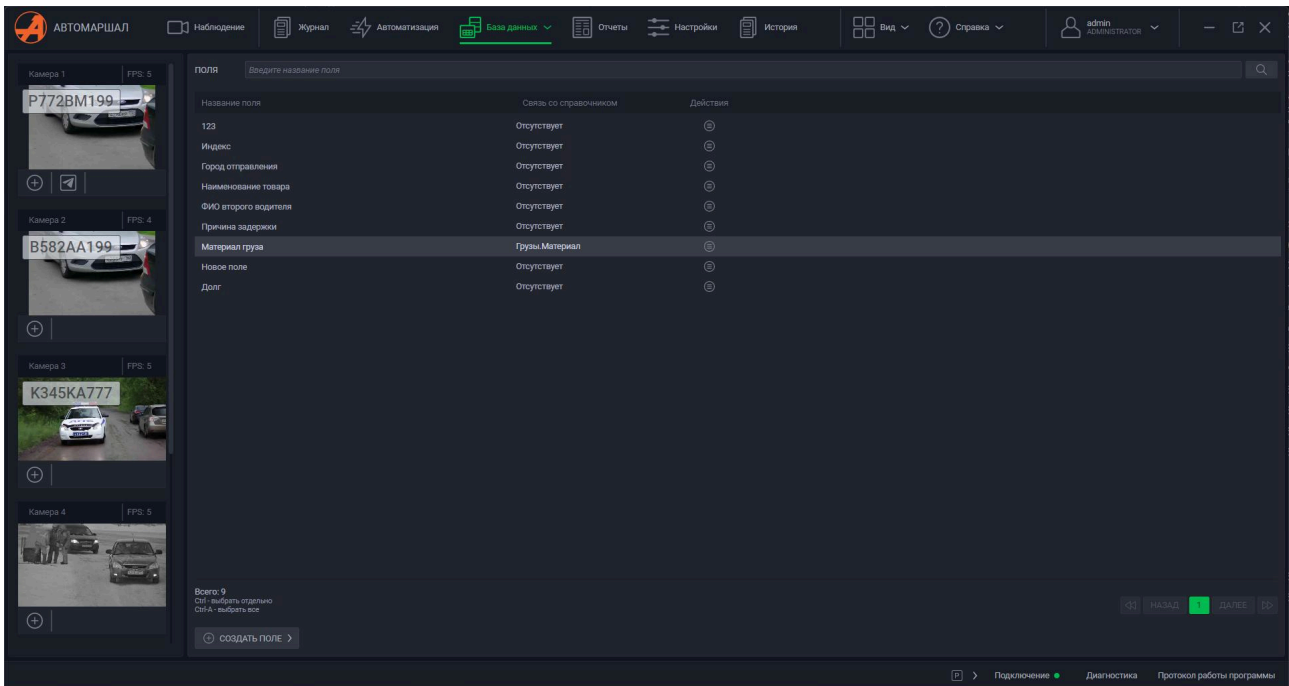
### – Водители

Меню для добавления информации о водителях ТС: ФИО, фото, номер телефона, статус пропуска и прочее.



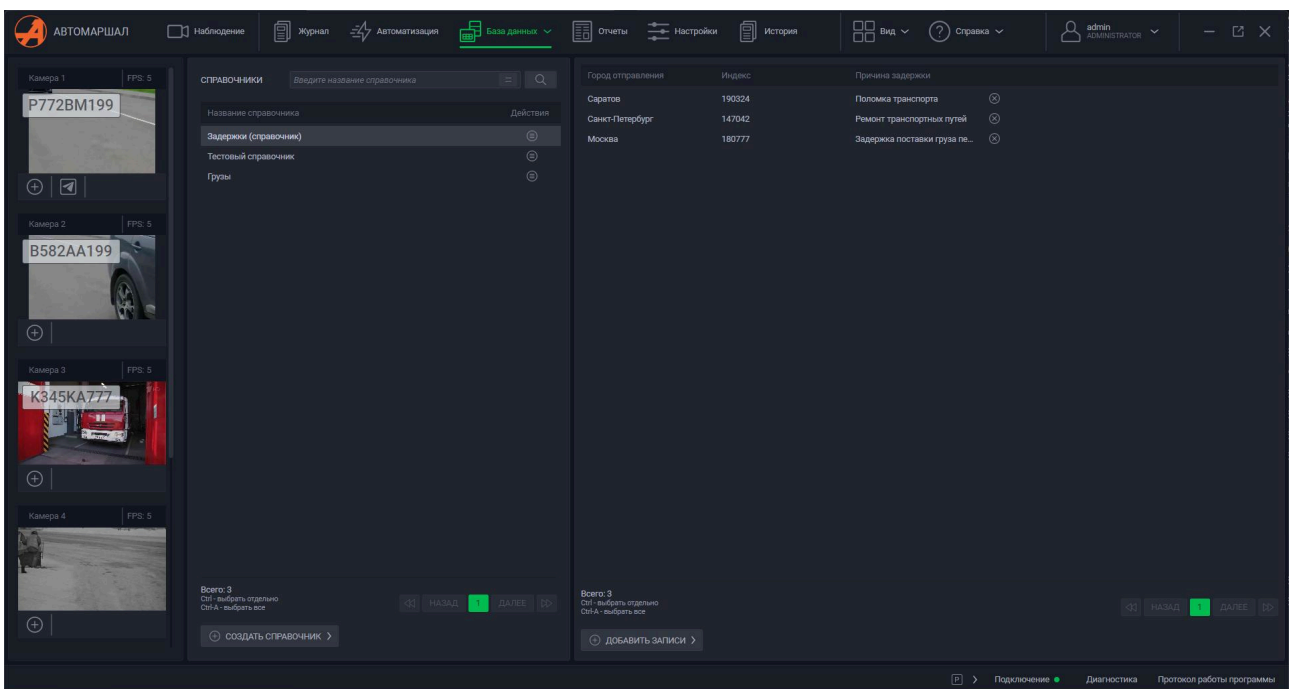
### – Поля

Меню для создания дополнительных полей, которые можно добавить в списки для хранения специфичной информации.



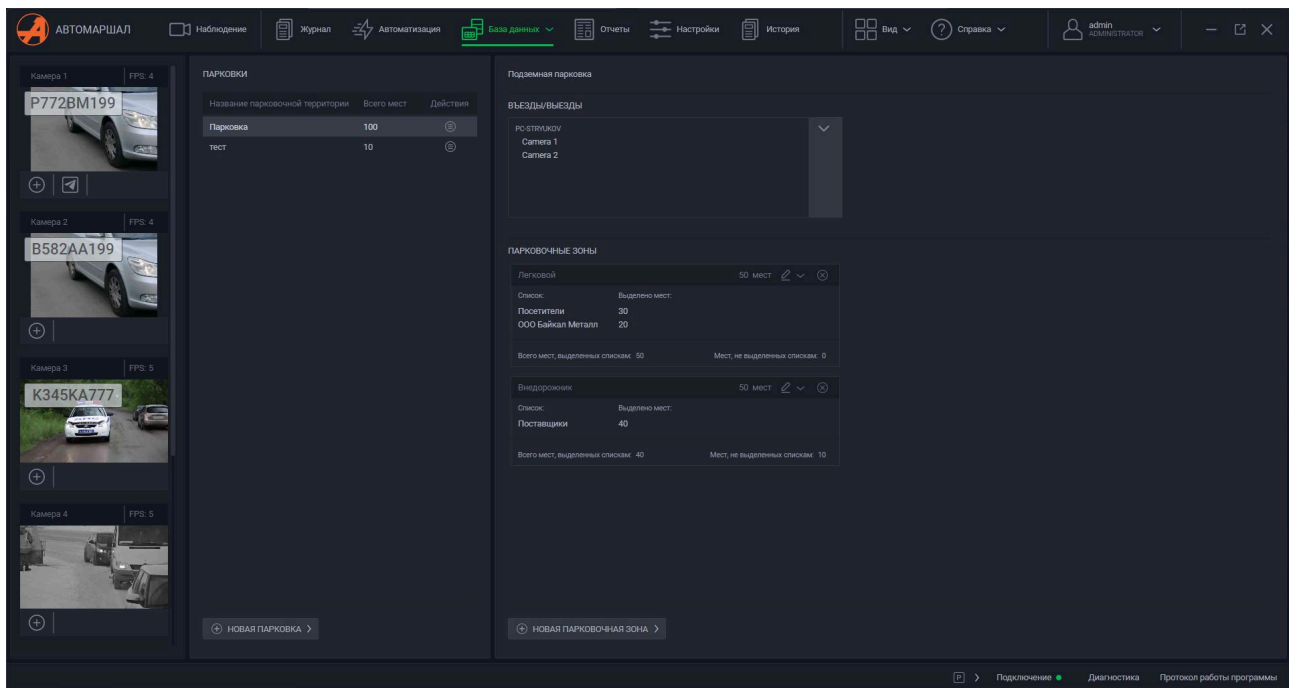
### – Справочники

Меню для создания справочников - хранилищ данных, которые можно связать с доп. полями. После добавления доп. поля, связанного со справочником, к списку данные для этого доп. поля будут выбираться из справочника через выпадающий список.



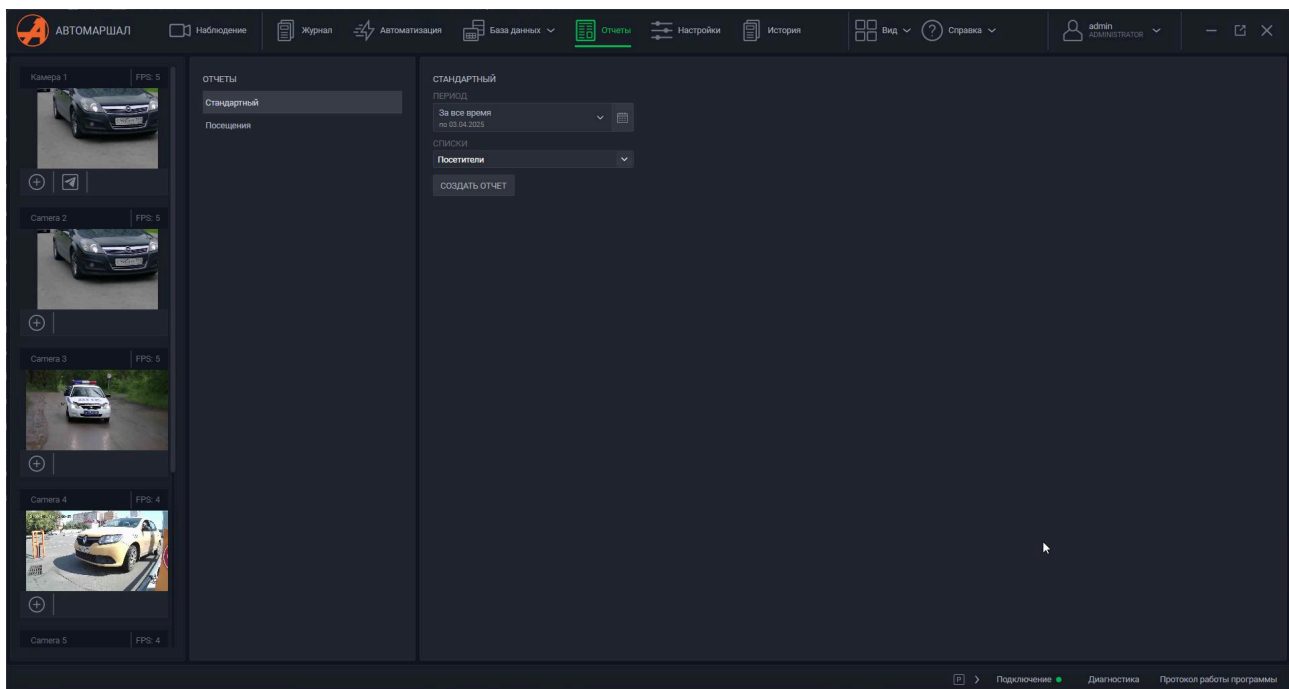
### – Территории

Меню для создания территорий: привязки их к камерам, выделения парковочных мест для типов ТС и списков и т.д.



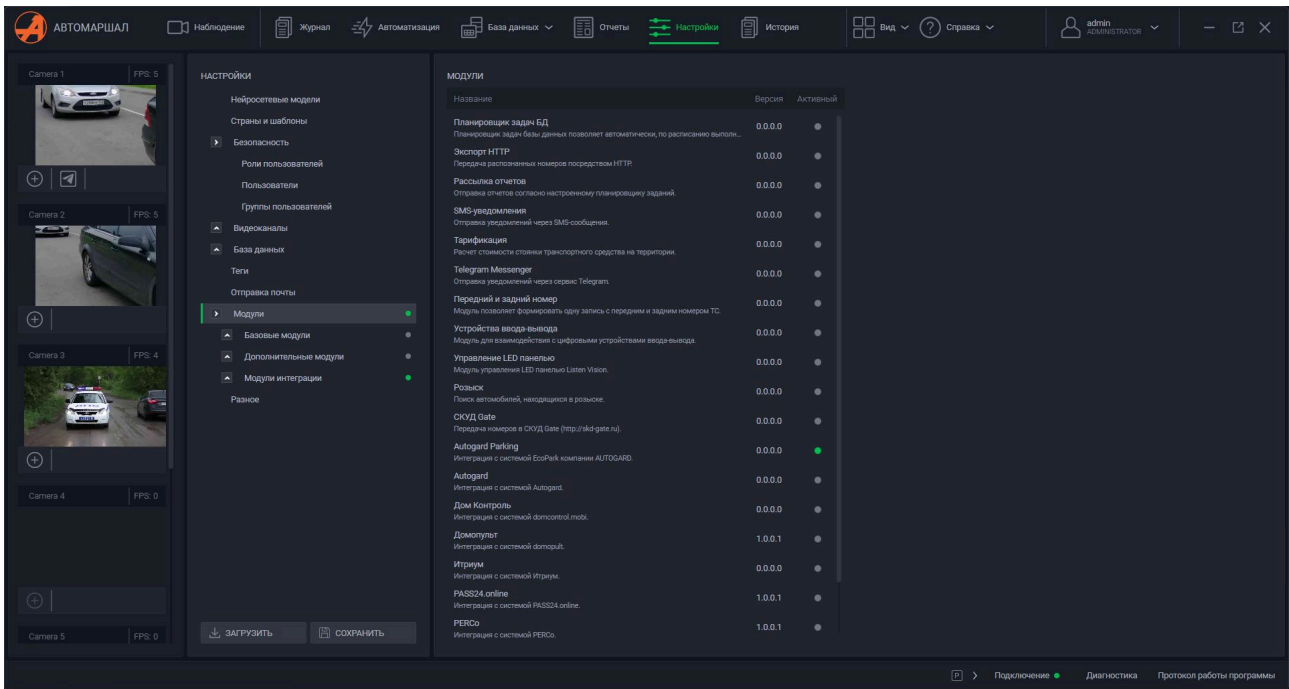
## Отчёты

В этой вкладке верхнего меню можно создавать отчёты о проездах авто через КПП, применяя различные фильтры: по периоду времени, по принадлежности к спискам, по направлению и другие.



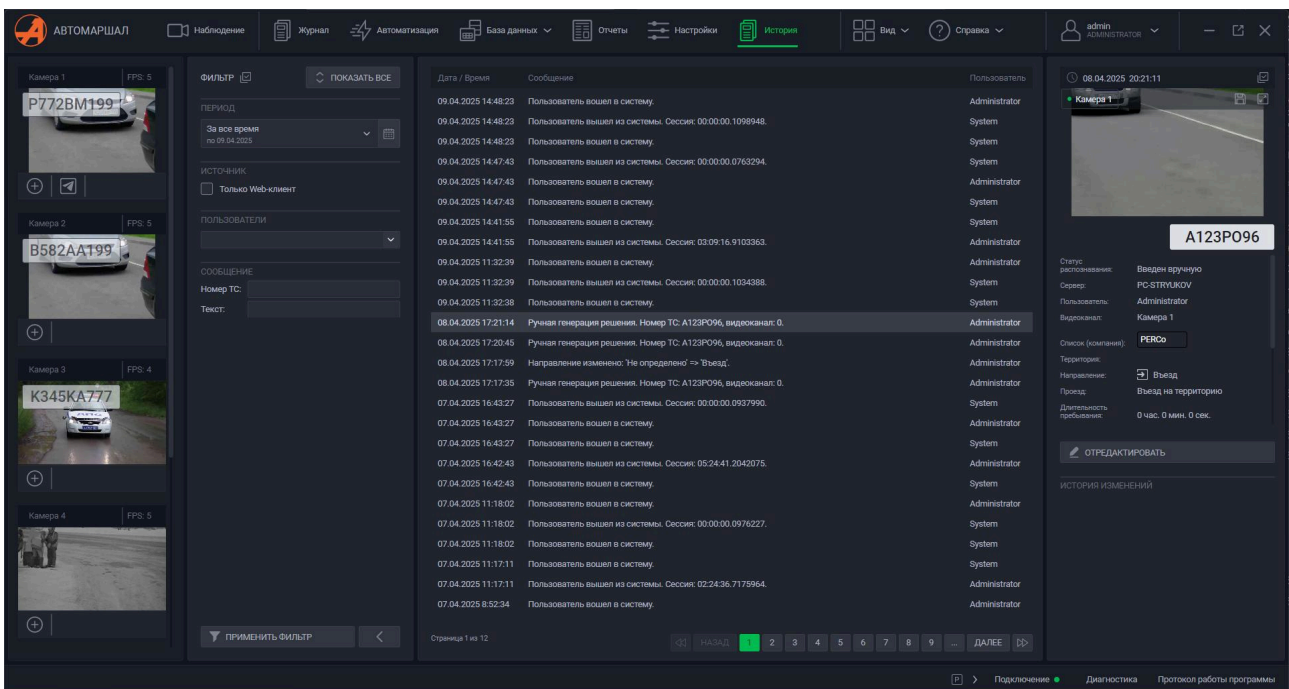
## Настройки

В этой вкладке верхнего меню можно настроить работу Автомаршала: подключить видеоканалы, настроить распознавание, функционал и прочее.



## История (бывш. Журнал действий пользователя)

В этой вкладке верхнего меню можно просмотреть события, происходившие в системе ранее: авторизация пользователя, распознавания авто, срабатывание заданий автоматизации и прочее.

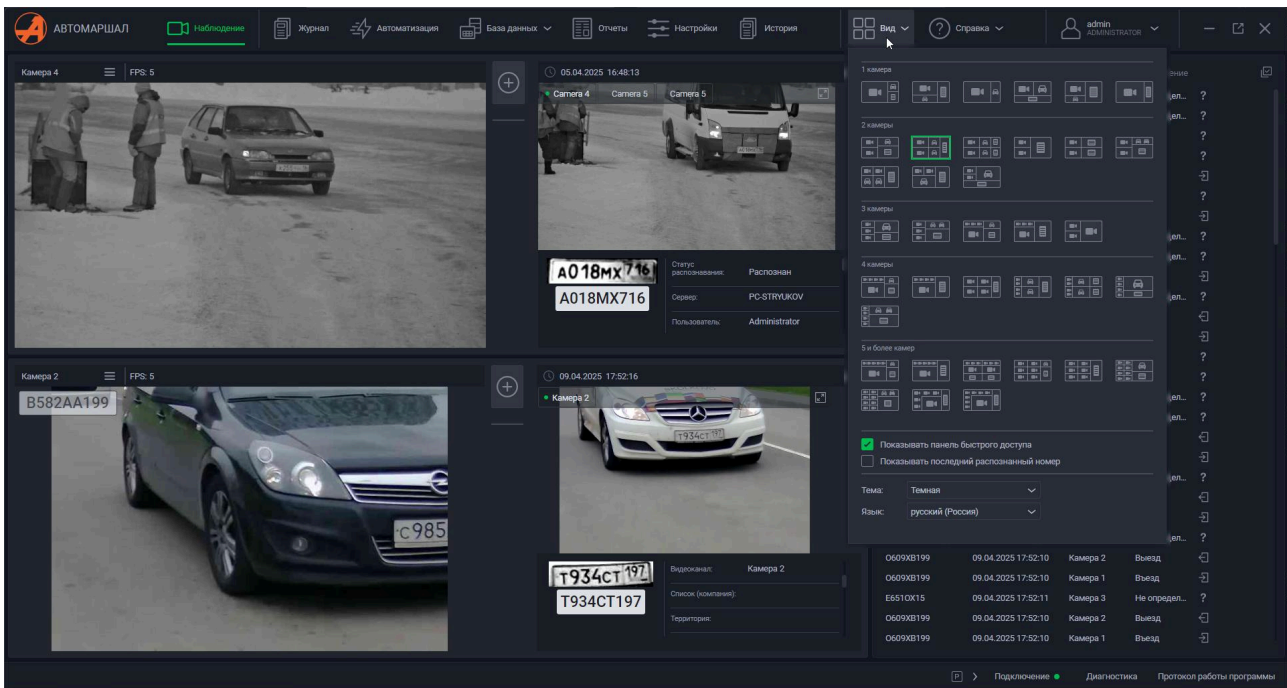


## Вид

В этой вкладке верхнего меню можно:

- настроить отображение видеоканалов на вкладке **Наблюдение**;

- включить/выключить отображение миниатюр видеоканалов в левой части окна;
- включить/выключить отображение последнего распознанного номера на миниатюрах;
- выбрать тёмную/светлую тему интерфейса
- выбрать язык интерфейса.



## Справка

В этой вкладке верхнего меню можно просмотреть информацию о системе: версия Автомаршала, номер лицензии, имя пользователя и прочее.



Справка ▾



admin  
ADMINISTRATOR ▾



#### Версия API

Версия: 0.24.0.1176 (30cbd9cd)  
Дата: 08.04.2025

#### Версия ядра

Версия: 3.130.5.1957 (aa05aeae)  
Дата: 04.02.2025

#### Лицензия

Владелец: Малленом Системс(██████████ Антон)  
Номер ключа: 1049844278  
Кол-во каналов: 4  
Дата начала: 01.01.0001  
Дата окончания: 31.12.9999  
Дата окончания ТП: 01.01.0001  
Статус: Действительна

#### Техническая поддержка

Телефон: +7 (8202) 20-16-39  
E-mail: [support@mallenom.ru](mailto:support@mallenom.ru)  
Сайт: [www.automarshal.net](http://www.automarshal.net)  
[support.mallenom.ru](http://support.mallenom.ru)

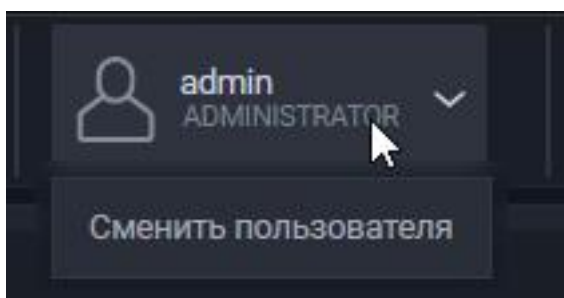
#### Авторское право

Правообладателем  
исключительных прав на «Программную систему распознавания  
автомобильных номеров» является  
ООО «Малленом Системс».

## Пользователь



Нажатием по иконке пользователя появится возможность сменить пользователя - откроется окно входа в систему с логином и паролем.



### Нижнее меню

В нижнем меню расположены 4 пункта:

- Парковка
- Подключение
- Протокол работы программы

### *Парковка*

В меню с иконкой [P] отображается заполненность территорий по типам ТС и спискам.

ПАРКОВОЧНЫЕ МЕСТА ✎ ↻ ОБНОВИТЬ

Парковка ▼

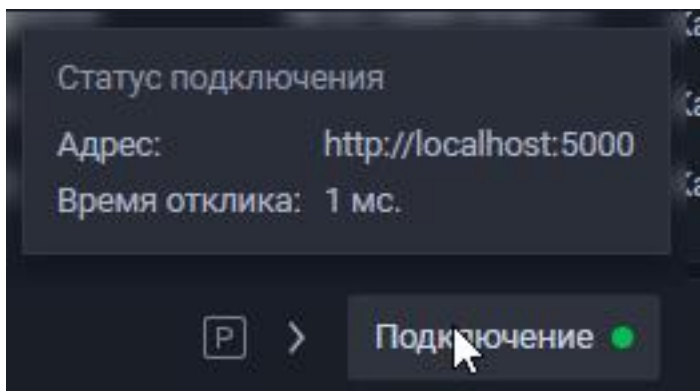
	Всего мест	Занято		Свободно
Все парковочные места	220	82	<div style="width: 37%;"><div style="width: 37%;"></div></div>	138
<b>Посетители</b>	20	0	<div style="width: 0%;"><div style="width: 0%;"></div></div>	20
Не выделено спискам	0	62	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div>	-62
<b>Грузовик</b>	70	14	<div style="width: 20%;"><div style="width: 20%;"></div></div>	56
<b>На трассе</b>	40	0	<div style="width: 0%;"><div style="width: 0%;"></div></div>	40
<b>Поставщики</b>	30	0	<div style="width: 0%;"><div style="width: 0%;"></div></div>	30
Не выделено спискам	0	14	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div>	-14
<b>Внедорожник</b>	50	6	<div style="width: 12%;"><div style="width: 12%;"></div></div>	44
<b>Сотрудники</b>	40	0	<div style="width: 0%;"><div style="width: 0%;"></div></div>	40
<b>Посетители</b>	10	0	<div style="width: 0%;"><div style="width: 0%;"></div></div>	10
Не выделено спискам	0	6	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div>	-6

ПРИМЕНИТЬ
ЗАКРЫТЬ

Ⓟ ➤

### Подключение

В меню **Подключение** можно узнать текущий статус подключения клиента к сервису: посмотреть адрес сервиса и время отклика.



### Протокол работы программы

В меню **Протокол работы программы** отображается список логов как клиентской, так и сервисной части.

Журнал логов

### ЖУРНАЛ ЛОГОВ

- 18.02.2025 16:16:01:202 Subscribe : http://localhost:5000/recognitionParametersHub method:OpenVinoParametersUpdated
- 18.02.2025 16:16:01:191 Initialization: HubsConnectionsInitializationService (100 %)
- 18.02.2025 16:16:01:129 Success: ConnectionStatusService (29 %)
- 18.02.2025 16:16:01:127 Initialization: ConnectionStatusService (29 %)
- 18.02.2025 16:16:01:072 Success: ConfigurationInitializationService (14 %)
- 18.02.2025 16:16:01:052 Initialization: ConfigurationInitializationService (14 %)
- 18.02.2025 16:15:48:989 Подключение не установлено, т.к. конечный компьютер отверг запрос на подключение. (localhost:5000)
- 18.02.2025 16:15:44:086 Protection service initialized.
- 18.02.2025 16:15:43:391 License constraints: Undefined, VideoChannels: 4, ImageChannels: 2, ViewChannels: 1, ParkingMonitoringChannels: 1, VehicleTypeMonitor
- 18.02.2025 16:15:43:391 Detected dongle of developer (id: 3E935A36, owner: Малленом Системс(Стрюков Антон), firmware: 2.0.0.0, kind: Undefined).
- 18.02.2025 16:15:40:684 Protection service created. Initializing...
- 18.02.2025 16:15:40:684 Creating protection service...
- 18.02.2025 16:15:38:973 XmlLocaleFile: empty string id found @\{0}
- 18.02.2025 16:15:38:951 XmlLocaleFile: empty string id found @\{0}
- 18.02.2025 16:15:38:632 Protection service initialized.
- 18.02.2025 16:15:38:581 License constraints: Undefined, VideoChannels: 4, ImageChannels: 2, ViewChannels: 1, ParkingMonitoringChannels: 1, VehicleTypeMonitor
- 18.02.2025 16:15:38:577 Detected dongle of developer (id: 3E935A36, owner: Малленом Системс(Стрюков Антон), firmware: 2.0.0.0, kind: Undefined).
- 18.02.2025 16:15:38:145 Protection service created. Initializing...
- 18.02.2025 16:15:38:144 Creating protection service...
- 18.02.2025 16:15:38:066 PermissionModule: registering permission SHOW\_GROUP\_ASSOCIATED\_DATABASES...

Сервис Клиент

Очистить Обновить логи

Подключение ● Диагностика Протокол работы программы

## **6. Работа с ПО**

- 6.1 Вкладка Наблюдение
- 6.2 Вкладка Журнал
- 6.3 Вкладка Автоматизация
- 6.4 Вкладка База данных
- 6.5 Вкладка Отчёты
- 6.6 Вкладка Настройки
- 6.7 Вкладка История

## 6.1 Вкладка Наблюдение

Нижеуказанное описание вкладки **Наблюдение** применимо к шаблону интерфейса по умолчанию с одним видеоканалом.

Шаблон интерфейса можно изменить в пункте верхнего меню **Вид**. В других шаблонах участвуют те же элементы управления, но в ином расположении.

### Видеоплеер

В левой части окна располагается видеоплеер, показывающий видеопоток с выбранной камеры.

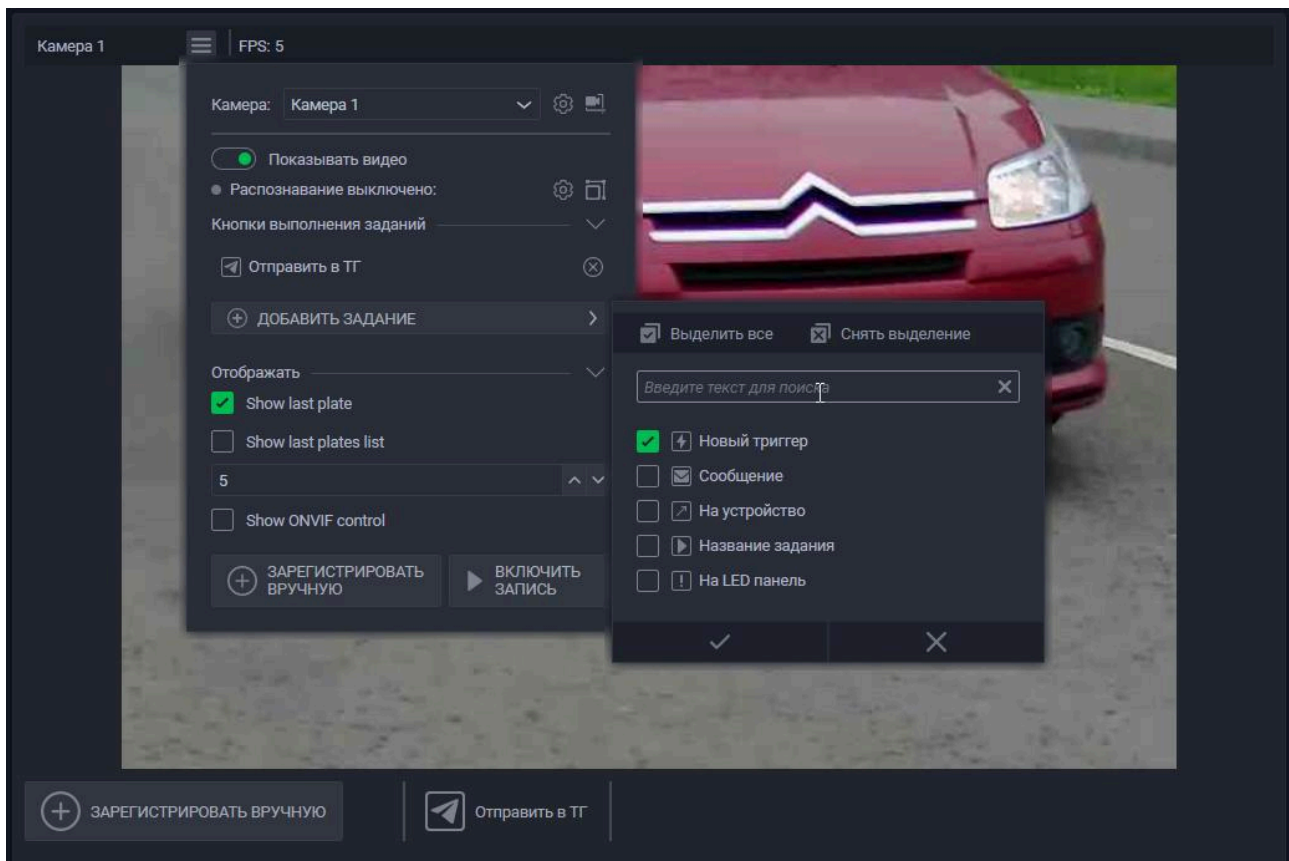
В левой части шапки видеоканала находится наименование видеоканала, меню настройки видеоканала и частота кадров видеопотока на канале.

В меню настройки видеоканала можно:

1. Выбрать видеокамеру для отображения и перейти к её детальным настройкам;
2. Управлять отображением видео (не влияет на процесс распознавания);
3. Увидеть статус активности распознавания;
4. Добавить задание для быстрого ручного выполнения;
5. Регулировать отображение последнего распознанного номера, списка последних распознанных номеров (инастроить их количество);
6. Регулировать отображение элементов управления ONVIF;
7. Зарегистрировать номер ТС вручную и включить запись видео.

В левом углу видеоизображения будет отображаться распознанный номер проехавшего транспортного средства.

Пример, см. на скриншоте:



В нижней части окна видеоплеера располагаются кнопки регистрации номера ТС вручную и активации задания автоматизации.

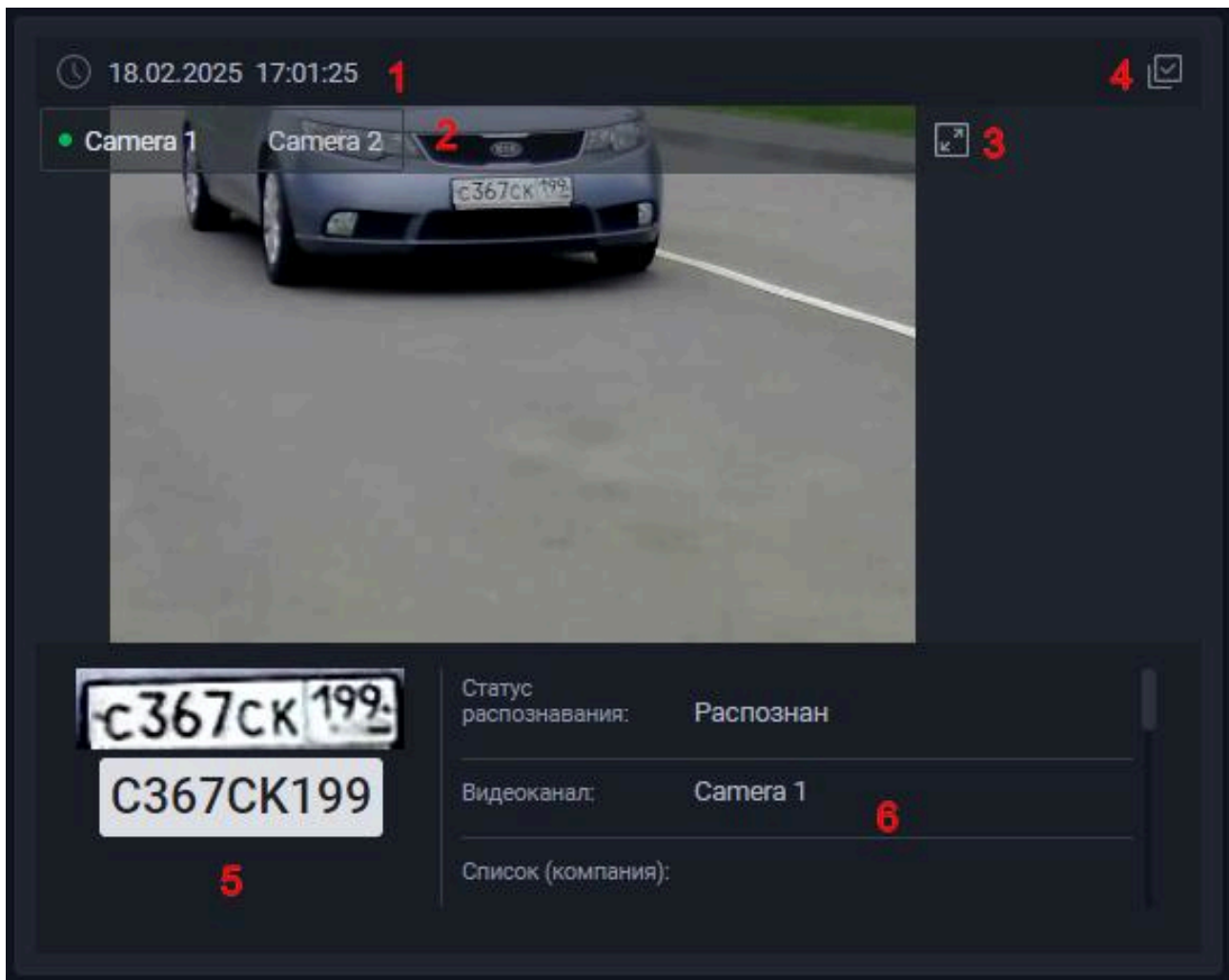
## Последнее распознавание

В правой верхней части окна отображается информация о последнем распознавании.

Элементы интерфейса:

1. Дата/время распознавания;
2. Выбор камеры для просмотра изображение на них в момент распознавания;
3. Кнопка открытия кадра распознавания в большом окне;
4. Кнопка выбора полей с данными для отображения;
5. Номер распознанного ТС и изображение номерной пластины, вырезанное из кадра распознавания;
6. Поля с данными о распознавании.

Пример представлен на скриншоте:



## Журнал последних распознаваний

В правой нижней части окна журнал последних распознаваний.

Нажатием по квадратной иконке в правом верхнем углу можно выбрать поля журнала для отображения.

Номер ТС	Дата/Время		Код стр...	Видеокан...	Длитель	<input checked="" type="checkbox"/>
C367CK199	18.02.2025 17:01:25	↓	LPR_RU	✓ Camera 1		
K170X0199	18.02.2025 17:01:21	↓	LPR_RU	✓ Camera 1		
T934CT197	18.02.2025 17:01:19	↓	LPR_RU	✓ Camera 1		
M113MC197	18.02.2025 17:01:15	↓	LPR_RU	✓ Camera 1	5 мин. 45 сек.	
C367CK199	18.02.2025 17:00:57	↓	LPR_RU	✓ Camera 1		
B582AA199	18.02.2025 16:55:27	↓	LPR_RU	✓ Camera 1	35 сек.	



## 6.2 Вкладка Журнал

### Миниатюры видеоканалов

В левой части окна располагаются миниатюры видеоканалов. Эти видеоканалы также будут отображены и на последующих вкладках. Каждая миниатюра имеет следующие элементы интерфейса:

1. Имя видеоканала;
2. Текущая частота кадров видео;
3. Последний распознанный номер ТС (в левом верхнем углу видеопотока);
4. Кнопка ручной регистрации ТС;
5. Кнопки ручного выполнения заданий автоматизации.

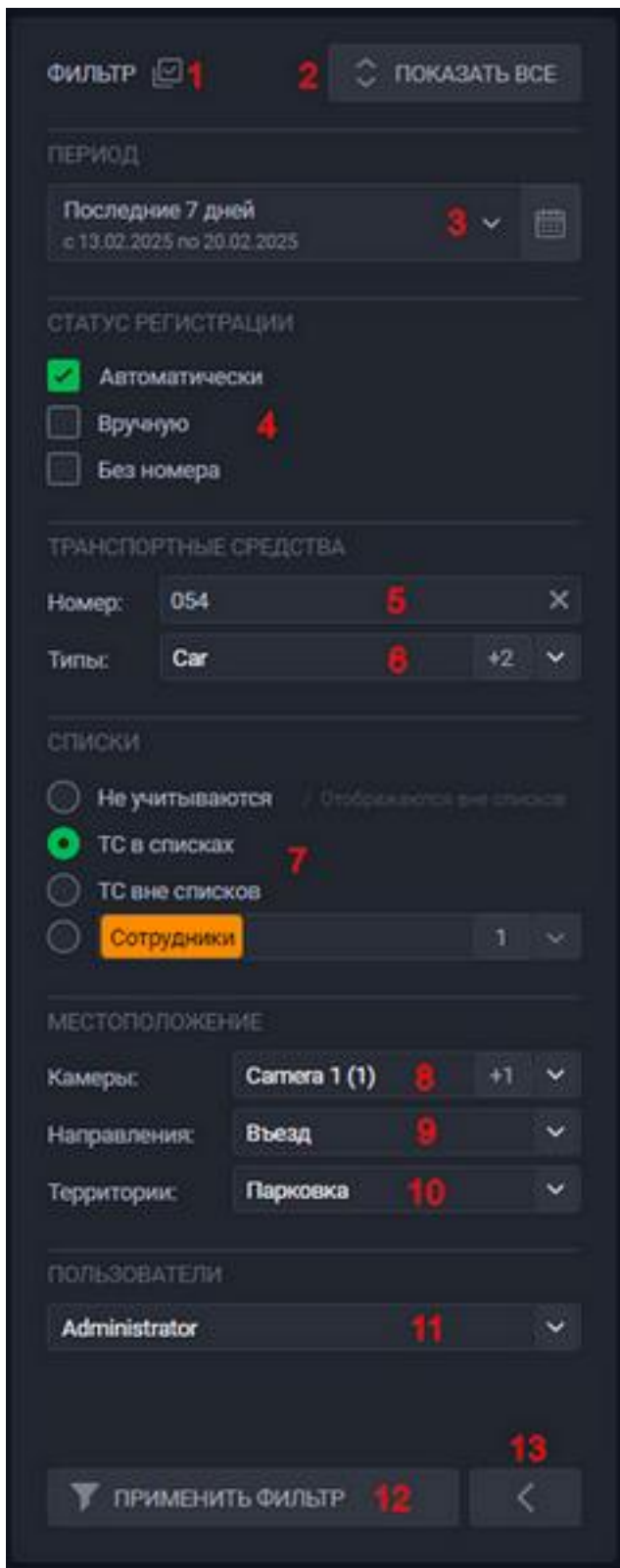
### Фильтр

Правее от миниатюр видеоканалов расположена область **фильтра** журнала. Он позволяет отобразить определённые записи журнала по конкретным параметрам.

Для того, чтобы отфильтровать записи, выборочно выполните следующие действия (см. скриншот ниже):

1. Выберите нужные параметры для фильтрации (по умолчанию отображены все, ненужные можно скрыть);
2. Отобразить прежде скрытые параметры для фильтрации, а также сбросить их значения, можно нажатием кнопки **Показать все**;
3. В разделе **Период** укажите период времени, записи за который хотите отобразить: выберите период из предустановленных или укажите границы периода вручную через календарь;
4. В разделе **Статус регистрации** выберите статусы распознавания у искомым записей:
  - **Автоматически** - запись создана путём распознавания номера ТС с видеопотока на канале распознавания;
  - **Вручную** - запись создана путём ручной регистрации номера ТС;
  - **Без номера** - .
5. В поле **Номер** укажите искомый номер ТС. Также поддерживается частичное совпадение;
6. В поле **Типы** укажите перечень типов ТС, указанных в искомым записях;

7. В разделе **Списки** укажите статус искомых номеров ТС относительно списков:
  - **Не учитываются** - наличие/отсутствие искомых номеров ТС в списках не важно;
  - **ТС в списках** - искомые номера ТС находятся в каком-либо списке;
  - **ТС вне списков** - искомые номера ТС не находятся ни в одном списке;
  - **Перечень конкретных списков** - искомые номера ТС находятся в каком-либо из выбранных списков.
8. В поле **Камеры** выберите видеоканалы, с которых была осуществлена регистрация номеров ТС;
9. В поле **Направления** выберите направления, в которых искомые ТС двигались в момент регистрации;
10. В поле **Территории** укажите парковочные территории, указанные в искомых записях журнала;
11. В разделе **Пользователи** выберите пользователей Автомаршала, от лица которых были выполнены распознавания, записанные в журнал;
12. Примените фильтр нажатием соответствующей **кнопки** - журнал обновится;
13. При необходимости сверните область фильтров, тем самым увеличив размер области **Журнала**.



## Журнал

В центре окна расположен сам журнал.

В журнале отображаются проезды ТС с указанием даты и времени проезда, а также различная информация, связанная с номерами ТС.

Область журнала имеет следующие элементы интерфейса:

1. Таблица с записями журнала. Доступны для выбора ЛКМ и дальнейшего редактирования;
2. Кнопка настройки отображения полей журнала - можно показывать или скрывать поля;
3. Счётчик страниц журнала: отображает номер текущей страницы и сколько их всего;
4. Блок переключателей страниц журнала:
  - Стрелки влево/вправо - показать первую/последнюю страницу;
  - Назад/Далее - показать предыдущую/следующую страницу от текущей;
  - Число - показать конкретную страницу;
5. Кнопка **Сохранить фото** - сохранить изображение с камеры в выбранной записи журнала в файл на ПК;
6. Кнопка **Отчёт** - создать отчёт с текущим журналом;
7. Кнопка **Обновить** - обновить состояние журнала и, например, отобразить непрогрузившиеся записи.

1	Номер ТС	Дата/Время	Код стр...	Видеоканал	Пользовате...	Сервер	Направление	2
	O609XB199	18.02.2025 16:55:28	↓ LPR_RU	✓ Camera 2	Administrator	PC-STRYUK...	Downwards	↔
	C659MH199	18.02.2025 16:55:26	↓ LPR_RU	✓ Camera 2	Administrator	PC-STRYUK...	Downwards	↔
	A288MP150	18.02.2025 16:55:24	↓ LPR_RU	✓ Camera 1	Administrator	PC-STRYUK...	Вниз	↔
	P772BM199	18.02.2025 16:55:23	↓ LPR_RU	✓ Camera 2	Administrator	PC-STRYUK...	Downwards	↔
	C985HY199	18.02.2025 16:55:22	↓ LPR_RU	✓ Camera 1	Administrator	PC-STRYUK...	Вниз	↔
	B582AA199	18.02.2025 16:54:52	↓ LPR_RU	✓ Camera 2	Administrator	PC-STRYUK...	Downwards	↔
	C367CK199	18.02.2025 16:54:51	↓ LPR_RU	✓ Camera 1	Administrator	PC-STRYUK...	Вниз	↔
	A288MP150	18.02.2025 16:54:49	↓ LPR_RU	✓ Camera 2	Administrator	PC-STRYUK...	Downwards	↔
	C985HY199	18.02.2025 16:54:47	↓ LPR_RU	✓ Camera 2	Administrator	PC-STRYUK...	Downwards	↔
	K170XO199	18.02.2025 16:54:47	↓ LPR_RU	✓ Camera 1	Administrator	PC-STRYUK...	Вниз	↔
	T934CT197	18.02.2025 16:54:44	↓ LPR_RU	✓ Camera 1	Administrator	PC-STRYUK...	Вниз	↔
	C367CK199	18.02.2025 16:16:39	↓ LPR_RU	✓ Camera 1	Administrator	PC-STRYUK...	Вниз	↔
	K170XO199	18.02.2025 16:16:35	↓ LPR_RU	✓ Camera 1	Administrator	PC-STRYUK...	Вниз	↔
	T934CT197	18.02.2025 16:16:33	↓ LPR_RU	✓ Camera 1	Administrator	PC-STRYUK...	Вниз	↔
	M113MC197	18.02.2025 16:16:29	↓ LPR_RU	✓ Camera 1	Administrator	PC-STRYUK...	Вниз	↔
	O609XB199	18.02.2025 16:16:27	↓ LPR_RU	✓ Camera 1	Administrator	PC-STRYUK...	Вниз	↔
	C659MH199	18.02.2025 16:16:25	↓ LPR_RU	✓ Camera 1	Administrator	PC-STRYUK...	Вниз	↔
	P772BM199	18.02.2025 16:16:22	↓ LPR_RU	✓ Camera 1	Administrator	PC-STRYUK...	Вниз	↔
	B582AA199	18.02.2025 16:16:19	↓ LPR_RU	✓ Camera 1	Administrator	PC-STRYUK...	Вниз	↔
	A288MP150	18.02.2025 16:16:16	↓ LPR_RU	✓ Camera 1	Administrator	PC-STRYUK...	Вниз	↔
	C985HY199	18.02.2025 16:16:14	↓ LPR_RU	✓ Camera 1	Administrator	PC-STRYUK...	Вниз	↔
	C367CK199	18.02.2025 16:16:11	↓ LPR_RU	✓ Camera 1	Administrator	PC-STRYUK...	Вниз	↔
	K170XO199	18.02.2025 16:16:07	↓ LPR_RU	✓ Camera 1	Administrator	PC-STRYUK...	Вниз	↔

Страница 2 из 3 3

4 < НАЗАД 1 2 3 ДАЛЕЕ >

5 СОХРАНИТЬ ФОТО 6 ОТЧЕТ 7 ОБНОВИТЬ

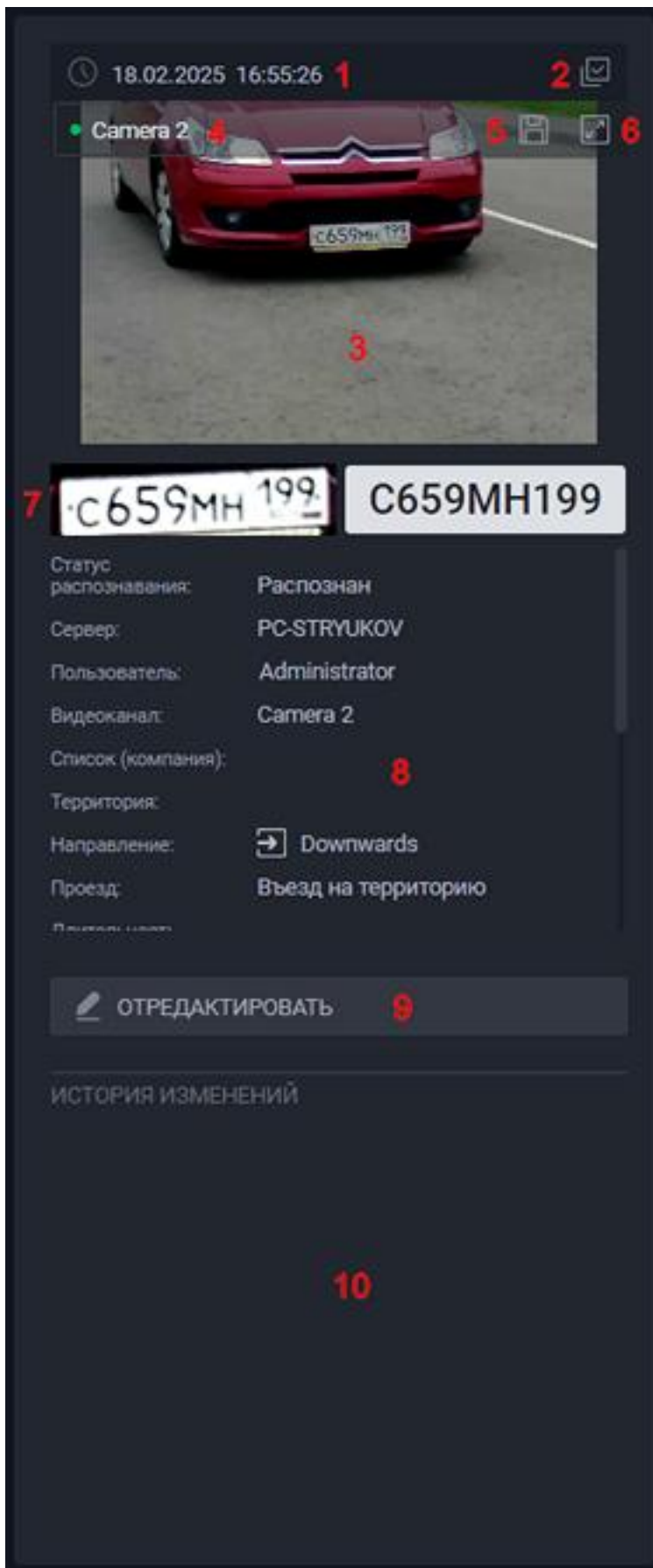
## Информация о распознавании

В правой части окна расположена область с информацией о выбранном распознавании.

Данная область содержит следующие элементы интерфейса:

1. Дата и время распознавания;
2. Меню выбора полей для отображения (в п.8 данного списка);
3. Кадр с видеоканала в момент распознавания;
4. Кнопки выбора видеоканала, кадр с которого нужно показать;
5. Кнопка **Сохранить фото**;
6. Кнопка открытия кадра в отдельном окне;

7. Изображение номерной пластины, вырезанное с кадра и её текст в цифровом виде;
8. Поля с данными о распознавании;
9. Кнопка редактирования записи;
10. История редактирований записи.



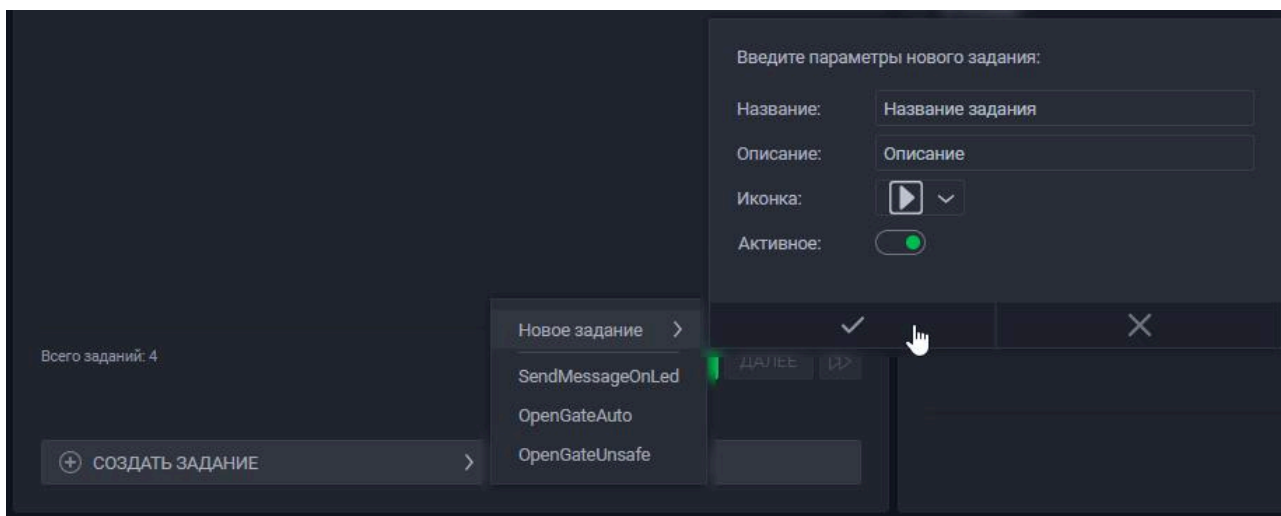
## 6.3 Вкладка Автоматизация

Во вкладке **Автоматизация** можно создать и настроить задания автоматизации для автоматического выполнения различных действий при определённых условиях.

### Создание задания

Для создания собственного задания автоматизации выполните следующие действия:

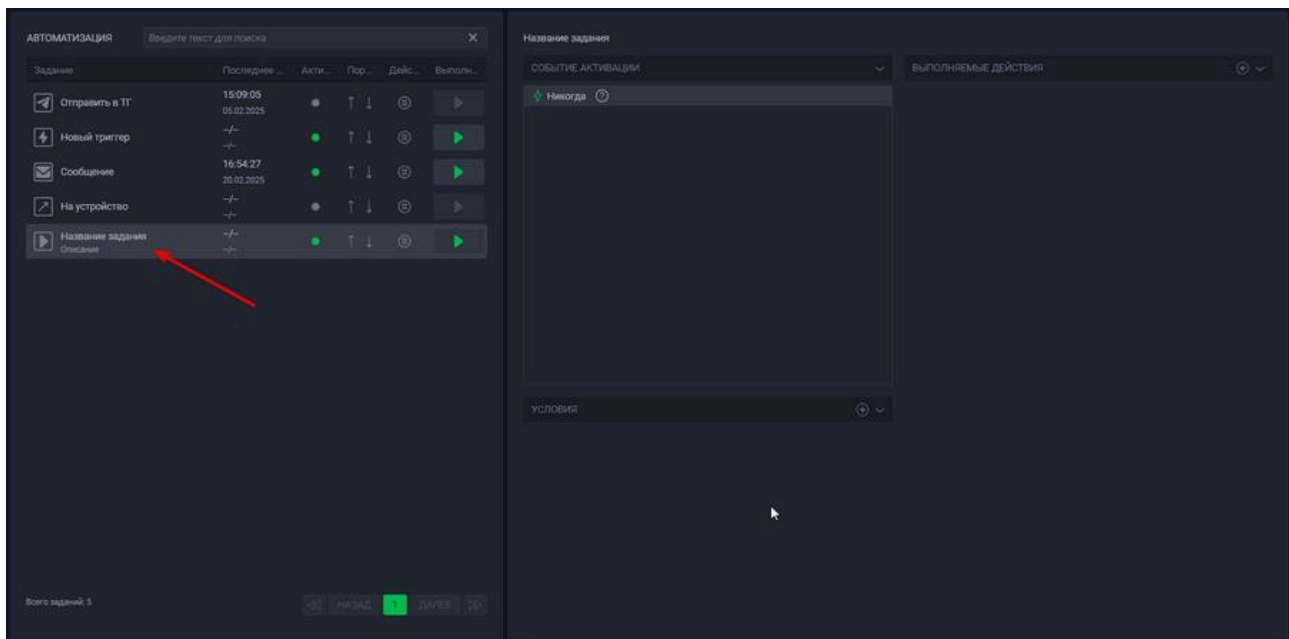
1. В нижней части окна нажмите на кнопку **Создать задание -> Новое задание**;
2. Во всплывающем окне выполните первичную настройку задания:
  - Укажите название задания;
  - При необходимости - введите описание;
  - Выберите иконку;
  - Активность задания: будет ли оно активно или неактивно после создания;
3. Нажмите на галочку для создания задания или на крестик для отмены;



4. Задание появится в списке заданий. Кликните на него - справа отобразится его содержимое;

Описание области списка заданий представлено в следующем подпункте данного пункта настоящей инструкции **Список заданий**.





5. В задании не указаны Событие активации, Условия и Выполняемые действия:

- **Событие активации** - событие, при происхождении которого задание выполнится. Например, проезд авто или наступление определённого времени. Можно выбрать только одно событие;
- **Условия** - дополнительные вводные данные, которые необходимо проверить после события и перед выполнением действий. Например, количество проездов авто или количество мест на парковке. Условий может быть выбрано несколько, однако они должны выполняться одновременно, поэтому не допускайте их разногласий;
- **Выполняемые действия** - действия, которые должна произвести система при происхождении события и выполнении условий. Например, открытие шлагбаума или отправка сообщения. Выполняемых действий может быть несколько - они будут выполняться по очереди сверху вниз;

Описание событий активации, условий и выполняемых действий (назначение и параметры) представлены в следующих соответствующих подпунктах данного пункта настоящей инструкции.

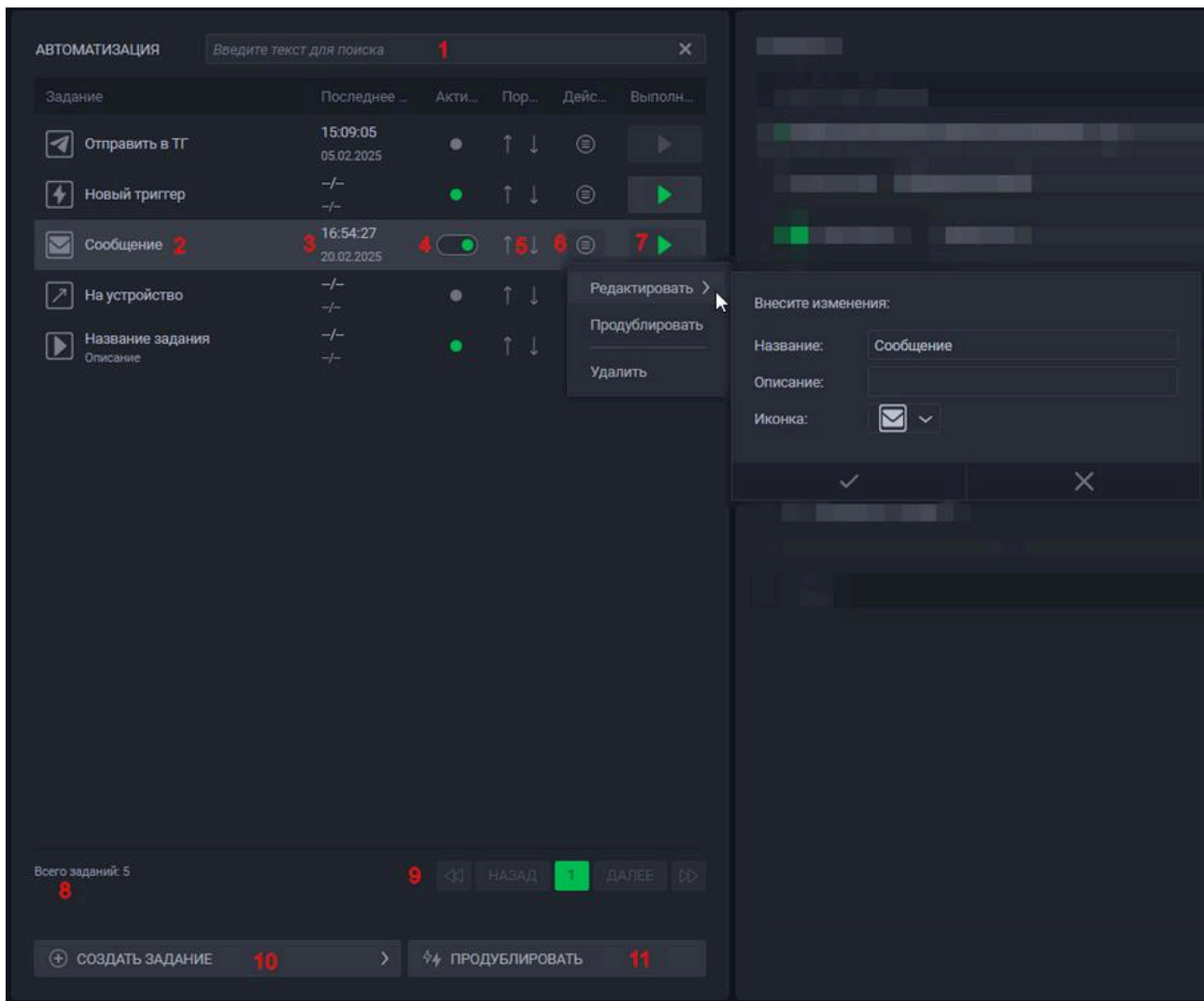
6. Выберите и настройте Событие активации;
7. При необходимости укажите и настройте Условия;
8. Выберите и настройте Выполняемые действия;
9. По завершении настройки задания автоматизации нажмите кнопку **Сохранить изменения** - задание готово к работе.

## Список заданий

В центральной области вкладки **Автоматизация** расположена область списка заданий. В ней отображаются все созданные задания.

Область содержит следующие элементы интерфейса:

1. Строка для поиска задания по названию;
2. Иконка и название задания;
3. Время и дата последнего выполнения задания;
4. Индикатор-переключатель активности задания;
5. Стрелки изменения порядка списка заданий: можно поднять и опустить задание в списке;
6. Контекстное меню с действиями над заданием:
  - В пункте **Редактировать** можно изменить название, описание и иконку задания;
  - **Продублировать** - создать точную копию задания;
  - **Удалить** - удалить задание;
7. Кнопка ручного выполнения задания: действия, прописанные в задании, выполняются немедленно по нажатию кнопки без проверки условий;
8. Счётчик количества заданий в списке;
9. Блок переключателей страниц списка заданий:
  - Стрелки влево/вправо - показать первую/последнюю страницу;
  - Назад/Далее - показать предыдущую/следующую страницу от текущей;
  - Число - показать конкретную страницу;
10. Кнопка создания задания;
11. Кнопка дублирования задания (идентична действию в п.6 данного перечисления).



## События активации

При успешной проверке условий **События активации** запускается задание автоматизации.

Для добавления события активации выполните следующие действия:

1. Нажмите на стрелку вниз в верхнем углу области событий активации;
2. Выберите событие из списка:
  - Никогда
  - Номер ТС записан в журнал
  - Номер ТС распознан
  - Запись журнала изменена
  - Детекция движения
  - Длительность пребывания превышена
  - Превышена скорость

- Соединение с камерой потеряно
- Соединение с камерой восстановлено
- Соединение с камерой не восстановлено
- Изменилось значение тега
- Изменилось значение переменной
- Изменилось состояние входа устройства
- Изменилось состояние выхода устройства
- Получен HTTP ответ
- Восход/Закат
- По расписанию
- Произошло любое событие

Название задания

СОБЫТИЕ АКТИВАЦИИ

⚡ Никогда ?

Никогда

Номер ТС записан в журнал распознавания

Номер ТС распознан

Запись журнала распознавания изменена

Детекция движения

Длительность пребывания превышена

Превышена скорость

Соединение с камерой потеряно

Соединение с камерой восстановлено

Соединение с камерой не восстановлено

Изменилось значение тега

Изменилось значение переменной

Изменилось состояние входа устройства

Изменилось состояние выхода устройства

Получен HTTP ответ

Восход/Закат

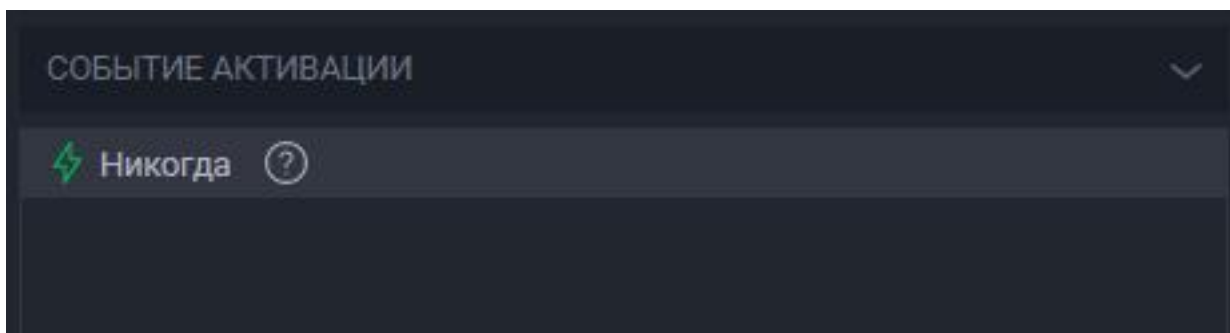
По расписанию

Произошло любое событие

УСЛОВИЯ

## 1. Никогда

При выборе данного события задание будет запускаться только вручную.



## 2. Номер ТС записан в журнал

В данном событии находятся условия активации, связанные с обнаружением ТС.

### Список доступных условий:

Предварительно необходимо выбрать тип соответствия условий: любому из условий или всем условиям.

- **Видеоканал** — ТС обнаружено на указанном видеоканале. Для выбора доступны только настроенные видеоканалы.
- **Статус** — статус записи в журнале: распознан, не распознан, введен вручную.
- **Направление** — направление, в котором двигалось ТС: въезд, выезд, не определено.
- **Длительность пребывания** — время, которое ТС находилось на объекте. Данное условие становится доступно только при выборе направления «выезд». При включении данной опции необходимо выбрать правило и задать длительность пребывания в днях, часах и минутах.
- **Проверять номер ТС** — при активации данного условия становится возможным задать правила проверки: «Полностью совпадает» или «Содержит» и ввести необходимое значение в поле напротив графы с правилом.
- **Тип ТС** — проверка по конкретному типу ТС. Настройка типов ТС производится во вкладке **Настройка** -> **База данных** -> **Типы ТС**.

- *Проверять в списках* - проверяет наличие или отсутствие ТС в списке или в группе списков. Выделение группы списков позволяет не редактировать все задания при создании нового списка. Достаточно будет включить его в группу и правила действия задания будут распространяться на все списки этой группы. Добавить список в группу можно в разделе Группы пользователей.
- *Проверять пропуск* — проверяет действительность и/или наличие пропуска. Для выбора доступны варианты: действует, не действует, отсутствует, не действует или отсутствует. Пропуск настраивается в редактировании списков.

СОБЫТИЕ АКТИВАЦИИ

⚡ Номер ТС записан в журнал распознавания ?

Соответствует **любому из условий**

Видеоканал: Camera 1(1)

Статус: Распознан

Направление: Не определено

Длительность пребывания:

Больше

0 ^ v дней 1 ^ v часов 0 ^ v минут

Проверять номер ТС

Полностью совпадает

Тип ТС:

Проверять в списках найден в

Проверять пропуск: Действует

### 3. Номер ТС распознан

При выборе данного события активации задание запустится при распознавании номера ТС без внесения записей в БД.

СОБЫТИЕ АКТИВАЦИИ

⚡ Номер ТС распознан ?

Соответствует **всем условиям**

Видеоканал: Camera 1(1)

Статус: Распознан

Направление: Не определено

Проверять номер ТС

Полностью совпадает

Проверять спец. транспорт

Automarshall.Triggers.CarRecognizeActivatorControl.Matches

Обычное ТС

Пожарная охрана

Скорая помощь

Полиция

Не определено

#### 4. Запись журнала изменена

Данное событие активации позволяет настроить срабатывание задания при редактировании записи в журнале.

Этот функционал позволяет оповещать ответственного о изменении или отправлять актуальную информацию о записи в третью систему с работающей интеграцией.

Доступны следующие модификации:

- *Номер ТС* – отредактирован сам номер;
- *Шаблон номера ТС* – изменен шаблон номерной пластины записи;



- *Направление движения* – изменено направление, в котором двигалось ТС: въезд, выезд, не определено;
- *Направление проезда* – изменено наименование направления: сверху вниз, снизу вверх, не определено;
- *Связанная запись* – для записи со статусом проезда Въезд связанная запись – Выезд, для Выезда – наоборот. Благодаря такой связи записей с разным направлением считается Длительность пребывания;
- *Список ТС* – изменена причастность номера к списку;
- *Водитель* – выбран другой водитель или водитель был отключен для данной записи;
- *Тип ТС* – изменен тип ТС;
- *Дополнительные изображения* – изменено изображение с связанной камеры.

СОБЫТИЕ АКТИВАЦИИ

⚡ Запись журнала распознавания изменена (?)

Соответствует:

---

Проверять модификации

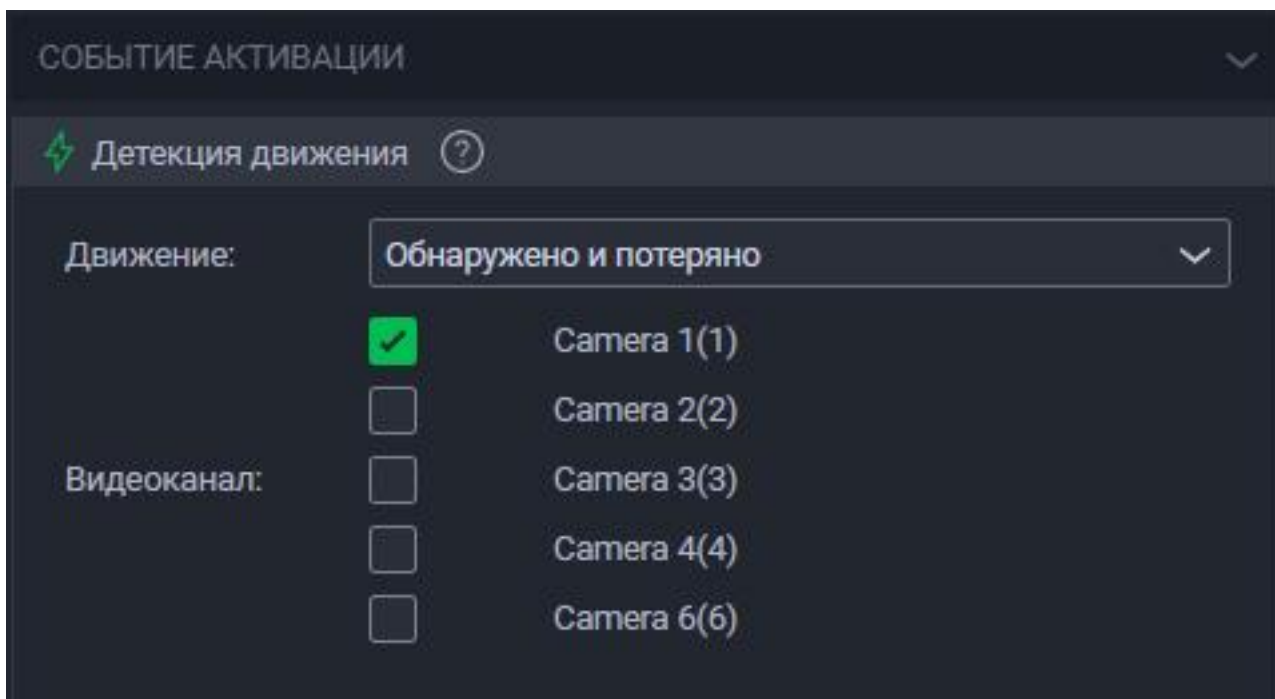
---

Соответствие изменений:

- Номер ТС
- Шаблон номера ТС
- Направление движения
- Направление проезда
- Наименование направления
- Связанная запись
- Пользовательский список
- Водитель
- Тип ТС
- Дополнительные изображения

## 5. Детекция движения

Данное событие активации позволяет настроить срабатывание задания по обнаружению движения в кадре.



#### 6. Длительность пребывания превышена

Данное событие активации позволяет настроить срабатывание задания, когда лимит пребывания авто на территории превышен.

Лимит длительности пребывания задается в днях, часах и минутах. Для установки частоты проверки вводится значение в поле **Проверять каждые**.

**Не учитывать ТС, находящиеся на территории более** - авто, чья длительность пребывания на территории превышает указанное значение, не будут учитываться и вызывать срабатывание задания.

Установка флажка напротив **Повторно проверять длительность пребывания ранее проверенных ТС** позволяет повторно учитывать записи, по которым задание уже срабатывало ранее.

СОБЫТИЕ АКТИВАЦИИ

⚡ Длительность пребывания превышена ?

Камера: Camera 1(1) +1 ▾

Длительность пребывания превышает:

1 ^ ▾ дн.    5 ^ ▾ час.    15 ^ ▾ мин.

Проверять каждые: 1 ^ ▾ час.    10 ^ ▾ мин.

Не учитывать ТС находящиеся на территории более:

3 ^ ▾ дн.    6 ^ ▾ час.

Повторно проверять длительность пребывания ранее проверенных ТС

## 7. Превышена скорость

Данное событие активации позволяет настроить срабатывание задания при получении информации от функционала **Программного измерения скорости** о превышении скорости.

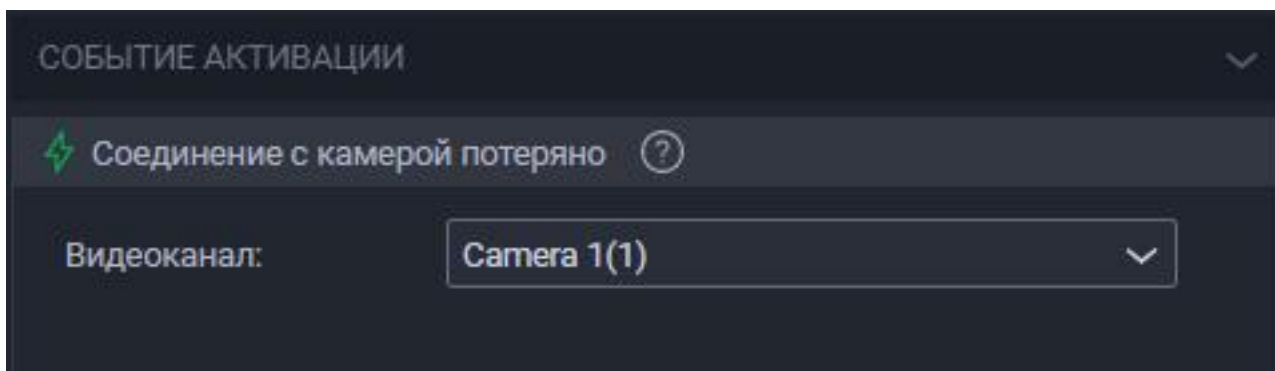
СОБЫТИЕ АКТИВАЦИИ

⚡ Превышена скорость ?

## 8. Соединение с камерой потеряно

При выборе данного события, задание будет срабатывать при потере соединения с камерой.

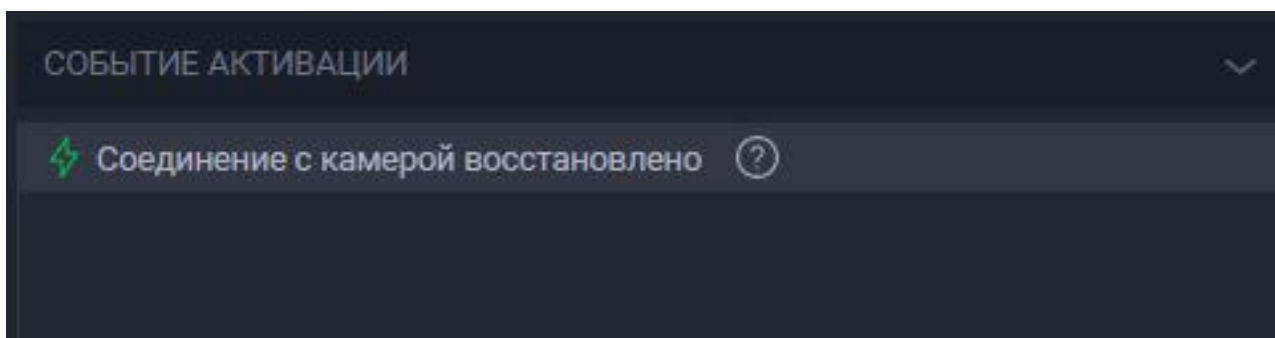
Из выпадающего списка выберите необходимый видеоканал. Если необходимо отслеживать несколько видеоканалов, то для каждого нужно настроить отдельное задание.



#### 9. Соединение с камерой восстановлено

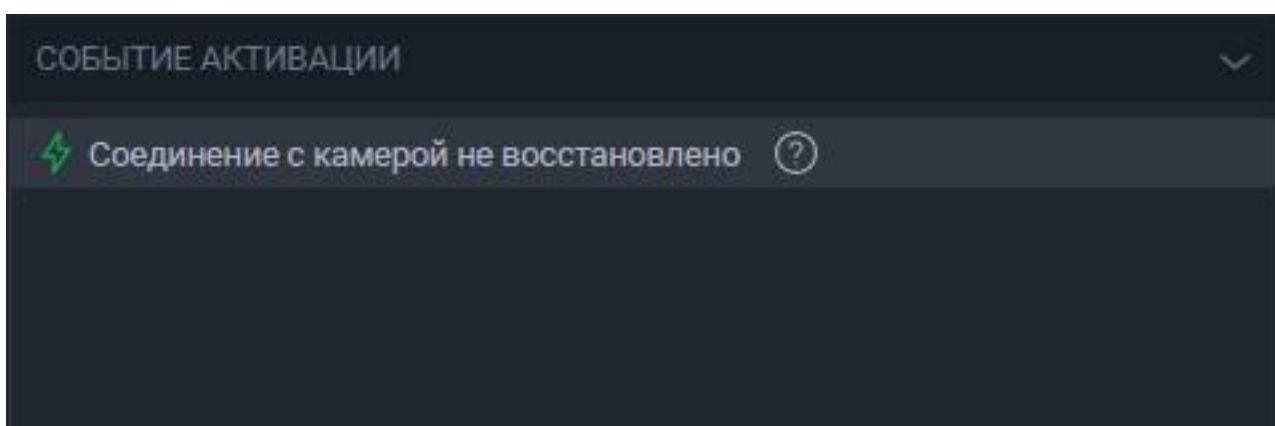
При выборе данного события задание будет срабатывать при восстановлении соединения с камерой.

Из выпадающего списка выберите необходимый видеоканал. Если необходимо отслеживать несколько видеоканалов, то для каждого нужно настроить отдельное задание.



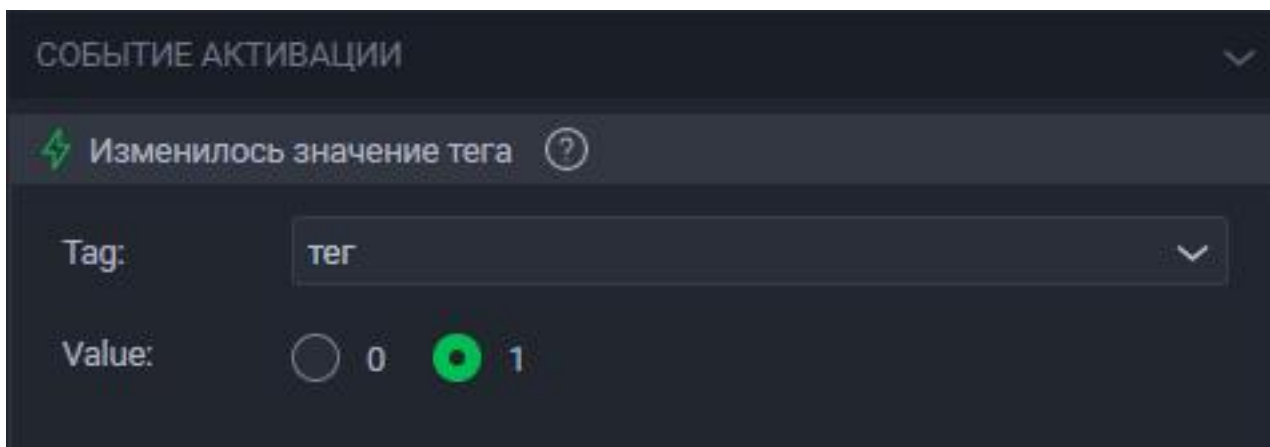
#### 10. Соединение с камерой не восстановлено

При выборе данного события, задание будет срабатывать, если соединение с камерой не было восстановлено за указанный промежуток времени.



#### 11. Изменилось значение тега

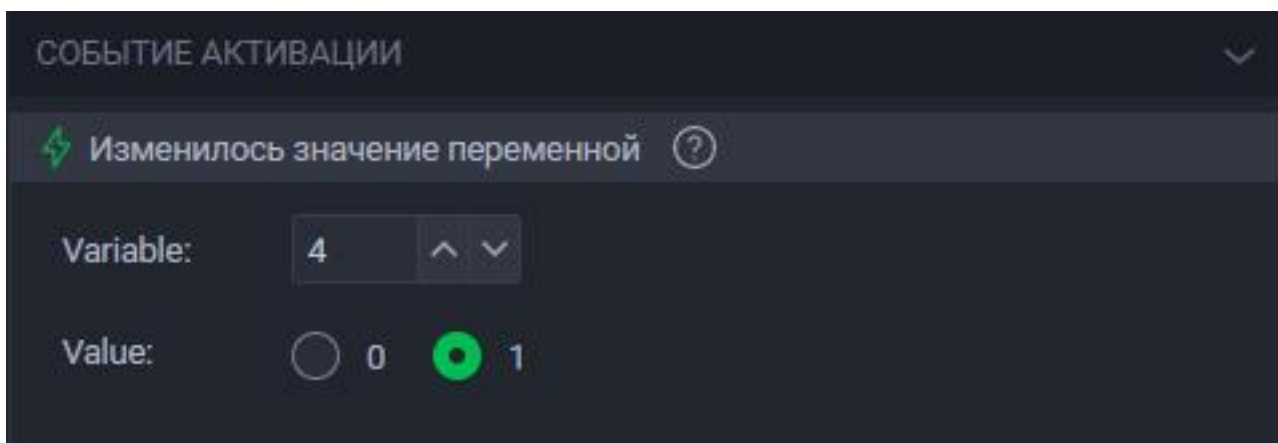
Данное событие активации позволяет настроить срабатывание задания при изменении состояния объекта тега(переменная, вход или выход устройства).



### 13. Изменилось значение переменной

При выборе данного события задание будет срабатывать, если выбранная переменная приобрела указанное значение.

В поле Переменная укажите номер переменной, которая будет отслеживаться. В поле значение укажите значение, при котором задание будет срабатывать.

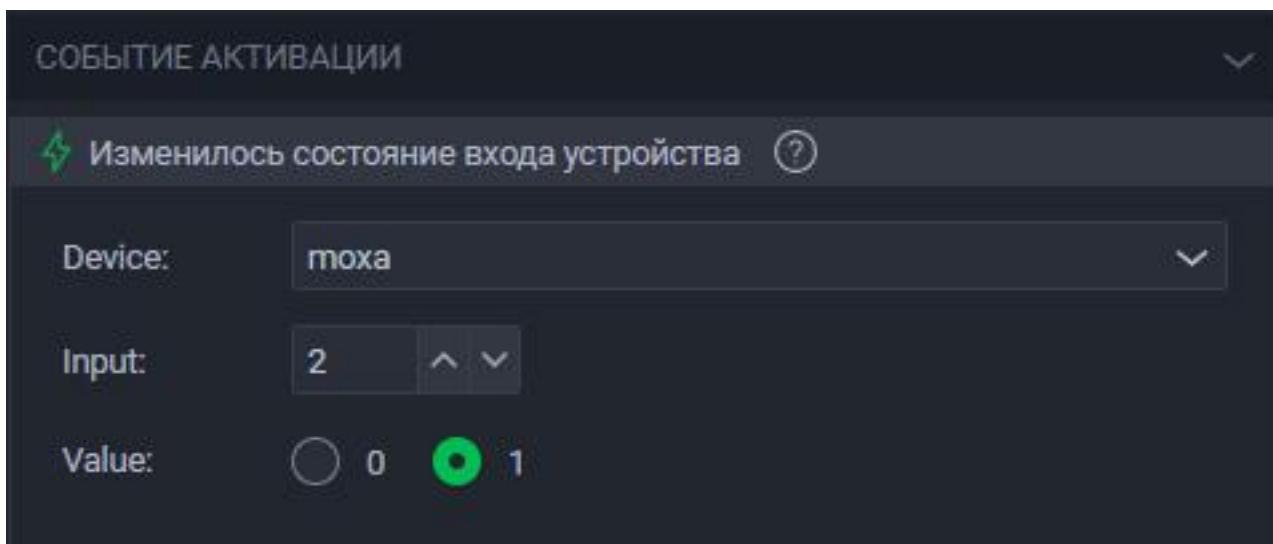


### 14. Изменилось состояние входа устройства

При выборе данного события задание будет срабатывать, если значение на выбранном устройстве приобрело указанное значение.

Из выпадающего списка выберите необходимое устройство.

В поле **Вход** укажите номер входа устройства. В поле **Значение** укажите значение, при котором задание будет срабатывать.

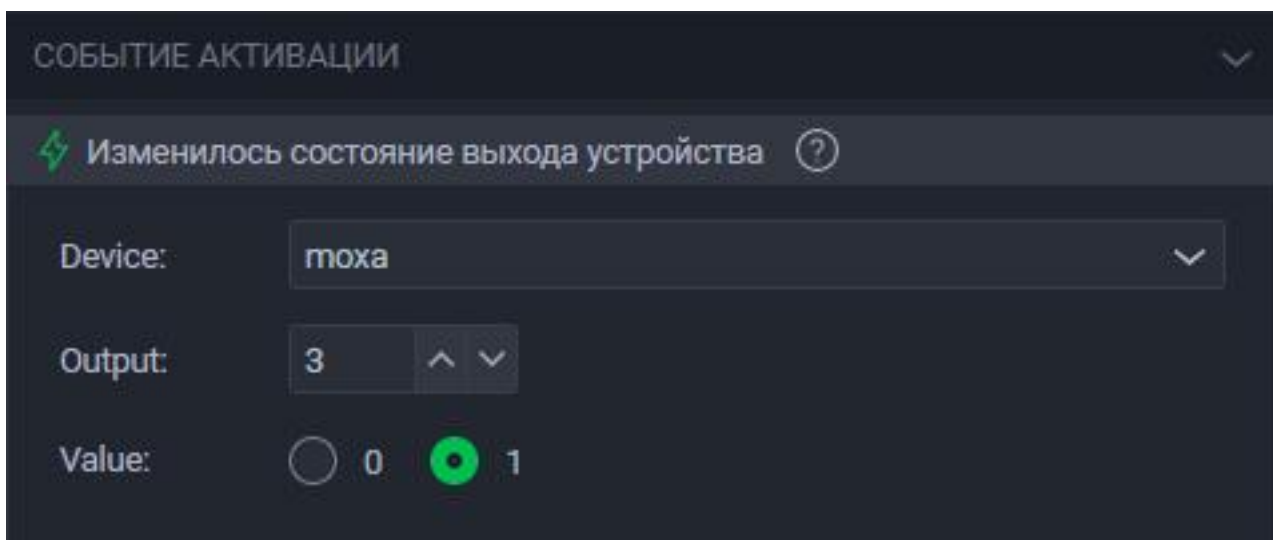


### 15. Изменилось состояние выхода устройства

При выборе данного события задание будет срабатывать, если значение на выбранном устройстве приобрело указанное значение.

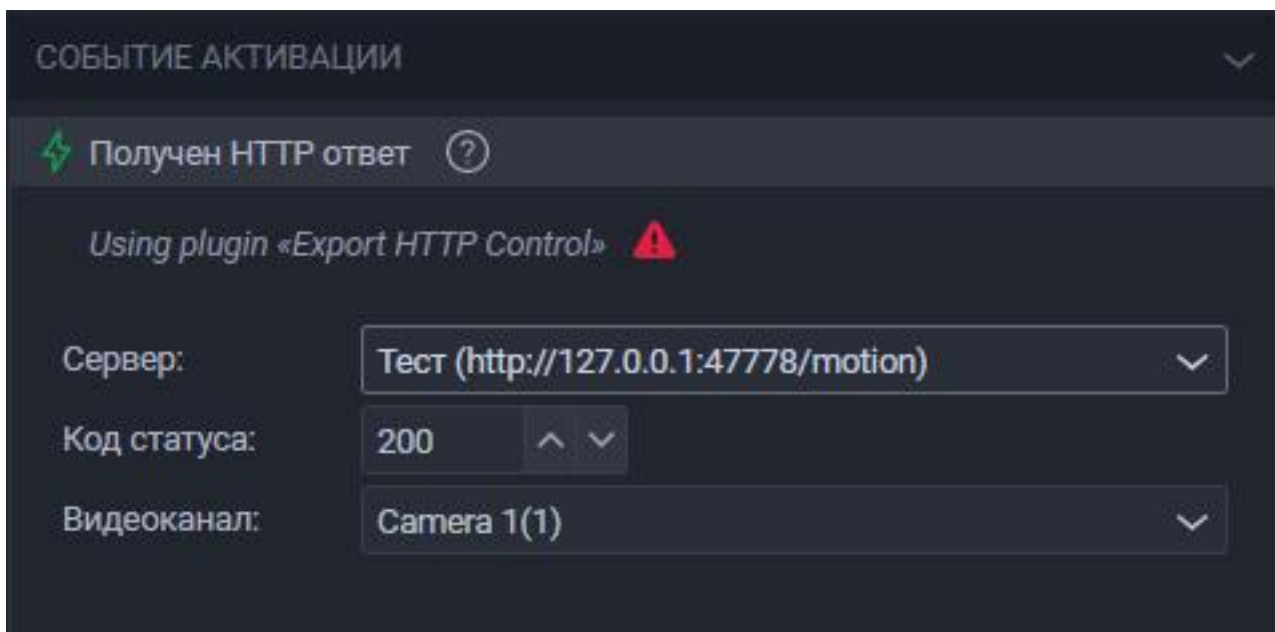
Из выпадающего списка выберите необходимое устройство.

В поле **Выход** укажите номер входа устройства. В поле **Значение** укажите значение, при котором задание будет срабатывать.



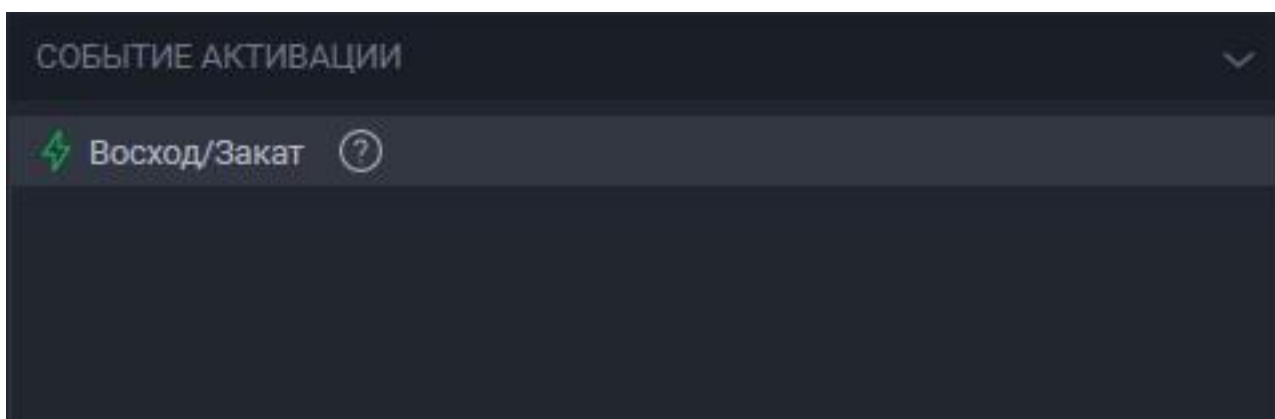
### 16. Получен HTTP ответ

При выборе данного события задание будет срабатывать при получении HTTP ответа в виде кода статуса (например, код 200 - успех) на запрос, отправленный ранее из Автомаршал на указанный сервер. Поле **Видеоканал** - задание будет срабатывать при получении ответа на сообщение о распознавании только с этого видеоканала. Если видеоканал не выбран, то задание будет срабатывать при любом получении ответа от сервера.



### 17. Восход/Закат

При выборе данных условий активации задание будет срабатывать с расчетом выбранного местоположения в разделе настроек «Разное» и заданного смещения.



### 18. По расписанию

Данное событие позволяет настроить срабатывание задания по расписанию.

Например: управление заведенными в Автомаршал устройствами (автоматическое открытие/закрытие ворот в указанные дни в заданное время; управление шлагбаумом; выключение LED панели, светофора и др.); отправка сообщений и т.д.

Вариантов использования данного события активации много, подходит для решения различных задач.

*Важно: задание срабатывает в пределах минуты с момента отправки команды.*



СОБЫТИЕ АКТИВАЦИИ

⚡ По расписанию (?)

Время: 12 ч. 20 мин. 0 сек.

Понедельник

Вторник

Среда

Четверг

Пятница

Суббота

Воскресенье

### 19. Произошло любое событие

При выборе данного события задание будет срабатывать при условии, что в ПО Автомаршал выполняет любую задачу.

СОБЫТИЕ АКТИВАЦИИ

⚡ Произошло любое событие (?)

### Условия срабатывания

Условия срабатывания являются дополнительным этапом проверки перед срабатыванием задания.

Вы можете добавить неограниченное количество условий срабатывания.

Однако все они должны выполняться одновременно. Например, если в двух условиях "Проверка текущего времени" установить непересекающиеся периоды, то задание не работает.

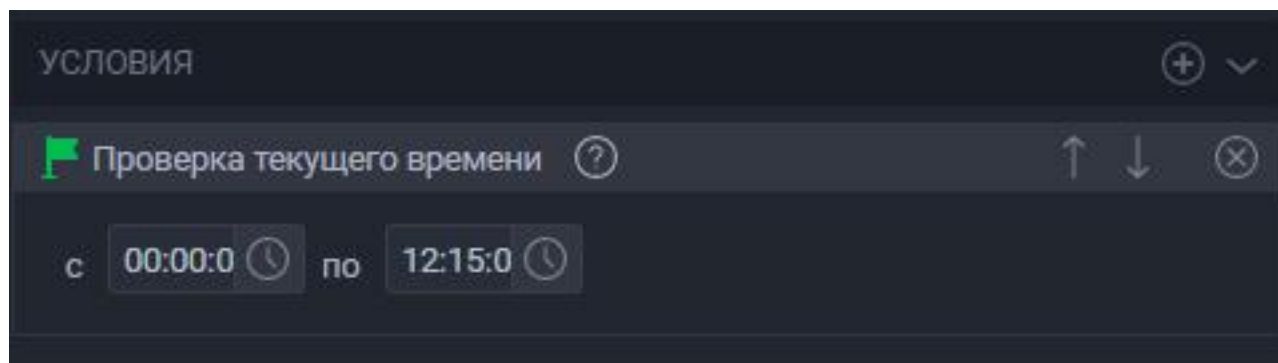
Для добавления условий срабатывания:

1. Нажмите на кнопку с иконкой плюса с верхнем углу области условий срабатывания.
2. Выберите условие из списка:
  - Проверка текущего времени.
  - Проверка текущей даты.
  - Проверка текущего дня недели.
  - Проверить значение тега.
  - Получено значение переменной.
  - Проверить состояние входа устройства.
  - Проверить состояние выхода устройства.
  - Осталось свободных мест на территории.
  - Проверка количества парковочных мест.
  - Проверка количества проездов.

=====

#### 1. Проверка текущего времени.

В данном условии можно задать часовой временной период, в который должно произойти событие срабатывания.



#### 2. Проверка текущей даты.

В данном условии можно задать календарный временной период, в который должно произойти событие срабатывания.

УСЛОВИЯ

Проверка текущей даты

с 01.04.2025

по 30.04.2025

### 3. Проверка текущего дня недели.

В данном условии можно задать дни недели, в которые должно произойти событие срабатывания.

УСЛОВИЯ

Проверка текущего дня недели

Пн  Вт  Ср  Чт  Пт  Сб  Вс

### 4. Проверить значение тега.

Настройка данного условия аналогична той, что указана в событии активации.

УСЛОВИЯ

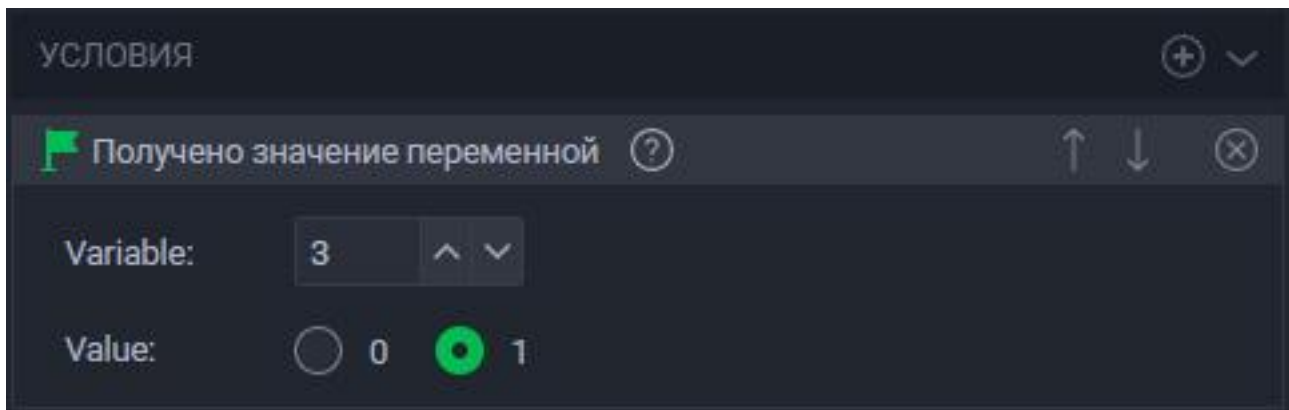
Проверить значение тега

Тег: тег

Value:  0  1

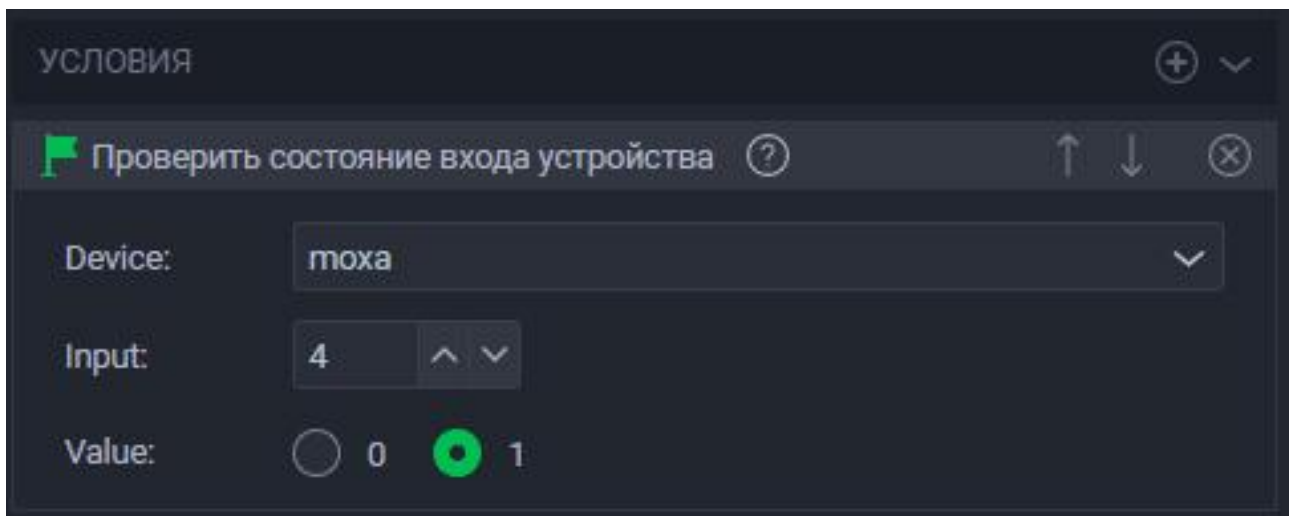
### 5. Получено значение переменной.

Настройка данного условия аналогична той, что указана в событии активации.



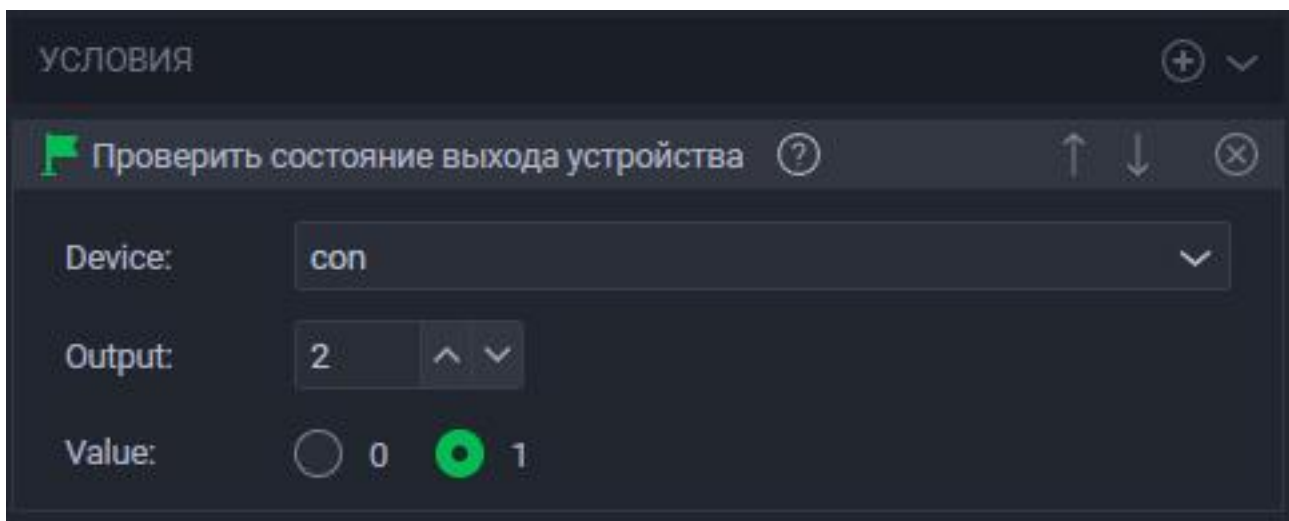
**6. Проверить состояние входа устройства.**

Настройка данного условия аналогична той, что указана в событии активации.



**7. Проверить состояние выхода устройства.**

Настройка данного условия аналогична той, что указана в событии активации.



**8. Осталось свободных мест на территории.**

- **На всей территории** - проверять количество мест на выбранной территории целиком;
- **На территории списка** - проверять количество мест на территории списка, которому принадлежит проезжающее в момент срабатывания задания авто;
- Если условие не выполнено: **Сбросить направление движения** - .

## 9. Проверка количества парковочных мест.

Проверка количества парковочных мест может вестись на всей территории, либо на территории для списка, в котором содержится распознанное ТС.

Доступны следующие варианты проверки:

### Для типа ТС

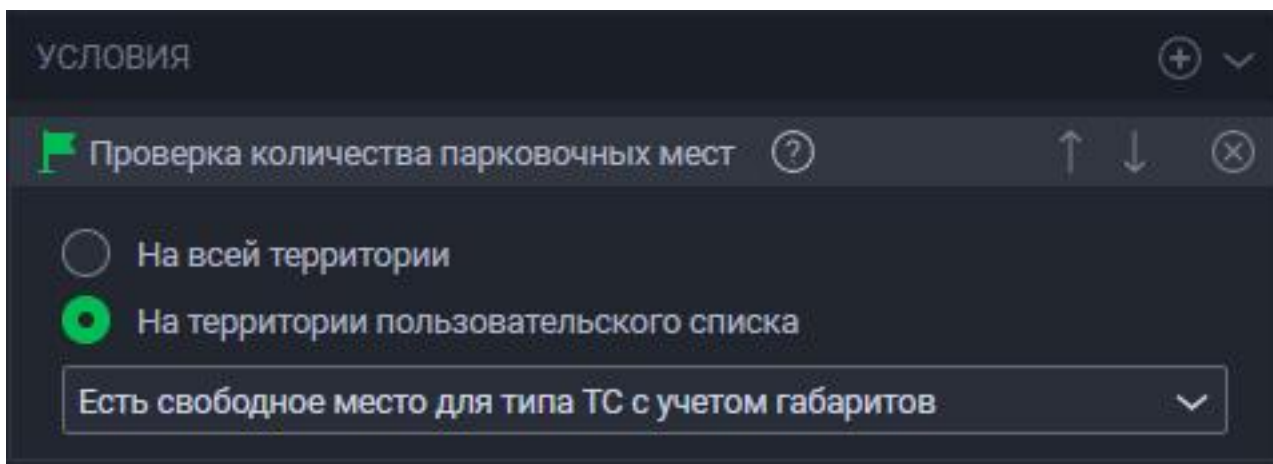
- есть свободное место для типа ТС;
- нет свободного места для типа ТС;

Проверка производится строго по количеству мест на парковке, выделенных для конкретных типов ТС. Это означает, что если на парковке выделено три места для грузового типа ТС, то на парковку смогут заехать только три грузовых ТС, даже если на парковке могут встать еще несколько грузовых ТС.

### Для типа ТС с учетом габаритов

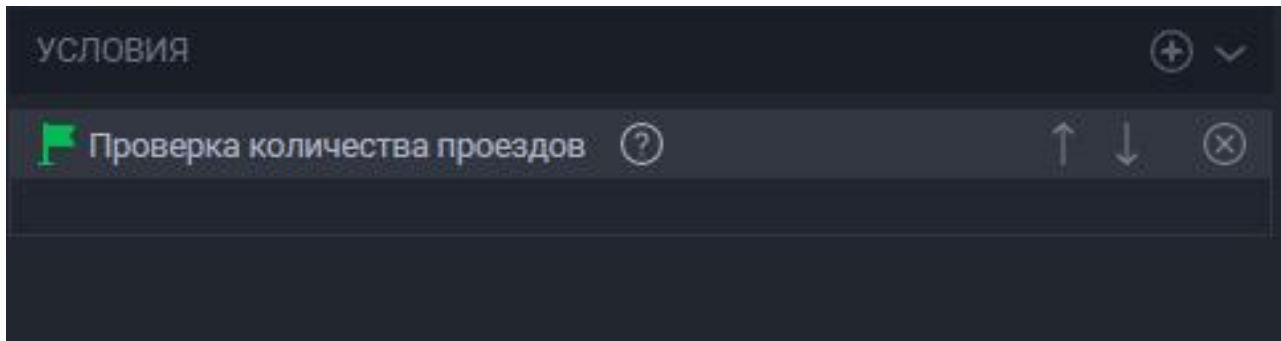
- есть свободное место для типа ТС с учетом габаритов;
- нет свободного места для типа ТС с учетом габаритов.

Проверка производится по количеству мест на парковке с учетом габаритов. Например, настроены два типа ТС: грузовые, с габаритами равными двум, и легковые, с габаритами равными единице. На парковке выделено четыре места для грузовых ТС. По габаритам на эти места могут встать четыре грузовых ТС или четыре легковых ТС. На одно место с большими габаритами не могут встать несколько ТС с меньшими габаритами, как и ТС с большими габаритами не может занять несколько мест с меньшими.



#### 10. Проверка количества проездов.

Вы можете задать количество разрешенных проездов автомобилей за определенный промежуток времени.



### Выполняемые действия

В этой части окна задаются действия, которые будут выполняться при событии активации, и их порядок.

Выполняемые действия выполняются в порядке сверху вниз в перечне добавленных. Действия добавляются ниже под уже добавленными, т.е. последними. Порядок уже добавленных действий можно менять стрелками вверх/вниз в заголовке действия.

Для добавления выполняемые действия:

1. Нажмите на кнопку с иконкой плюса с верхнем углу области выполняемых действий.

2. Выберите действие из списка:

#### **Распознавание**

- Добавить номер в список;
- Переместить номер между списками;
- Удалить номер из списка;
- Окно уведомления;
- Установить состояние движения.

#### **Записать**

- Записать в журнал;
- Записать в журнал действий пользователя.

#### **Отправить**

- Отправить сообщение в Telegram;
- Отправить сообщение на e-mail;
- Отправить сообщение по СМС;
- Отправить сообщение по HTTP.

#### **Установить**

- Установить вход устройства.
- Установить выход устройства.
- Установить значение тега;
- Установить значение переменной.

#### **Системные действия**

- Выполнить;
- Ждать;
- Проиграть звук.

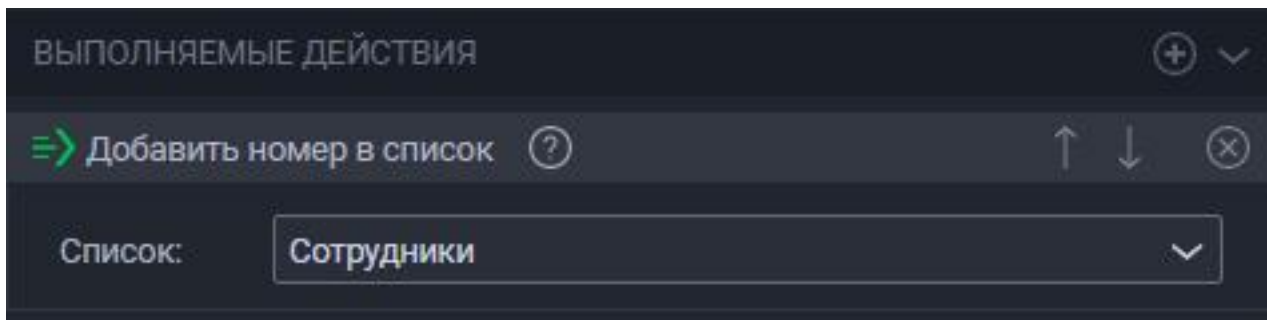
=====

- **Запись видео;**
- **Запись видео с пребуффером.**

=====

1. **Добавить номер в список**

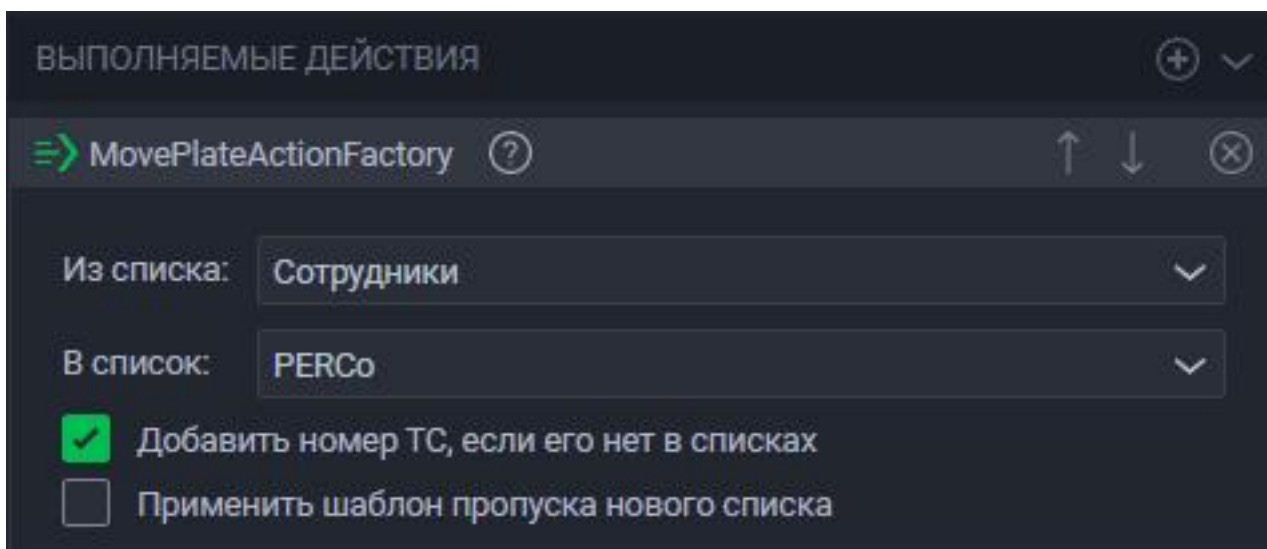
При срабатывании задание заносит номер распознанного ТС в список. Если распознанный номер ТС уже находится в одном из списков, то он будет продублирован, если номер находится в **открытом** списке И добавляется в **открытый** список; если же номер находится в **закрытом** списке ИЛИ добавляется в **закрытый** список, то номер будет перенесён из текущего списка в новый. (подробнее об открытых/закрытых списках см. в п.



## 2. Переместить номер между списками

Если при срабатывании задания распознанный номер будет находиться в списке, выбранном в поле **Из списка:** (исходный список), то он будет перемещён в список, указанный в поле **В список:** (конечный список).

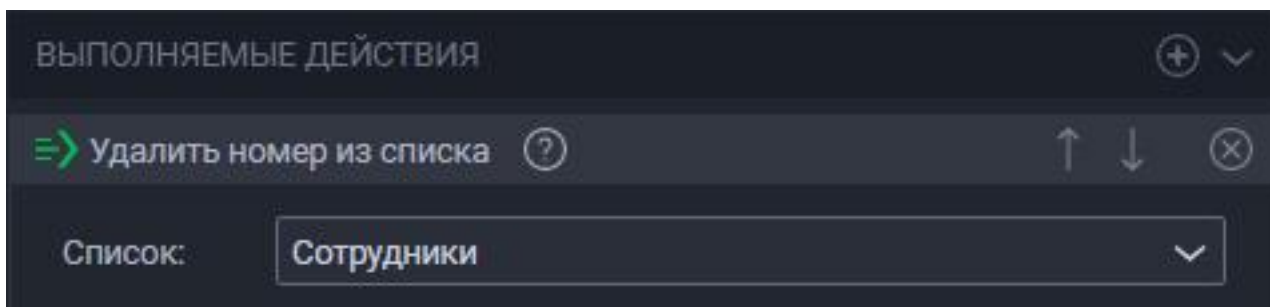
- **Добавить номер ТС, если его нет в списках** - если распознанный номер не находится в исходном списке, он будет **добавлен** в конечный. По сути, в такой ситуации данное действие работает аналогично действию **Добавить номер в список**;
- **Применить шаблон пропуска нового списка** - включено - после перемещения номера ему будет присвоен шаблон пропуска, который настроен у конечного списка; выключено - после перемещения номера он сохранит шаблон пропуска, который имел, пока находился в исходном списке.





### 3. Удалить номер из списка

При выполнении задания номер ТС будет удален из выбранного в настройках задания списка. Если номер содержится в нескольких списках и требуется удалить его отовсюду, необходимо выбрать пункт **Удалить из всех**.



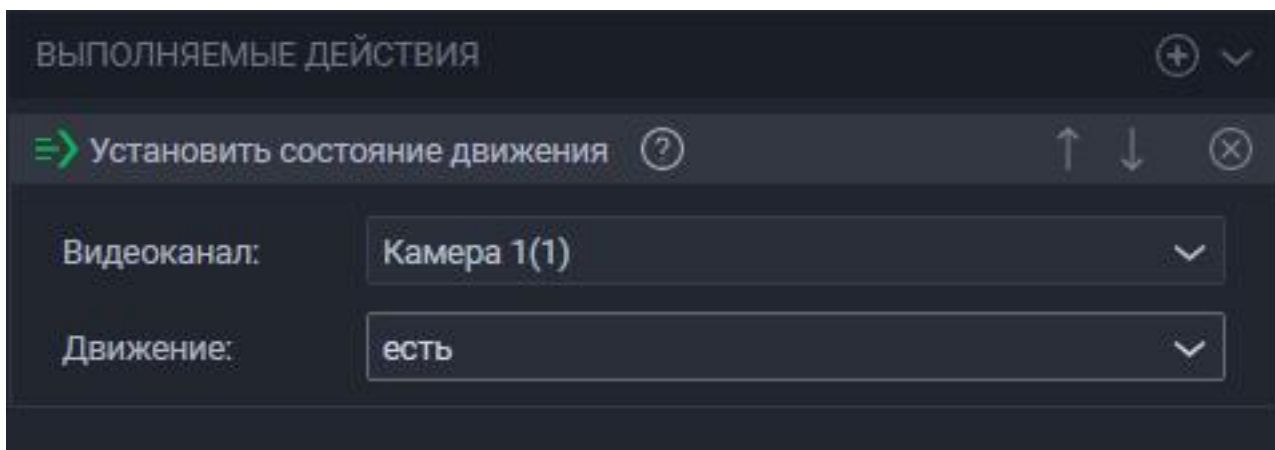
### 4. Окно уведомления

При обнаружении ТС откроется окно уведомления с данными результатов распознавания, а также указанным в поле текстовым сообщением. Окно уведомление будет отображаться в течении указанного в поле **Время отображения:** времени, после чего оно закроется.



### 5. Установить состояние движения

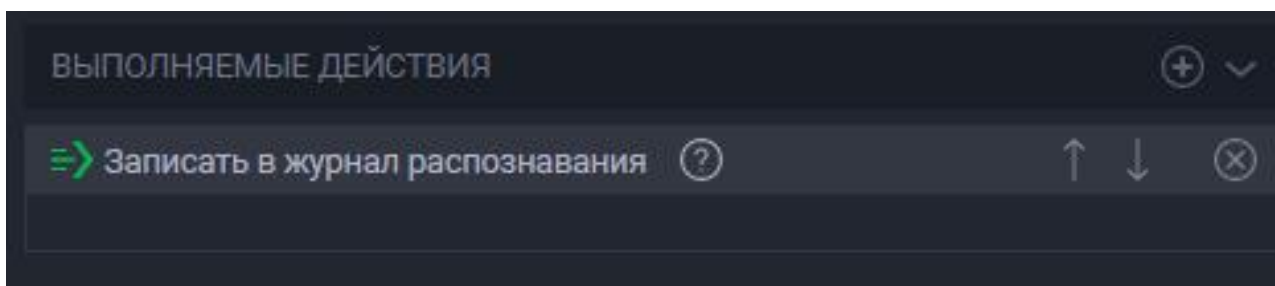
Принудительно применяет статус "Движение" на выбранном видеоканале, что приводит к запуску алгоритмов поиска номерной пластины на кадре. Применимо, когда для **Метода обнаружения ТС** выбрано значение "Триггер".



## 6. Записать в журнал

При выполнении задания в журнал заносится пустая запись с кадрами, сделанными с выбранных видеоканалов, и комментарием в дополнительном поле. Выбрать можно несколько видеоканалов, все кадры с них будут записаны в одну запись в журнале.

Варианты использования: на автомойке, когда необходимо сделать фотографии ТС до и после с помощью установленных камер; при открытии вручную шлагбаума, сохраняются кадры с направленных на шлагбаум камер.

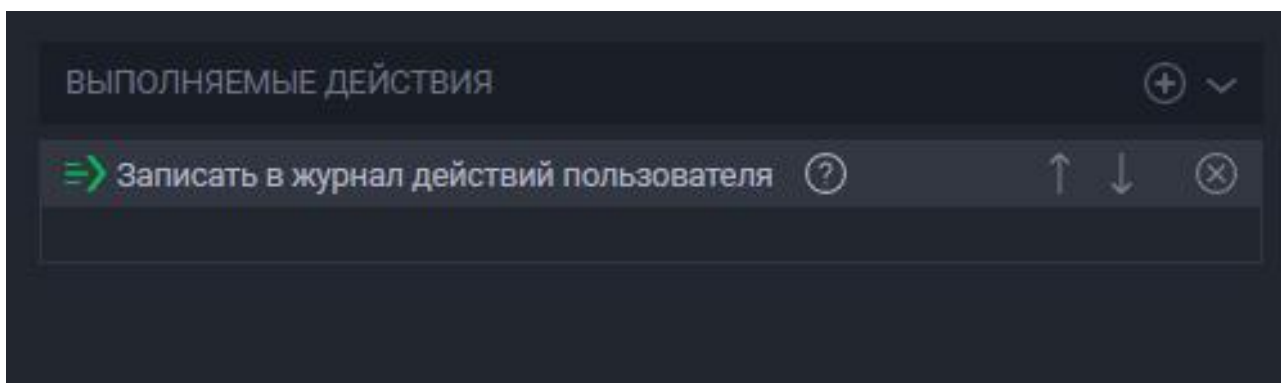


## 7. Записать в журнал действий пользователя

В журнал действий пользователя вносятся записи о следующих действиях:

- для событий активации «Соединение с камерой потеряно» и «Соединение с камерой восстановлено»;
- для события активации «Обнаружено ТС»;
- для события активации «По расписанию»;
- для событий активации «Изменилось состояние входа устройства» и «Изменилось состояние выхода устройства»;
- для события активации «Изменилось значение переменной»;
- для события активации «Произошло любое событие» – в журнал действий пользователя будут записаны все перечисленные выше события активации;

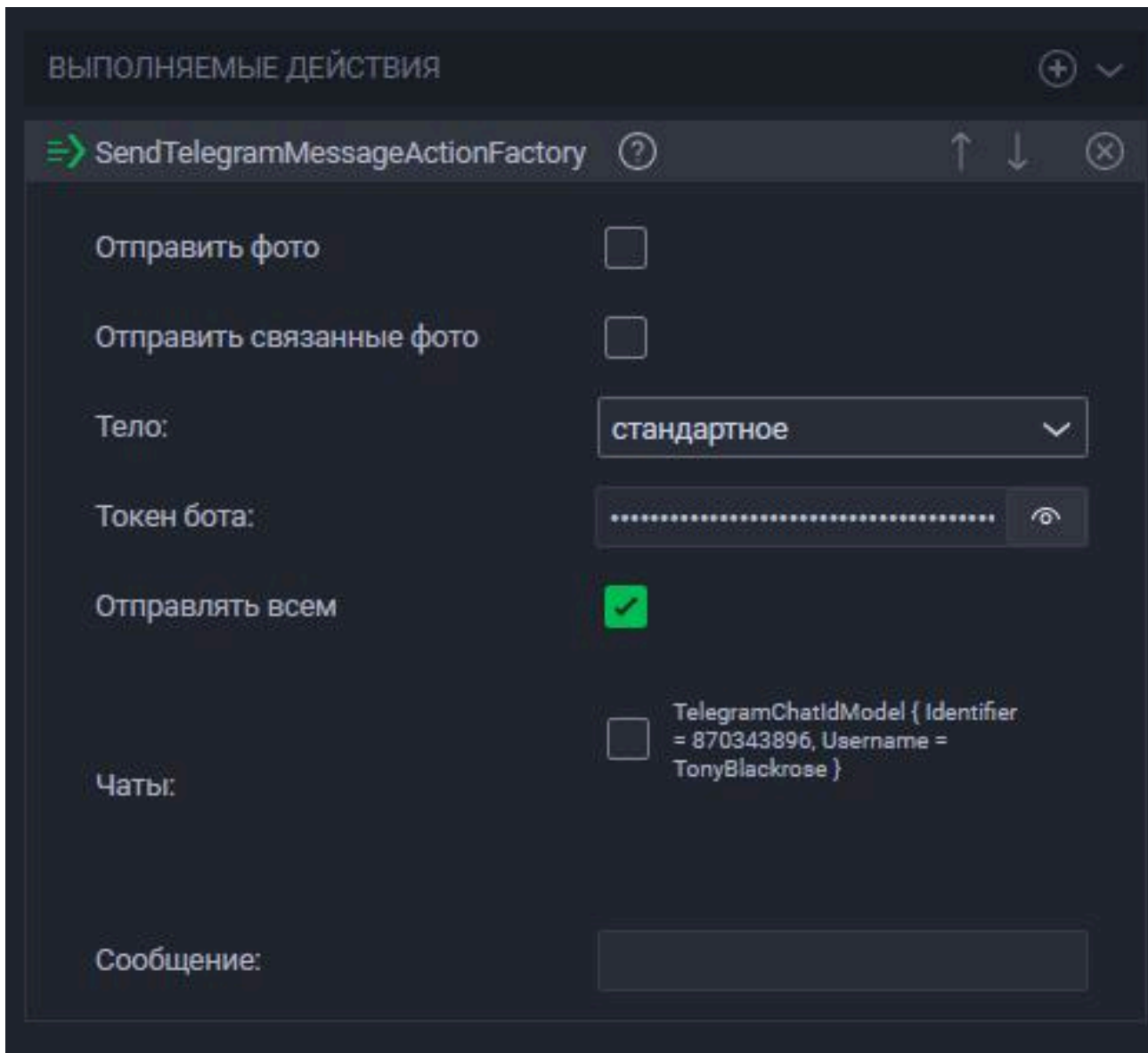
В поле «Сообщение» можно ввести комментарий к записи в журнале действий, либо настроить шаблон сообщения из готовых меток.



## 8. Отправить сообщение в Telegram

Данное действие отправляет информацию о распознавании через сервис Telegram.

- **Отправить фото** - к отправляемому сообщению будет прикреплено изображение с камеры в момент распознавания;
- **Отправить связанные фото** - к отправляемому сообщению будет прикреплено изображение с камер, связанных с той, на которой произошло распознавание;
- Тело (сообщения): **стандартное** - в сообщении будет основная информация о распознавании; **пользовательское** - тело сообщения можно настроить и отправлять только необходимые данные;
- **Токен бота** - токен телеграм-бота, от лица которого будет происходить рассылка сообщений данным действием (подробнее о настройке функционала Телеграм см. в п.6.6.7.1.7 Telegram Messenger);
- **Отправлять всем** - сообщение будет отправляться всем подписчикам телеграм-бота;
- **Чаты** - сообщение будет отправляться только выбранным подписчикам телеграм-бота;
- **Сообщение** - тело отправляемого сообщения. Работает только если в поле **Тело** выбрано значение "пользовательское".



## 9. Отправить сообщение на e-mail

Отправляет пользовательское сообщение на указанный email-адрес.

Для работоспособности данного действия необходима настройка функционала **Отправка почты** и событие **Обнаружено транспортное средство**.

В поле **Кому** укажите адрес, куда будет отправлено письмо. В поле **Тема** укажите тему письма. В поле **Текст** введите текст письма.

Установите настройки для прикрепляемых изображений: не прикреплять изображения, прикрепить изображение с номером, прикрепить все изображения.

В поле текст можно указывать подстановочные выражения, которые при отправке будут заменяться на аналогичные данные. Например \$(plate) заменится на номер распознанной машины (например, В989ВН35). Полный список можно посмотреть в разделе «Приложение Б – Подстановочные выражения».

ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ДЕЙСТВИЯ

⇒ Отправить сообщение на e-mail

Кому: anton\_strucov@mail.ru

Тема: Отчёт

Текст:

Прикрепить из... Прикрепить изображение с номером

## 10. Отправить сообщение по СМС

Для работоспособности данного действия необходима настройка функционала **SMS-уведомления** и событие **Обнаружено транспортное средство**. Если функционал **SMS-уведомления** не включен, то при настройке действия задания отобразится уведомление «Функционал СМС выключен!».

Отправляет СМС с пользовательским сообщением на выбранный номер.

Выберите, на какой номер телефона действие будет отправлять СМС-сообщение:

- Вручную - СМС будет отправляться на номер, введённый в поле;
- Из списка - СМС будет отправляться на номер, указанный в поле **Номер телефона** списка, в котором содержится распознанный номер.

В поле **Текст** укажите текст сообщения.

В поле текст можно указывать подстановочные выражения, которые при отправке будут заменяться на аналогичные данные. Например \$(plate) заменится на номер распознанной машины (например, В989ВН35). Полный список можно посмотреть в разделе «Приложение Б – Подстановочные выражения».

ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ДЕЙСТВИЯ

⇒ Отправить сообщение по СМС

Номер телефона:

Вручную: +7 (921) 123-45-67

Из списка: ?

Текст: Сообщение

#### 11. Отправить сообщение по HTTP

Отправляет сообщение на указанный HTTP-сервер.

Для работы требуется включить и настроить функционал **Экспорт HTTP**. Подробнее о настройке функционала см. в п.6.6.7.1.2 Экспорт HTTP.

- **Сервер** - сервер, на который необходимо отправить сообщение (предварительно добавленные и настроенные в функционале **Экспорт HTTP**);
- **Тело - стандартное** - в сообщении будет основная информация о распознавании; **пользовательское** - тело сообщения можно настроить и отправлять только необходимые данные;
- **Метод** - метод отправки HTTP-сообщения: POST, GET, PUT, PATCH, DELETE, HEAD;
- **Параметры** -

- **Сообщение** - тело отправляемого сообщения. Работает только если в поле **Тело** выбрано значение "пользовательское".

The screenshot shows a configuration window titled 'ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ДЕЙСТВИЯ' (EXECUTABLE ACTIONS). The selected action is 'Отправить сообщение по HTTP' (Send message via HTTP). The configuration fields are as follows:

- Сервер:** Тест (http://127.0.0.1:47778/motion)
- Тело:** стандартное
- Метод:** POST
- Параметры:** (empty text area)
- Сообщение:** no message

## 12. Установить вход устройства

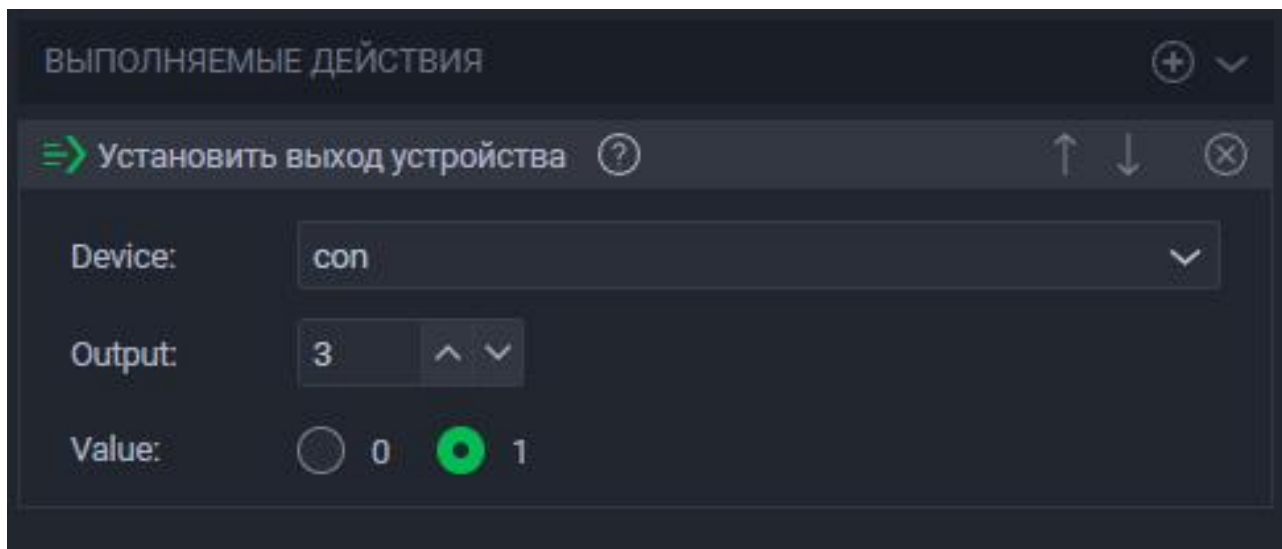
Настройка данного условия аналогична той, что указана в событии активации, однако вместо проверки значения оно устанавливается.

The screenshot shows a configuration window titled 'ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ДЕЙСТВИЯ' (EXECUTABLE ACTIONS). The selected action is 'Установить вход устройства' (Set device input). The configuration fields are as follows:

- Device:** тоха
- Input:** 2
- Value:** 0 (radio button), 1 (radio button, selected)

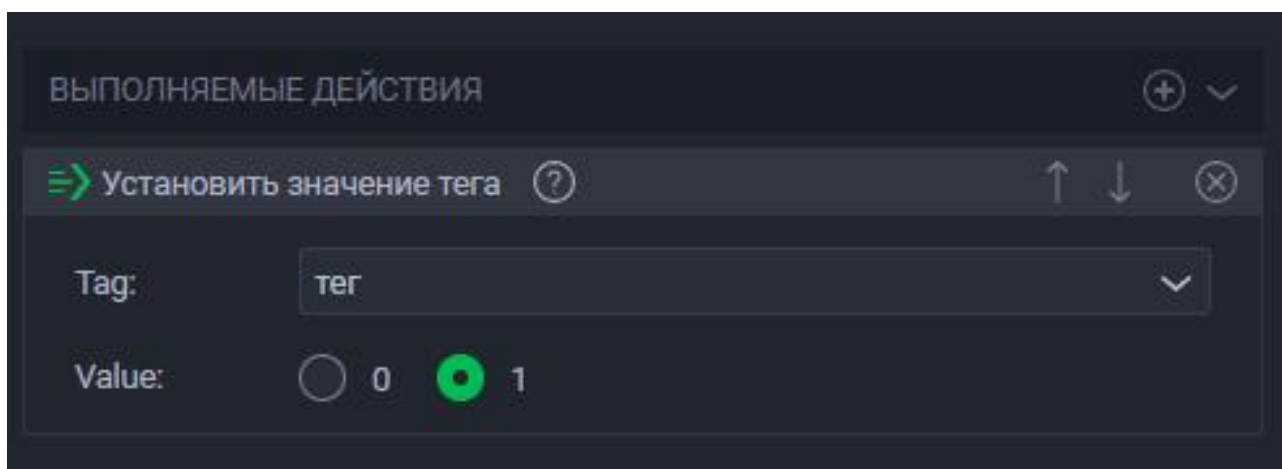
### 13. Установить выход устройства

Настройка данного условия аналогична той, что указана в событии активации, однако вместо проверки значения оно устанавливается.



### 14. Установить значение тега

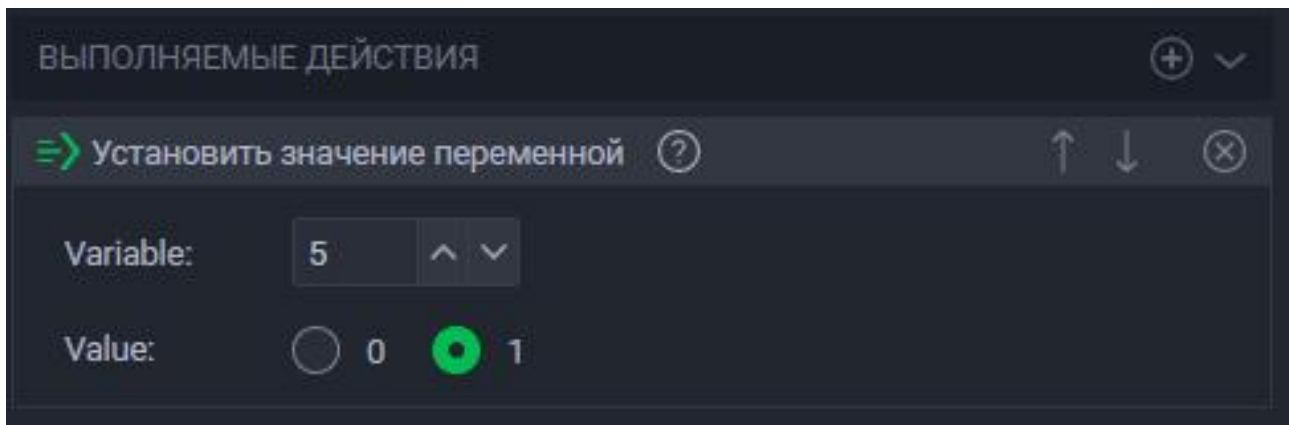
Настройка данного условия аналогична той, что указана в событии активации, однако вместо проверки значения оно устанавливается.



### 15. Установить значение переменной

Настройка данного условия аналогична той, что указана в событии активации, однако вместо проверки значения оно устанавливается.



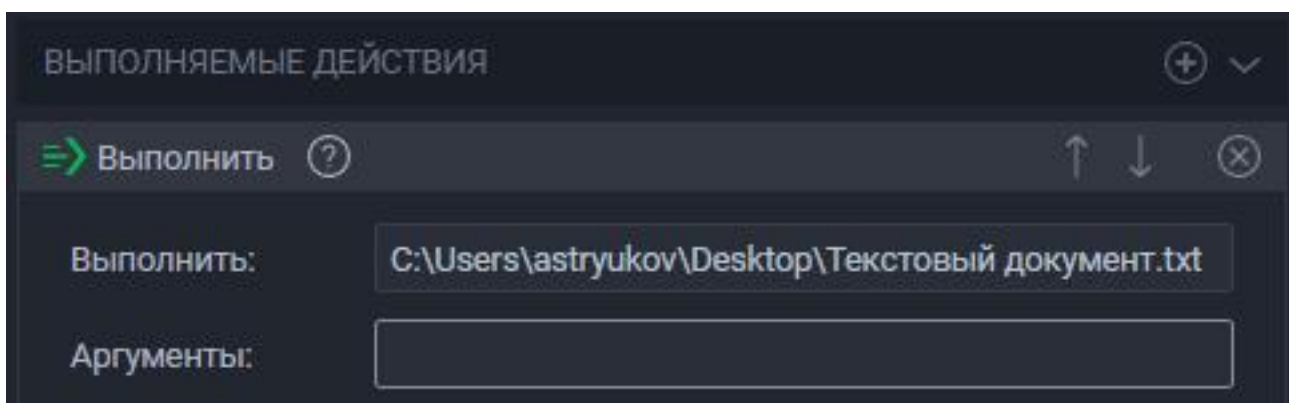


## 16. Выполнить

Открывает файл/папку/программу по указанному в поле пути. Для выбора файла/папки/программы нажмите на кнопку в виде папки, либо же вставьте путь вручную.

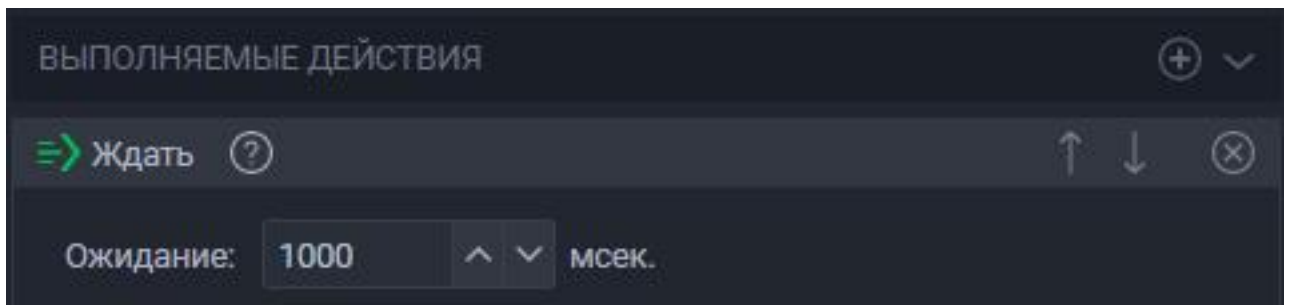
Действие позволяет запускать исполняемый файл с передачей указанных параметров. Для настройки параметров, передаваемых из ПО Автомаршал, нажмите кнопку **Настроить** и отметьте флажками нужные метки.

*Доступные форматы исполняемых файлов: \*.bat, \*.cmd, \*.exe.*



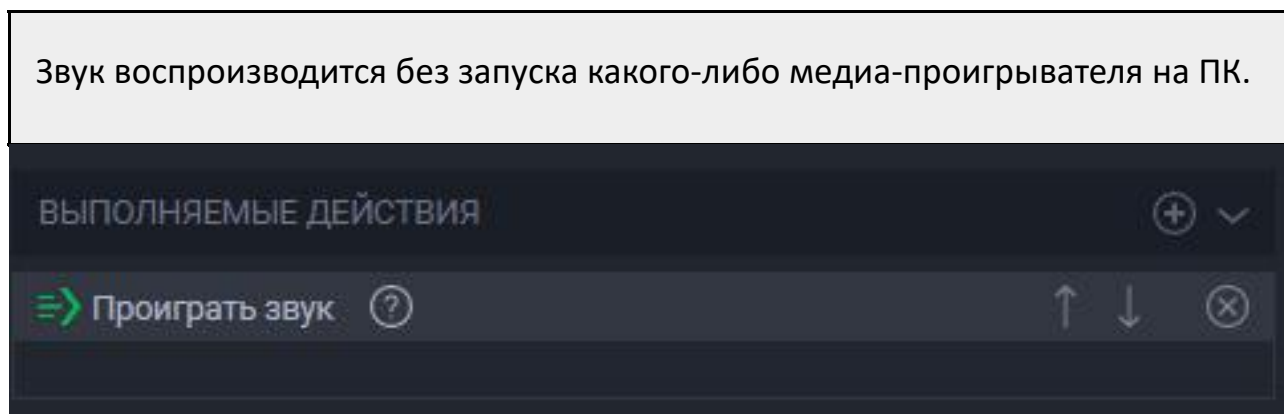
## 17. Ждать

Делает паузу на указанный период в миллисекундах.



## 18. Проиграть звук

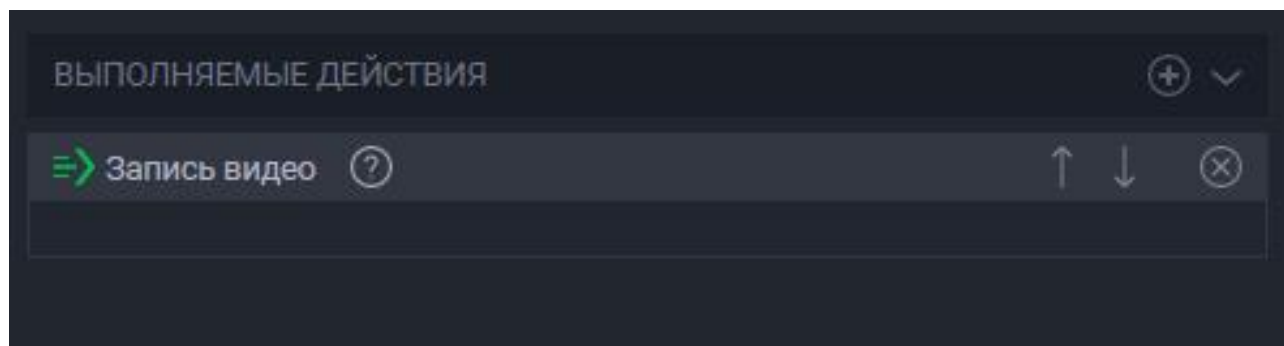
Воспроизводит указанный аудиофайл. Чтобы выбрать аудиофайл, нажмите на кнопку в виде папки, либо же вставьте путь вручную.



## 19. Запись видео

Выполнение задания активирует запись видео с выбранных видеоканалов. Для корректной работы задания необходимо устанавливать включение и через указанный промежуток времени выключение записи.

Варианты использования: запись видео при распознавании ТС (например, производится осмотр ТС и требуется записать действия охранника); при установленном событии активации «изменение состояния входа/выхода устройства» можно производить запись с проездами, чтобы не пропустить ни одного ТС.



## 20. Запись видео с пребуффером

Выполнение задания активирует запись видео с выбранных видеоканалов. Продолжительность записанного видео складывается из заданных значений пребуффера и длительности записи.

**Пребуффер** – длительность предварительной буферизации, сек.

**Длительность** – продолжительность записи от начала события, сек.

Внимание! Предварительная буферизация на постоянной основе дополнительно задействует ресурсы ПК, повышает нагрузку на процессор и оперативную память. Необходимо использование сервера с техническими характеристиками выше рекомендуемых для выбранного количества каналов распознавания. Нагрузка на систему зависит от размера пребуфера.

ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ДЕЙСТВИЯ

⇒ Запись видео с пребуфером



## 6.4 Вкладка База данных

Во вкладке **База данных** можно внести и настроить различную информацию и данные, необходимые для работы системы и выполнения нужных для пользователя задач. Данные, отображаемые в этой вкладке, хранятся в БД PostgreSQL - следовательно, при смене БД отображаемые во вкладке данные также поменяются.

Данная вкладка подразделяется по типам данных и методам применения на следующие подпункты:

- 6.4.1 Списки
- 6.4.2 Водители
- 6.4.3 Поля
- 6.4.4 Справочники
- 6.4.5 Территории

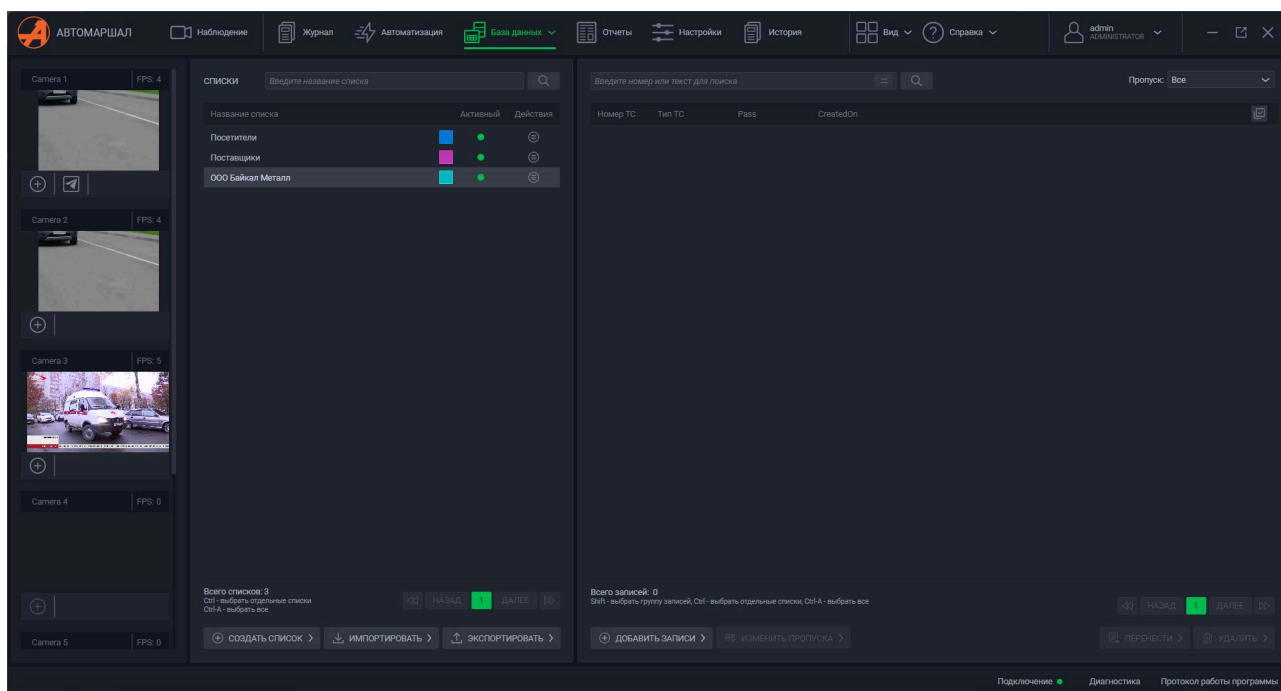
[[6.4.1 Списки]]

## 6.4.1 Списки

В этом подпункте производится настройка и работа списков для хранения номеров ТС и данных, связанных с ними.

Правее от области с миниатюрами находится область с перечнем существующих списков.

В правой части окна расположена область, где будут отображаться записи списка, выбранного из перечня в области левее.

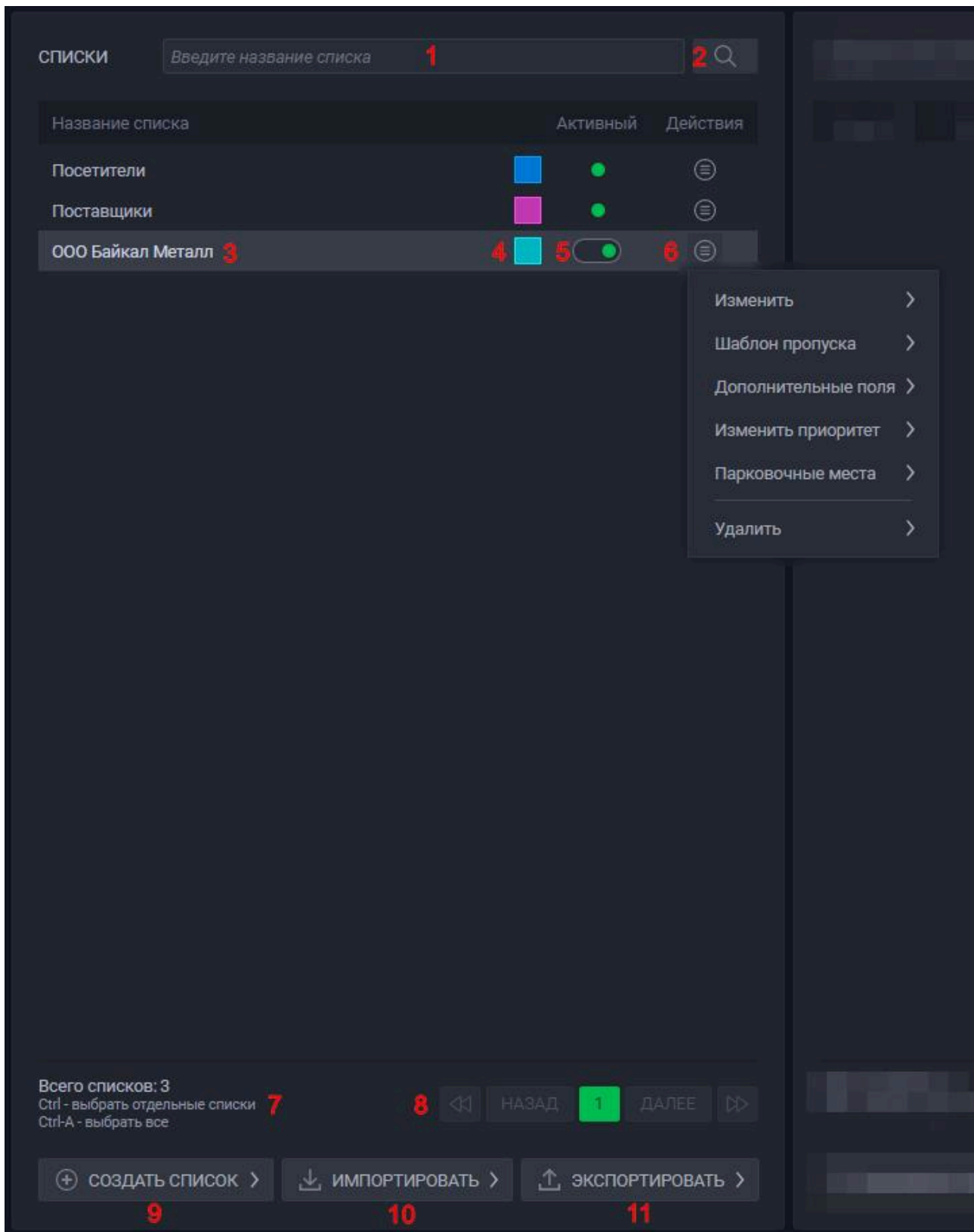


### Область перечня списков

В области перечня списков расположены следующие элементы интерфейса:

1. Строка для поиска списков по названию;
2. Кнопка выполнения поиска;
3. Название списка;
4. Цвет списка;
5. Индикатор-переключатель активности списка;
6. Кнопка открытия контекстного меню с действиями над списком (подробнее в следующем подпункте **Контекстное меню действий над списком**);
7. Счётчик текущего количества существующих в системе списков;
8. Блок переключателей страниц перечня списков:
  - Стрелки влево/вправо - показать первую/последнюю страницу;

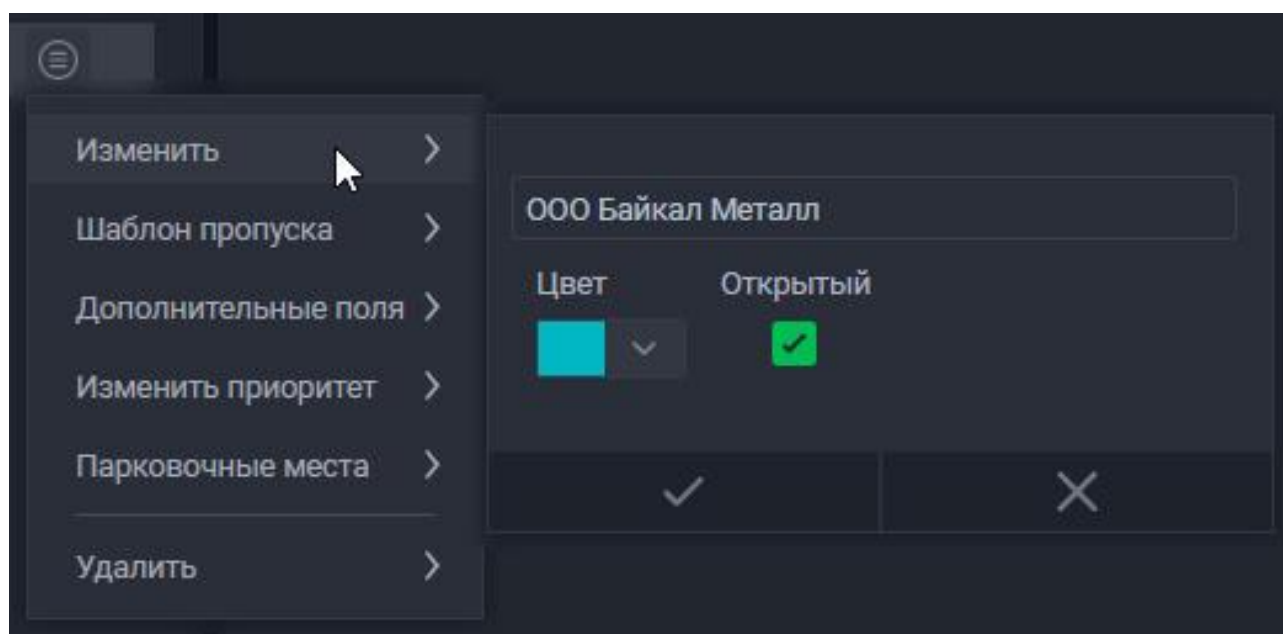
- Назад/Далее - показать предыдущую/следующую страницу от текущей;
  - Число - показать конкретную страницу;
9. Кнопка создания списка;
  10. Кнопка импорта списка;
  11. Кнопка экспорта списка.



### **Контекстное меню действий над списком**

Данное контекстное меню содержит следующие пункты с действиями:

1. **Изменить** - меню, в котором можно поменять списку название, цвет и статус открытости (подробнее про открытые и закрытые списки в п. ...);



2. **Шаблон пропуска** - пропуск, который будет назначаться номерам ТС при добавлении в список.

- *Период действия* - время, когда пропуск действителен. ТС, чьи номера в списке имеют недействительные пропуска, не будут пропущены на территорию системой: **Не ограничен** - пропуск работает бесконечно; **С / по** - пропуск работает в определённый период дат и времени. Ранее и позднее этого периода пропуск является недействительным; **На срок** - пропуск работает в течение указанного срока с момента добавления номера ТС в список. По истечении этого срока пропуск становится недействительным; **До конца текущего дня** - пропуск работает с момента добавления номера ТС в список и до 23:59 дня добавления номера в список;
- *Дни доступа* - дни недели, когда авто с действительным пропуском может проехать. В неотмеченные дни недели авто не будет пропущено на территорию системой;
- *Часы доступа* - время в течение дня, : **Не ограничены** - авто может проезжать в любое время в течение дня; **Часы доступа** - временные промежутки, когда авто с действительным пропуском в разрешённые дни недели может проехать. В остальное время авто не будет пропущено на территорию системой;
- *Число проездов*: **Не ограничено** - авто может проезжать под камерами и быть распознанным системой неограниченное кол-во раз; **Ограничено** - количество проездов авто на территорию/с территории ограничено указанным значением. Учитывайте, что въезд и выезд - это два проезда;



– *Комментарий* - поле для текстовой информации.

Изменить >  
Шаблон пропуска >  
Дополнительные поля >  
Изменить приоритет >  
Парковочные места >  
Удалить >

**ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ**

Не ограничен

с: 10.03.2025 00:00:0 по: 18.03.2025 23:30:0

На срок: 1 д. 5 ч. 30 мин.

До конца текущего дня

**ДНИ ДОСТУПА**

Пн  Вт  Ср  Чт  Пт  Сб  Вс

**ЧАСЫ ДОСТУПА**

Не ограничены

Часы доуступа: 00:00:0 - 05:00:0  
07:30:0 - 15:40:0

**ЧИСЛО ПРОЕЗДОВ**

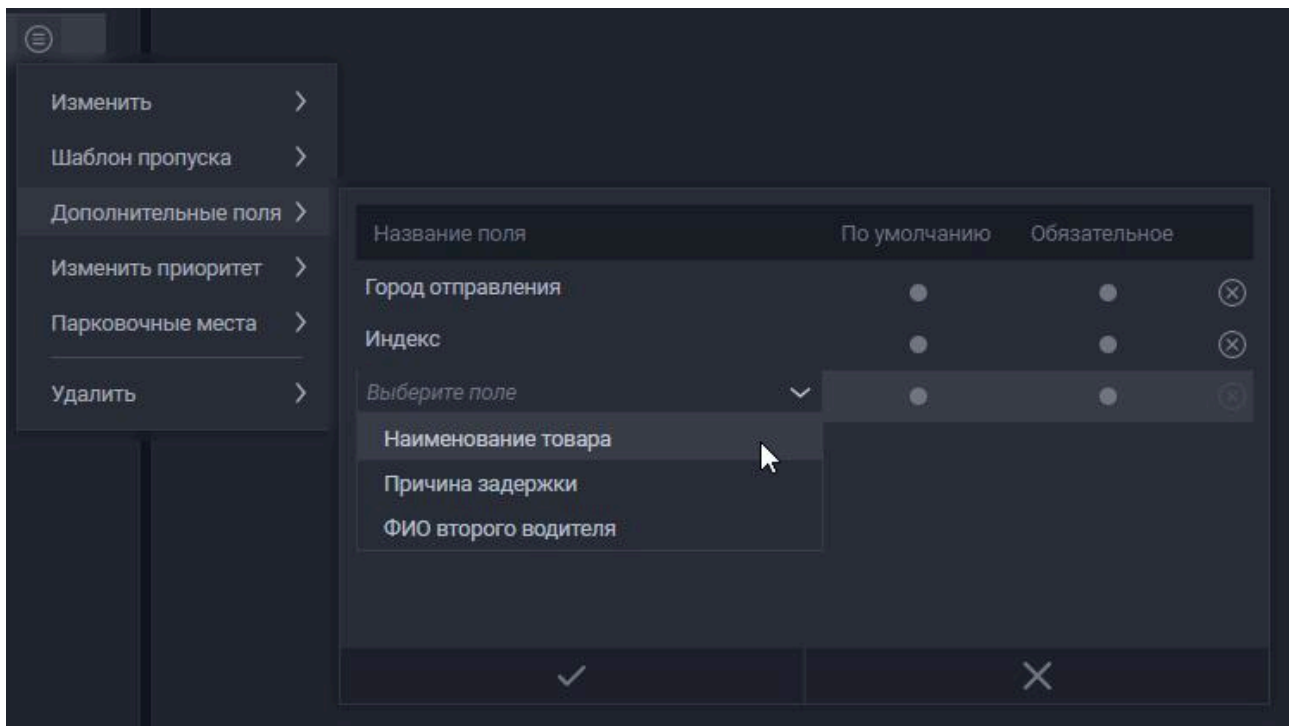
Не ограничены

Ограничено 10

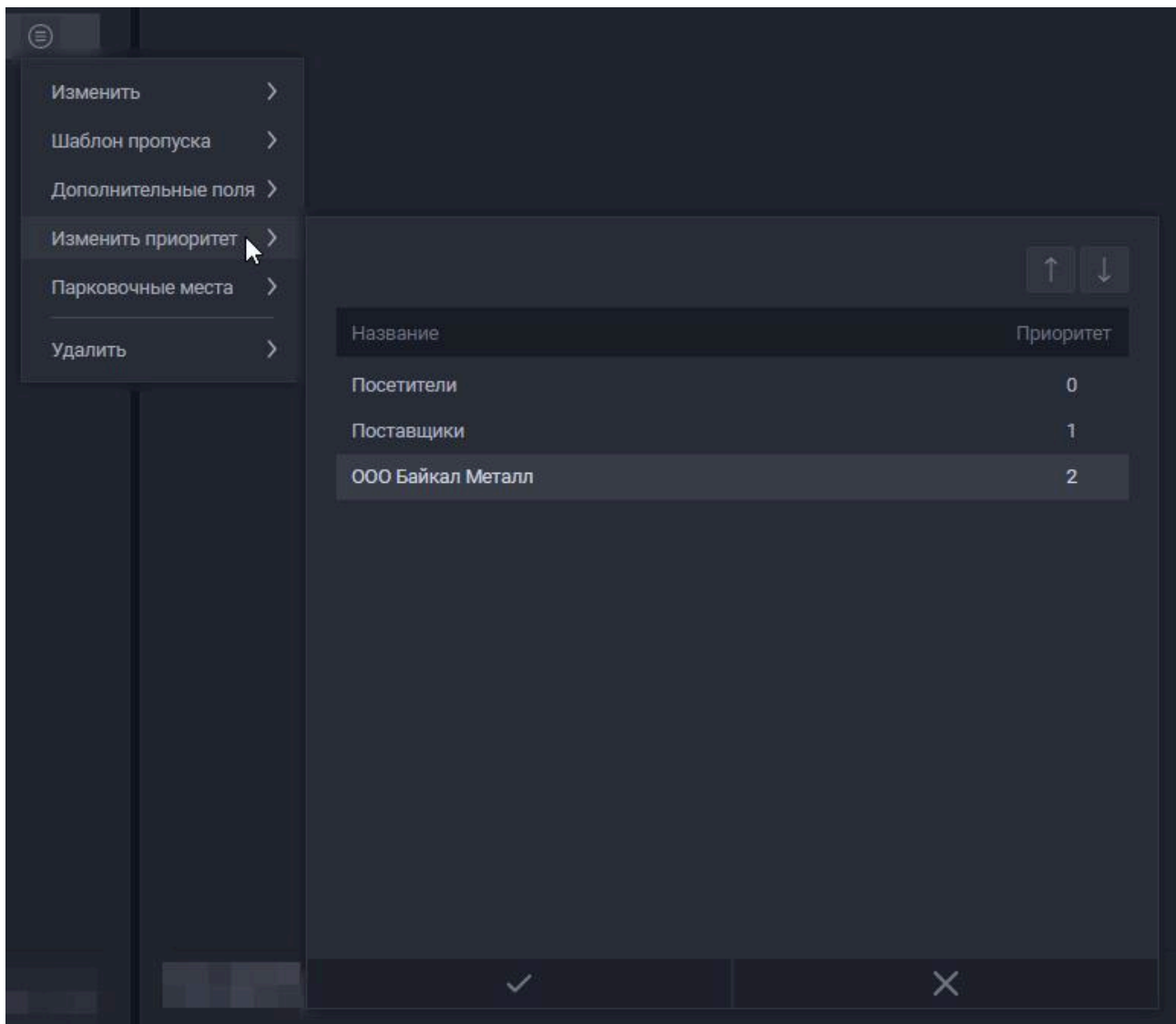
Текст комментария

✓ ✕

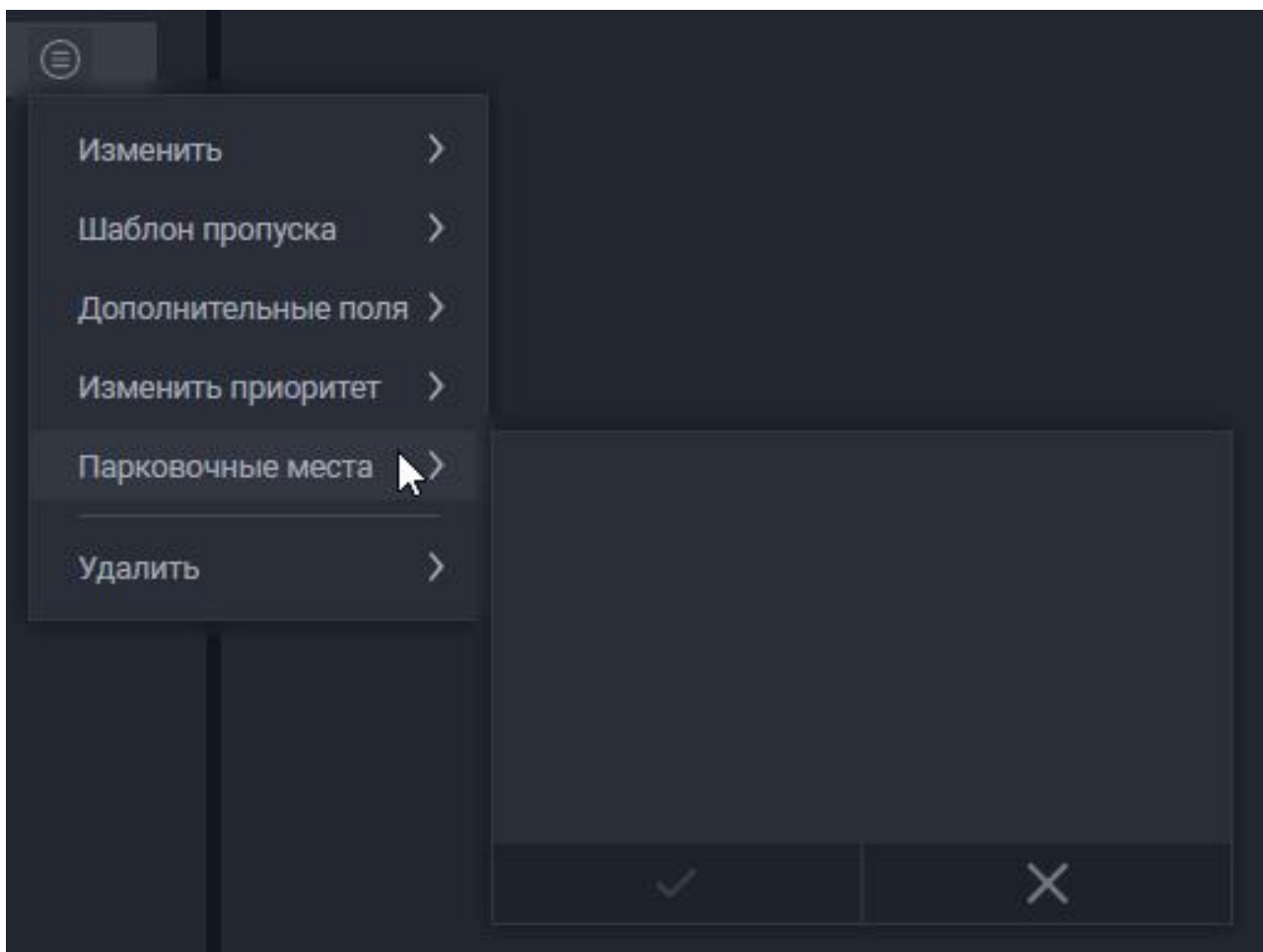
3. **Дополнительные поля** - меню, в котором можно добавить и удалять поля для дополнительной информации, которые будут отображаться у записей в списке, а также доступны для заполнения;



4. **Изменить приоритет** - меню, в котором можно изменить порядок отображения списков в области перечня списков. После открытия, в меню выбирается тот список, в котором оно было открыто. Но после открытия можно также выбрать и другой список и изменить приоритет уже для него. Для изменения приоритета списка используйте кнопки со стрелками вверх и вниз в верхнем правом углу этого контекстного меню;



## 5. Парковочные места -



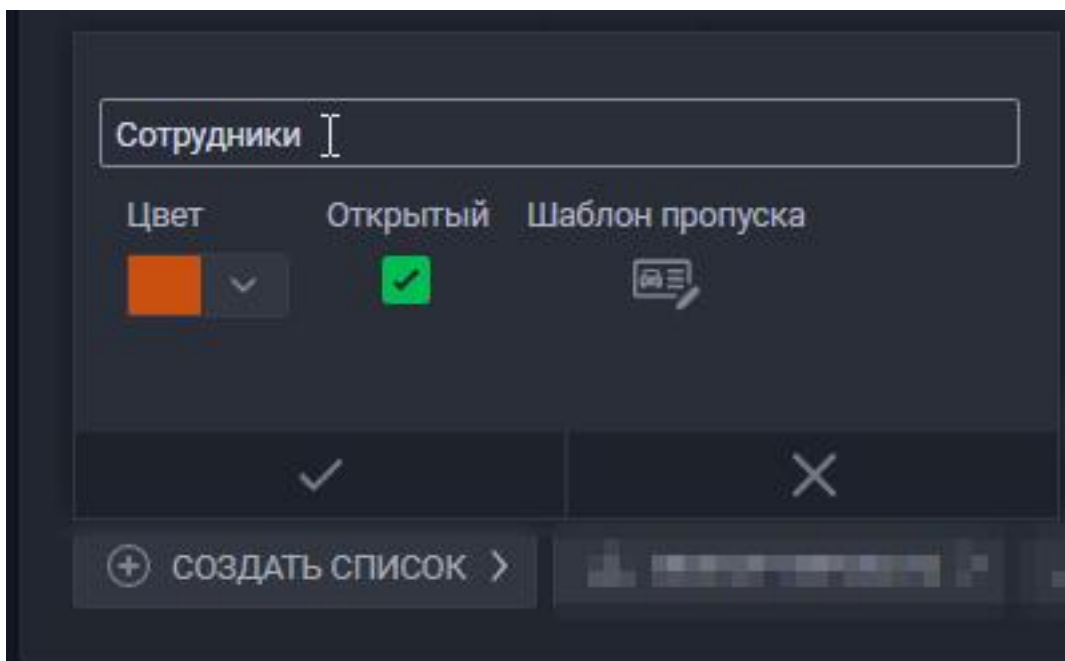
6. **Удалить** - кнопка для удаления списка с контекстным меню подтверждения.

### Создание списка

Чтобы создать список, выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку **Создать список** - левую из трёх, расположенных в нижней части области перечня списков;
2. В появившемся контекстном меню введите название списка, выберите цвет и статус открытости списка, также настройте шаблон пропуска;
3. По завершении настройки нажмите галочку в нижней части контекстного меню, чтобы завершить создание списка с указанными настройками - он появится в перечне списков; либо же нажмите на крестик, чтобы отменить создание списка.

После создания списка его можно наполнить содержимым.



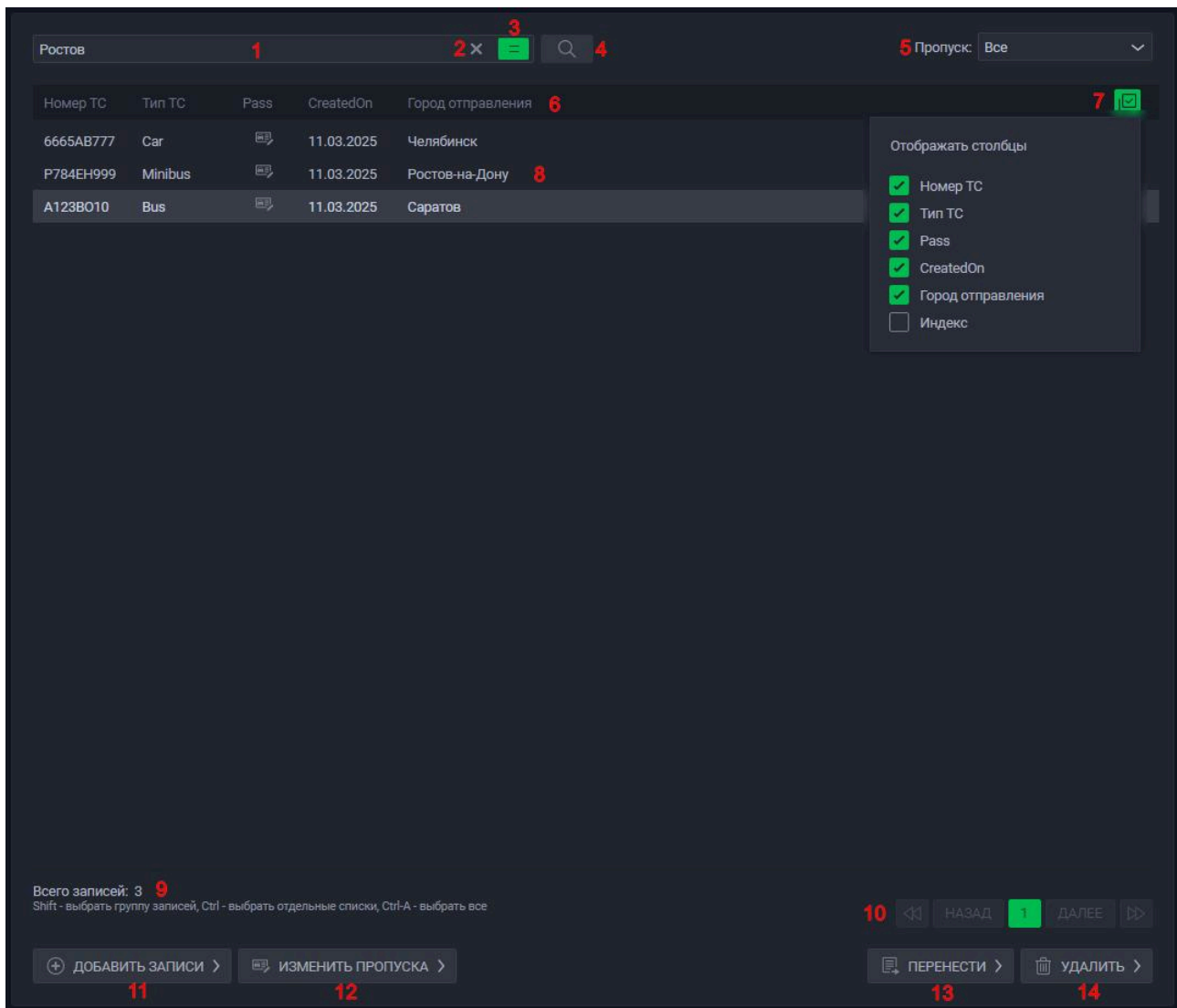
### Область записей списка

Выбрав список нажатием ЛКМ по нему из перечня списков, в правой области отобразится содержимое этого списка - записи с номерами ТС и различной информацией о них.

В этой области расположены следующие элементы интерфейса:

1. Срока поиска записей. Выполнять поиск можно по данным в любых полях, не только по номеру ТС;
2. Кнопка очистки содержимого поисковой строки;
3. Кнопка переключения поиска по частичному/полному совпадению:
  - **выключено** - при поиске отобразятся записи, в полях которых содержится введённая в строку поиска комбинация символов в каком-либо виде (с/без дополнений до/после комбинации);
  - **включено** - при поиске отобразятся записи, в полях которых содержится КОНКРЕТНО введённая в строку поиска комбинация символов;
4. Кнопка выполнения поиска записей списка;
5. Контекстное меню выбора отображения записей списка с определённым статусом пропуска:
  - Все - фильтрация по статусу пропуска не применяется - отображаются все записи;
  - Активный - пропуск у номера ТС действителен;
  - Неограничен - пропуск имеет неограниченный период действия;

- Отсутствует - пропуск был удалён посредством выполнения задачи в **Планировщике задач**;
  - Истекает сегодня - пропуск станет недействительным в течение сегодняшнего дня;
  - Истекает завтра - пропуск станет недействительным в течение завтрашнего дня;
  - Истёк - у пропуска закончился период действия;
6. Поля таблицы с записями списка;
  7. Контекстное меню выбора полей для отображения в списке;
  8. Записи списка;
  9. Счётчик записей списка и список команд для взаимодействия с ними;
  10. Блок переключателей страниц с записями списка:
    - Стрелки влево/вправо - показать первую/последнюю страницу;
    - Назад/Далее - показать предыдущую/следующую страницу от текущей;
    - Число - показать конкретную страницу;
  11. Кнопка добавления записи списка;
  12. Кнопка изменения пропуска у выбранных записей списка;
  13. Кнопка переноса выбранных записей списка в другой список;
  14. Кнопка удаления выбранных записей списка.



### **Добавление записей в список**

Для добавления записей в выбранный список нажмите на кнопку **Добавить записи** в нижнем левом углу области записей списка - откроется контекстное меню добавления записей в список.

В этом контекстном меню можно ввести номера ТС для добавления, для каждого номера настроить тип ТС и пропуск, убрать ненужный номер, если передумали его добавлять.

Также, если с зажатой кнопкой Ctrl выбрать несколько номеров ТС, можно, используя нижние кнопки, изменить им всем пропуск или удалить их из контекстного меню добавления в список.

Введите номер или текст для поиска

Номер ТС	Тип ТС	Pass	CreatedOn
A123B010	Bus		11.03.2025
P784EH999	Minibus		11.03.2025
6665AB777	Car		11.03.2025

Создать новые записи:

Номер ТС	Тип ТС	Шаблон пропуска	Убрать
K742P012	Car		
M999MM00	Truck		
A771BC	Unknown vehicle...		
	Unknown vehicle...		

Всего записей 3

ИЗМЕНИТЬ ПРОПУСКА УДАЛИТЬ

ДОБАВИТЬ ЗАПИСИ > ИЗМЕНИТЬ ПРОПУСКА >

## Экспорт списка



**Экспорт** списка позволяет сохранить копию списка со всем его содержимым на ПК.

В дальнейшем этот файл можно **Импортировать** обратно в систему и таким образом снова создать список.

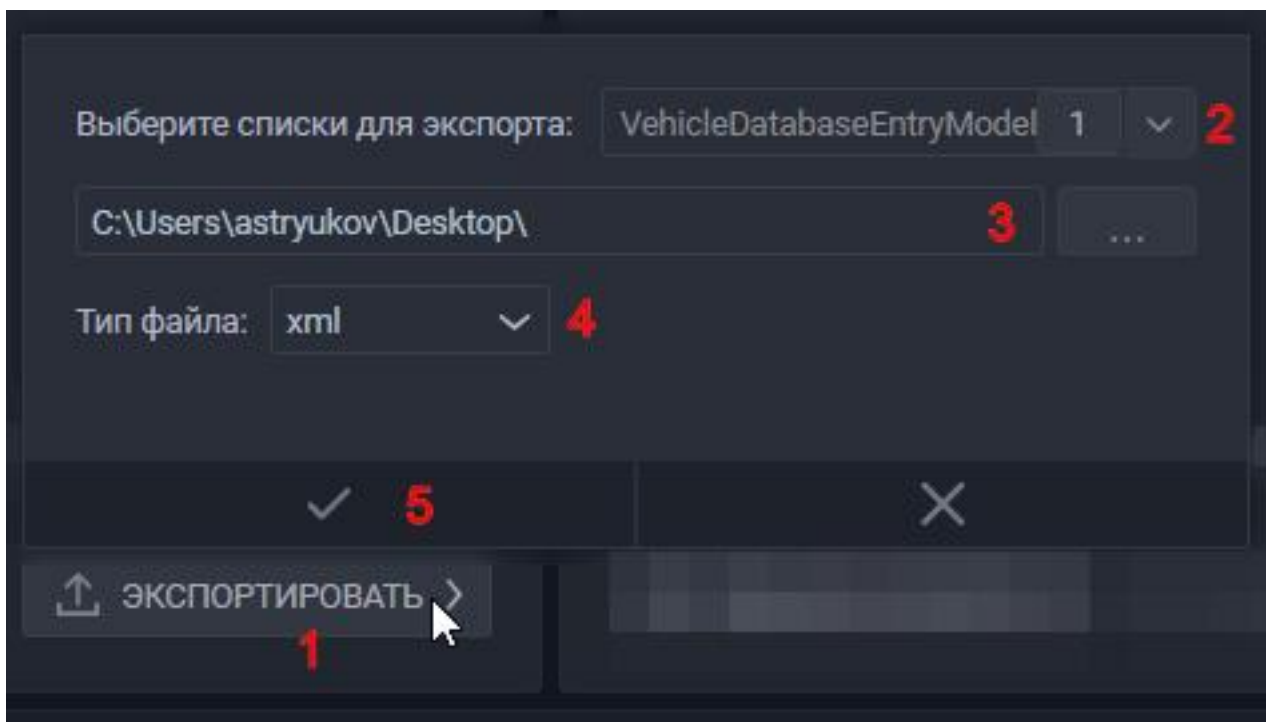
Чтобы экспортировать существующий список, выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку **Экспортировать** - правую из трёх, расположенных в нижней части области перечня списков - откроется контекстное меню экспорта списков;
2. В поле **Выберите списки для экспорта** выберите их из выпадающего списка;
3. Укажите путь для сохранения файлов: выберите папку через системное контекстное меню, которое откроется по нажатию на кнопку с многоточием, либо же введите путь вручную;
4. Укажите тип для конечных файлов экспортируемых списков;

Внимание! Каждый список будет экспортирован в отдельный файл - при экспорте нескольких списков получится несколько файлов. Поэтому для экспорта большого количества списков рекомендуется выделить отдельную папку во избежание беспорядка в директории, в которой его быть не должно.

**ВНИМАНИЕ!** Пропуска записей сохраняются при экспорте только в формате \*.xml

5. Нажмите на галочку для выполнения экспорта с указанными настройками, либо же на крестик для отмены операции.

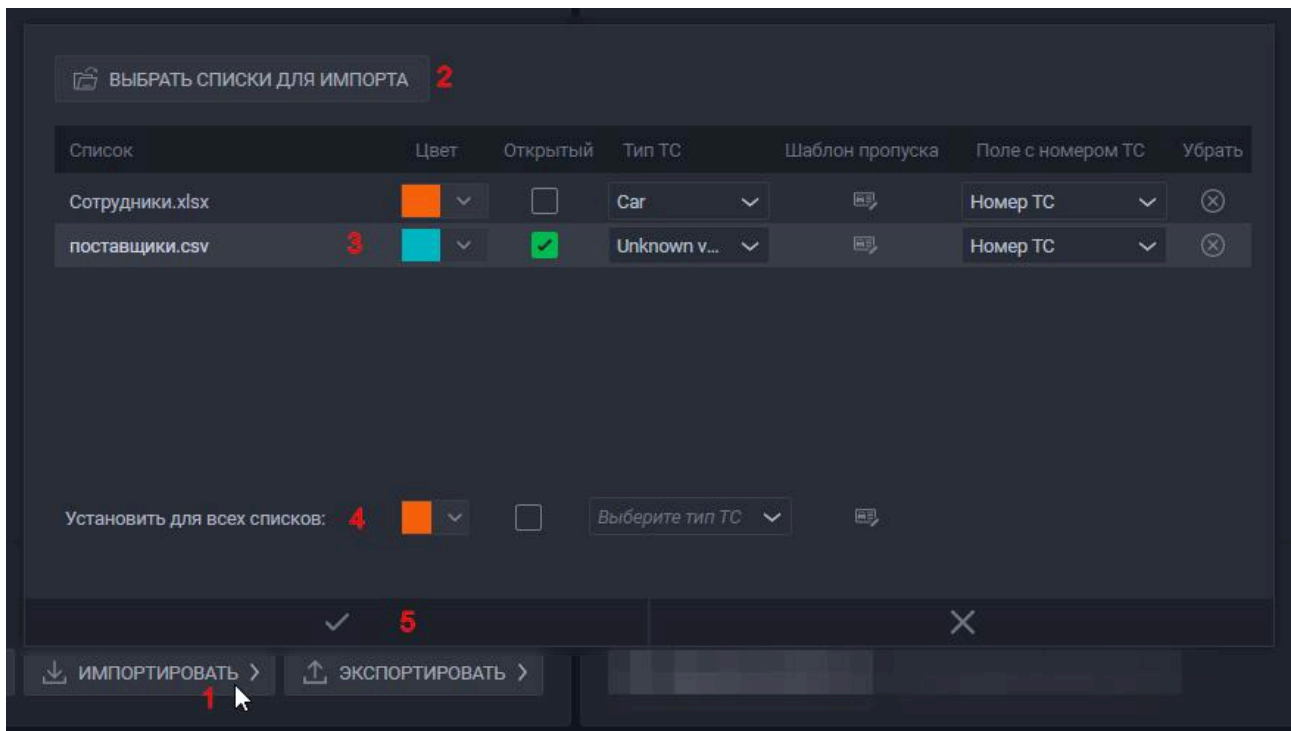


## Импорт списка

Импорт списка позволяет загрузить списки авто вместе с дополнительными полями в память БД ПО Автомаршал.

Для импорта списков выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку **Импортировать** - центральную из трёх, расположенных в нижней части области перечня списков - откроется контекстное меню импорта списков;
2. По нажатию на кнопку **Выбрать списки для импорта** в верхней части открывшегося контекстного меню откроется системное контекстное меню выбора файлов - в нём выберите файлы списков, которые хотите импортировать;
3. В контекстном меню импорта списков появятся выбранные файлы, подготовленные для импорта. Настройте для каждого цвет, статус открытости, тип ТС для всех записей внутри списков, шаблон пропуска, поле с номером ТС (по умолчанию определяется автоматически по названию). Наименование списка после импорта определяется именем соответствующего импортируемого файла. Также списки можно выборочно убрать из перечня, если вы передумали их импортировать;
4. В отдельной строке можно выбрать один цвет, статус открытости, тип ТС и пропуск для всех импортируемых списков одновременно;
5. Завершите импорт нажатием на галочку в нижней части контекстного меню, или на крестик для отмены.



## 6.4.2 Водители

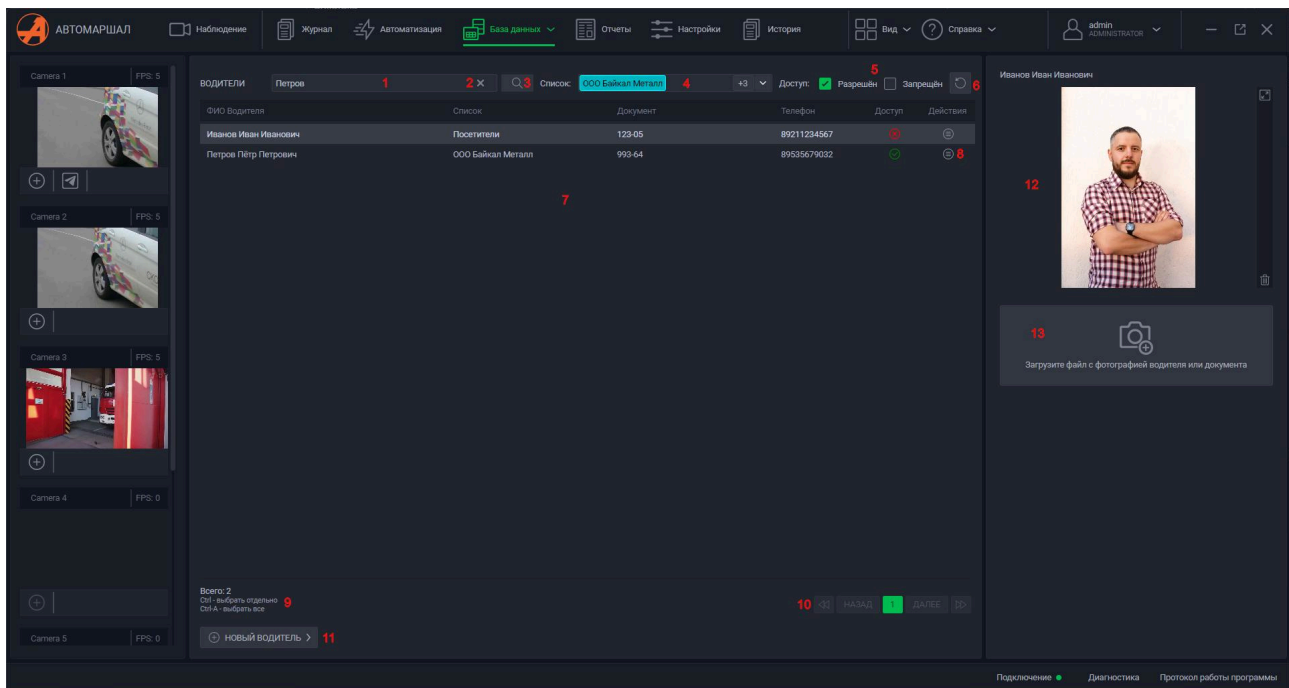
В этом подпункте в систему добавляется информация о водителях, которая в последующем закрепляется за одним или несколькими номерами ТС в списках.

Правее от области с миниатюрами видеоканалов находится область с перечнем добавленных водителей.

В правой части окна расположена область, где будет отображаться фото водителя, выбранного из перечня в области левее.

Данная вкладка содержит в себе следующие элементы интерфейса:

1. Строка поиска водителей по ФИО, документу или номеру телефона;
2. Кнопка очистки поисковой строки;
3. Кнопка поиска;
4. Фильтр по спискам, которым принадлежит искомый водитель;
5. Фильтр по статусу доступа водителя для въезда на территорию: **Разрешён** или **Запрещён**;
6. Кнопка сброса поисковых фильтров;
7. Поле с перечнем водителей, добавленных в систему;
8. Кнопка вызова контекстного меню с действиями над водителями;
9. Счётчик водителей, добавленных в систему;
10. Блок переключателей страниц перечня водителей:
  - Стрелки влево/вправо - показать первую/последнюю страницу;
  - Назад/Далее - показать предыдущую/следующую страницу от текущей;
  - Число - показать конкретную страницу;
11. Кнопка добавления нового водителя;
12. Область с фотографией водителя;
13. Кнопка выбора файла с фотографией водителя.

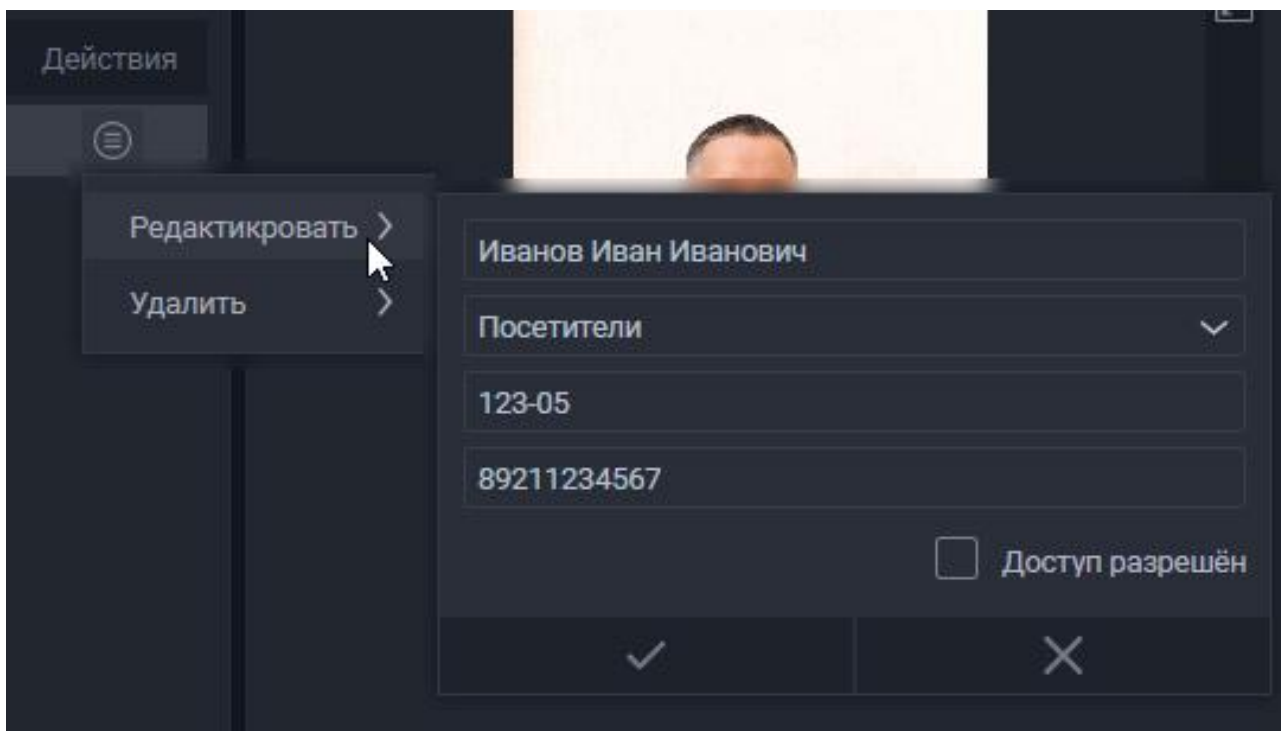


## Контекстное меню действий над водителем

При нажатии на кнопку в поле **Действия** напротив выбранного водителя откроется контекстное меню с действиями над водителем.

В данном контекстном меню можно совершить следующие действия:

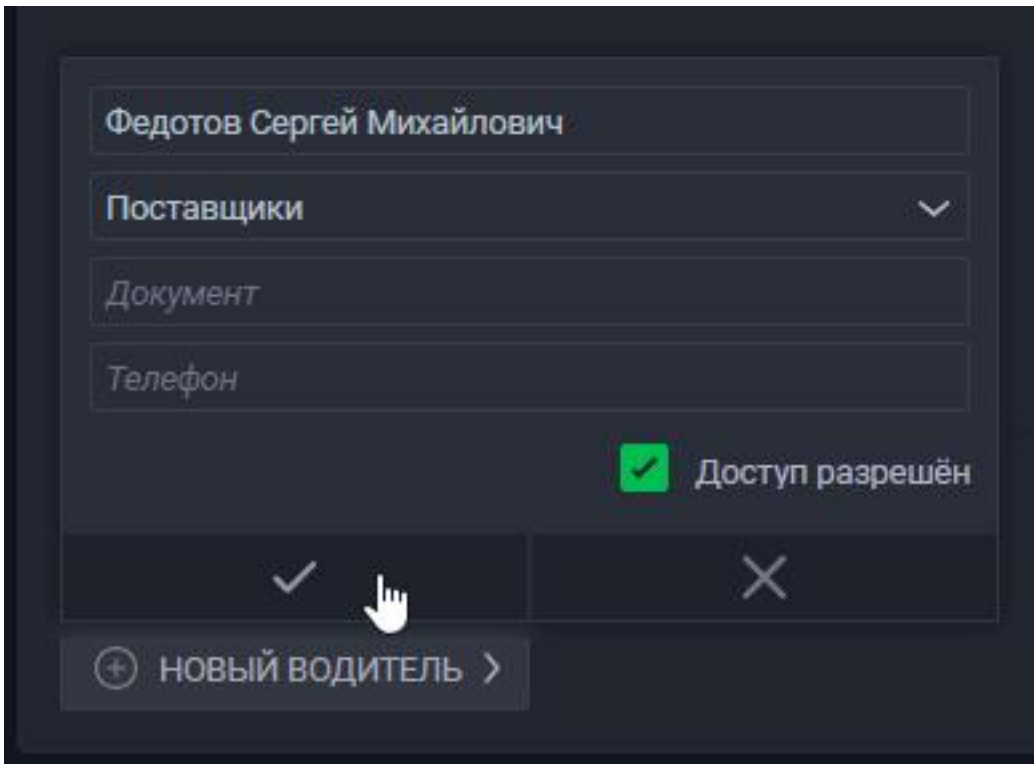
1. Редактировать - в этом пункте можно изменить ФИО водителя, его принадлежность к списку, документ, номер телефона, а также статус доступа на территорию;
2. Удалить - удалить водителя из системы.



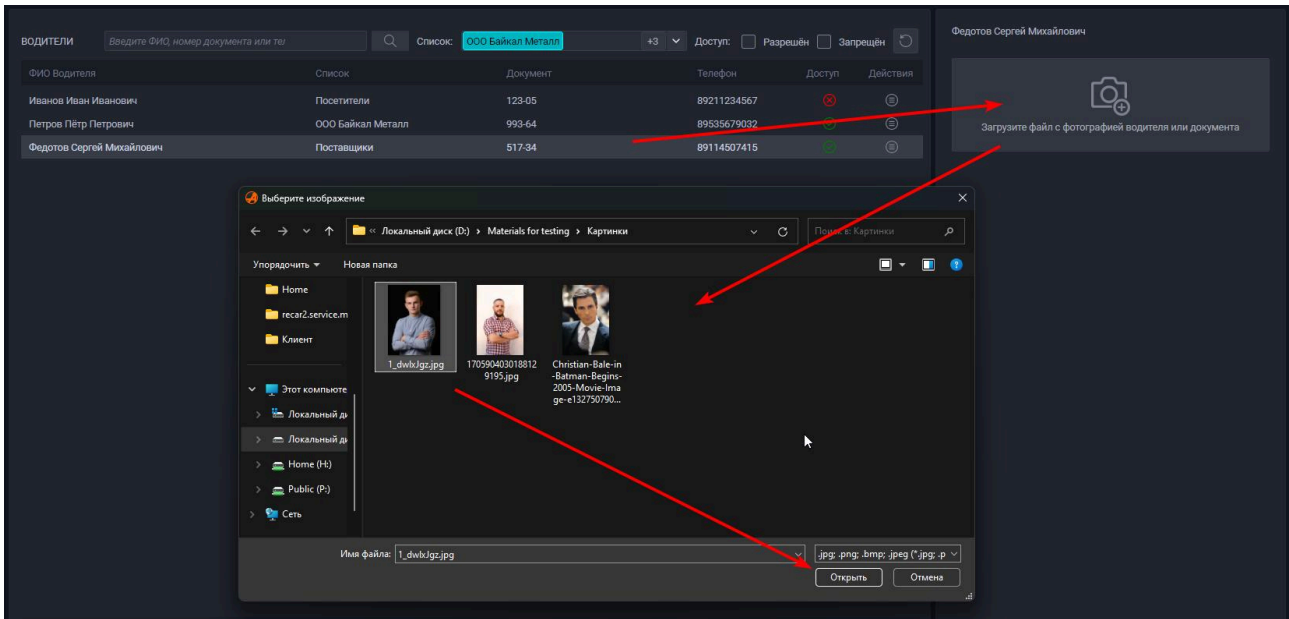
## Добавление водителя

Чтобы добавить водителя, выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку **Новый водитель** в нижней части окна;
2. В открывшемся контекстном меню введите данные о водителе: ФИО, принадлежность списку, документ и номер телефона. Также укажите статус доступа на территорию;
3. По завершении настройки нажмите галочку в нижней части контекстного меню, чтобы завершить добавление водителя с указанными данными - он появится в перечне водителей; либо же нажмите на крестик, чтобы отменить добавление водителя.




4. Водитель появился в перечне - теперь ему можно добавить фотографию, выбрав его на компьютере.



ВОДИТЕЛИ   +3 Доступ:  Разрешён  Запрещён

ФИО Водителя	Список	Документ	Телефон	Доступ	Действия
Иванов Иван Иванович	Посетители	123-05	89211234567		
Петров Петр Петрович	ООО Байкал Металл	993-64	89535679032		
Федотов Сергей Михайлович	Поставщики	517-34	89114507415		

Федотов Сергей Михайлович



Загрузите файл с фотографией водителя или документа

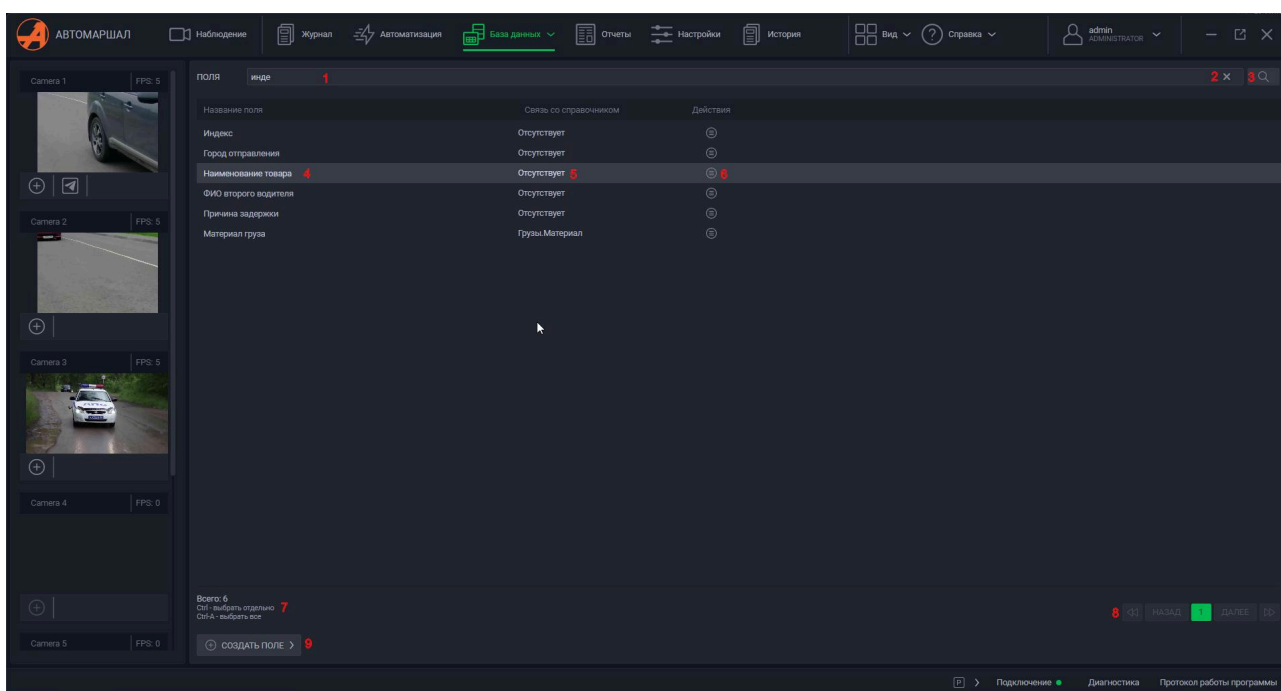


## 6.4.3 Поля

В этом подпункте производится создание и настройка полей, которые можно добавить к списку для хранения в нём дополнительной информации.

В этом окне расположены следующие элементы интерфейса:

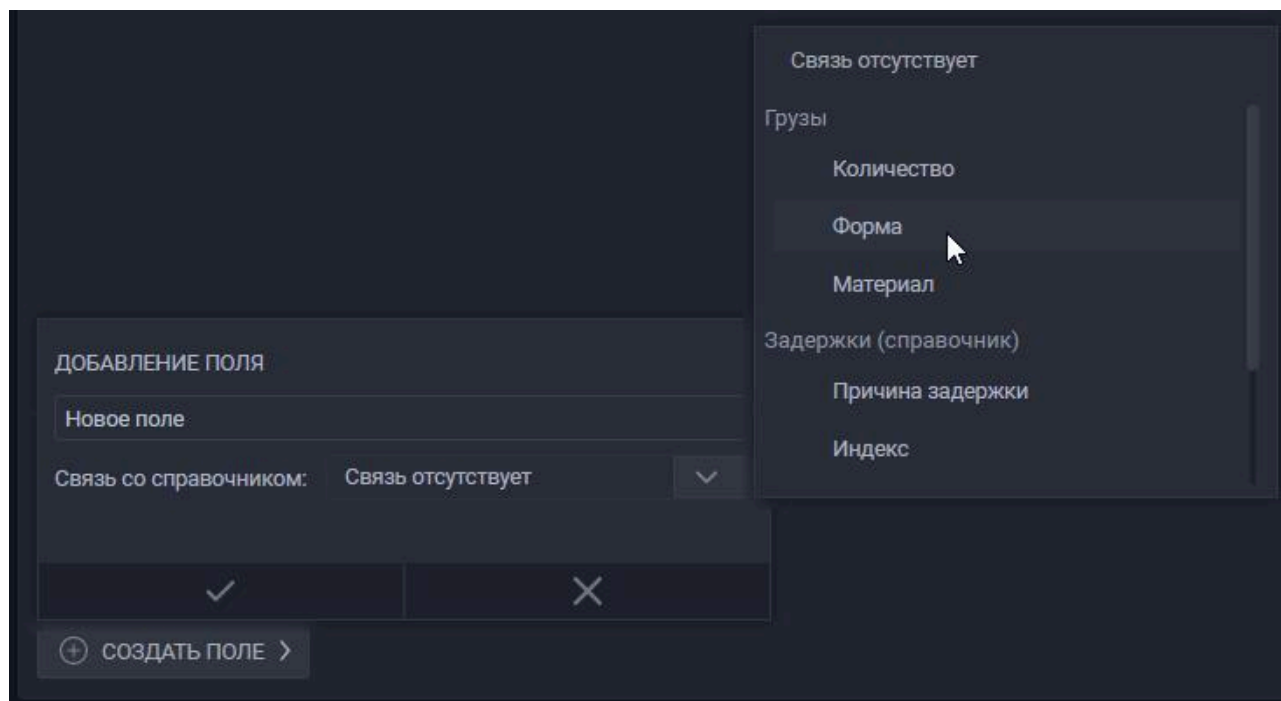
1. Строка поиска полей по названию;
2. Кнопка очистки поисковой строки;
3. Кнопка поиска;
4. Название существующего поля;
5. Статус связи поля со справочником: если связи нет, то поле принимает значение "Отсутствует", если связь есть, то указывается путь, с каким справочником и полем справочника установлена связь;
6. Кнопка вызова контекстного меню действий над полем;
7. Счётчик существующих справочников, а также команды для мультивыбора полей;
8. Блок переключателей страниц перечня полей:
  - Стрелки влево/вправо - показать первую/последнюю страницу;
  - Назад/Далее - показать предыдущую/следующую страницу от текущей;
  - Число - показать конкретную страницу;
9. Кнопка создания поля.



## Создание поля

Для создания поля выполните следующие действия:

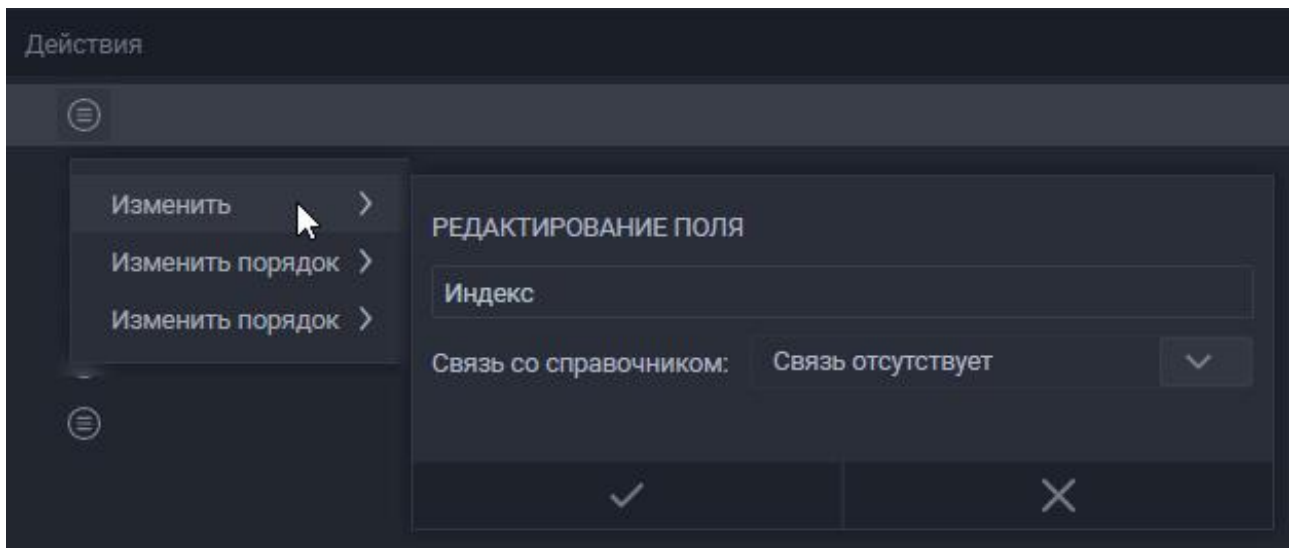
1. Нажмите на кнопку **Создать поле** в нижней части окна;
2. В открывшемся контекстном меню введите названия для нового поля. При необходимости, установите связь с полем из справочника;
3. По завершении настройки нажмите галочку в нижней части контекстного меню, чтобы завершить создание поля - он появится в перечне полей, либо же нажмите на крестик, чтобы отменить создание поля.



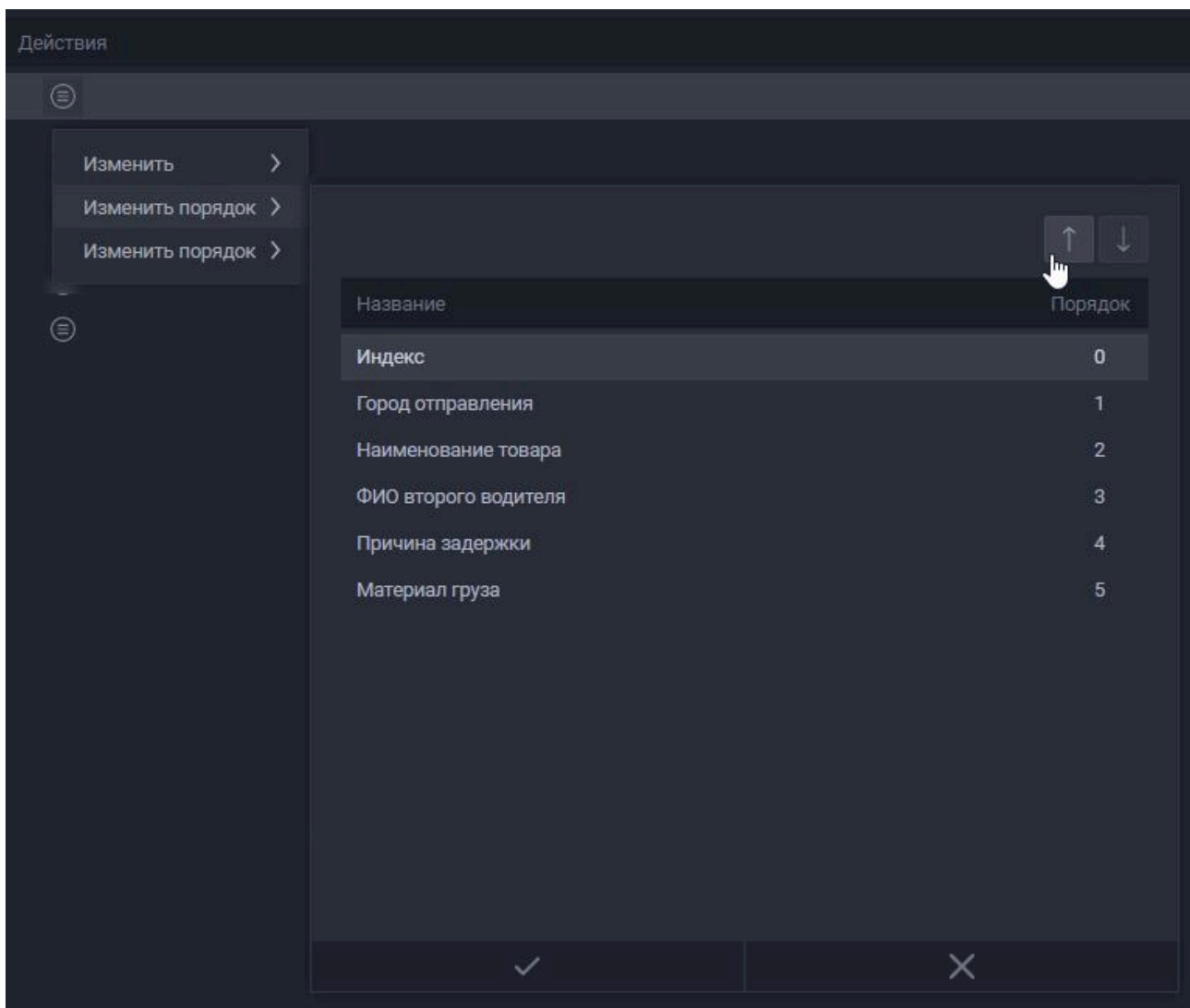
## Контекстное меню действий над полем

В контекстном меню действий над полями можно выполнить следующие действия:

1. Изменить - повторяет меню создания поля: можно переименовать поле и отредактировать связь со справочником;



2. Изменить порядок - позволяет перемещать поля для отображения внутри перечня выше или ниже. По умолчанию для перемещения выделяется поле, в котором было открыто контекстное меню действий над полем, однако в этом же окне можно выбрать и двигать другие поля;

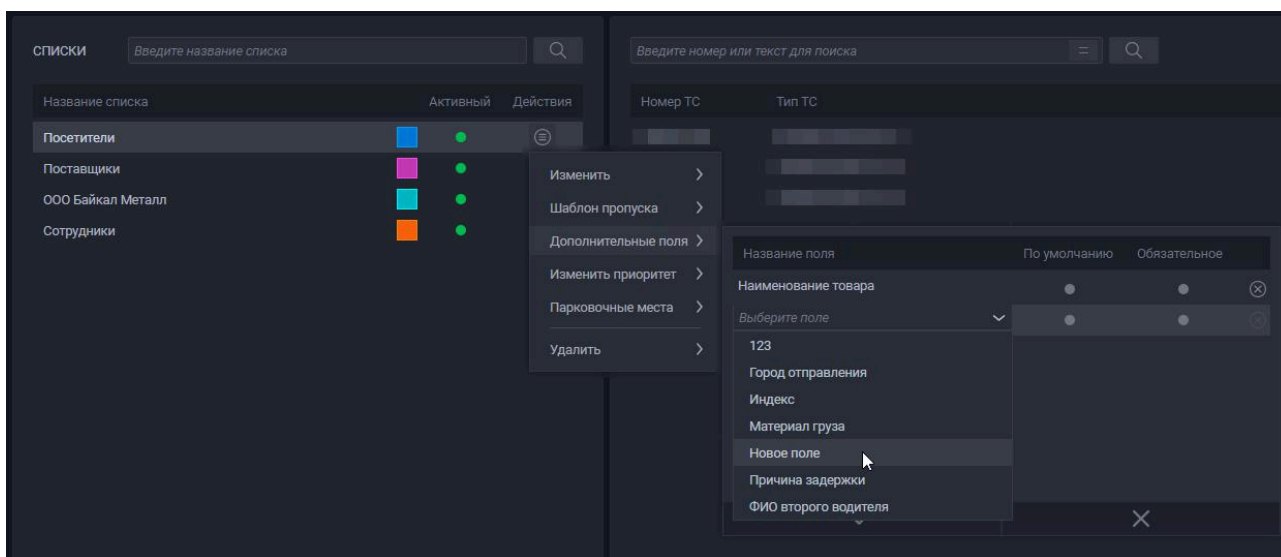


3. Удалить - удалить поле.

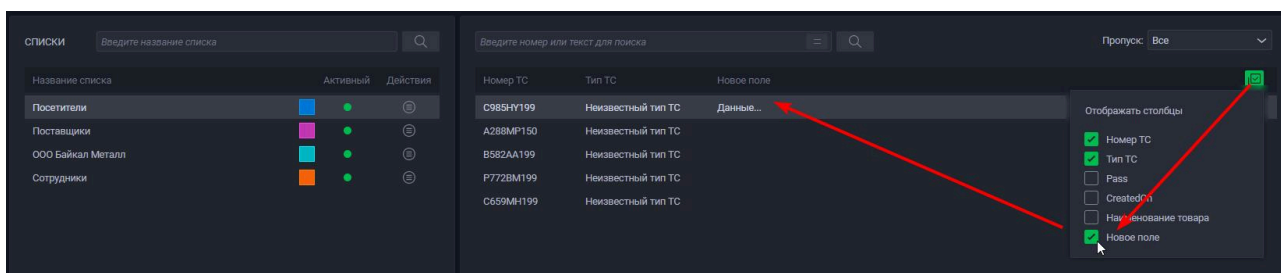
## Добавление поля к списку

Для добавления созданного поля к списку выполните следующие действия:

1. В меню списков выберите список и откройте его **контекстное меню действий над списком**;
2. В этом контекстном меню выберите пункт **Дополнительные поля**;
3. В этом пункте выберите созданное поле, настройте его;
4. Нажмите на галочку в нижней части меню, чтобы применить изменения, или на крестик, чтобы их отменить;



5. Когда поле добавлено, его можно выбрать для отображения в списке и заполнять данными для каждой записи.

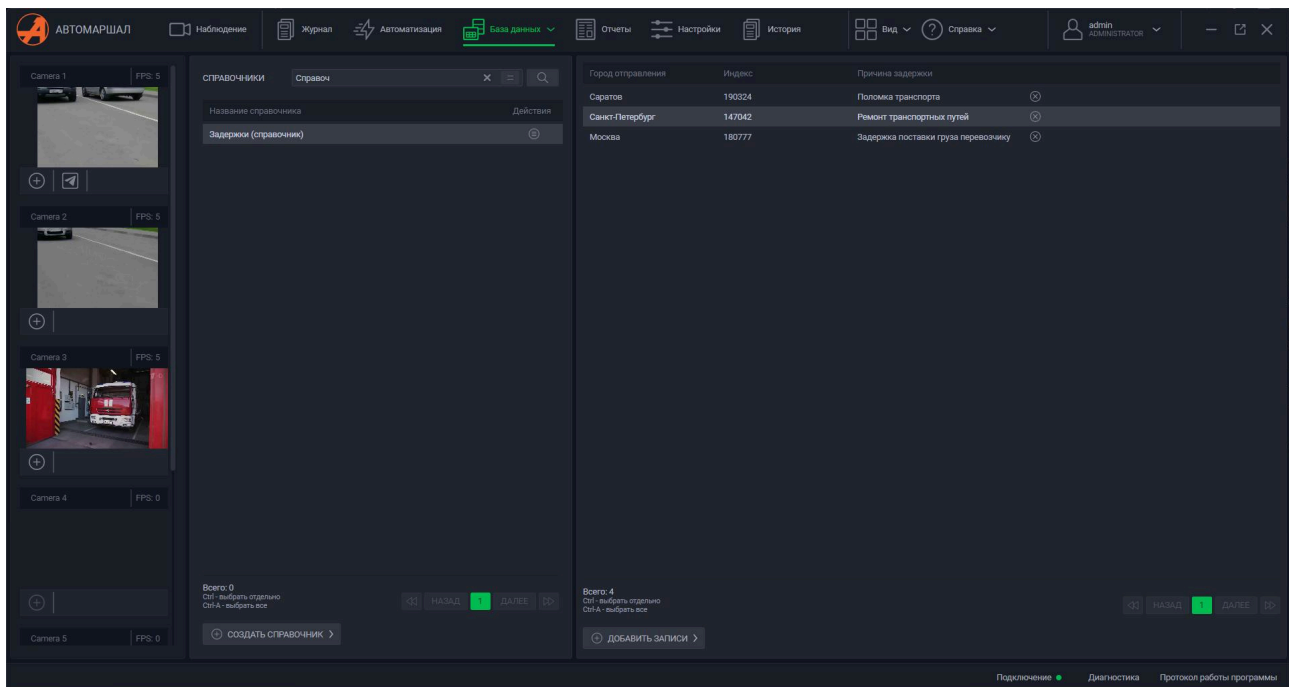


## 6.4.4 Справочники

Справочник содержит статическую часто используемую, информацию. Например, типы грузов. Справочник необходим предотвращения ошибок, которые могли бы возникнуть при ручном заполнении дополнительных полей.

Правее от области с миниатюрами видеоканалов находится область с перечнем существующих справочников.

В правой части окна расположена область, где будут отображаться записи справочника, выбранного из перечня в области левее.



### Область перечня справочников

В области перечня справочников содержатся следующие элементы интерфейса:

1. Строка поиска справочника по названию;
2. Кнопка очистки поисковой строки;
3. Кнопка включения поиска с полным совпадением названия;
4. Кнопка поиска;
5. Перечень справочников;
6. Кнопка вызова контекстного меню с действиями над справочником;
7. Счётчик существующих справочников, а также команды для мультивыбора справочников;
8. Блок переключателей страниц перечня справочников:

- Стрелки влево/вправо - показать первую/последнюю страницу;
  - Назад/Далее - показать предыдущую/следующую страницу от текущей;
  - Число - показать конкретную страницу;
9. Кнопка создания справочника.

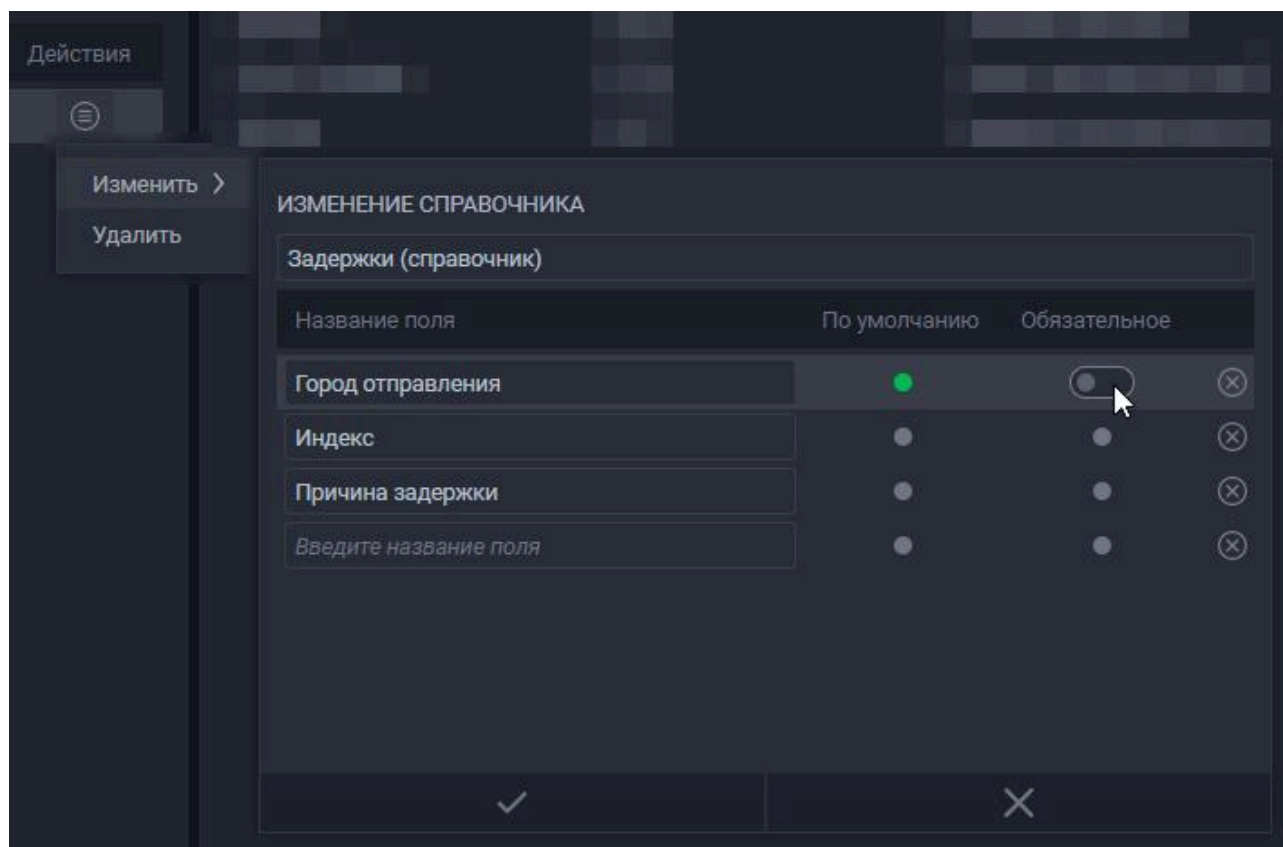


## Контекстное меню действий над справочником

При нажатии на кнопку в поле **Действия** напротив выбранного справочника откроется контекстное меню с действиями над справочником.

В данном контекстном меню можно совершить следующие действия:

1. Изменить - в этом пункте можно отредактировать название справочника, а также его поля: удалить/добавить, переименовать существующие, изменить их статус **По умолчанию** и **Обязательное**;
2. Удалить - удалить справочник.



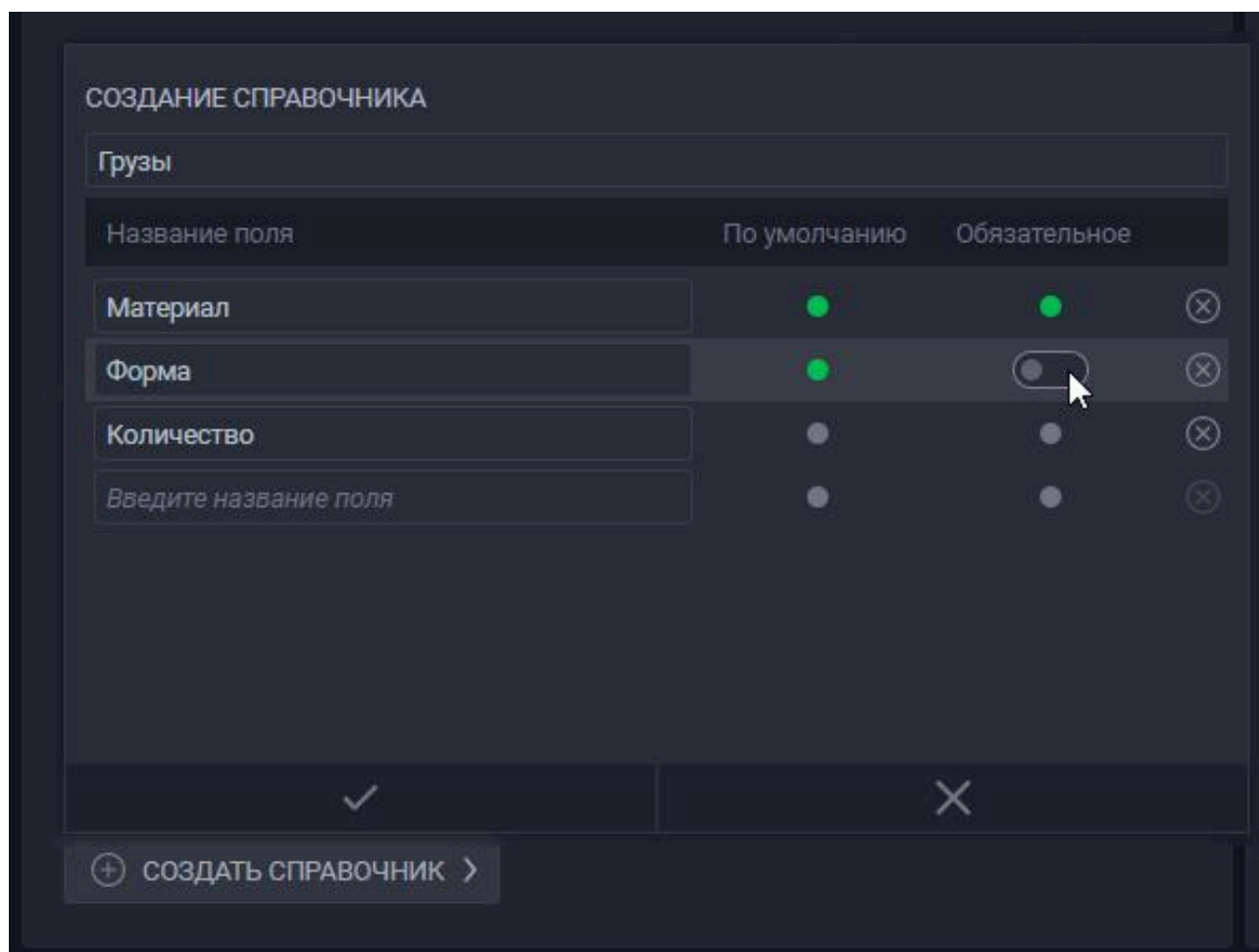
## Создание справочника

Чтобы создать справочник, выполните следующие действия:

1. В нижней части области перечня справочников нажмите на кнопку **Создать справочник**;
2. В открывшемся контекстном меню укажите название справочника, и добавьте поля, указав их названия, статусы **По умолчанию** и **Обязательное**. Ошибочно добавленные поля можно удалить нажатием на крестик в правой части добавленной записи;



3. По завершении настройки нажмите галочку в нижней части контекстного меню, чтобы завершить создание справочника с указанными данными - он появится в перечне справочников; либо же нажмите на крестик, чтобы отменить создание справочника.

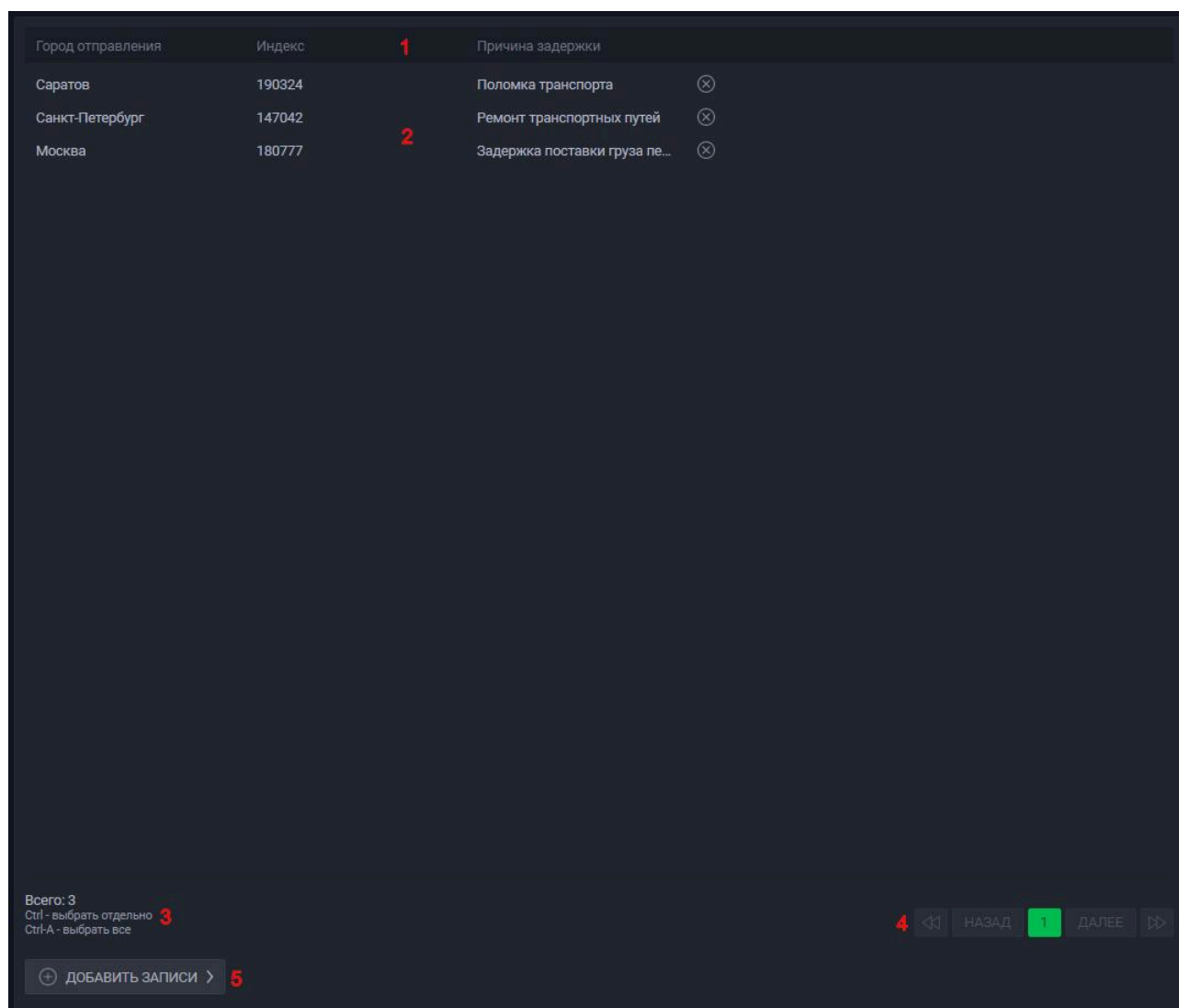


## Область записей справочника

В области записей справочника расположены следующие элементы интерфейса:

1. Перечень полей справочника;
2. Записи в полях справочника;
3. Счётчик существующих записей справочника, а также команды для мультивыбора записей справочника;
4. Блок переключателей страниц с записями справочника:
  - Стрелки влево/вправо - показать первую/последнюю страницу;
  - Назад/Далее - показать предыдущую/следующую страницу от текущей;
  - Число - показать конкретную страницу;

## 5. Кнопка добавления записей справочника.




### Добавление записей справочника

Для добавления в справочник записей выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку **Добавить записи** в нижней части области записей справочника;
2. Заполните поля необходимыми соответствующими данными;
3. Нажмите на галочку в нижней части контекстного меню, чтобы добавить данные в справочник, либо же на крестик для отмены.

Материал	Форма	Количество
Металл	Брус	0-100
Дерево	Блок	101-500
Бетон	Панель	500-1000
<input type="text" value="Введите значение"/>	<input type="text" value="Введите значение"/>	<input type="text" value="Введите з."/>

✓        ✕

[+ ДОБАВИТЬ ЗАПИСИ >](#)

Материал	Форма	Количество	
Металл	Брус	1-100	⊗
Дерево	Блок	101-500	⊗
Бетон	Панель	501-1000	⊗

## Создание поля для списка с данными из справочника

Следующим шагом после создания справочника будет создание поля с данными справочника (или установка связи для уже существующего поля).

Для установки связи поля с данными из справочника выберите нужное поле справочника в параметре **Связь со справочником** при создании или редактировании поля для списка.

ДОБАВЛЕНИЕ ПОЛЯ

Материал груза

Связь со справочником: **Материал** ▼

Связь отсутствует

Грузы

Количество

Форма

⊗ **Материал**

Задержки (справочник)

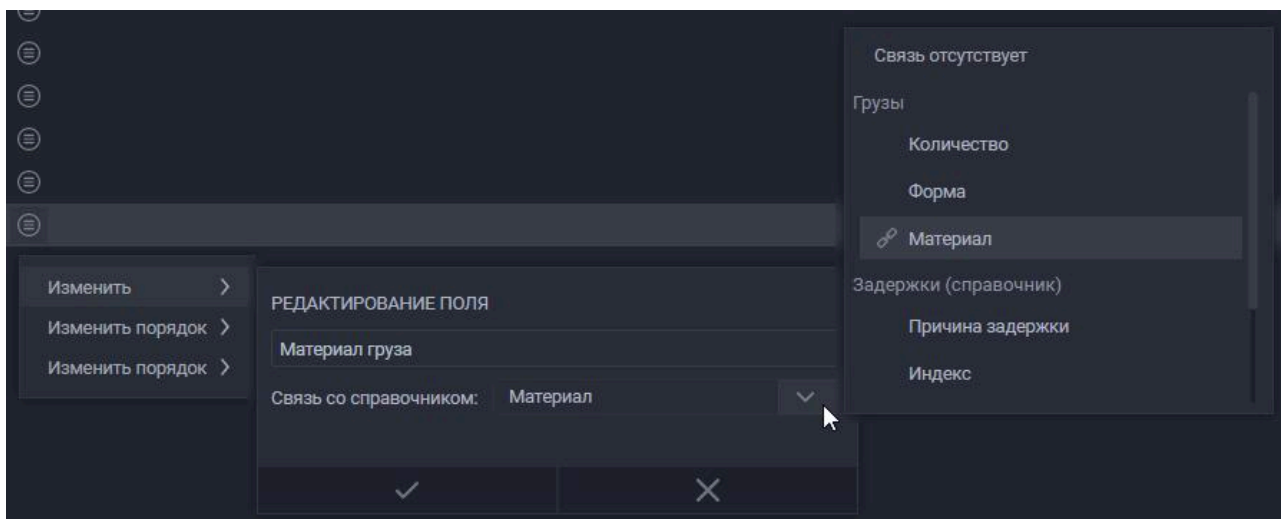
Причина задержки

Индекс

✓

✗

⊕ СОЗДАТЬ ПОЛЕ >



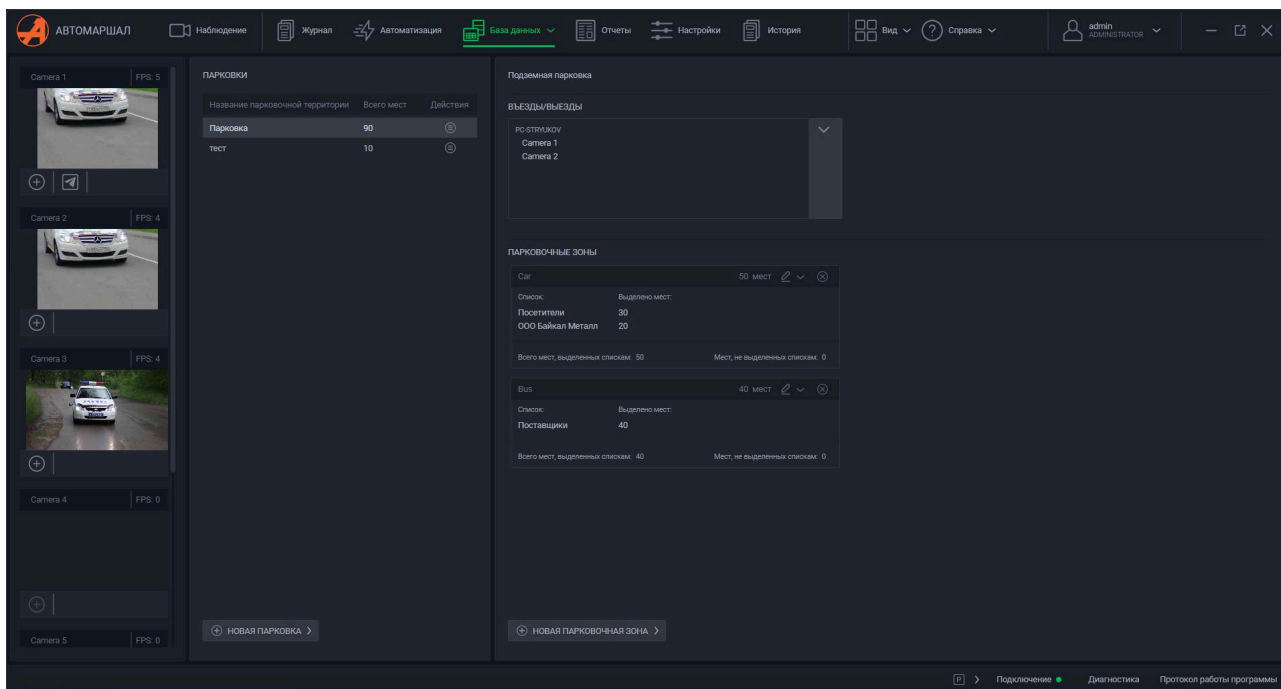
Установив связь поля со справочником, добавьте это поле к списку - для заполнения этого поля будет открываться выпадающий список с данными привязанного справочника.

## 6.4.5 Территории

Управление территориями позволяет настроить учет свободного места для разных типов ТС (легковой, грузовой и т.д.) на парковке.

Правее от области с миниатюрами видеоканалов находится область с перечнем существующих территорий.

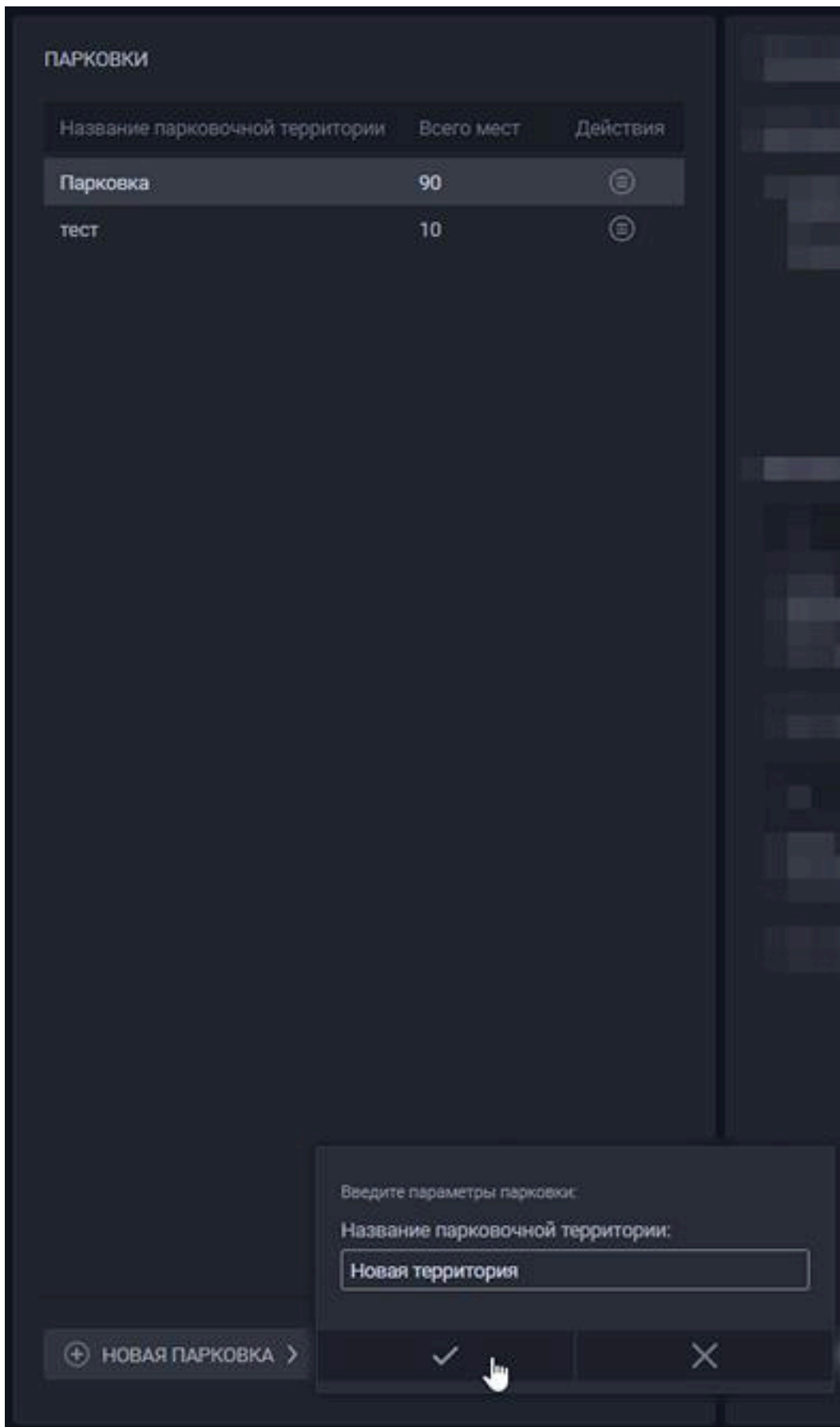
В правой части окна расположена область, где будут отображаться параметры территории, выбранной из перечня в области левее.



### Область управления территориями

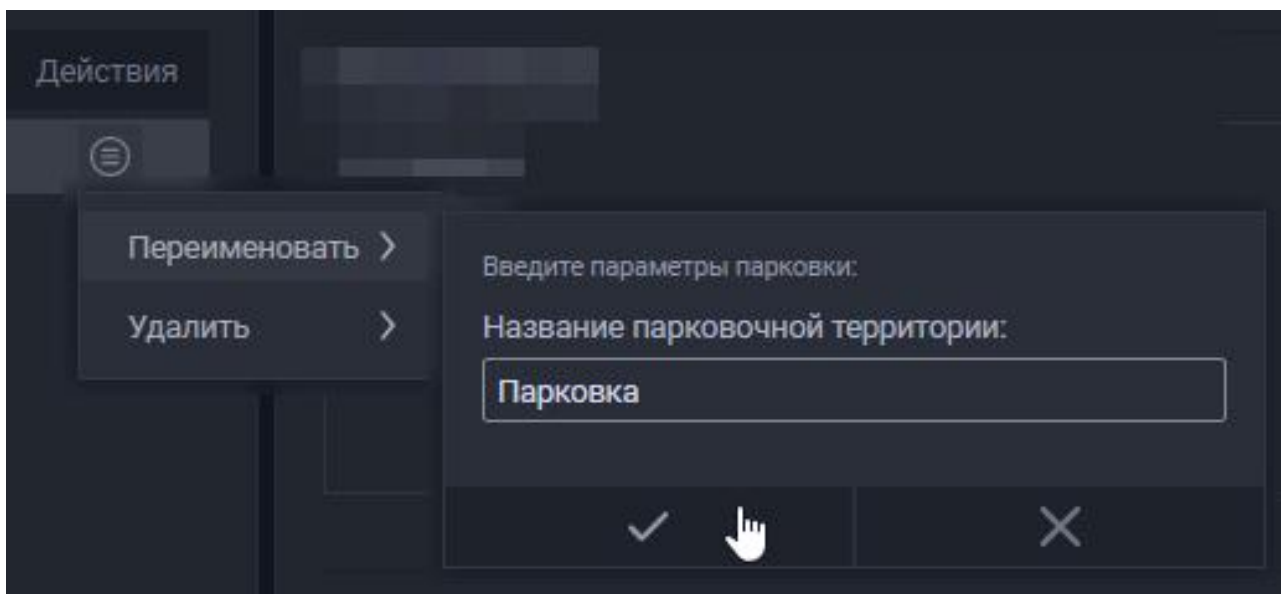
В области управления территориями расположен перечень существующих в системе территорий с указанием у каждой названия, общего количества мест, а также кнопки вызова контекстного меню с действиями над территорией.

В нижней части области находится кнопка создания новой территории - нажмите на неё, введите название новой территории и подтвердите создание нажатием на галочку.



## Контекстное меню действий над территорией

В контекстном меню над территорией можно только **переименовать** территорию и **удалить** её.



## Область настройки территории

Выбрав территорию из перечня, в правой области появятся её настройки.

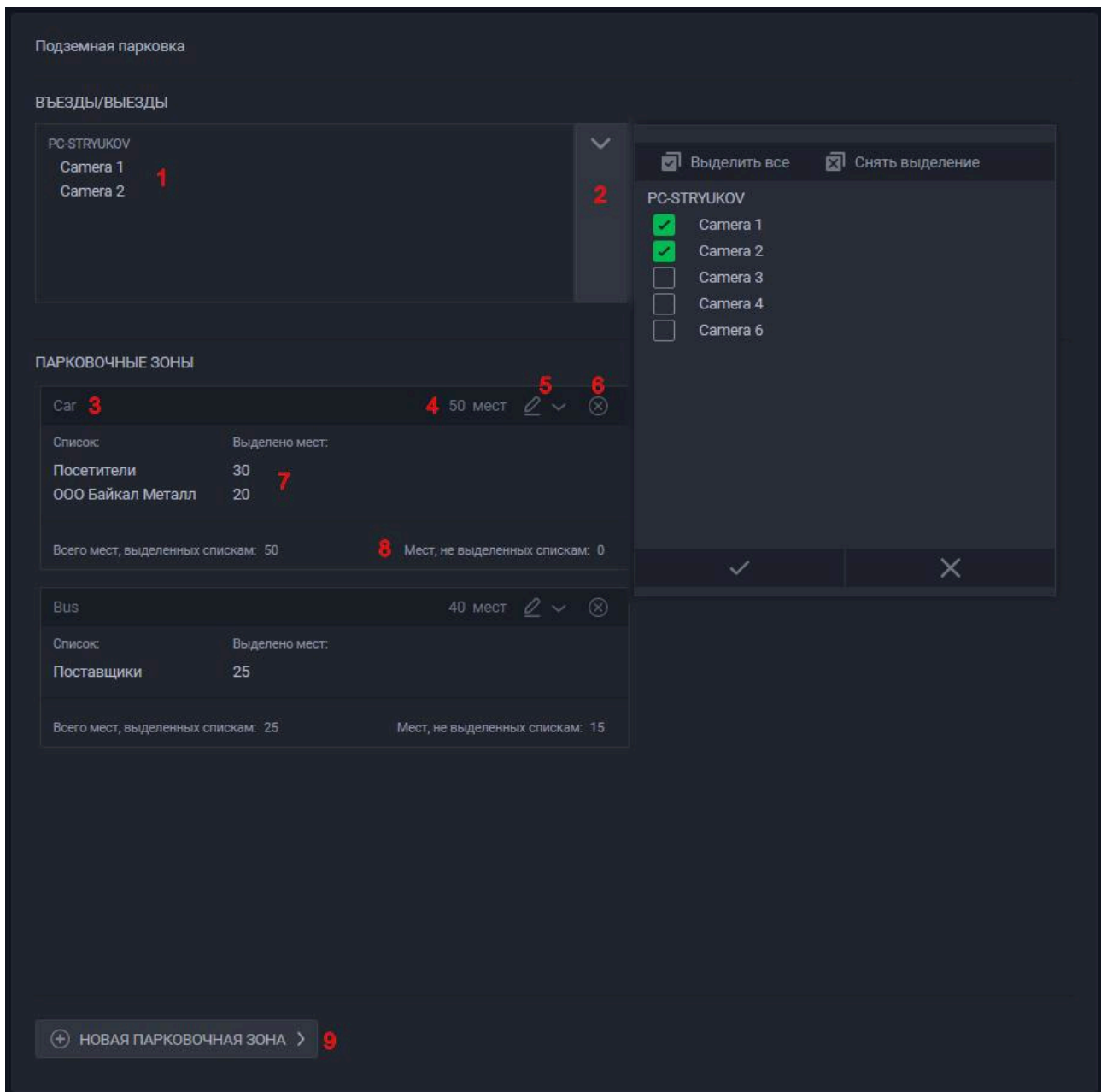
Область настроек выбранной территории содержит следующие элементы интерфейса:

1. Перечень въездов и выездов - камер, проезды под которыми будут считаться как въезды и выезды на/с территории, в зависимости от установленных направлений в настройках камеры;
2. Кнопка для вызова контекстного меню, в котором эти камеры можно выбрать;

Под въездами/выездами располагаются **Парковочные зоны** - зоны на территории, выделенные отдельно для типов ТС. Внутри зон места распределяются между списками.

3. Тип ТС, для которого выделены места на территории;
4. Количество мест на парковочной зоне, выделенное для этого типа ТС;
5. Кнопка редактирования парковочной зоны;
6. Кнопка удаления парковочной зоны;
7. Перечень списков, которым отведены места на этой парковочной зоне;
8. Количество мест на парковочной зоне, ещё не выделенное спискам;
9. Кнопка создания парковочной зоны.





## Создание/редактирование парковочной зоны

Меню создания новой и редактирования уже существующей зоны имеет одинаковый интерфейс.

Для создания парковочной зоны нажмите на кнопку **Новая парковочная зона** в нижней части области настройки территории - откроется контекстное меню создания парковочной зоны. В этом меню выполните следующие настройки:

1. Выберите тип ТС и укажите количество мест, которое хотите для него выделить;

2. Ниже, в выпадающих списках выберите списки, среди которых хотите распределить выделенные места на парковочной зоне. Напротив каждого списка укажите количество мест;
3. В нижней части выводятся **Количество мест, выделенных спискам** и **Количество мест, не выделенных спискам**. Не выделяйте спискам в сумме больше мест, чем указали для всей парковочной зоны - иначе количество мест, не выделенных спискам, примет отрицательное значение;
4. Подтвердите создание парковочной зоны нажатием на галочку или отмените создание, нажав на крестик.

Введите параметры парковочной зоны:

Тип ТС:  Парковочных мест:

Список:	Выделено мест	Убрать
<input type="text" value="Посетители"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="⊗"/>
<input type="text" value="Сотрудники"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="⊗"/>
<input type="text" value=""/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="⊗"/>

Всего мест, выделенных спискам: 40  
Мест, не выделенных спискам: 20

## 6.5 Вкладка Отчёты

Во вкладке **Отчёты** можно сгенерировать табличные отчёты и сохранить их в файл на компьютере.

На выбор доступны два вида отчётов:

1. **Стандартный** - предоставляет информацию о проездах: кто, когда, под какой камерой и в каком направлении совершил проезд;
2. **Посещения** - предоставляет информацию о пребывании на территории: кто, когда заехал и выехал, и сколько в итоге находился на территории.

Пример отчёта типа **Стандартный**:

### СТАНДАРТНЫЙ ОТЧЕТ

Отчет составлен за период с 01.01.0001 03:00:00 по 31.12.9999 23:59:59

№ п/п	Номер ТС	Дата/время	Направление	Видеоканал	Список
1	A123PO96	08.04.25 20:21:11	Въезд	Камера 1	
2	A123PO96	08.04.25 20:20:36	Въезд	Камера 1	
3	A123PO96	08.04.25 20:17:20	Не определено	Камера 1	
4	C659MH199	07.04.25 19:52:50	Въезд	Камера 1	Посетители
5	P772BM199	07.04.25 19:52:47	Въезд	Камера 1	Посетители
6	B582AA199	07.04.25 19:52:44	Въезд	Камера 1	Посетители

Пример отчёта типа **Посещения**:

### ОТЧЕТ ПОСЕЩЕНИЙ

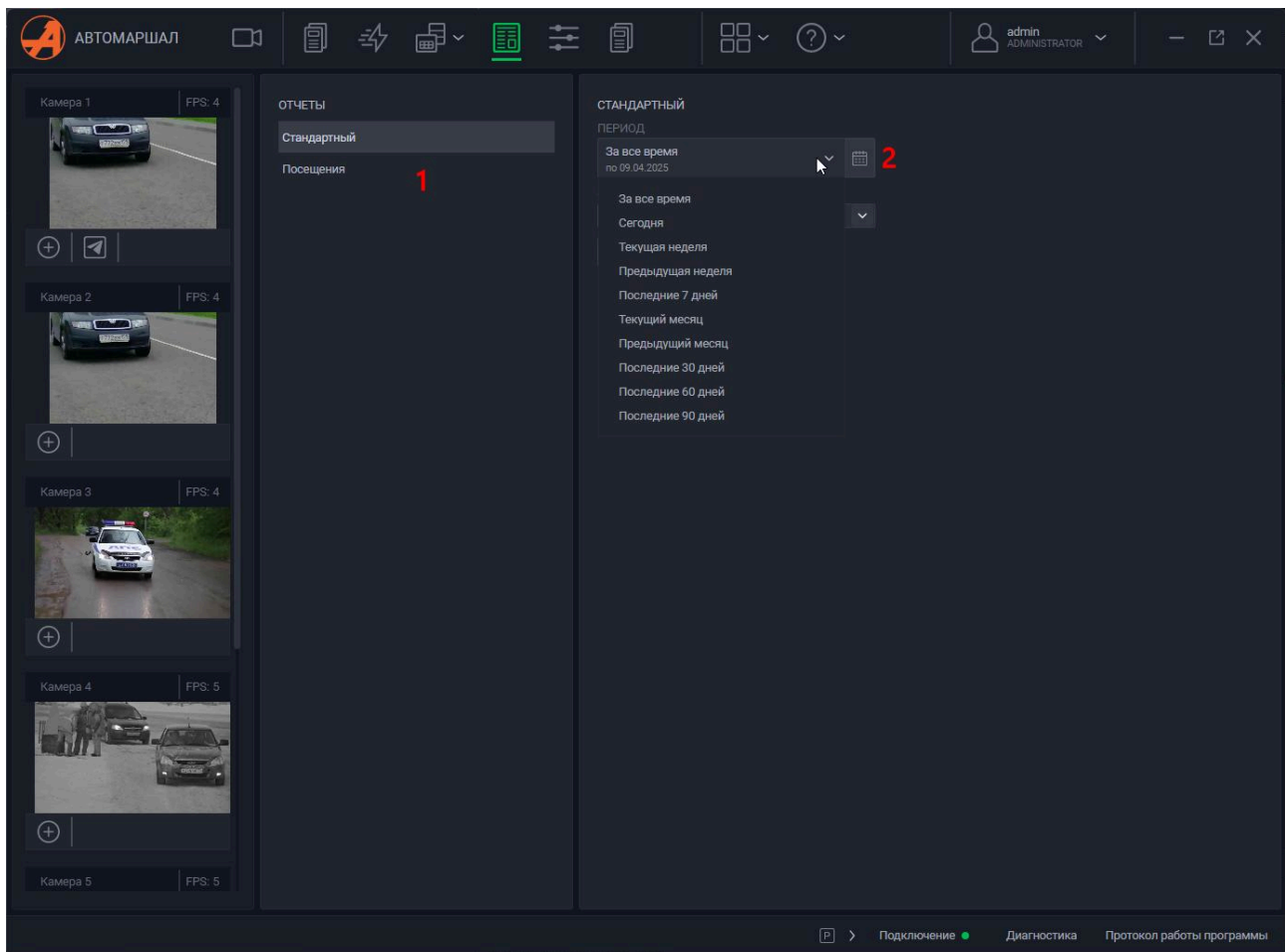
Отчет составлен за период с 01.01.0001 03:00:00 по 31.12.9999 23:59:59

№ п/п	Номер ТС	Дата въезда	Дата выезда	Длительность пребывания	Проезд	Список
1	C985HY199	31.03.25 15:53:01	09.04.25 15:39:39	08д 23ч 46мин	Выезд	Посетители
2	B582AA199	31.03.25 15:53:06	09.04.25 15:39:39	08д 23ч 46мин	Выезд	Посетители
3	P772BM199	31.03.25 15:53:08	09.04.25 15:39:39	08д 23ч 46мин	Выезд	Посетители
4	C659MH199	31.03.25 15:53:11	09.04.25 15:39:39	08д 23ч 46мин	Выезд	Посетители
5	C985HY199	07.04.25 19:44:40	09.04.25 15:39:39	01д 19ч 54мин	Выезд	Посетители

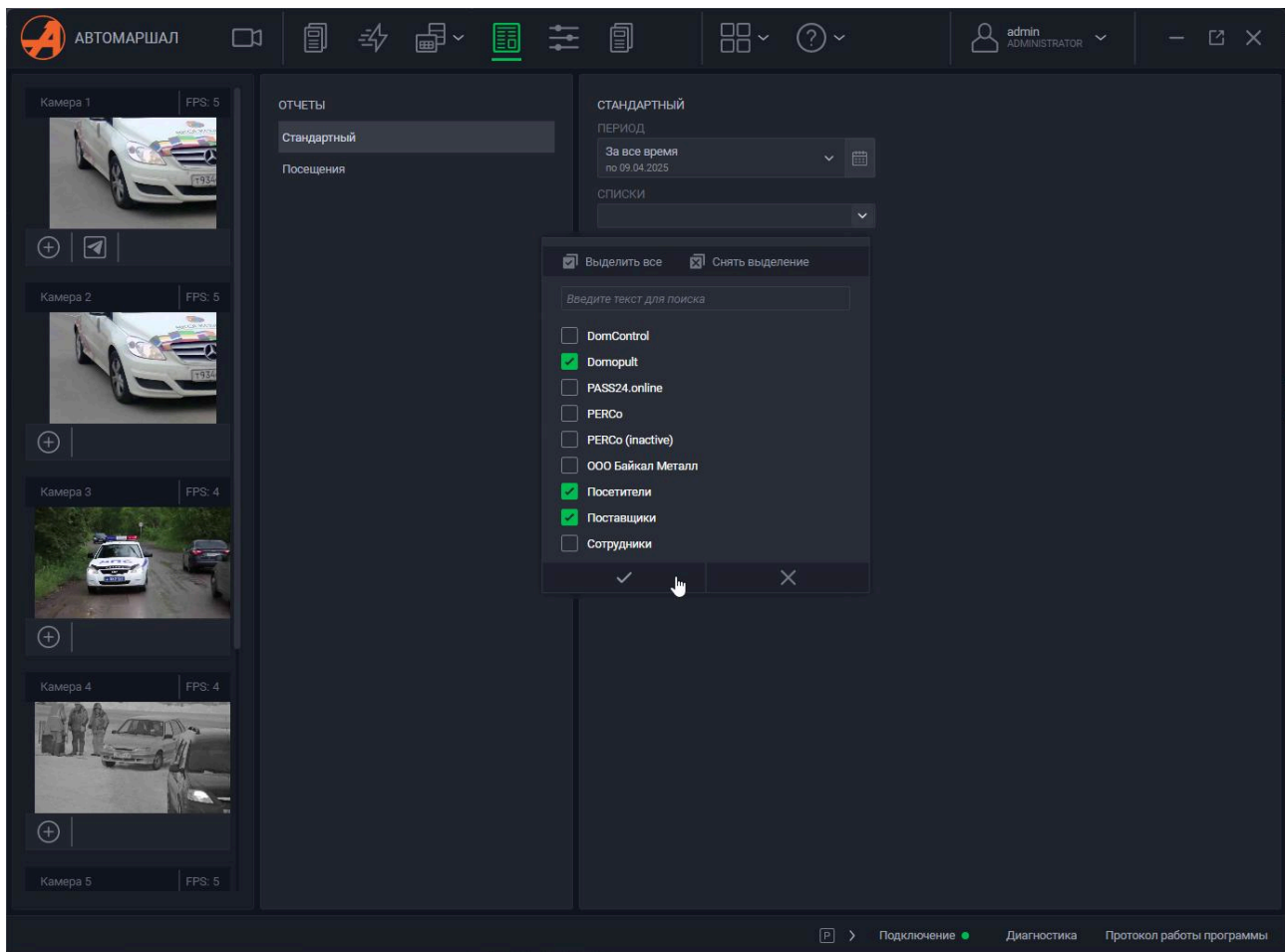
## Создание отчёта

Для создания отчёта выполните следующие действия:

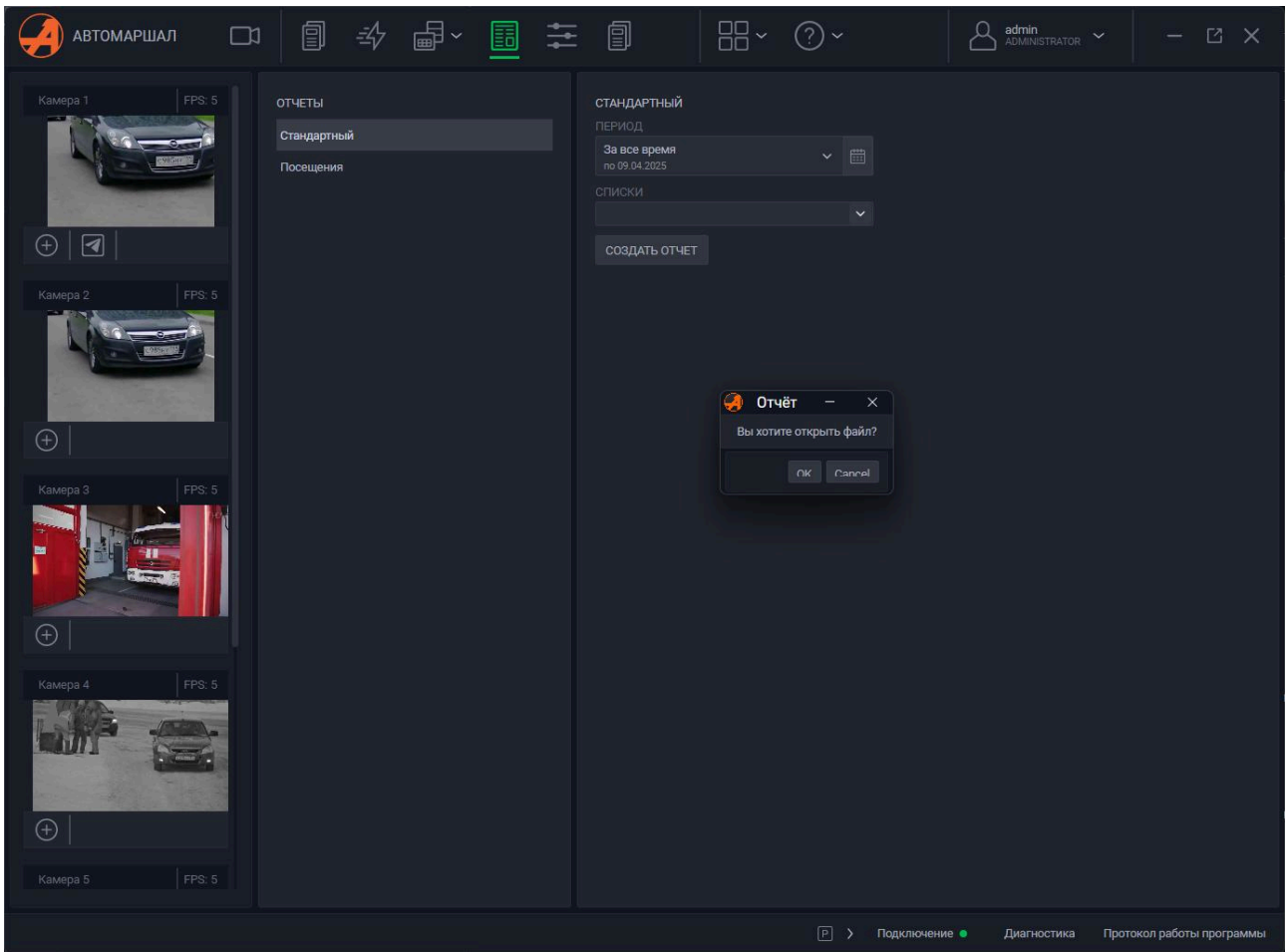
1. Из перечня слева выберите тип отчёта: **Стандартный** или **Посещения**;
2. В поле **Период** укажите период времени, записи за который должны попасть в отчёт;



3. При необходимости, в поле **Списки** отфильтруйте записи, которые должны попасть в отчёт, по спискам;



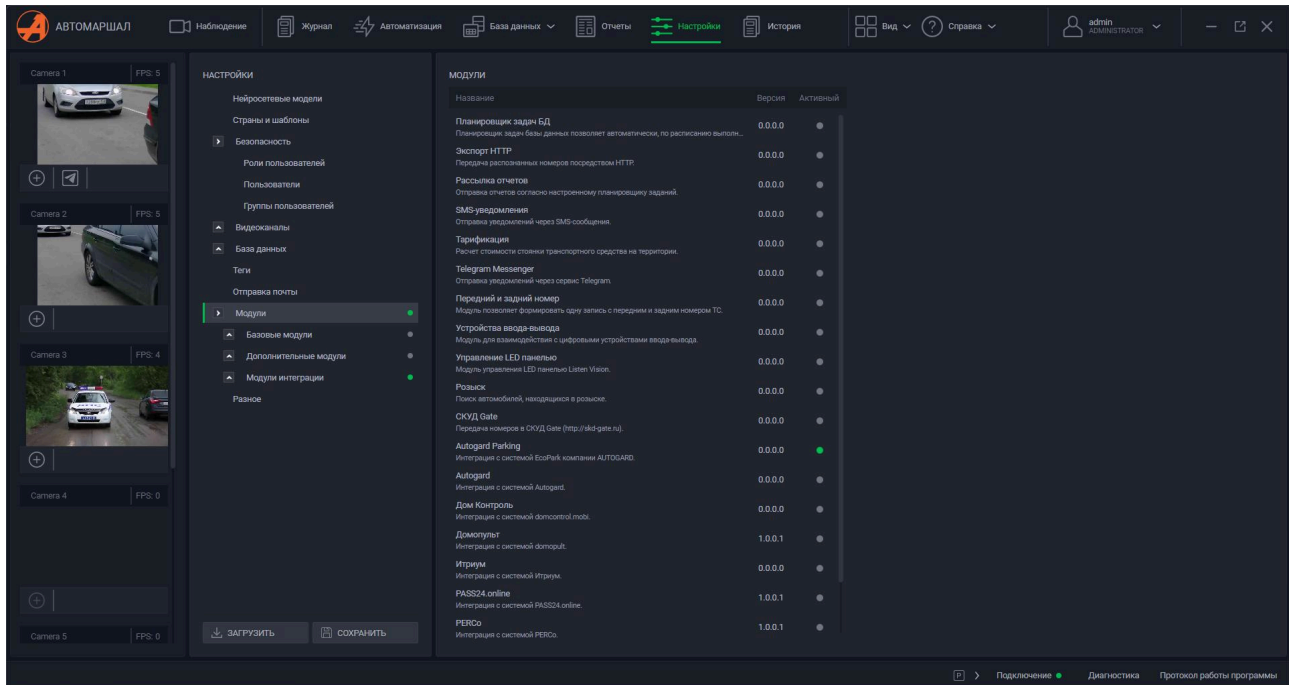
4. Если параметры для отчёта указаны верно, нажмите кнопку **Создать отчёт** - откроется окно выбора директории для сохранения файла отчёта - укажите её и название файла;
5. После этого пройдёт процесс генерации файла отчёта. Длительность генерации зависит от количества записей в отчёте: чем их больше, тем больше времени займёт процесс генерации;
6. Когда файл с генерируется, Автомаршал предложит сразу его открыть.



[[6.6 Вкладка Настройки]]

## 6.6 Вкладка Настройки

В этой вкладке производятся настройки программы: подключение камер, настройка алгоритмов распознавания, ролей и пользователей, типов ТС, функционала и прочее.



- 6.6.1 Нейросетевые модели
- 6.6.2 Безопасность
- 6.6.3 Видеоканалы
- 6.6.4 База данных
- 6.6.5 Теги
- 6.6.6 Отправка почты
- 6.6.7 Функционал

## 6.6.1 Нейросетевые модели

### title: 6.6.1 Нейросетевые модели

Доступные для распознавания модели определяются лицензией. В базовой комплектации Автомаршал 3 доступна страна распознавания Россия.

В этом меню настраиваются нейросетевые модели для распознавания номеров ТС стран и отдельно транспорта на изображении. Для выбора доступны следующие варианты:

1. Детектор ТС - определение транспортных средств на видеопотоке;
2. Детектор пластины - определение номерной пластины на автомобиле;
3. Детектор углов - определение углов номерной пластины для более точного распознавания;
4. Типы ТС - определение типа ТС на видеопотоке по визуальной составляющей;
5. Спецтранспорт - определение спецтранспорта на видеопотоке по визуальной составляющей;
6. LPR \* *название страны* \* (...двустрочные номера) - распознавание номера выбранной страны на видеопотоке.



### НАСТРОЙКИ

- Нейросетевые модели
- Страны и шаблоны
- ▶ Безопасность
- Роли пользователей
- Пользователи
- Группы пользователей
- ▲ Видеоканалы
- ▲ База данных
- Теги
- Отправка почты
- ▶ Модули ●
- ▲ Базовые модули ●
- ▲ Дополнительные модули ●
- ▲ Модули интеграции ●
- Разное

### НЕЙРОСЕТЕВЫЕ МОДЕЛИ

Нейросетевая модель	Коэффициент
<input checked="" type="checkbox"/> Детектор ТС	1,00
<input checked="" type="checkbox"/> Детектор Пластины	1,00
<input checked="" type="checkbox"/> Детектор Углов	1,00
<input type="checkbox"/> Типы ТС	1,00
<input checked="" type="checkbox"/> Спец. Транспорт	1,00
<input checked="" type="checkbox"/> LPR Россия	1,00
<input checked="" type="checkbox"/> LPR Россия двухстрочные номера	1,00
<input type="checkbox"/> LPR Казахстан	1,00
<input type="checkbox"/> LPR Казахстан двухстрочные номера	1,00
<input type="checkbox"/> LPR СНГ	1,00
<input type="checkbox"/> LPR СНГ двухстрочные номера	1,00
<input type="checkbox"/> LPR Китай	1,00
<input type="checkbox"/> LPR Евросоюз	1,00
<input type="checkbox"/> LPR Гонконг	1,00
<input type="checkbox"/> LPR Марокко	1,00
<input type="checkbox"/> LPR Таиланд	1,00
<input type="checkbox"/> LPR Россия(Legacy)	1,00
<input type="checkbox"/> LPR Россия(Legacy) двухстрочные номера	1,00

## 6.6.2 Безопасность

### title: 6.6.2 Безопасность

Во вкладке **Безопасность** расположены три пункта настроек:

- **Роли** - условное обозначение набора прав, определяющего уровень свободы в использовании ПО и доступа к тем или иным его функциям;
- **Пользователи** - условное обозначение пользователя ПО, имеющий логин, пароль и роль. Подразумевается, что для каждого человека, использующего ПО Автомаршал в одной и той же БД, создаётся свой отдельный пользователь;
- **Группы пользователей** - объединение пользователей для назначения им определённого перечня списков, исключительно к которым они будут иметь доступ и больше ни к каким другим. Т.е. пользователи в группе могут взаимодействовать только с теми списками, которые назначены им в группе, а пользователи вне группы могут просматривать все списки.

Подводя итог, принцип взаимодействия пользователей с системой и БД выглядит следующим образом:

1. Администратор создаёт роли, которые определяют уровень доступа к тем или иным функциям системы;
2. Для каждого использующего ПО Автомаршал администратор создаёт пользователя в системе и назначает им ранее созданные роли;
3. Для ограниченного доступа к спискам администратор объединяет пользователей в группы, где указывает списки, которые должны видеть выбранные пользователи.

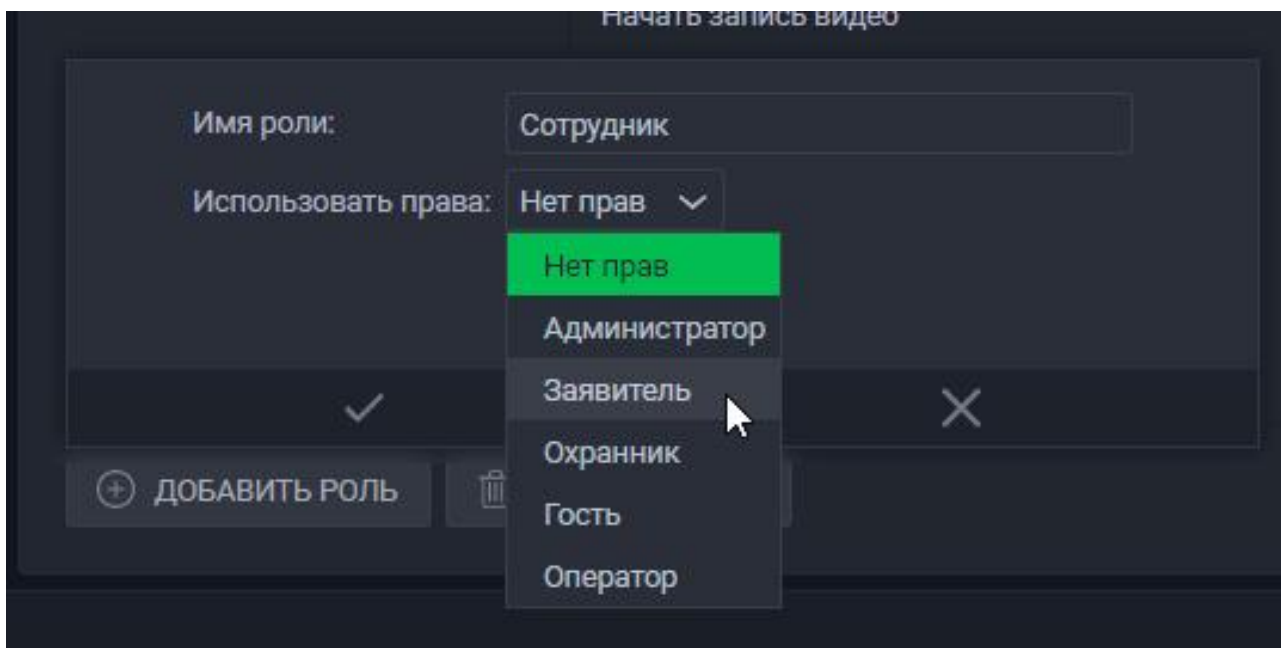
### Роли пользователей

В системе уже присутствуют заранее созданные роли: *Администратор*, *Заявитель*, *Охранник* и *Оператор*, права которых нельзя редактировать, а также роль *Гость*, права которого можно изменить.

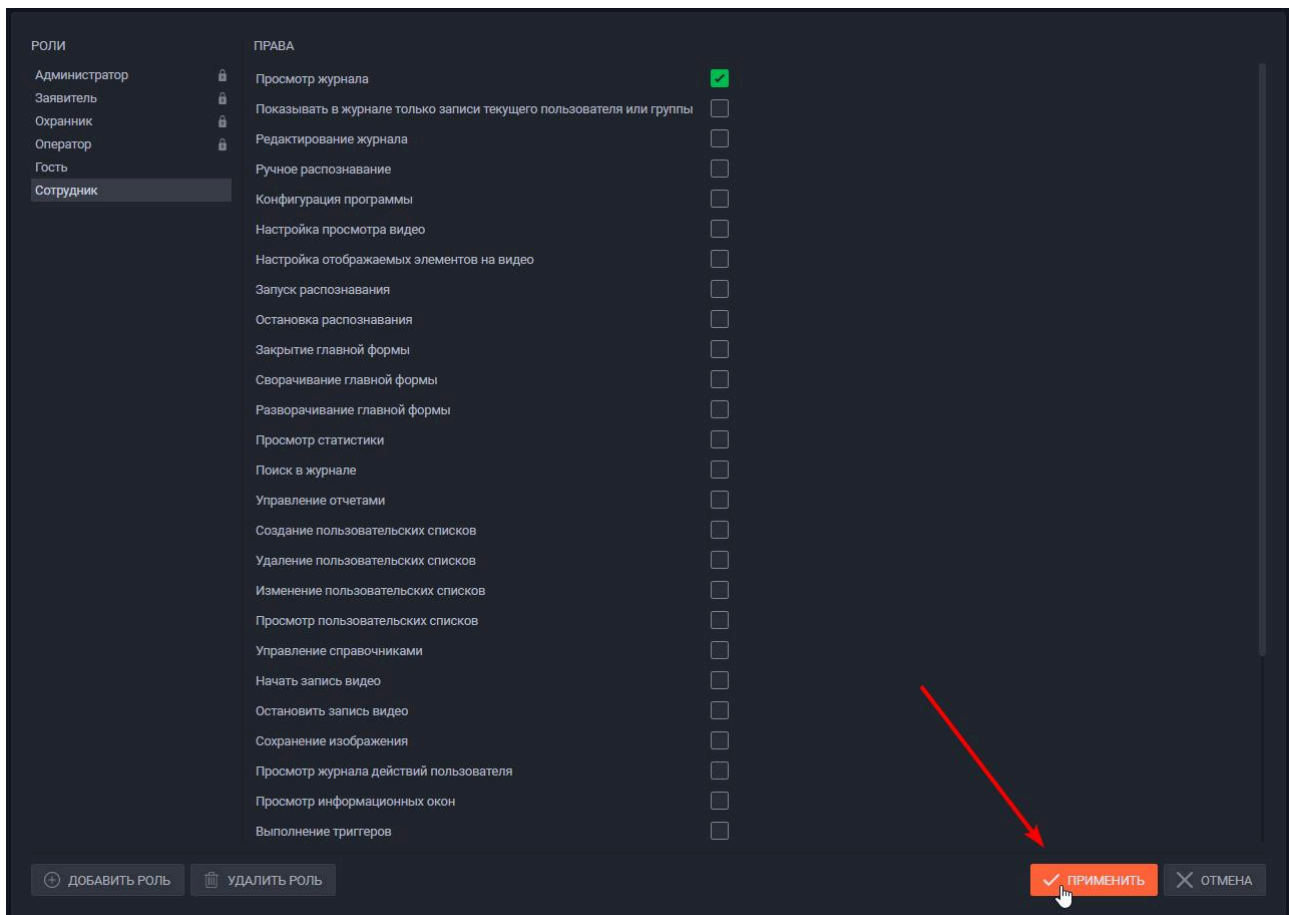
Для создания роли выполните следующие действия:

1. В нижней части окна нажмите на кнопку **Добавить роль**;
2. В открывшемся контекстном меню в поле **Имя роли** введите наименование для новой роли;

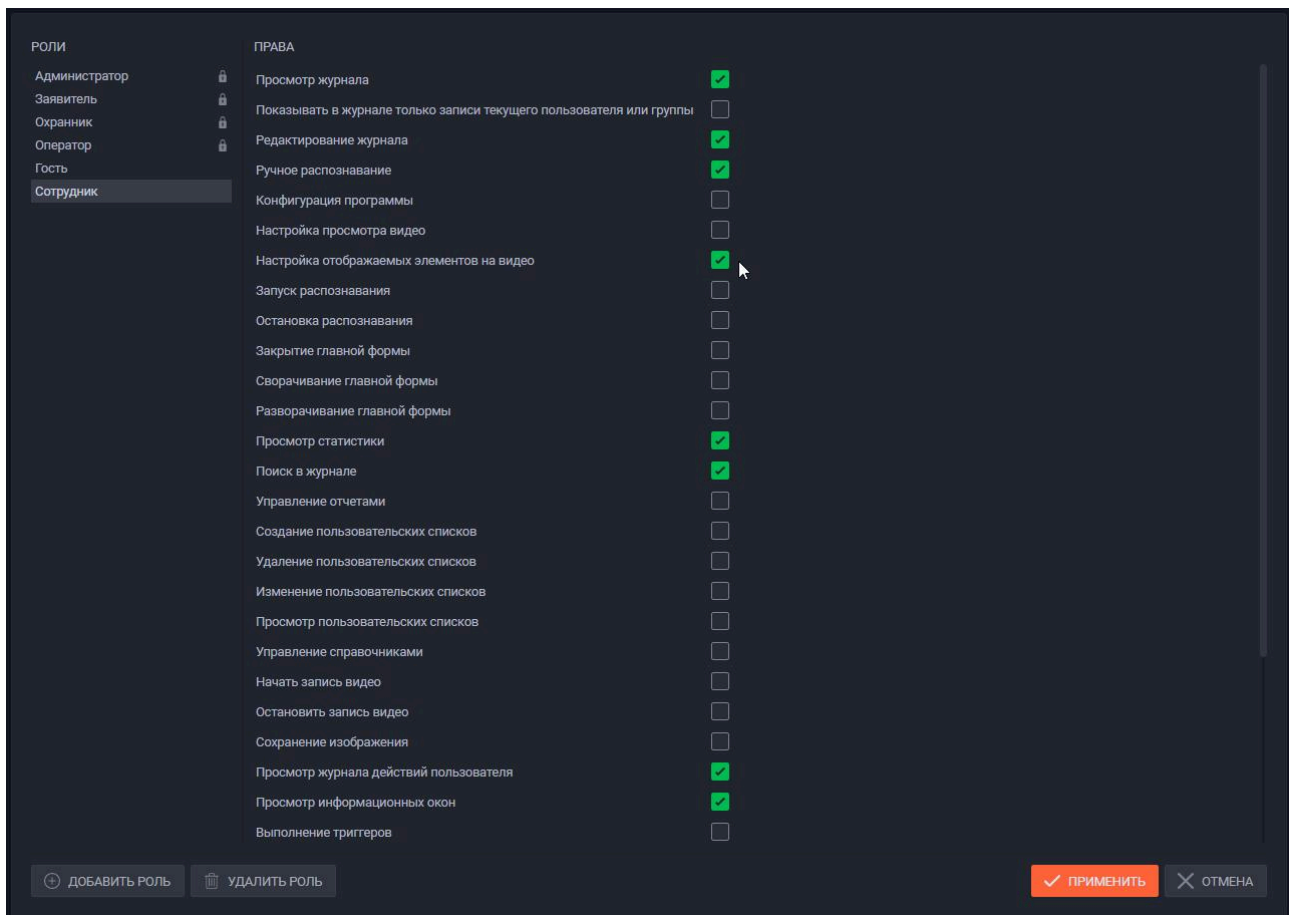
3. При необходимости в поле **Использовать права** выберите роль, права которой вы хотите автоматически активировать после создания своей роли. Это применимо, когда перечень прав схож с правами уже существующей роли или незначительно отличается - в таком случае не будет необходимости снова активировать права вручную;
4. Подтвердите создание роли нажатием на галочку в нижней части контекстного меню, либо же отмените создание роли, нажав на крестик;



5. Роль появится в перечне ролей. Для сохранения изменений нажмите кнопку **Применить** в нижнем правом углу окна;



6. Для созданной роли назначьте права, установив флажки напротив нужных.



Исходя из названия, право **Показывать в журнале только записи текущего пользователя или группы** имеет ограничивающий характер, в отличие от остальных прав, расширяющих свободу действий.

Право **Конфигурация программы** даёт возможность зайти во вкладку **Настройки**.

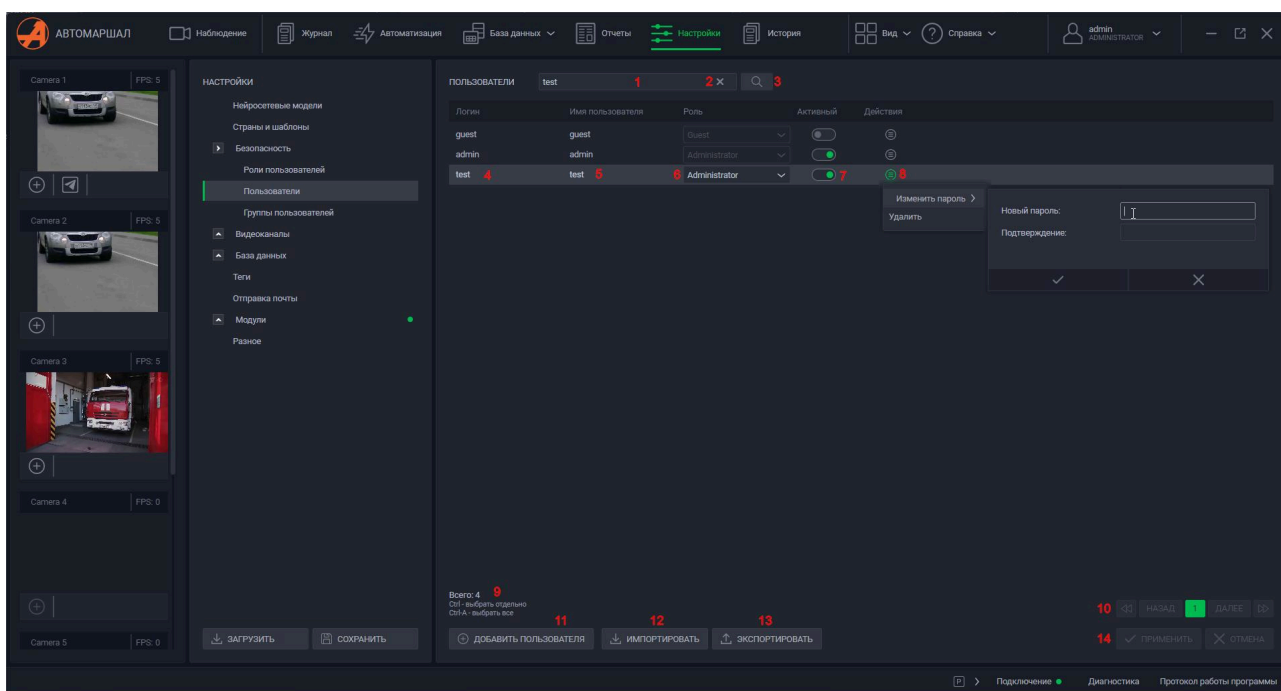
## Пользователи

### *Интерфейс окна пользователей*

В окне управления пользователями расположены следующие элементы интерфейса:

1. Строка поиска пользователя по логину или имени;
2. Кнопка очистки строки поиска;
3. Кнопка выполнения поиска;
4. Логин пользователя;
5. Имя пользователя;

6. Роль пользователя;
7. Индикатор-переключатель активности пользователя;
8. Кнопка вызова контекстного меню действий над пользователем. В меню можно сменить пользователю пароль или удалить самого пользователя;
9. Счётчик количества существующих в системе пользователей;
10. Блок переключателей страниц перечня пользователей:
  - Стрелки влево/вправо - показать первую/последнюю страницу;
  - Назад/Далее - показать предыдущую/следующую страницу от текущей;
  - Число - показать конкретную страницу;
11. Кнопка создания нового пользователя;
12. Кнопка импорта пользователей;
13. Кнопка экспорта пользователей;
14. Кнопки применения и отмены внесённых изменений над пользователями.



## Добавление пользователя

Для создания нового пользователя выполните следующие действия:

1. В нижней части окна нажмите на кнопку **Добавить пользователя** - откроется контекстное меню создания пользователя;
2. В этом контекстном меню в соответствующие поля ввести логин, пароль и подтверждение пароля, отображаемое имя пользователя, в выпадающем списке выбрать роль;

3. Подтвердить создание пользователя с указанными данными нажатием на галочку, или отменить создание пользователя, нажав на крестик;

Всего: 4  
Ctrl - выбрать отдельно  
Ctrl-A - выбрать все

Логин: employee1  
Пароль: emp123  
Подтверждение пароля: emp123  
Имя пользователя: Сотрудник 1  
Роль: Сотрудник

ДОБАВИТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ИМПОРТИРОВАТЬ ЭКСПОРТИРОВАТЬ

4. Пользователь появится в списке пользователей - нажмите кнопку **Подтвердить** в нижнем правом углу окна для сохранения изменений.

АВТОМАРШАЛ | Наблюдение | Журнал | Автоматизация | База данных | Отчеты | **Настройки** | История | Вид | Справка

Camera 1 FPS: 5  
Camera 2 FPS: 5  
Camera 3 FPS: 6  
Camera 4 FPS: 0  
Camera 5 FPS: 0

НАСТРОЙКИ  
Нейросетевые модели  
Страны и шаблоны  
Безопасность  
Роли пользователей  
**Пользователи**  
Группы пользователей  
Видеоканалы  
База данных  
Теги  
Отправка почты  
Модули  
Разное

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ | Введите текст

Логин	Имя пользователя	Роль	Активный	Действия
guest	guest	Guest	<input type="checkbox"/>	⊕
admin	admin	Administrator	<input checked="" type="checkbox"/>	⊕
test	test	Administrator	<input checked="" type="checkbox"/>	⊕
employee1	employee1	Сотрудник	<input checked="" type="checkbox"/>	⊕
test11	test11		<input type="checkbox"/>	⊕

Всего: 6  
Ctrl - выбрать отдельно  
Ctrl-A - выбрать все

ЗАГРУЗИТЬ СОХРАНИТЬ ДОБАВИТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ИМПОРТИРОВАТЬ ЭКСПОРТИРОВАТЬ

НАЗАД ВПЕРЕД ПРИМЕНИТЬ ОТМЕНА

Подключение | Диагностика | Протокол работы программы

## Экспорт пользователей

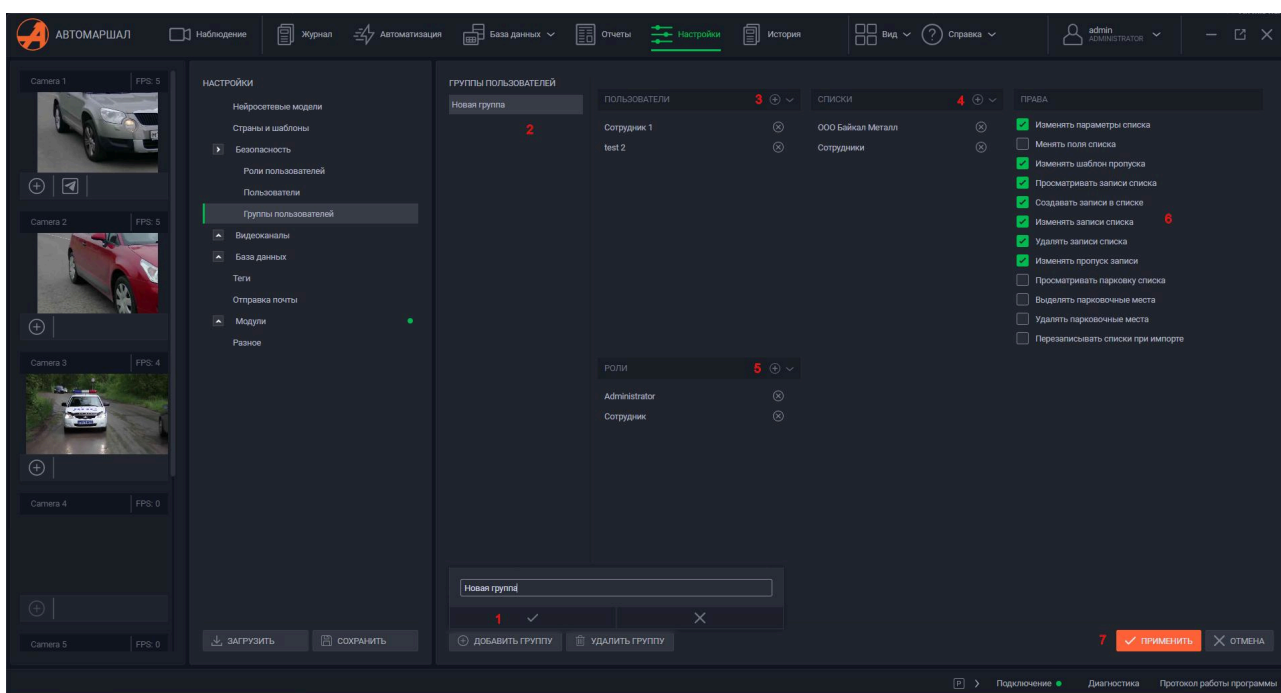
## Импорт пользователей

## Группы пользователей

Чтобы создать группу пользователей выполните следующие действия:

1. В нижней части окна нажмите кнопку **Добавить группу** - в открывшемся контекстном меню введите название группы и нажмите на галочку;

2. Группа появится в перечне групп слева, а справа отобразятся настройки группы;
3. Добавьте пользователей в группу через контекстное меню - они появятся в области ниже;
4. Укажите списки, с которыми должны работать пользователи, через контекстное меню - они появятся в области ниже;
5. При необходимости, добавьте роли в группу через контекстное меню - они появятся в области ниже. Таким образом ограничения группы будут распространяться на всех пользователей с этой ролью, даже тех, что будут созданы после настройки группы;
6. Укажите права на действия над списками для пользователей в группе, выбрав их из списка справа;
7. Закончив настройку нажмите кнопку **Применить** внизу справа.





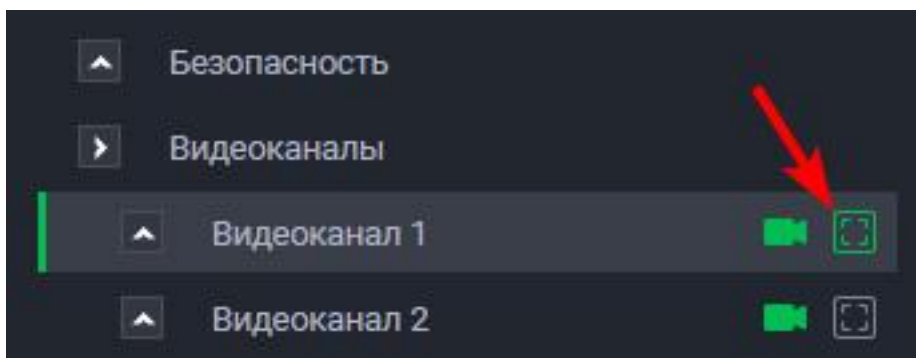
## 6.6.3 Видеоканалы

### title: 6.6.3 Видеоканалы

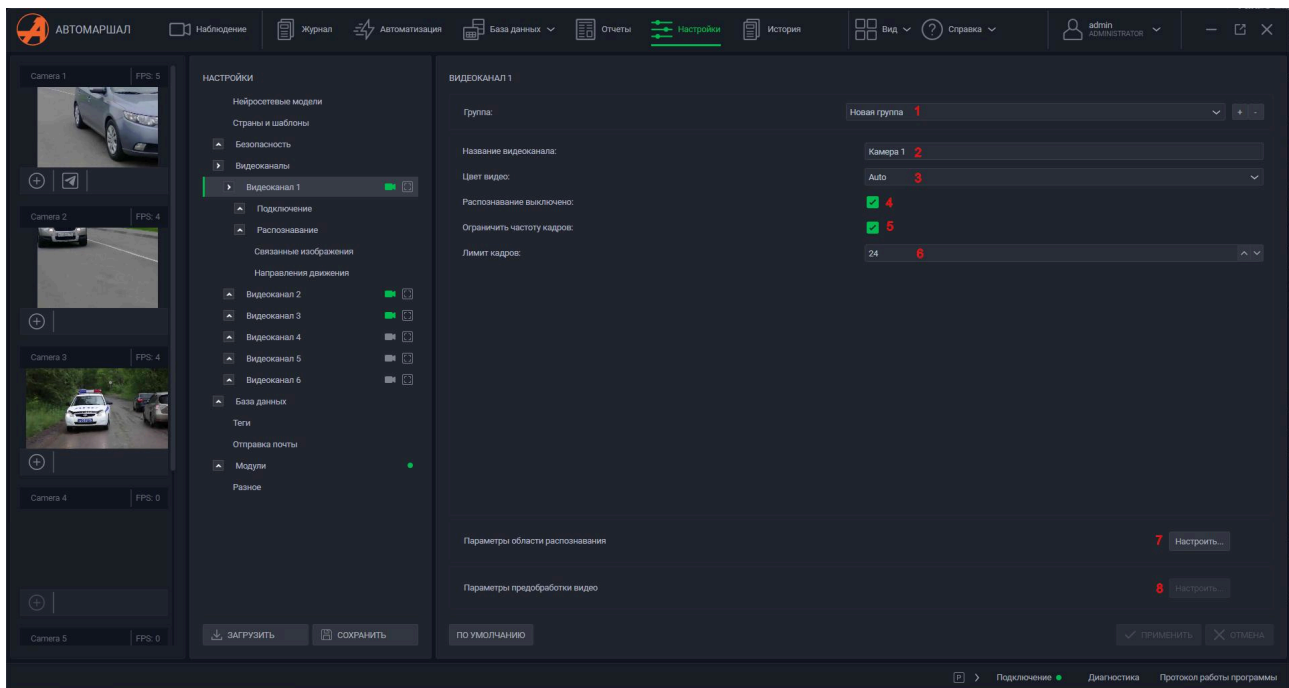
### Настройка видеоканала

В основных настройках видеоканала можно выполнить следующие действия:

1. Добавить видеоканал в группу, а также создать новую или удалить существующую группу;
2. Дать название видеоканалу;
3. Установить цветовую схему изображения видеоканала: цветное изображение или чёрно-белое;
4. Включить/выключить распознавание на видеоканале (об активном распознавании сигнализирует индикатор квадратного кадра напротив видеоканала в основном списке настроек);



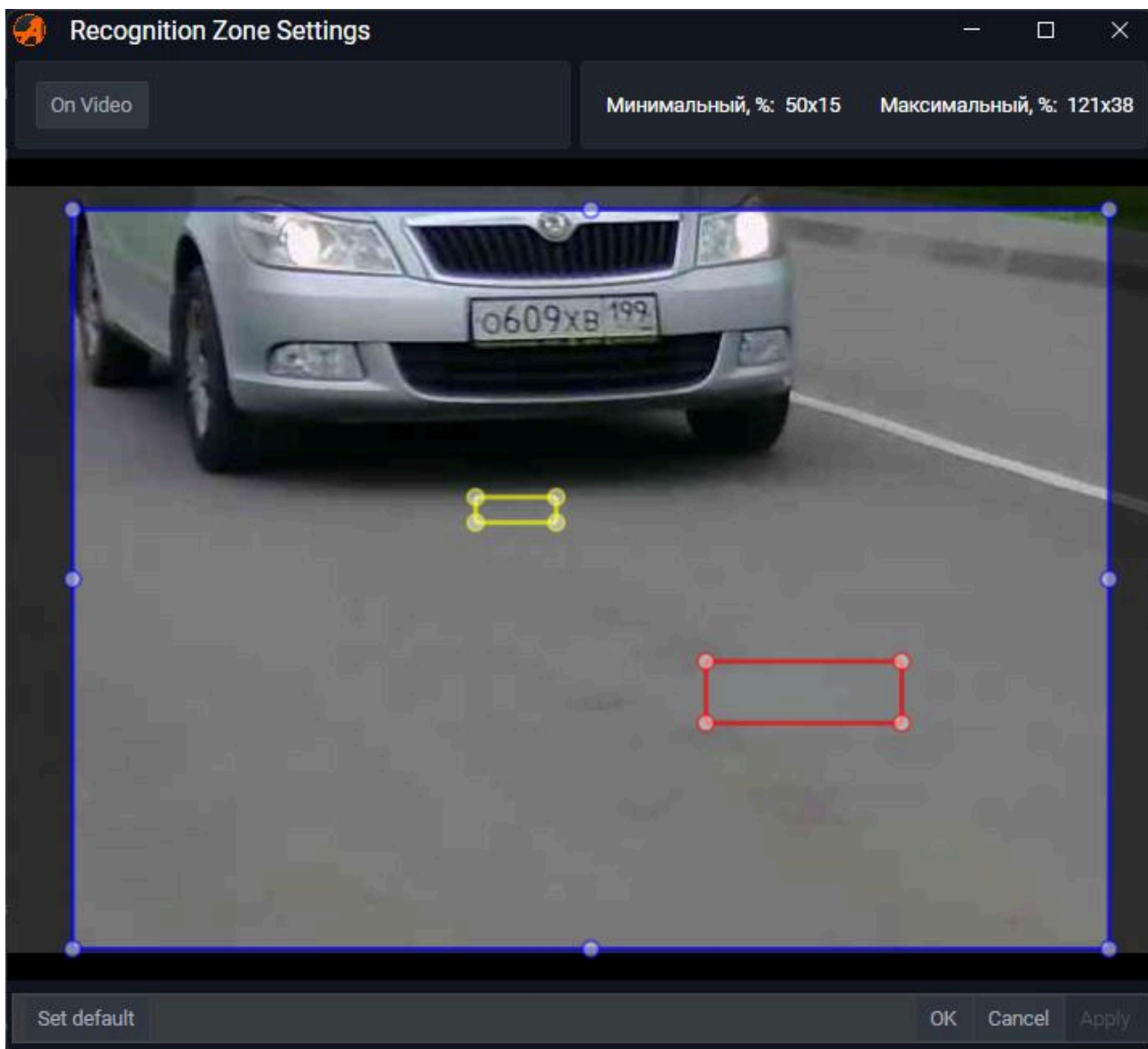
5. Включить/выключить ограничение частоты кадров видеопотока;
6. Настроить величину этого ограничения;
7. Настроить область распознавания;
8. Настроить предобработку изображения видеопотока.



## Параметры области распознавания

В окне настройки области распознавания:

1. Синяя рамка ограничивает область распознавания. Рамка имеет гибкую настройку формы - выделите только необходимую область;
2. Жёлтая рамка устанавливает минимальный размер номерной пластины на изображении;
3. Красная рамка устанавливает максимальный размер номерной пластины на изображении. Обычно размера жёлтой и красной рамок по умолчанию достаточно для нормального распознавания;
4. Размер жёлтой и красной рамок указан в пикселях в правом верхнем углу окна;
5. Для возврата настроек области распознавания **По умолчанию** нажмите на кнопку в левом нижнем углу окна;
6. Три кнопки в правом нижнем углу: **ОК** - сохранить изменения и закрыть окно, **Закреть** закрыть окно без сохранения изменений, **Применить** - сохранить изменения, но не закрывать окно.



## Параметры предобработки видео

### Настройка подключения

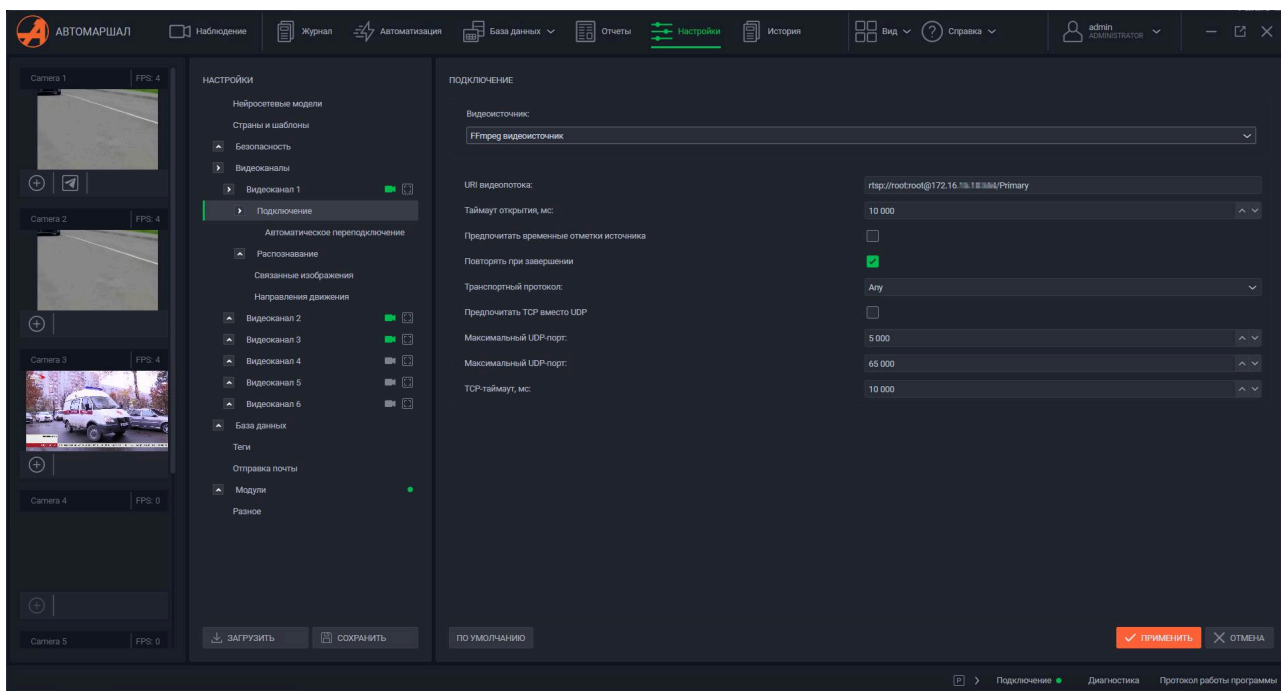
Для подключения камеры в настройках подключения в поле **Видеоисточник** выберите тип подключения и, в зависимости от выбранного типа, выполните следующие настройки:

#### – FFMpeg видеоисточник

1. Укажите URI видеопотока (строка подключения к камере по протоколу RTSP);
2. Предпочитать временные отметки источника — для синхронизации времени на камере и времени сохранения кадра;
3. Повторять при завершении — повторное воспроизведение видеофайлов;

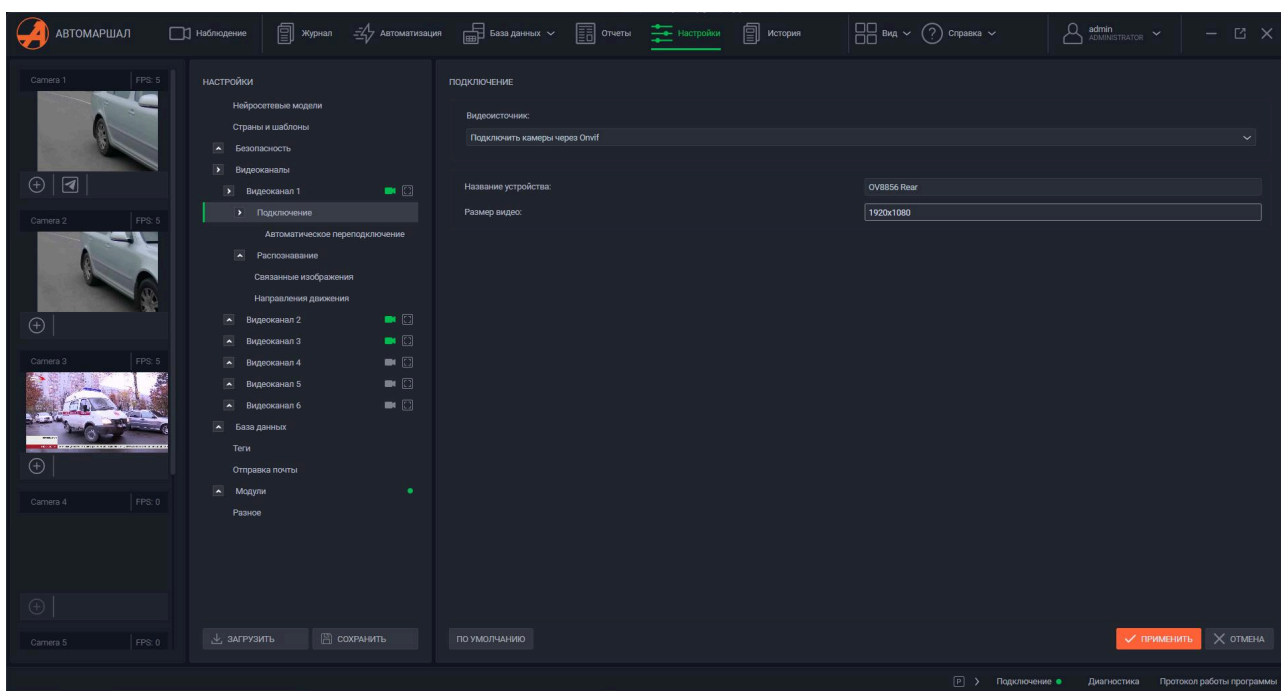
4. Предпочитать TCP вместо UDP — позволяет повысить совместимость с некоторыми моделями IP-камер китайских производителей.

После применения настроек, в видеоплеере через несколько секунд должно появиться изображение с камеры.



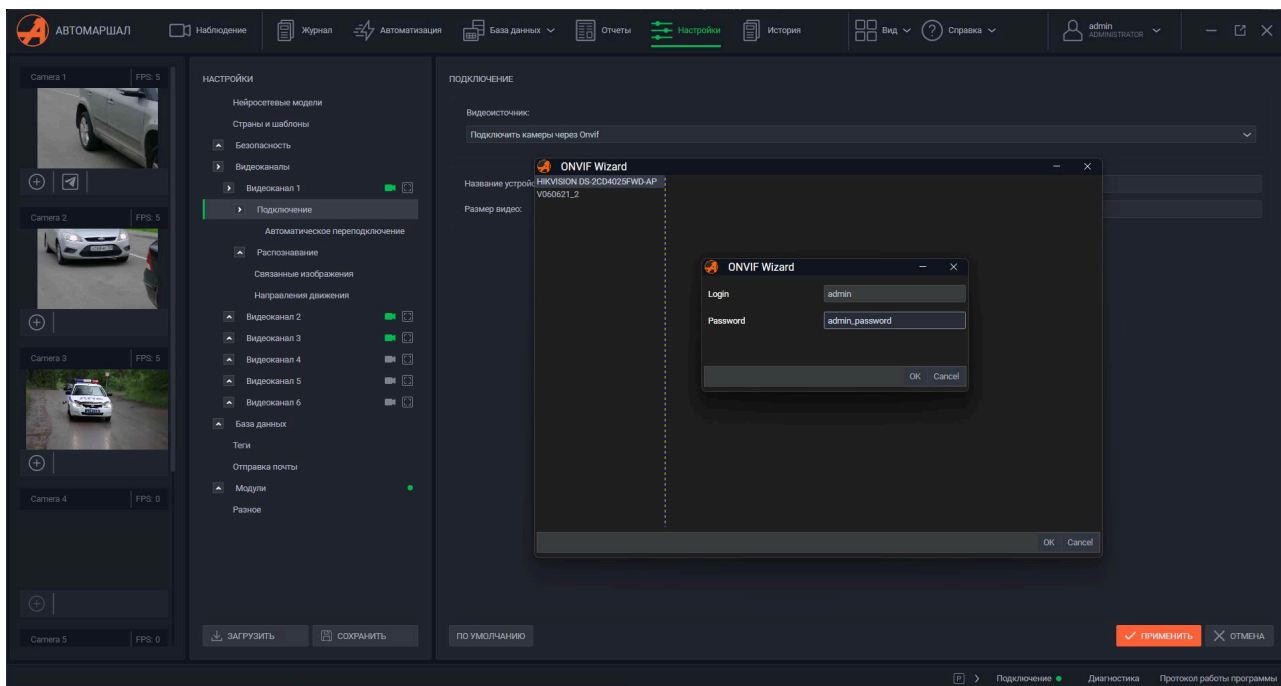
#### – FFmpeg DShow видеоисточник (usb-камеры)

1. Укажите правильное название используемой камеры;
2. Задайте необходимое, поддерживаемое камерой разрешение для видео в формате (например, 1920x1080 или 1280x720).

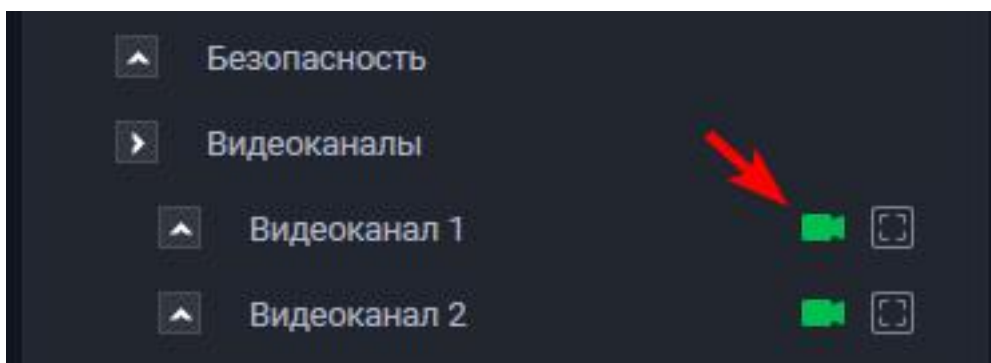


## – Подключить камеры через Onvif

1. При выборе данного типа подключения сразу откроется окно настройки подключения Onvif;
2. В нём отобразятся доступные для подключения камеры;
3. Выберите нужную камеру, при необходимости введите логин и пароль;
4. Нажмите ОК и подтвердите подключение.



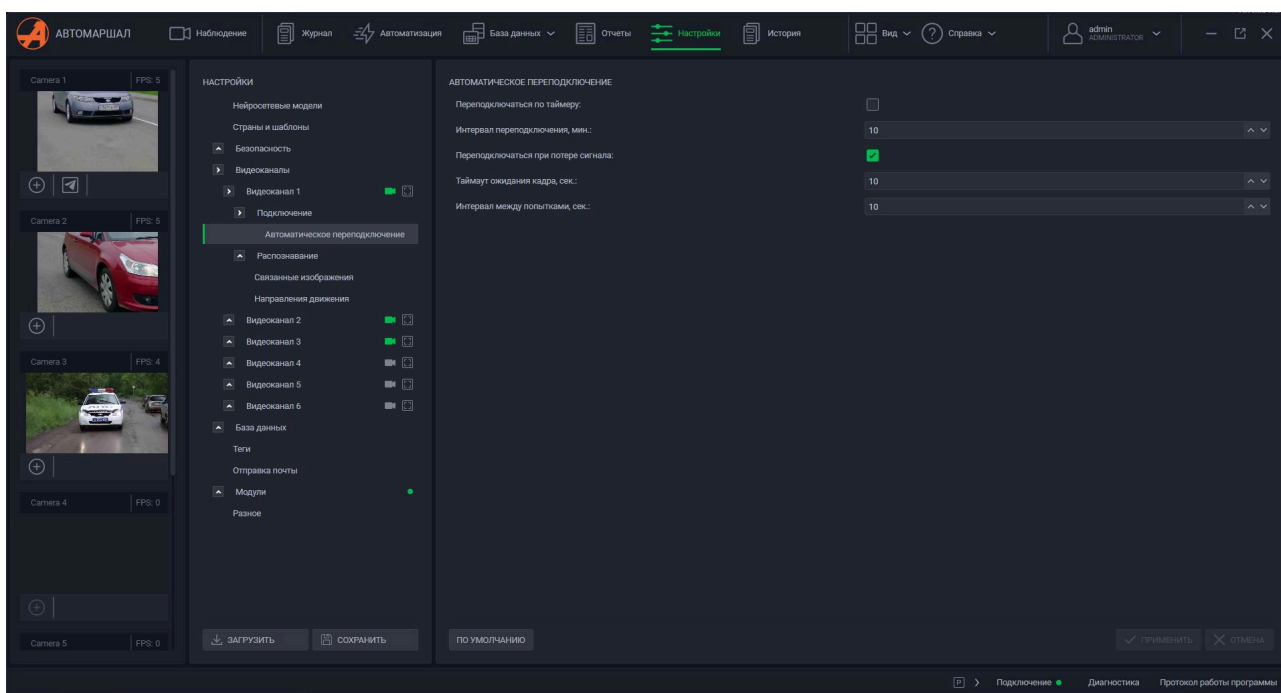
О том, что подключение камеры настроено, сигнализирует индикатор в виде камеры напротив видеоканала в основном списке настроек.



## Автоматическое переподключение

В данном разделе располагаются настройки переподключения к камере в случае потери сигнала с ней.

- **Переподключаться по таймеру** - через указанное количество минут (**Интервал переподключения**) ПО будет переподключаться к камере. По умолчанию опция выключена, чтобы включить опцию, установите флажок напротив параметра. **Интервал переподключения** изменяется от 1 до 999 мин. По умолчанию - 10 мин;
- **Переподключаться при потере сигнала** - Если с камеры был получен кадр и после него за указанное количество секунд (**Таймаут ожидания кадра**) не был получен следующий кадр, то делается попытка переподключения. **Таймаут ожидания кадра** изменяется от 1 до 999 сек. По умолчанию - 10 сек;
- **Интервал между попытками** - временной интервал между попытками переподключения. Изменяется от 1 до 999 сек. По умолчанию - 10 сек. Применяется для обоих типов переподключения.



## Настройки распознавания

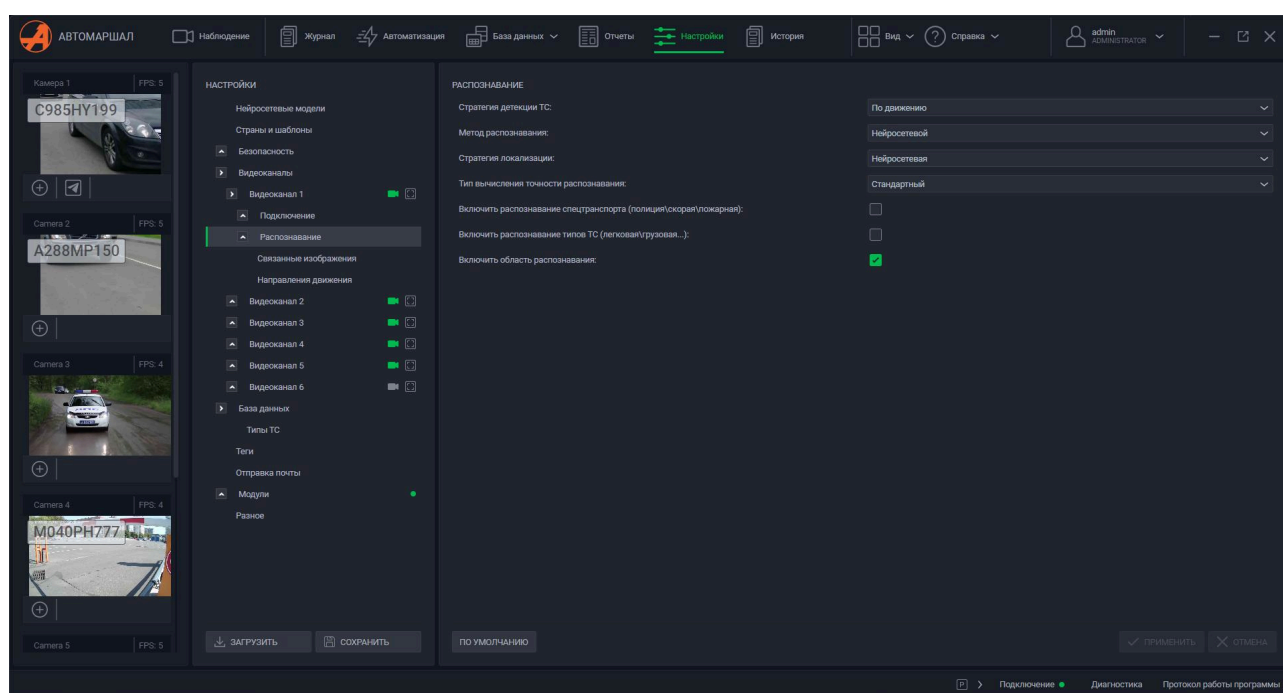
1. Стратегия детекции ТС - определяет, в какой момент система начнёт принимать кадры с видеоканала на распознавание:
  - По движению - когда появляется большая разница между кадрами в пикселях - обнаружено движение (рекомендуется к использованию);
  - Нейросетевая - обрабатывает каждый N-ый кадр, но запускает распознавание только когда на них обнаруживается ТС (настраивается в пункте **Видеоканал -> Распознавание -> Детектор ТС**);
  - Комбинированная - комбинация предыдущих двух вариантов.

2. Метод распознавания - метод определения номера в кадре и символов в номере:

- Стандартный - алгоритм, использующий метод случайных функций (устаревший);
- Нейросетевой - алгоритм, использующий нейросетевые технологии;
- Комбинированный - комбинация предыдущих двух вариантов

3. Стратегия локализации -

- Прелокализация -
- Лайт -
- Нейросетевая -



## Основные настройки

### 1. Размер видеобуфера в кадрах

Процессору может не хватать ресурсов, в этом случае система может пропускать часть кадров, оставляя их необработанными, что снижает качество распознавания. Videobuffer позволят сохранять необработанные кадры в памяти и обрабатывать их по мере снижения нагрузки на процессор. Размер видеобуфера выбирается экспериментально в зависимости от мощности ПК и интенсивности автомобильного трафика. Так как видеобуфер хранит кадры в оперативной памяти, то при его большом размере возможна ошибка, связанная с нехваткой памяти.

Размер видеобуфера можно менять от 1 до 99 кадров. По умолчанию - 5 кадров.

## **2. Формировать результат**

Алгоритм распознавания объединяет результаты распознавания с нескольких последовательных кадров и выдает итоговый результат в виде распознанного номера. Данные параметры позволяют настроить процесс принятия итогового результата. Итоговый результат формируется при выполнении любого из следующих условий:

### **– номер не распознан в течение \_\_ мс**

Если, после последнего распознавания, за указанный интервал (в миллисекундах) не был распознан ни один номер, то будет сформирован итоговый результат.

Изменяется в пределах от 1 до 99999 миллисекунд. По умолчанию - 500 миллисекунд.

### **– номер распознан на \_\_ кадрах**

Если номер был распознан на указанном количестве кадров, то будет сформирован итоговый результат.

Изменяется в пределах от 1 до 100 кадров. По умолчанию - 30 кадров.

### **– прошло \_\_ секунд от начала движения**

Итоговый результат будет сформирован не позднее, чем указанный интервал времени от начала обнаружения движения.

Изменяется в пределах от 1 до 600 секунд. По умолчанию - 10 секунд.

## **3. Если номер не распознан, то сохранять 'пустую' запись**

Включить, если необходимо фиксировать ТС, у которых не распознан номер ('пустая' запись). 'Пустая' запись формируется только при соблюдении следующего условия:

### **– если движение обнаружено на \_\_ кадрах**

Движение должно присутствовать на указанном количестве кадров и более.

Изменяется в пределах от 1 до 999 кадров. По умолчанию - 14 кадров.

### **– Сохранять \_\_ кадр от начала движения**

'Пустая' запись будет содержать указанный кадр от начала обнаружения движения.

Изменяется в пределах от 1 до 999 кадров. По умолчанию - 10 кадров.

## **4. Не учитывать номер**



Не учитывать номер при выполнении хотя бы одного из следующих условий:

– **не перемещается**

Если номер не перемещается в кадре, то он не будет учтен. По умолчанию опция выключена.

– **не подходит шаблону**

Если номер не подходит шаблону распознаваемой страны. Т.е. комбинация символов номера не соответствует комбинации в шаблоне. По умолчанию опция выключена.

– **в течение \_\_ мин. \_\_ сек. похож на (первый/последний) распознанный номер**

Если номер распознан повторно в течение указанного временного интервала, то он не будет учтен. Позволяет избежать 'дублирования' номеров, если ТС долго проходит через зону контроля.

В случае, когда выбрана настройка похож на первый распознанный номер, то временной интервал блокирования запускается после первого распознанного номера.

В случае, когда выбрана настройка похож на последний распознанный номер, то временной интервал блокирования перезапускается каждый раз, как был распознан номер.

Изменяется в пределах от 0 до 60 минут. По умолчанию - 5 секунд.

– **распознан менее чем на \_\_ кадрах**

Если номер распознан менее, чем указанное число раз, то он не будет учтен. Чем больше данное значение, тем меньше вероятность появления 'ложных' номеров, но тем больше шанс пропустить ТС.

Изменяется в пределах от 1 до 99 кадров. По умолчанию - 2 кадра.

– **содержит более \_\_ нераспознанных символов**

Если номер содержит символы, которые не удалось распознать, и их количество превышает указанное, то он не будет учтен.

Изменяется в пределах от 0 до 10 символов. По умолчанию - 2 символа.

– **перемещается по кадру в направлении**

Изображение номера в процессе проезда ТС перемещается по кадру в одном из направлений. Как правило, это сверху вниз или снизу вверх. Алгоритмы, в большинстве случаев, позволяют определить направление движения и не учитывать ТС, которое движется в ненужном направлении: **снизу вверх** - не учитывать ТС, которые перемещаются по кадру снизу вверх; **сверху вниз** - не учитывать ТС, которые перемещаются по кадру сверху вниз; **не определено** - не учитывать ТС, направление движения которых не было определено.

## 5. Общие параметры для всех каналов

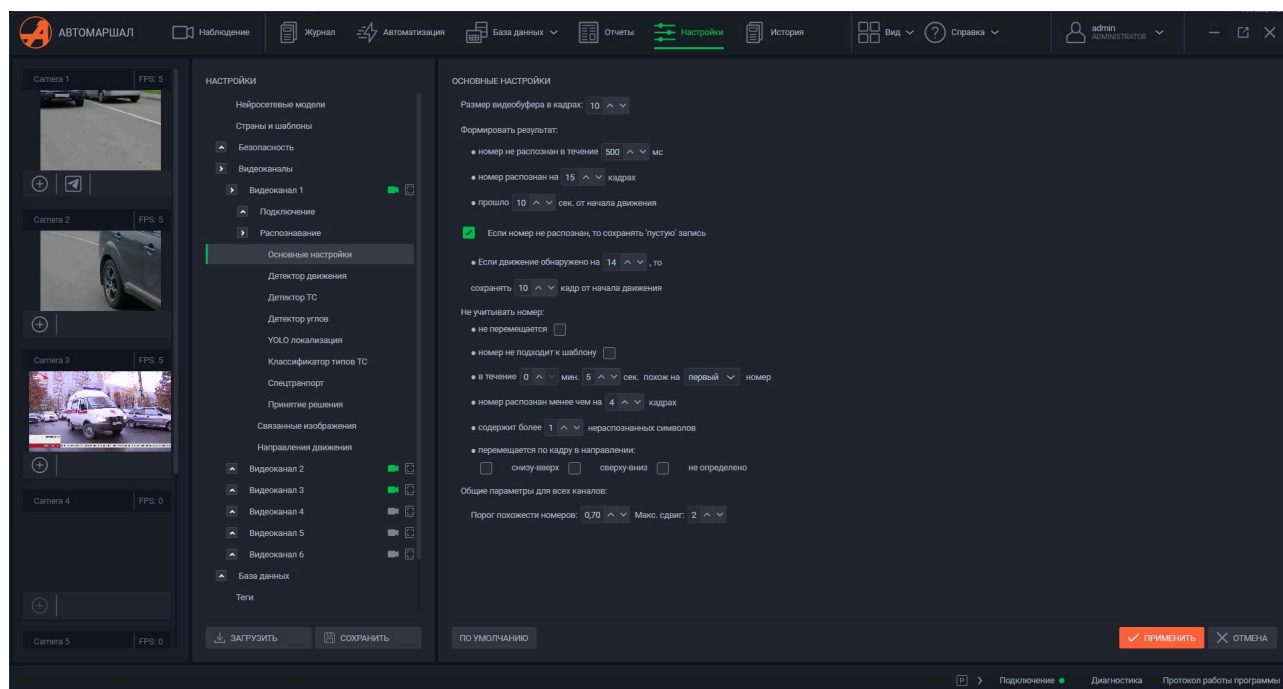
Настройка параметров, которые являются едиными для всех Видеоканалов.

### – Минимальный порог схожести номеров

Задаёт, какой коэффициент символов может отличаться в двух сравниваемых номерах, чтобы они считались одним и тем же номером.

Изменяется в пределах от 0 до 1. По умолчанию - 0,5.

### – Макс. сдвиг



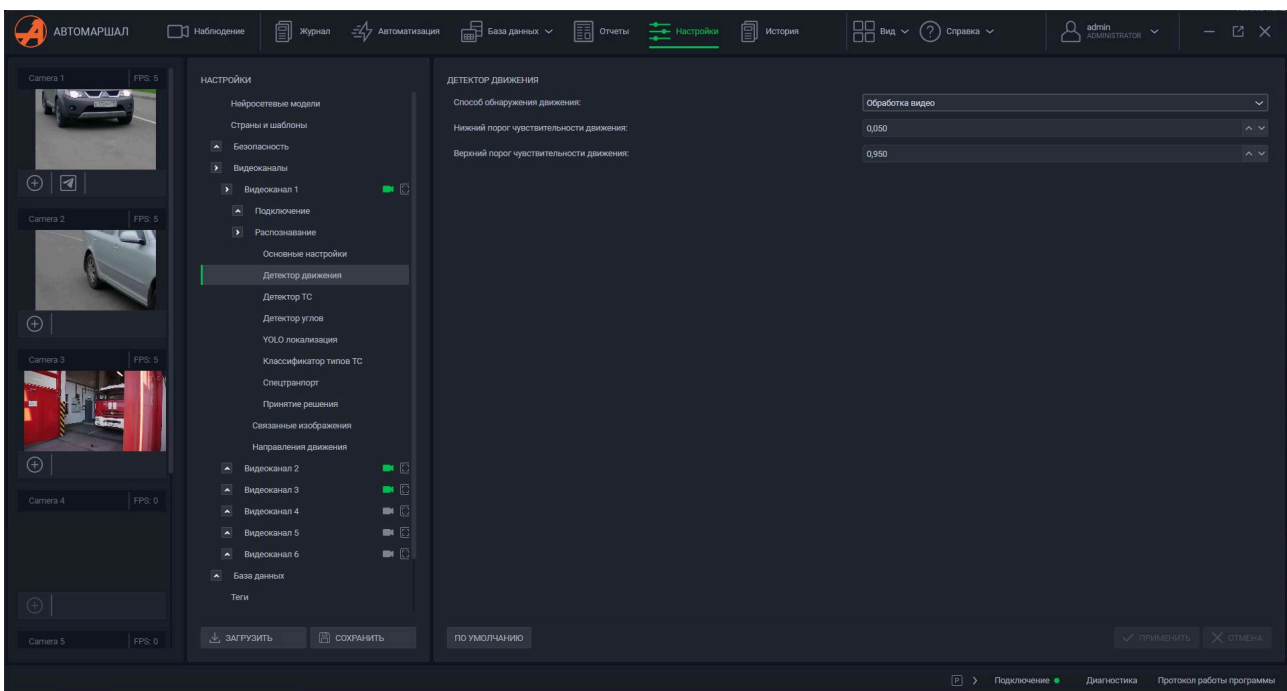
## Детектор движения

В этом пункте настраивается, в какой момент система запустит распознавание.

### 1. Способ обнаружения движения:

– Отключено - система не ожидает движения на видеопотоке, а ищет номерную пластину на каждом кадре;

- Обработка видео - система запускает поиск номерной пластины и распознавание в момент обнаружения движения - разницы цветов пикселей между кадрами видеопотока;
  - Триггер - система запускает поиск номерной пластины и распознавание по команде задания автоматизации;
  - Обработка видео или триггер - одновременная работа двух предыдущих пунктов.
2. **Нижний и верхний порог чувствительности** - диапазон величины разницы кадров, в котором она считается движением и запускает поиск номерной пластины: ниже порога - движения нет, выше порога - шум.

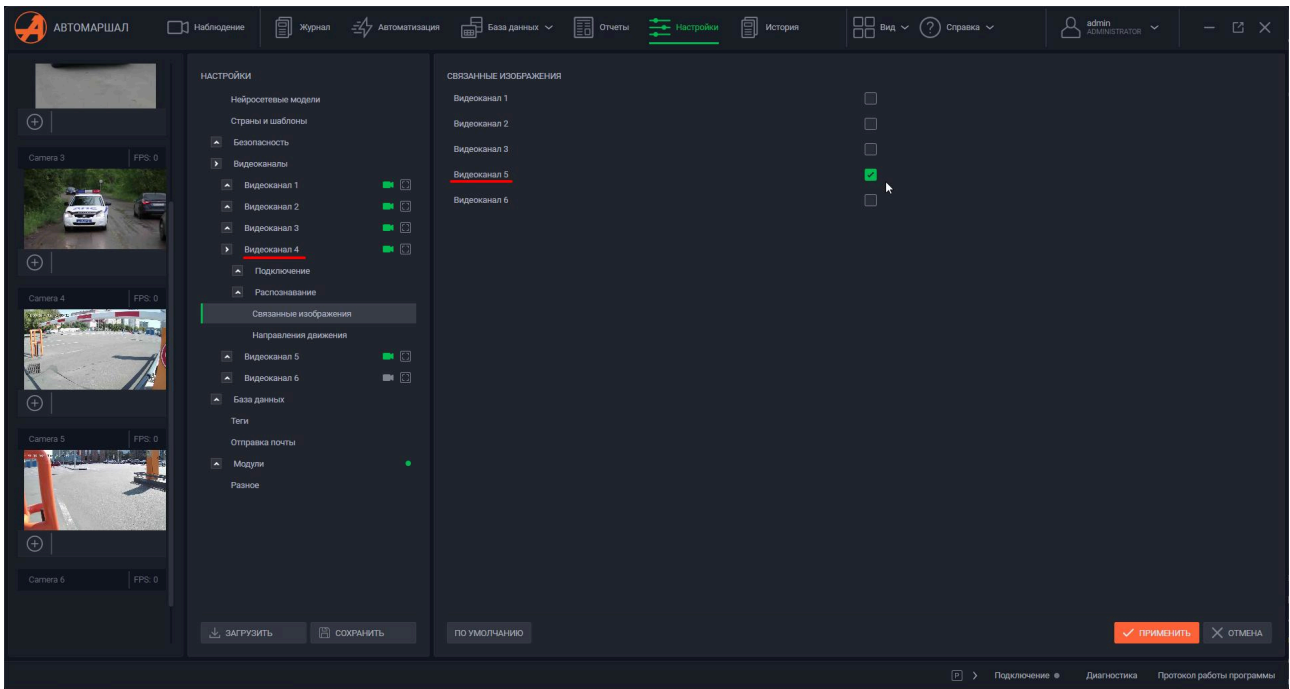


## Связанные изображения

Для каждого видеоканала можно выбрать, с каких других камер дополнительно сохранять изображение в момент распознавания номера на основной камере канала.

Это применимо в случаях, когда, например, на зону въезда на территорию направлены несколько камер с разных ракурсов и авто можно рассмотреть с нескольких сторон.

Для того, чтобы привязать к одной камере другую, в пункте настроек видеоканала **Связанные изображения** Выберите и установите флажки рядом с названиями камер, с которых хотите сохранять изображения и нажмите кнопку **Применить** в нижнем правом углу окна настроек. В данном примере в настройках **Видеоканала 4** мы привязываем к ней **Видеоканал 5**.



Теперь после распознавания на 4-ом видеоканале в записи журнала есть изображения и с 4-го, ис 5-го видеоканала.

31.03.2025 15:28:04

**M040PH777**

Статус распознавания: Распознан

Сервер: PC-STRYUKOV

Пользователь: Administrator

Номер ТС	Дата/Время	Видеоканал
M040PH777	31.03.2025 15:27:03	<u>Camera 4</u>
M113MC197	31.03.2025 15:17:48	Камера 1
O609XB199	31.03.2025 15:17:46	Камера 1
C659MH199	31.03.2025 15:17:15	Камера 1
P772BM199	31.03.2025 15:17:13	Камера 1
K170XO199	31.03.2025 14:59:19	Камера 1
T934CT197	31.03.2025 14:59:17	Камера 1
M113MC197	31.03.2025 14:59:13	Камера 1
O609XB199	31.03.2025 14:59:11	Камера 1
C659MH199	31.03.2025 14:59:09	Камера 1
P772BM199	31.03.2025 14:59:06	Камера 1
B582AA199	31.03.2025 14:59:03	Камера 1
A288MP150	31.03.2025 14:59:00	Камера 1

31.03.2025 15:28:04

Camera 4 Camera 5

М040PH777

Статус распознавания: Распознан

Сервер: PC-STRYUKOV

Пользователь: Administrator

Номер ТС	Дата/Время	Видеоканал
M040PH777	31.03.2025 15:27:03	Camera 4
M113MC197	31.03.2025 15:17:48	Камера 1
O609XB199	31.03.2025 15:17:46	Камера 1
C659MH199	31.03.2025 15:17:15	Камера 1
P772BM199	31.03.2025 15:17:13	Камера 1
K170XO199	31.03.2025 14:59:19	Камера 1
T934CT197	31.03.2025 14:59:17	Камера 1
M113MC197	31.03.2025 14:59:13	Камера 1
O609XB199	31.03.2025 14:59:11	Камера 1
C659MH199	31.03.2025 14:59:09	Камера 1
P772BM199	31.03.2025 14:59:06	Камера 1
B582AA199	31.03.2025 14:59:03	Камера 1
A288MP150	31.03.2025 14:59:00	Камера 1

## Направления движения

Для каждого видеоканала можно указать направление движения транспортного средства в кадре (в зависимости от направления движения ТС сверху-вниз или снизу-вверх).

Для того, чтобы настроить направления движения, выполните следующие действия:

1. Для каждого направления номера по кадру (например, **сверху-вниз** или **снизу-вверх**) укажите направление перемещения ТС (например, **въезд на территорию** или **выезд с территории**);

АВТОМАРШАЛ

Наблюдение Журнал Автоматизация База данных Отчеты Настройки История Вид Справка

admin администратор

НАСТРОЙКИ

Найросетевые модели

Страны и шаблоны

Безопасность

Видеоканалы

Видеоканал 1

Подключение

Распознавание

Связанные изображения

Направления движения

Видеоканал 2

Видеоканал 3

Видеоканал 4

Видеоканал 5

Видеоканал 6

База данных

Теги

Отправка почты

Модули

Разное

НАПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ

Не определено

Не определено

Снизу вверх

Выезд

Выезд с территории

Сверху вниз

Выезд

Выезд на территорию

Не определено

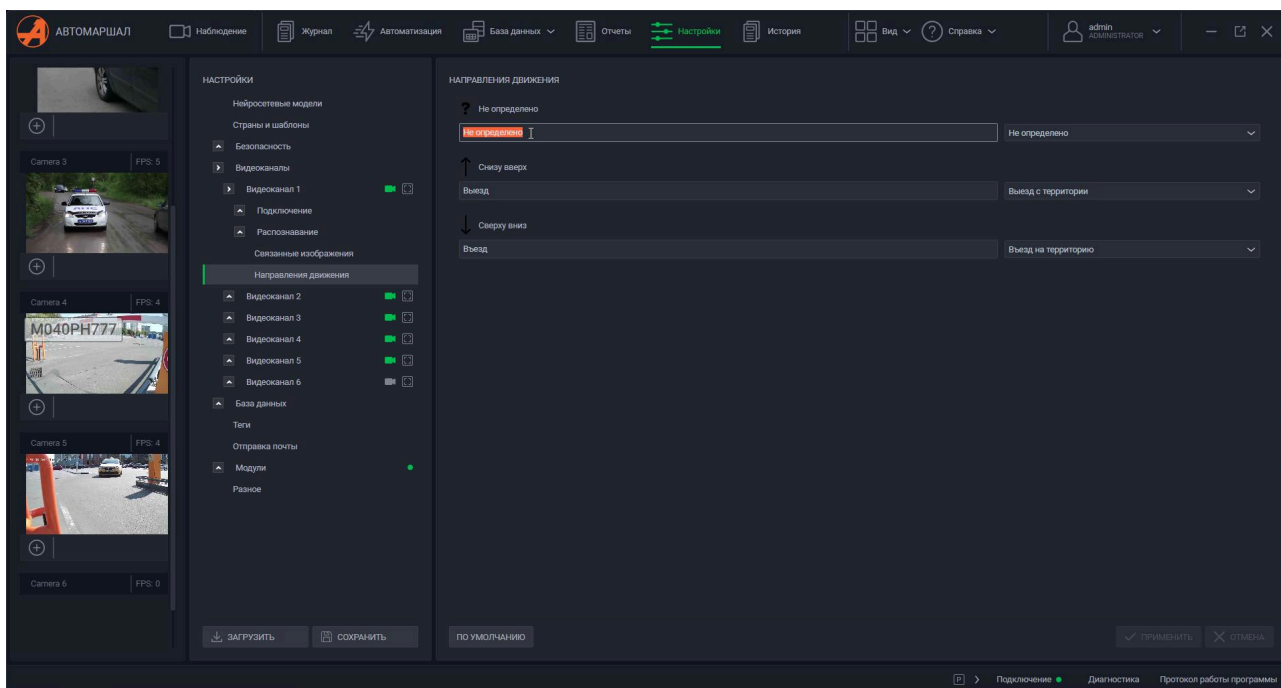
Выезд на территорию

Выезд с территории

ЗАГРУЗИТЬ СОХРАНИТЬ ПО УМОЛЧАНИЮ ПРИМЕНИТЬ ОТМЕНА

Подключение Диагностика Протокол работы программы

2. Помимо самого направления перемещения можно указать собственное название для каждого направления. По завершении настройки нажмите кнопку **Применить** в нижнем правом углу;



3. В Журнале будут отображаться иконки въезда/выезда с территории, направления движения по кадру, а также наименование направления. Пример см. на скриншоте.

Номер ТС	Дата/Время		Направление	
C659MH199	31.03.2025 15:53:11	↓	Въезд	→
P772BM199	31.03.2025 15:53:08	↓	Въезд	→
P772BM199	31.03.2025 15:53:09	↓	Выезд	←
B582AA199	31.03.2025 15:53:06	↓	Въезд	→
B582AA199	31.03.2025 15:53:06	↓	Выезд	←
A288MP150	31.03.2025 15:53:04	↓	Выезд	←
A288MP150	31.03.2025 15:53:03	↓	Въезд	→
C985HY199	31.03.2025 15:53:01	↓	Въезд	→
M040PH777	31.03.2025 15:28:04	?	Undefined	?
M040PH777	31.03.2025 15:27:03	?	Undefined	?

## 6.6.4 База данных

### Типы ТС

Здесь вы можете задать тип ТС по умолчанию для всех ТС, а также добавить типы ТС, которые можно выбрать при ручном распознавании, ручной проверке, добавлении записи в список, ручном редактировании записей журнала.

По умолчанию в системе созданы несколько типов ТС с габаритами равными единице.

Габариты – условная единица, которая определяет размер парковочного места для данного типа ТС. Требуется при настройке парковочных мест в Автомаршале.

Флажок в строке с типом ТС отвечает за выбор типа ТС по умолчанию.

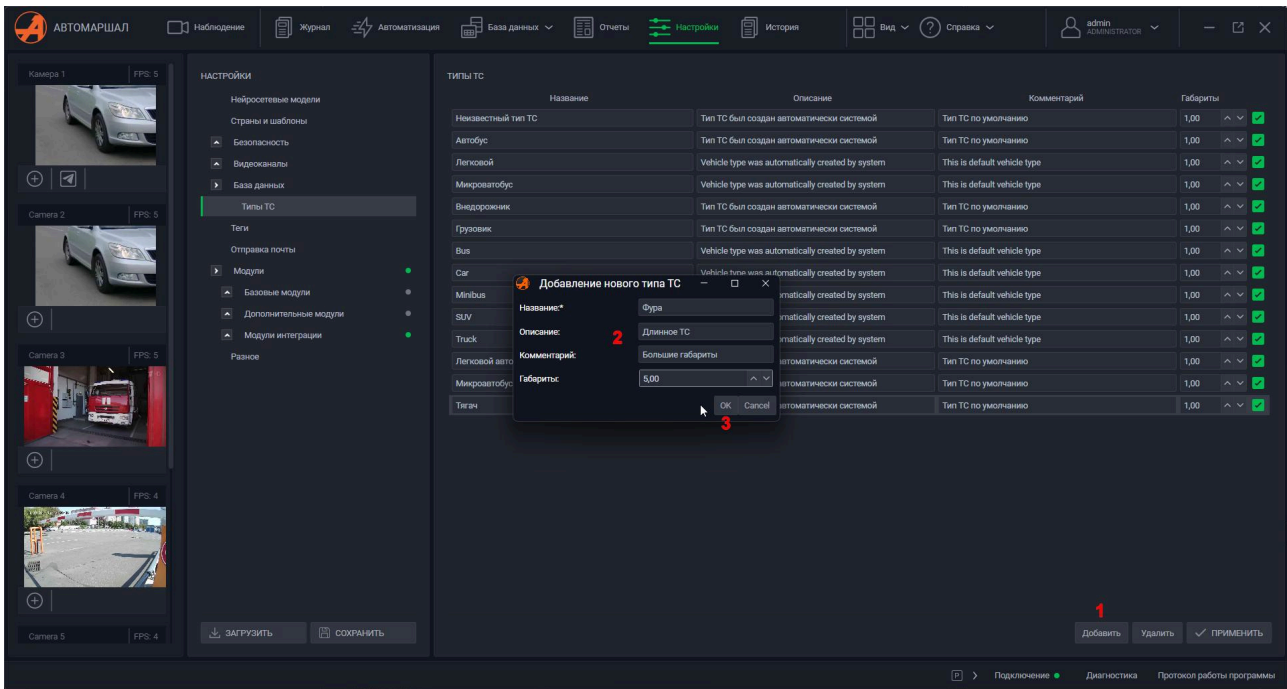
Раздел «Тип ТС» не может быть пустым. При удалении всех строк с типами ТС система воссоздаст последний тип ТС, установленный по умолчанию.

В системе всегда должен быть по крайней мере один тип ТС по умолчанию. При попытке снять все флажки с типов ТС и сохранить настройки будет отображаться предупреждение.

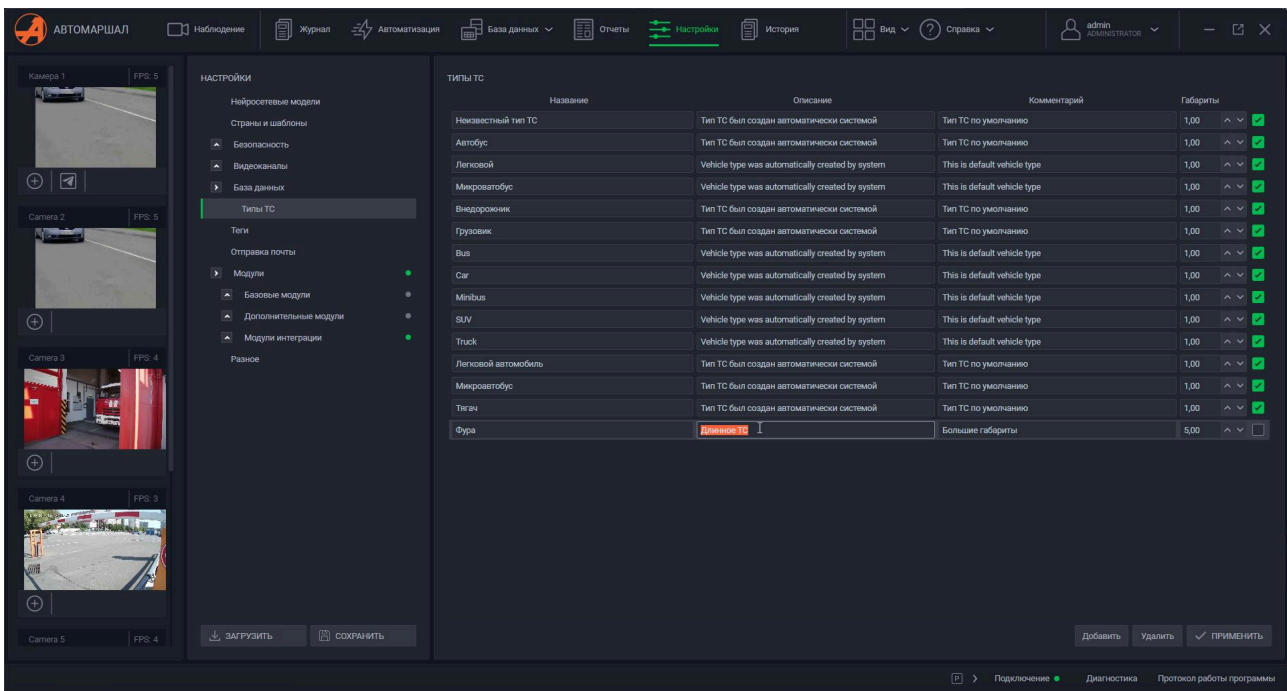
Для добавления типа ТС в список выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку **Добавить** в правом нижнем углу окна;
2. В открывшемся окне укажите данные о типе ТС: **Название**, **Описание**, **Комментарий** и **Габариты**;
3. Подтвердите создание типа ТС, нажав кнопку **ОК**;





4. После данных действий новый тип ТС появится в списке. Типы ТС можно отредактировать в любой момент - для просто введите новые данные в строке типа ТС.



Названия типов ТС не могут дублироваться. При попытке создать тип ТС с уже существующим названием система отобразит предупреждение.

Теперь при добавлении записи в список у вас будет возможность выбрать тип ТС для каждой записи отдельно.

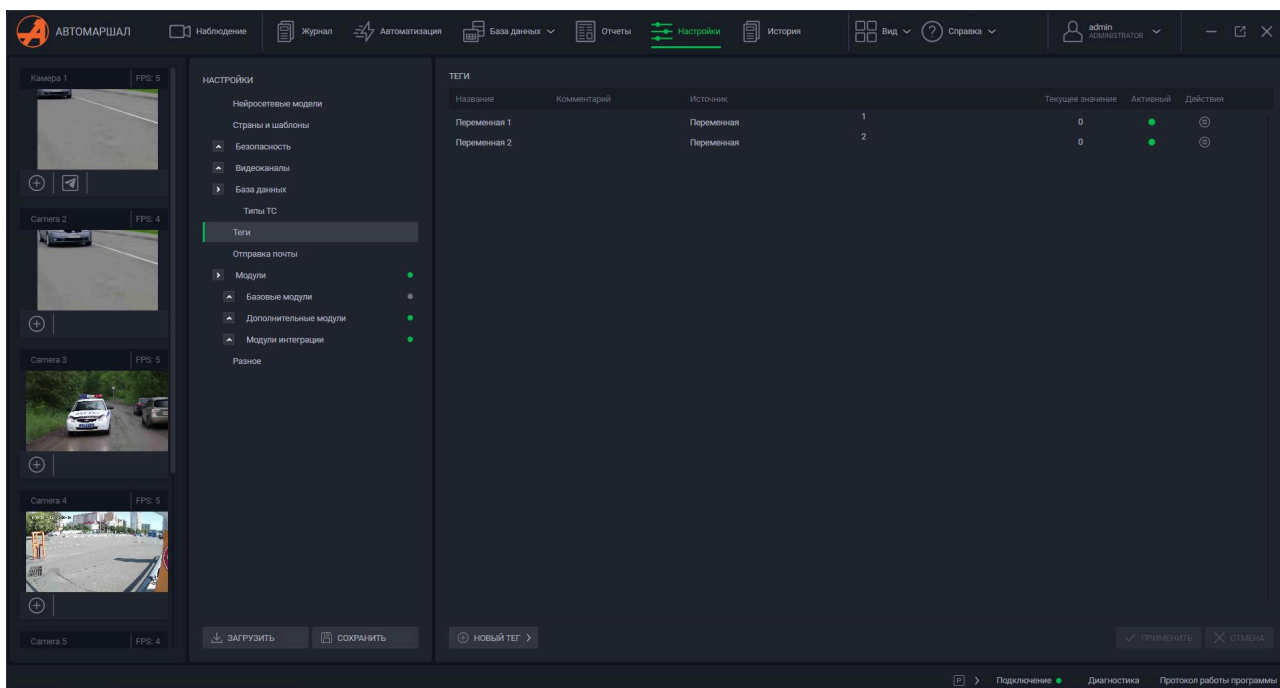
СПИСКИ

Название списка	Активный	Действия
Посетители	<span style="color: blue;">■</span> <span style="color: green;">●</span>	⊙
Поставщики	<span style="color: magenta;">■</span> <span style="color: green;">●</span>	⊙
ООО Байкал Металл	<span style="color: cyan;">■</span> <span style="color: green;">●</span>	⊙
Сотрудники	<span style="color: orange;">■</span> <span style="color: green;">●</span>	⊙

Номер ТС	Тип ТС	Н
C985HY199	Фура	Д
A288MP150	Неизвестный тип ТС	
B582AA199	Автобус	
P772BM199	Легковой	
C659MH199	Микроавтобус	
	Внедорожник	
	Грузовик	
	Bus	
	Car	
	Minibus	
	SUV	
	Truck	
	Легковой автомобиль	
	Микроавтобус	
	Тягач	
	Фура	

## 6.6.5 Теги

Тег — метка, присвоенная объекту с целью предоставления информации о его значении в удобном и упрощенном виде. В качестве объектов-источников выступают переменные, входы и выходы устройств.



## Добавление тега

Для добавления нового тега, выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку **Новый тег** в нижней части окна;
2. В открывшемся контекстном меню укажите название тега, при необходимости комментарий и установите активность тега (**Активный** - определяет видимость тега для других сервисов, например, заданий автоматизации);
3. Выберите источник данных для тега и, в зависимости от типа источника, настройте далее:
  - Для типа **Переменная** выберите номер переменной;

Введите параметры нового тега:

Название:

Комментарий:

Активный:

Источник:

- Для типов **Выход устройства/Вход устройства** выберите само устройство и номер его выхода/входа;

Введите параметры нового тега:

Название:

Комментарий:

Активный:

Источник:

Устройство:

Выход:

**+** НОВЫЙ ТЕГ >

4. Подтвердите создание тега нажатием на галочку в нижней части контекстного меню, затем в нижней части окна нажмите кнопку **Применить** для сохранения изменений - тег создан.

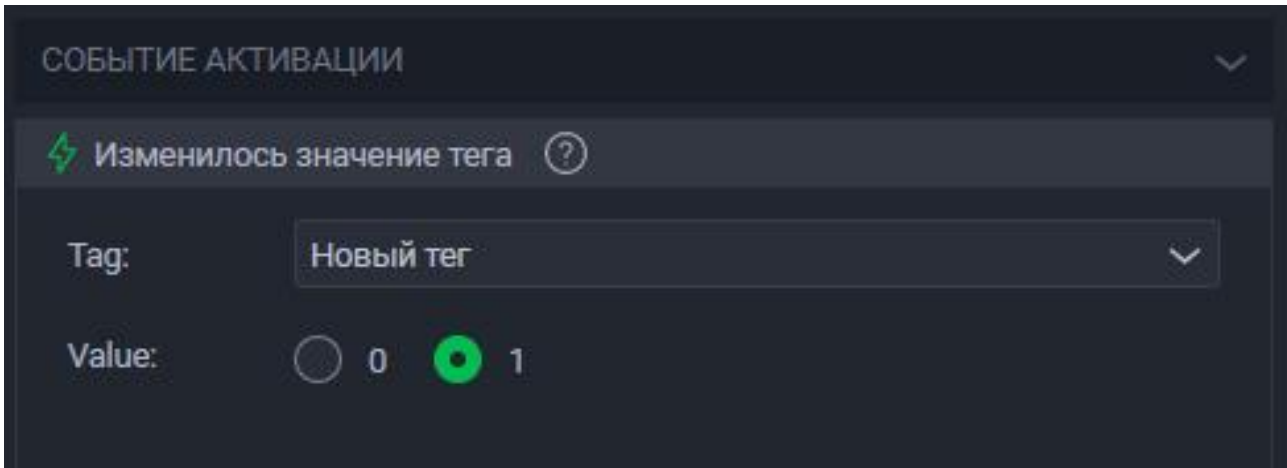
Название	Комментарий	Источник	Текущее значение
Переменная 1		Переменная	1 0
Переменная 2		Переменная	2 0
Новый тег	для руководства пользовате...	Переменная	3 0

## Применение тега в заданиях автоматизации

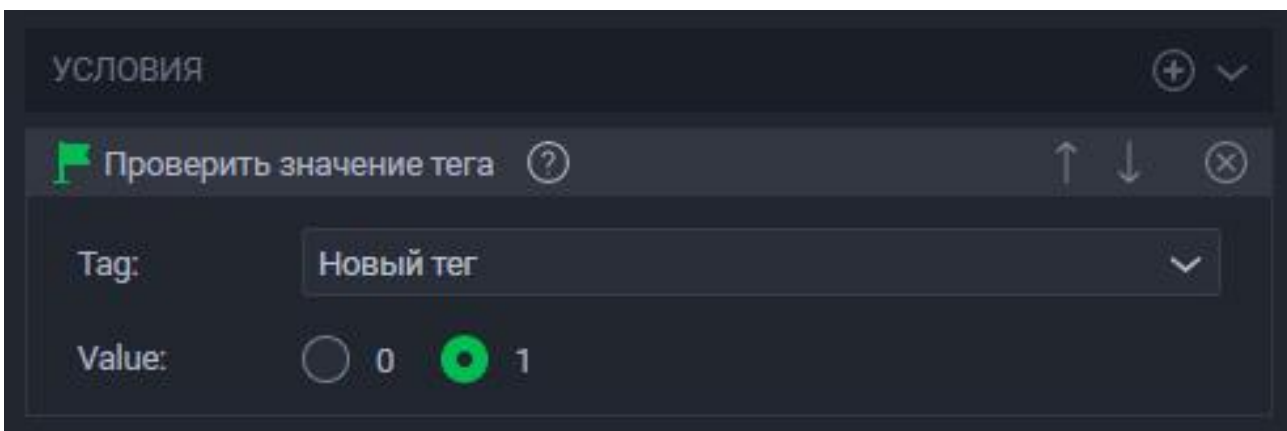
Теперь при создании задания автоматизации можно выбрать созданный тег. Для этого:

1. Создайте задание автоматизации или изменяйте существующий;
2. В задании автоматизации можно:

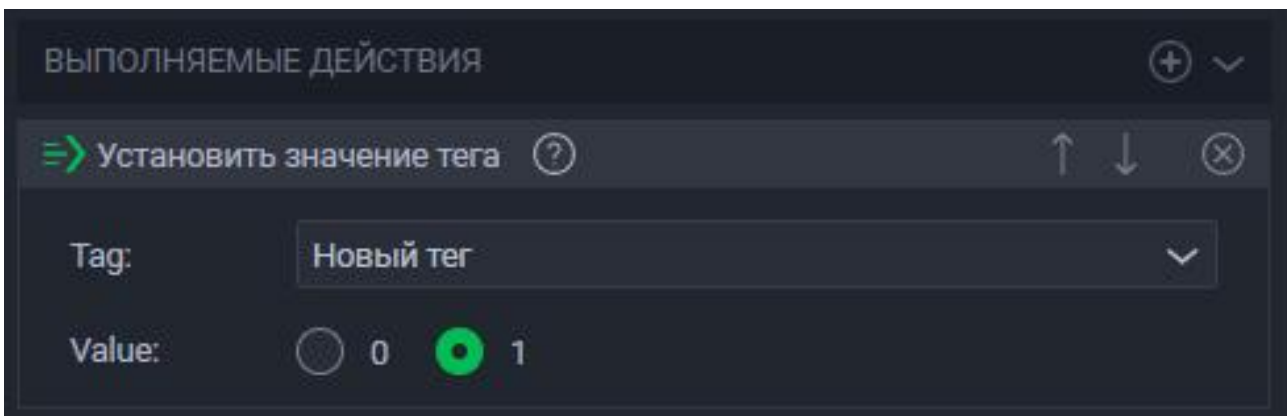
- Проверить **Изменение значения тега** в событии активации;



- Проверить значения тега в условиях;



- Установить значение тега в выполняемых действиях.



## 6.6.6 Отправка почты

Функция **Отправка почты** применяется для отправки отчетов.

### Настройка отправки почты

Для настройки функции выполните следующие действия:

1. Укажите **Адрес SMTP-сервера** и **Порт**;
2. Выберите метод аутентификации: **Обычный пароль** - если для работы необходимо ввести имя пользователя и пароль; **Без аутентификации** - если водить имя пользователя и пароль не требуется;
3. Если был выбран первый вариант, то в поле **Имя пользователя** введите полное имя почтового ящика, включая логин, @ и домен;
4. В поле **Пароль** введите пароль, который вы используете для входа в почтовый ящик;
5. В поле **Адрес отправителя** введите тот же адрес, что и в поле **Имя пользователя**;
6. В поле **Имя отправителя** ведите имя, которое вы хотите, чтобы отображалось у получателя вашего письма;
7. В графе «SSL» обязательно должен быть установлен флажок, так как для большинства почтовых сервисов требуется протокол шифрования SSL/TLS.

**Таймаут** – допустимое время ожидания ответа от сервера, если оно превышено, то отправка письма не происходит и здесь могут потребоваться «Настройки повторной отправки сообщений».

**Количество попыток** – число раз, которое программа будет пытаться отправить письмо, не может быть меньше единицы.

**Интервал между попытками** – время между попытками отправки письма.

АВТОМАРШАЛ

Наблюдение | Журнал | Автоматизация | База данных | Отчеты | **Настройки** | История

Вид | Стрелка | admin АДМИНИСТРАТОР

Камера 1 FPS: 5  
Камера 2 FPS: 5  
Камера 3 FPS: 5  
Камера 4 FPS: 5  
Камера 5 FPS: 4

**НАСТРОЙКИ**

- База данных
- Типы ТС
- Теги
- Отправка почты
- Модули
  - Базовые модули
    - Планировщик задач БД
    - Экспорт HTTP
    - Расылка отчетов
    - SMS-уведомления
    - Спецтранспорт
    - Тарификация
    - Telegram Messenger
  - Дополнительные модули
    - Передний и задний номер
    - Устройства ввода-вывода
    - Управление LED панелью
  - Розыск
  - Модули интеграции
    - СКУД Gate
    - Autogard Parking
    - Autogard
    - Движ Контроль
    - Домопульт

ЗАГРУЗИТЬ | СОХРАНИТЬ | ПО УМОЛЧАНИЮ

**ОТПРАВКА ПОЧТЫ**

Адрес SMTP-сервера: smtp.mail.ru Порт: 25

Метод аутентификации: Обычный пароль

Имя пользователя: [redacted]@mail.ru

Пароль: [redacted]

Адрес отправителя: [redacted]@mail.ru

Имя отправителя: Тестировщик Автомаршал

SSL

Таймаут: 10

Настройки повторной отправки сообщений

Количество попыток: 5

Интервал между попытками: 10

Проверка доступности SMTP-сервера

Тест

ПРИМЕНИТЬ | ОТМЕНА

Подключено | Диагностика | Протокол работы программы



[[6.6.7 Функционал]]

## **6.6.7 Функционал**

- 6.6.7.1 Базовый функционал
- 6.6.7.2 Дополнительный функционал
- 6.6.7.3 Интеграционный функционал
- 6.6.7.4 Разное

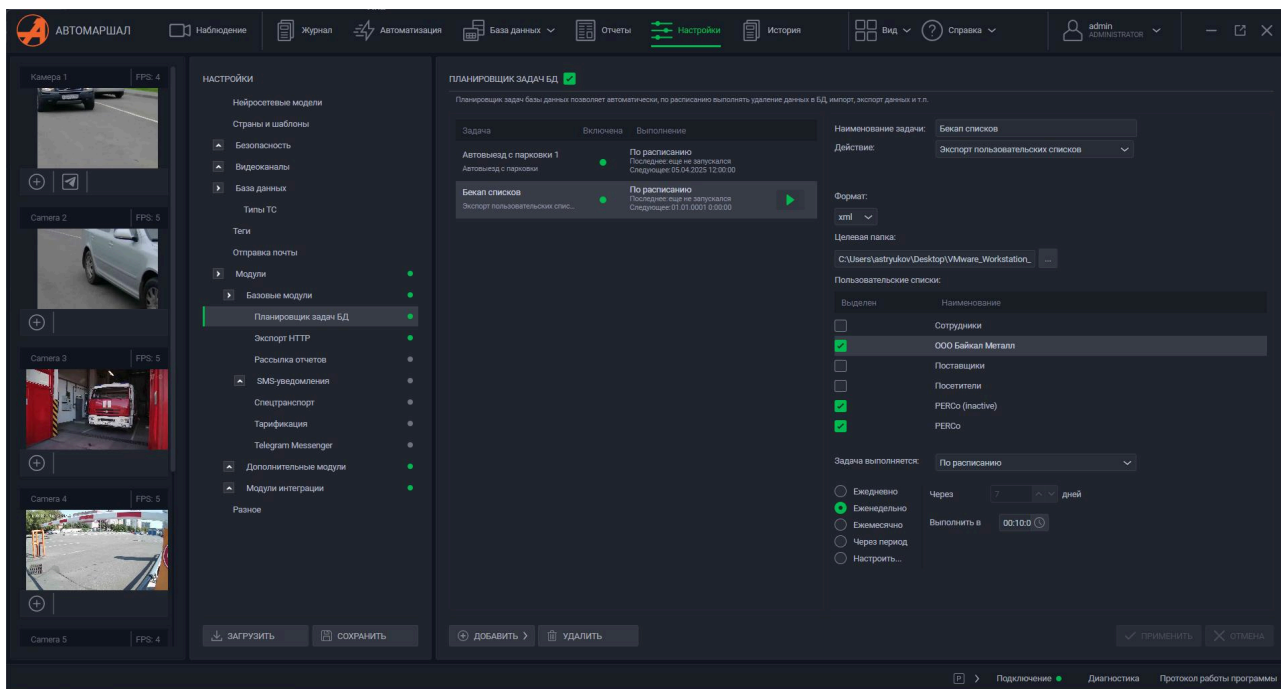
[[6.6.7.1 Базовый функционал]]

## **6.6.7.1 Базовый функционал**

- 6.6.7.1.1 Планировщик задач БД
- 6.6.7.1.2 Экспорт HTTP
- 6.6.7.1.3 Рассылка отчетов
- 6.6.7.1.4 SMS-уведомления
- 6.6.7.1.5 Спецтранспорт
- 6.6.7.1.6 Тарификация
- 6.6.7.1.7 Telegram Messenger

## 6.6.7.1.1 Планировщик задач БД

**Планировщик задач БД** предназначен для выполнения по расписанию или автоматически задач, связанных с базой данных, таких как удаление данных из журнала, списков и истории, импорт и экспорт списков, создание записей о выезде авто.



## Создание задачи планировщика

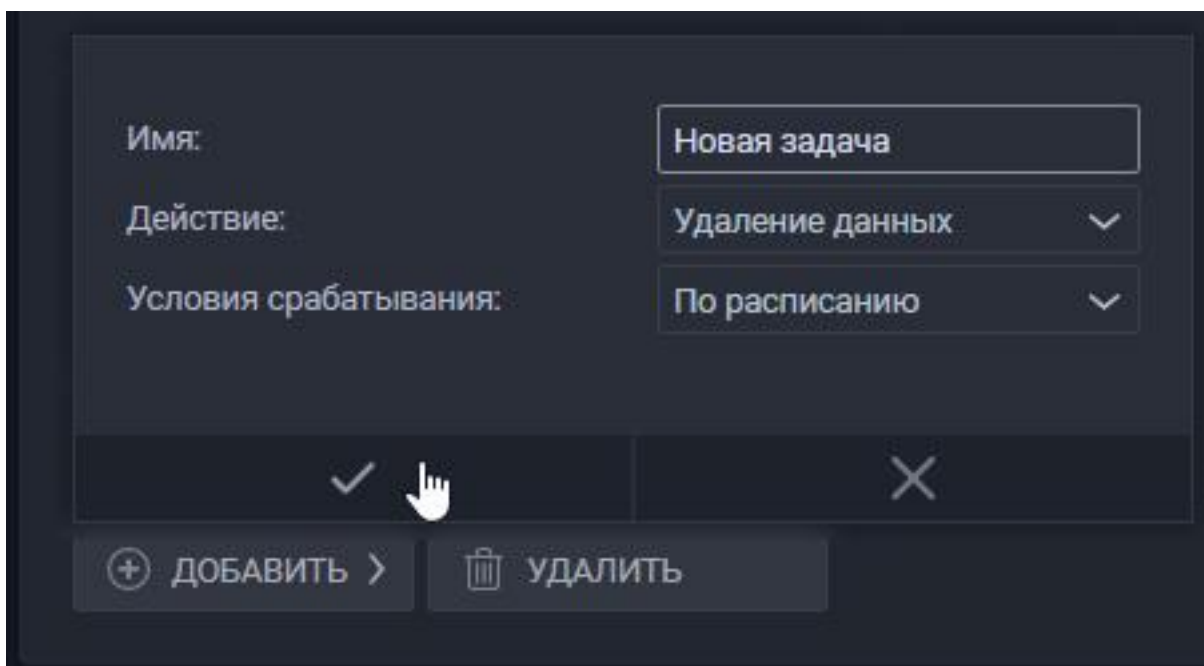
Чтобы создать новую задачу в планировщике, выполните следующие действия:

1. В нижней части окна нажмите кнопку **Добавить**;
2. В открывшемся контекстном меню введите название задачи, выберите условие срабатывания (**По расписанию** - задание выполняется с определённой периодичностью в указанный момент времени; **Вручную** - задача выполняется по нажатию кнопки) и один из типов задачи:
  - **Удаление данных** - можно удалить данные из журнала, списков, истории, а также удалить истёкшие пропуска;
  - **Экспорт списков** - списки, хранящиеся в базе экспортируются в файлы в указанную директорию;
  - **Импорт списков** - списки, хранящиеся в указанной директории и определённого расширения файла импортируются в систему;

- **Автовыезд с парковки** - для записей о въезде авто сгенерируются записи о выезде этих авто. Применяется, если по какой-либо причине авто, при выезде с территории, не сгенерировало запись о выезде, например, если было эвакуировано. Если авто по факту отсутствует на территории, но по журналу оно на территории, то при въезде будет две записи о въезде подряд и вторая запись не будет считать длительность пребывания на территории;
- **Vacuum full** - данные, удаляемые в Автомаршале (обычно это данные ЖР), в самой базе данных не удаляются, а помечаются удалёнными (особенность работы СУБД) и, следовательно, объем базы данных в байтах не уменьшается. Данное действие очищает из базы данные, помеченные как удалённые, и освобождает место на диске компьютера.

**ВНИМАНИЕ!** Vacuum Full может выполняться только после остановки распознавания (операция не предполагает параллельные действия над записями БД: добавление, удаление, редактирование).

3. Подтвердите создание задачи нажатием на галочку в нижней части контекстного меню.



Далее настройте задачу в зависимости от выбранного типа задачи (см. *следующие подпункты данного руководства*), настройте условие срабатывания задачи и нажмите кнопку **Применить** в правой нижней части окна.

### Настройка задачи с действием «Удаление данных»

В этом действии можно:

### 1. Удалять записи Журнала:

- В поле *Списки* выберите записи о номерах из каких списков хотите удалять из журнала;
- *Удалить записи, старше N дней* — удаляет данные старше указанного срока. Например, выставлено значение в 1 день, запуск задачи назначен на 00:00 часов: во время чистки будут удалены записи старше 24 часов к моменту запуска выполнения задачи.

### 2. Удалять записи Списков:

- В поле *Списки* выберите те списки, записи из которых хотите удалять.
- *Удалить записи, старше N дней* – удаляет из выбранных списков номера ТС, которые были добавлены больше N дней назад.

### 3. Удалять истёкшие пропуска:

- *Удалить пропуска с истёкшим сроком действия* - сбрасывает настройки пропуска у записей в списках, пропуск которых истек;
- *Удалить из Списков записи, у которых истёк срок действия пропуска* - удаляет из списков записи, у которых истек срок действия пропуска.

### 4. Удалить записи Истории - удаляет данные старше указанного срока.

Наименование задачи:

Действие:

Удалять записи Журнала:

Списки:  +2

Удалить записи старше:  дн.

Удалять записи Списков:

Списки:

Удалить записи старше:  дн.

Удалять истёкшие пропуска:

Удалить пропуска с истёкшим сроком действия

Удалять из Списков записи, у которых истёк срок действия пропуска

Удалять записи Истории:

Удалить записи старше:  дн.

Задача выполняется:

Ежедневно

Еженедельно

Ежемесячно

Через период

Настроить...

Через  дней

Выполнить в

## Настройка задачи с действием «Экспорт списков»

Для настройки задачи выполните следующие действия:

1. В поле **Формат** выберите расширение файла, которое будут иметь файлы списков после экспорта. Доступные для выбора форматы файла: xml, xlsx, csv;
2. В поле **Целевая папка** выберите директорию, куда необходимо экспортировать списки;
3. В разделе **Списки** выберите, какие списки хотите экспортировать.

The screenshot shows a configuration window for a task. The 'Наименование задачи' (Task Name) is 'Новая задача' (New task). The 'Действие' (Action) is 'Экспорт пользовательских списков' (Export user lists). The 'Формат' (Format) is set to 'xml'. The 'Целевая папка' (Target folder) is 'C:\Users\astrukov\Desktop\'. Under 'Пользовательские списки' (User lists), a table lists several lists with checkboxes for selection.

Выделен	Наименование
<input type="checkbox"/>	Сотрудники
<input checked="" type="checkbox"/>	ООО Байкал Металл
<input type="checkbox"/>	Поставщики
<input type="checkbox"/>	Посетители
<input checked="" type="checkbox"/>	PERCo (inactive)
<input checked="" type="checkbox"/>	PERCo

### Настройка задачи с действием «Импорт списков»

Для настройки задачи выполните следующие действия:

1. В поле **Формат** выберите расширение файла, которое будут иметь файлы списков после экспорта. Доступные для выбора форматы файла: xml, xlsx, csv;
2. В поле **Исходная папка** выберите директорию, где хранятся списки для импорта;
3. **Дополнять дублирующиеся списки** – система заносит номера в уже существующий с аналогичным названием список. **Дублирующиеся номера:**
  - **Перезаписать** – система перенесет повторяющиеся номера из уже существующего списка в импортируемый;
  - **Пропускать** – система оставит повторяющиеся номера в уже существующем списке.
4. **Перезаписать дублирующиеся списки** – система удаляет уже существующий с аналогичным названием список и импортирует новый.

Наименование задачи: Новая задача

Действие: Импорт пользовательских списков

Формат: xml

Исходная папка: D:\Materials for testing\Списки\

Дополнять дублирующиеся списки  Перезаписать дублирующиеся списки

Дублирующиеся номера:  перезаписать  пропускать

## Настройка задачи с действием «Автовыезд с парковки»

Для настройки задачи выполните следующие действия:

1. В поле **За последние N дней и X часов** укажите период времени. Для записей со статусом *Въезд*, который был создан за указанный период, будут созданы записи со статусом *Выезд*.



Например, выставлено значение в 1 день, запуск задачи назначен на 00:00 часов: во время автовыезда, для автомобилей, которые Автомаршал считает находящимися на территории не более 24 часов, в Журнале будут созданы записи со статусом проезда *Выезд*.

2. В поле *\*Фильтр* укажите списки, авто из которых должны "автовыехать".

Наименование задачи: Новая задача

Действие: Автовыезд с парковки

За последние: 3 дн. 12 часов

Фильтр: Поставщики

## Настройка задачи с действием «Vacuum full»

Данный тип задачи не имеет настройки, лишь текстовое описание работы.

Наименование задачи: Новая задача

Действие: Vacuum full

Сборка мусора и дополнительный анализ базы данных.

Полный вакуум может освободить больше места, но занимает гораздо больше времени и исключительно фиксирует таблицы. Этот метод также требует дополнительного места на диске, поскольку он записывает новую копию таблицы и не освобождает старую копию до завершения операции. Обычно это следует использовать только в тех случаях, когда необходимо освободить значительное пространство внутри таблиц.

## Настройка условия срабатывания задачи

Условие срабатывания задачи **Вручную** не имеет настройки - настройке подвергается лишь условие **По расписанию**.

Для настройки выполните следующие действия:

1. Выберите периодичность срабатывания - при выборе меняется количество дней в поле **Через N дней** левее. На выбор доступны варианты периодичности:

- Ежедневно - задача выполняется каждый день;
- Еженедельно - задача выполняется каждые 7 дней;
- Ежемесячно - задача выполняется каждые 30 дней;
- Через период - задача выполняется каждый день, но задача может выполняться в день создания задачи, в отличие от варианта **Ежедневно**, который сработает только на следующий день, даже если указанное время в сегодняшнем дне ещё не наступило;
- Настроить... - периодичность можно настроить, указав нужное количество дней.

2. В поле **Выполнить в** укажите время, в которое должна выполняться задача.

Задача выполняется: По расписанию

Ежедневно

Еженедельно

Ежемесячно

Через период

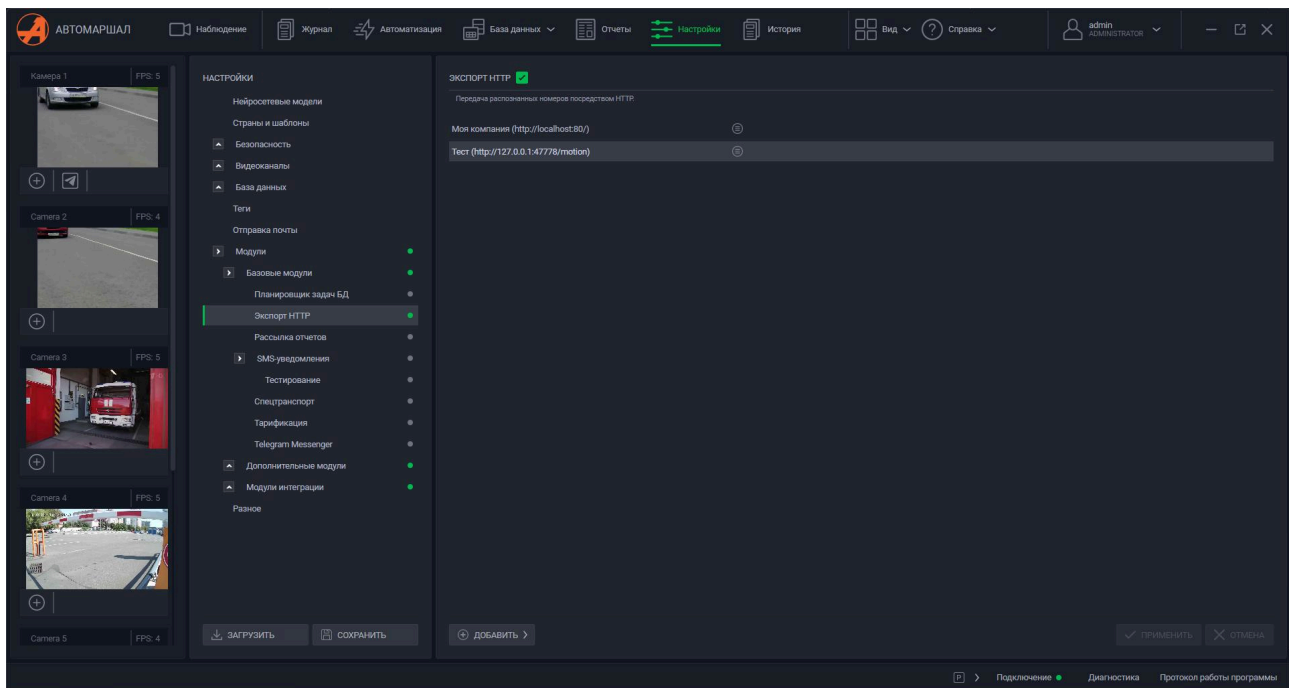
Настроить...

Через 1 дней

Выполнить в 14:30:0

## 6.6.7.1.2 Экспорт НТТР

Функция **Экспорт НТТР** предназначен для передачи распознанных номеров посредством НТТР-сообщений.



### Добавление НТТР-сервера для отправки

Для добавления НТТР-сервера выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку **Добавить** в нижней части окна;
2. В открывшемся контекстном меню введите данные для подключения к серверу. Настройки включают в себя следующие параметры:
  - Название;
  - Сервер - протокол передачи данных (НТТР/НТТРС) и адрес;
  - Порт;
  - URL префикс;
  - Формат данных;
  - Логин - выберите метод аутентификации и введите данные для подключения.

Название:

Сервер:

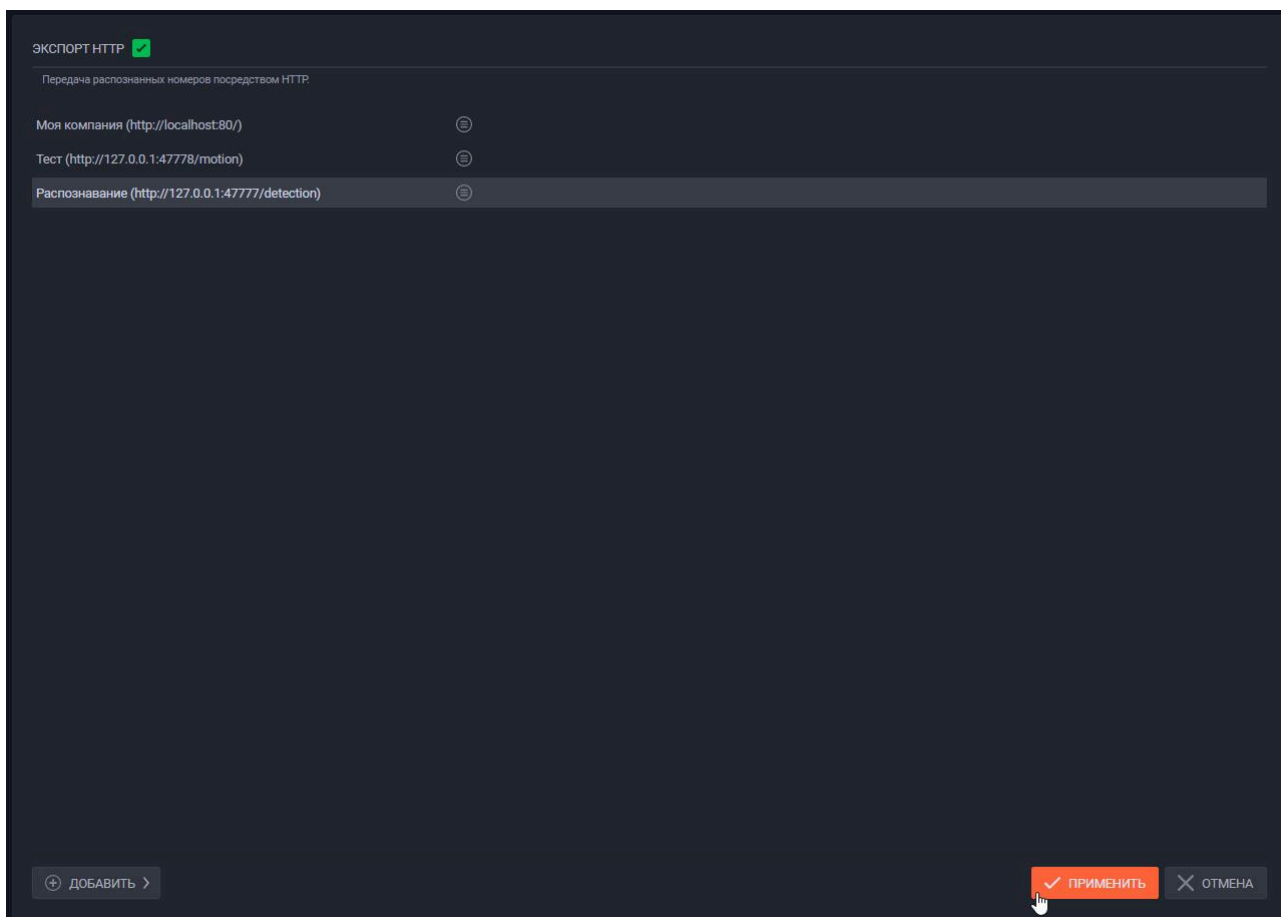
Порт:

URL префикс:

Формат данных:

Метод авторизации:

3. Подтвердите добавление сервера нажатием на галочку в нижней части контекстного меню;
4. Примените изменения, нажатием кнопки **Применить** в нижнем правом углу окна.



## Использование добавленного HTTP-сервера

Далее добавленный HTTP-сервер используется во вкладке **Автоматизация**:

1. Создайте новое задание;
2. Выберите событие активации и в качестве выполняемого действия укажите **Отправку сообщения по HTTP** и в поле **Сервер** выберите добавленный HTTP-сервер;
3. Тело отправляемого сообщения доступно для редактирования. Для этого выберите вариант Пользовательское, после чего станут доступными для настройки поля Параметры и Сообщение.

Сообщение

СОБЫТИЕ АКТИВАЦИИ

⚡ Номер ТС записан в журнал распознавания ?

Соответствует: любому из условий

Видеоканал: Камера 1(1)

Статус: Распознан

Направление: Не определено

Длительность пребывания: Больше

0 ^ v дней 1 ^ v часов 0 ^ v минут

Проверять номер ТС

Полностью совпадает

Тип ТС:

Проверять в списках

найден в

Проверять пропуск: Действует

УСЛОВИЯ

ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ДЕЙСТВИЯ

⇒ Отправить сообщение по HTTP ?

Сервер: Распознавание (http://127.0.0.1:47777/detection)

Тело: стандартное

Метод: POST

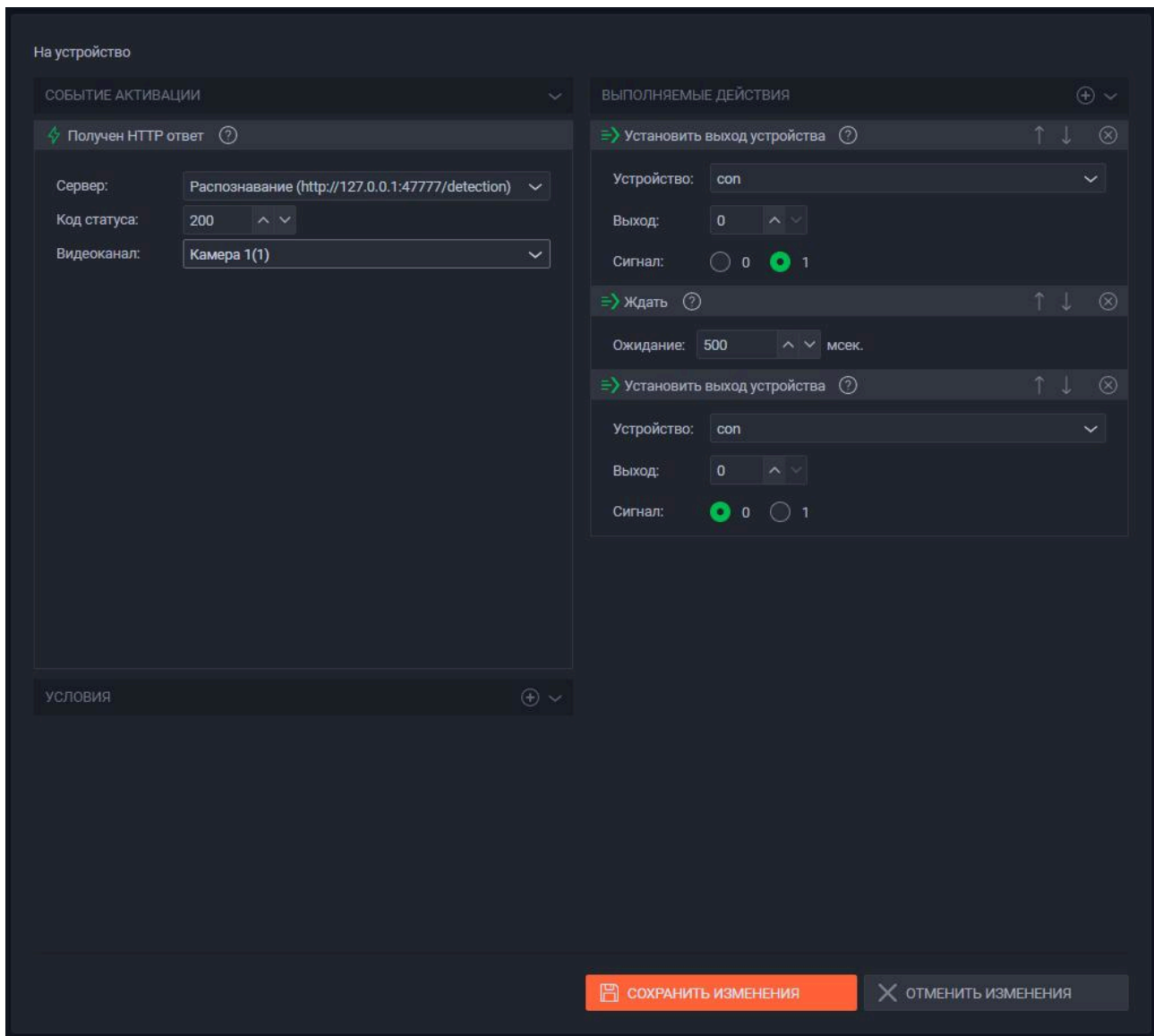
Параметры:

Сообщение:

СОХРАНИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ

ОТМЕНИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ

Если необходимо, создайте второе задание с событием активации **Получен HTTP ответ**, который позволит установить выполняемое действие в ответ на возвращаемый сервером ответ.



Таким образом можно получить следующий алгоритм действий: по мере распознавания ТС Автомаршал будет отправлять данные на сервер и получать от него ответы, которые считает второе задание и выполнит указанное действие, например, откроет шлагбаум.

При распознавании номера функционал посылает данные по HTTP в следующем формате:

=====

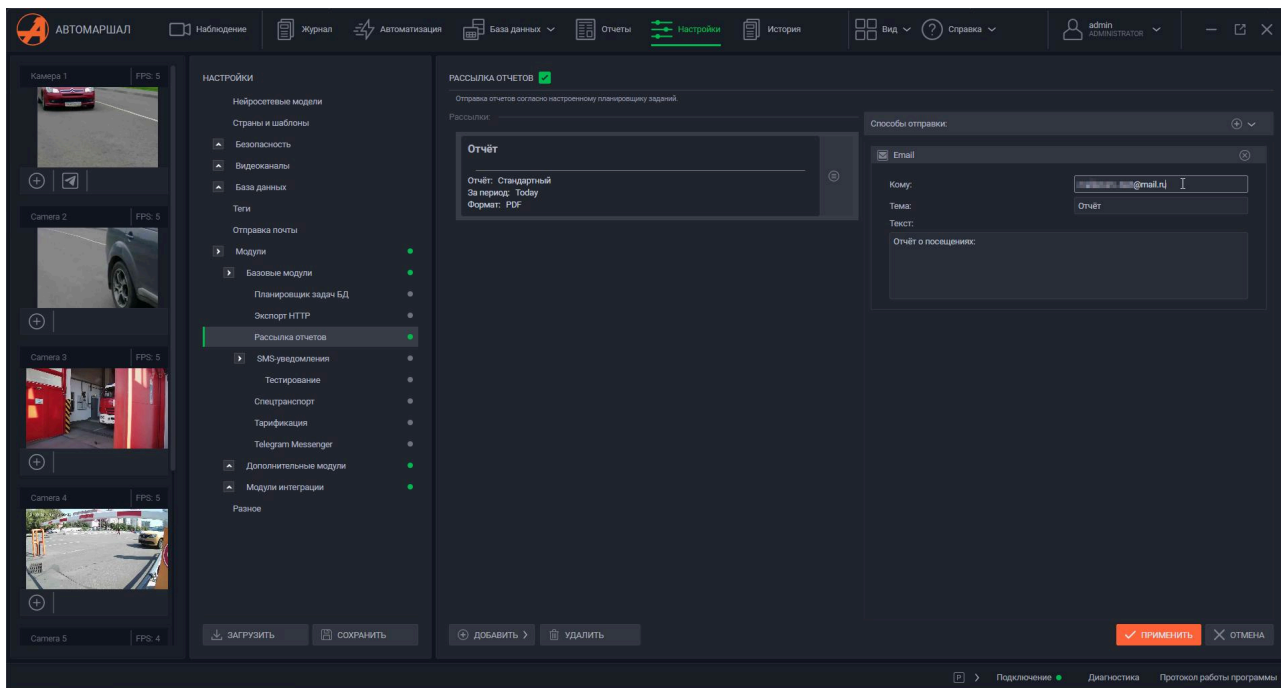
[12:45:46]http://127.0.0.1:47778/request/Text: {"id":  
1220,"timeStamp":"16.07.2021 12:45:44",  
"plate":"A069XB199","plateStencil":"RU\_N02\_a000aa100",  
"status":"Recognized","direction":2,"passage":1,"videoChannel":  
0,"videoChannelName":"Camera 1","videoChannelId":1,  
"vehicleDatabaseName":"5545","serverId":1,  
"serverGuid":"b9d455b7-94a5-4030-97d6-7435bff53167","severName":"PC-TEST"}  
Response sending. 'StatusCode:200, StatusDescription:OK, ProtocolVersion:1.1'  
=====



## 6.6.7.1.3 Рассылка отчетов

Данная функция формирует файл отчёта (как во вкладке **Отчёты**) по заданным параметрам и отправляет его в указанные места.

По завершении настройки примените внесённые изменения нажатием кнопки **Применить** в нижнем правом углу окна.



## Добавление рассылки

Для добавления новой рассылки выполните следующие действия:

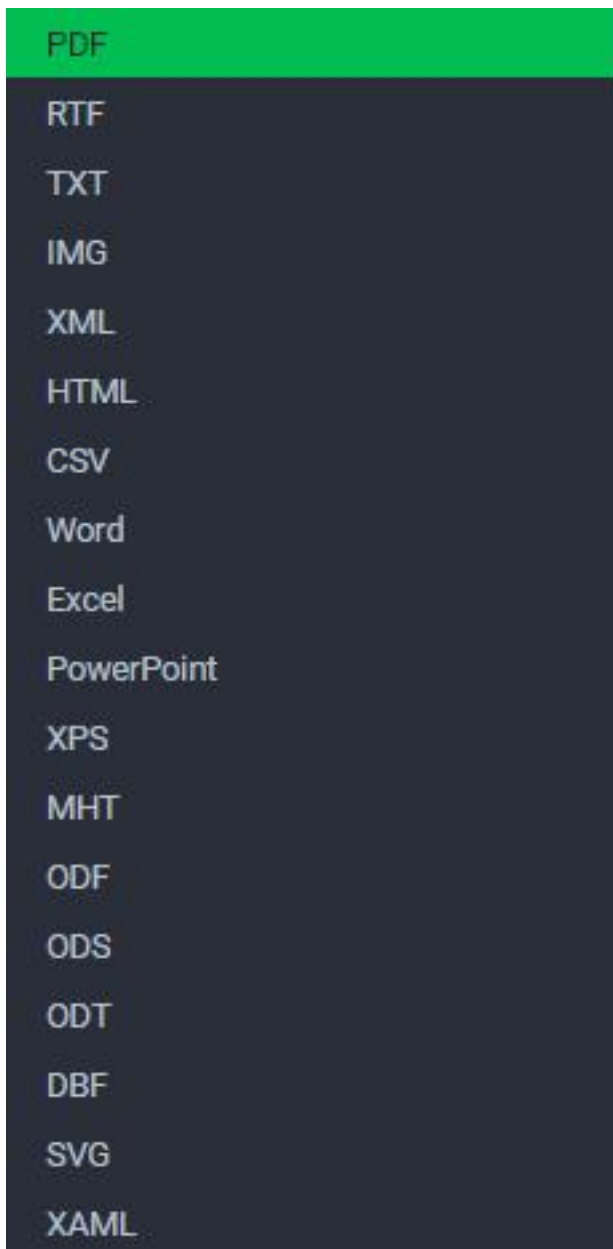
1. Нажмите кнопку **Добавить** в нижней части окна;
2. В поле **Отчёт** выберите тип отчёта. По умолчанию задан стандартный вариант отчета, пользовательские отчеты создаются в меню «Настройка» в разделе «Конфигуратор отчетов». Пример стандартного отчета на рисунке;

№ п/п	Номер ТС	Дата/время	Направление	Видеоканал	Список
1	C367СК199	05.04.18 14:23:15	Сверху вниз	Камера 1	
2	K170ХО199	05.04.18 14:23:11	Сверху вниз	Камера 1	
3	T934СТ197	05.04.18 14:23:09	Сверху вниз	Камера 1	Черный список 2

Оператор

подпись, дата, расшифровка подписи

3. **Формат** - экспорт отчета в один из доступных форматов файла;



4. **Период**, за который должен быть сформирован отчет (например, отчет за последнюю неделю);



5. **За последние** – поле становится активно при выборе периода «Пользовательский...», после чего в поле вводится количество часов, за которые должен быть сформирован отчет;
6. **Фильтр** – позволяет формировать отчет по выбранным спискам;
7. В разделе *Расписание* выберите время и период отправки в поле **Отправлять:**
  - **По расписанию** - отправка в указанные дни недели;
  - **Каждый месяц** - отправка в указанный календарный день каждого месяца;

Добавление новой рассылки отчётов

Название рассылки: Новая рассылка

Комментарий: почта и диск

Параметры отчета

Отчет: Стандартный

Формат: PDF

Период: Today

за последние: 1

Фильтр по спискам: Посетители 1

Расписание

Отправлять: По расписанию

Время отправки: 18:00:00

Дни:

Пн  Вт  Ср  Чт  Пт  Сб  Вс

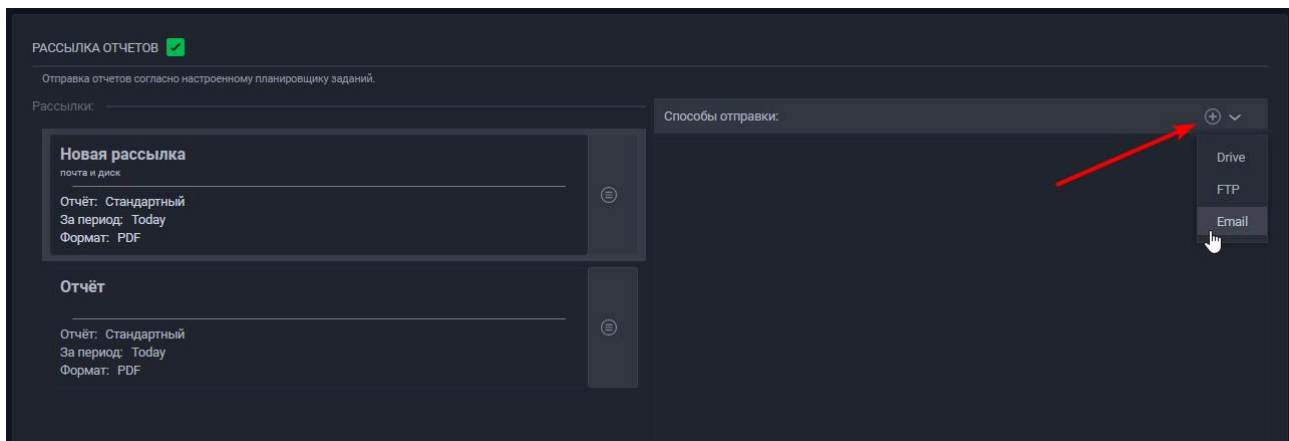
✓ ✕

+ ДОБАВИТЬ > 🗑 УДАЛИТЬ

## Добавление способов отправки отчёта

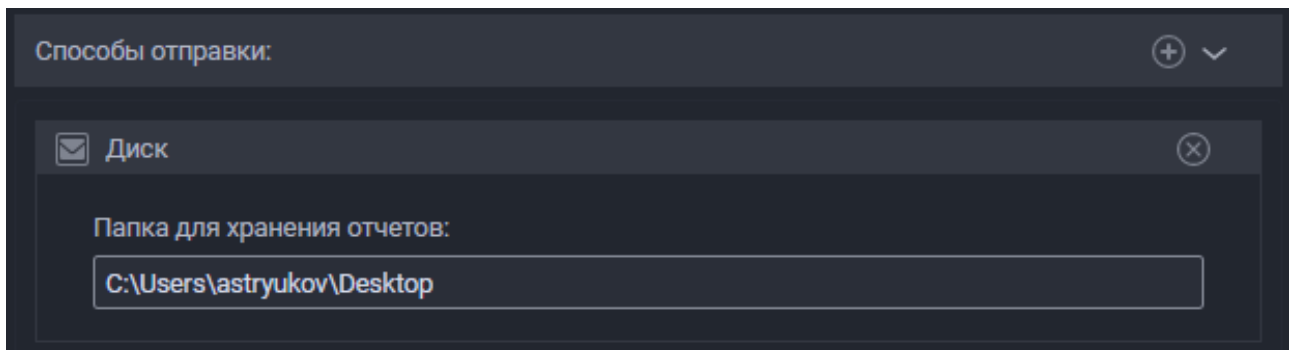
Чтобы добавить способ отправки отчёта, выполните следующие действия:

1. В правой части окна расположен раздел со способами отправки отчёта. В верхнем правом углу этого раздела нажмите на кнопку с иконкой (+);



2. В открывшемся контекстном меню выберите способ отправки отчёта и, в зависимости от выбора, настройте его:

– **Диск** - выберите папку, в которую будут сохраняться файлы отчётов;



– **FTP** - введите путь до папки на вашем FTP, куда будут сохраняться отчеты. Флажки в графах «SSL» и «Анонимный вход» ставьте только в том случае, если ваш FTP-сервер требует протокол SSL и поддерживает анонимный вход, в противном случае ставить их не требуется, так как программа может не пройти авторизацию и не сможет загрузить отчеты.

В графах «Имя пользователя» и «Пароль» вводите данные для авторизации на FTP-сервере.

Способы отправки: + ▾

✉ FTP ✕

Папка:

SSL

Анонимный вход

Имя пользователя:

Пароль:

Таймаут:  ^ ▾

- **Email** - отправка на электронную почту. В поле **Кому** введите адрес почтового ящика, куда должны отправляться письма, также укажите тему и введите текст в соответствующие поля.

Способы отправки: + ▾

✉ Email ✕

Кому:

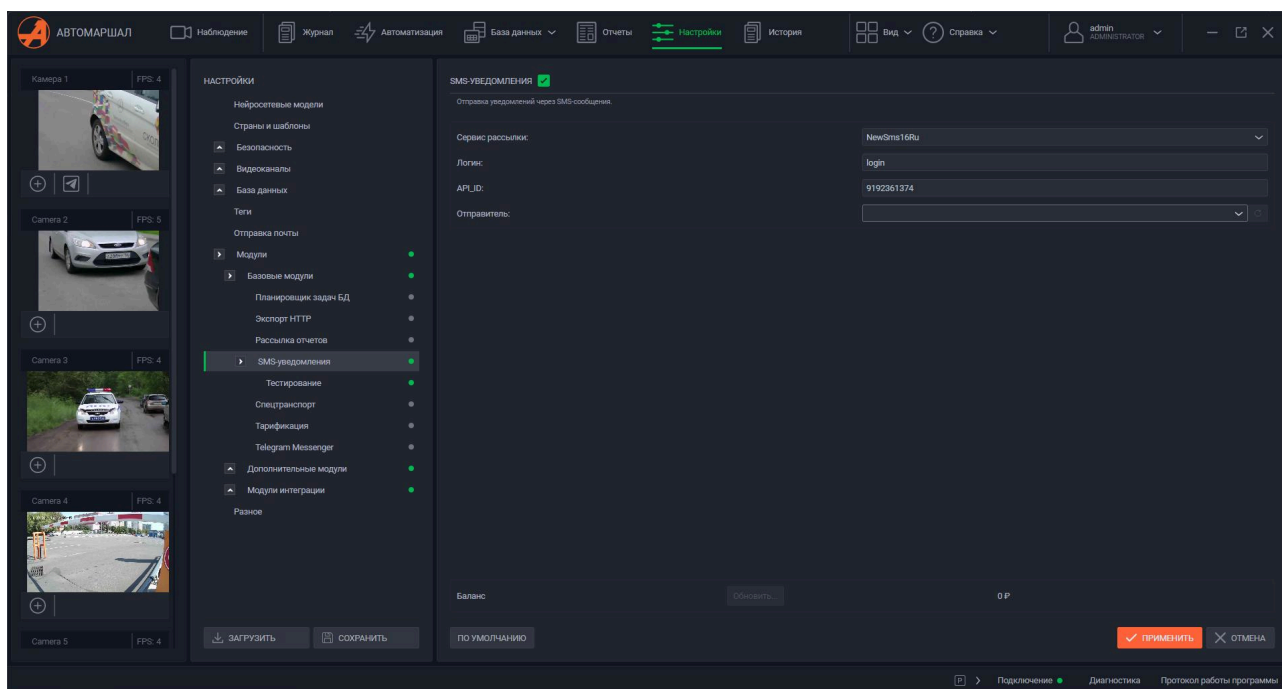
Тема:

Текст:

Данные отчёта:

## 6.6.7.1.4 SMS уведомления

**Назначение функционала:** отправка SMS-сообщений на один или несколько номеров телефонов.



### Настройка отправки SMS-сообщений

Для настройки отправки SMS-сообщений выберите **Сервис сообщений** и, в зависимости от выбранного сервиса, выполните следующие настройки:

#### – NewSms16Ru

1. Логин - данные Логина, заполненные Вами при регистрации на сайте new.sms16.ru.
2. API ключ - в эту строку необходимо ввести данные (api\_id), которые даются при регистрации на сайте new.sms16.ru.
3. Отправитель - в этой строке отобразится номер телефона, указанный при регистрации на сайте new.sms16.ru.

Если телефон не отображается, то нажмите на кнопку обновления рядом.

Если телефон не будет отображаться и после обновления, то данные регистрации неверны.

SMS-УВЕДОМЛЕНИЯ

Отправка уведомлений через SMS-сообщения.

Сервис рассылки:

Логин:

API\_ID:

Отправитель:

– **SmsRu**

1. **Тип авторизации:** *API\_ID только, Логин и Пароль, Полный;*
- **API\_ID только** - требует только заполнения поля API\_ID;
- **Логин и Пароль** - требует заполнения полей Логин и Пароль;
- **Полный** - требует заполнения полей API, Логин и Пароль;
2. API\_ID - в эту строку необходимо ввести данные (api\_id), которые даются при регистрации на сайте sms.ru;
3. Логин и пароль - данные Логина и Пароля, заполненные Вами при регистрации на сайте sms.ru;
4. Партнерский ID - партнерский ID дается при заключении договора с сайтом sms.ru;
5. Отправитель - в этой строке отобразится номер телефона, указанный при регистрации на сайте sms.ru;
6. Транслит - при включении данной опции текст сообщения с кириллицы будет переводится на латиницу.



SMS-УВЕДОМЛЕНИЯ

Отправка уведомлений через SMS-сообщения.

Сервис рассылки: SmsRu

Тип авторизации: API\_ID только

API\_ID:

Логин:

Пароль:

Партнерский ID:

Отправитель:

Транслит

#### – SmsTraffic

1. Логин и пароль - данные Логина и Пароля, заполненные Вами при регистрации на сайте Sms Traffic;
2. Отправитель - номер отправителя sms-уведомления;
3. Транслит - при включении данной опции текст сообщения с кириллицы будет переводиться на латиницу.

SMS-УВЕДОМЛЕНИЯ

Отправка уведомлений через SMS-сообщения.

Сервис рассылки: SmsTraffic

Логин:

Пароль:

Отправитель:

Транслит

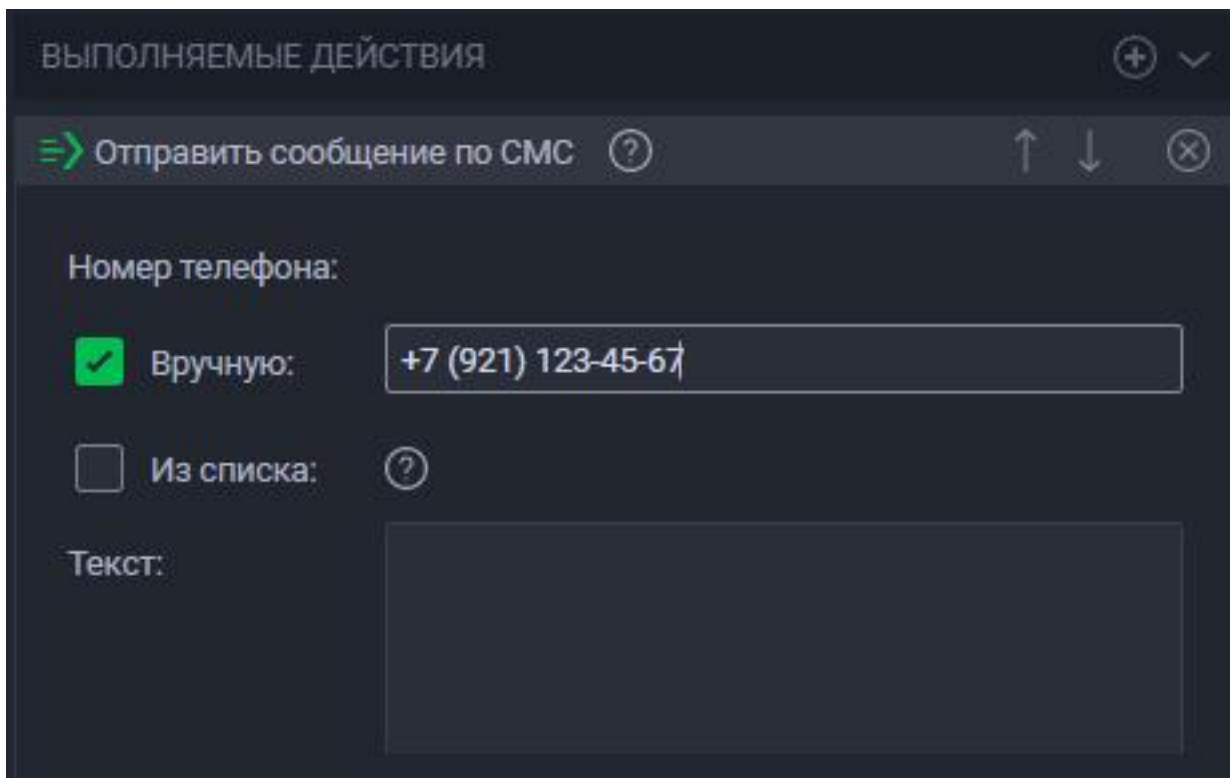
## Тестирование

## Отправка SMS-сообщений

Чтобы отправлять SMS-сообщения, создайте задание автоматизации, добавьте и настройте в нём выполняемое действие **Отправить** -> **Отправить сообщение по СМС**.

Для задания номера телефона получателя доступно 2 варианта:

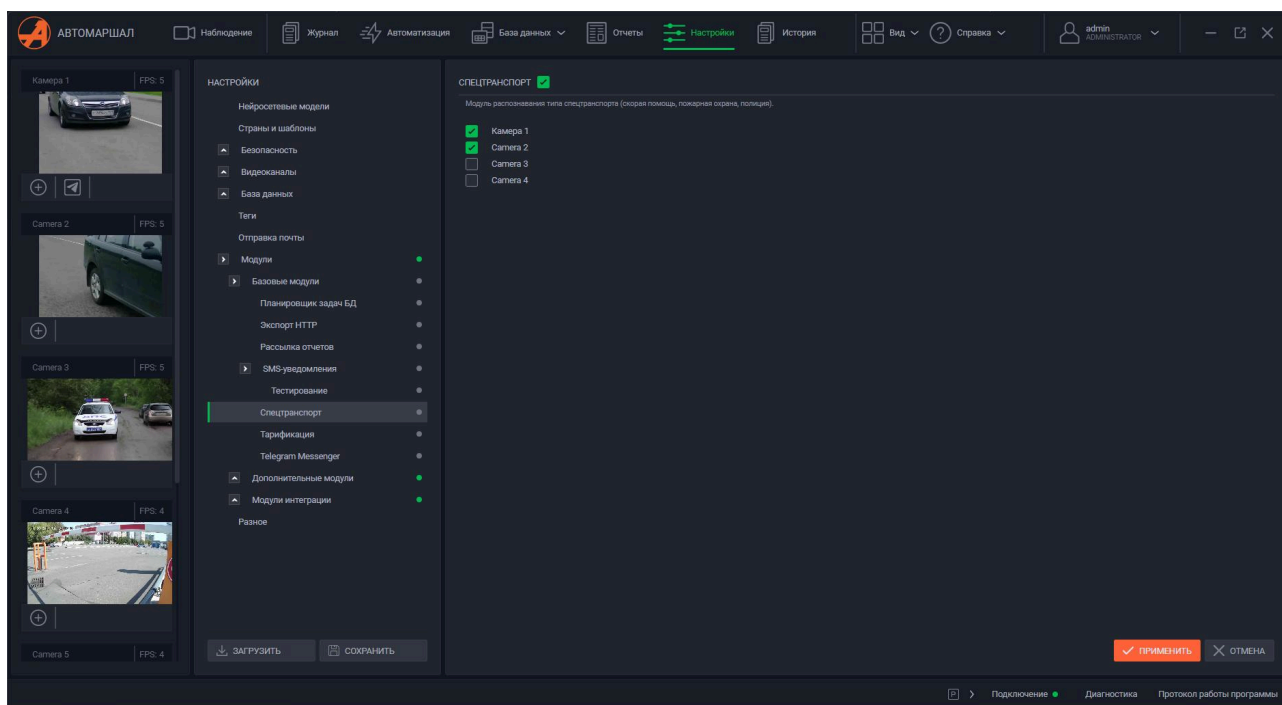
1. **Вручную** - пользователь вводит номер вручную. Можно указать только 1 номер;
2. **Из списка** - номер берётся из поля **Номер телефона** в списке напротив номера, который был распознан.



The screenshot shows a configuration window titled "ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ДЕЙСТВИЯ" (EXECUTABLE ACTIONS). The selected action is "Отправить сообщение по СМС" (Send SMS message). Under the heading "Номер телефона:" (Phone number:), there are two options: "Вручную:" (Manually:) which is selected with a green checkmark, and "Из списка:" (From list:). The "Вручную:" option has a text input field containing "+7 (921) 123-45-67". Below these options is a "Текст:" (Text:) label and a large empty text area for the message content.

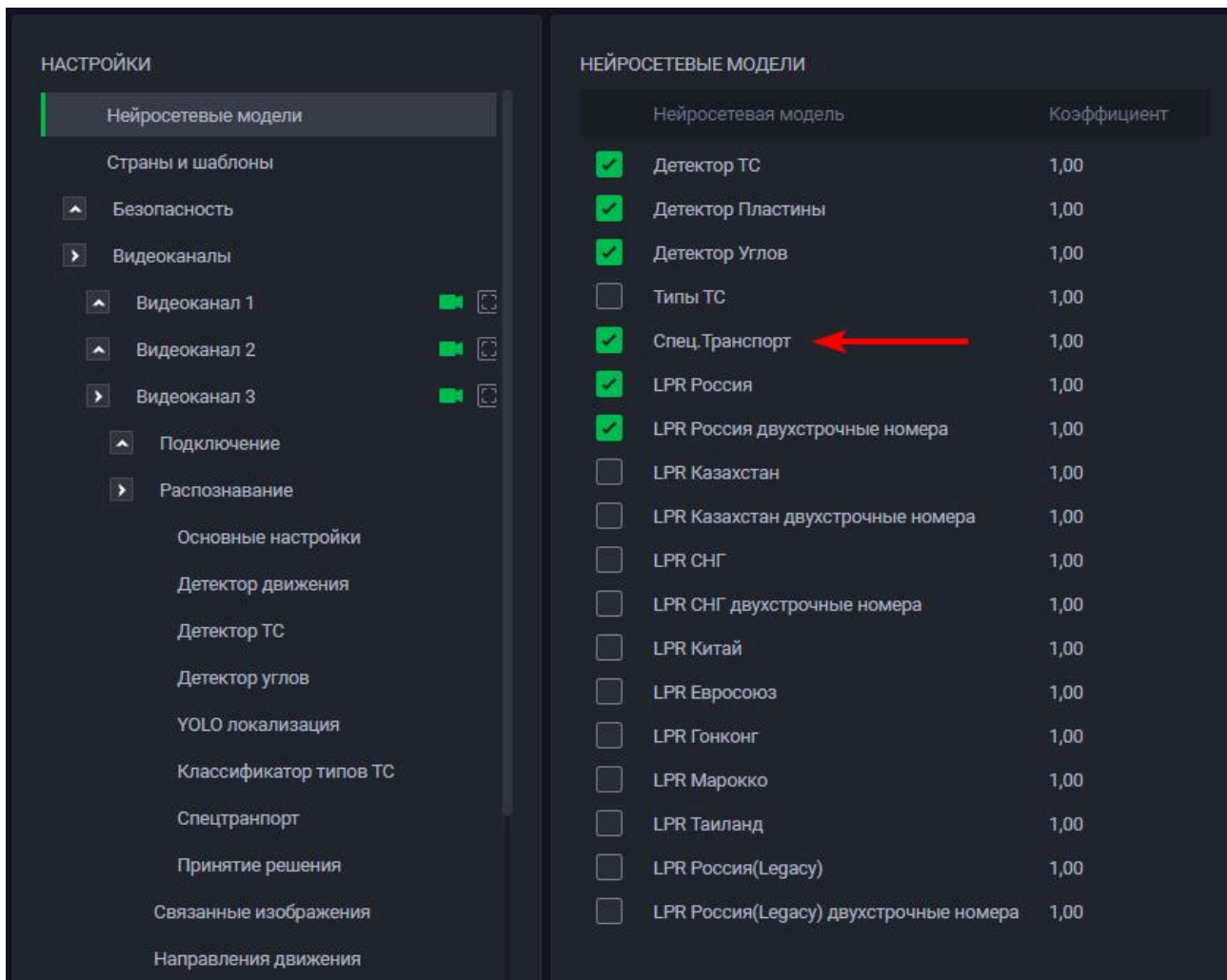
## 6.6.7.1.5 Спецтранспорт

**Назначение:** определение типа спецтранспорта автомобиля. Определяются следующие типы спецтранспорта: скорая помощь, пожарная охрана и полиция.

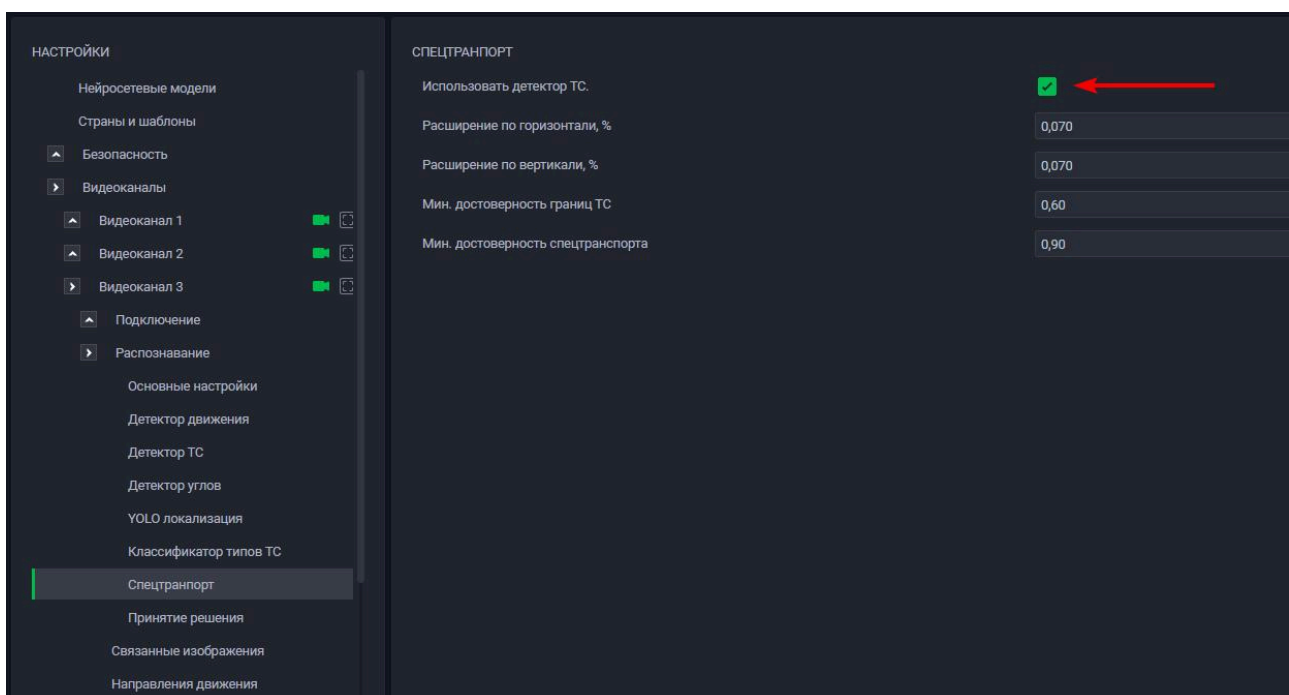


Для настройки выполните следующие действия:

1. Установите флажки напротив тех видеоканалов, в которых необходимо включить определения типа спецтранспорта и нажмите кнопку **Применить**;
2. Помимо этих флажков напротив видеоканалов, необходимо установить флажок в поле **Спец.Транспорт** в пункте настроек **Нейросетевые модели**;



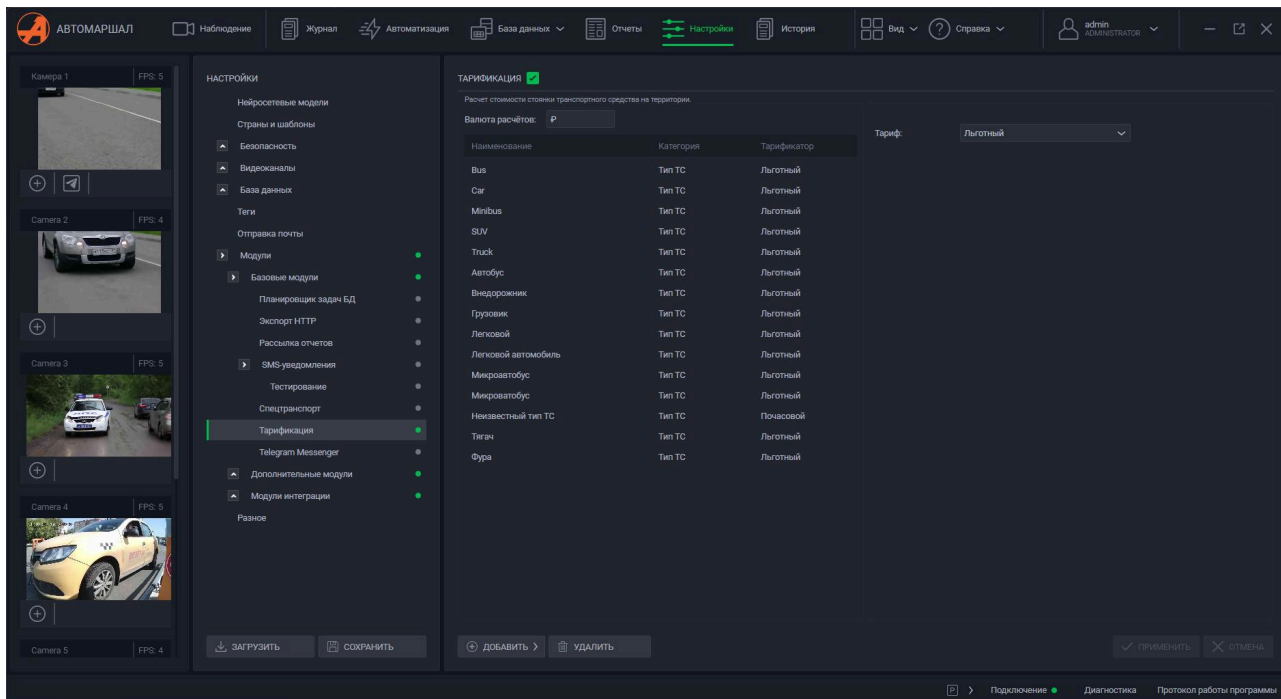
3. Также флажок **Использовать детектор спецтранспорта** в меню **Видеоканалы -> Видеоканал -> Распознавание -> Спецтранспорт**.



## 6.6.7.1.6 Тарификация

**Назначение:** расчет стоимости стоянки транспортного средства на территории.

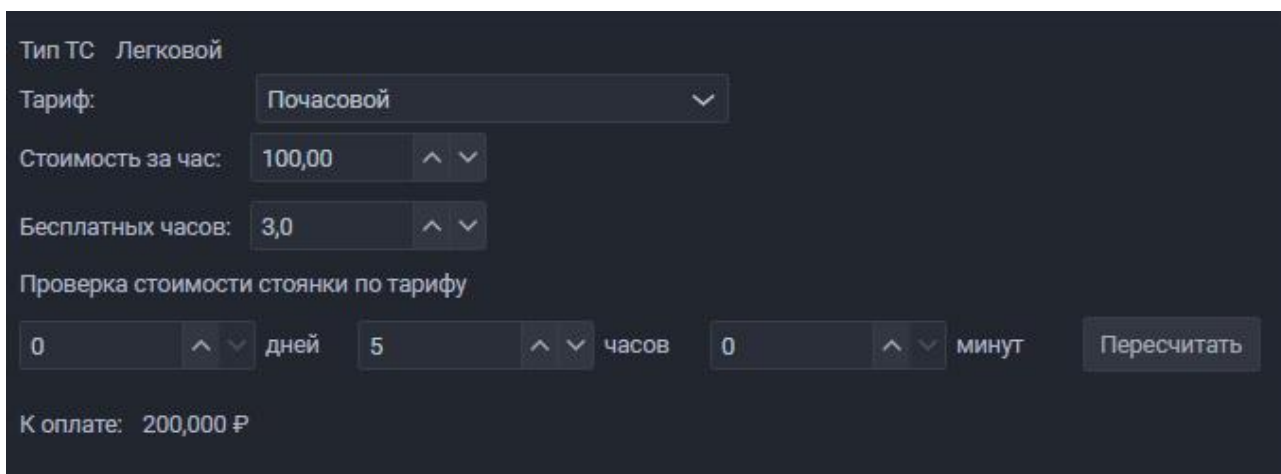
Перед настройкой тарифов укажите **Валюту расчетов**. Принимаются все символы Юникода.



### Настройка тарифа для типа ТС

Для настройки тарифа для типа ТС выберите тип ТС из перечня - в правой части окна настройки тарифа для него. В поле **Тариф** выберите тариф и настройте его:

- **Льготный** - данный тип позволяет выбранному списку находится на территории бесплатно;
- **Почасовой** - укажите стоимость за час и количество бесплатных часов;



– **Гибкий:**

1. Нажмите кнопку **Добавить**;
2. В открывшемся контекстном меню укажите период времени и цену за данный период - нажмите галочку;
3. В строке **Каждые следующие** выберите меру измерения времени и укажите стоимость, если ТС находится на территории больше указанного в таблице времени.

Тип ТС: Легковой

Тариф: Гибкий

Условия тарификации:

От, мин	До, мин	Стоимость
0	10	100,0
10	30	300,0
		500,0

От, сут. 60,0

До, сут. 61,0

Стоимость за сут. 700

Каждые следующие 1 Hour стоимость 100,00

– **Посуточный гибкий:**

1. Нажмите кнопку **Добавить**;
2. В открывшемся контекстном меню укажите период времени и цену за данный период - нажмите галочку;
3. В строке **За каждые следующие сутки** укажите стоимость, если ТС находится на территории больше указанного в таблице времени;
4. **Бесплатно первые...** — период времени, за который не будет начисляться плата. Например, первые два часастоянка бесплатная;

5. **Бесплатный выезд в течение...** — время после расчетного периода, предназначенное для выезда с парковки. Необходимо для того, чтобы не начислялась плата за полные сутки, если выезд задержался на несколько минут;
6. **Расчетное время** — момент начала/окончания суток парковки. Например, расчетное время установлено на 23 часа, таким образом, оплаченные сутки стоянки начинаются в 23:00 и заканчиваются в 23:00 следующего дня.

Тип ТС Легковой

Тариф: Automarshal.Plugins.TarificationPlu... ▾

Условия тарификации:

От, мин	До, мин	Стоимость
1	2	0
3	5	100

От, сут.  ^ ▾

До, сут.  ^ ▾

Стоимость за сут.  ^ ▾

Каждые следующие  ^ ▾

Бесплатно первые:  ^ ▾ ч.  ^ ▾ мин.

Бесплатный выезд в течение:  ^ ▾ ч.  ^ ▾ мин.

Расчётное время:  ^ ▾ ч.  ^ ▾ мин.

Проверьте работу выбранного тарифа, указав в разделе «Проверка стоимости стоянки по тарифу» количество дней/часов/минут нахождения на территории и нажав кнопку «Пересчитать».

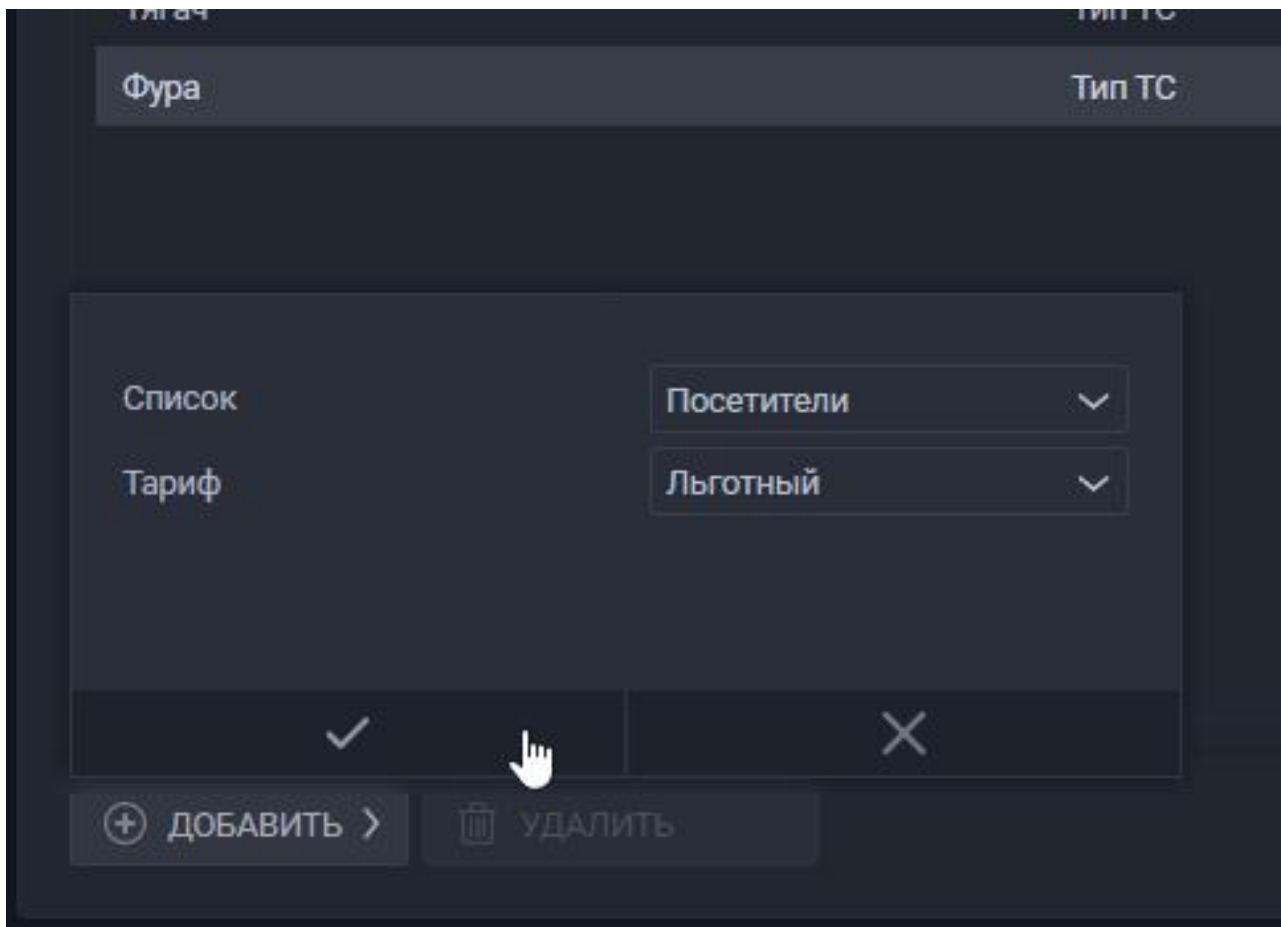
## Настройка тарифа для списка

Тариф можно настроить для ТС из списка, вне зависимости от их типов.

Чтобы настроить тариф для списка выполните следующие действия:

1. В нижней части окна нажмите на кнопку **Добавить**;

2. В открывшемся контекстном меню выберите список и тариф;
3. Подтвердите добавление списка нажатием на галочку в нижней части контекстного меню;



4. Список появится в одном перечне с типами ТС и будет иметь категорию **Список**;

Микроватобус	Тип ТС	Льготный
Неизвестный тип ТС	Тип ТС	Льготный
Тягач	Тип ТС	Льготный
Фура	Тип ТС	Льготный
Посетители	Список	Льготный

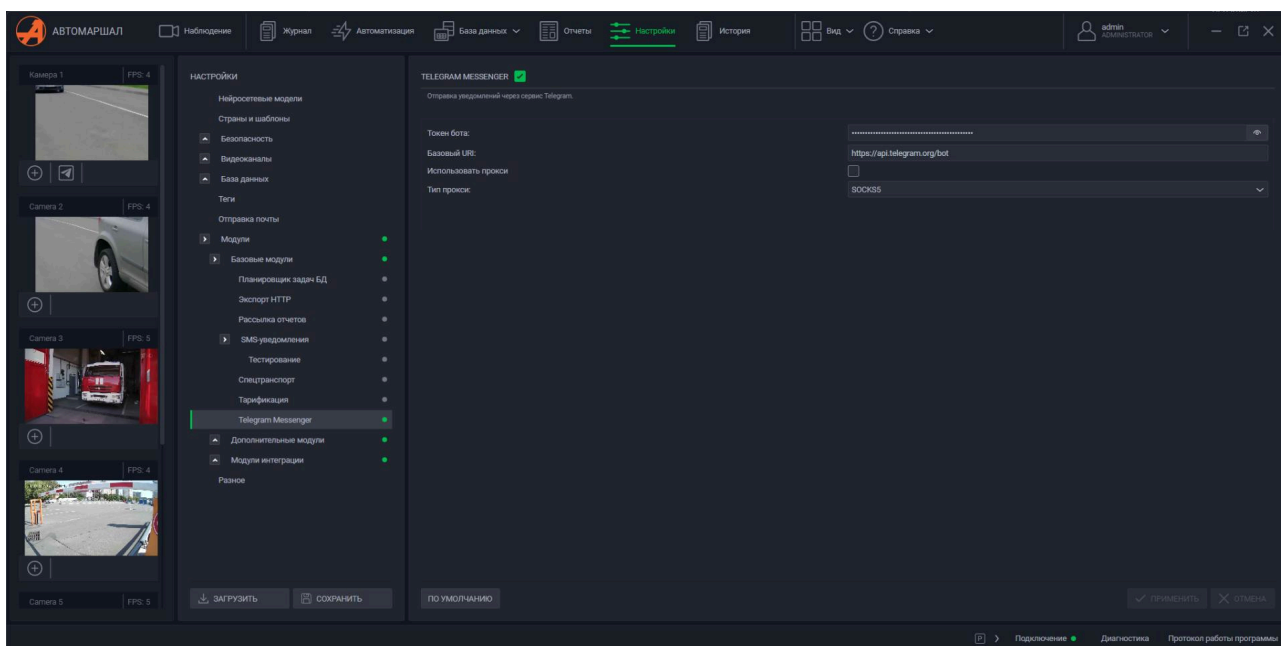
5. Выполните более детальную настройку тарифа по аналогии с действиями, описанными в предыдущем подпункте.



[[6.6.7.1.7 Telegram Messenger]]

## 6.6.7.1.7 Telegram Messenger

**Назначение:** отправка Telegram-сообщений на один или несколько устройств через telegram - бота.

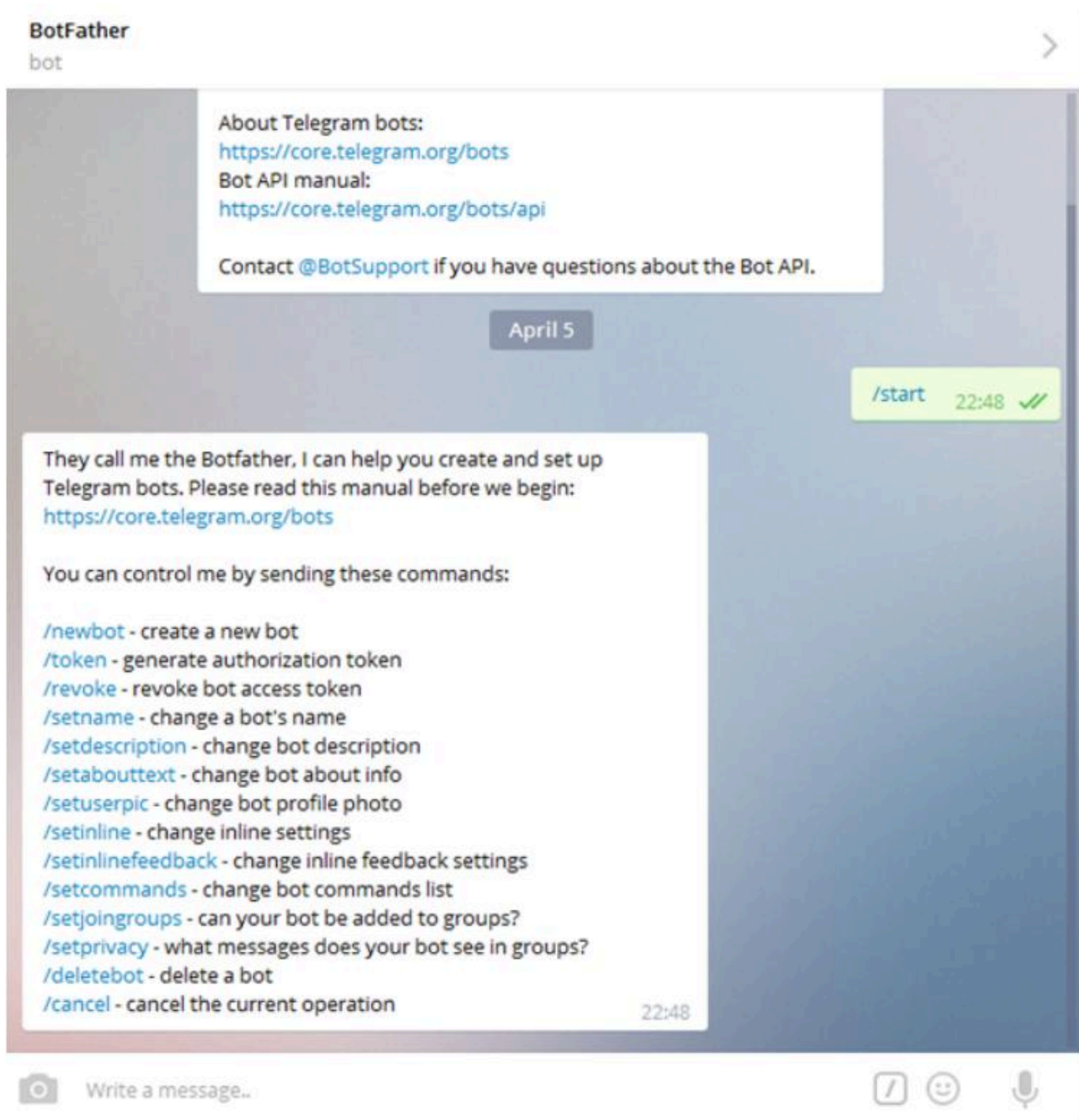


## Настройка Telegram Messenger

### Создание и подключение бота

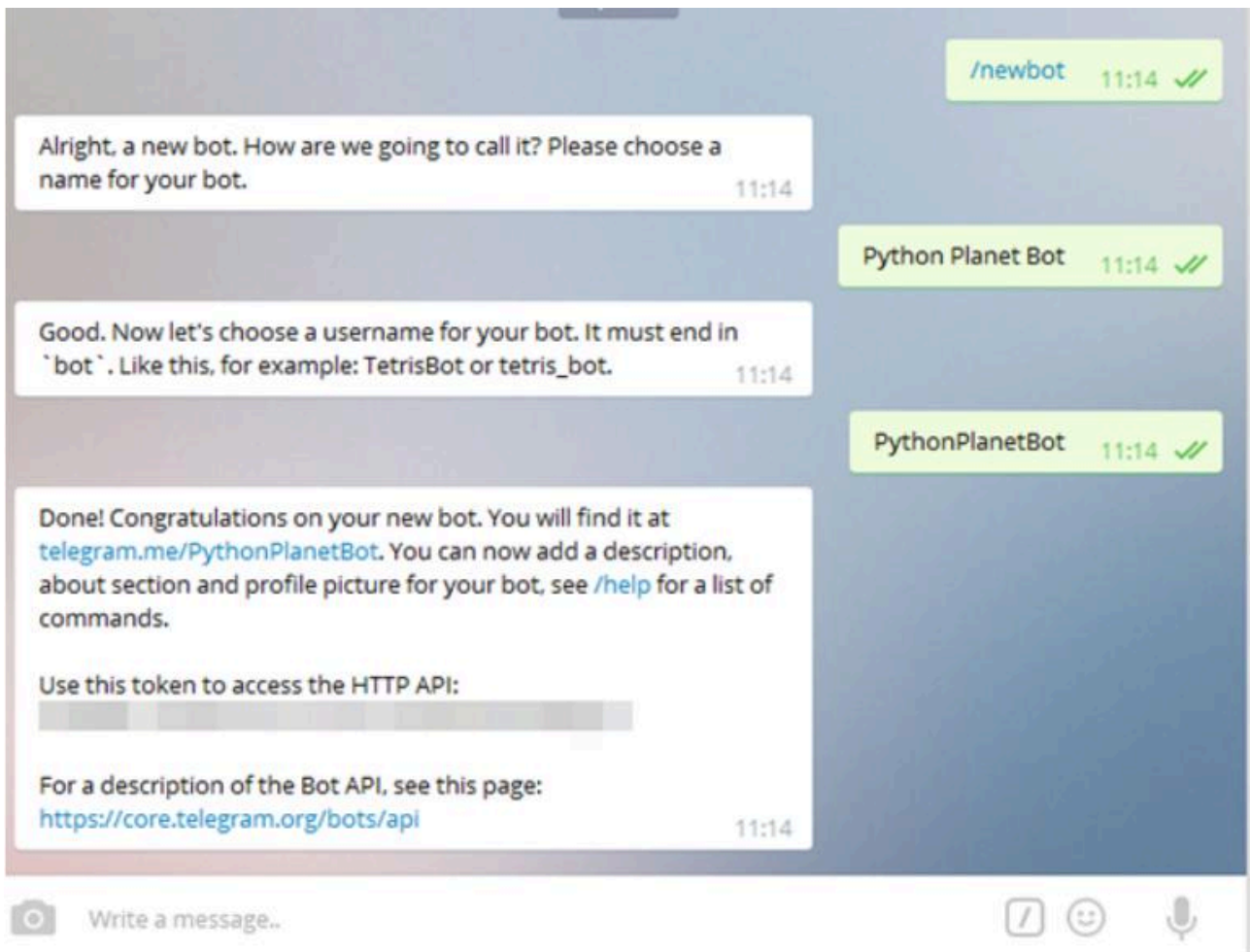
Создайте бота telegram:

- Необходимо установить приложение Telegram на телефон или компьютер.
- Добавляем к себе в контакт-лист бота с именем "BotFather"
- Запускаем процедуру "общения" с ботом нажатием кнопки **Start**. Далее перед нами предстанет список команд точно, как на скриншоте.



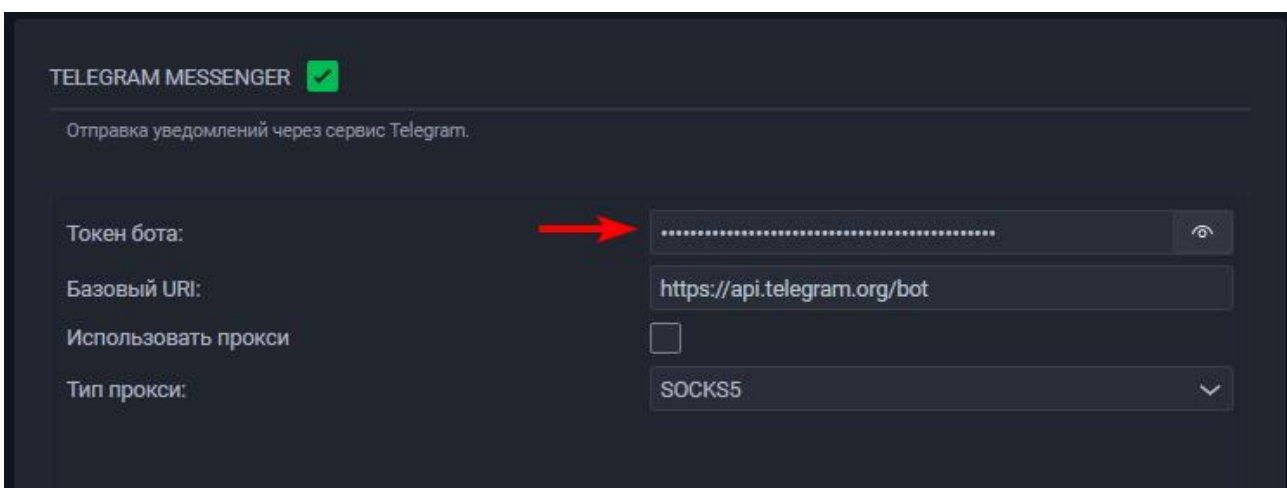
– Для того, чтобы создать нового бота, необходимо выполнить команду /newbot и следовать инструкциям

Обратите внимание, что username для бота должен всегда содержать в конце слово bot., например, DjangoBot или Django\_bot.



После создания бота, обратите внимание на строку с текстом: «Use this token to access the HTTP API».

За которой следует token, который нужно скопировать и вставить в поле **Токен бота**.



## Настройка бота

Настройте вашего бота:

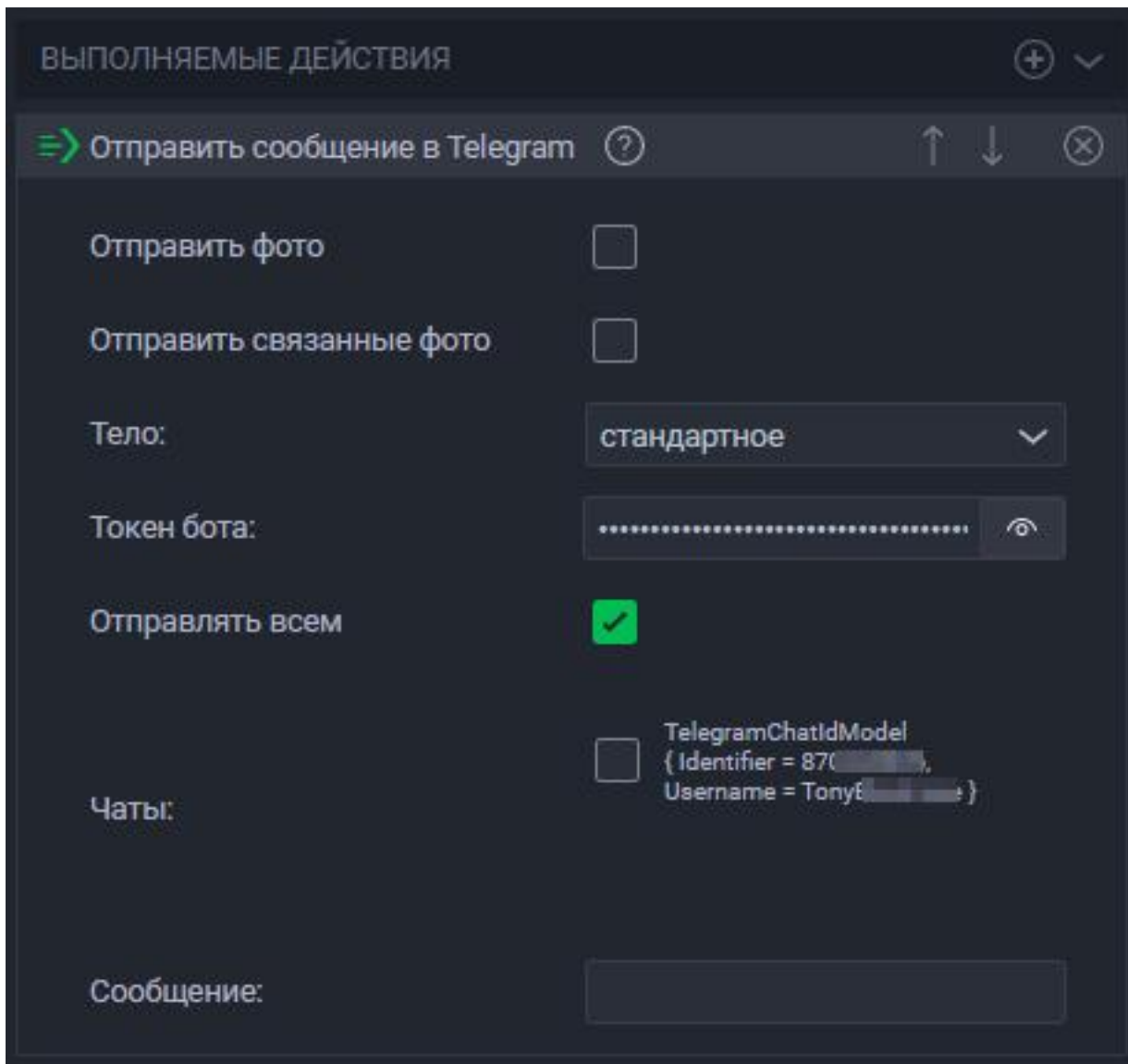
- Зайдите в telegram'e в диалог к BotFather и введите /mybots
- Выберите вашего бота(имя начинается с @)
- Bot Settings - Allow Groups? – Turn groups on – back to settings
- Group Privacy – Turn on
- Back to Bot – Back to Bots list

## Использование бота

Для получения сообщений в telegram'e получатель должен подписаться на созданного ранее бота: открыть его (найдя в поиске по имени или получив ссылку на него) и выполнить команду */subscribe*. Чтобы отписаться от бота и перестать получать сообщения - выполнить команду */unsubscribe*.

Когда бот настроен, подключён к автомаршалу и имеет подписчиков, настройте отправку сообщений через задания автоматизации:

1. Выберите событие активации, например, номер ТС записан в журнал;
2. Укажите в качестве выполняемого действия **Отправить -> Отправить сообщение в Telegram**;
3. В настройках задания доступен выбор отдельных адресатов из списка, подписавшихся на указанный чат-бот;
4. **Отправить фото** - к сообщению будет прилагаться фото с видеоканала в момент распознавания;
5. **Отправлять связанные фото** позволит одним сообщением отправить кадры с дополнительных камер (п.6.6.3 Видеоканалы -> Связанные изображения);
6. **Тело: Стандартное** - формат и содержимое сообщения по умолчанию (см. скриншот ниже); **Пользовательское** - пользователь сам формирует сообщение, указывает, какие данные отправлять;
7. Можно выбрать **Отправлять всем** подписчикам бота, либо же в отдельно выбранные **Чаты**.



Автомаршал отправляет в сообщении следующую информацию: информация о направлении движения ТС, номер ТС, информация о списке, название камеры, с которой произошло распознавание, дату, время и фото с распознавания.

Mallenom Testing Bot

бот



Въезд, ТС: E467YX35, [Нет в списках], [Камера 1], 01.10.2019  
16:54:07

16:54



Въезд, ТС: E467YX35, [Нет в списках], [Камера 1], 01.10.2019  
16:54:10

16:54



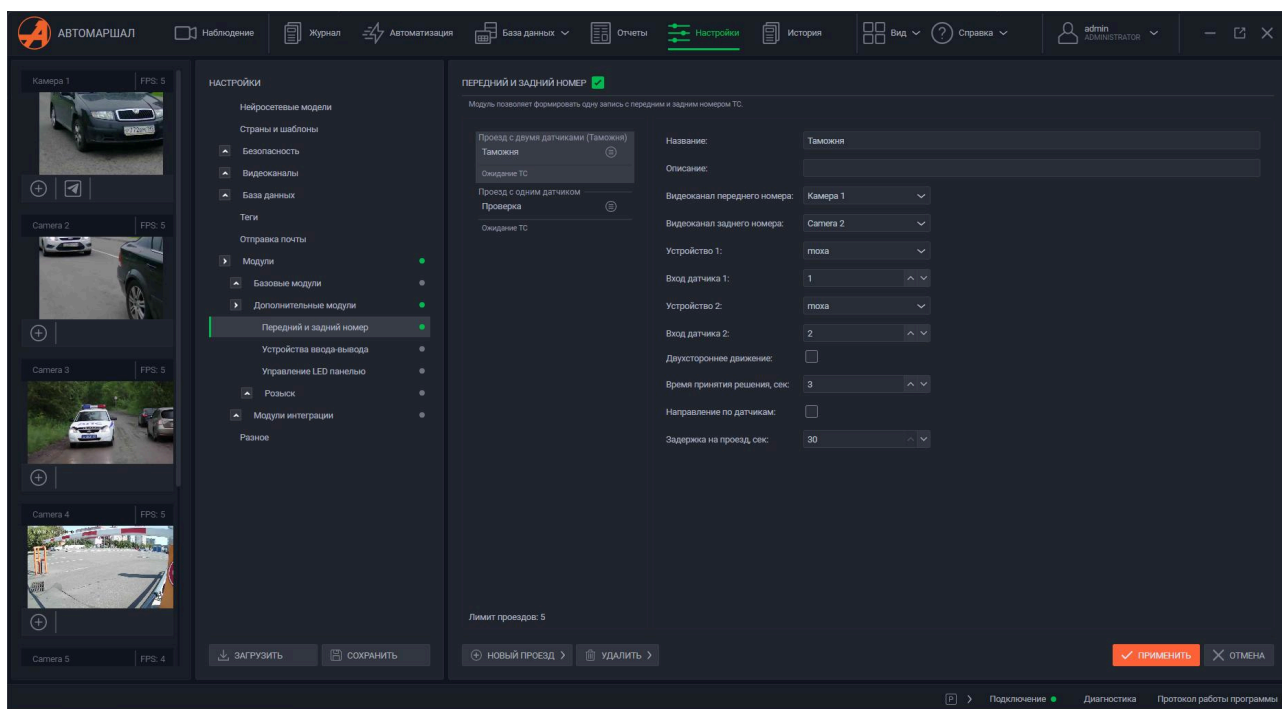
[[6.6.7.2 Дополнительный функционал]]

## **6.6.7.2 Дополнительный функционал**

- 6.6.7.2.1 Передний и задний номер
- 6.6.7.2.2 Устройства ввода-вывода
- 6.6.7.2.3 Управление LED панелью

## 6.6.7.2.1 Передний и задний номер

**Назначение:** позволяет формировать в журнале запись о проезде, содержащую в себе информацию распознавании переднего и заднего номера.



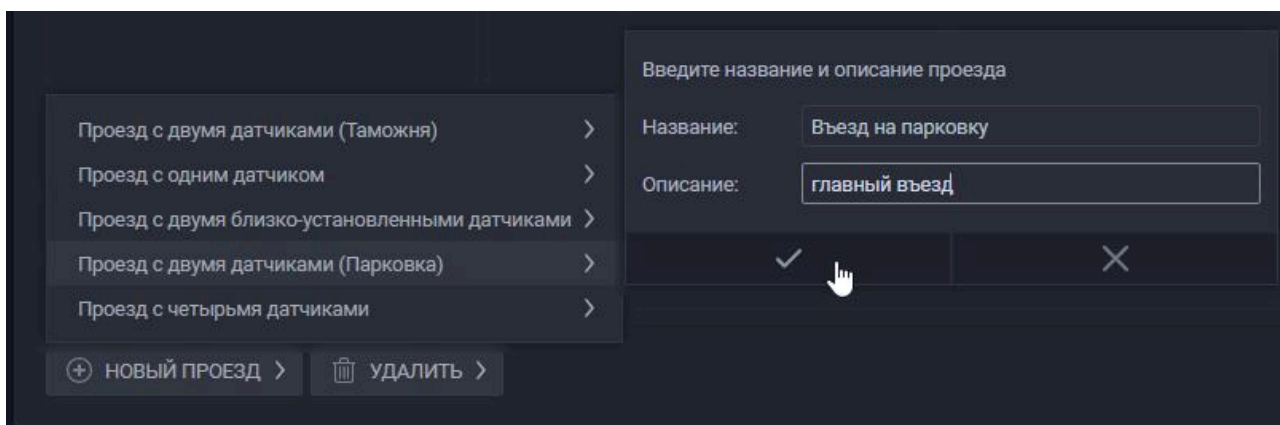
## Добавление проезда

Для работы необходимо добавить проезд. Для этого выполните следующие действия:

1. В нижней части окна нажмите на кнопку **Новый проезд**;
2. В открывшемся контекстном меню выберите один из предложенных вариантов:
  - **Проезд с двумя датчиками (Таможня)** — устанавливаются два индукционных датчика магнитной петли;
  - **Проезд с одним датчиком** — устанавливается один индукционный датчик магнитной петли;
  - **Проезд с двумя близко-установленными датчиками**;
  - **Проезд с двумя датчиками (Парковка)** — по индукционным датчикам магнитной петли определяется точный проезд ТС на территорию. Может работать с одним видеоканалом;
  - **Проезд с четырьмя датчиками.**
3. Введите **название** проезда и, при необходимости, **описание**;

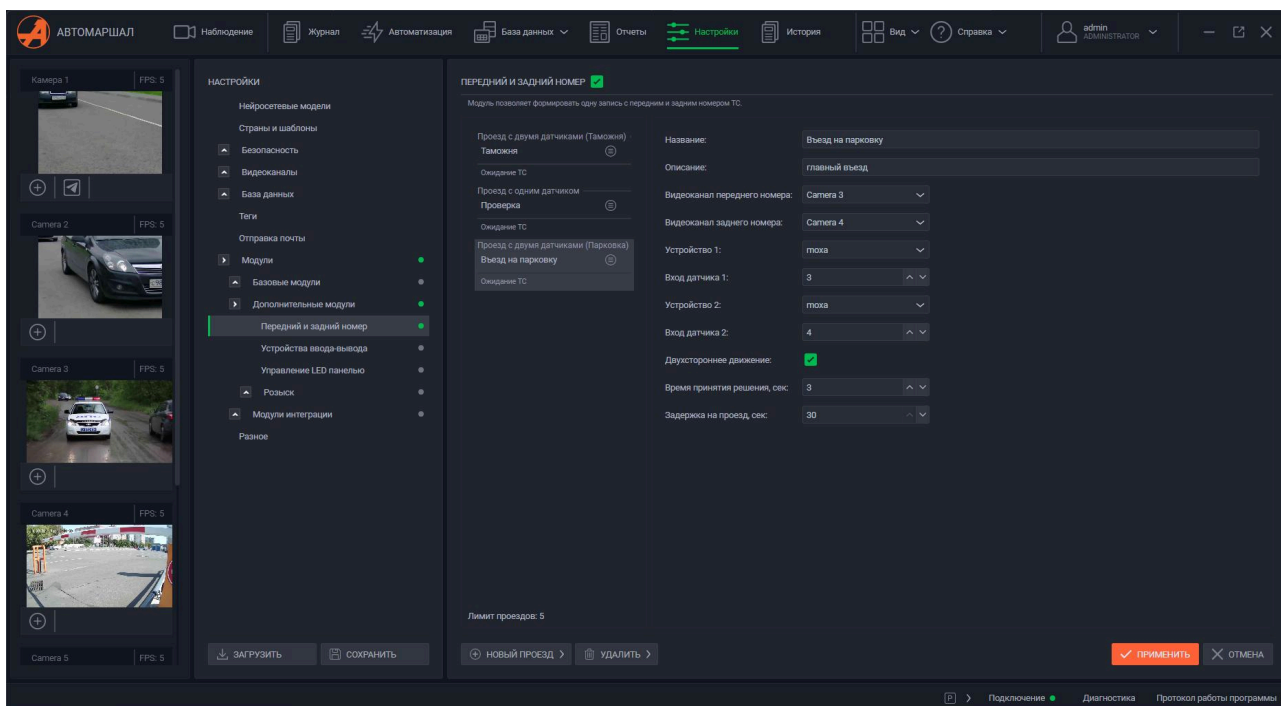


4. Подтвердите добавление сервера нажатием на галочку в нижней части контекстного меню;



5. Проезд появится в перечне и откроются его настройки. В этих настройках укажите:

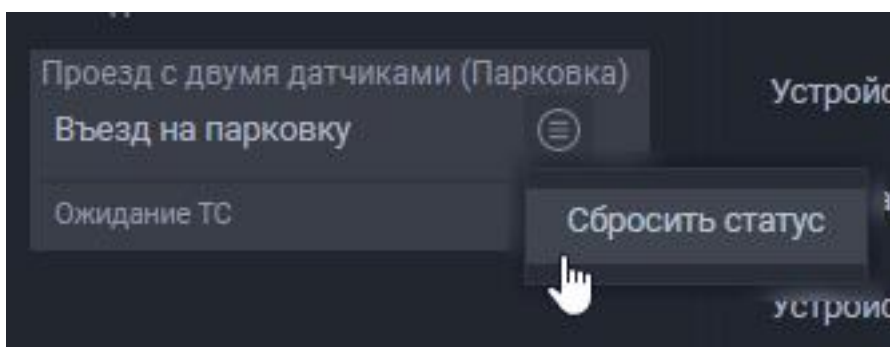
- **Видеоканал переднего номера / Видеоканал заднего номера** – видеоканалы, с которых будет производиться распознавание переднего и заднего номеров;
  - **Устройство 1 / ... / Устройство N** – датчики магнитных петель;
  - **Вход датчика 1 / ... / Вход датчика N** – номера входов датчиков;
  - **Двухстороннее движение** – устанавливается, если по выделенному участку дороги ТС движутся в обоих направлениях. Функционал может работать как на въезд, так и на выезд. При выключении данной опции функционал в обратном направлении работать не будет;
  - **Время принятия решения** – время формирования решения для внесения данных в запись в журнале. Если после съезда с петли через «Время принятия решения» номер не будет распознан, то в журнале формируется пустой результат распознавания, но с сохранением кадров, сделанных видеокамерами в этот промежуток времени;
  - **Задержка на проезд** - время, в течении которого последовательное срабатывание магнитных петель считается одним проездом. Если проезд не будет завершён естественным образом, то по истечении времени, указанном в этом поле, запись о проезде будет создана с имеющимися данными принудительно.
6. По завершении настроек, примените изменения, нажатием кнопки **Применить** в нижнем правом углу окна.



Выбранные в функционале видеоканалы автоматически устанавливают в настройках параметров распознавания **Метод обнаружения ТС на Триггер**

## Контекстное меню действий над проездом

В контекстном меню действий над проездом доступно только одно действие - **Сбросить статус**. Эта кнопка сбрасывает состояние проезда на «Ожидание ТС». Требуется при непредвиденных обстоятельствах, которые приводят к "залипанию" состояния проезда.



## Запись в журнале

При включении функционала в журнале добавляется четыре поля: **Задний номер**, **Статус проезда**, **Имя проезда**, **Дата/Время проезда**.

Для данной записи доступен просмотр кадров с двух камер, с которых велось распознавание.

Номер ТС	Дата/Время	Направление	Дата/Время проезда	Задний номер	Имя проезда	Статус проезда	
A018MX716	05.04.2025 16:48:13	Downwards	05.04.2025 16:48:16	A018MX716	Въезд на парковку	ТС проехало	
T274AB116	05.04.2025 16:47:49	Downwards	05.04.2025 16:47:52	T274AB116	Въезд на парковку	ТС проехало	

05.04.2025 16:47:49

Camera 4 Camera 5 Camera 5

T274AB116 T274AB116

Номер ТС	Дата/Время	Направление	Дата/Время проезда	Задний номер	Имя проезда	Статус проезда	
A018MX716	05.04.2025 16:48:13	Downwards	05.04.2025 16:48:16	A018MX716	Въезд на парковку	ТС проехало	
T274AB116	05.04.2025 16:47:49	Downwards	05.04.2025 16:47:52	T274AB116	Въезд на парковку	ТС проехало	

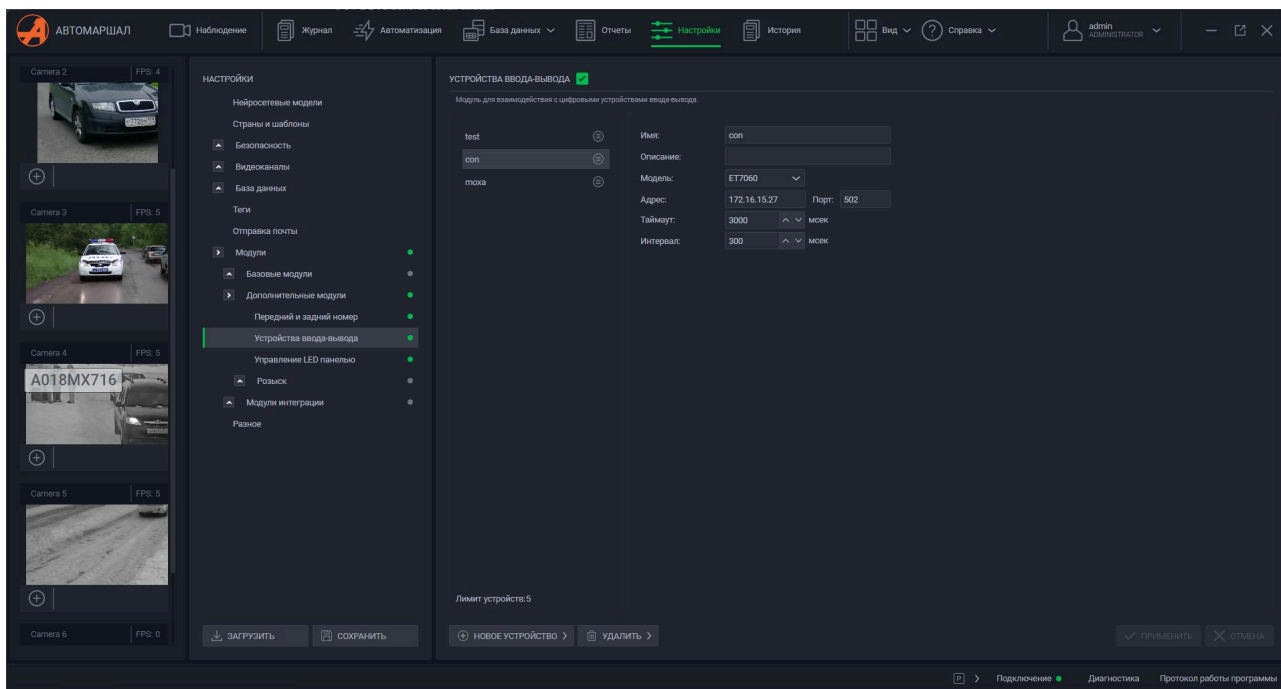
05.04.2025 16:47:49

Camera 4 Camera 5 Camera 5

T274AB116 T274AB116

## 6.6.7.2.2 Устройства ввода вывода

**Назначение:** управление периферийным оборудованием путем подачи сигналов двоичного кода на управляющие механизмы или опроса их состояний с помощью цифровых, сетевых или подключаемых контроллеров (устройств ввода – вывода).

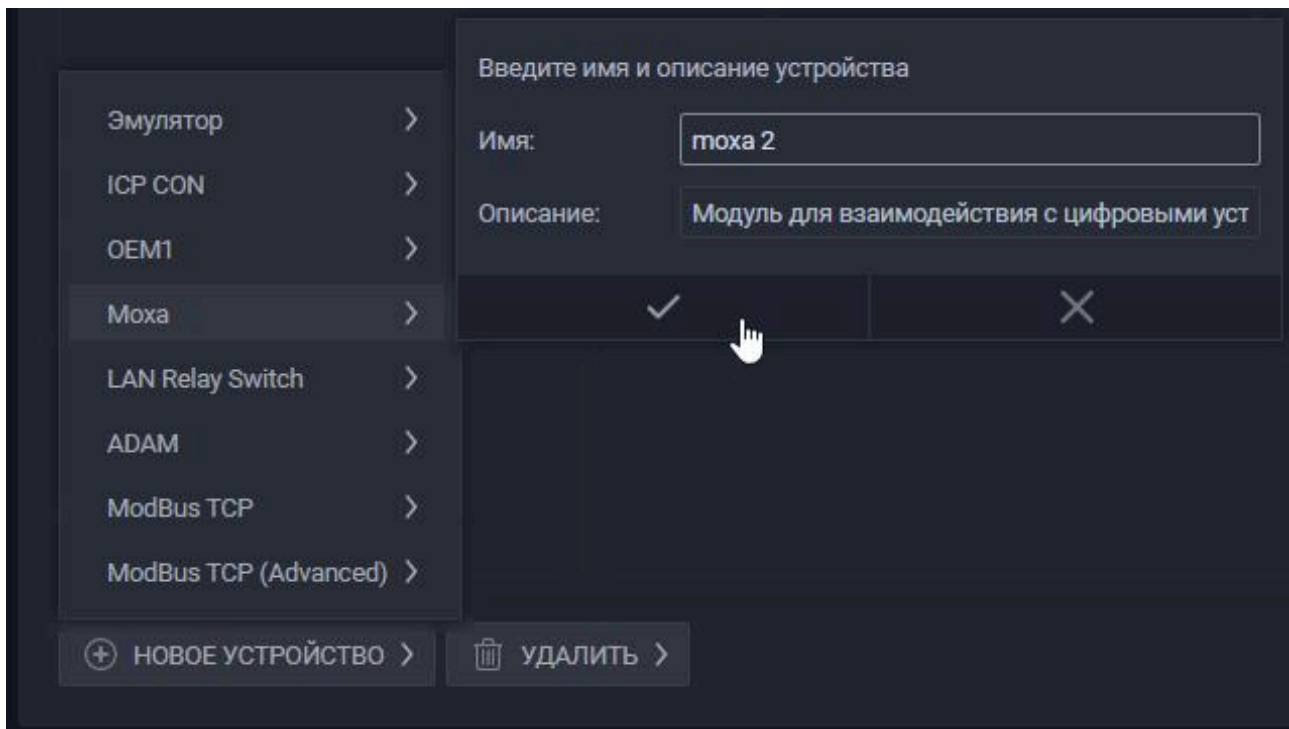


## Настройка функции Управление устройствами

В нижней части окна Вы можете увидеть Ваш лимит на количество подключенных устройств - он зависит от Вашей лицензии.

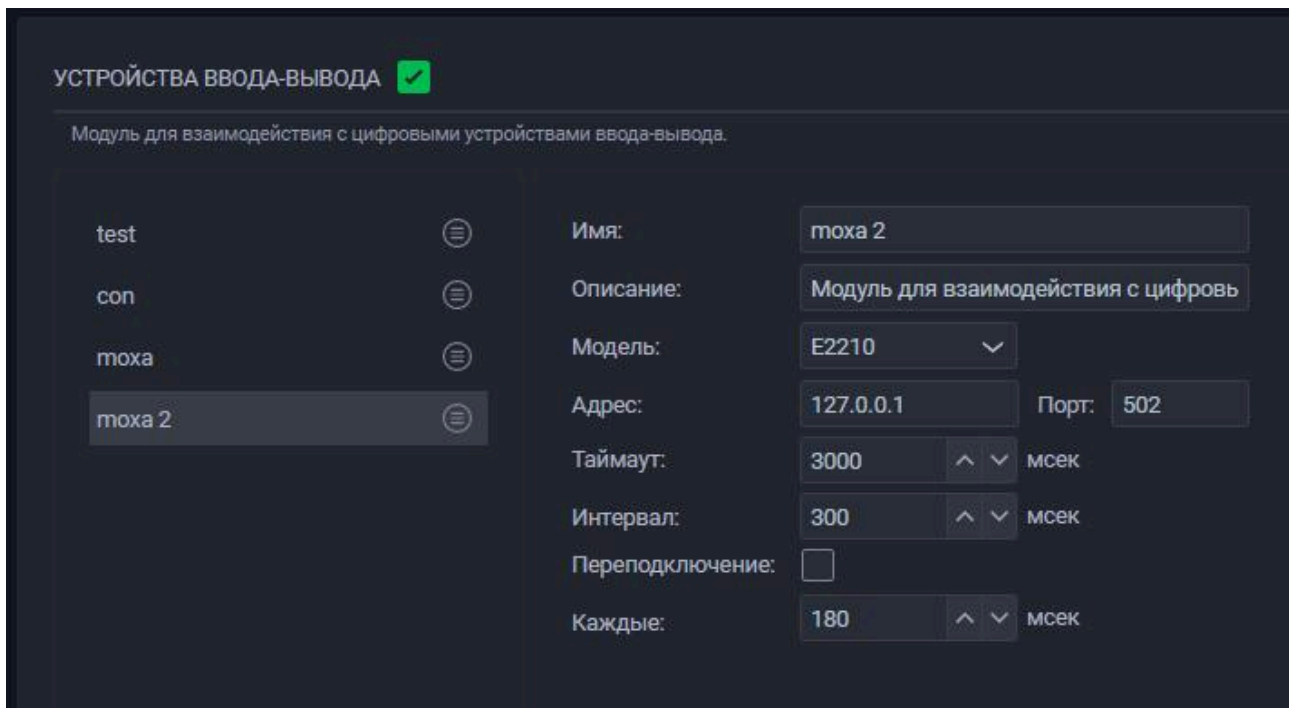
Для добавления устройства в список устройств выполните следующие действия:

1. В нижней части окна нажмите на кнопку **Новое устройство**;
2. В открывшемся контекстном меню выберите тип устройства, введите его **Название** и **Описание**. По умолчанию в поле **Описание** написано "Функционал для взаимодействия с цифровыми устройствами ввода-вывода.";
3. Подтвердите добавление устройства нажатием на галочку в нижней части контекстного меню - устройство появится в перечне;



4. Выберите добавленное устройство в перечне и настройте его в правой части окна:

- Имя устройства;
- Описание;
- Модель;
- IP-адрес устройства;
- Порт;
- Другие параметры, в зависимости от типа устройства.



5. Примените изменения, нажатием кнопки **Применить** в нижнем правом углу окна.

Теперь устройство доступно для применения в других функциях (например, **Передний и задний номер**) и в заданиях автоматизации.

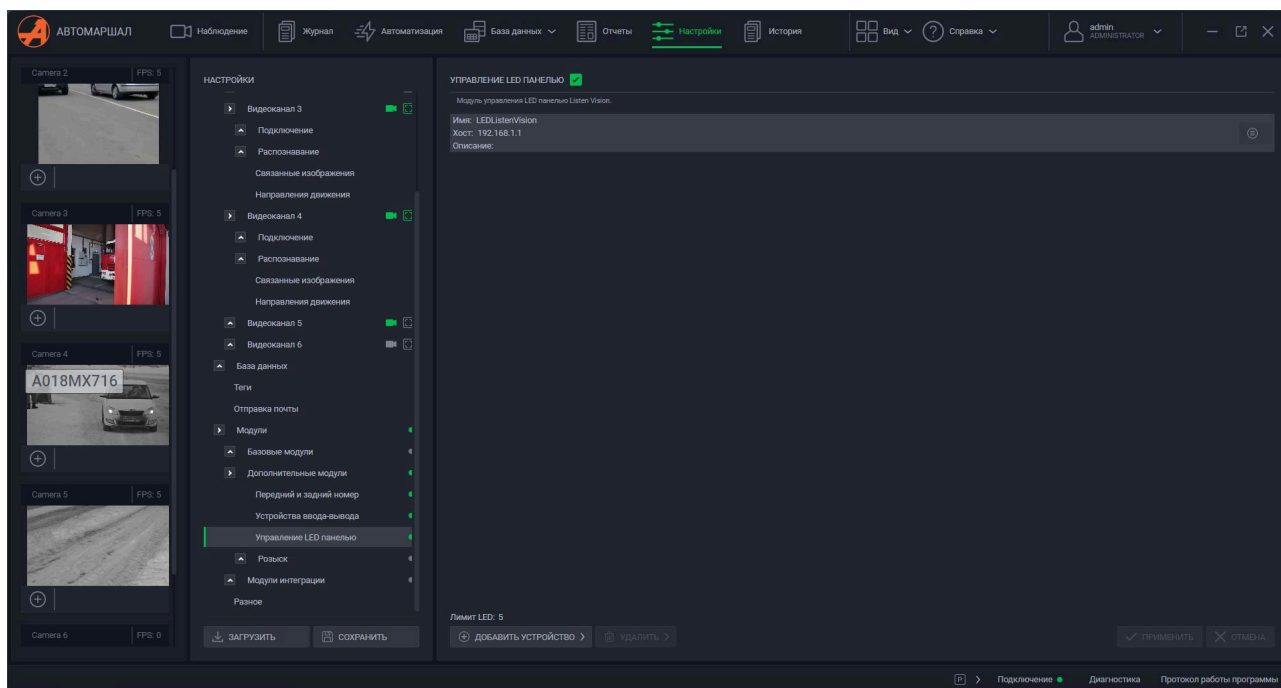
Чтобы удалить устройство:

1. Выберите устройство в перечне;
2. В нижней части окна нажмите кнопку **Удалить**;
3. В открывшемся контекстном меню нажмите на галочку для подтверждения удаления;
4. Примените изменения, нажатием кнопки **Применить** в нижнем правом углу окна.

## 6.6.7.2.3 Управление LED панелью

**Назначение:** взаимодействие со светодиодной панелью на контроллере фирмы Listen Vision и вывода на него информации о проезде ТС.

Перед работой с LED панелью необходимо установить «Led Player 6.0», с помощью которого можно узнать и изменить IP-адрес контроллера.



## Добавление и настройка панели

Для добавление LED панели в систему выполните следующие действия:

1. В нижней части окна нажмите на кнопку **Добавить устройство**;
2. В открывшемся контекстном меню укажите параметры:
  - **Имя** - название панели в системе;
  - **Описание**;
  - **Хост** - IP-адрес контроллера светодиодной панели;
  - **Тип LED**;
  - **Тип подключения**;
  - **Ширина** и **Высота** - количество светодиодов. Вводятся в соответствии с размерами используемой светодиодной панели;

- **Цвет экрана** - значения от 1 до 4: 1 – **монохромный**; 2 – **двухцветный** (с двумя светодиодами); 3 – **цветной** (с двумя светодиодами, когда при включении двух светодиодов загорается желтым цветом); 4 - **полноцветный** (RGB светодиоды);
  - **Яркость**.
3. Подтвердите добавление панели нажатием на галочку в нижней части контекстного меню - панель появится в перечне выше;
  4. Примените изменения, нажатием кнопки **Применить** в нижнем правом углу окна.

Добавление новой рассылки отчётов

Имя: LED-панель

Описание:

Параметры подключения

Хост: 192.168.1.1

Тип LED: Все шесть поколений

Тип подключения: TCP (фиксированная IP-связь)

Параметры лед панели

Ширина: 96

Высота: 64

Цвет экрана: 4

Яркость: 15

✓ ✕

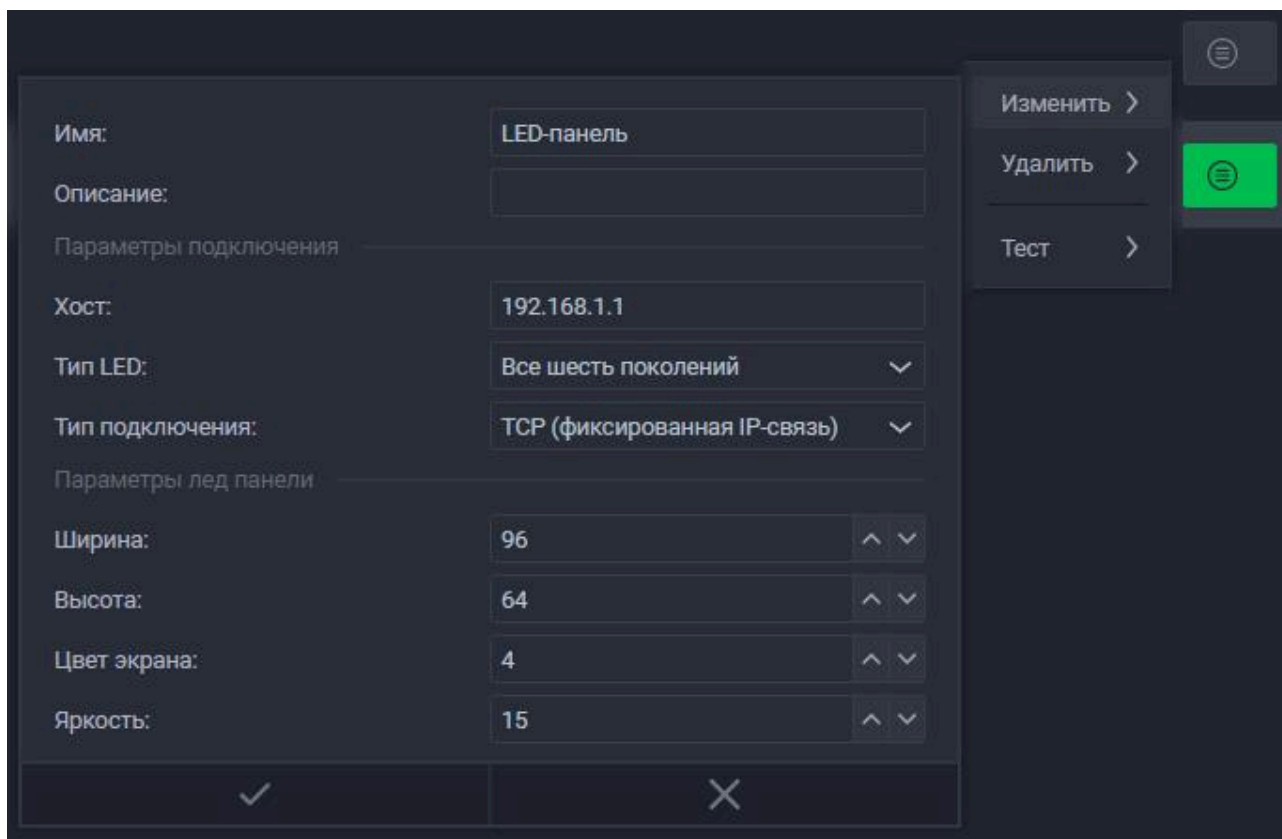
⊕ ДОБАВИТЬ УСТРОЙСТВО > 🗑️ УДАЛИТЬ >

## Контекстное меню действий над панелью

В контекстном меню действий над панелью доступны следующие действия:

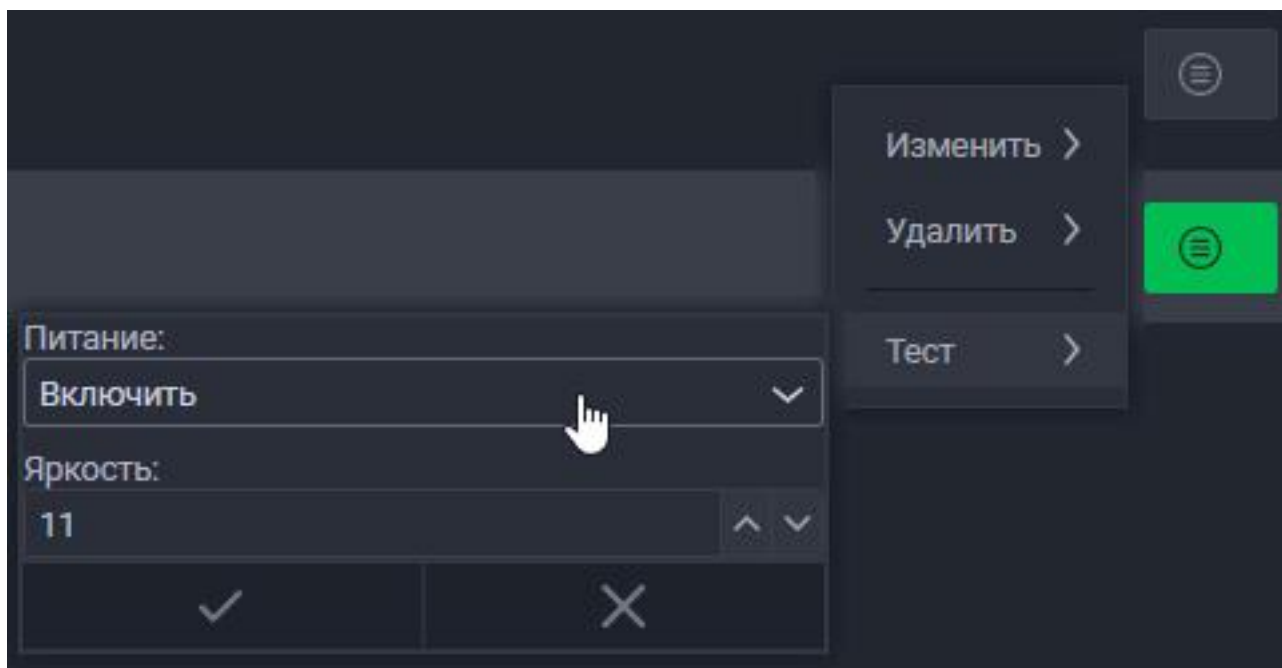


1. **Изменить** - отредактировать настройки панели;



2. **Удалить** - удалить панель из системы;

3. **Тест** - протестировать работу панели: включить/выключить панель, настроить яркость, если включена.



## Работа с LED панелью

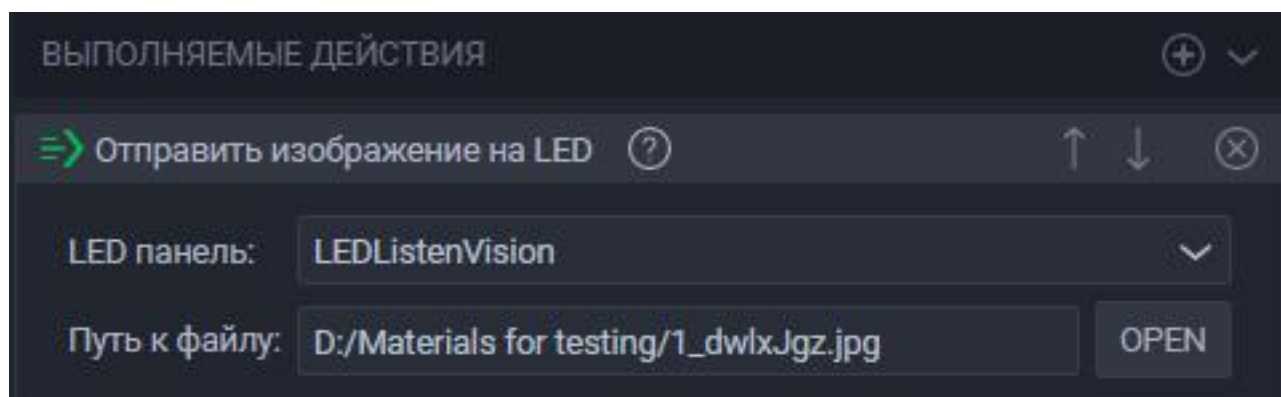
После того, как панель добавлена и настроена, с ней можно взаимодействовать посредством заданий автоматизации.

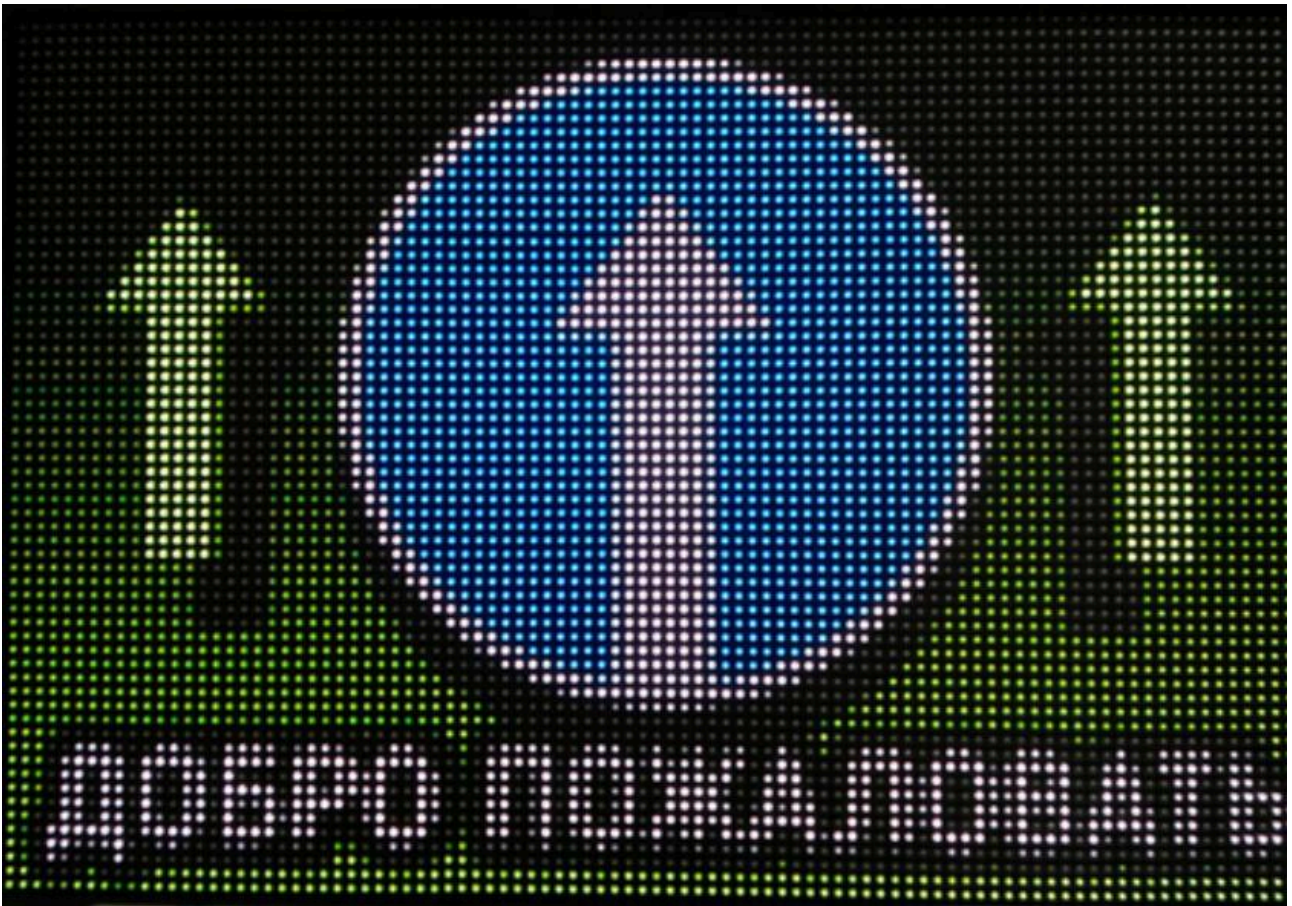
Во вкладке **Автоматизация** создайте задание - среди выполняемых действий в разделе **Отправить** доступны следующие действия с LED панелью:

1. **Управление питанием LED** - выберите LED панель и установите статус активности **Включить / Выключить**;



2. **Отправить изображение на LED** - выберите LED панель и укажите **путь к изображению** на ПК, чтобы вывести его на LED панель;





3. **Отправить сообщение на LED** - выберите LED панель, а в большом поле ниже введите текст для вывода на LED панель. Можно вывести информацию о ТС после его распознавания.

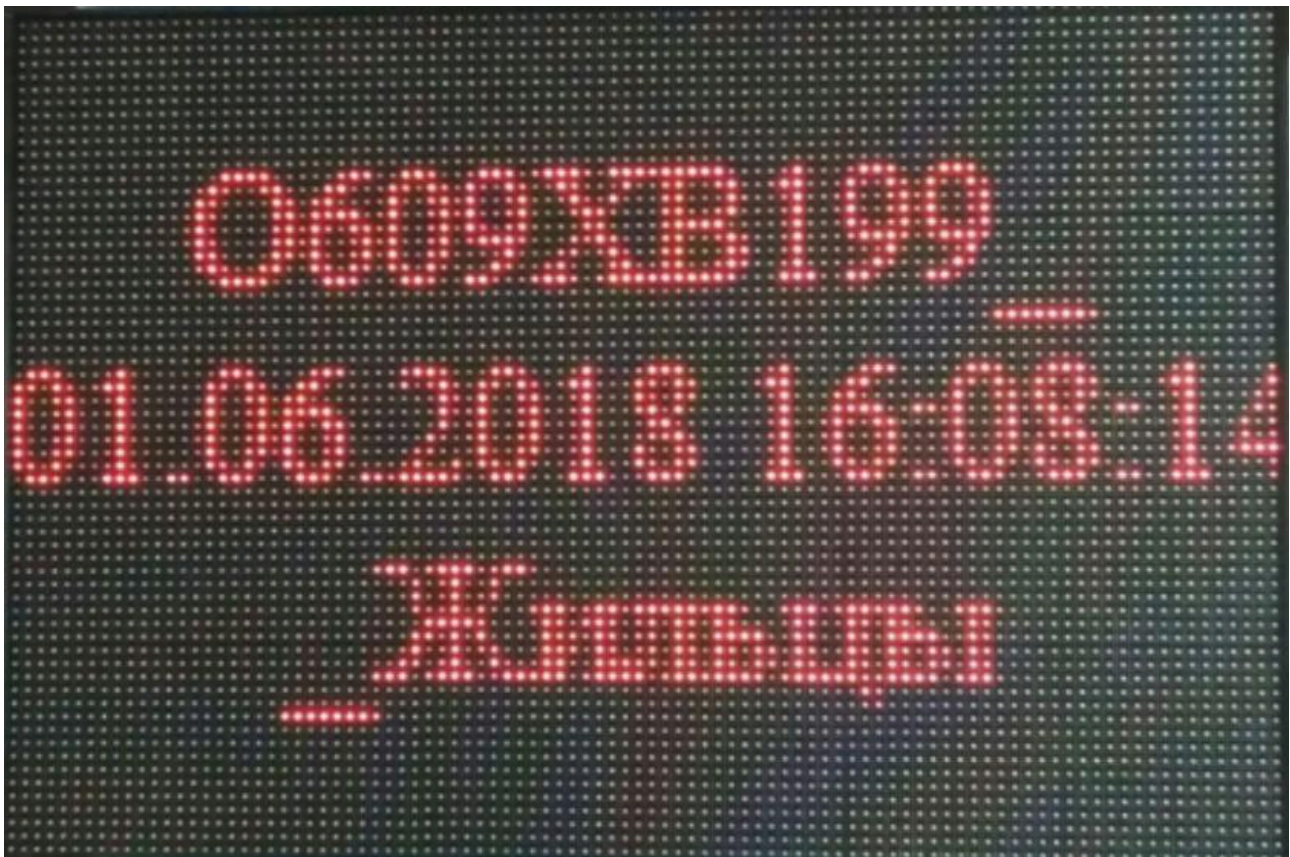
ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ДЕЙСТВИЯ + v

➔ Отправить сообщение на LED ? ↑ ↓ x

Параметры LED панели

LEDListenVision v + Параметры >

```
$(plate)_$(date)_$(time)_$(list)
```



По кнопке **Параметры** откроется контекстное меню, в котором можно настроить характер поведения и внешний вид выводимого текста:

- **Тип сообщения:** **Статичный текст** - текст не движется, отображается в течение времени, указанного в поле **Время, сек**; **Динамичный текст** - текст движется справа на лево со скоростью, указанной в поле **Скорость**;
- **Параметры шрифта** - можно выбрать сам шрифт, его размер, цвет, а также сделать его жирным и курсивным;
- **Выравнивание** - можно выровнять текст **по горизонтали** (Слева/Справа/По центру) и **по вертикали** (Сверху/По центру).

Параметры сообщения

Тип сообщения:

Статичный т... ▾

Время, сек.:

4



Скорость:

5



Параметры шрифта

Шрифт:

Arial ▾

Размер:

15



Цвет:



Ж

К

Выравнивание

По горизонтали:

Слева ▾

По вертикали:

Сверху ▾



[[6.6.7.3 Интеграционный функционал]]

## **6.6.7.3 Интеграционный функционал**

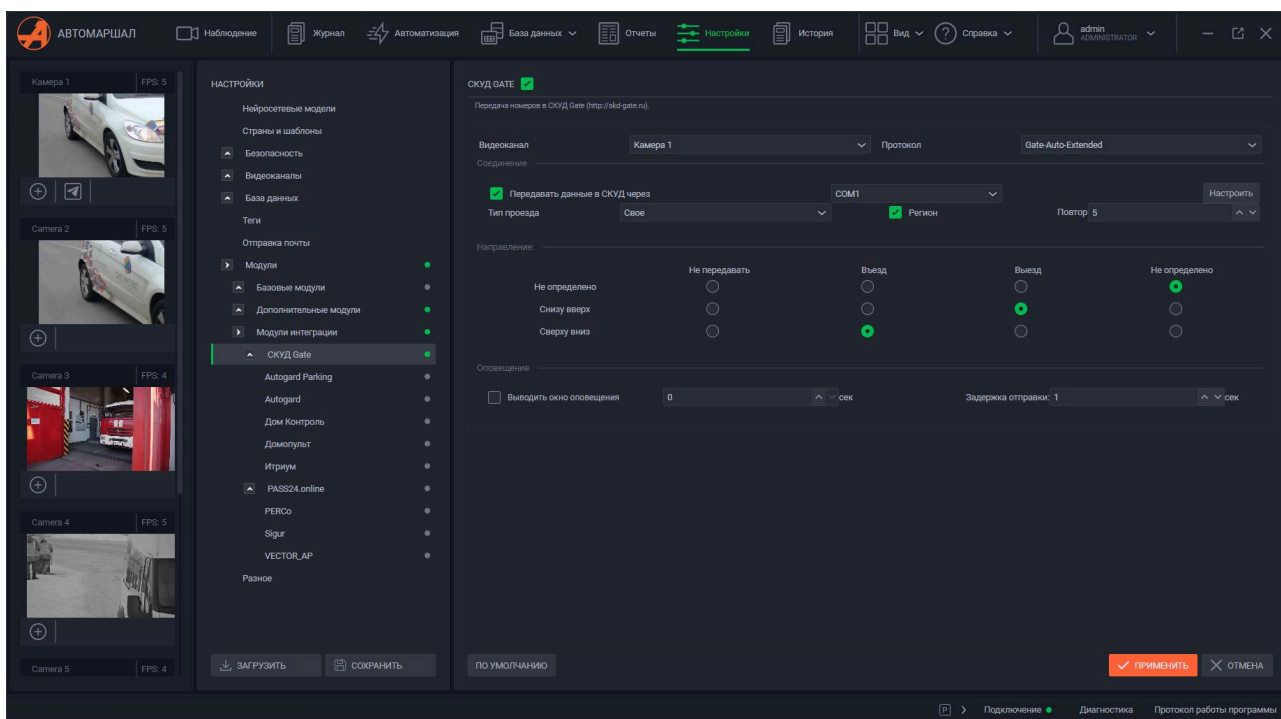
- 6.6.7.3.1 СКУД Gate
- 6.6.7.3.2 Autogard Parking
- 6.6.7.3.3 Autogard
- 6.6.7.3.4 Дом Контроль
- 6.6.7.3.5 Домопульт
- 6.6.7.3.6 Итриум
- 6.6.7.3.7 PASS24.online
- 6.6.7.3.8 PERCo
- 6.6.7.3.9 Sigur
- 6.6.7.3.10 Vector\_AP

## 6.6.7.3.1 СКУД Gate

**Назначение:** передача распознанных номеров в СКУД Gate.

При появлении ТС в зоне контроля ПО распознает его номер, затем преобразует в формат понятный СКУД Gate и передает в контроллер. Если в номере распознаны не все символы, то при передаче они пропускаются, например, номер "a123o#77" будет передан как "A123O77".

Номер перераспознается и передается до тех пор, пока ТС находится в зоне видимости камеры. Такой подход позволяет увеличить вероятность правильной фиксации номера: если система не смогла правильно распознать номер в первый раз, то есть шанс, что он будет верно распознан при повторе.



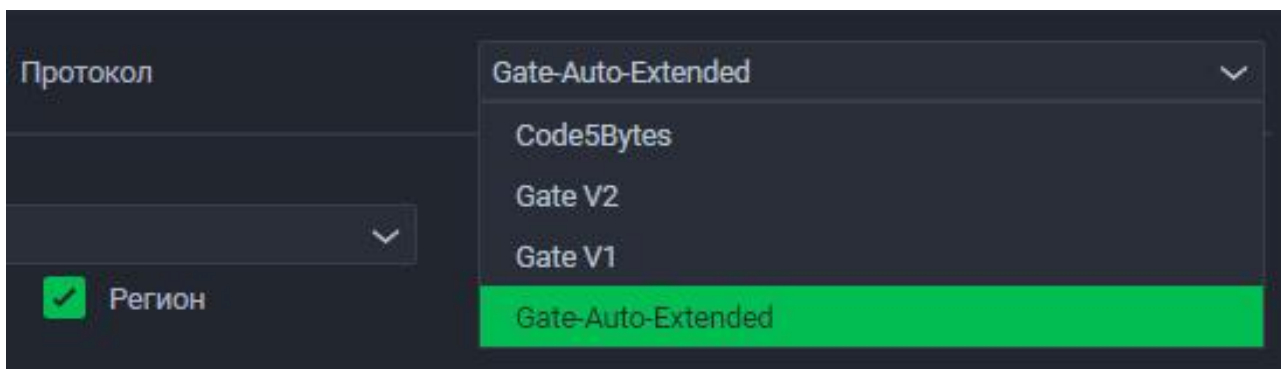
## Настройка СКУД Gate

Для каждого видеоканала настройка производится отдельно:

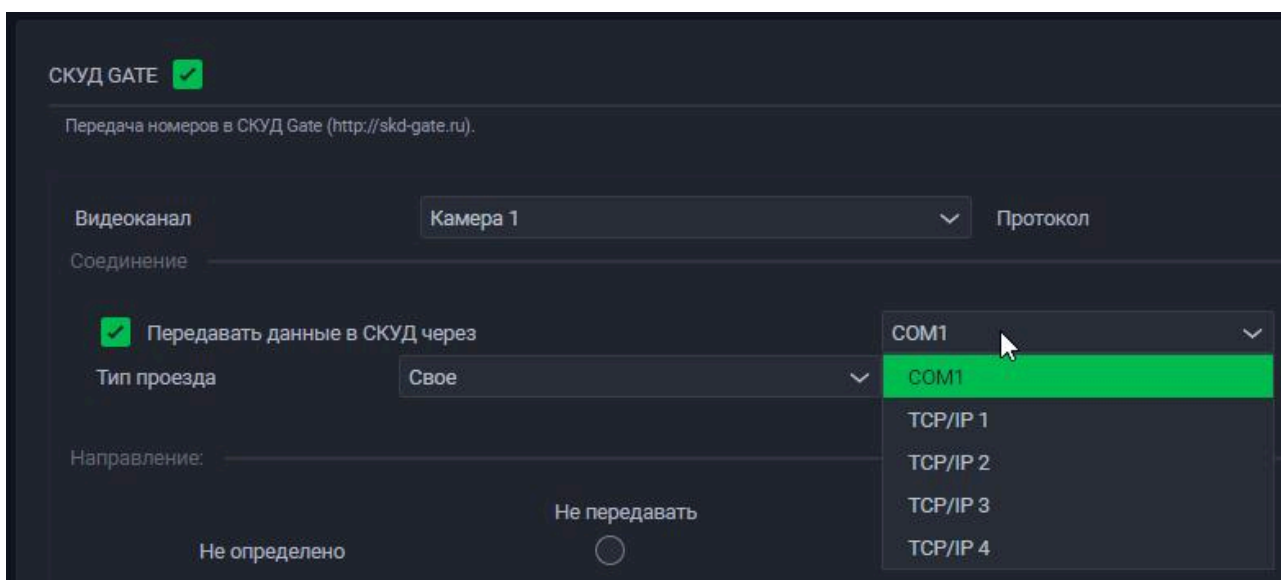
1. В поле **Видеоканал** выберите видеоканал;
2. Выберите **Протокол**:
  - Code5Bytes;
  - Gate V2;
  - Gate V1;



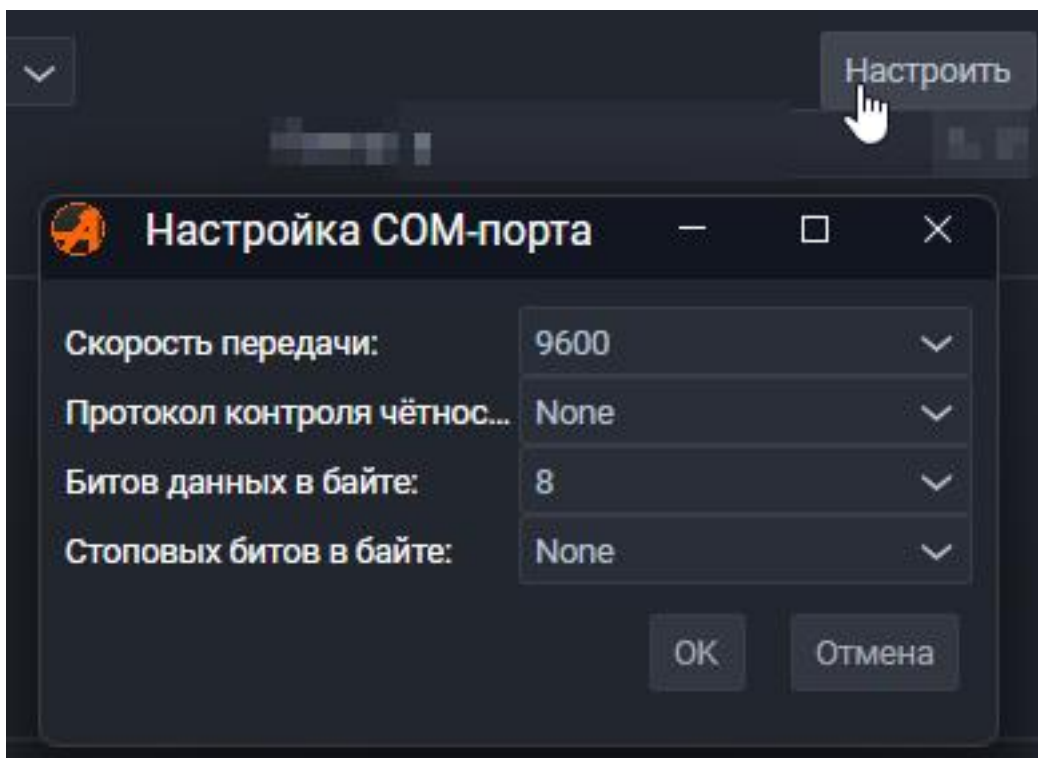
- Gate-Auto-Extended - для страна, где автомобильные номера содержат латинские символы, не имеющие аналогов на кириллице (например, Беларусь, Казахстан и т.д.).



3. Установите флажок **Передавать данные в СКУД через** и выберите порт: COM1 или TCP/IP 1-4 (В разных видеоканалах может быть указан один и тот же последовательный порт для передачи данных);



4. Настройте передачу. Для этого нажмите кнопку **Настроить** откроется меню настроек. В нём параметры:
  - **Скорость передачи** порта;
  - **Протокол контроля чётности**;
  - Количество **Битов данных в байте**;
  - Количество **Стоповых битов в байте**.



5. **Тип проезда** позволяет настроить параметр проезда, передаваемый в СКУД:
- **Въезд** - СКУД будет интерпретировать любое распознанное ТС как въезжающее;
  - **Выезд** - СКУД будет интерпретировать любое распознанное ТС как выезжающее;
  - **Не определено** - в СКУД будет передаваться тип проезда как неопределенный;
  - **Свое** - позволяет настроить тип проезда в зависимости от направления перемещения ТС по кадру.
6. Флажок **Регион** показывает передавать ли в СКУД символы региона номера. Если большинство номеров, контролируемых ТС имеют один и тот же регион, то рекомендуется передачу региона выключить;
7. **Повтор \_\_ сек** - интервал в секундах между повторными распознаваниями номера;

Тип проезда:   Регион Повтор:

Направление:

	Не передавать	Въезд	Выезд	Не определено
Не определено	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Снизу вверх	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Сверху вниз	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Флажок **Выводить форму \_\_ сек** включает отображение Окна уведомлений после распознавания номера ТС;
9. **Задержка отправки** – пауза между передачей результатов распознавания от ПО Автомаршал в контроллер Gate. Требуется для того, чтобы избежать потери данных при одновременном распознавании и передаче более одного номера ТС. Объем буфера, куда сохраняются еще не переданные номера, фиксированный – 100 номеров;
10. Примените изменения, нажатием кнопки **Применить** в нижнем правом углу окна.

Оповещение

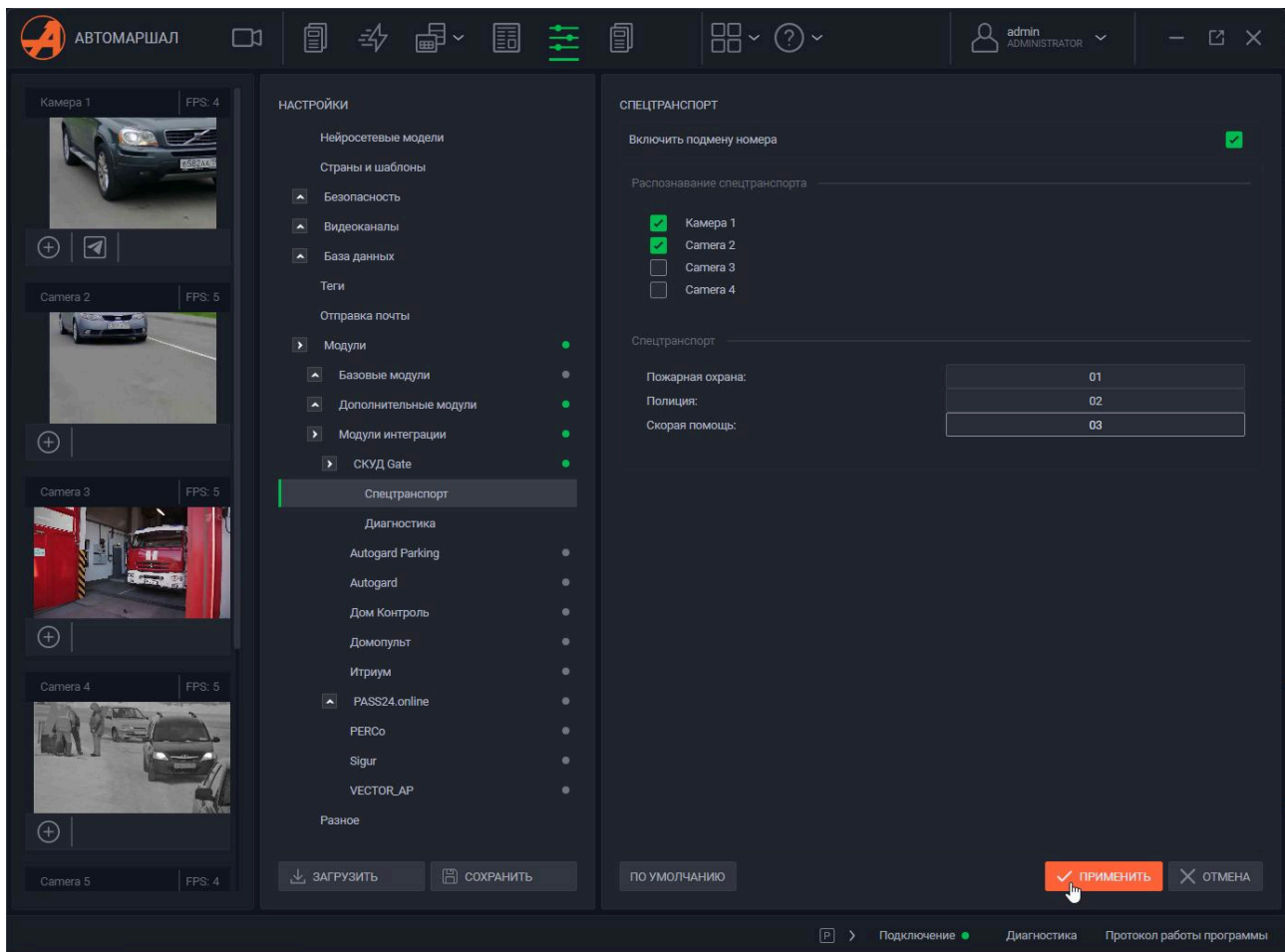
Выводить окно о...  сек      Задержка отправки:  сек

## СКУД Gate. Спецтранспорт.

Автомаршал позволяет передавать данные о распознанном типе спецтранспорта с выбранных видеоканалов в СКУДGate.

Для настройки такой передачи выполните следующие действия:

1. Выберите необходимые каналы для передачи распознанных типов спецтранспорта в СКУД Gate;
2. **Включить подмену номера** - вместо распознанного номера ТС в СКУД Gate будет передан подменный номер каждой из служб: для пожарной охраны – 01, полиции – 02, скорой помощи – 03. Для автоматического открытия шлагбаума/ворот необходимо в СКУД Gate настроить пропуск для данных номеров автомобиля.
3. Примените изменения, нажатием кнопки **Применить** в нижнем правом углу окна.



## СКУД Gate. Диагностика.

Для проверки передачи данных в СКУД служит вкладка Диагностика. В ней можно вручную указать номер и направление движения ТС в кадре и принудительно передать данные в СКУД, нажав кнопку Передать.

АВТОМАРШАЛ
admin ADMINISTRATOR

Камера 1 FPS: 4

Камера 2 FPS: 5

Камера 3 FPS: 5

Камера 4 FPS: 5

Камера 5 FPS: 5

### НАСТРОЙКИ

Нейросетевые модели

Страны и шаблоны

- ▲ Безопасность
- ▲ Видеоканалы
- ▲ База данных
- Теги
- Отправка почты
- Модули
  - ▲ Базовые модули
  - ▲ Дополнительные модули
  - Модули интеграции
  - СКУД Gate
  - Спецтранспорт
- Диагностика
- Autogard Parking
- Autogard
- Дом Контроль
- Домопульт
- Итриум
- ▲ PASS24.online
- PERCo
- Slgur
- VECTOR\_AP
- Разное

### ДИАГНОСТИКА

Диагностика

Номер:  Видеоканал: Камера 1 Направление: TopDown

#### ЖУРНАЛ ЛОГОВ

```

06.04.2025 17:03:36.761 XmlLocaleFile: empty string id found @\0
06.04.2025 17:03:36.662 Success: ReportHttpClient (94 %)
06.04.2025 17:03:36.586 Initialization: ReportHttpClient (94 %)
06.04.2025 17:03:36.525 Success: VehicleDriversRepository (82 %)
06.04.2025 17:03:36.524 Initialization: VehicleDriversRepository (82 %)
06.04.2025 17:03:36.464 Success: VehicleDriversRepository (82 %)
06.04.2025 17:03:36.462 Initialization: VehicleDriversRepository (82 %)
06.04.2025 17:03:36.407 Success: PluginsRepository (76 %)
06.04.2025 17:03:36.370 SpecialTransportPluginHttpClient.GetConfigurationAsync failed. Http Request Failed: InternalServerError.
06.04.2025 17:03:36.292 Initialization: PluginsRepository (76 %)
06.04.2025 17:03:36.234 Success: VideoChannelsManager (71 %)
06.04.2025 17:03:36.152 Initialization: VideoChannelsManager (71 %)
                    
```

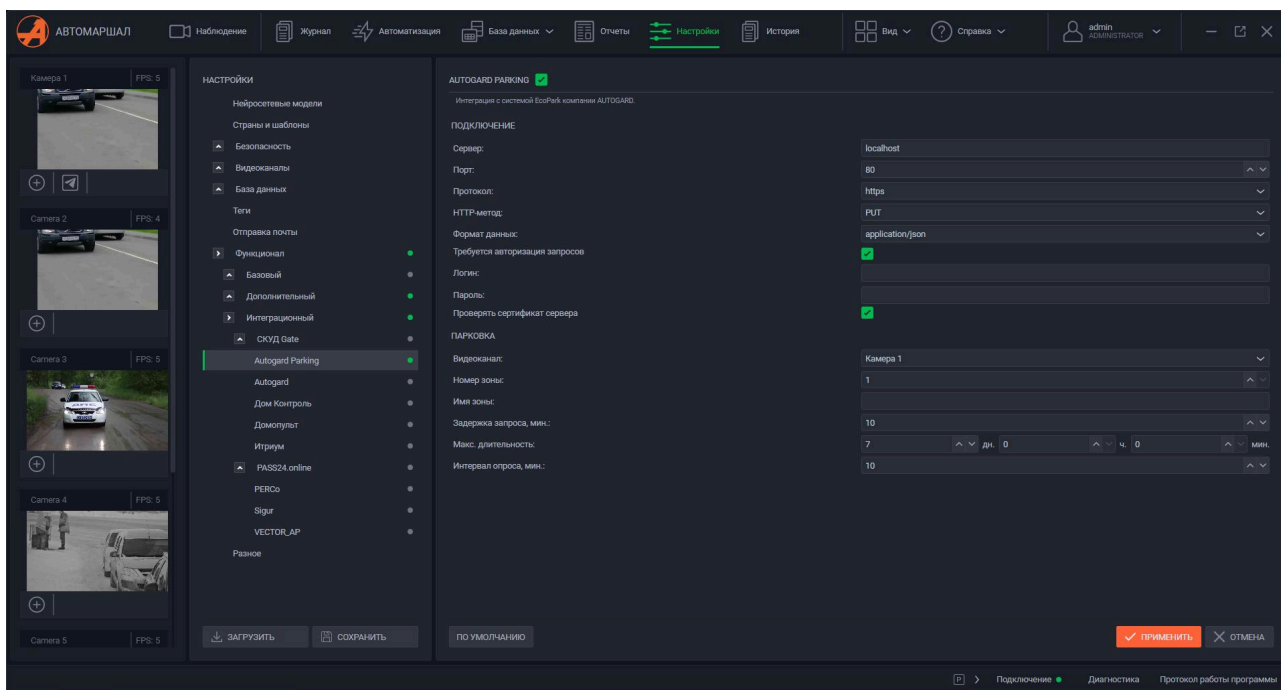
Сервис
Клиент
Очистить
Обновить логи

Подключение ●
Диагностика
Протокол работы программы

## 6.6.7.3.2 Autogard Parking

**Назначение:** интеграция с системой EcoPark компании AUTOGARD.

Функционал Autogard Parking передает в систему EcoPark через определенные промежутки времени распознанные номера автомобилей, которые находятся на парковке дольше заданного настройками времени.



## Настройка Autogard Parking

Для настройки работы Autogard Parking выполните следующие действия:

### 1. Настройте **подключение**:

- Укажите IP-адрес **Сервера** и **Порт**;
- **Протокол** передачи данных - **http** или **https**;
- **Метод** - **PUT** или **POST**;
- **Формат данных** - **json** или **x-www-form-urlencoded**;
- Если **Требуется авторизация запросов**, то введите **Логин** и **пароль** в появившихся полях;

### 2. Настройте **Парковку**:

- **Видеоканал** — для каждого видеоканала возможно задать параметры зоны: **Номер зоны** — параметр, отвечающий за тариф парковки в выделенной зоне; **Имя зоны** — параметр, необходимый для отчетов на сервере EcoPark;

- **Задержка запроса, мин** — каждые N минут (интервал опроса) идут обращения к журналу для получения записей о въезде ТС, которые находятся на территории дольше установленной задержки запроса.

Функционал запоминает время въезда ТС в крайней отправленной записи в Autogard Parking, при следующем обращении к журналу выгружается запись от этого времени и до времени T (вычисляется по формуле: текущее время минус **Задержка запроса**).

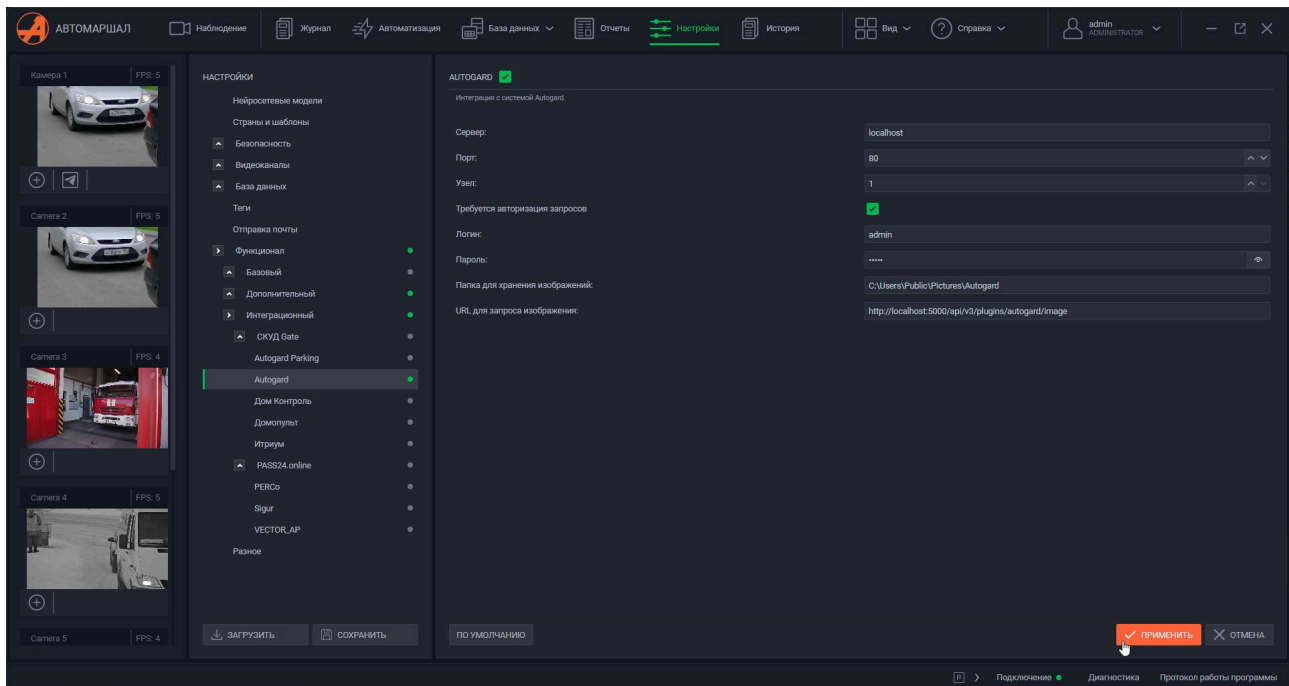
Если время въезда крайней отправленной записи отсутствует в памяти, то время вычисляется по формуле: текущее время минус **Максимальная длительность**.

Если время въезда крайней отправленной записи старше, чем значение максимальной длительности, то время вычисляется по формуле: текущее время минус **Максимальная длительность**.

- **Максимальная длительность** задается в днях, часах и минутах;
  - **Интервал опроса, мин** — интервал опроса журнала для получения записей о въезде ТС.
3. Примените изменения, нажатием кнопки **Применить** в нижнем правом углу окна.

## 6.6.7.3.3 Autogard

**Назначение:** передача распознанных номеров в Autogard.



## Настройка работы Autoguard

Для настройки работы Autoguard выполните следующие действия:

1. Укажите адрес **Сервера** и **Порт**;
2. **Узел**;
3. Если **Требуется авторизация запросов**, укажите **Логин** и **пароль**;
4. В поле **Папка для сохранения изображений** укажите путь к директории, где необходимо хранить изображения о распознавании;
5. **URL для запроса изображений** имеет следующий формат: `http:// IP-adres : port /api/v1/plugins/autogard/image?id= RECORD_ID`
6. Примените изменения, нажатием кнопки **Применить** в нижнем правом углу окна.



## 6.6.7.3.4 Дом Контроль

**Дом Контроль** — сервис для управления многоквартирными домами и коттеджными посёлками. Удобное приложение, объединяющее управляющие компании, ТСЖ и жителей. Работает в Web, iOS и Android.

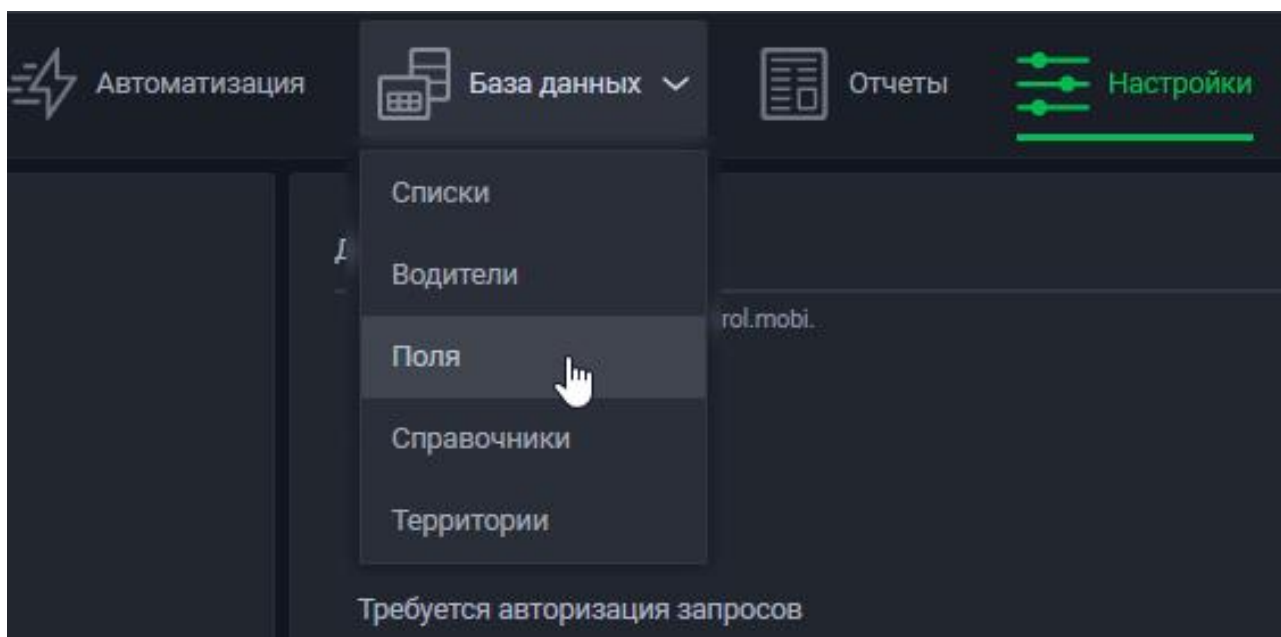
### Настройка функционала

Устанавливать флажок в поле **Требуется авторизация запросов** обычно не нужно, если обратного не задано настройками сервера, к которому направляются запросы.

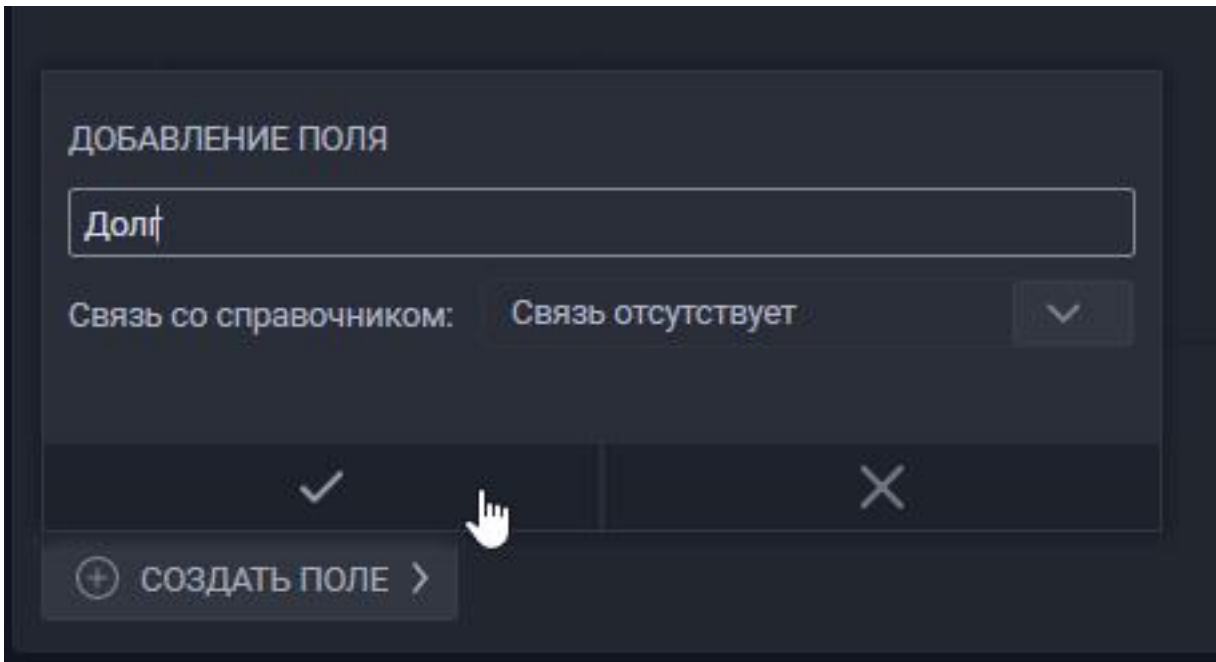
Если же авторизация запросов необходимо, то укажите **Логин и пароль** в соответствующих полях.

Чтобы настроить **Поле с долгом**, необходимо создать его вручную, если его ещё нет в системе и выбрать. Для этого:

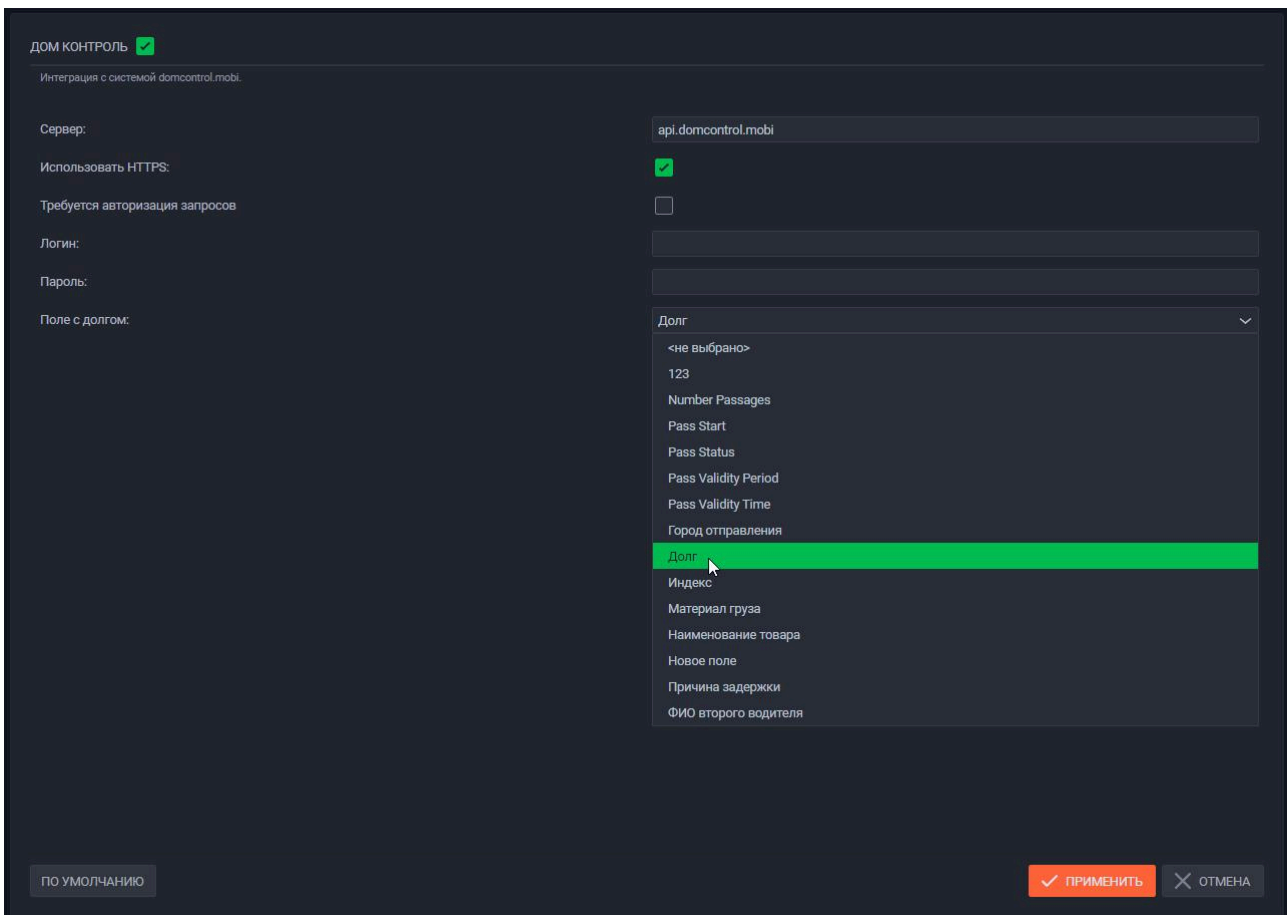
1. Перейдите во вкладку **База данных -> Поля**;



2. Создайте поле, указав его название;



3. Вернитесь обратно в настройки Дом контроля и выберите созданное поле;



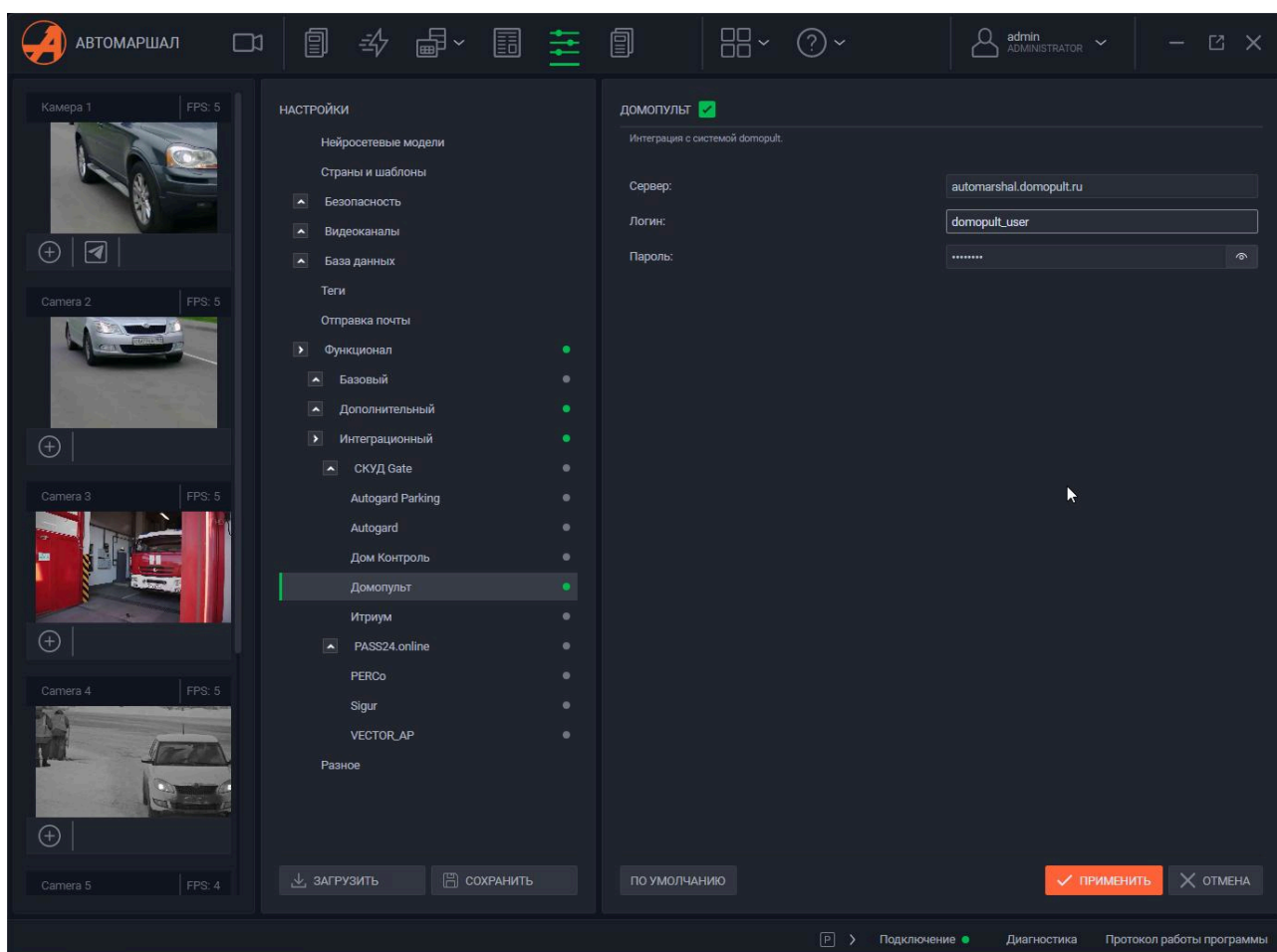
## Работа с функционалом Дом контроль

## 6.6.7.3.5 Домопульт

**Домопульт** — это решение, разработанное для заказа временных пропусков на различные частные территории.

### Настройка функционала Домопульт

Для настройки функционала необходимо зарегистрироваться на сайте интеграции сервиса Домопульт с Автомаршалом - <https://automarshal.domopult.ru> - после чего ввести указанные при регистрации **Логин** и **пароль** в соответствующие поля в окне настройки функционала Домопульт в ПО Автомаршал.



### Работа функционала Домопульт

При включенном функционале на каждое распознавание будут отправляться запросы в систему Домопульт для проверки наличия номера в списке и выписан ли для него пропуск. Если номер найден в списке Domopult, то в журнале в поле «Список (компания)» будет стоять отметка «Domopult».

С помощью заданий автоматизации настраивается открытие шлагбаума. Для этого в настройке задания выберите событие активации **Номер ТС распознан**, поставьте отметки в пунктах «Проверять в списках» → «найден в» → «Domopult». После чего в выполняемых действиях настройте открытие шлагбаума.

## 6.6.7.3.6 Итриум

**Назначение:** интеграция с системой Итриум.

### Настройка функционала Итриум

Для настройки функционала укажите следующие данные:

1. **Сервер** - сетевой адрес ПК, на котором установлена система Итриум;
2. **Порт** - порт, на котором работает HTTP-сервер Службы идентификации ТС в ПО Итриум;
3. **Префикс** - это адрес обработчика HTTP запросов из системы Автомаршал;
4. **Таймаут** - максимальное время ожидания ответа из Службы идентификации ТС на POST запрос из ПО Автомаршал;
5. **Формат изображения:** JPEG, PNG или BMP;
6. **Передавать кириллические символы в ГРЗ ТС.** Если параметр включен, то символы в ГРЗ ТС будут передаваться в кириллице, если же параметр отключен, то - в латинице.

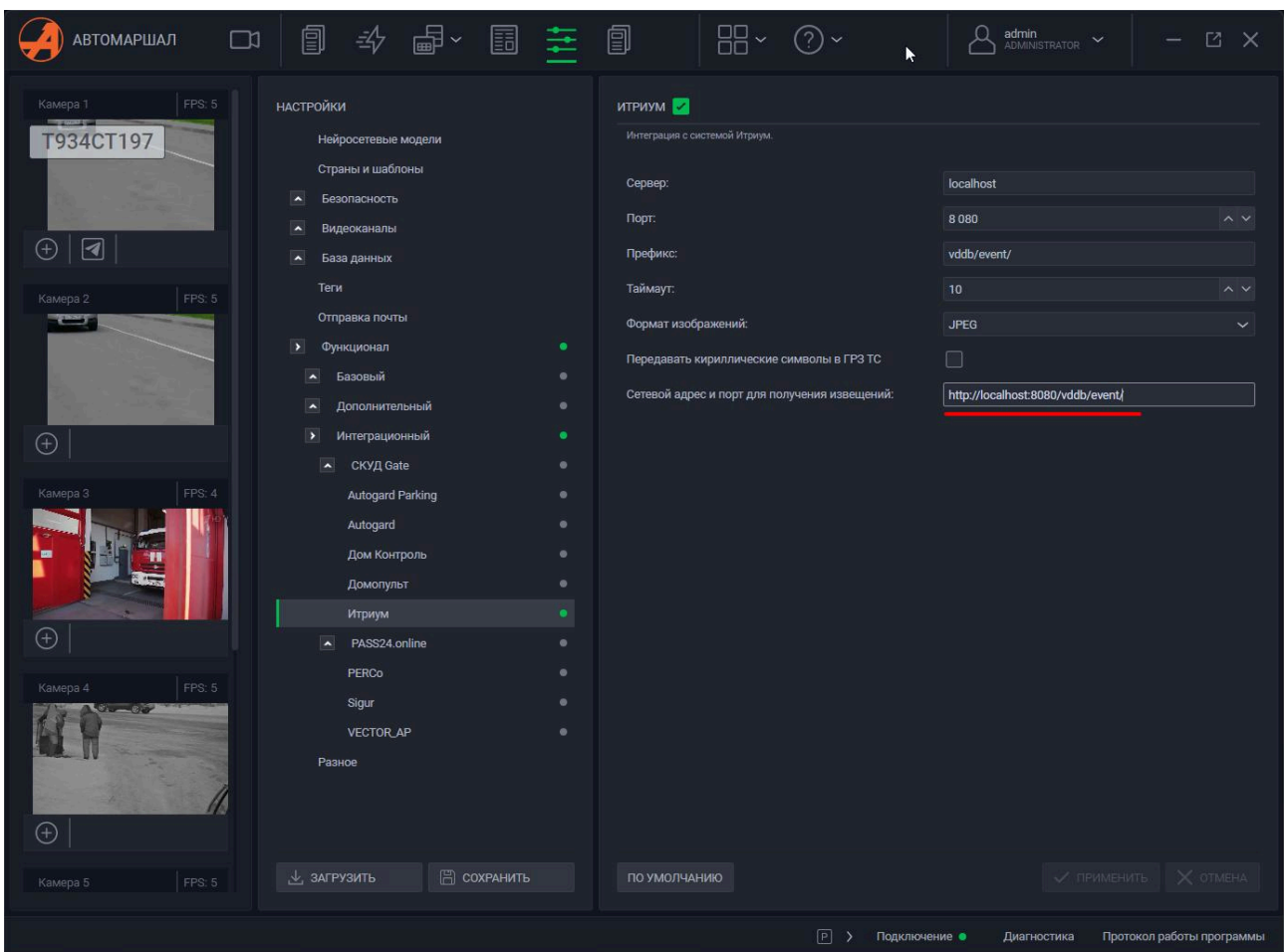
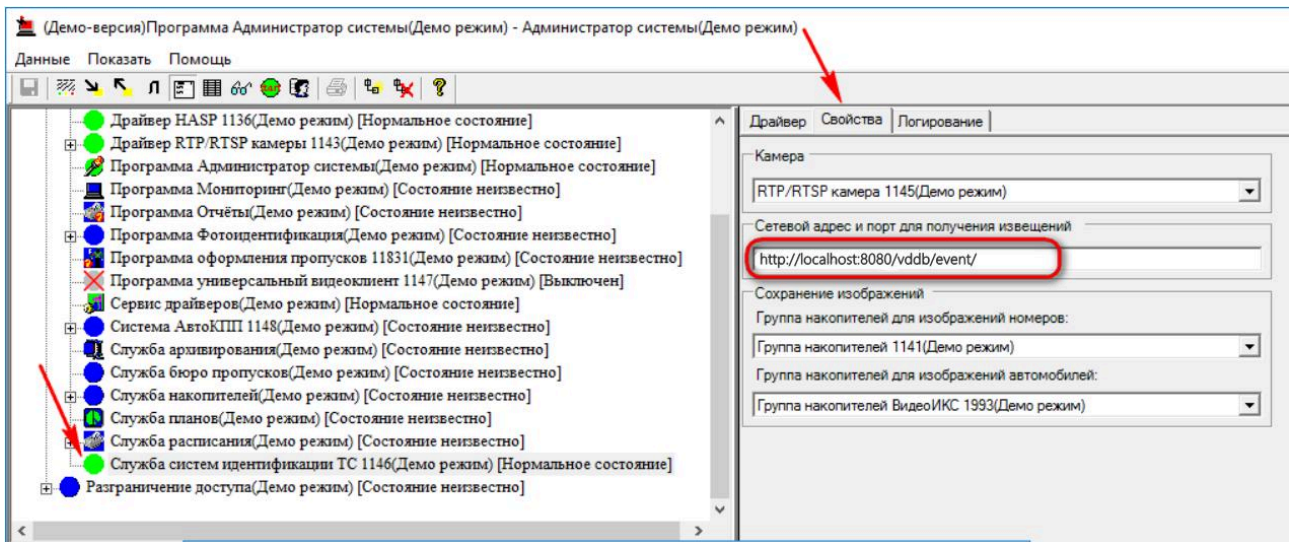
### Настройка Службы идентификации ТС в программе Администратор системы Итриум

Для успешной отправки пакета с данными о распознанном номере ТС выполните следующие действия:

1. В программе Администратор системы Итриум выберите (выделите) раздел Служба систем идентификации ТС;
2. В правой части окна на вкладке Свойства заполните поле Сетевой адрес и порт для получения извещений.

В данном поле необходимо указать адрес и порт, который указан в настройках ПО Автомаршал.

См. пример:



## 6.6.7.3.7 PASS24.online

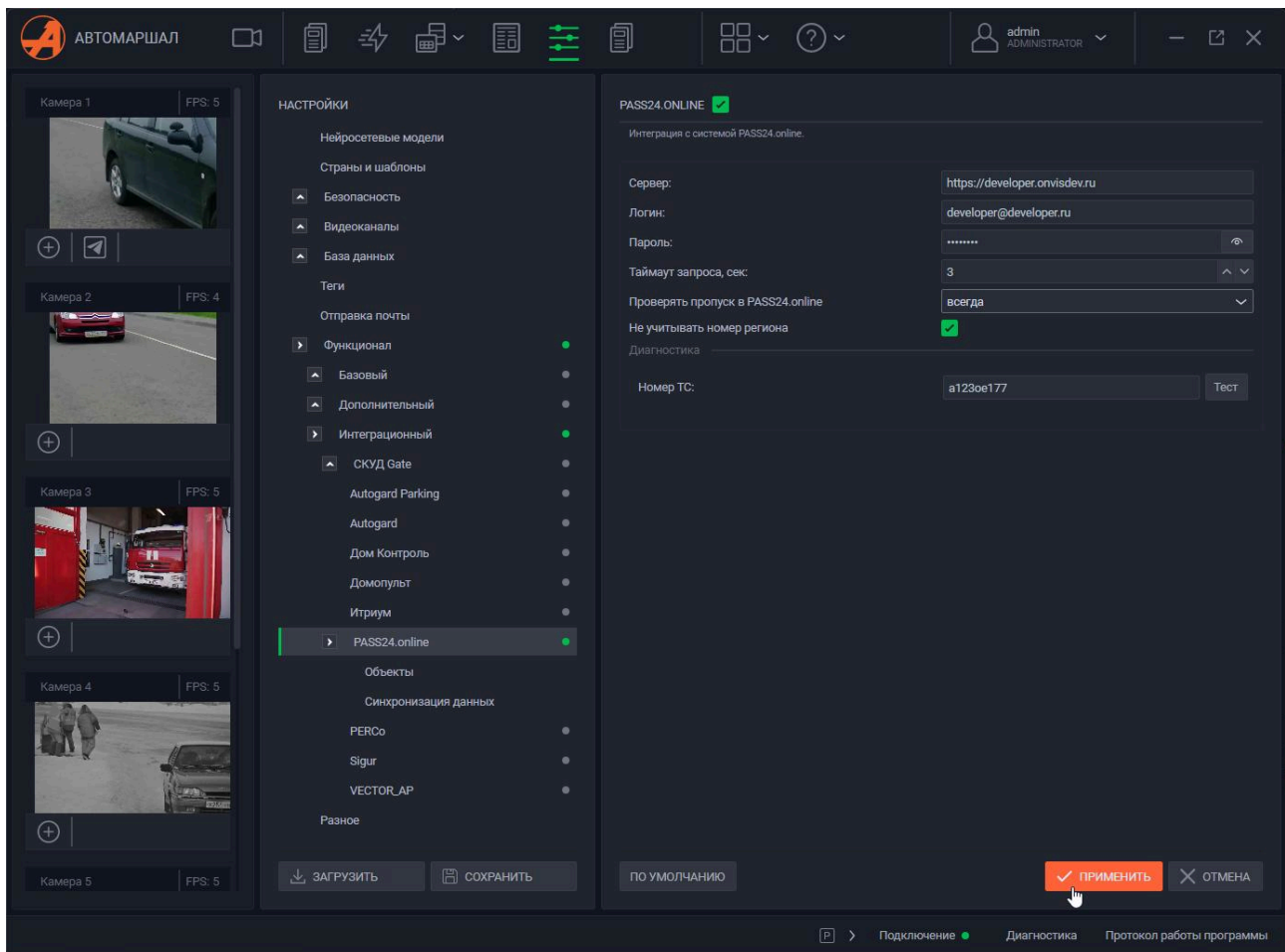
**PASS24.online** — это мобильное решение, разработанное для коттеджных поселков, для заказа временных пропусков на территорию поселка.

### Настройка функционала PASS24.online:

#### Главное меню

Для настройки работы интеграции с Pass24.online выполните следующие действия:

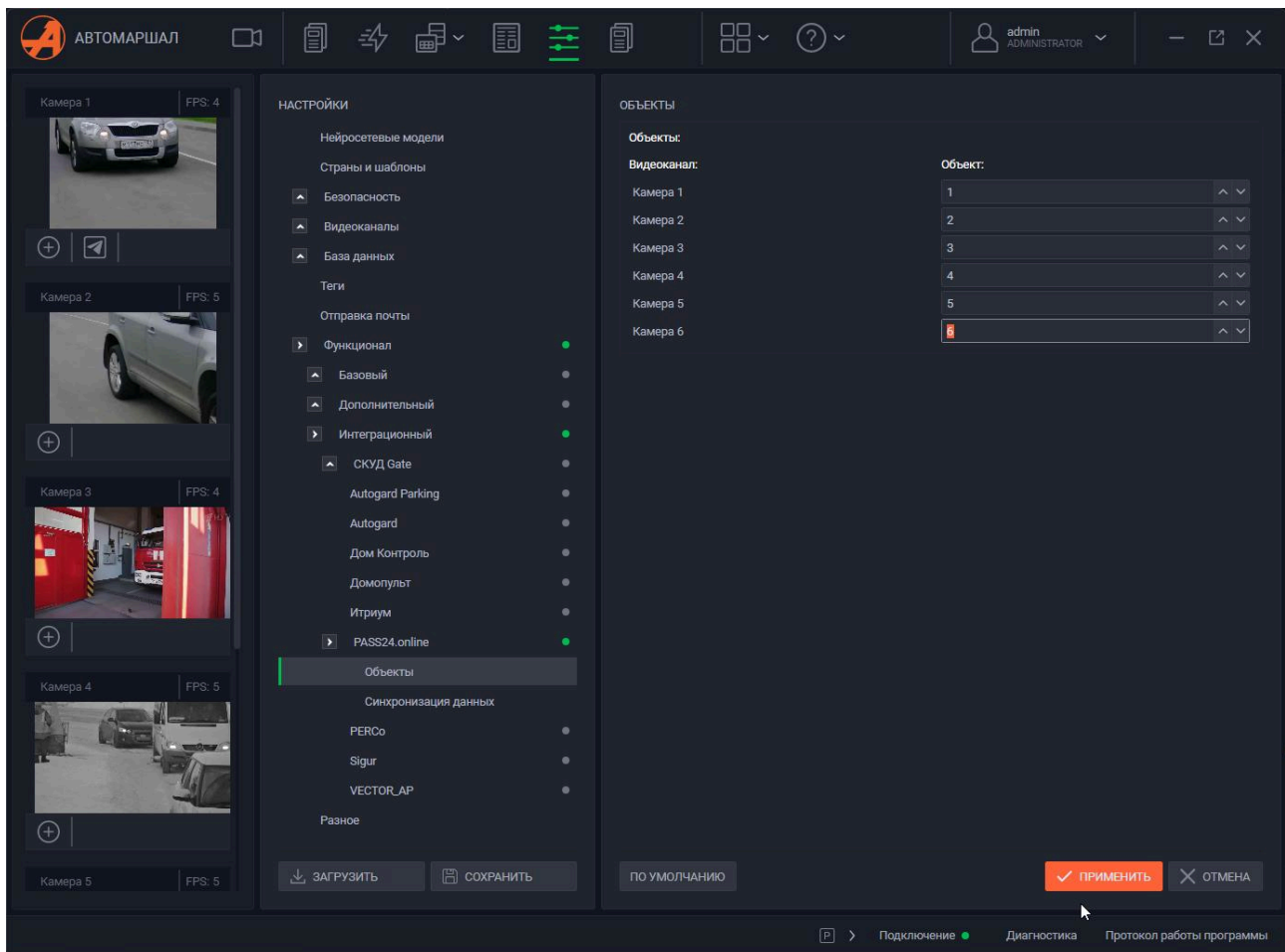
1. Адрес **сервера** задан в ПО Автомаршал по умолчанию;
2. Необходимо ввести данные для входа: **Логин и Пароль** аккаунта пользователя;
3. **Таймаут запроса** - время, по истечении которого после запроса повторные попытки по номеру прекращаются;
4. **Проверять пропуск в PASS24.online** — всегда или в том случае, если не найдено ни одного пропуска в базе данных Автомаршала;
5. **Не учитывать номер региона** — позволяет пропускать ТС без сверки номера региона.



## Подменю "Объекты"

В этом подменю можно для каждого видеоканала в настройках функционала PASS24.online можно выбрать объект. Данная настройка требуется для обеспечения проезда ТС через выбранные для объекта контрольно-пропускные пункты.





## Подменю "Синхронизация данных"

Позволяет хранить данные PASS24.online на локальном компьютере.

При включенном функционале и данной опции с указанной периодичностью будут производиться автоматическая загрузка и сохранение на диск данных, содержащих информацию о пропусках, собственниках и группах собственников.

Локальный пропуск будет проверяться и использоваться если не удалось установить соединение с сервером PASS24.online.

При отсутствии соединения с сервером PASS24.online изменения в статусе пропусков производиться не будут. После восстановления связи может потребоваться проверка и обновление статуса пропуска в базе PASS24.online.

АВТОМАРШАЛ

Камера 1 FPS: 4  
Камера 2 FPS: 5  
Камера 3 FPS: 5  
Камера 4 FPS: 5  
Камера 5 FPS: 5

**НАСТРОЙКИ**

Нейросетевые модели  
Страны и шаблоны  
▲ Безопасность  
▲ Видеоканалы  
▲ База данных  
Теги  
Отправка почты  
▶ Функционал  
▲ Базовый  
▲ Дополнительный  
▶ Интеграционный  
▲ СКУД Gate  
Autogard Parking  
Autogard  
Дом Контроль  
Домопульт  
Итриум  
▶ PASS24.online  
Объекты  
Синхронизация данных  
PERCo  
Sigur  
VECTOR\_AP  
Разное

ЗАГРУЗИТЬ СОХРАНИТЬ

**СИНХРОНИЗАЦИЯ ДАННЫХ**

Хранить данные PASS24.online локально

Обновлять данные каждые  
0 дней 0 часов 3 минут

Статус хранилища: Automarshal.DataNotSynchronized  
Последнее обновление: Automarshal.Never

ОБНОВИТЬ ОЧИСТИТЬ

ПО УМОЛЧАНИЮ  ОТМЕНА

Подключение ● Диагностика Протокол работы программы

## 6.6.7.3.8 PERCo

**СКУД PERCo** — сервис, позволяющий организовать защиту от доступа посторонних, разграничение прав доступа сотрудников и посетителей и учет рабочего времени сотрудников.

### Настройка функционала интеграции с PERCo

Чтобы настроить работу с PERCo выполните следующие действия:

1. Скачайте с официального сайта (<https://perco-web.ru/#soft>) и установите сервис PERCo;
2. После установки в браузере откроется web-интерфейс сервиса;
3. В открывшемся окне входа укажите **Логин и пароль**, который указывали при установке сервиса;

### Авторизация пользователя

Логин

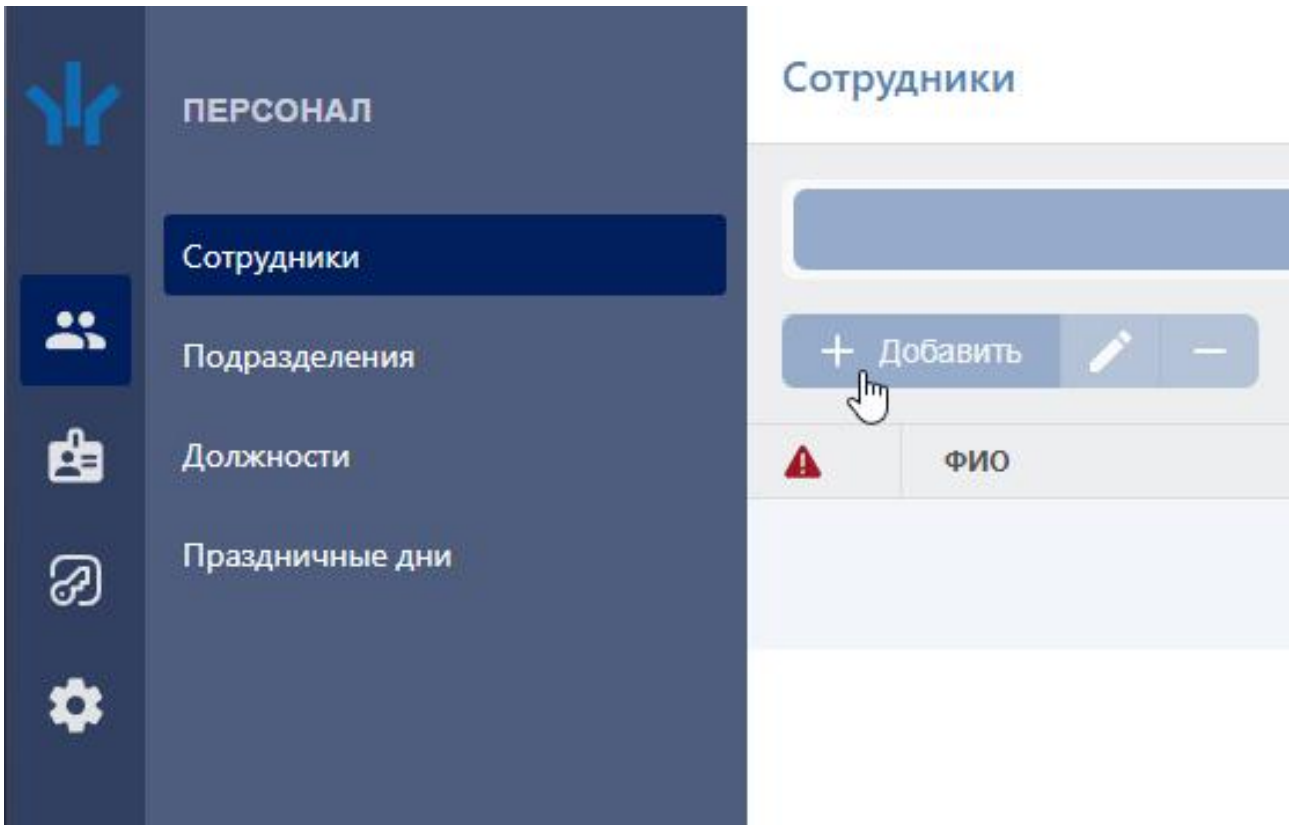
admin

Пароль

\*\*\*\*\*

Войти в систему

4. В левом верхнем углу добавьте сотрудника и заполните все необходимые данные о нём, в том числе и номер ТС;



Сотрудники

### Редактирование сотрудника

- Общая информация ←
- Планировщик
- Документы
- Карта доступа
- Штрихкод
- Биометрические данные**
- Отпечаток
- Транспортное средство

#### Основная информация

Фамилия Иванов	Имя Иван
Номер телефона Номер телефона	E-Mail E-Mail

#### Учетные данные

Табельный номер Табельный номер	Дата приема 2025-04-08
Подразделение Администраторы системы	Должность
Шаблон доступа Шаблон доступа	

Редактирование сотрудника

- Общая информация
- Планировщик
- Документы
- Карта доступа
- Штрихкод
- Биометрические данные**
  - Отпечаток
  - Транспортное средство ←

Транспортное средство

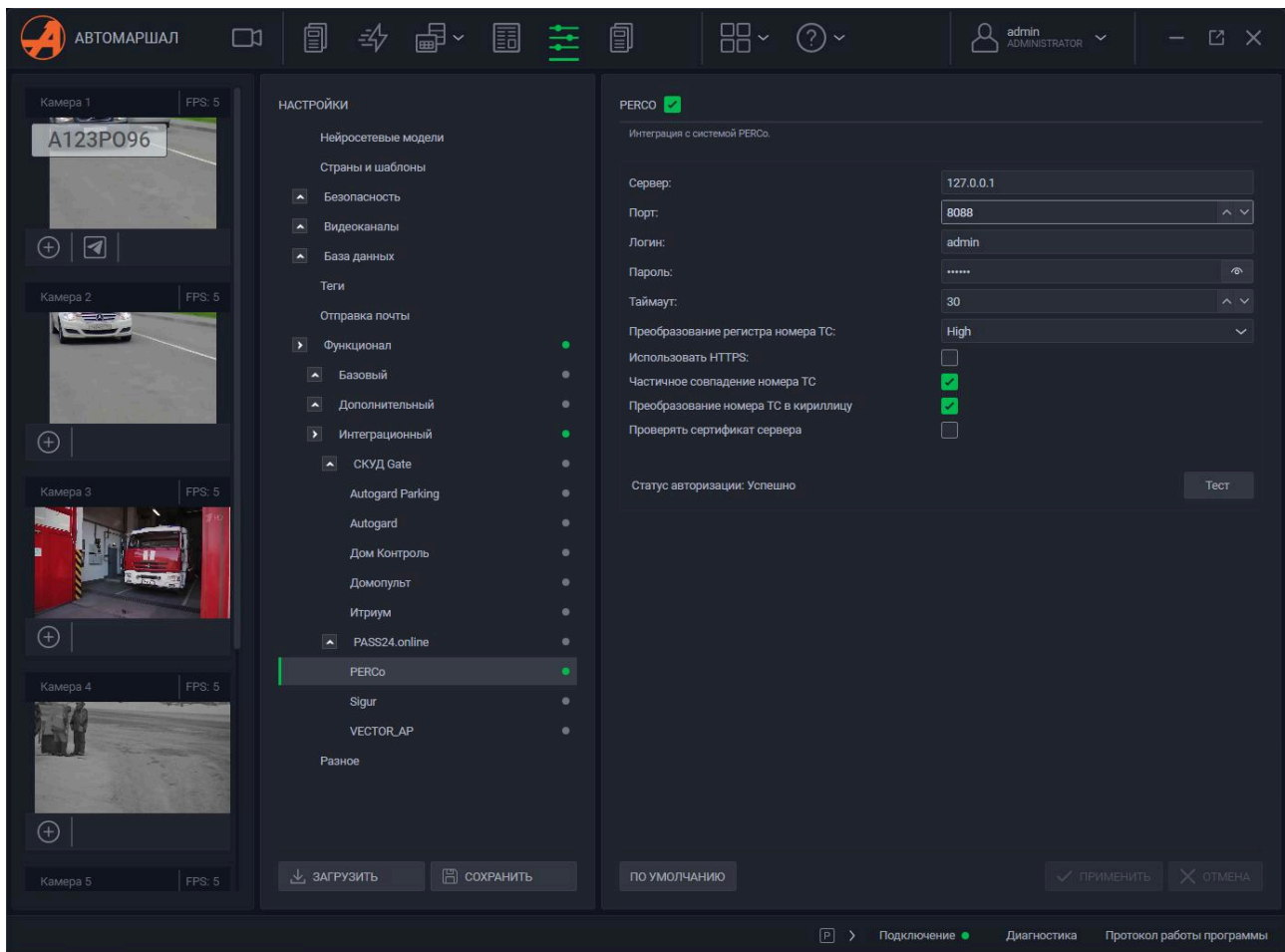
Загрузить фотографию

Номер транспортного средства  
A123P096

Модель транспортного средства  
Мазда

Удалить

5. В Автомаршале в настройках функционала интеграции с PERCo укажите данные:
- **Сервер и Порт** - указывались при установке сервиса, также указаны в адресной строке браузера (web-интерфейс);
  - **Логин и Пароль**, который указывали при установке сервиса и при входе в web-интерфейс;
  - **Таймаут** - максимальное время ожидания ответа сервера на запрос из ПО Автомаршал;
  - **Преобразование регистра номера ТС** - преобразовывать регистр буквенных символов распознаваемых номеров в верхний/нижний регистр, либо же не преобразовывать;
  - **Использовать HTTPS** - при снятом флажке будет использоваться протокол HTTP;
  - **Частичное совпадение номера ТС** - настройка, позволяющая учитывать номера в СКУД PERCo даже при неполном совпадении;
  - **Преобразование номера ТС в кириллицу** - преобразует буквенные символы номера ТС в кириллические. (По умолчанию номера в ПО Автомаршал сохраняются на латинице, а данный функционал интеграции чувствителен к раскладке. Поэтому необходимо включить эту функцию в случае, если номера в сервисе записаны кириллицей);
6. Примените изменения, нажатием кнопки **Применить** в нижнем правом углу окна;
7. Проверьте связь с сервисом нажатием на кнопку **Тест**.



Теперь при проезде авто из сервиса PERCo он будет определяться как член списка сервиса. Всего существует два списка сервиса: "PERCo" и "PERCo (не активный)". В первом списке хранятся номера ТС, владельцы которых не заблокированы и чей пропуск активен. Во втором - номера ТС заблокированных пользователей или с просроченными пропусками.

Номер ТС	Дата/Время	Список (компания)	Направление
A123P096	08.04.2025 20:21:11	↓ PERCo	Въезд

## Использование интеграции с PERCo

Теперь списки сервиса могут быть использованы в качестве проверочного условия в заданиях автоматизации в событии активации "Номер ТС записан в журнал". В таком задании можно настроить поднятиешлагбаума.

Новый триггер

СОБЫТИЕ АКТИВАЦИИ

⚡ Номер ТС записан в журнал распознавания ?

Соответствует: **любому из условий**

Видеоканал: Камера 1(1)

Статус: Распознан

Направление: Не определено

Длительность пребывания: Больше

0 дней 1 часов 0 минут

Проверять номер ТС

Полностью совпадает

Тип ТС:

Проверять в списках

найден в

Выделить все  Снять выделение

УСЛУЖИТЕЛЬ

- DomControl
- Domopult
- PASS24.online
- PERCo
- PERCo (inactive)
- ООО Байкал Металл
- Посетители
- Поставщики
- Сотрудники

ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ДЕЙСТВИЯ

⇒ Установить выход устройства ?

Устройство: cop

Выход: 0

Сигнал: 0 1

⇒ Ждать ?

Ожидание: 1000 мсек.

⇒ Установить выход устройства ?

Устройство: cop

Выход: 0

Сигнал: 1 0

СОХРАНИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ

ОТМЕНИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ

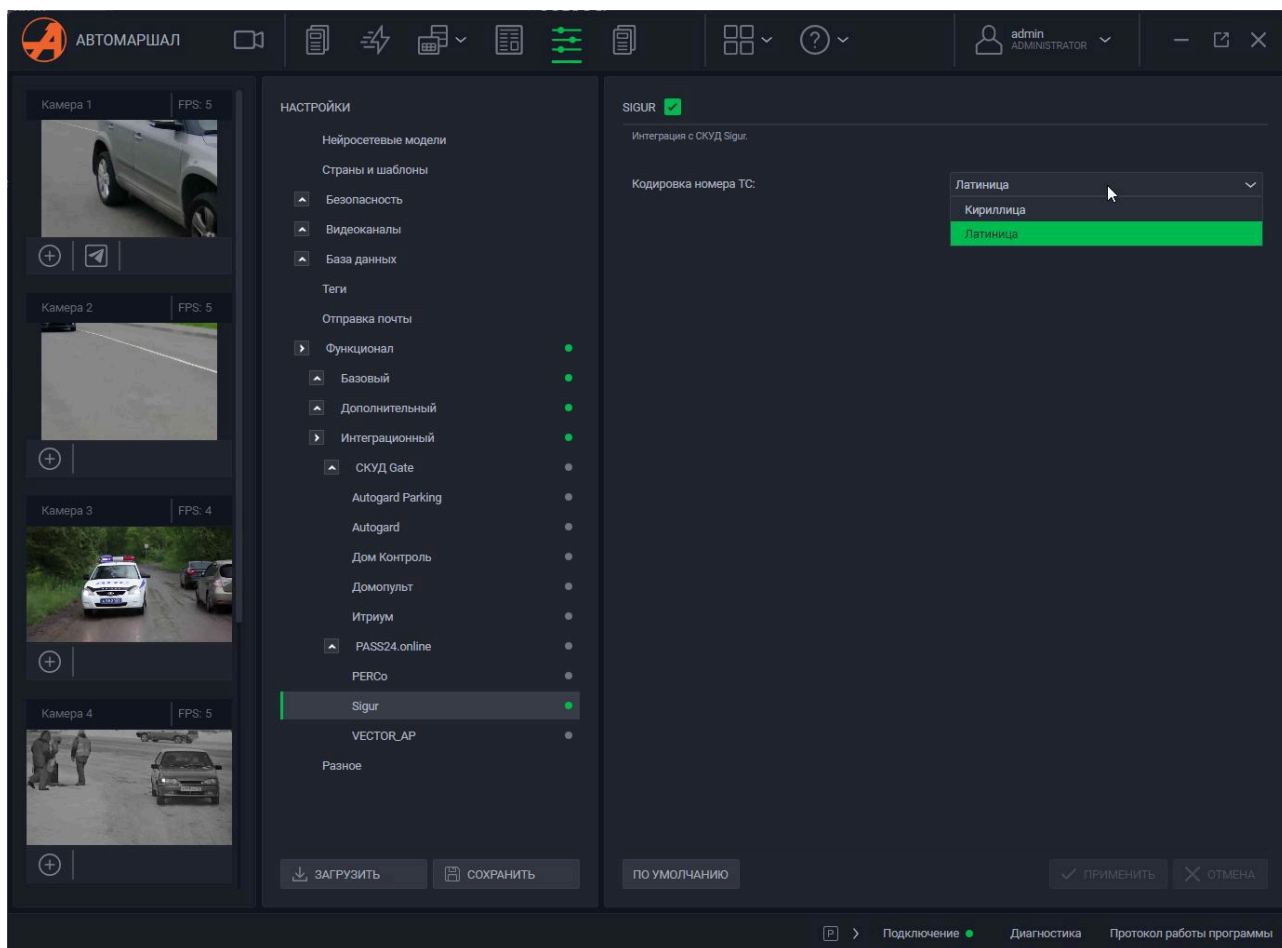
[[6.6.7.3.9 Sigur]]

## 6.6.7.3.9 Sigur

Функционал предназначен для интеграции с СКУД Sigur.

### Настройка

Для настройки доступен лишь один параметр - **Кодировка номера ТС** - определяет, в какой кодировке будут отправлены номера. Принимает два значения - *Кириллица* или *Латиница*.



### Работа функционала

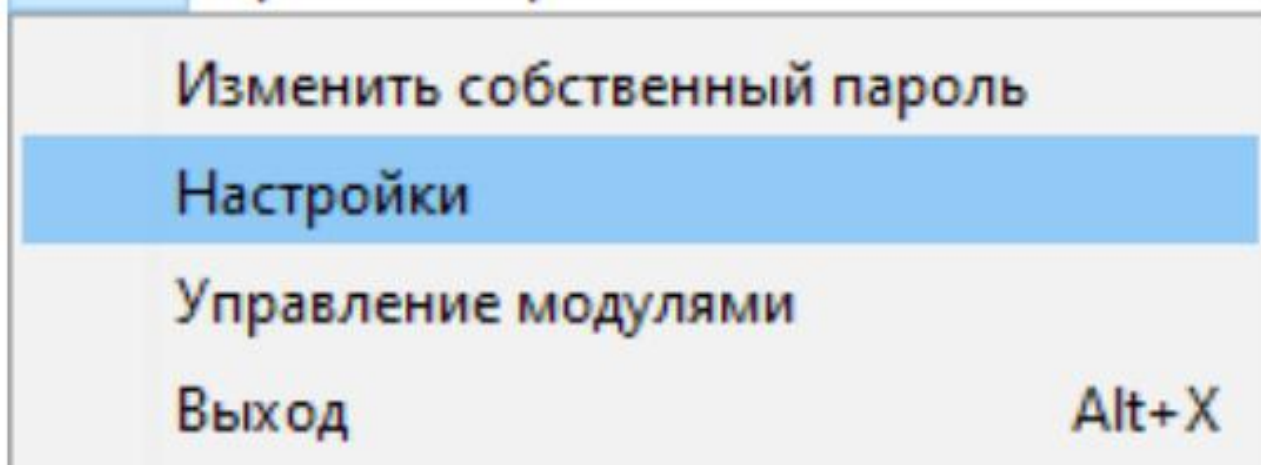
Для работы функционала выполните следующие действия:

1. Запустите Клиент СКУД Sigur и откройте настройки;

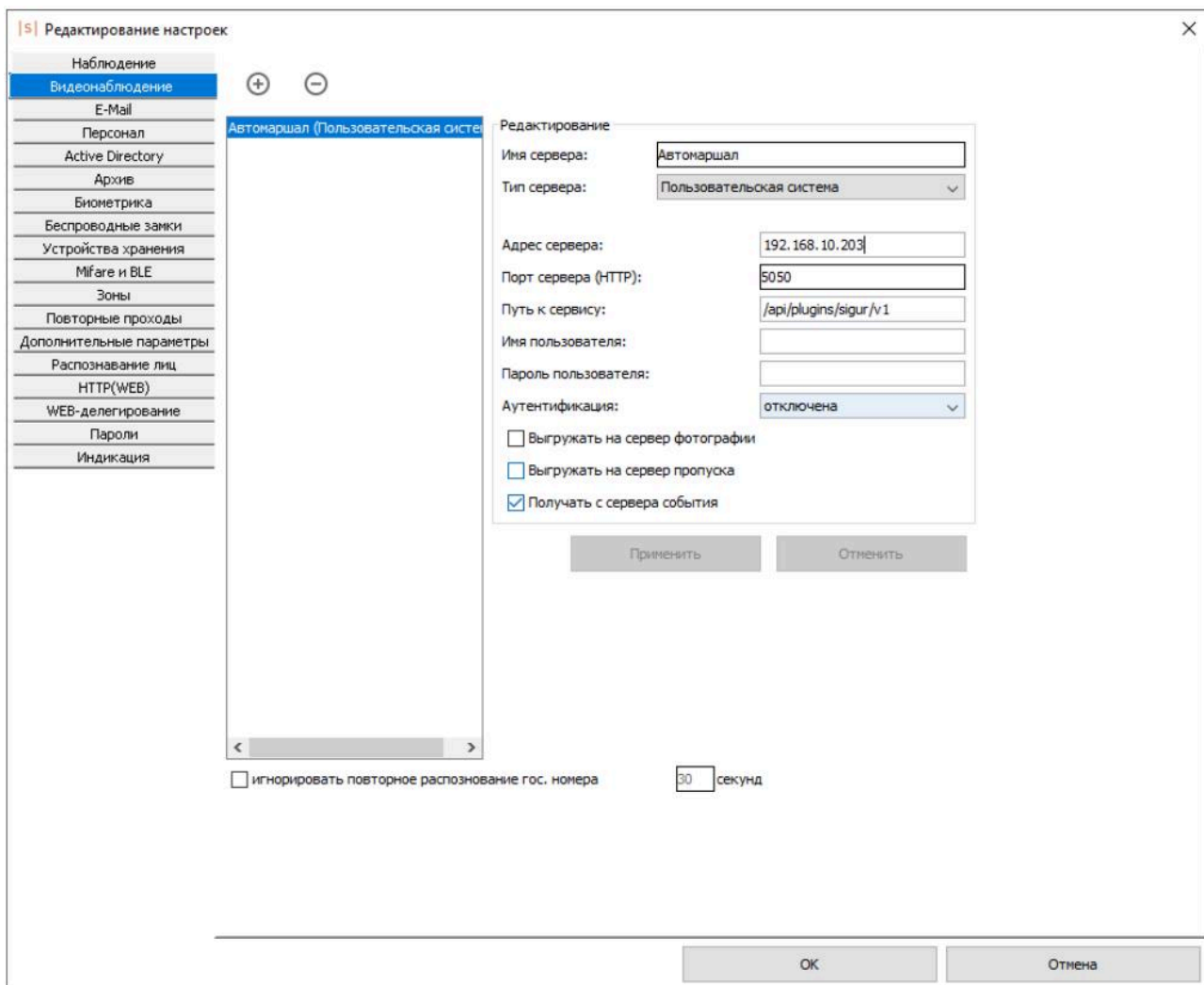


## |5| Программа управления [Administrator]

Файл Правка Справка



2. В настройках перейдите к разделу Видеонаблюдение, добавьте новую точку доступа;
3. Заполните поля следующими данными:
  - **Имя сервера** – например, Автомаршал;
  - **Тип сервера** – Пользовательская система;
  - **Адрес сервера** – укажите IP-адрес ПК с установленным ПО Автомаршал;
  - **Порт сервера HTTP** – должен совпадать с портом в ПО Автомаршал. Значение по умолчанию 5050;
  - **Путь к сервису** – /api/plugins/sigur/v1;
  - Включите настройку **Получать события с сервера**;
  - Остальные параметры оставьте без изменения и сохраните настройки.



4. В главном окне программы в разделе **Оборудование** выберите или создайте точку доступа для управления шлагбаумом/воротами;
5. Перейдите во вкладку **Видеонаблюдение** и настройте Камеру на вход.

Настройки:

Основные **Видеонаблюдение**

Камера "на выход" **Камера "на вход"**

Система: Автомаршал (Пользовательская система) ▾

Камера: Камера 1 (FEDOSEEV-PC) ▾

Отступ (с.): 5 ▾

Распознавание автомобильных номеров

Применить

Отменить

автономная память

доступ

настройки

## 6.6.7.3.10 Vector\_AP

**Назначение функционала:** интеграция с автоматической парковочной системой VECTOR\_AP, компании АП Технологии. Также может быть использован для интеграции с другими системами, где требуется в реальном времени передавать результаты распознавания номера и стоп-кадры автомобиля.

Функционал получает от системы VECTOR\_AP команды (HTTP GET запрос) «начать распознавание» и «закончить распознавание».

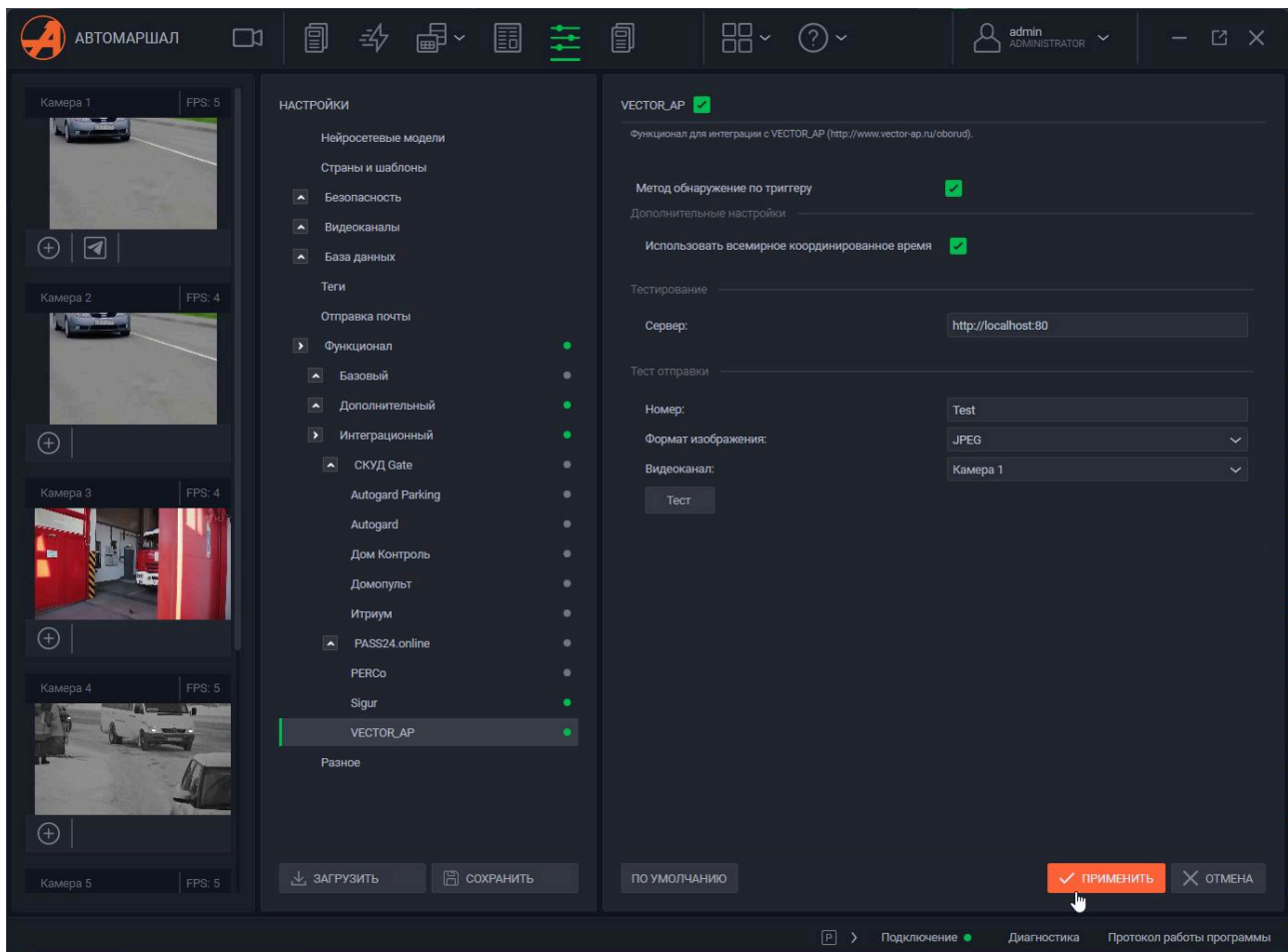
### Настройка функционала

Описываемые ниже параметры нужны ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОВЕРКИ работоспособности функционала!

В окне настроек функционала содержатся следующие поля:

1. **Метод обнаружения по триггеру** - отправлять в Vector\_AP только те номера, которые были распознаны по триггеру (магнитным пластинам);
2. **Использовать всемирное координатное время** - при сохранении данных использовать время по Гринвичу GMT0, вместо местного (например, GMT+3 Москва);
3. **Сервер** - сервер и порт получателя сообщения;
4. **Номер** - номер, отправляемый по адресу;
5. **Формат изображения** - расширение файла изображения номера;
6. **Видеоканал** - камера, на которой происходит распознавание номера;
7. **Кнопка Тест** - совершает виртуальное распознавание с указанными выше параметрами.

Результаты теста отображаются в поле вывода текста внизу настроек.



## Использование функционала

Когда программное обеспечение «Автомаршал» распознает номер автомобиля, выполняется отправка POST запроса на IP-адрес указанный в запросе «начать распознавание». В теле POST запроса содержится изображение распознанного транспортного средства.

Информация о распознанном ТС находится в следующих параметрах запроса:

- **plate** – номер распознанного ТС;
- **channelId** – идентификатор канала на котором распознано ТС;
- **dateTime** – дата и время распознавания;
- **Confidence** – передача достоверности распознавания, доступный диапазон значений от 0 до 100.

Список видеоканалов можно получить с помощью следующего запроса:

*HTTP GET http://:/api/v1/videochannels* где:

- – IP-адрес компьютера, на котором запущен «Автомаршал»;
- – порт, указанный в настройках HTTP-сервера (рисунок 6.5.23.2).

В ответ придёт JSON (или XML, зависит от требований получателя, установленных в заголовке запроса) следующего формата:

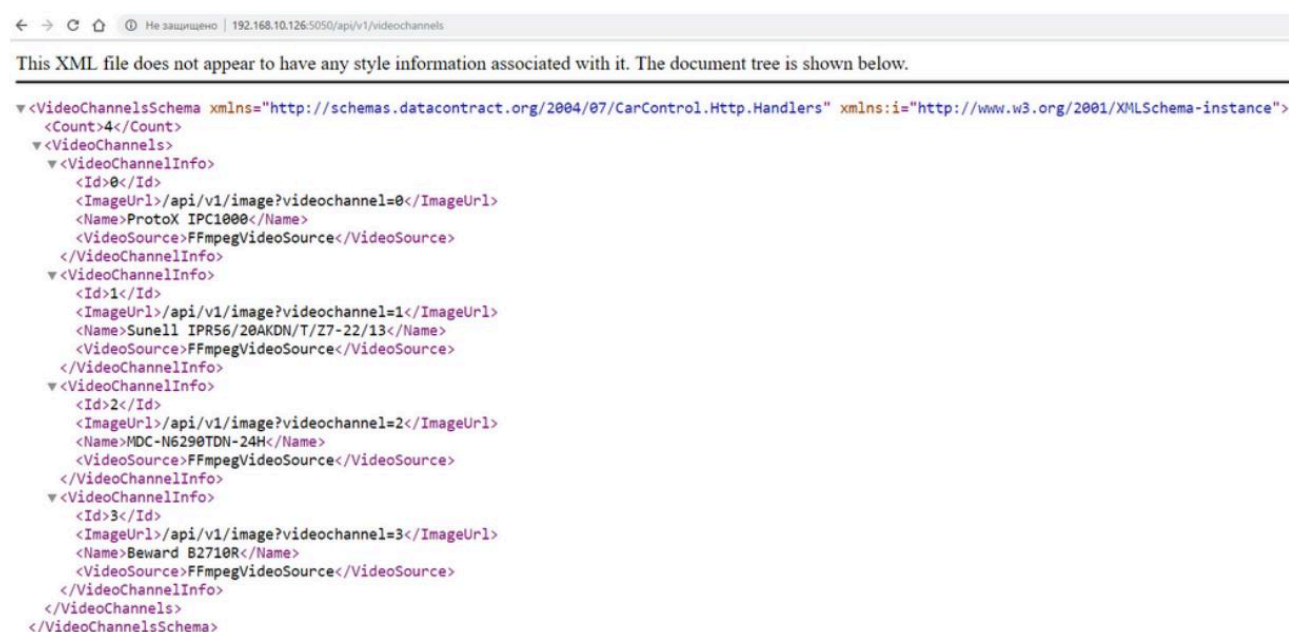
- **count** – количество видеоканалов;
- **videoChannels** – список видеоканалов.

Элемент списка видеоканалов представляет собой следующую структуру:

- **Id** – идентификатор видеоканала;
- **name** – отображаемое имя видеоканала;
- **videoSource** – тип видеоисточника;
- **imageUrl** – относительный адрес для получения текущего кадра видеоканала.

Пример запроса: `http://192.168.10.126:5050/api/v1/videochannels`

Пример ответа:



```
<?xml version='1.0'>
<VideoChannelsSchema xmlns="http://schemas.datacontract.org/2004/07/CarControl.Http.Handlers" xmlns:i="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <Count>4</Count>
  <VideoChannels>
    <VideoChannelInfo>
      <Id>0</Id>
      <ImageUrl>/api/v1/image?videochannel=0</ImageUrl>
      <Name>ProtoX IPC1000</Name>
      <VideoSource>FFmpegVideoSource</VideoSource>
    </VideoChannelInfo>
    <VideoChannelInfo>
      <Id>1</Id>
      <ImageUrl>/api/v1/image?videochannel=1</ImageUrl>
      <Name>Sunell IPR56/20AKDN/T/27-22/13</Name>
      <VideoSource>FFmpegVideoSource</VideoSource>
    </VideoChannelInfo>
    <VideoChannelInfo>
      <Id>2</Id>
      <ImageUrl>/api/v1/image?videochannel=2</ImageUrl>
      <Name>MDC-N6290TDN-24H</Name>
      <VideoSource>FFmpegVideoSource</VideoSource>
    </VideoChannelInfo>
    <VideoChannelInfo>
      <Id>3</Id>
      <ImageUrl>/api/v1/image?videochannel=3</ImageUrl>
      <Name>Beward B2710R</Name>
      <VideoSource>FFmpegVideoSource</VideoSource>
    </VideoChannelInfo>
  </VideoChannels>
</VideoChannelsSchema>
```

## Получение текущего кадра

Текущий кадр можно получить с помощью следующего запроса:

*HTTP GET* `http://:/api/v1/image`

Обязательные параметры:

- **videochannel** – идентификатор видеоканала.

Необязательные параметры:

- **format** – формат изображения, возможные значения: JPG (значение по умолчанию), BMP, PNG.

В ответ придёт текущий кадр указанного видеоканала в формате JPG

Примеры запроса:

- <http://192.168.10.126:5050/api/v1/image?videochannel=0> – вернет стоп-кадр в формате JPG
- <http://192.168.10.126:5050/api/v1/image?videochannel=0&format=BMP> – вернет стоп-кадр в формате BMP
- <http://192.168.10.126:5050/api/v1/image?videochannel=0&format=PNG> – вернет стоп-кадр в формате PNG

Пример ответа:



## Включение и выключение распознавания

Включение и выключение распознавания производится следующим запросом:

*HTTP GET http://:/api/plugins/vector\_ap/v1/recognition*

Обязательные параметры:

- **run** – состояние распознавания: true – включено («начать распознавание»); false – выключено («закончить распознавание»);
- **channelId** – идентификатор видеоканала;
- **subscriberIp** – IP-адрес, на который Автомаршал должен прислать ответ в случае распознавания номера ТС на канале.

При повторном запросе на включение распознавания будет переписана взаимосвязь channelid и subscriberIp. Таким образом, если сначала на канале 0 включалось распознавание с обратным адресом 192.168.14.11:8080, а потом поступил запрос, на включение распознавания на канале 0 с обратным адресом 192.168.15.121:8080, то при распознавании ТС «Автомаршалом» HTTP POST запрос с результатом распознавания будет отправлен на адрес 192.168.15.121:8080.

При повторном запросе на выключение распознавания «Автомаршал» вернёт код ответа HTTP: 200 и проигнорирует запрос.

Пример запроса:

```
http://192.168.14.34:5050/api/plugins/vector_ap/v1/recognition?  
run=true&channelId=0&subscriberIp=192.168.14.11:8080
```

После получения этого запроса будет включено распознавание на канале 0. После того, как Автомаршал распознает ТС на канале 0, он отправит HTTP POST запрос с результатом распознавания на адрес 192.168.14.11:8080.

Пример ответа: *http://192.168.14.11:8080/?plate=H566MM175&channelId=0&date  
Time=15.10.2018%2010:36:50&format=JPEG&confidence=51*

Стоп-кадр с изображением распознанного автомобиля передается в формате JPG теле запроса.

Возможные коды ответа HTTP:

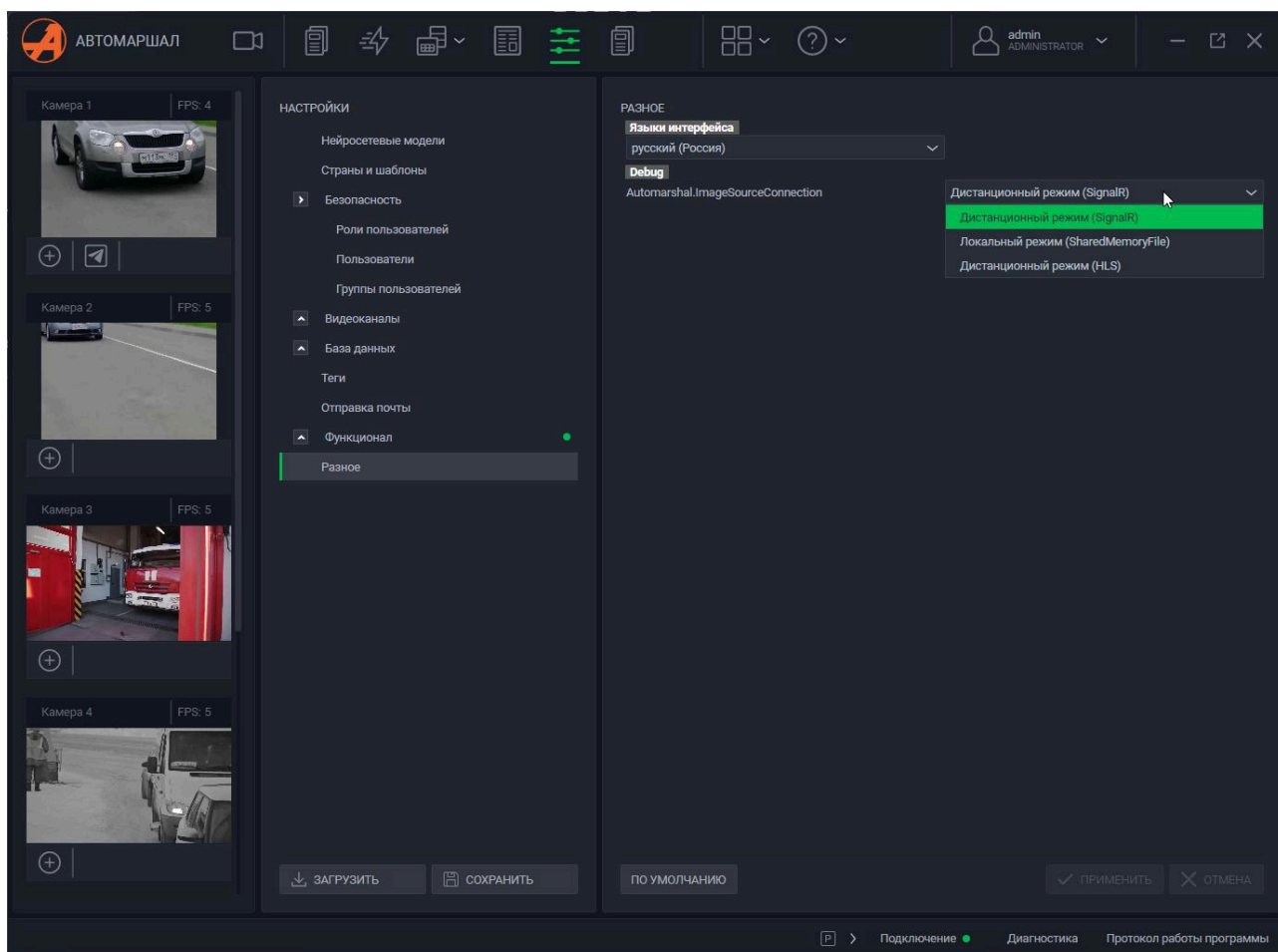
- 200 (ок) - запрос выполнен
- 500 (Can't parse query string) - не удалось разобрать строку запроса
- 404 (Channel by id not found) - не удалось найти канал channelId



## 6.6.7.4 Разное

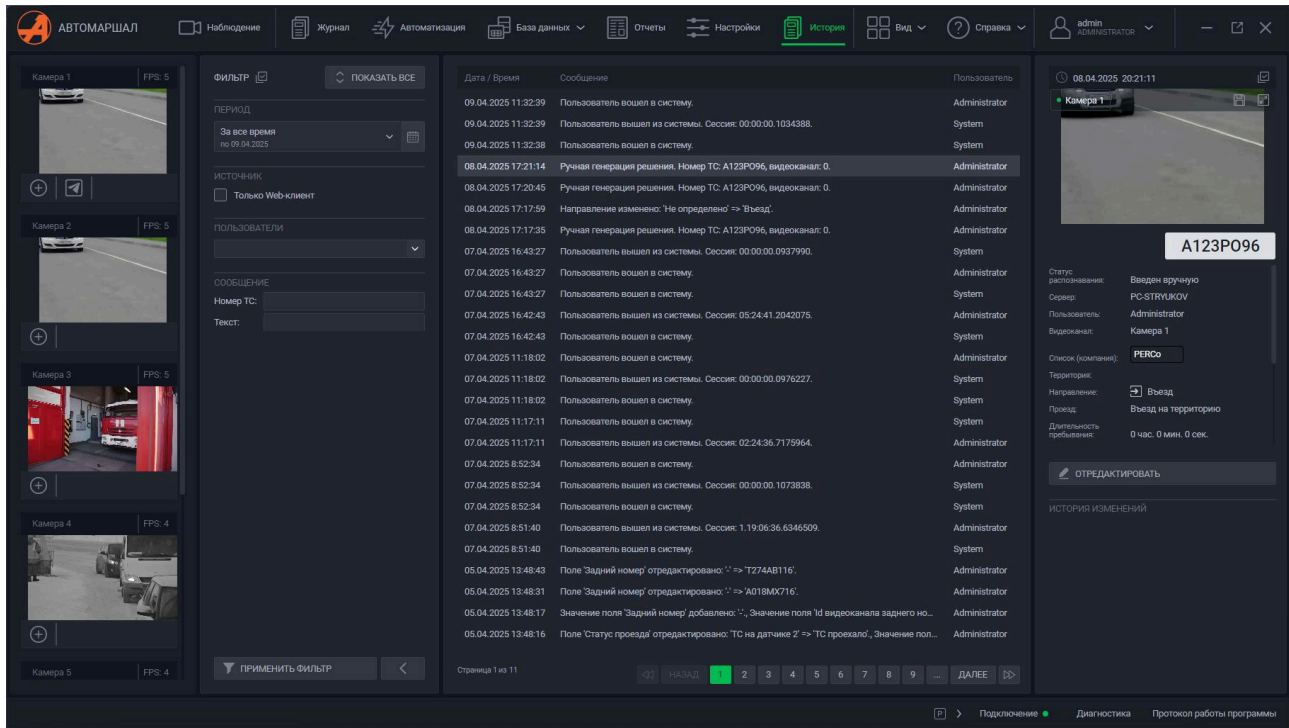
В пункте меню **Разное** доступны следующие настройки:

1. Выбор языка интерфейса: русский или английский;
2. Технология передачи данных от сервера клиенту: Дистанционный режим (SignalR), Локальный режим (SharedMemoryFile), Дистанционный режим (HLS).



## 6.7 Вкладка История

Во вкладке **История** можно просмотреть события, происходившие в системе ранее: авторизация пользователей, распознавания авто, срабатывание заданий автоматизации и прочее.



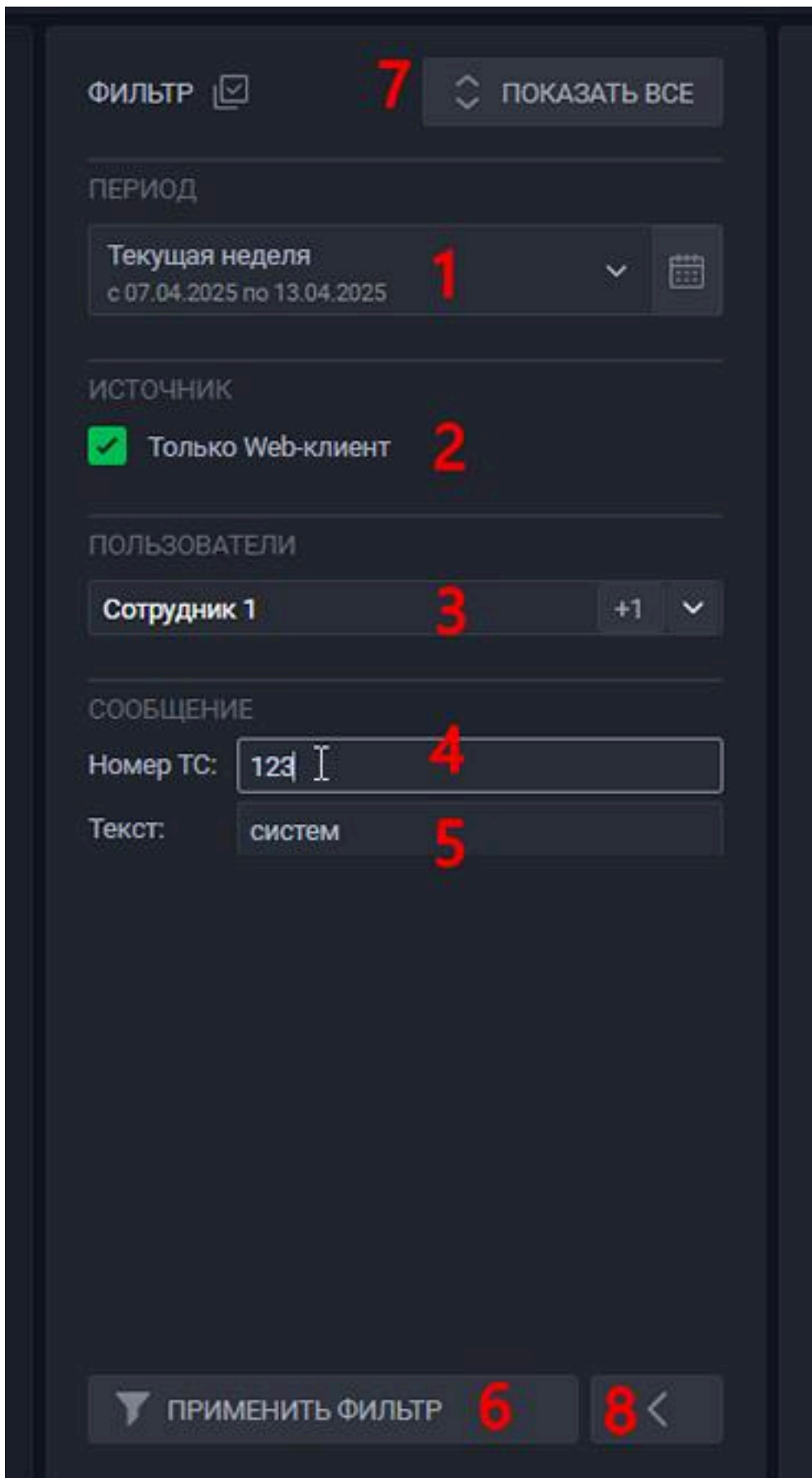
### Фильтр

Правее от миниатюр видеоканалов расположена область фильтра. В нём можно настроить, какие записи отображать в области **Журнала событий** правее.

Для того, чтобы отфильтровать записи, выборочно выполните следующие действия (см. скриншот ниже):

1. Укажите Период, записи журнала событий за который Вы хотите просмотреть;
2. Установите флажок Только Web-клиент, если требуется просмотреть только те события, которые происходили в Web-клиенте;
3. Выберите Пользователя системы Автомаршал, чтобы просмотреть только ЕГО действия;
4. В поле **Номер ТС** введите номер, записи о транспортном средстве которого необходимо посмотреть;
5. В поле **Текст** введите искомую в записях журнала событий комбинацию символов;

6. Нажмите кнопку **Применить**, чтобы применить фильтр и отобразить в журнале событий соответствующие записи;
7. Нажмите кнопку **Показать все**, чтобы сбросить фильтр и показать все записи;
8. Нажмите на **Стрелку влево** в нижней части окна, чтобы свернуть фильтр и расширить область журнала событий.



## Область журнала и информации о номере

По центру расположена область журнала событий. В записях журнала событий указаны:

1. **Дата и время** события;
2. **Сообщение**, в котором описывается, что именно произошло;
3. Какой **пользователь** сгенерировал событие.

Правее от области журнала событий расположена область с информацией о номере, если в журнале выбрано событие, связанное с каким-либо номером ТС.

The screenshot displays a software interface with two main sections. The left section is a log table with columns for 'Дата / Время', 'Сообщение', and 'Пользователь'. The right section provides details for a selected event, including a video feed from 'Камера 1', a license plate 'A123P096', and various status and location parameters.

Дата / Время	Сообщение	Пользователь
09.04.2025 14:48:23	Пользователь вошел в систему.	Administrator
09.04.2025 14:48:23	Пользователь вышел из системы. Сессия: 00:00:00.1098948.	System
09.04.2025 14:48:23	Пользователь вошел в систему.	System
09.04.2025 14:47:43	Пользователь вышел из системы. Сессия: 00:00:00.0763294.	System
09.04.2025 14:47:43	Пользователь вошел в систему.	Administrator
09.04.2025 14:47:43	Пользователь вошел в систему.	System
09.04.2025 14:41:55	Пользователь вошел в систему.	System
09.04.2025 14:41:55	Пользователь вышел из системы. Сессия: 03:09:16.9103363.	Administrator
09.04.2025 11:32:39	Пользователь вошел в систему.	Administrator
09.04.2025 11:32:39	Пользователь вышел из системы. Сессия: 00:00:00.1034388.	System
09.04.2025 11:32:38	Пользователь вошел в систему.	System
08.04.2025 17:21:14	Ручная генерация решения. Номер ТС: A123P096, видеоканал: 0.	Administrator
08.04.2025 17:20:45	Ручная генерация решения. Номер ТС: A123P096, видеоканал: 0.	Administrator
08.04.2025 17:17:59	Направление изменено: 'Не определено' => 'Въезд'.	Administrator
08.04.2025 17:17:35	Ручная генерация решения. Номер ТС: A123P096, видеоканал: 0.	Administrator
07.04.2025 16:43:27	Пользователь вышел из системы. Сессия: 00:00:00.0937990.	System
07.04.2025 16:43:27	Пользователь вошел в систему.	Administrator
07.04.2025 16:43:27	Пользователь вошел в систему.	System
07.04.2025 16:42:43	Пользователь вышел из системы. Сессия: 05:24:41.2042075.	Administrator
07.04.2025 16:42:43	Пользователь вошел в систему.	System
07.04.2025 11:18:02	Пользователь вошел в систему.	Administrator
07.04.2025 11:18:02	Пользователь вышел из системы. Сессия: 00:00:00.0976227.	System
07.04.2025 11:18:02	Пользователь вошел в систему.	System
07.04.2025 11:17:11	Пользователь вошел в систему.	System
07.04.2025 11:17:11	Пользователь вышел из системы. Сессия: 02:24:36.7175964.	Administrator
07.04.2025 8:52:34	Пользователь вошел в систему.	Administrator

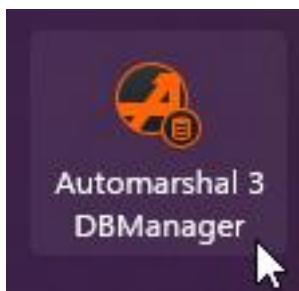
08.04.2025 20:21:11  
Камера 1  
A123P096  
Статус распознавания: Введен вручную  
Сервер: PC-STRYUKOV  
Пользователь: Administrator  
Видеоканал: Камера 1  
Список (компания): PERCo  
Территория:  
Направление: Въезд  
Проезд: Въезд на территорию  
Длительность пребывания: 0 час. 0 мин. 0 сек.  
ОТРЕДАКТИРОВАТЬ  
ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

## 7. Утилита обслуживания БД

**Утилита обслуживания базы данных (БД)** позволяет выполнять различные действия с БД, такие как:

Прежде чем производить манипуляции в менеджере БД, остановите работу сервиса. Для этого откройте **Службы Windows** и остановите службу *automarshal.service* (ПКМ по службе -> Остановить).

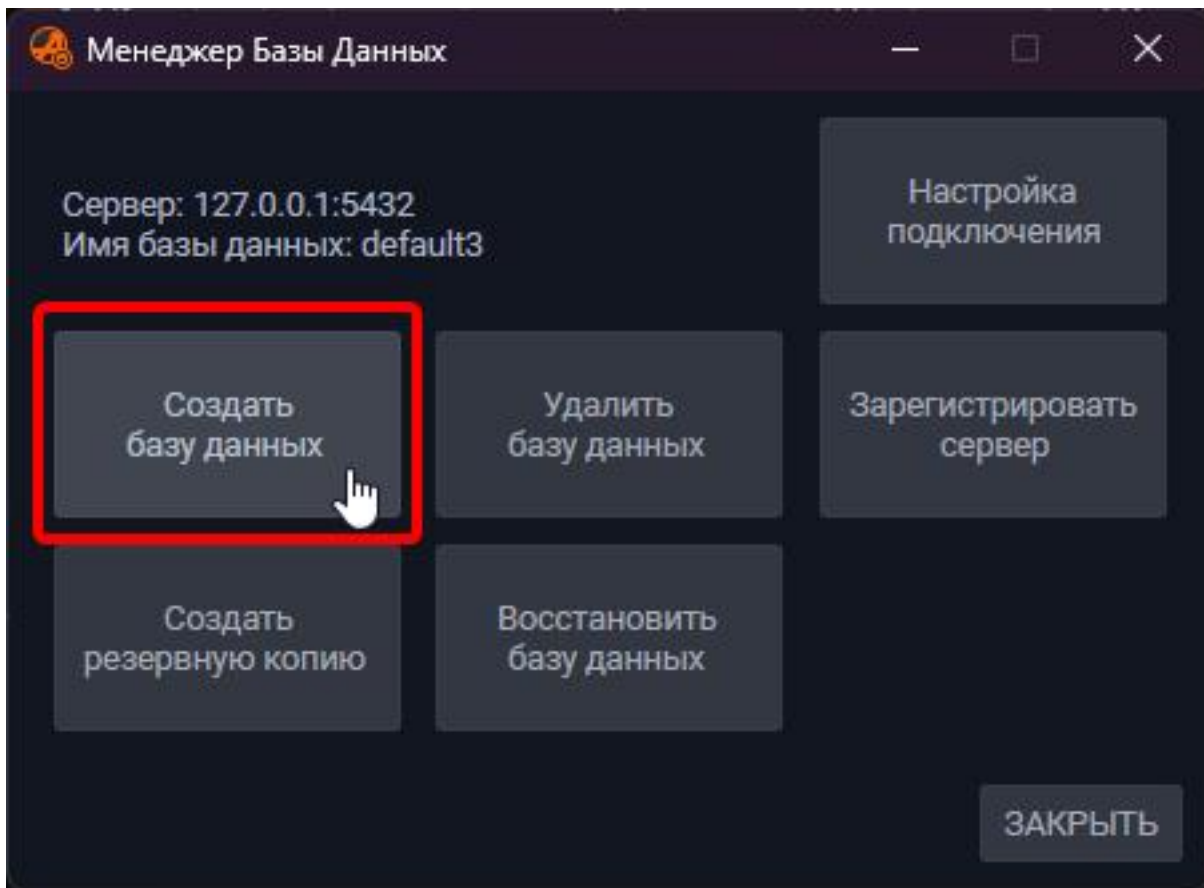
Для запуска менеджера БД найдите иконку на рабочем столе и кликните по ней дважды ЛКМ.



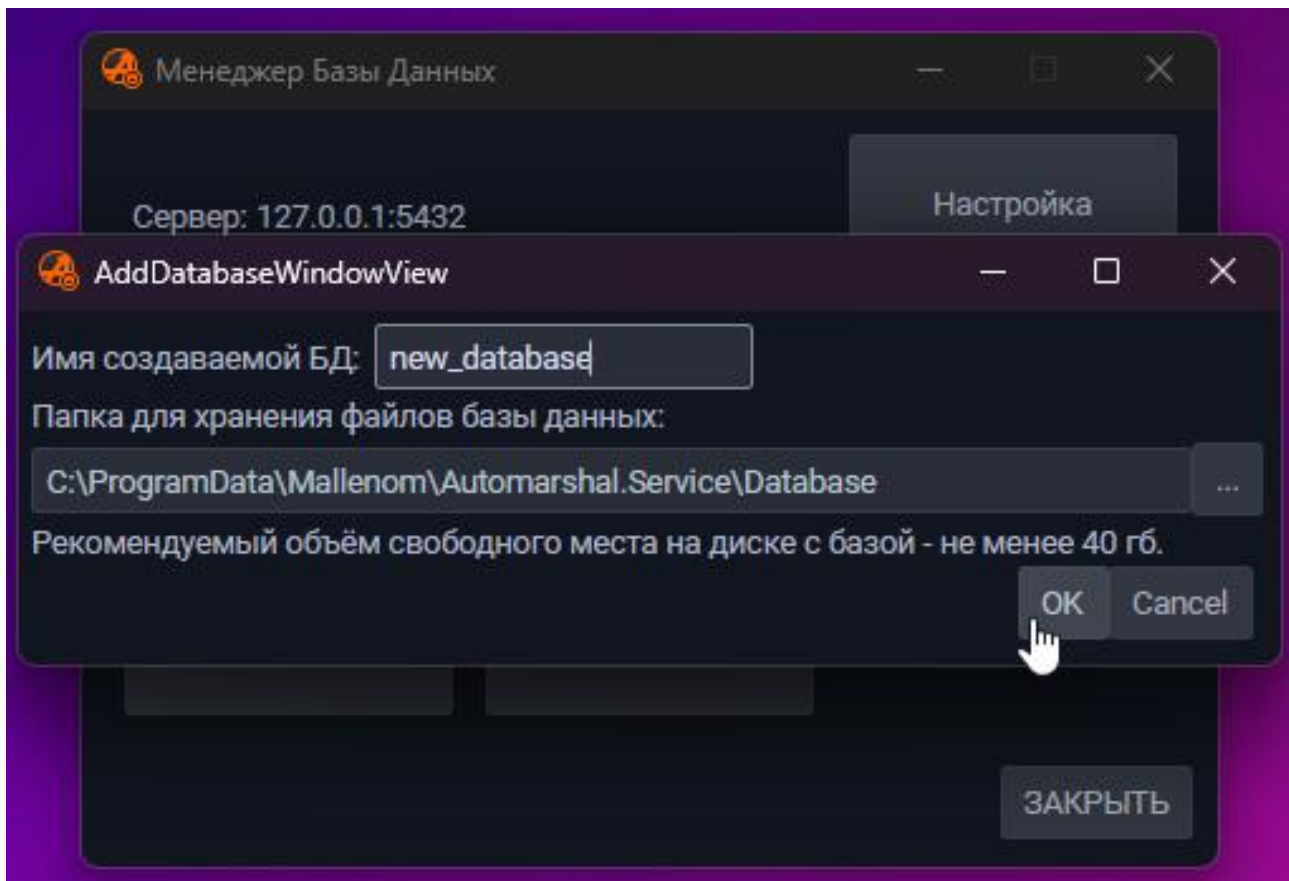
### Создание БД

Для создания новой БД выполните следующие действия:

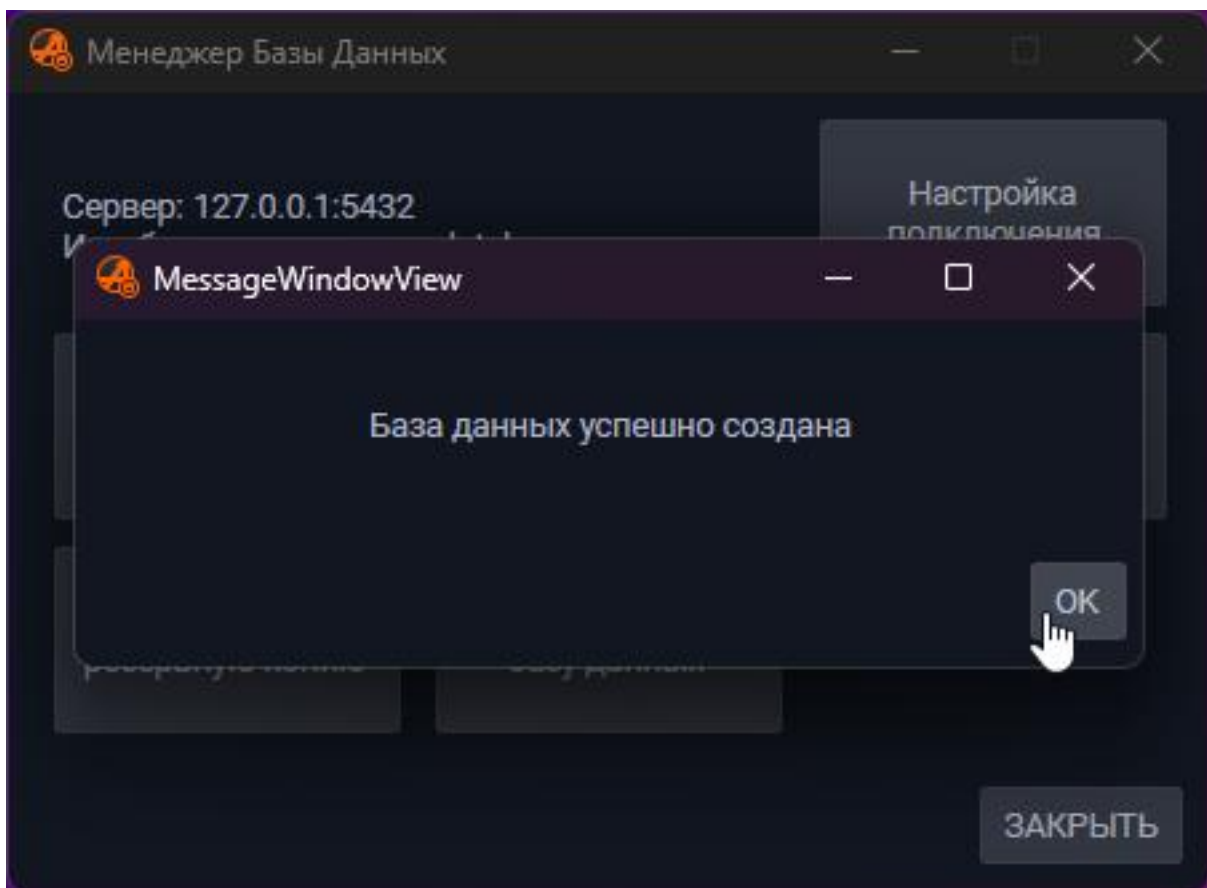
1. В главном меню менеджера БД нажмите на кнопку **Создать базу данных**;



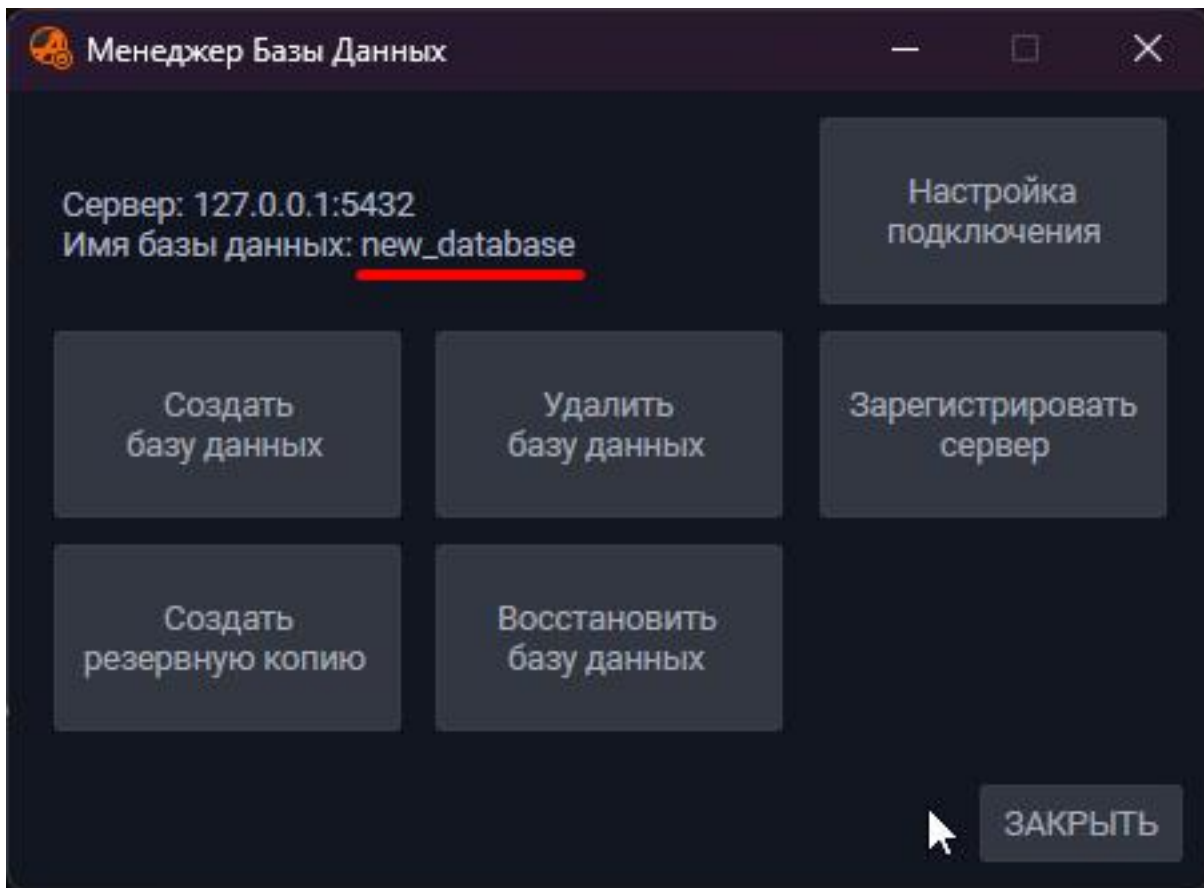
2. В открывшемся окне введите **Имя создаваемой БД** и укажите путь к **Папке для хранения файлов базы данных**. Нажмите кнопку **ОК**;



3. База данных будет успешно создана и сразу выбрана для использования.



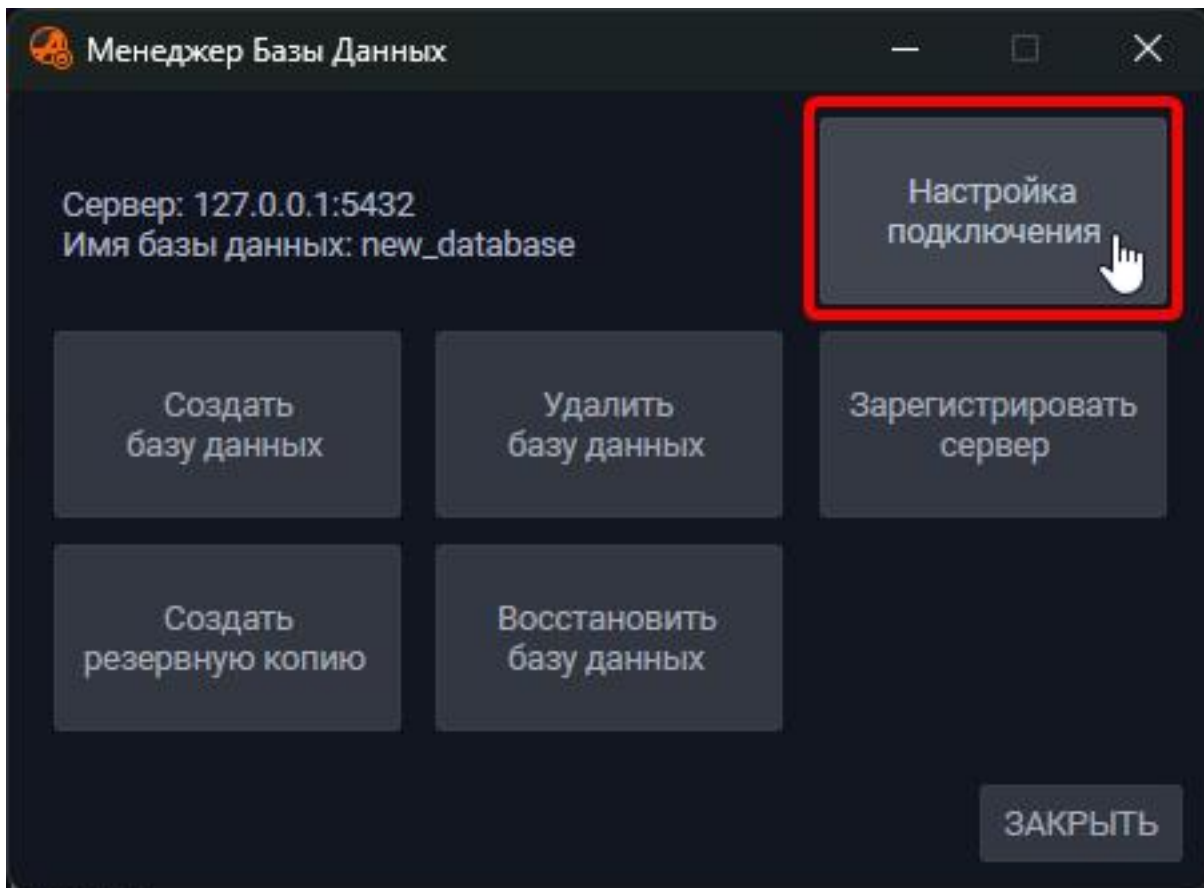




## Настройка подключения

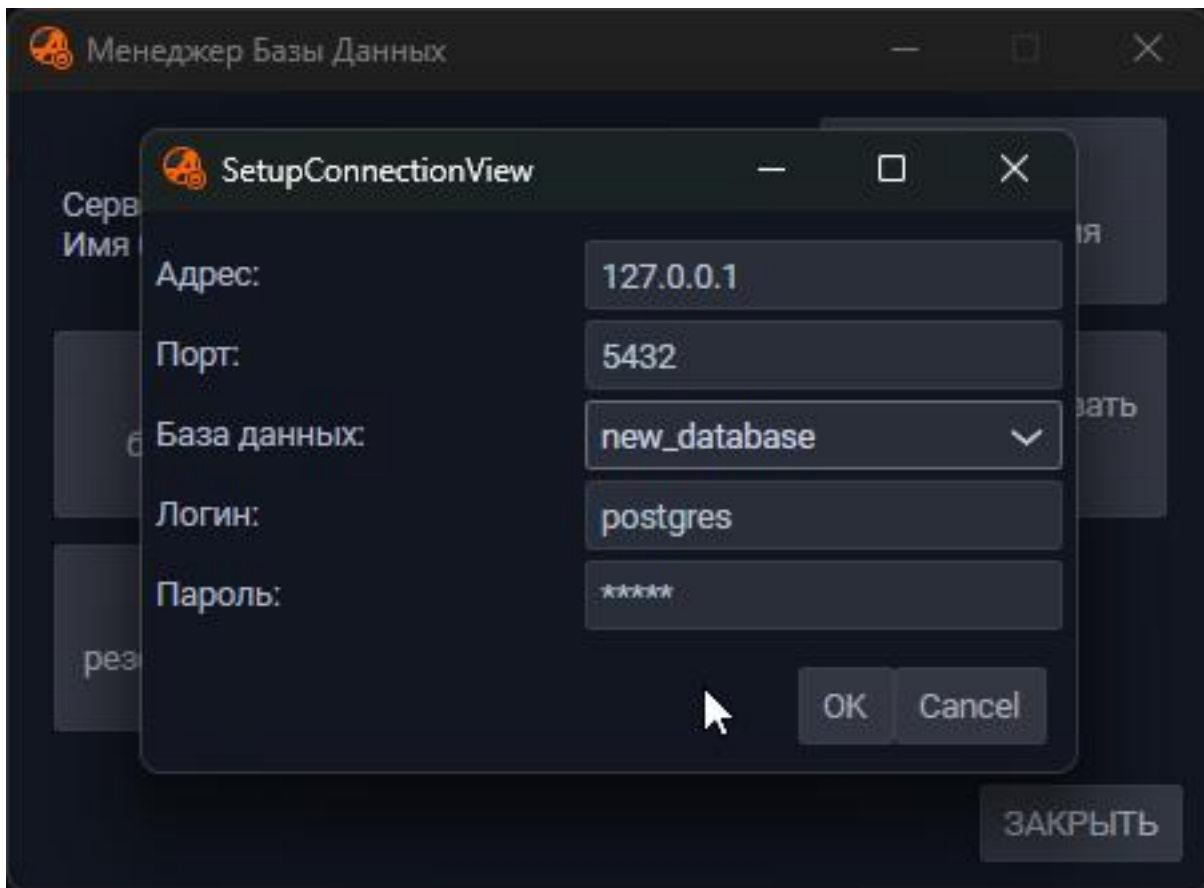
Для настройки подключения к существующей БД выполните следующие действия:

1. В главном меню менеджера БД нажмите на кнопку **Настройка подключения** ;

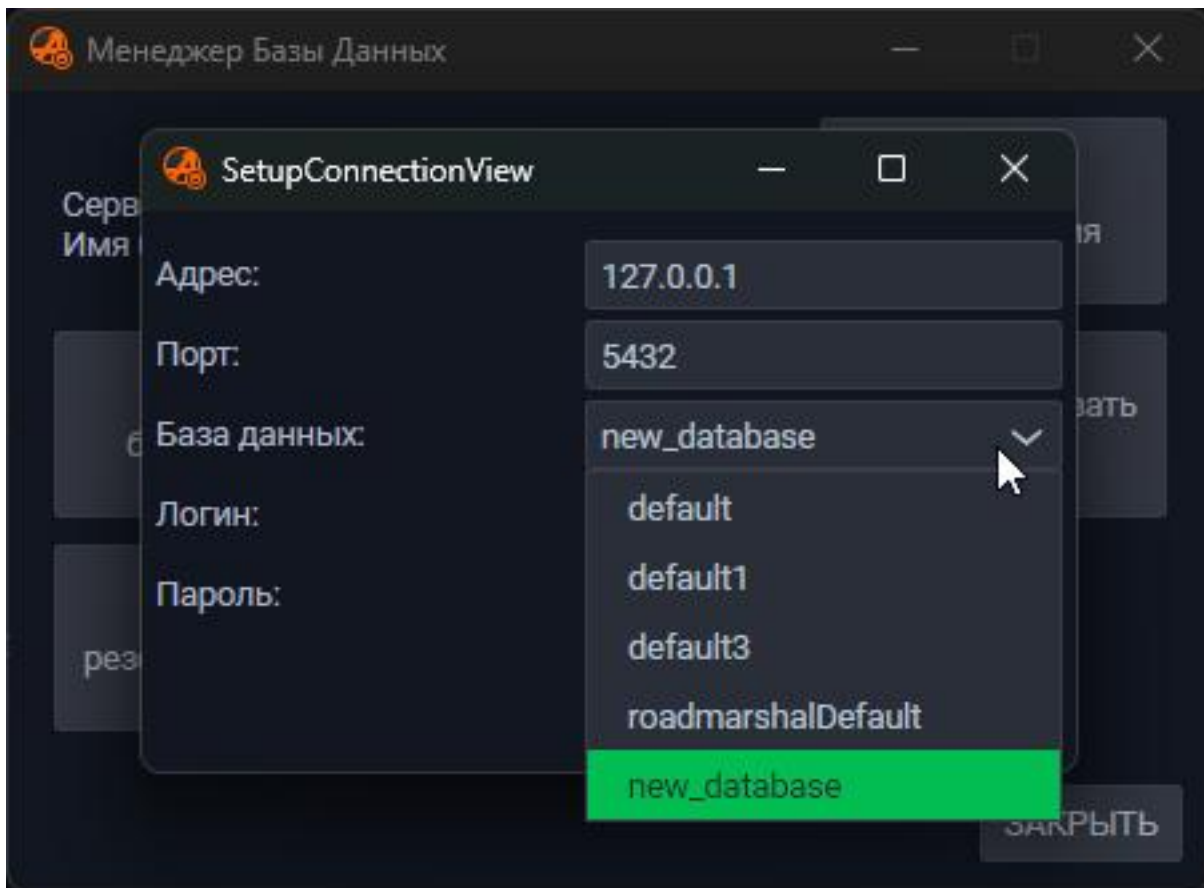


2. Заполните поля:

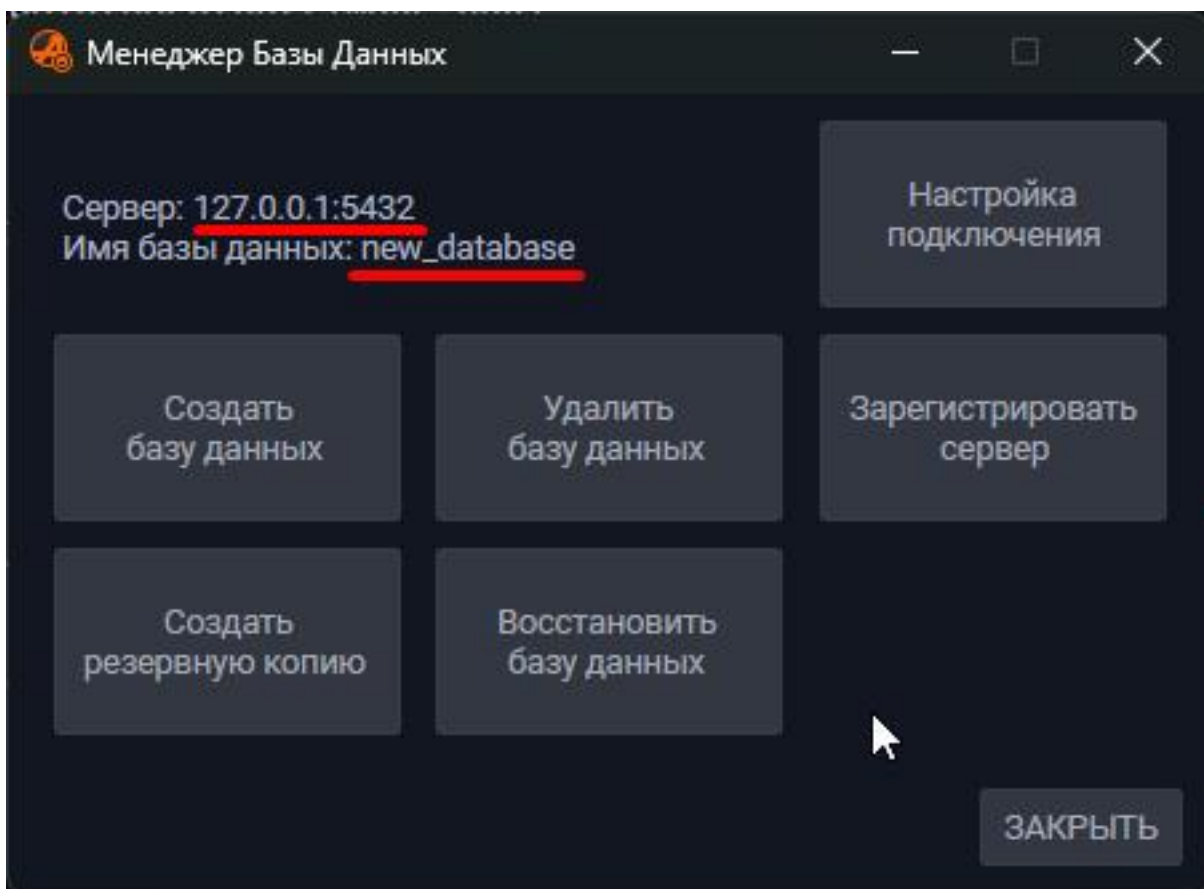
- **Адрес** и **Порт** сервера, на котором расположена БД;
- **Логин** и **Пароль** для входа в БД.



3. Если поля заполнены правильно, в поле **База данных** появится перечень БД, доступных для подключения. Выберите базу данных и нажмите **ОК**;



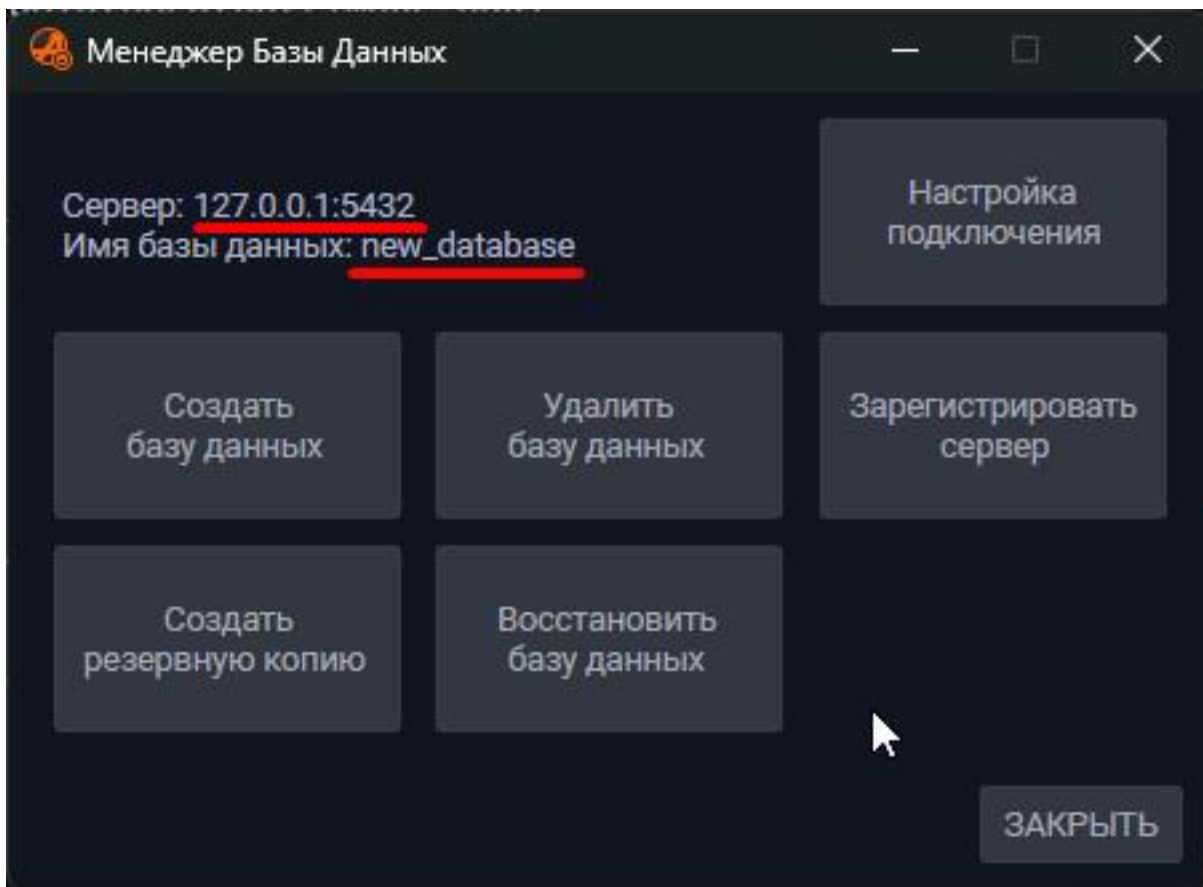
Адрес сервера и имя БД будут выбраны на главном окне.



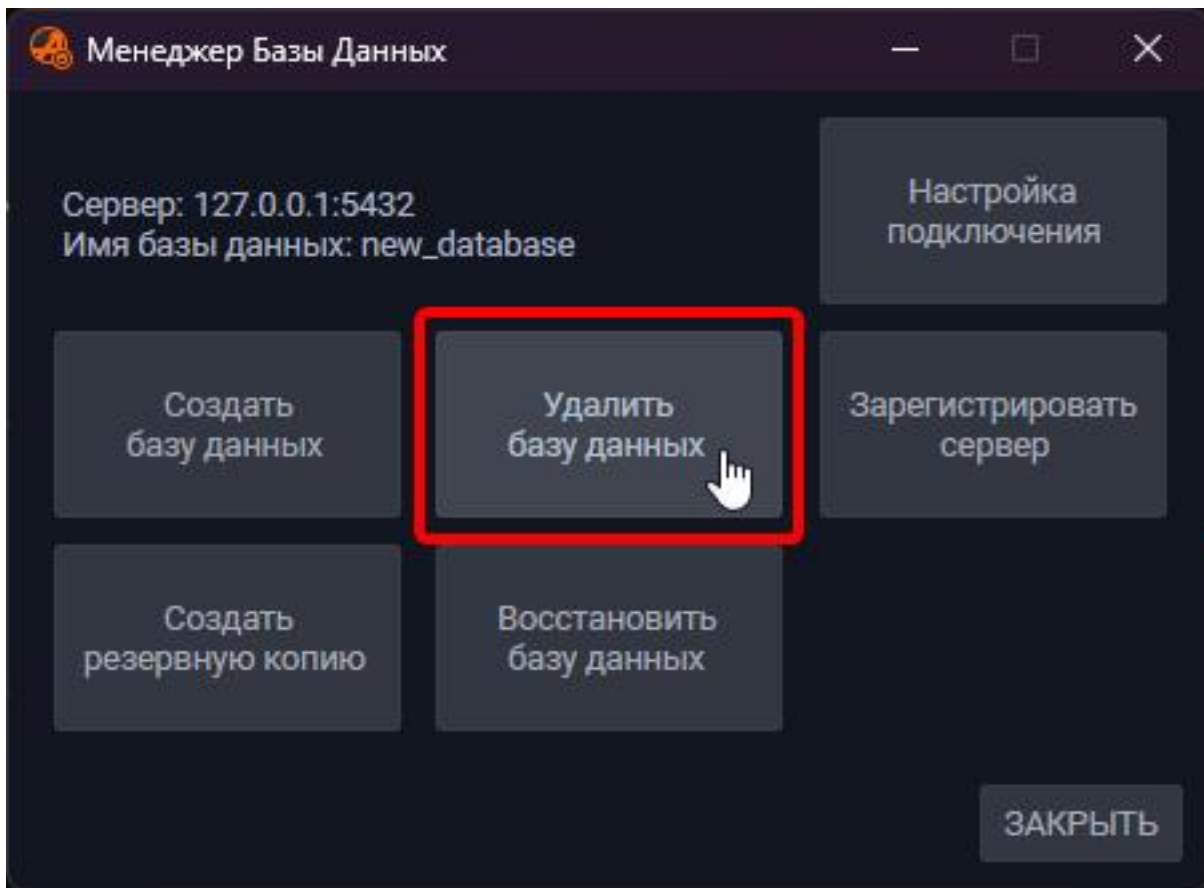
## Удаление БД

Для удаления БД выполните следующие действия:

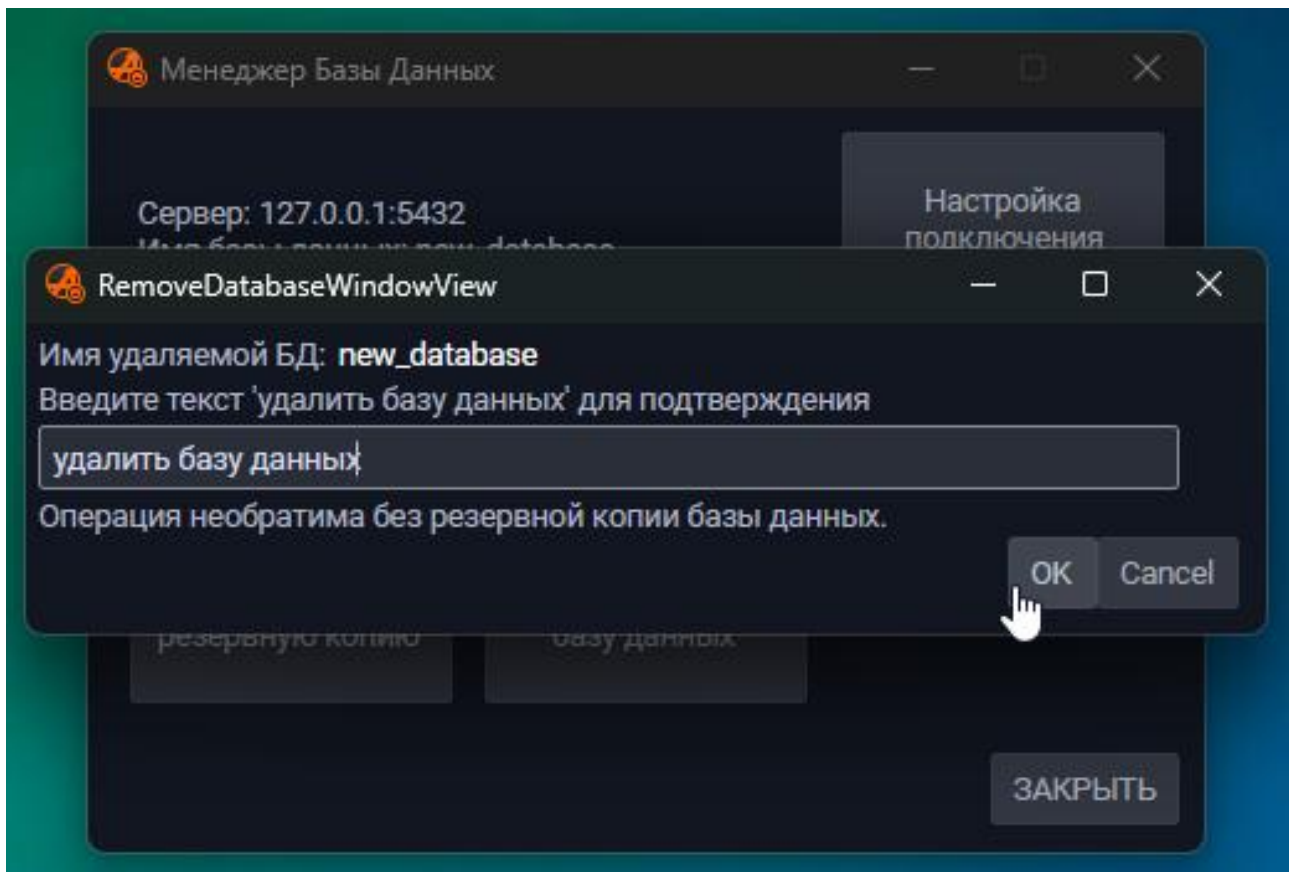
1. Удаляется та БД, к которой в данный момент совершено подключение. Поэтому убедитесь, что выполнено подключение к нужной БД - посмотрите на адрес сервера и название БД на главном экране;



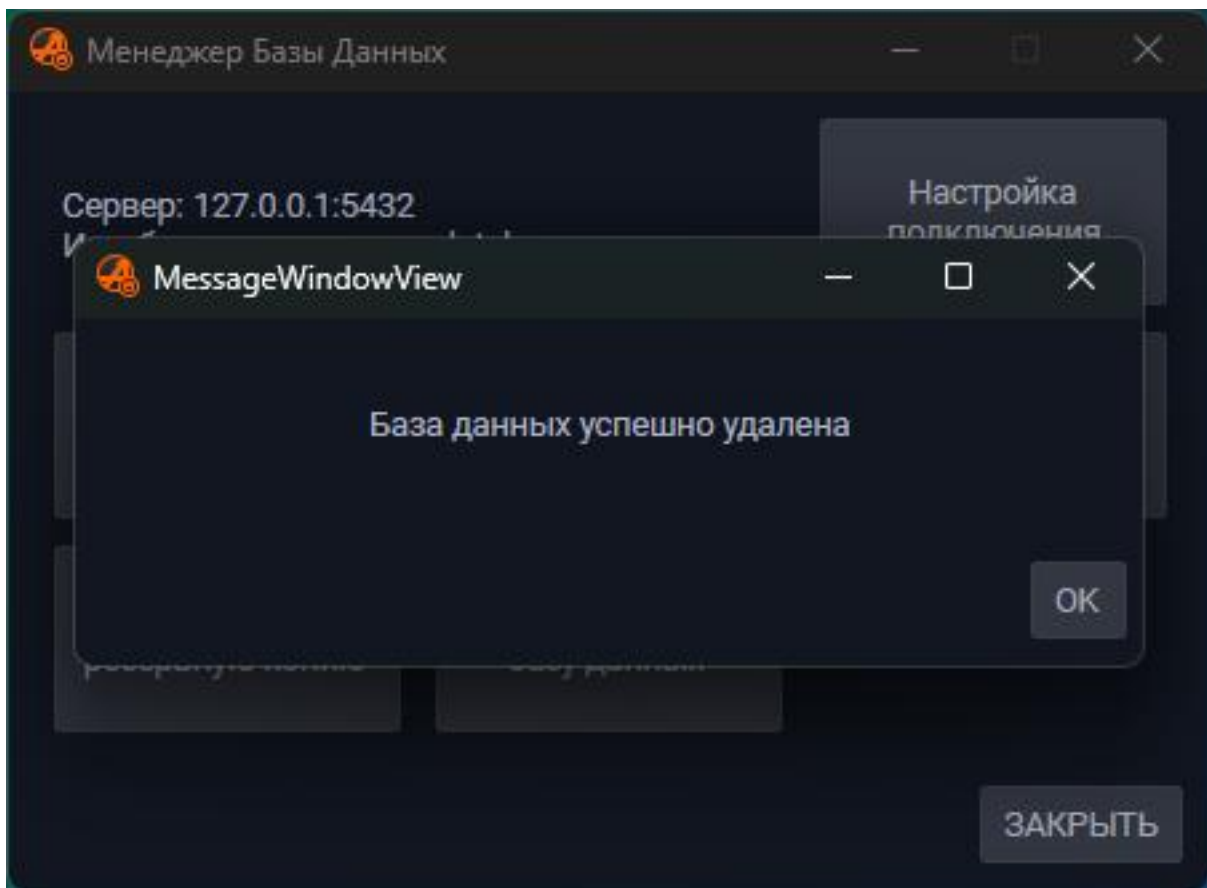
2. Если выбрана не та БД, **Настройте подключение** к нужной;
3. Когда выбрана нужная БД, в главном меню менеджера БД нажмите на кнопку **Удалить базу данных**;



4. В открывшемся окне введите текст "Удалить базу данных", чтобы совершить операцию, и нажмите **ОК** для подтверждения;



База данных будет успешно удалена.

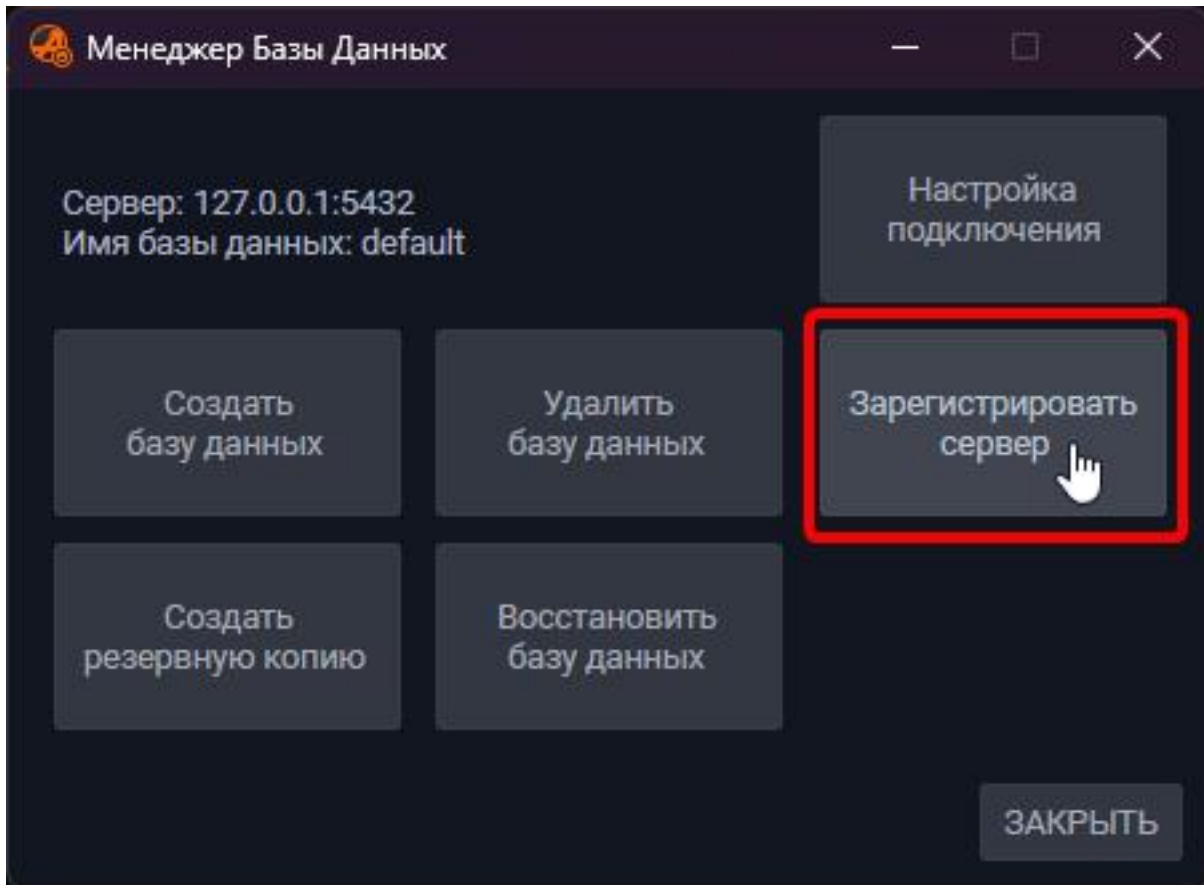


## Регистрация сервера

Регистрация сервера может быть необходима если данные вашего сервера изменились и их нужно исправить.

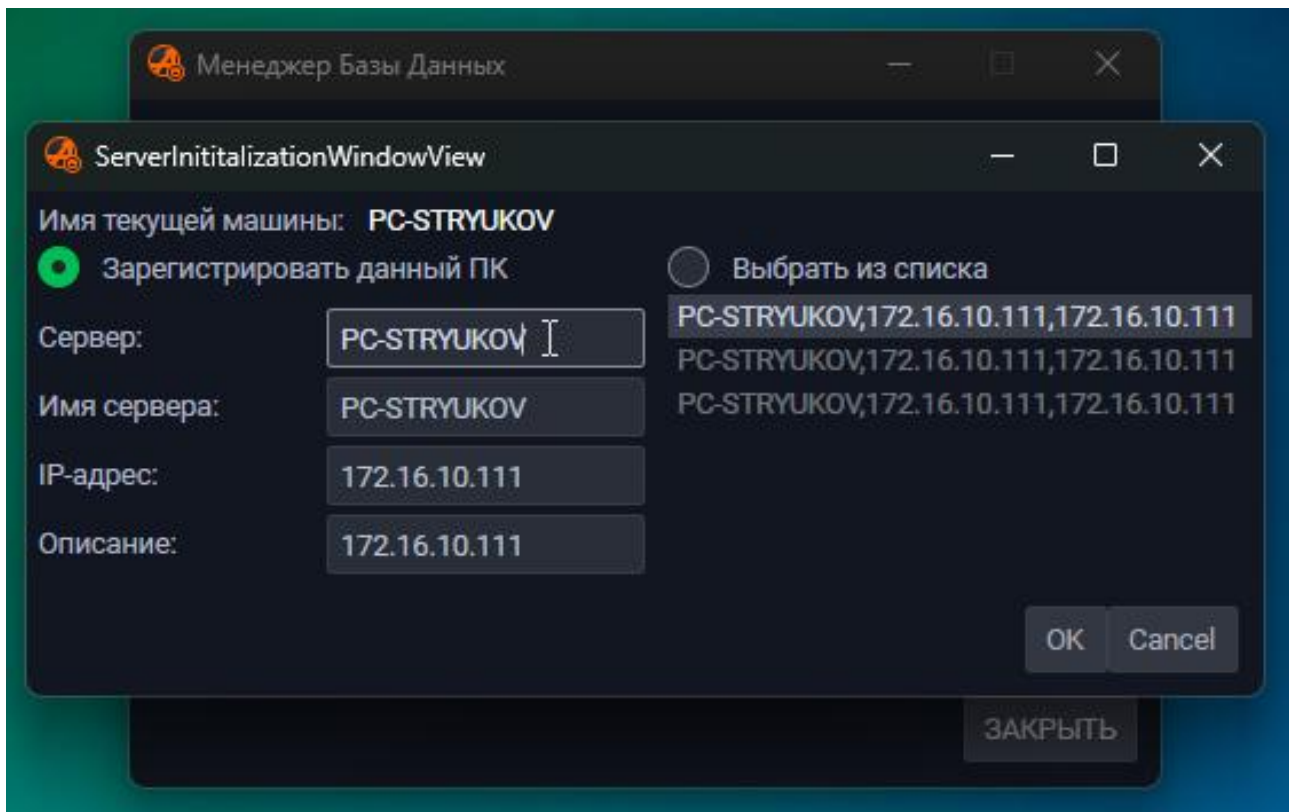
Для регистрации сервера выполните следующие действия:

1. В главном меню менеджера БД нажмите на кнопку **Зарегистрировать сервер**;



2. В открывшемся окне укажите новые данные сервера, затем нажмите кнопку **ОК**;



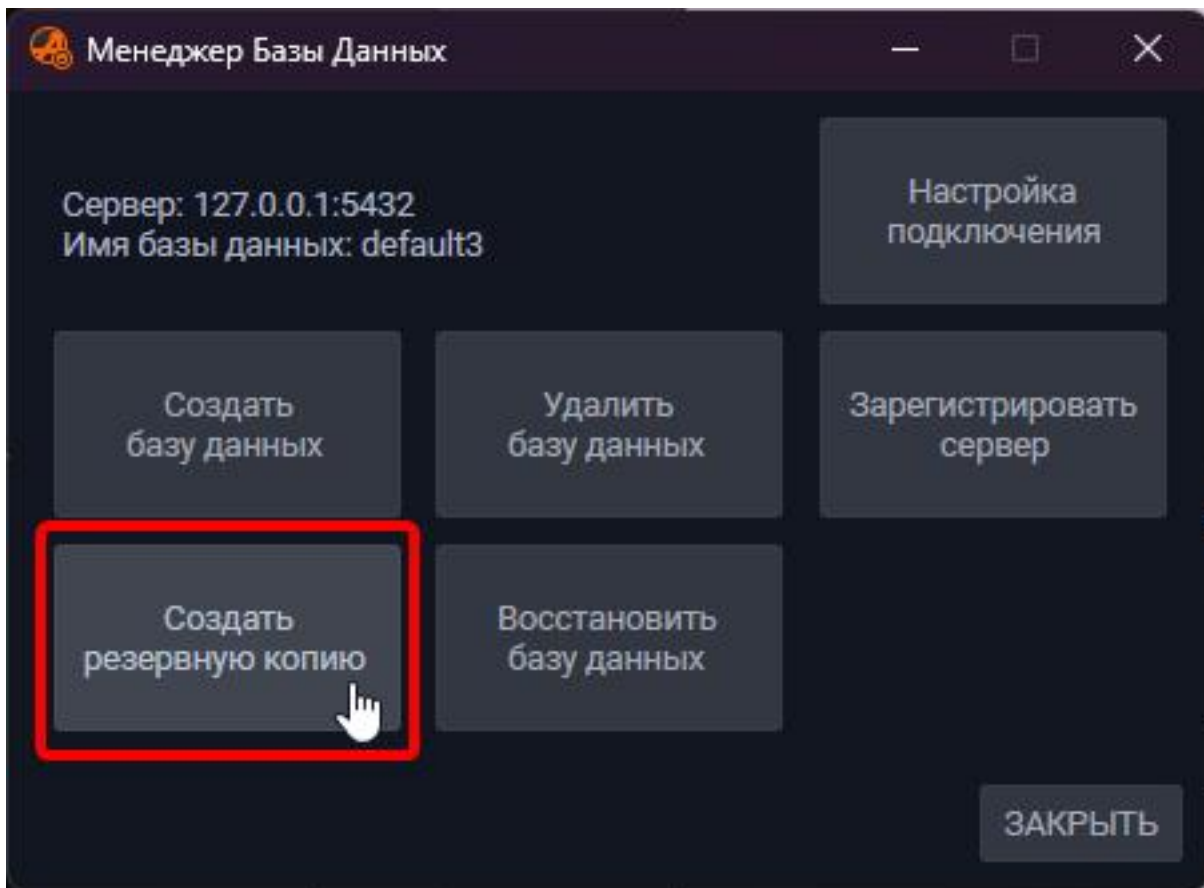


Сервер будет зарегистрирован.

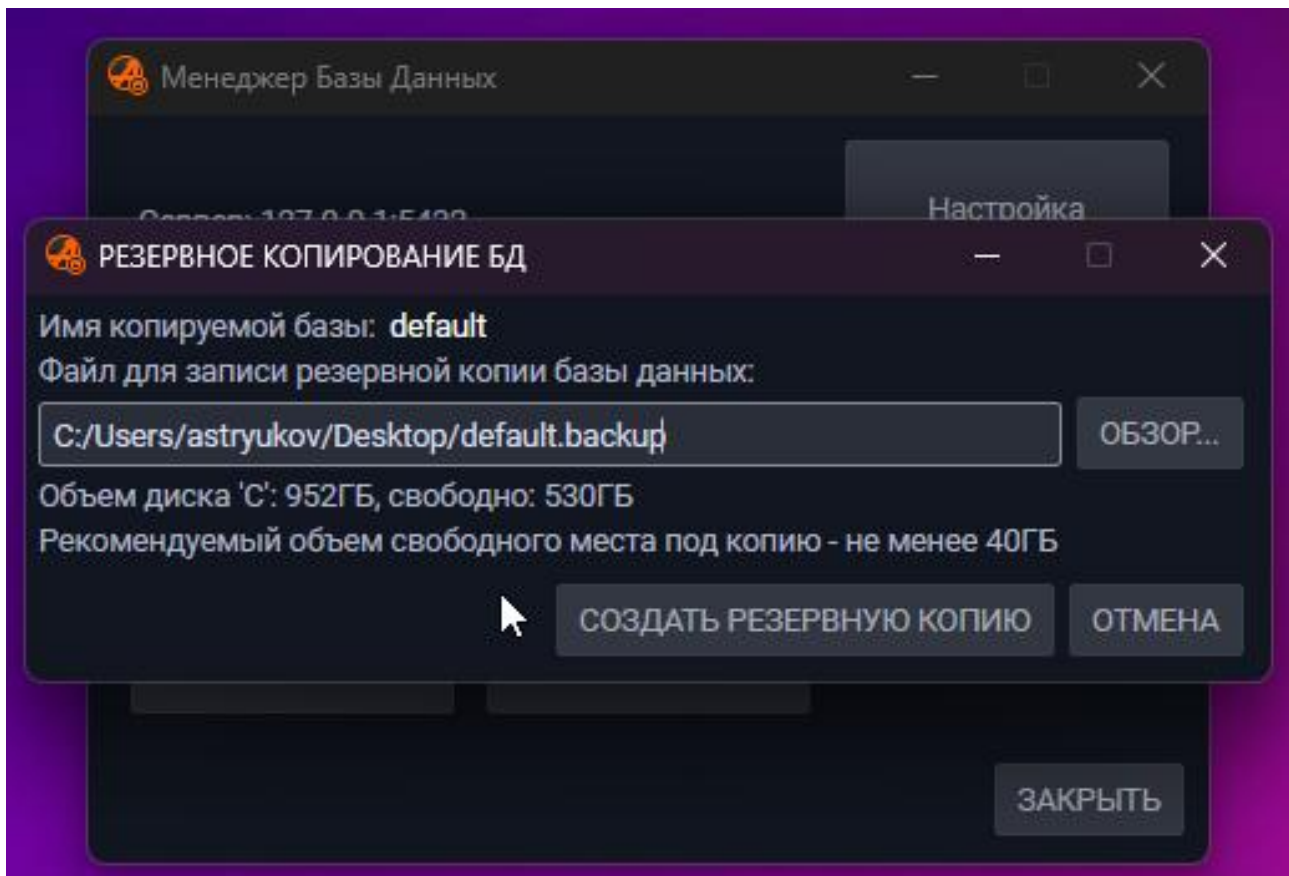
## Создание резервной копии

Для создания резервной копии БД выполните следующие действия:

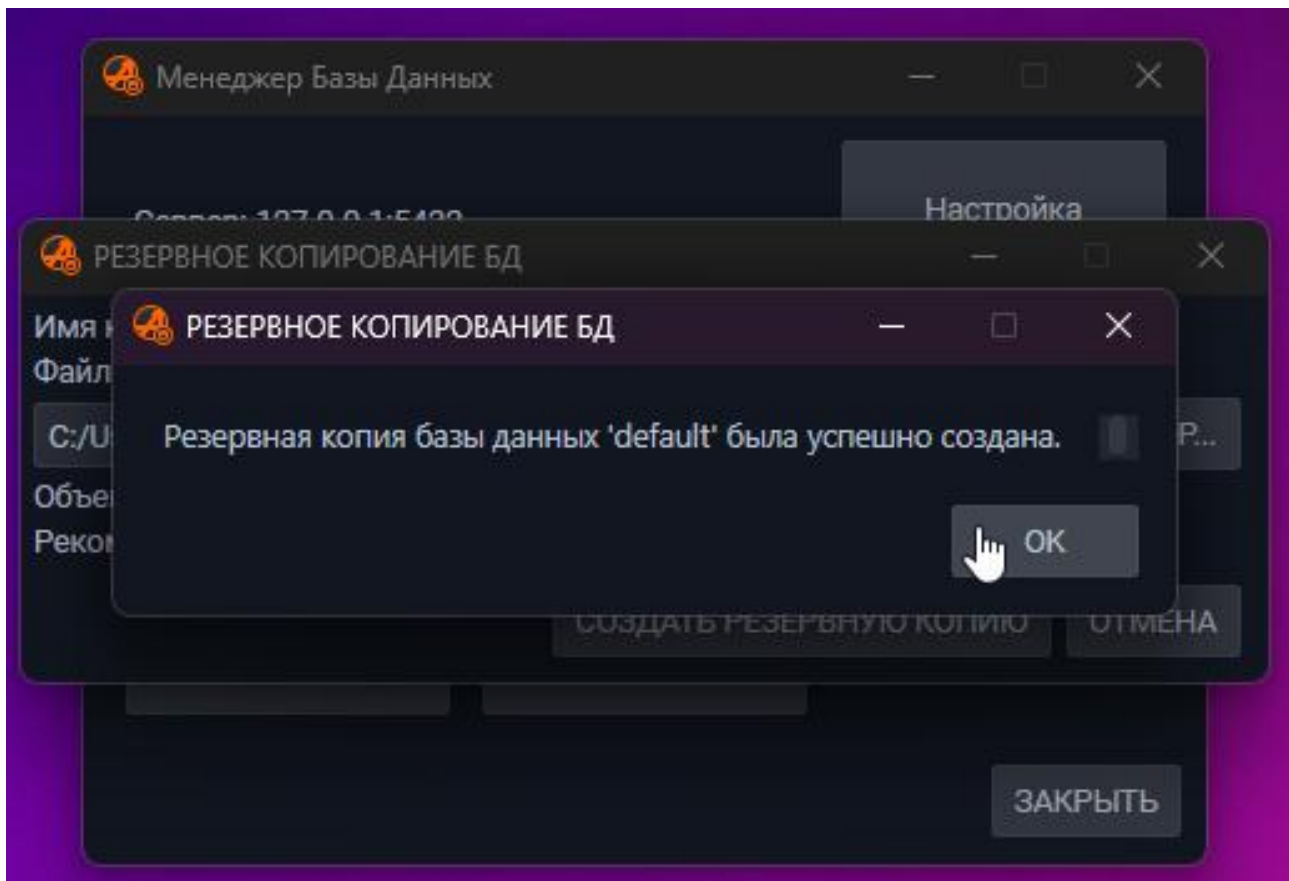
1. В главном меню менеджера БД нажмите на кнопку **Создать резервную копию**;



2. В открывшемся окне укажите путь для сохранения файла резервной копии БД. Для этого воспользуйтесь системным контекстным меню выбора директории по кнопке **Обзор** или введите путь вручную. В конце пути должен быть указан сам файл резервной копии: имя файла - имя БД, расширение файла - \*.backup;



3. Если путь указан верно, нажмите кнопку **Создать резервную копию** - по указанному пути появится файл.

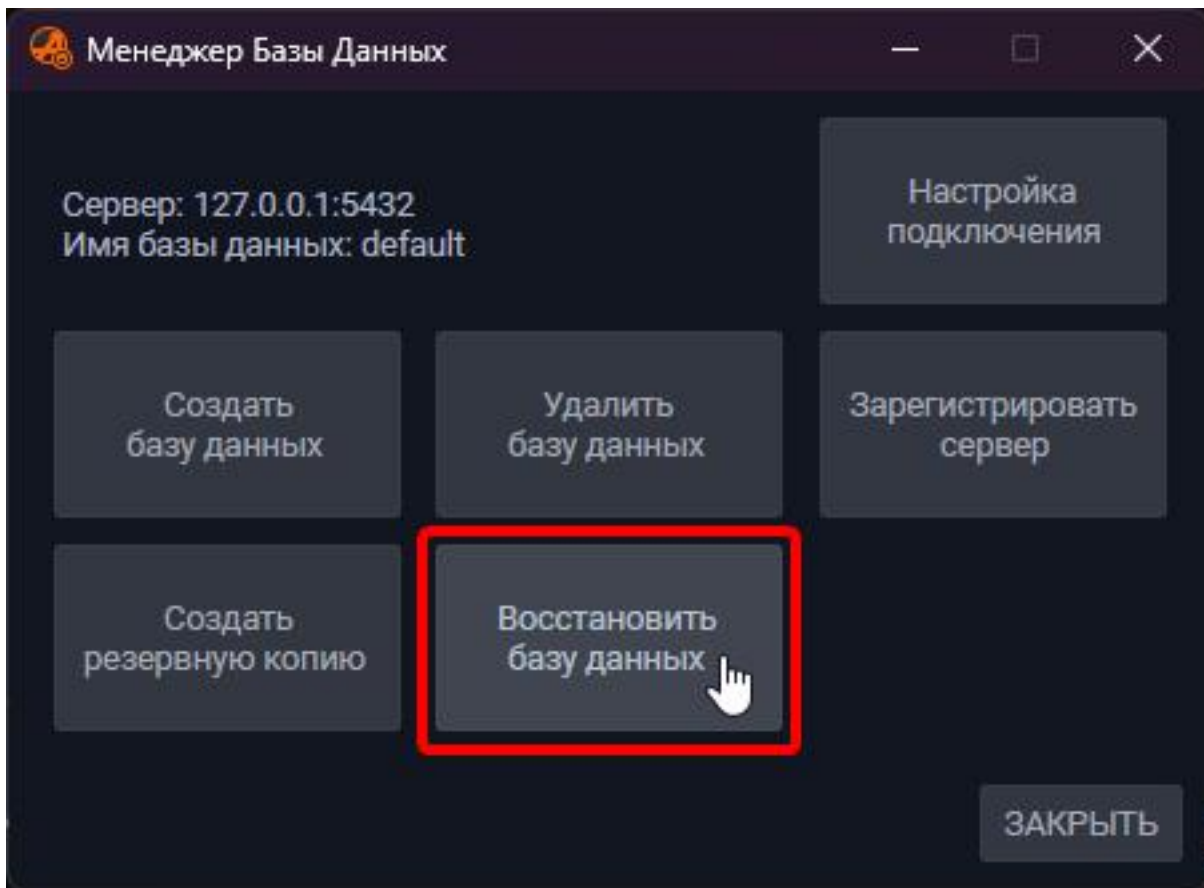


## Восстановление базы данных

Восстановление БД - создание в системе новой БД с данными из файла резервной копии, созданном в предыдущем пункте.

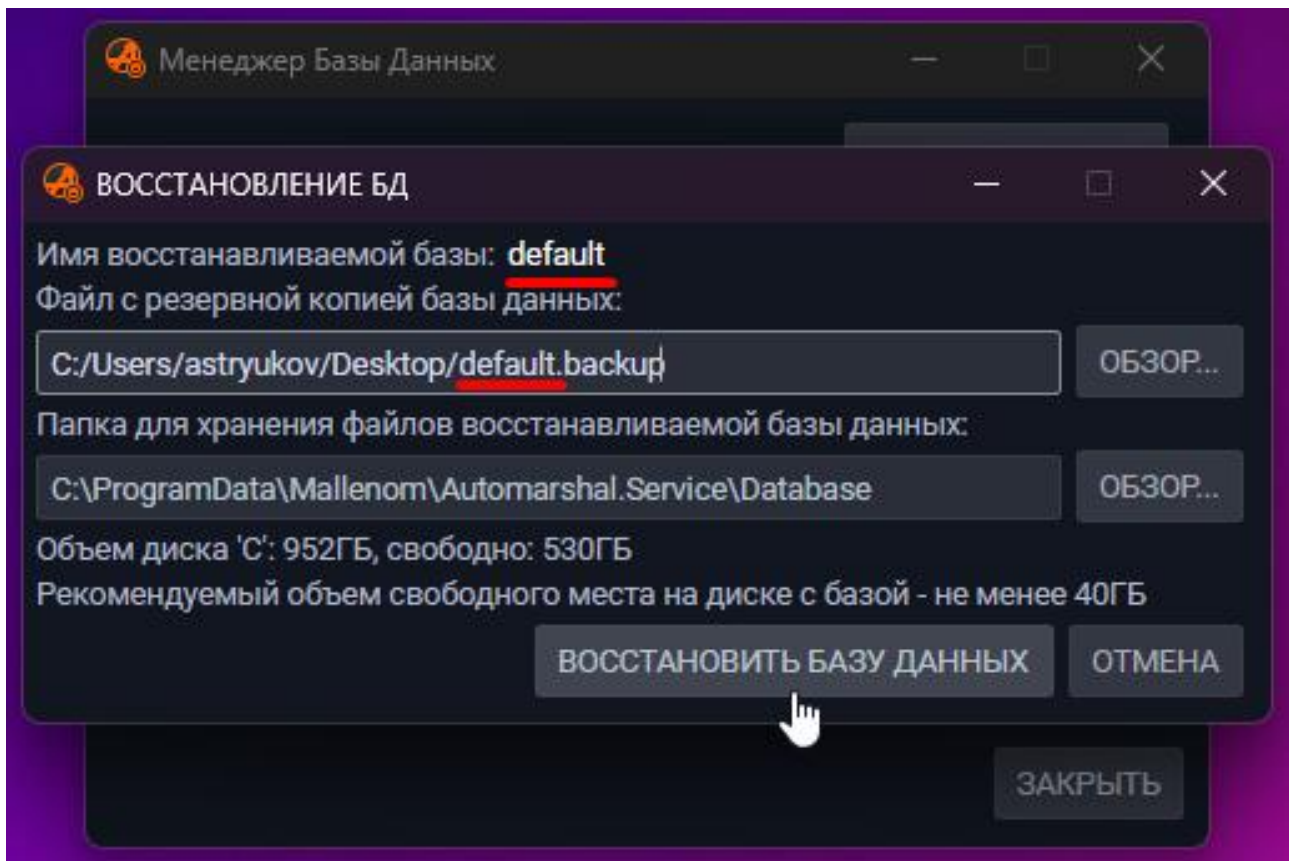
Для восстановления БД выполните следующие действия:

1. В главном меню менеджера БД нажмите на кнопку **Восстановить базу данных**;



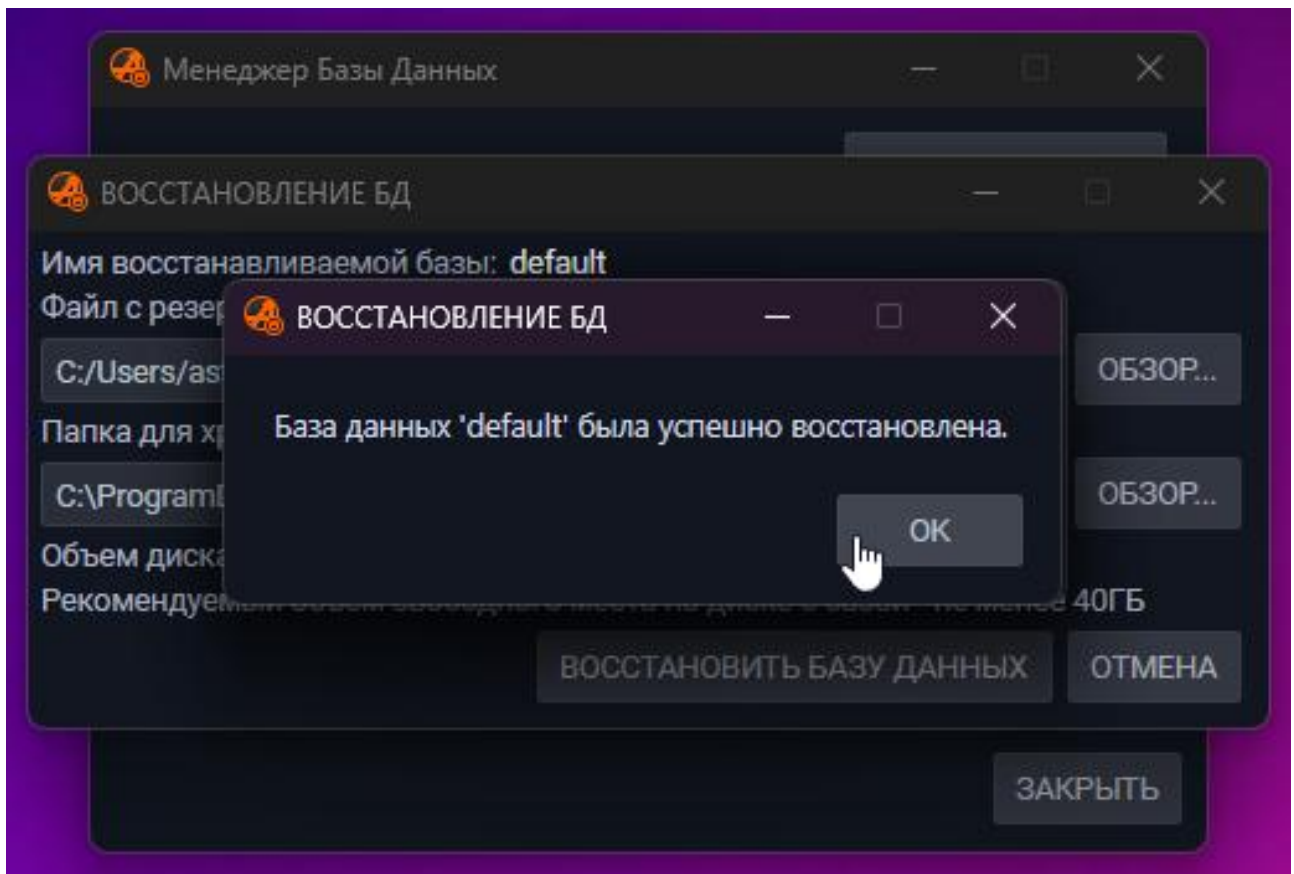
2. В открывшемся окне укажите путь к **Файлу резервной копии базы данных**, воспользовавшись системным контекстным меню выбора файла;

Имя БД в системе после восстановления будет таким же, как и у выбранного файла резервной копии. Поэтому не выбирайте файл таким же названием, как и у уже существующей в системе БД и не допускайте конфликтов названий.



3. При необходимости, в поле **Папка для хранения файлов восстановленной базы данных** укажите путь. Хотя, путь по умолчанию `C:\ProgramData\Mallenom\Automarshal.Service\Database` менять не стоит;
4. Если все данные указаны верно, нажмите кнопку **Восстановить базу данных**.

База данных будет восстановлена.



## 8. Техническая поддержка

Порядок обращения в тех. поддержку:

Перед обращением, пожалуйста, ознакомьтесь с нашей Базой знаний на сайте технической поддержки [support.mallenom.ru](http://support.mallenom.ru). В ней собран многолетний опыт работы с системой учета транспорта Автомаршал.

Скорее всего здесь Вы найдете ответ на свой вопрос: База знаний

Если Вы не смогли найти ответ на свой вопрос, то его можно задать на форуме тех. поддержки: Форум ПО Автомаршал.

Если требуется руководство пользователя для системы Автомаршал, то зайдите: [Руководство пользователя]([http:// support.mallenom.ru/projects/automarshal/documents](http://support.mallenom.ru/projects/automarshal/documents)).

Вы можете написать нам на электронную почту или позвонить в наш call-центр.

Для того, чтобы вопрос решился быстрее, описывайте проблему кратко, но максимально полно, это позволит Вам быстрее получить исчерпывающий ответ и избежать лишней траты времени, отвечая на дополнительные вопросы.

Не следует дублировать вопрос, если Вы ещё не получили ответ на предыдущий. Все обращения обрабатываются в порядке очереди. Возможно придётся подождать некоторое время, прежде чем Вы получите ответ на свой вопрос.

В заявке должны быть точно и грамотно сформулированы вопросы, требующие разъяснения, и описаны проблемы, требующие решения. Для наиболее оперативного решения вопросов рекомендуется включать следующую информацию в наиболее полной форме:

- Тема обращения (должна отражать суть вопроса);
- Вопрос (рекомендуется задавать, используя терминологию, принятую в программе);
- При возникновении ошибки в программе приложите к письму текст или скриншот ошибки, лог файлы и конфиги;
- При возникновении проблем с распознаванием ГРЗ приложите к письму:
  - видеофайл или фото транспортного средства с нераспознанным номером;
  - лог-файлы и конфиги;
  - скриншот настроек камеры.

Необходимую информацию можно заполнить в опросном листе (см. ниже) и приложить его к письму.



Полное наименование организации	
Контактные данные (ФИО сотрудника, телефон с кодом города, активный e-mail)	
Версия программы, название функционала (при его наличии)	
Номер электронного ключа Guardant	
Описание проблемы (время, дата и периодичность возникновения, последовательность действий, которая предшествовала появлению проблемы)	
Параметры (модель, расположение и т.п.) камер	
Параметры периферийного оборудования: камеры, контроллеры, датчики и т.п. (при его наличии)	
Версия и разрядность операционной системы Windows	
Процессор, ОЗУ	

Тип доступа в интернет (модем, выделенная линия, локальная сеть); наличие прокси сервера или использование VPN третьих лиц	
Данные для подключения по TeamViewer, Ammy Admin или через удаленный помощник Windows (при условии заключения договора на оказание этой услуги)	

Контакты:

- E-mail: <support@mallenom.ru>
- Телефон: 8-800-700-35-17 доб. 4

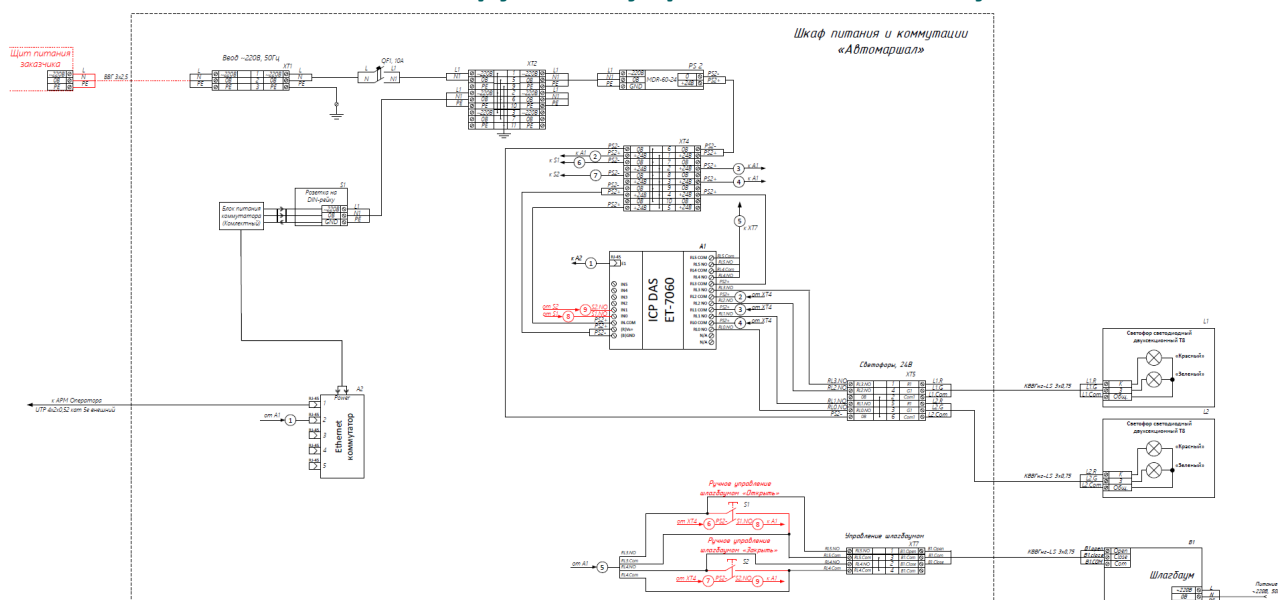
## 9. Рекомендации по подбору периферийного оборудования

### *Список поддерживаемых аппаратных модулей взаимодействия с внешними устройствами*

- **ICP DAS ET-7060** -Модуль ввода-вывода, 6 каналов дискретного ввода, 6 каналов дискретного вывода, Ethernet интерфейс. Расстояние от компьютера до модуля не более 100 метров, расстояние от модуля до устройства (шлагбаума и т.п.) не более 100 метров. Выход – электромеханическое реле с нормально разомкнутыми контактами, токкоммутации до 5А при 250В переменного тока, 5А при 30В постоянного тока.
- **ICP DAS ET-7044** -Модуль ввода-вывода, 8 каналов дискретного ввода, 8 каналов дискретного вывода, Ethernet интерфейс. Расстояние от компьютера до модуля не более 100 метров, расстояние от модуля до устройства (шлагбаума и т.п.) не более 100 метров. Выход – открытый коллектор.
- **Моха ioLogik E2212** -Модуль ввода-вывода, 8 каналов дискретного ввода, 8 каналов дискретного вывода, 4 настраиваемых входа/выхода, Ethernet интерфейс. Расстояние от компьютера до модуля не более 100 метров, расстояние от модуля до устройства (шлагбаума и т.п.) не более 100 метров. Выход – открытый коллектор. Рабочий диапазон температур -40..+70 °С.
- **Schneider Electric ZelioLogic** -Линейка моделей ZelioLogic с Ethernet-модулем коммутации SR3NET01BD. Требуется программирование под условия заказчика.
- **ADAM-6050-D** -Модуль ввода-вывода, сетевой интерфейс 10/100 Base TX, 12 каналов дискретного ввода и 6 цифровых выходов. Расстояние от компьютера до модуля не более 100 метров, расстояние от модуля до устройства (шлагбаума и т.п.) не более 100 метров.
- **Oem VP241** -2 входа, 2 релейных выхода, 2 выхода типа «открытый коллектор», OPC сервер без ограничения количества портов и подключенных модулей, подключение неограниченного числа модулей к одному компьютеру, принадлежность к классу HID, необходимые драйверы встроены в большинство операционных систем, простая интеграция в пользовательское ПО, API для Windows и Linux, примеры программ, сторожевой таймер, выполняющий необходимое управление портами при потере связи с устройством, возможность отслеживания перезагрузки управляющей системы.

Приобрести указанные модули можно как у официальных дилеров данного оборудования, так и в компании «Малленом Системс» по прайс-листу.

## Схема подключения шлагбаума и светофоров к модулю ввода-вывода ET-7060. С возможностью ручного управления шлагбаумом



Красным цветом выделена опциональная схема включения кнопок ручного управления шлагбаумом с возможностью фиксации фактов ручного открытия/закрытия шлагбаума в ПО Автомаршал. Это достигается благодаря использованию кнопок с двумя группами нормально открытых контактов. Одна из этих групп используется для управления шлагбаумом, вторая подключена к дискретным входам модуля ввода-вывода, что позволяет в ПО Автомаршал фиксировать все нажатия кнопок. Ручное управление шлагбаумом возможно даже когда ПО Автомаршал не работает и компьютер выключен. Правда нажатия кнопок при этом естественно фиксироваться в ПО Автомаршал не будут.

[[Веб клиент]]

## Веб клиент

Возможности Web-клиента:

- Удаленное видеонаблюдение;
- Удаленный просмотр журнала в реальном времени;
- Поиск по журналу;
- Удаленное управление списками;
- Удаленное управление гостевыми списками.

## Обзор возможностей Web-клиента

### Первичный запуск

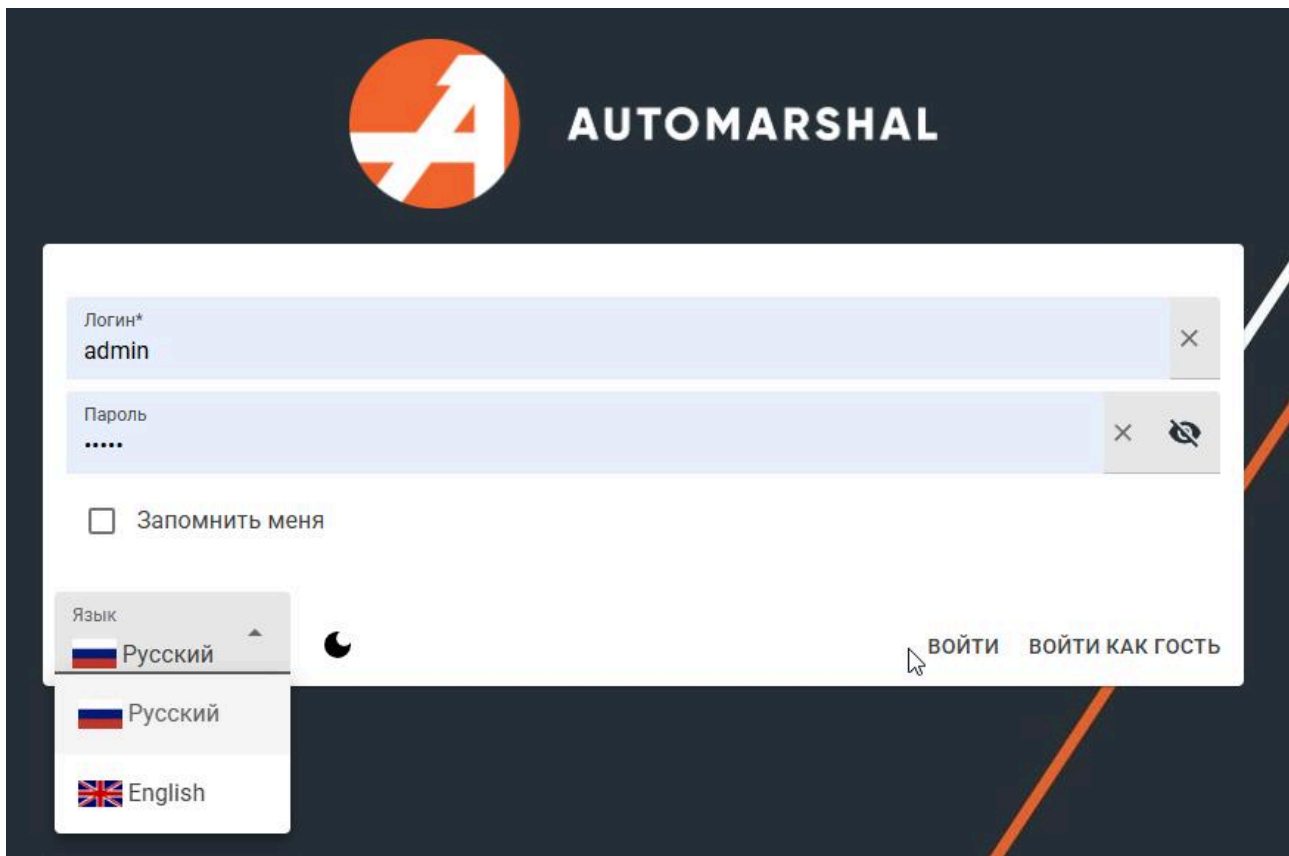
Откройте браузер, чтобы зайти в Web-клиент.

Поддерживаемые браузеры: Chrome 60, браузеры на движке Chromium 8 и более новые, Edge, Mozilla Firefox.

В адресной строке введите IP-адрес ПК, на котором установлен Web-клиент, затем на конце адреса добавьте порт 5000.

Если Web-клиент установлен на данном ПК, то в адресную строку можно ввести следующее «localhost:5000».

Должно открыться следующее окно.



В этом меню доступны следующие поля:

1. **Логин и Пароль** - данные пользователя Автомаршал;
2. **Запомнить меня** - не выходить из веб-клиента после закрытия браузера;
3. **Язык** - язык интерфейса. Доступны русский и английский языки;
4. **Войти** - совершить вход на пользователя по введённым логину и паролю;
5. **Войти как гость** - совершить вход на пользователя Автомаршал по умолчанию **Гость**.

Введите свой логин и пароль от ПО Автомаршал для доступа и нажмите Войти. Откроется окно видеонаблюдения.

## Страница видеонаблюдения

На данной странице отображаются все активные видеоканалы, связанные с базой данных.

На рисунке цифрами обозначены важные элементы интерфейса:

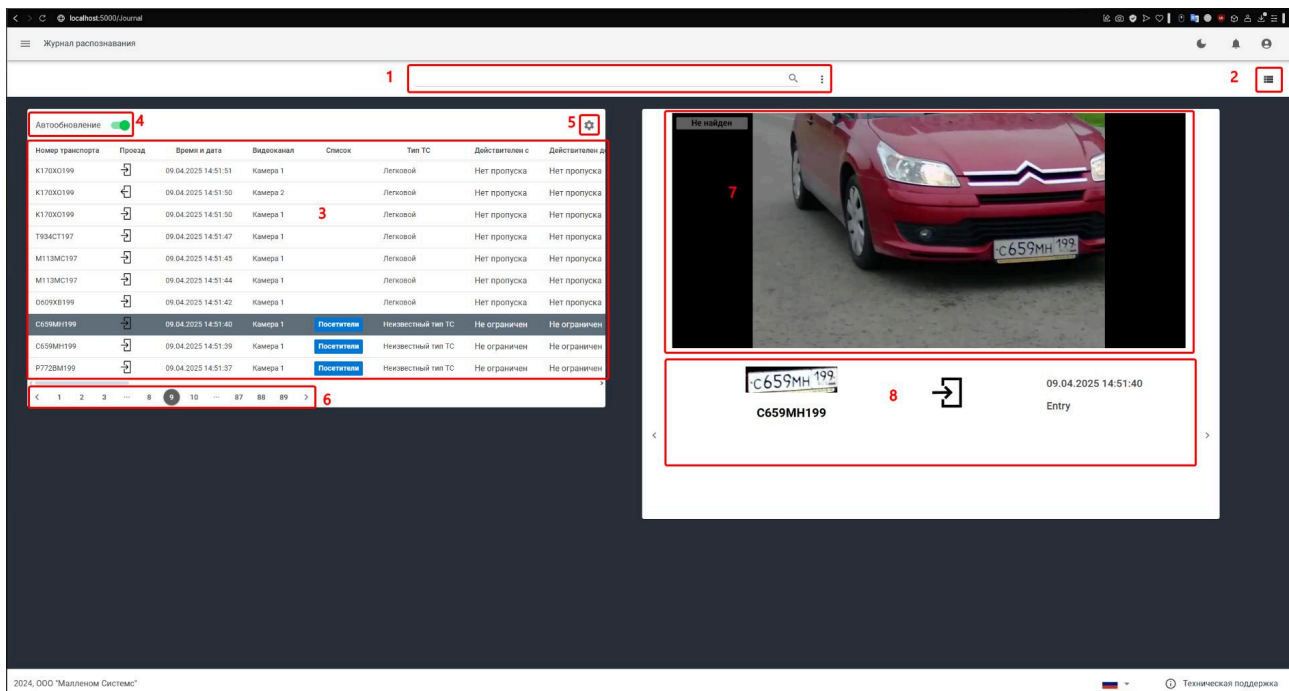
1. Панель меню, содержащая кнопки для перехода между страницами Web-клиента;
2. Кнопка, сворачивающая панель меню;

3. Отображение уведомлений. При нажатии появляется выпадающее окно со списком уведомлений;
  4. Отображение активного пользователя. При нажатии появляется выпадающее меню с информацией о роли пользователя, версии клиента и кнопкой выхода из учетной записи;
  5. Кнопка возобновления и остановки трансляции;
  6. Кнопка ручного распознавания:
    - кнопка переключения вида окна ручного распознавания. При нажатии переключается на кадр с зафиксированным ТС.
    - кнопка, позволяющая выбирать направление движения автомобиля при ручном распознавании.
- Нажмите **Подтвердить** для того, чтобы распознанный вручную номер был занесен в базу данных.
7. Кнопка, вызывающая меню настроек:
    - управление отображением заданий автоматизации на текущем видеоканале;
    - отображение информации о сервере и настроенных заданиях.
  8. Развернуть видео на весь экран;
  9. Кнопка для смены языка интерфейса Web-клиента. Поддерживаются русский и английский языки;
  10. Ссылка для перехода на сайт технической поддержки.

## Журнал

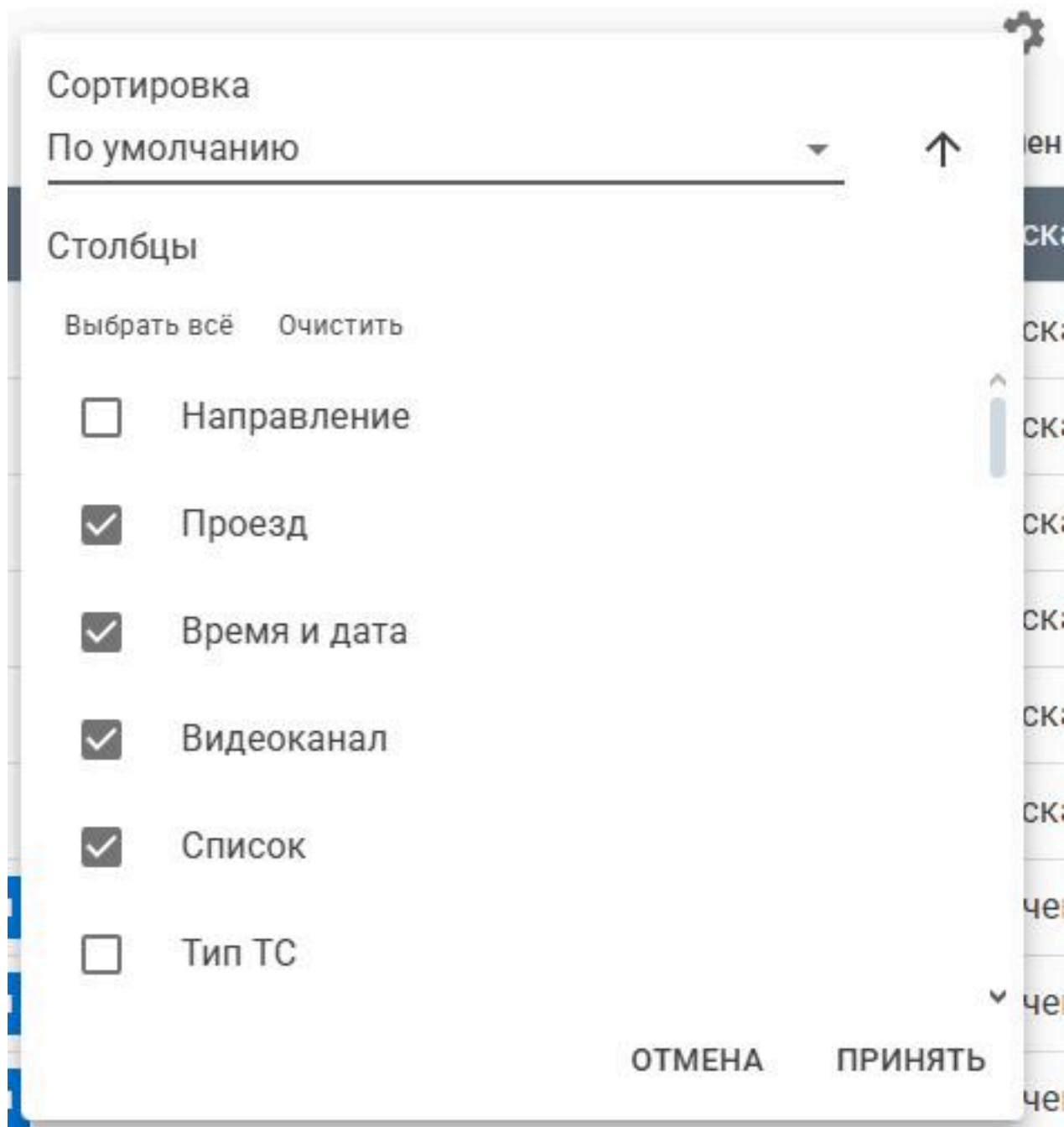
На данной странице ведется отображение журнала в реальном времени.

На рисунке цифрами обозначены важные элементы интерфейса:



1. **Поиск по журналу;**
2. **Настройка вида журнала.** Переключает между компактным видом, где отображаются только записи журнала, и полным, с отображением дополнительной информации по записи в журнале;
3. Переключатель **Автообновление:** в активном состоянии обновляет журнал в реальном времени; в отключенном состоянии для обновления журнала необходимо вручную обновлять страницу;
4. **Журнал.** По каждой записи доступна для просмотра дополнительная информация, которая отобразится элементами под номерами 7 и 8;
5. **Настройка отображения полей журнала.** При нажатии открывается дополнительное меню, в котором настраивается отображение полей (столбцов) журнала и сортировка записей;



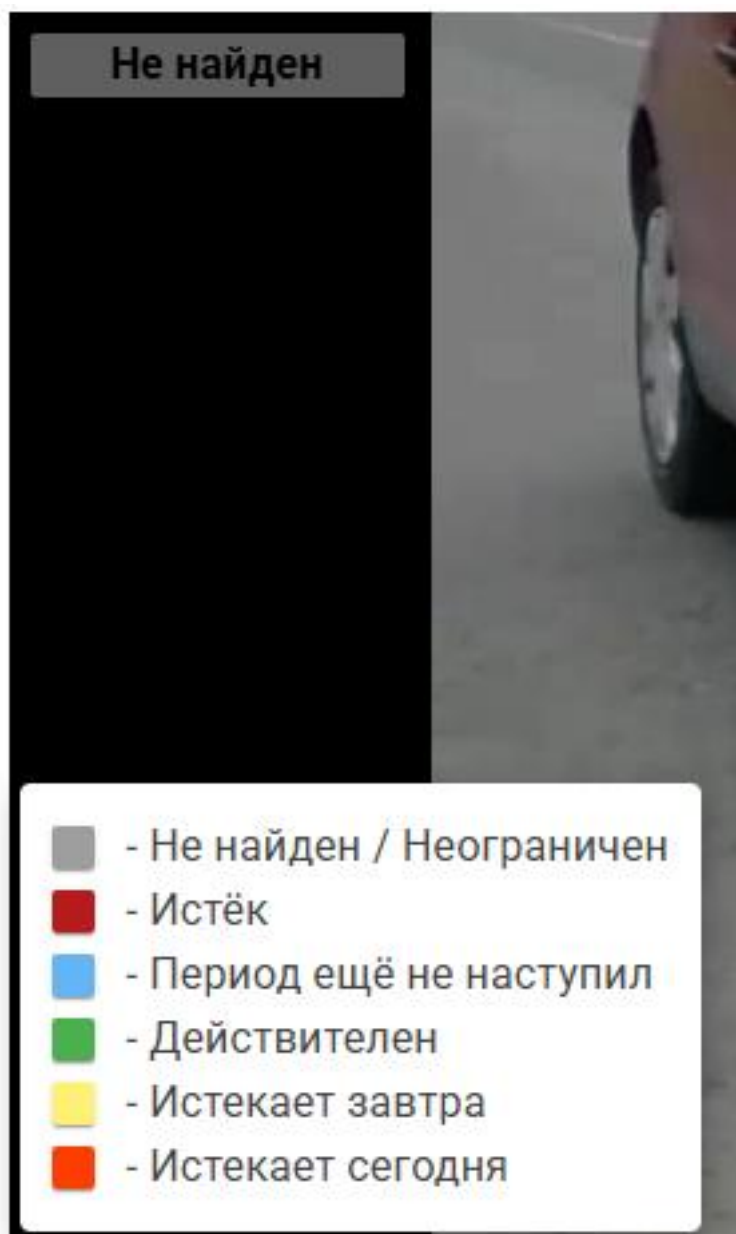


6. Переключение между страницами журнала;

7. Фотография зафиксированного ТС;

В правом верхнем углу кадра находится кнопка формирования квитанции для парковки, после нажатия на нее формируется квитанция и сохраняется как PDF файл.

В левом верхнем углу кадра находится кнопка с отображением статуса пропуска. По нажатию на кнопку в левом нижнем углу открывается легенда.



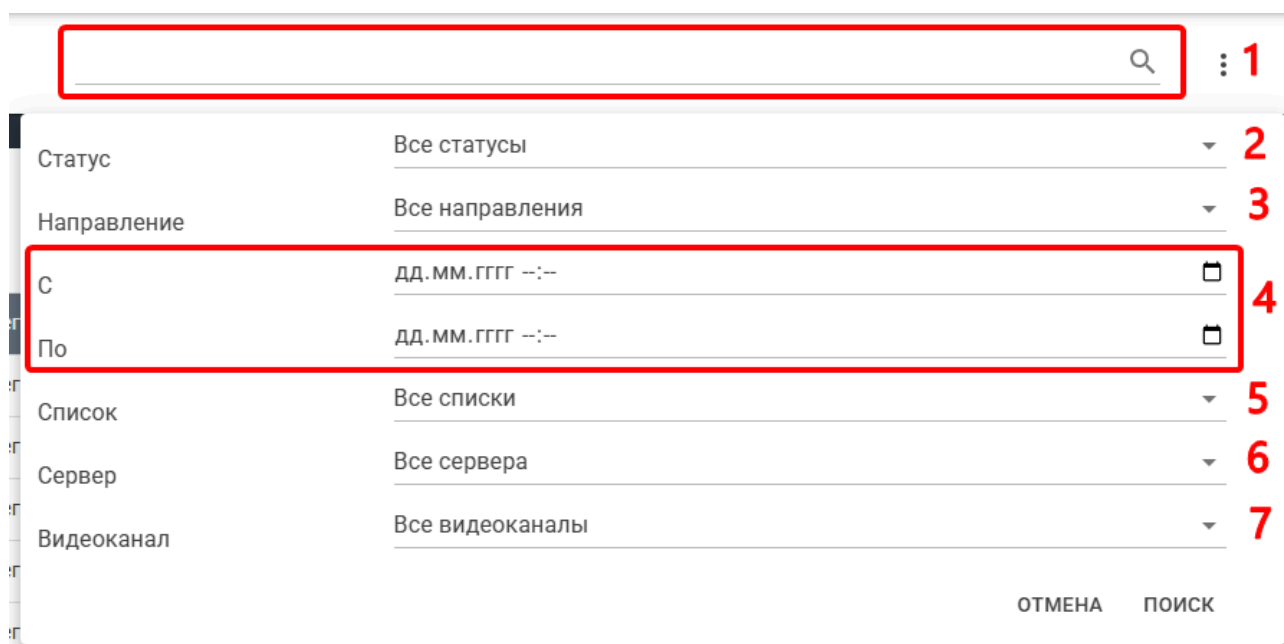
8. Отображение дополнительной информации: часть кадра с номером ТС, миниатюра распознанного номера по шаблону Автомаршала, информация о направлении движения, время и дата, видеоканал, с которого произведено распознавание.

В правой части элемента находится кнопка для перехода к дополнительной информации: название списка и дополнительные поля, информация о длительности пребывания ТС на территории.

### ***Поиск по журналу***

Вы можете произвести поиск по журналу.

На рисунке цифрами обозначены важные элементы интерфейса:



1. Поле ввода искомого номера. Поиск можно производить как по полному номеру, так и по отдельным цифрам и буквам. Поиск не чувствителен к регистру. Для поиска не обязательно вводить номер или часть номера, можно воспользоваться остальными возможностями меню поиска;
2. Поиск записей по статусу: распознан, не распознан, распознан вручную. Поиск по статусу отобразит в результатах все записи, соответствующие выбранному статусу;
3. Поиск по направлению движения в кадре: вверх, вниз, не определено;
4. Поиск по дате: позволяет выбрать нужный диапазон дат;
5. Поиск по списку;

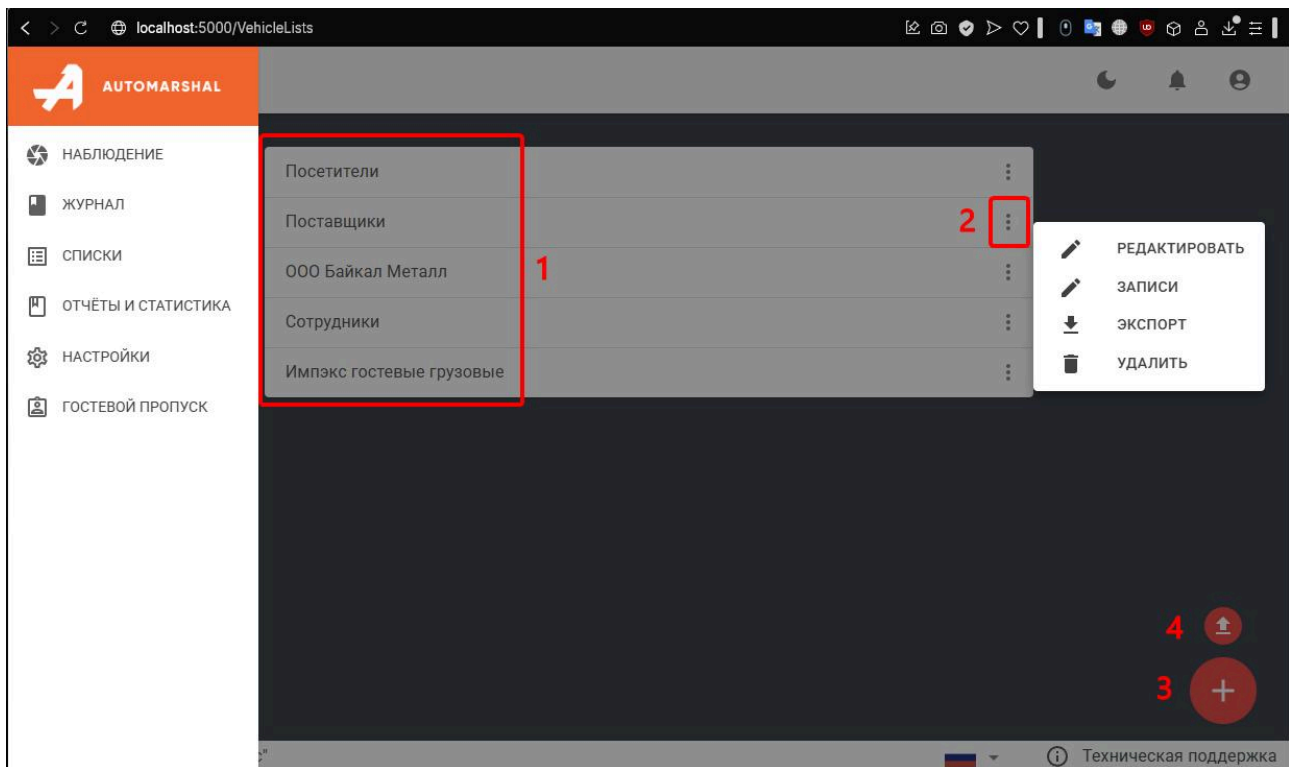
После удаления списков в системе продолжает храниться связанная с ними информация, по этим данным доступен поиск записей в журнале. Для удаленных списков установлена специальная отметка.

6. Поиск по серверу;
7. Поиск по видеоканалу, с которого производилось распознавание. Возможно выбрать несколько видеоканалов.

## Списки

Вы можете управлять списками, удалять и добавлять данные.

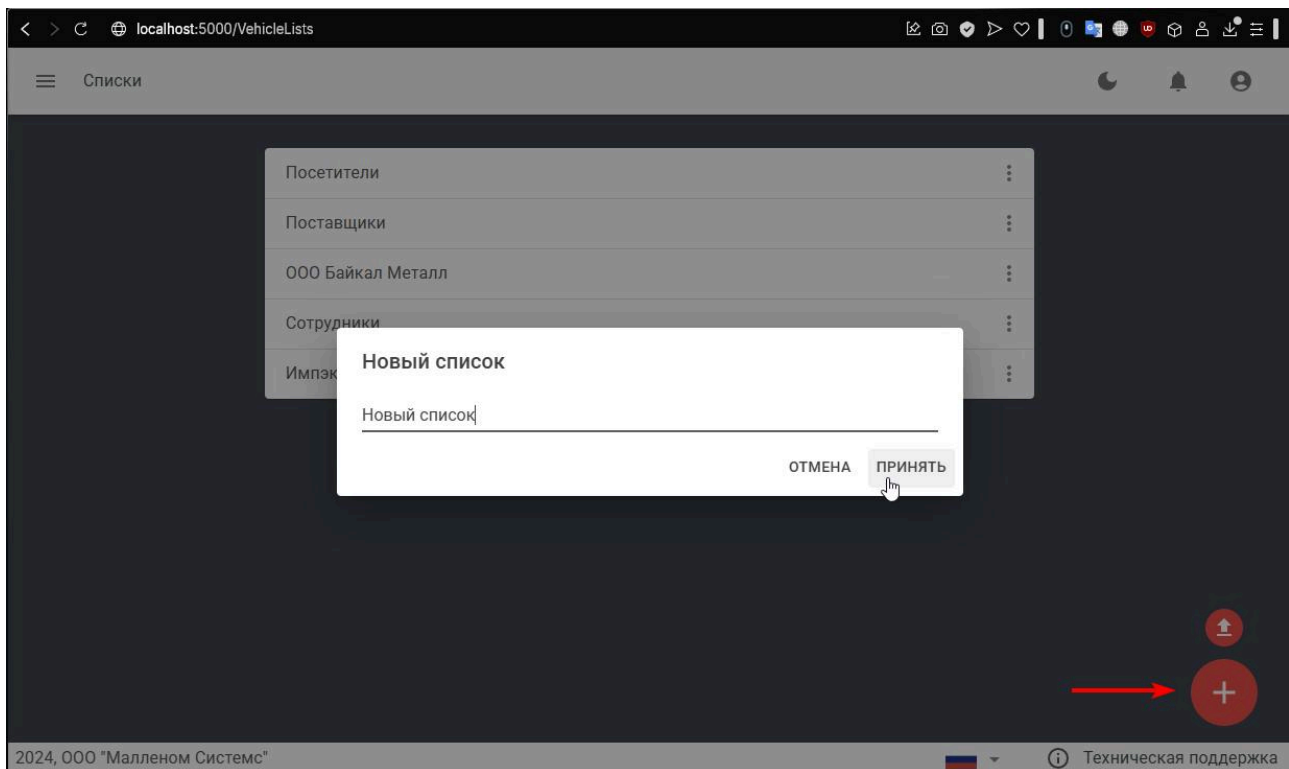
На рисунке цифрами обозначены важные элементы интерфейса:



1. Перечень списков;
2. Меню управления списками: редактирование списка, редактирование/просмотр записей списка, экспорт, удаление списка;
3. Добавление списка;
4. Импорт. Кнопка отображается при наведении на кнопку создания списка.

### **Добавление списка**

Для добавления списка нажмите на кнопку (+). В открывшемся окне введите название списка и нажмите кнопку **Принять**, после чего название созданного списка отобразится на странице со списками.



## Импорт

Для импорта списка нажмите на кнопку со стрелкой вверх, которая расположена над кнопкой добавления списка. В открывшемся окне необходимо выбрать файл для импорта, здесь же доступна смена названия импортируемого списка. Поддерживаются расширения: \*.xml, \*.xlsx, \*.csv.

После того как файл и наименование списка выбраны - нажмите кнопку «Далее».

В следующем окне выберите тип ТС для данного списка, например, это могут быть только легковые ТС. Следующим действием выберите поле с номером ТС (столбец в файле, который содержит номера ТС), программа по умолчанию выбирает подходящее по названию поле, но при неверном выборе его можно скорректировать. В этом же окне настраиваются цвет списка и пропуск, действующий для этого списка.

Нажмите кнопку «Далее».

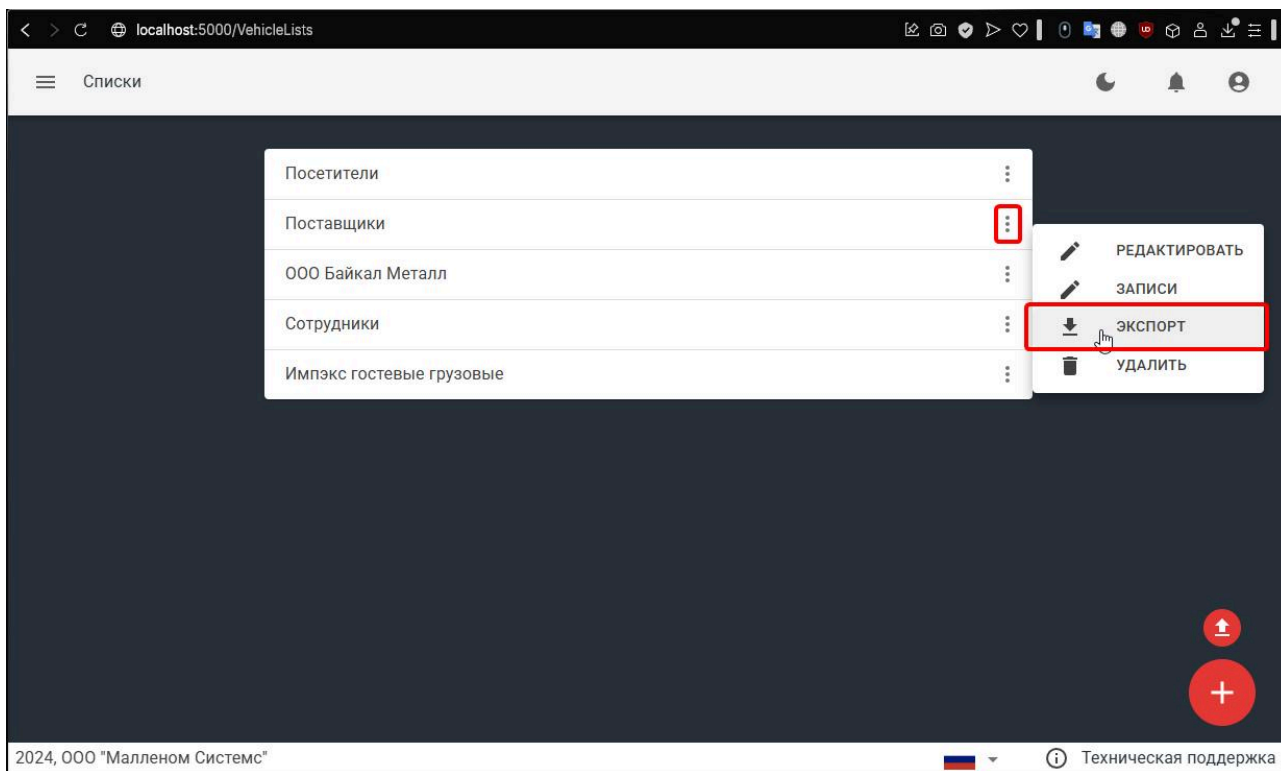
В следующем окне выберите один из предложенных вариантов:

- Перезаписать повторяющиеся номера: если номера в списках повторяются, то они будут перезаписаны в импортируемый список;
- Пропустить повторяющиеся номера: если номера в списках повторяются, то они будут пропущены и оставлены в имеющихся списках.

Нажмите кнопку «Далее», после завершения импорта название нового списка отобразится на странице.

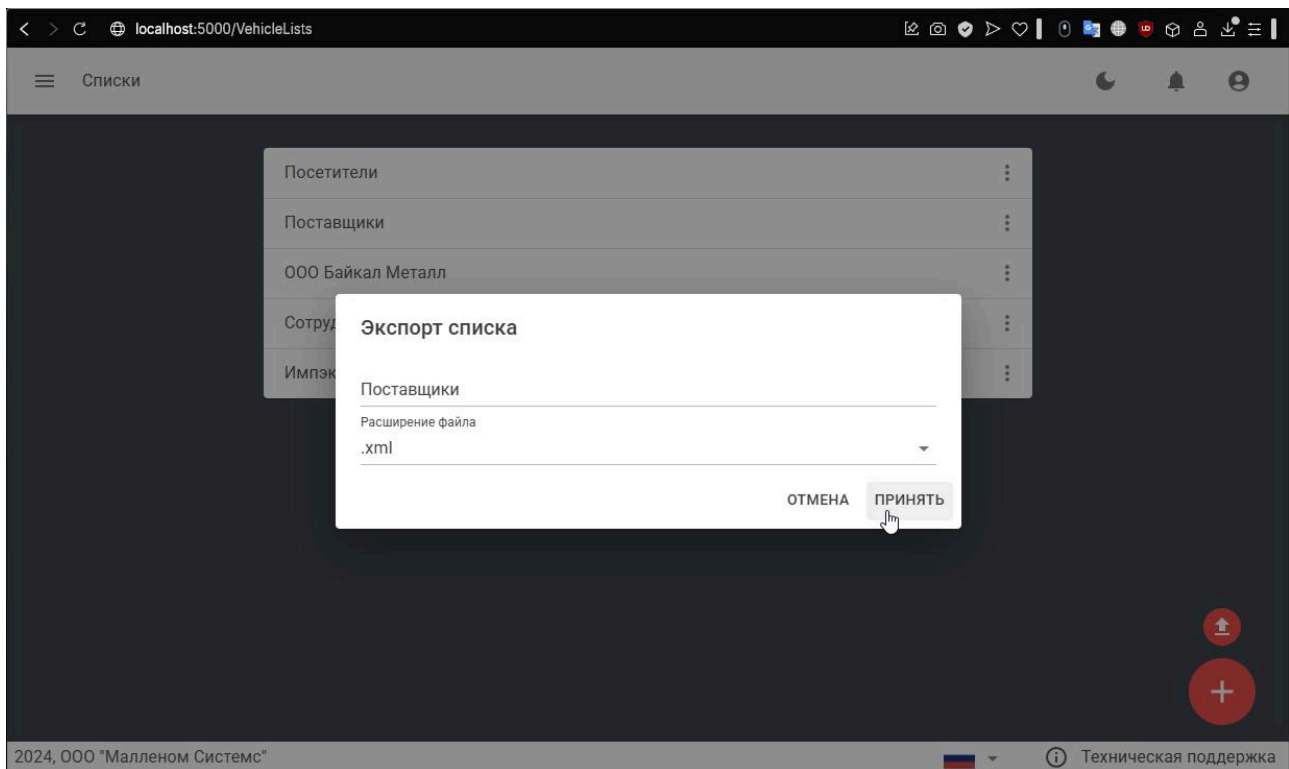
## Экспорт

Для экспорта списка в конце строки с ним нажмите на кнопку вызова меню и выберите пункт **Экспорт**.



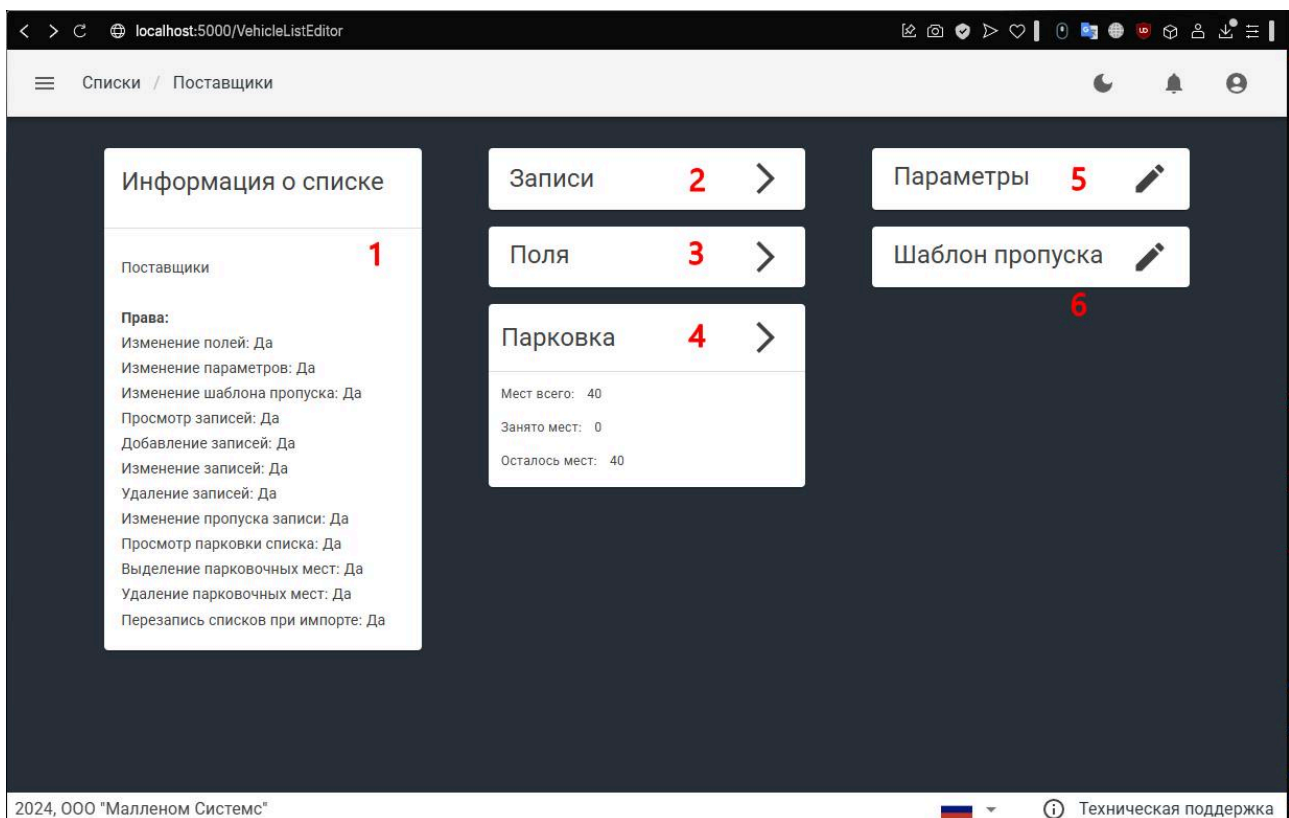
В открывшемся окне возможно задать новое название файла со списком и выбрать расширение экспортируемого файла. Поддерживаются расширения: \*.xml, \*.xlsx, \*.csv.

Нажмите кнопку «Принять» и дождитесь завершения экспорта.



## Редактирование списка

На рисунке цифрами обозначены важные элементы интерфейса:



1. Информация о списке содержит:

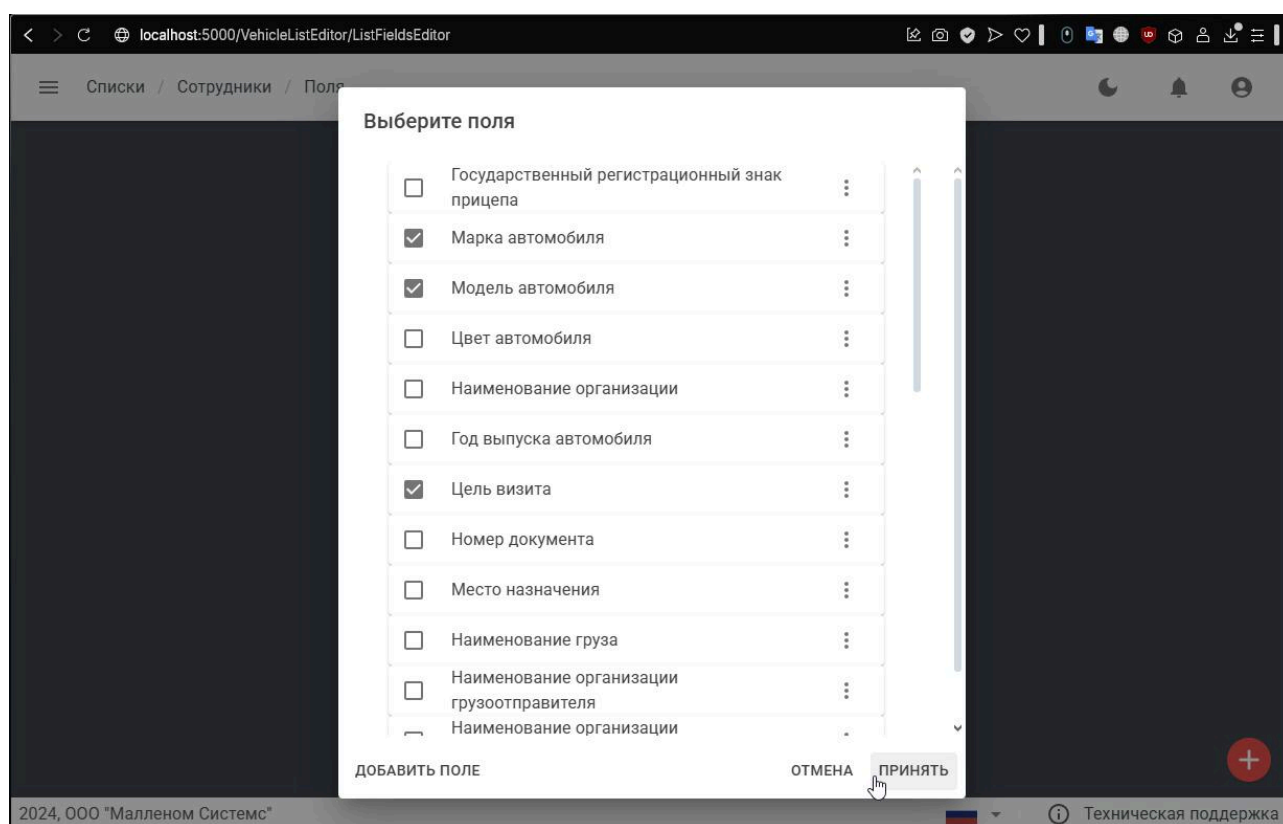
– Название списка, доступно для редактирования по кнопке «Параметры» (4);

– Права пользователя по доступу к списку, настройки производятся через Автомаршал.

2. Записи, по нажатию перенаправляет на страницу редактирования и добавления записей в список;

3. Поля, по нажатию перенаправляет на страницу редактирования и добавления дополнительных полей для списка;

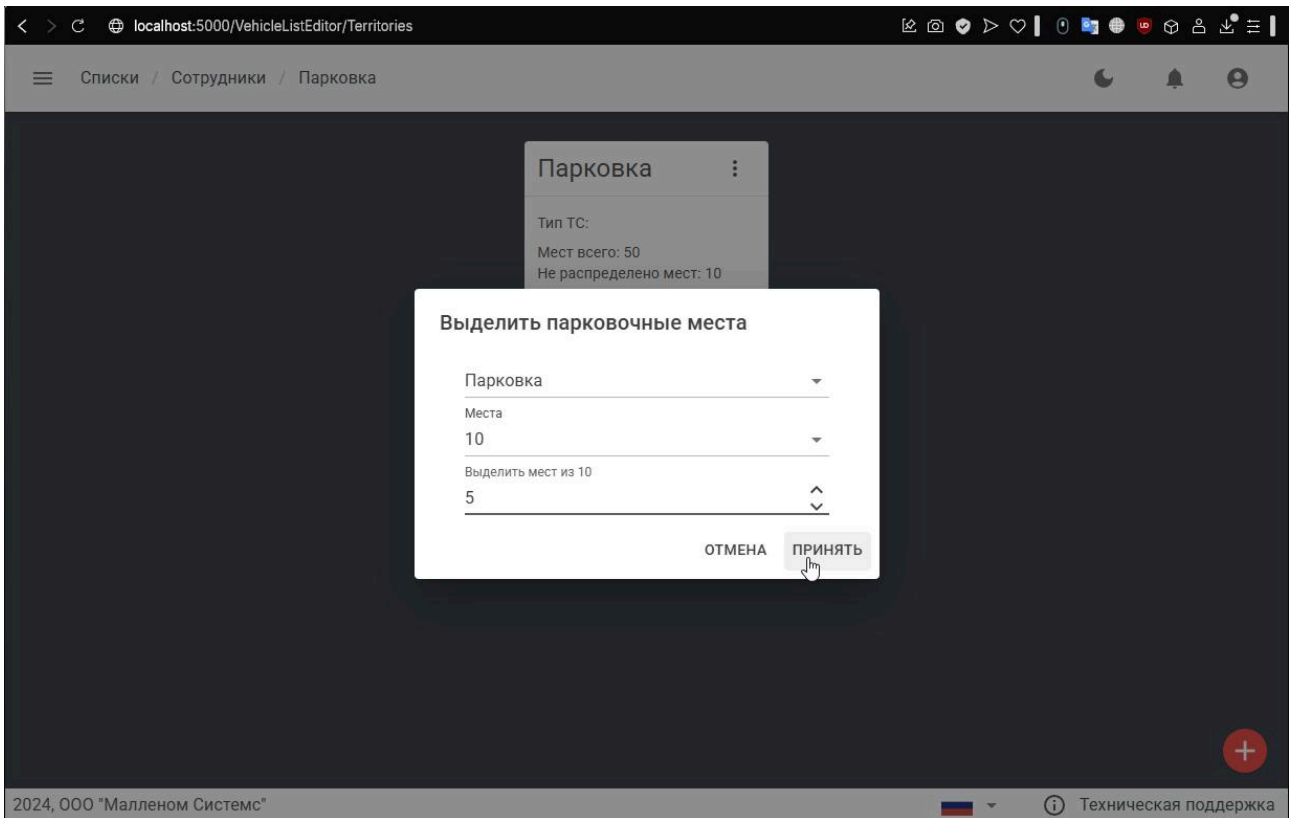
Чтобы добавить поле, нажмите кнопку **Добавить поле**. В открывшемся окне выберите существующие поля, либо добавьте поле вручную. Для этого нажмите кнопку «Добавить поле», в открывшемся окне введите название поля и нажмите кнопку **Принять**. Добавленные поля доступны для редактирования, нажмите кнопку в конце строки с названием нужного поля и в новом окне измените название поля.



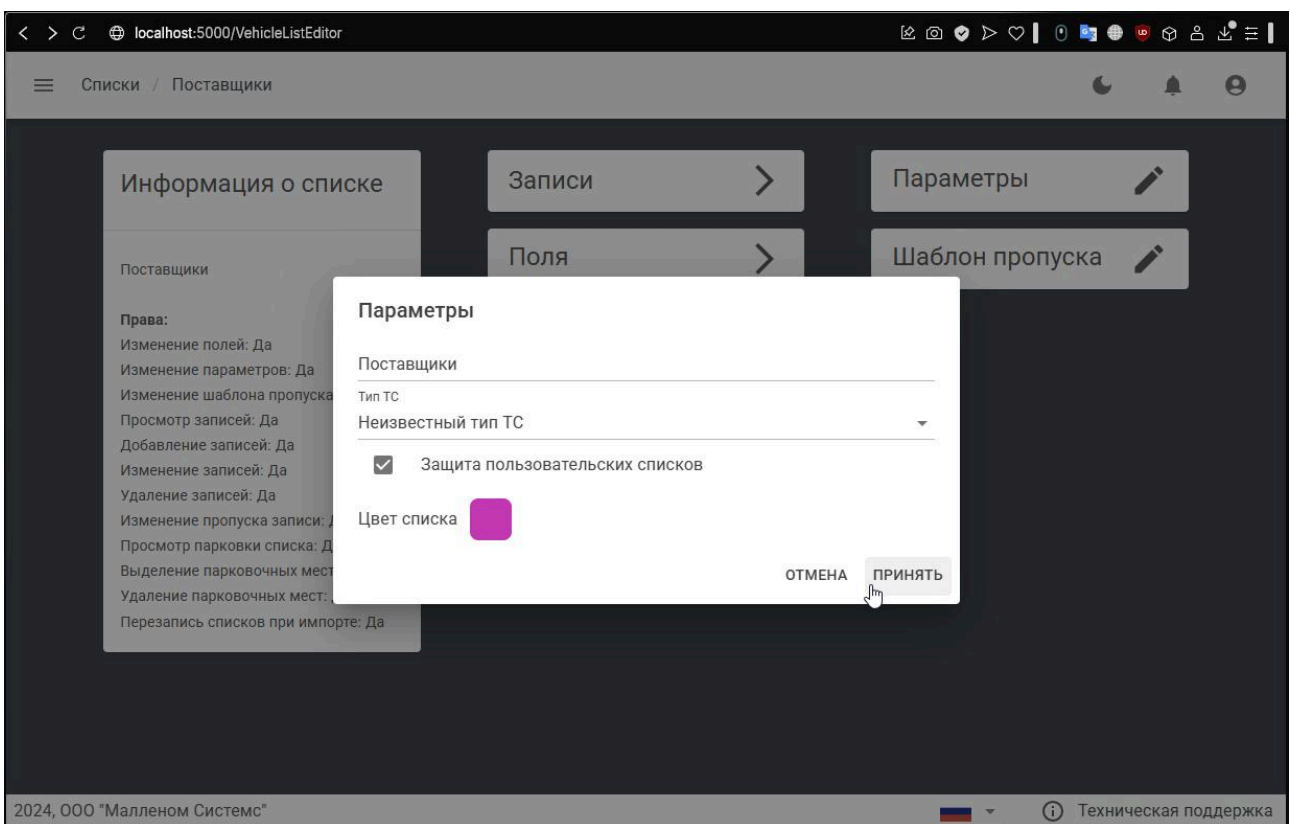
Добавленные дополнительные поля можно удалить.

4. Парковка отображает информацию о количестве и состоянии парковочных мест для списка. По нажатию перенаправляет на страницу редактирования и добавления парковочных мест для списка;



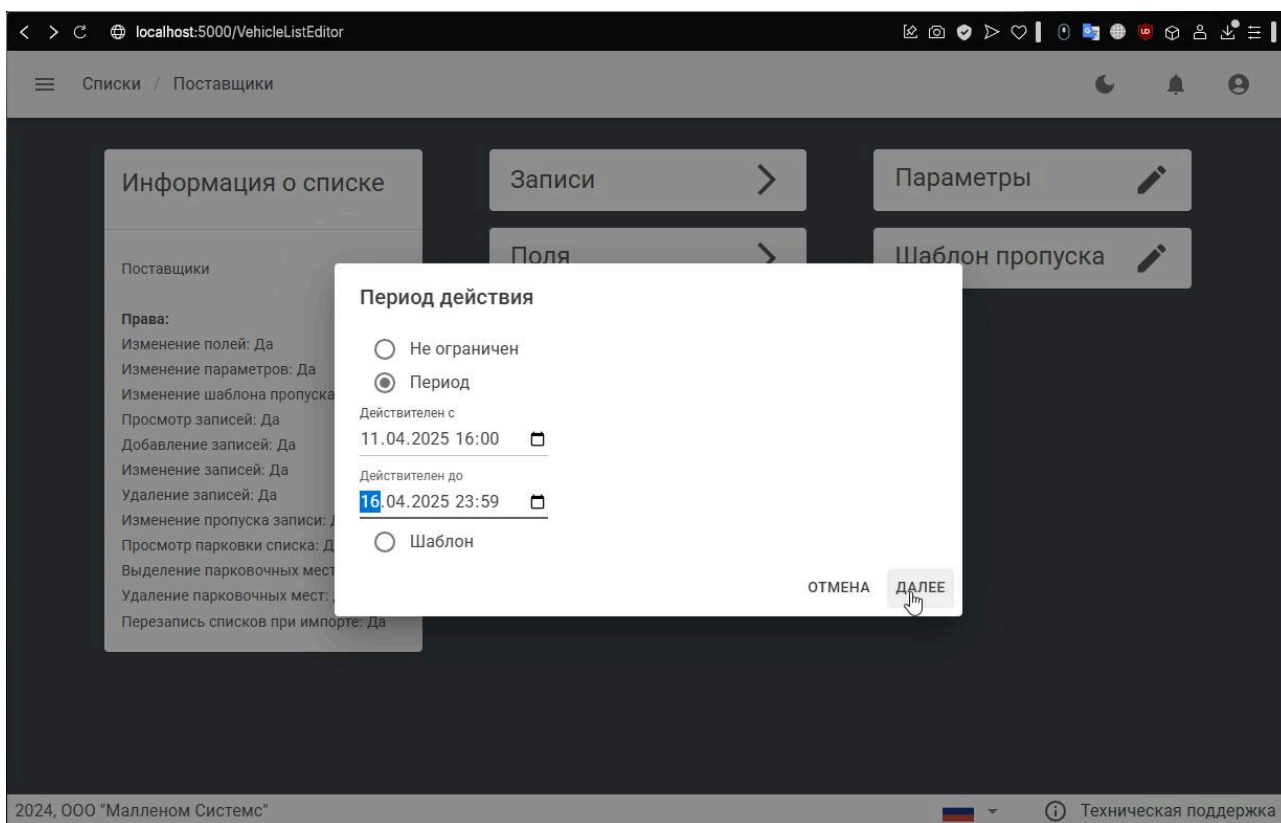


5. Настройка параметров списка: Наименование списка, Тип ТС по умолчанию для списка, Закрытость списка, Цвет списка;



6. Настройка пропуска.

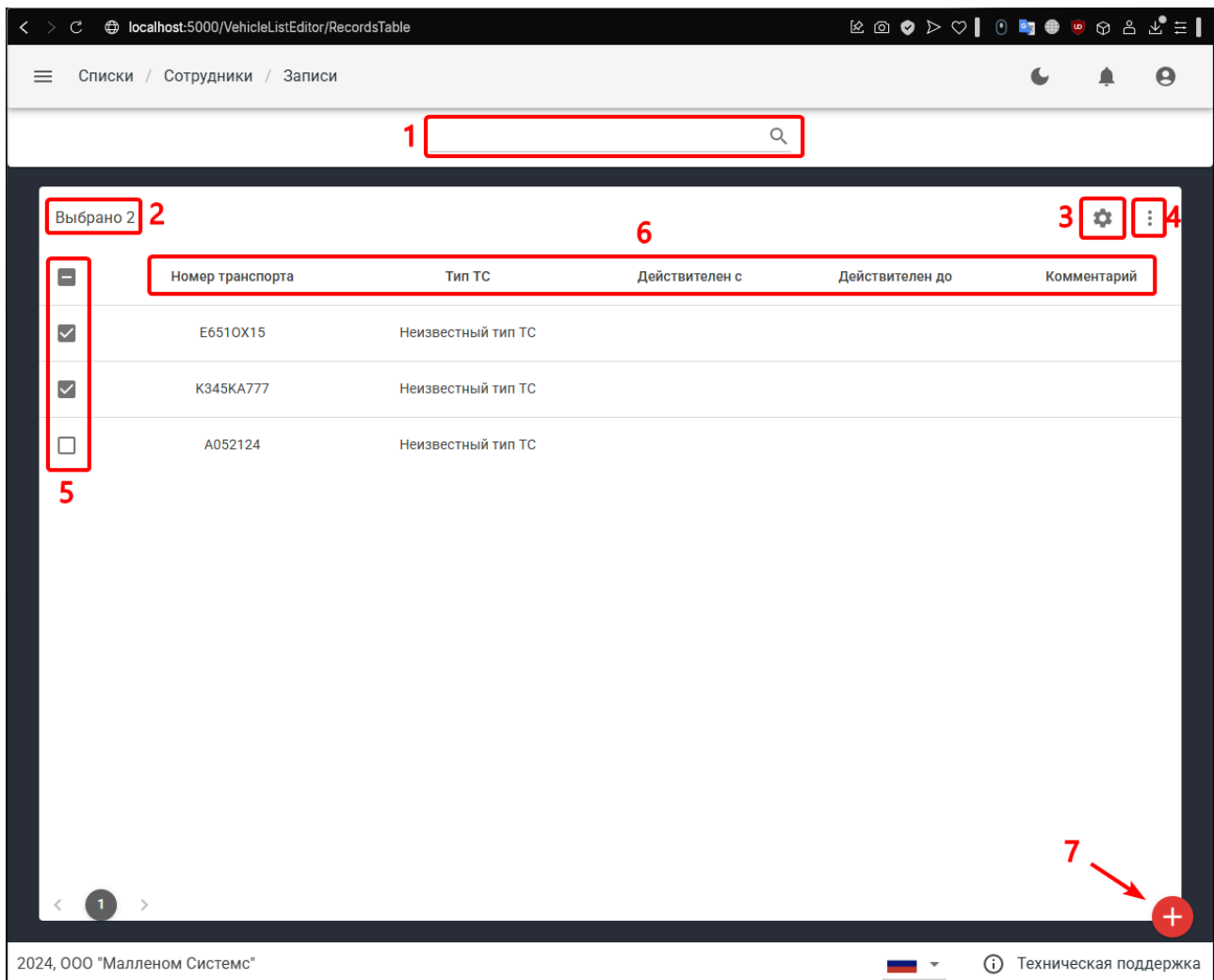
Нажмите кнопку «Пропуск» для перехода к настройке пропуска. Переключайтесь между настройками с помощью кнопок «Далее» и «Отмена».



### **Заполнение списка**

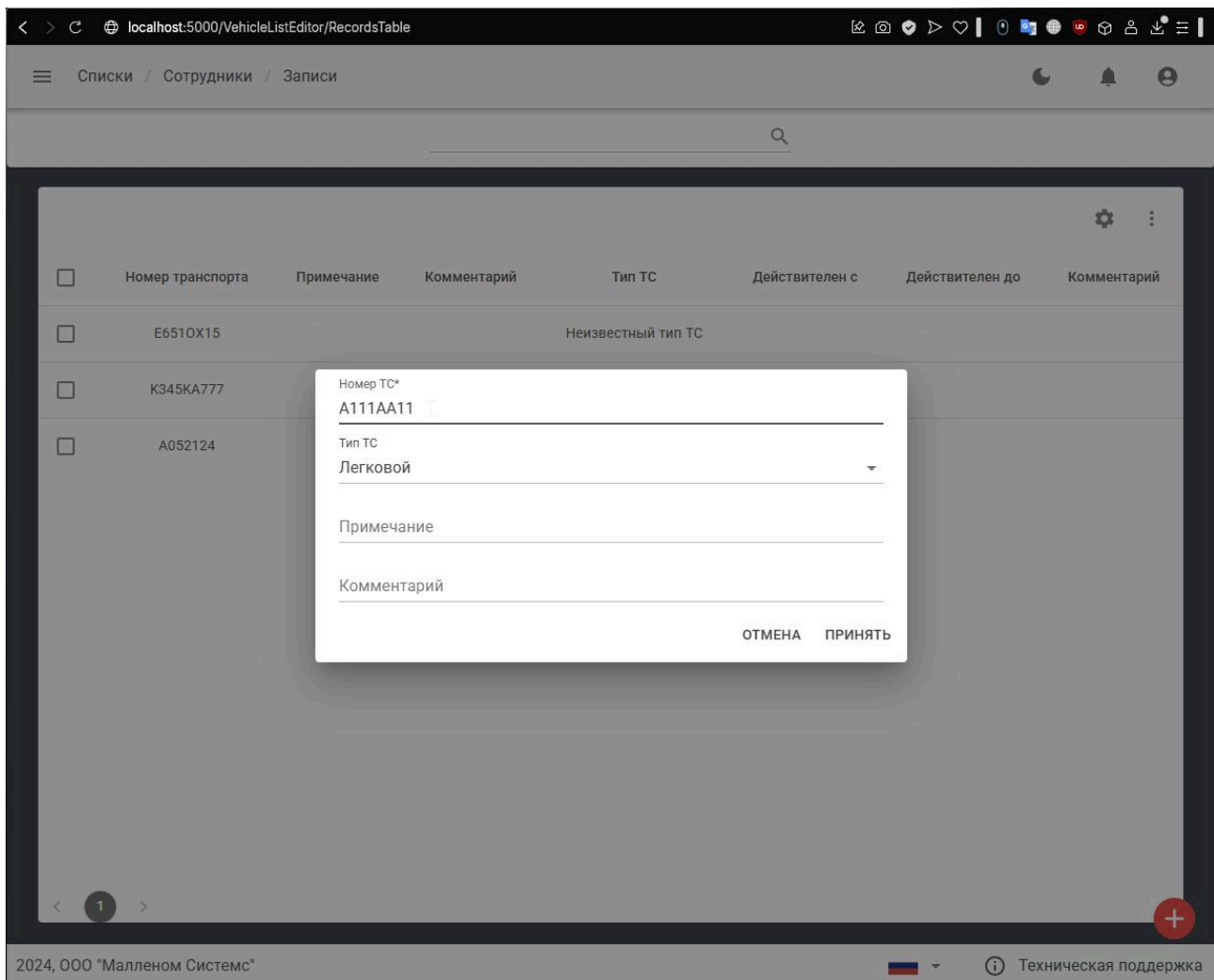
Для заполнения списка перейдите во вкладку **Записи**.

На рисунке цифрами обозначены элементы интерфейса:



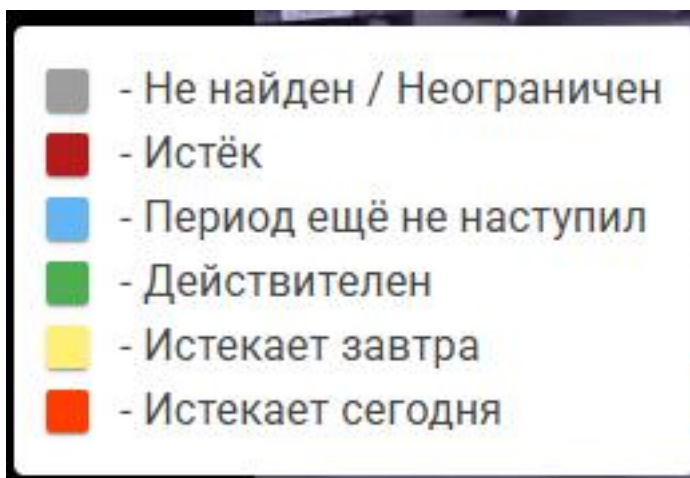
1. Поиск по списку. Введите часть номера или номер целиком, результаты поиска отображаются автоматически. Поиск не чувствителен к регистру;
2. Заголовок с отображением количества выбранных записей;
3. Настройка отображения полей списка;
4. Меню управления записью: редактирование номера, удаление номера;
5. Флажок для выбора номера или нескольких номеров;
6. Поля списка, включая дополнительные;
7. **Добавить** – добавление номера в список.

Для добавления или изменения записи открывается одно окно. Для добавляемого номера возможно настроить пропуск и заполнить доступные дополнительные поля.



Дополнительные поля могут быть обязательными для заполнения, данная настройка производится в ПО Автомаршал в окне «Управление списками».

В списке записи с настроенными пропусками обозначаются определенным цветом, который зависит от срока действия пропуска.



## Гостевой пропуск

Функционал страницы гостевых пропусков позволяет добавлять номера в особый список «Гостевые пропуска».

Гостевые пропуска доступны только пользователям типа **Администратор** и **Заявитель**. Ука

Гостевые пропуска позволяют указанному ТС проезжать на территорию неограниченное количество раз в указанный пользователем временной период. К примеру, с 29.06.18 по 30.06.18

По истечению периода номер останется в списке и в дальнейшем запись с ним можно отредактировать, задав новое время действия пропуска.

На рисунке цифрами обозначены важные элементы интерфейса:

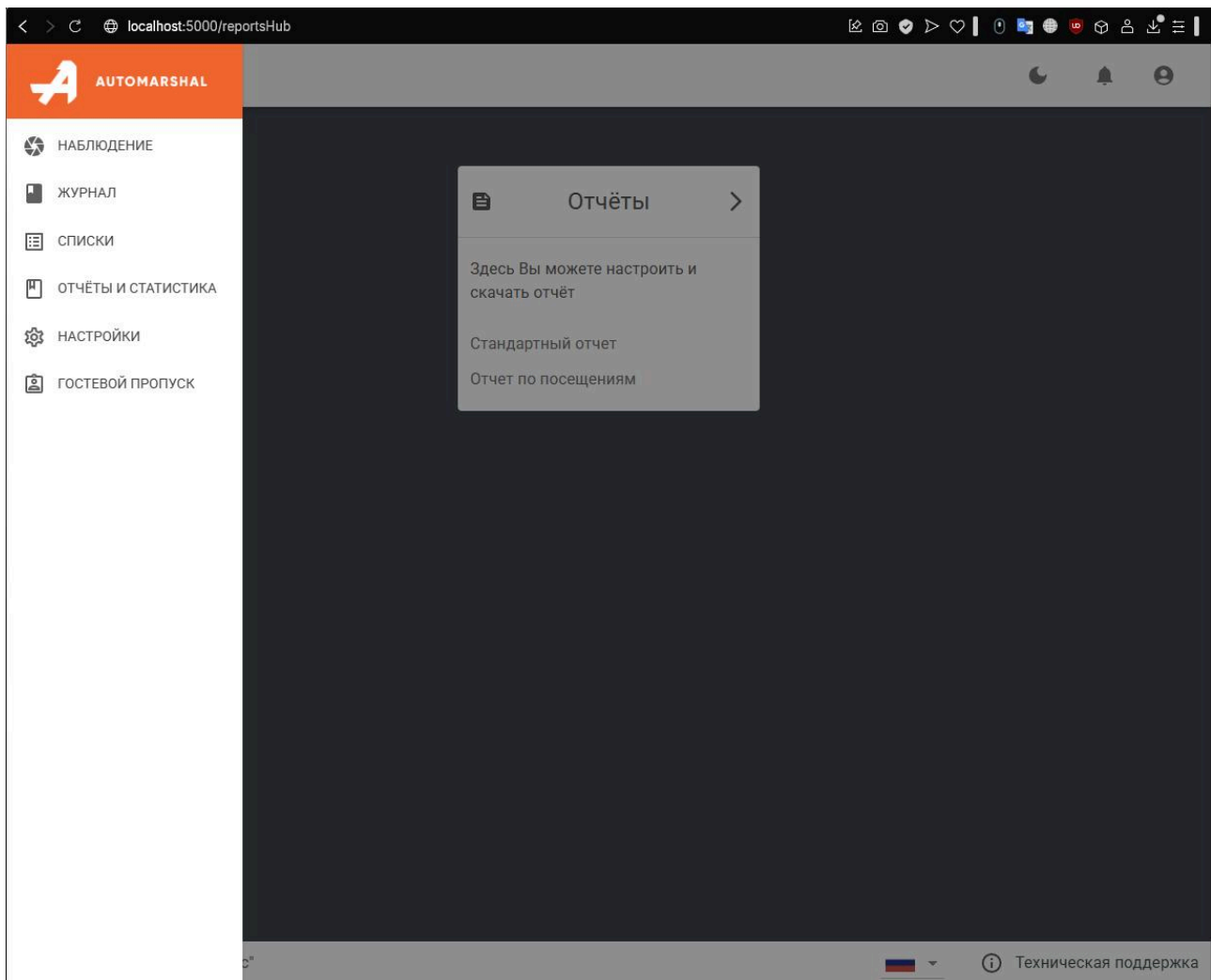
1. Список добавленных номеров и информация по ним. В данный момент список пуст.
2. Настройка отображения дополнительных полей в списке. Добавление дополнительных полей происходит в разделе **Списки**.
3. Кнопка добавления записи в список. После нажатия откроется дополнительное окно (4), которое содержит по умолчанию два поля: **Номер ТС** и **Тип ТС**.
4. Настройка пропуска для добавляемой записи. Пропуск для гостевого списка отличается от пропуска для обычных списков.

Добавленную в гостевой пропуск запись можно отредактировать или удалить. Для того, чтобы эта функция стала доступна, установите флажок напротив нужной записи, в правом верхнем углу окна нажмите кнопку настройки и из выпадающего меню выберите нужную опцию.

Все гостевые списки и имя пользователя, который их создал, вы можете увидеть через меню ПО Автомаршал.

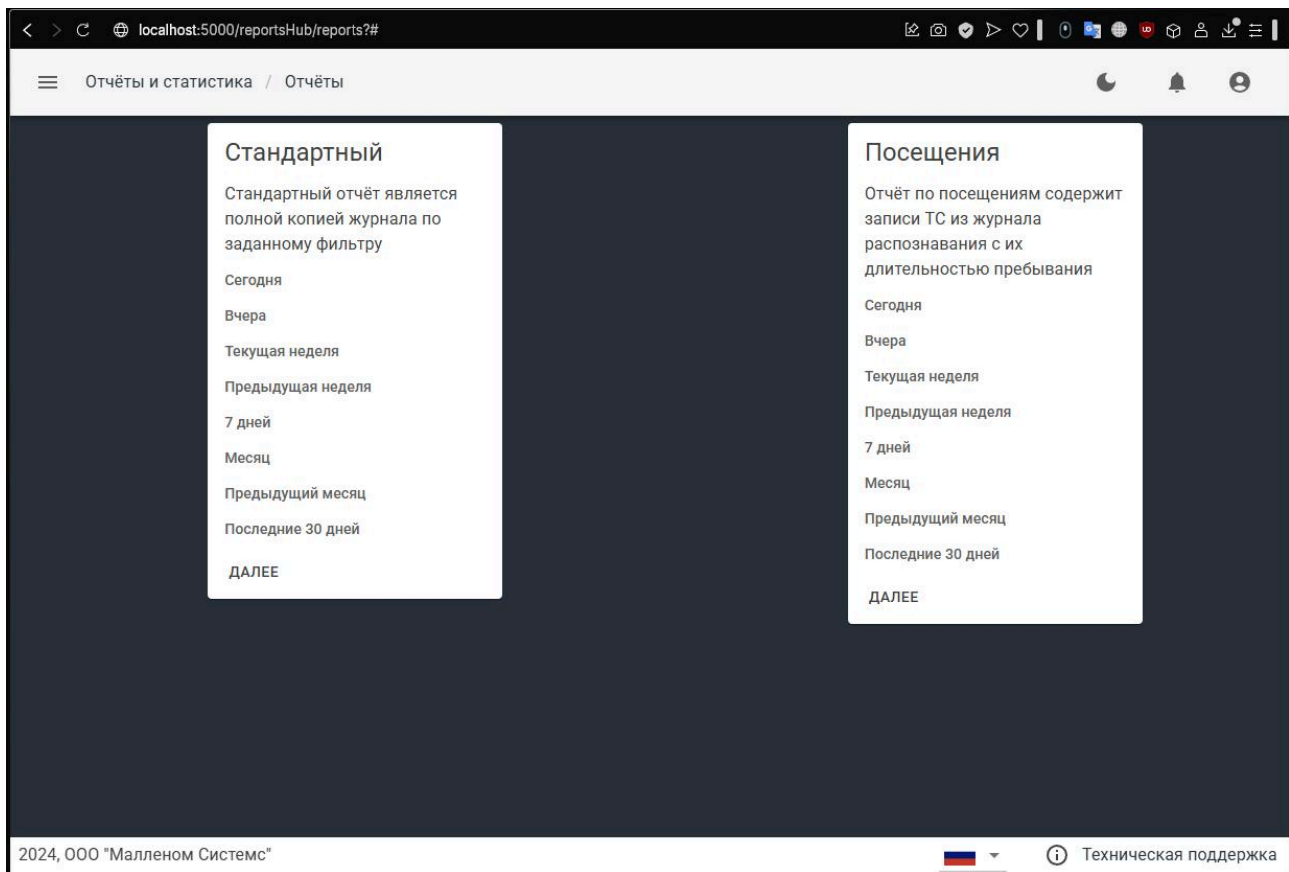
## Отчеты и статистика

Вы можете настроить и скачать отчеты на странице Web-клиента **Отчеты и Статистика**. Для того, чтобы перейти к созданию отчета нажмите на любую строку в окне **Отчеты**.



На странице **Отчеты** (рисунок 11.3.6.2) отображаются окна с двумя доступными типами отчетов:

- **Стандартный** – является полной копией журнала по выбранному фильтру;
- **Посещения** – содержит записи о ТС из журнала с длительностью их пребывания на территории.

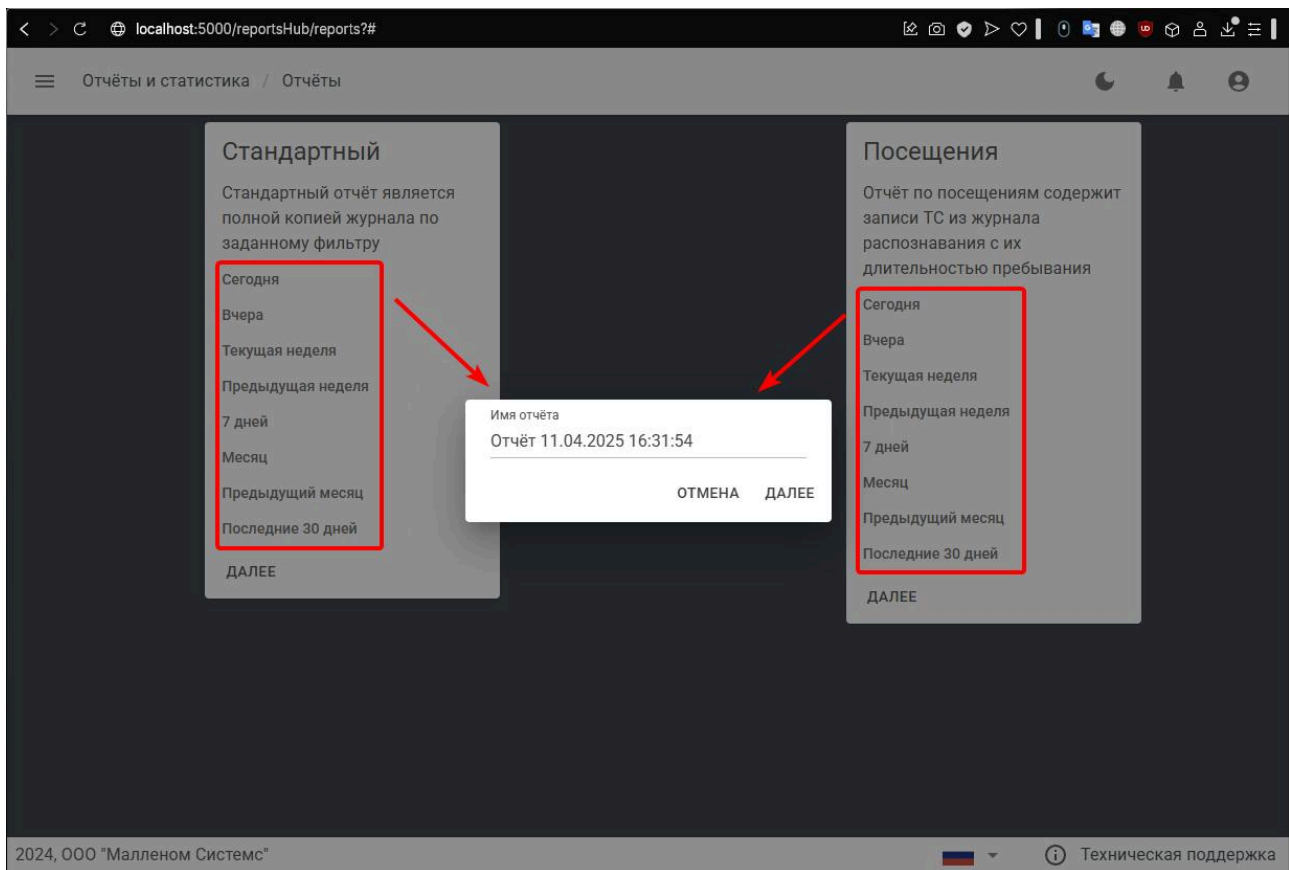


Для отчетов доступны следующие варианты готовых фильтров:

- Сегодня
- Вчера
- Текущая неделя
- Предыдущая неделя
- 7 дней
- Месяц
- Предыдущий месяц
- Последние 30 дней

Для обоих видов отчетов по выбору готового фильтра открывается одно и то же окно. По умолчанию выбрано расширение файла \*.pdf, доступны следующие расширения: \*.txt, \*.html, \*.docx, \*.pptx, \*.xlsx, \*.rtf, \*.xps, \*.xml, \*.svg.

Название файла задается в строке **Имя отчета**. Имя, заданное по умолчанию, содержит в себе название **Отчет**, время и дату его создания.

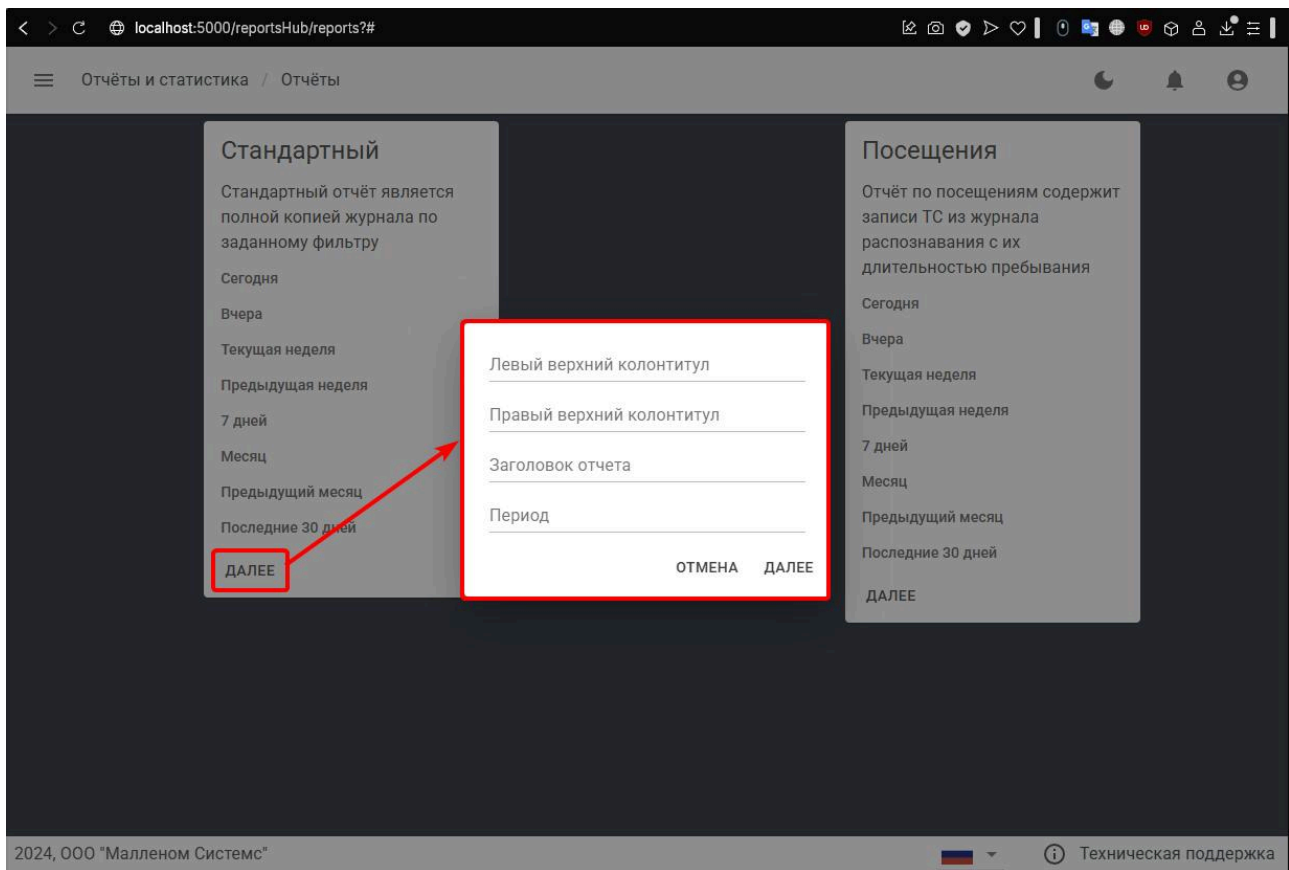


Или воспользуйтесь функцией генерации отчета по доступным фильтрам.

### **Стандартный отчет**

Нажмите кнопку **Далее** в окне стандартного отчета. В открывшемся окне для заполнения доступны 4 поля: **Левый верхний колонтитул**, **Правый верхний колонтитул**, **Заголовок отчета** и **Период**. Они не являются обязательными, можете их заполнить или пропустить. Нажмите кнопку **Далее**.





В следующем окне задаются параметры, позволяющие отфильтровать данные для отчета. Поля не обязательны для заполнения, если оставить их пустыми и сгенерировать отчет, то он будет составлен по всем данным журнала и за весь период:

- **Номер ТС:** при вводе номера ТС система сгенерирует отчет по данному номеру ТС. Фильтр сработает и в том случае, если ввести часть номера, система соберет все подходящие варианты для отчета.
- **Статус:** все направления, распознан, не распознан, вручную.
- **Направления:** все направления, вверх, вниз, не определено.
- **Сервер:** доступные сервера. Опция актуальна в том случае, если в одну БД пишется информация с разных серверов.
- **Видеоканал:** все видеоканалы – собирает информацию из журнала по всем видеоканалам, в том числе с нескольких серверов; доступен фильтр для отчета по одному из видеоканалов.
- **Даты:** позволяет задать фильтр для генерации отчета за выбранный период в календарных днях.

После выбора нужных параметров нажмите кнопку **Далее**.

Номер ТС

---

Статус

Все статусы ▼

---

Направление

Все направления ▼

---

Список

Импэкс гостевые грузовые, 000 Б... ▼

---

Сервер

Все сервера ▼

---

Видеоканалы ▼

---

С

ДД.ММ.ГГГГ --:-- 📅

---

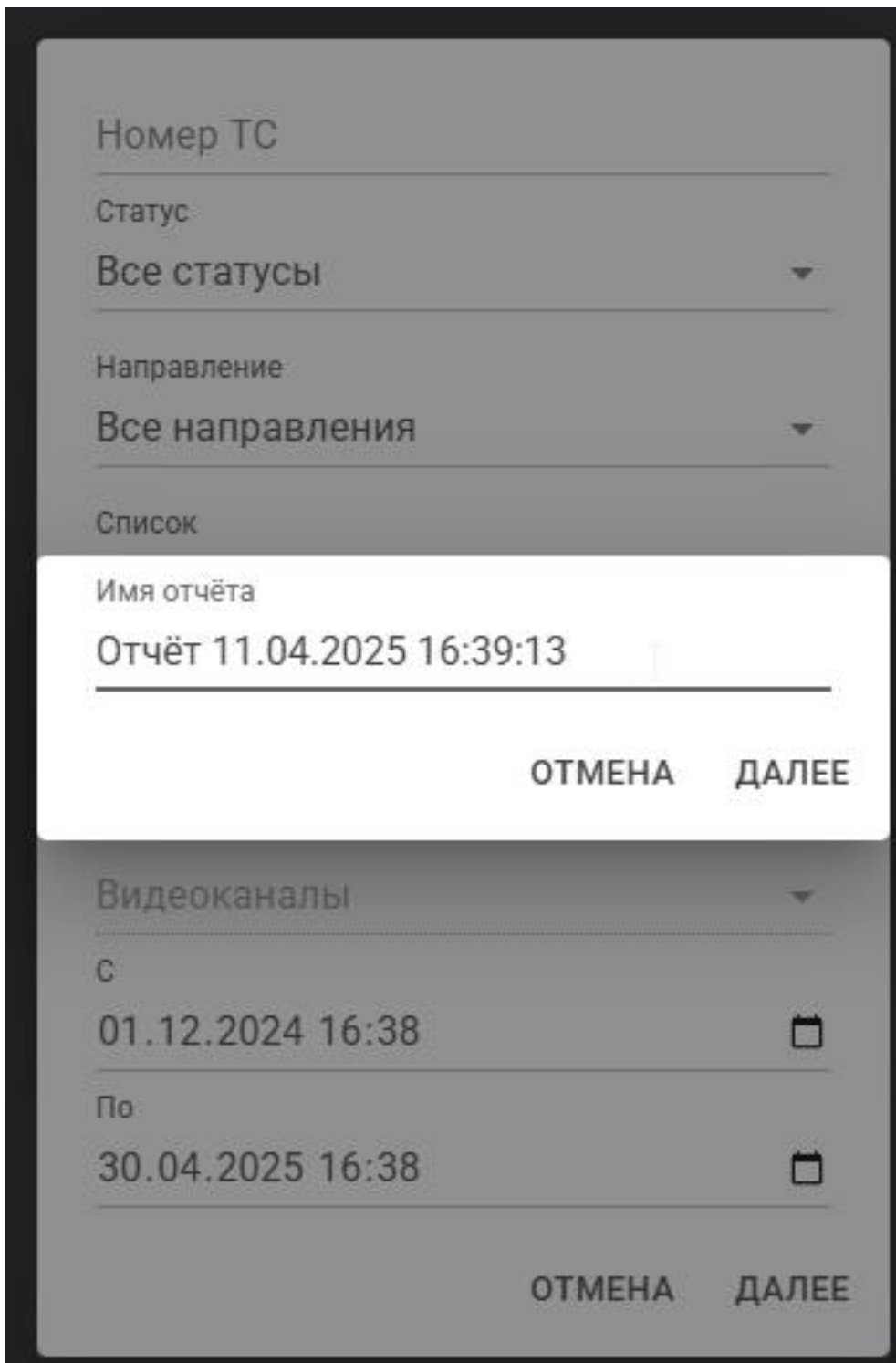
По

ДД.ММ.ГГГГ --:-- 📅

---

ОТМЕНА    ДАЛЕЕ

В следующем окне будет предложено ввести имя отчета и выбрать расширение файла.



Сгенерированный отчет будет скачан отдельным файлом.

Если поля с заголовком и колонтитулами оставить пустыми, то информации об этих полях в итоговый файл отчета записано не будет. На скриншоте отображаются заданные поля колонтитулов и заголовок «Стандартный отчет». В нижней части страницы указывается информация о дате и времени формирования отчета и количестве страниц в отчете.

Пример стандартного отчета представлен ниже.

## Стандартный отчет

№ п/п	Номер ТС	Дата/время	Направление	Видеоканал	Список
1	M113MC197	29.06.18 14:39:14	Сверху вниз	Камера 2	
2	C659MH199	29.06.18 11:43:53	Сверху вниз	Камера 2	
3	P772BM199	29.06.18 11:43:50	Сверху вниз	Камера 2	
4	B582AA199	29.06.18 11:43:48	Сверху вниз	Камера 2	
5	A288MP150	29.06.18 11:43:45	Сверху вниз	Камера 2	
6	C985HY199	29.06.18 11:43:42	Сверху вниз	Камера 2	
7	C367CK199	29.06.18 11:43:39	Сверху вниз	Камера 2	
8	K170XO199	29.06.18 11:43:35	Сверху вниз	Камера 2	
9	T934CT197	29.06.18 11:43:33	Сверху вниз	Камера 2	
10	M113MC197	29.06.18 11:43:29	Сверху вниз	Камера 2	
11	O609XB199	29.06.18 11:43:27	Сверху вниз	Камера 2	

Оператор

\_\_\_\_\_ подписи, дата, расшифровка подписи

Сформировано: 12.07.2018 10:12:16

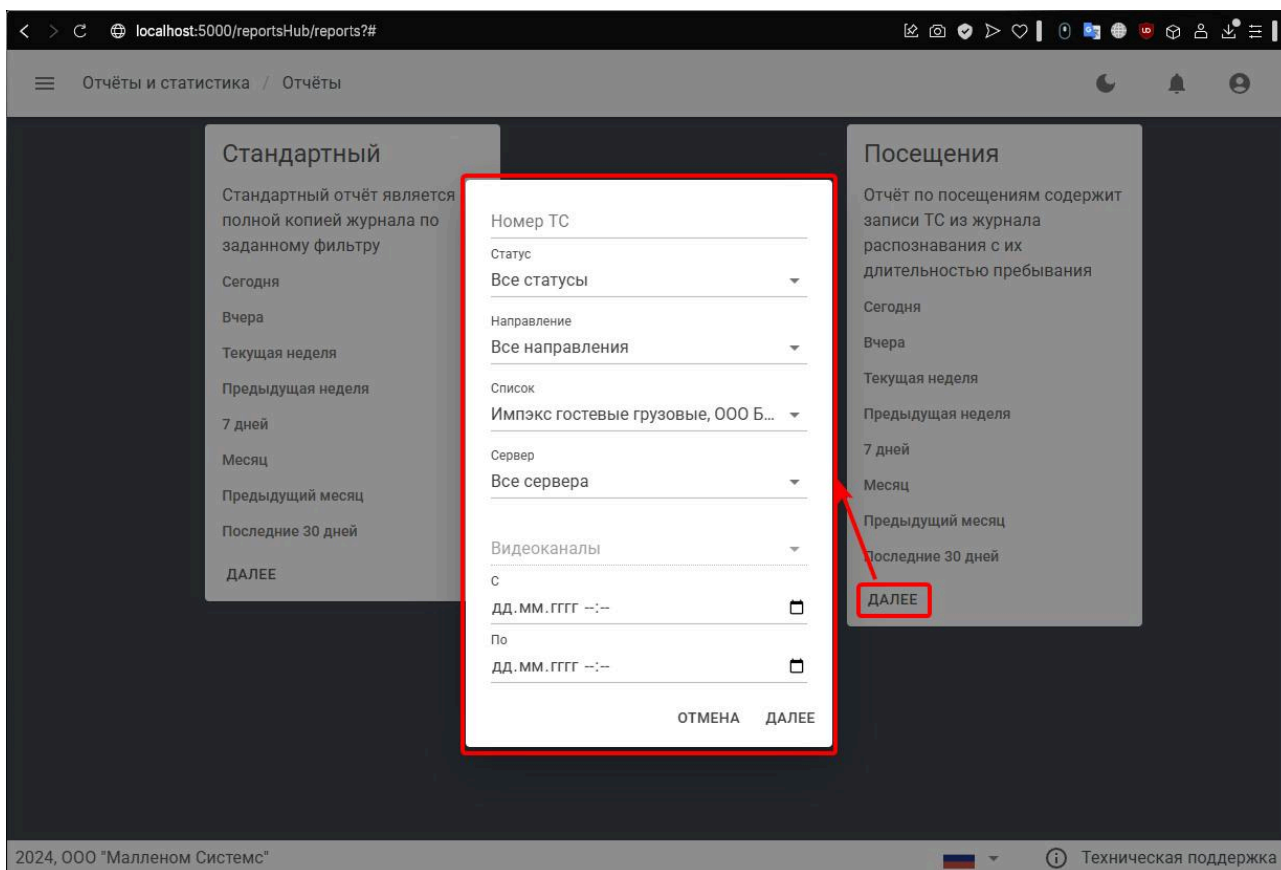
Страница 1 из 1

**Отчет по посещениям**

Нажмите кнопку **Далее** в окне отчета по посещениям. Генерация отчета по посещениям начинается с задания параметров, позволяющих отфильтровать данные для отчета. Поля не обязательны для заполнения, если оставить их пустыми и сгенерировать отчет, то он будет составлен по всем данным журнала и за весь период:

- **Номер ТС:** при вводе номера ТС система сгенерирует отчет по данному номеру ТС. Фильтр работает и в том случае, если ввести часть номера, система соберет все подходящие варианты для отчета.
- **Статус:** все направления, распознан, не распознан, вручную.
- **Направления:** все направления, вверх, вниз, не определено.
- **Сервер:** доступные сервера. Опция актуальна в том случае, если в одну БД пишется информация с разных серверов.
- **Видеоканал:** все видеоканалы – собирает информацию из журнала по всем видеоканалам, в том числе с нескольких серверов; доступен фильтр для отчета по одному из видеоканалов.
- **Даты:** позволяет задать фильтр для генерации отчета за выбранный период в календарных днях.

После выбора нужных параметров нажмите кнопку **Далее**.



В следующем окне будет предложено ввести имя отчета и выбрать расширение файла.

Номер ТС

---

Статус

Все статусы ▾

---

Направление

Все направления ▾

---

Список

Имя отчёта

Отчёт 11.04.2025 16:46:25

---


ОТМЕНА    ДАЛЕЕ

---

Видеоканалы ▾


---

С

01.01.2025 16:46 

---

По

30.04.2025 16:46 

---

ОТМЕНА    ДАЛЕЕ

Пример отчета по посещениям представлен ниже. Для отчета по посещениям нет настраиваемых полей колонтитулов и заголовка. В отчете по посещениям указывается период, за который он был составлен. В нижней части страницы указывается информация о дате и времени формирования отчета и количестве страниц в отчете.

## ОТЧЕТ ПОСЕЩЕНИЙ

Отчет составлен за весь период

№ п/п	Номер ТС	Дата въезда	Дата выезда	Длительность пребывания	Проезд	Список
1	M113MC197	29.06.18 14:39:14			Въезд без выезда	
2	C659MH199	29.06.18 11:43:53			Въезд без выезда	
3	P772BM199	29.06.18 11:43:50			Въезд без выезда	
4	B582AA199	29.06.18 11:43:48			Въезд без выезда	
5	A288MP150	29.06.18 11:43:45			Въезд без выезда	
6	C985HY199	29.06.18 11:43:42			Въезд без выезда	
7	C367CK199	29.06.18 11:43:39			Въезд без выезда	
8	K170XO199	29.06.18 11:43:35			Въезд без выезда	
9	T934CT197	29.06.18 11:43:33			Въезд без выезда	
10	M113MC197	29.06.18 11:43:29			Въезд без выезда	
11	O609XB199	29.06.18 11:43:27			Въезд без выезда	

Въездов без выездов: 11  
Выездов с въездами: 0  
Выездов без въезда: 0  
Не определено: 0  
Водителей на территории: 11  
Пассажиров на территории: 0  
Всего людей на территории: 11

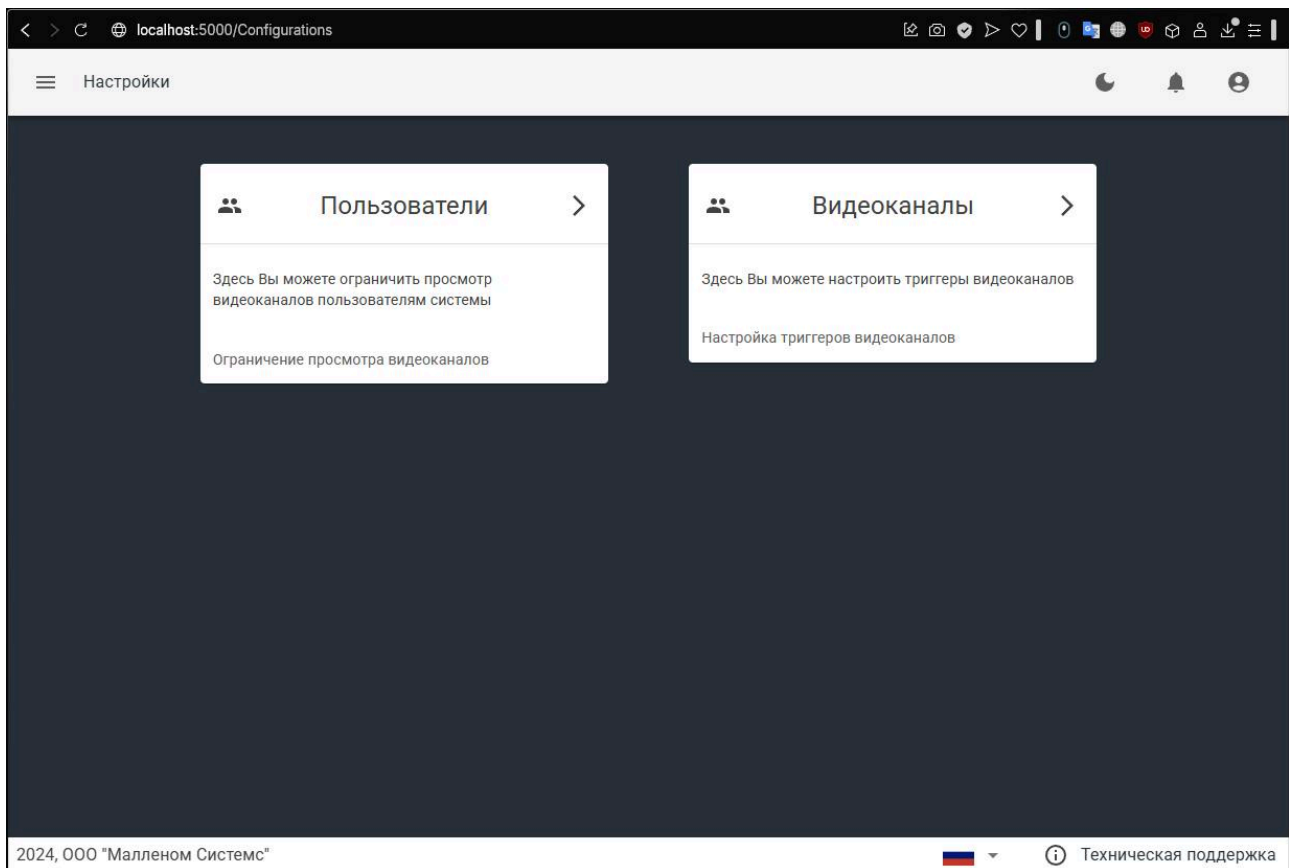
Сформировано: 13.07.2018 11:56:10

Страница 1 из 1

## Настройки

Функционал страницы настроек позволяет настроить:

- **Пользователи** — доступ пользователей к просмотру видеоканалов;
- **Видеоканалы** — отображение и управление заданиями автоматизации на видеоканалах.



### ***Настройки пользователей***

Для перехода к настройкам ограничений на просмотр видеоканалов в окне **Пользователи** нажмите на любую кнопку.

На рисунке цифрами обозначены важные элементы интерфейса.

***Функционал пока не работает***

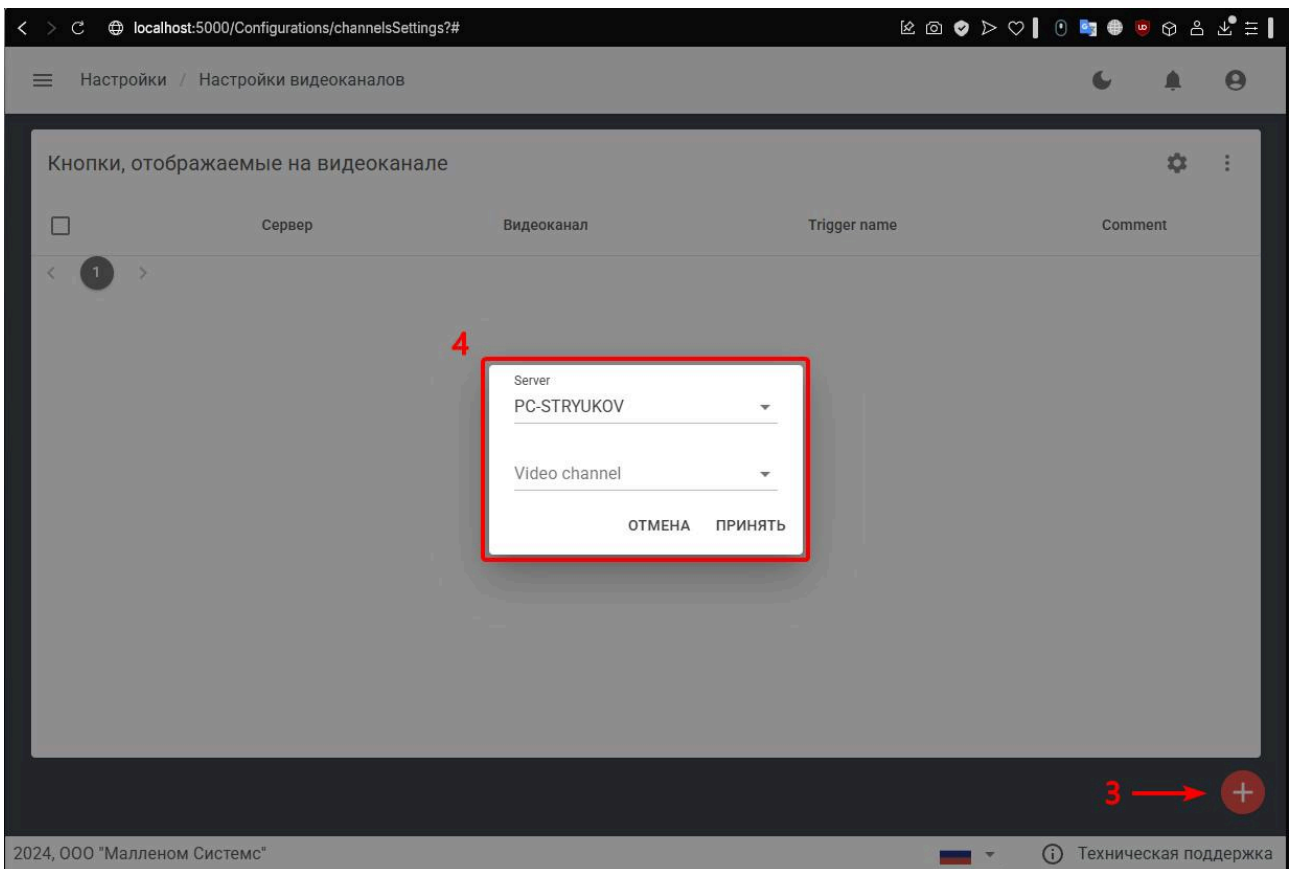
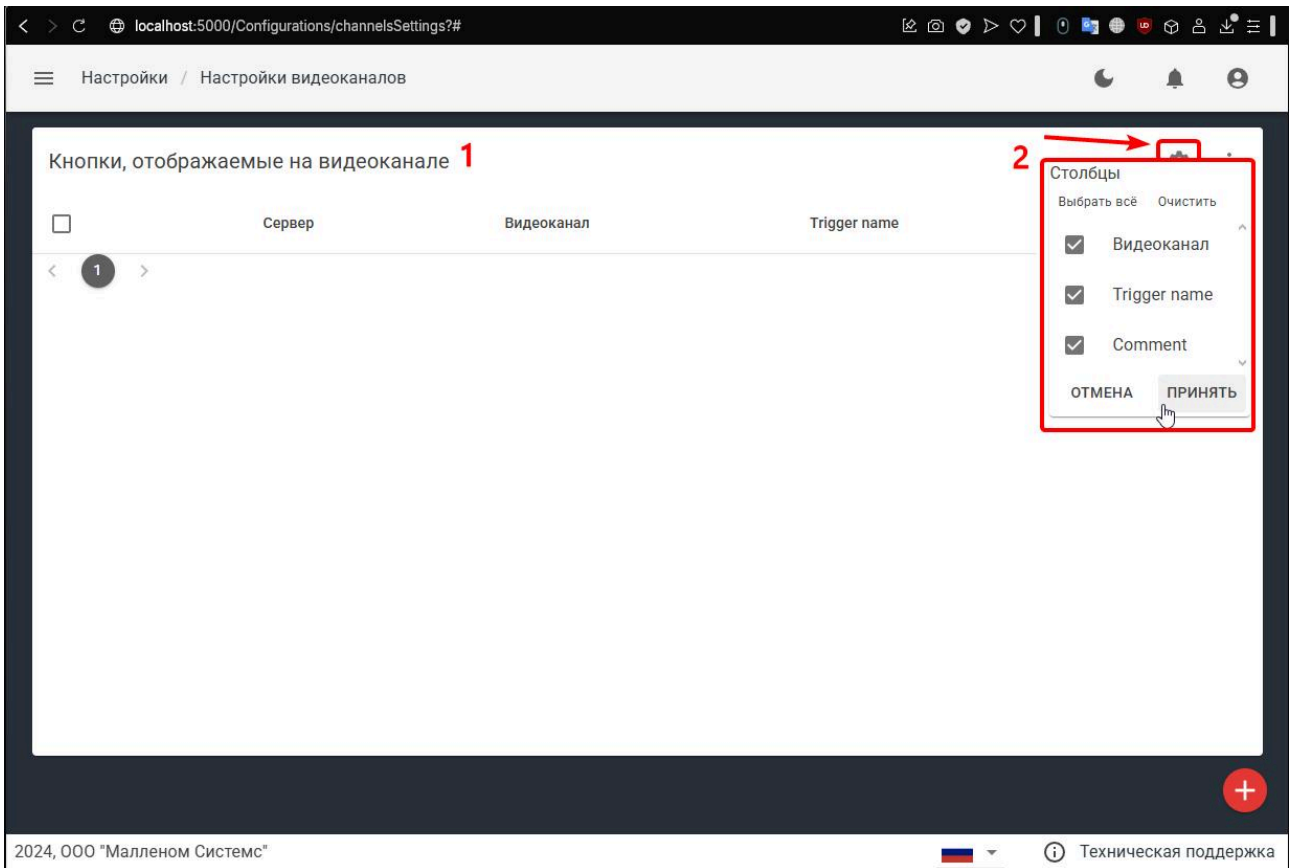
### ***Настройки видеоканалов***

В данном разделе настраивается управление заданиями автоматизации со страницы **Наблюдение** в Web-клиенте.

Для перехода к настройкам видеоканалов в окне **Видеоканалы** нажмите на любую кнопку.

На рисунке цифрами обозначены важные элементы интерфейса:





1. Список добавленных настроек и информация по ним. В данный момент список пуст;

2. Настройка отображения полей. Их на этой странице три: **Видеоканал**, **название задания** и **Комментарий**;
3. Кнопка добавления записи в список;
4. Окно настройки добавляемого ограничения. На первом шаге указывается сервер и видеоканал – то есть отображение заданий автоматизации настраивается не для конкретного пользователя, их будут видеть все пользователи, у которых есть права к просмотру страницы **Наблюдение**.

На втором шаге выбирается задание автоматизации. Поле комментариев не редактируемо, оно заполняется при создании и настройке задания в АМ.

Настроенные для видеоканалов задания после создания можно удалить. Для того, чтобы эта функция стала доступна, установите флажок напротив нужной записи, в правом верхнем углу окна нажмите кнопку настройки и из выпадающего меню выберите опцию **Удалить**.

На скриншоте ниже представлен пример с настроенным на видеоканале заданием. Отображаемые кнопки позволяют управлять запуском задания вручную (например, открыть шлагбаум или переключить сигнал светофора, при настроенном на управление ими задании).



В настройках видеоканала есть возможность включить / выключить отображение заданий на видеоканале. Отключение отображения заданий на видеоканале одним пользователем отключает отображение заданий для всех пользователей, так как настройка отображения задания идет для видеоканала, но не для конкретного пользователя.



Настройки

Показывать триггеры

Триггеры

О сервере

✓ ✕

⌂