ООО «НПО «ИТС СОФТ»

ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Система отображения камер видеонаблюдения

«ДОРИС Камеры»

ДОРИС Платформа – Единая Платформа Управления Транспортными Системами

Сведения о государственной регистрации программного обеспечения

Номер регистрации: 2021612700 Дата регистрации: 24.02.2021

МОСКВА

2026 г.

Редакция 2.0

Подпись и дата	
Инв. №	
Взам.	
Подпись и дата	
Инв. №	

Аннотация

Настоящий документ является инструкцией пользователя по эксплуатации системы «ДОРИС Камеры».

Система «ДОРИС Камеры» является частью «Единой Платформы Управления Транспортной Системы» (ЕПУТС) Интеллектуальной транспортной инфраструктуры.

Содержание

1 Введение ... 6

1.1 Область применения и назначение системы ... 6

1.2 Краткое описание возможностей ... 6

1.3 Уровень подготовки пользователя ... 6

1.4 Перечень эксплуатационной документации ... 7

2 Назначение и условия применения «ДОРИС Камеры» ... 7

2.1 Виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначены «ДОРИС Камеры» ... 7

2.2 Программные и аппаратные требования для работы с «ДОРИС Камеры» ... 7

2.2.1 Базовое системное программное обеспечение ... 7

2.2.2 Минимальный состав технических средств ... 8

2.2.3 Прочие требования ... 8

2.3 Режимы функционирования системы «ДОРИС Камеры» ... 9

3 Подготовка к работе ... 10

3.1 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных ... 10

3.2 Предварительная настройка ... 10

3.3 Проверка работоспособности ... 10

3.4 Права и доступ пользователей ... 11

4 Описание операций в «ДОРИС Камеры» ... 11

4.1 Вход в систему. Описание интерфейса ... 11

4.2 Меню раздела ... 15

4.3 На карте ... 15

4.3.1 Особенности навигации в подразделе «На карте» ... 15

4.3.2 Инструменты управления и поиска на карте ... 17

4.3.3 Работа на странице «На карте» ... 24

4.3.4 Добавление / редактирование камеры видеонаблюдения. ... 29

4.3.5 Поиск камеры на карте ... 31

4.4 Подраздел «Модули» ... 32

4.4.1 Фильтр ... 33

4.4.2 Кнопки ... 36

4.4.3 Список записей и действия по записи ... 36

4.4.4 Страничный навигатор ... 37

4.5 Камеры видеонаблюдения 37
5 Аварийные ситуации 41
6 Рекомендации к освоению 41
7 Приложение 1. Элементы интерфейса, используемые в «ДОРИС Камеры». 42
7.1 Формы ввода и редактирования данных 42
7.1.1 Поле с выбором значений из списка 43
7.1.2 Поле ввода даты и времени 45
7.1.3 Поле для добавления документов 46
7.1.4 Добавление и редактирование объектов на карте 47

Список обозначений и сокращений

Термин	Расшифровка
АРМ	Автоматизированное рабочее место
АСУДД	Автоматизированная система управления дорожным движением
БД	База данных
ГИС	Геоинформационная система
ГОСТ	Государственный национальный стандарт
ДД	Дорожное движение
ДИТ	Динамическое информационное табло
ДТП	Дорожно-транспортное происшествие
ИТС	Интеллектуальная транспортная система
КТС	Комплекс технических средств
ОДД	Организация дорожного движения
ОС	Операционная система
ПДД	Правила дорожного движения
ПК «ЕПУТС»	Программный комплекс «Единая Платформа Управления Транспортной Системой»
ПО	Программное обеспечение
Пользователь	Лицо или организация, которое использует действующую систему для выполнения конкретной функции
ПУИД	Пункт учёта интенсивности движения
СУБД	Система управления базой (базами) данных
ТЗ	Техническое задание
ТИ	Транспортные инциденты
ТП	Транспортный поток
ТС	Транспортное средство
УДС	Улично-дорожная сеть
ЧС	Чрезвычайные ситуации

1 Введение

1.1 Область применения и назначение системы

Система «ДОРИС Камеры» предназначен для реализации следующих целей:

- удобное для пользователя предоставление информации о местах расположения и состоянии камер видеонаблюдения;
- возможность найти интересующие камеры и просмотреть видеопоток с них в режиме реального времени;
- мониторинг состояния с возможностью управления камерами видеонаблюдения.

1.2 Краткое описание возможностей

С использованием «ДОРИС Камеры» реализуются следующие функции:

- картографическое отображение региона с местом расположения камер видеонаблюдения;
- редактирование информации о камерах видеонаблюдения;
- просмотр видеопотока с камер видеонаблюдения в режиме реального времени;
- создание групп камер и управление ими;
- создание шаблонов просмотра видеопотоков с групп камер и управление ими.

«ДОРИС Камеры» является частью единого комплекса специализированного программного обеспечения и аппаратных средств (ДОРИС), предназначенного для автоматизации деятельности городских структур по управлению функционированием транспортной инфраструктурой городской агломерации.

«ДОРИС Камеры» является частью «Единой Платформы Управления Транспортной Системы» (ЕПУТС).

1.3 Уровень подготовки пользователя

Перед началом работы пользователя с «ДОРИС Камеры» необходимо ознакомиться с настоящим Руководством пользователя.

Пользователи обеспечивают технологический процесс функционирования раздела. Квалификация пользователей должна позволять:

- ориентироваться в основных деловых процессах автоматизируемой деятельности;
- ориентироваться в основных типах входных и выходных документах и

материалах;

- выполнять стандартные процедуры, определённые в «ДОРИС Камеры» по вводу исходной информации, получению результатов работы раздела и подготовки выходных форм;
- пользоваться функциями пакета Microsoft Office.

1.4 Перечень эксплуатационной документации

Перед началом работы пользователя с системой «ДОРИС Камеры» необходимо ознакомиться с настоящим Руководством пользователя.

2 Назначение и условия применения «ДОРИС Камеры»

2.1 Виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначены «ДОРИС Камеры»

«ДОРИС Камеры» используются в агломерациях для управления камерами видеонаблюдения, удобного просмотра видеопотока с камер. Система позволяет посмотреть места размещения камер на карте агломерации и их состояние в текущий момент.

2.2 Программные и аппаратные требования для работы с «ДОРИС Камеры»

2.2.1 Базовое системное программное обеспечение

Системные программные средства, для которых обеспечивается эффективная работа системы на рабочем месте пользователя системы:

- операционные системы для рабочих станций - Windows 7 и выше или другая, поддерживающая требующийся браузер.

Список поддерживаемых веб браузеров и их версий для рабочих станций:

- Mozilla Firefox 78 и выше;
- Google Chrome 81 и выше;
- Yandex Browser 20.3.0.1223 и выше;
- Opera 71 и выше;
- Edge 44.17763.1.0 и выше.

Дополнительное программное обеспечение:

- офисный пакет с поддержкой электронных таблиц (MS Office, LibreOffice, OpenOffice и подобные).

2.2.2 Минимальный состав технических средств

Используемые для эксплуатации системы технические средства (персональные компьютеры, сервера, системы виртуализации, периферийные устройства) должны быть совместимы между собой и поддерживать сетевой протокол TCP/IP.

Для работы пользователя с «ДОРИС Камеры» используется «IBM-совместимые» компьютеры с операционной системой Windows.

Минимальные технические характеристики клиентских компьютеров:

- процессор 2GHz;
- память 2GB;
- свободное дисковое пространство 1GB (+ размер прикладных метаданных).

Рекомендуемые технические характеристики клиентских компьютеров:

- процессор 7 поколения или выше с тактовой частотой не менее 4 ГГц или выше;
- не менее 8 Гб оперативной памяти;
- не менее 1 Гб свободного места на жёстком диске (рекомендуется 500 Гб для возможности выгрузки данных на локальный компьютер с целью анализа и обработки);
- видеокарта и монитор, с разрешением не менее 1920x1080 точек;
- клавиатура, мышь или совместимое указывающее устройство.

Используемые пользовательские компьютеры и периферийные устройства должны соответствовать требованиям, предъявляемым к оборудованию, работающему в режиме активности 12 часов.

Описание необходимого серверного оборудования приведено в инструкции администратора данного раздела.

2.2.3 Прочие требования

Необходимыми условиями работы в системе «ДОРИС Камеры» являются:

- наличие у пользователя учётной записи пользователя системы ДОРИС с соответствующими настройками доступа (ролями);
- обеспечение информационного взаимодействия между системой ДОРИС и смежными системами;
- наличие у пользователя открытого канала сети Интернет;
- все блокировщики рекламы в браузере должны быть отключены;
- в браузере должен быть отключён запрет на блокирование pop-up.

2.3 Режимы функционирования системы «ДОРИС Камеры»

Программное обеспечение (ПО) системы функционирует в следующих режимах:

- штатный режим функционирования;
- сервисный (профилактический) режим функционирования;
- аварийный режим работы.

В основном режиме функционирования ПО обеспечивает работу пользователей и решение функциональных задач в полном объёме, предусмотренном эксплуатационной документацией.

В профилактическом режиме ПО обеспечивает возможность диагностики и принятия технических и организационных мер по устранению сбоев.

В профилактическом режиме ряд функциональных возможностей функционал системы может быть недоступен.

В аварийном режиме работы функционал системы недоступен, обеспечивается автоматическое восстановление данных.

3 Подготовка к работе

3.1 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных

Дистрибутивов программы для работы пользователя не требуется.

Рабочее место пользователя использует для доступа к данным и функционалу системы «ДОРИС Камеры» интернет-браузер (перечень рекомендуемых для работы браузеров приведён в п. 2.2.1 настоящего руководства). Установка дополнительных компонентов для функционирования «ДОРИС Камеры» на рабочем месте не требуется.

3.2 Предварительная настройка

Система «ДОРИС Камеры» содержит внешние и внутрисистемные справочники. Система «ДОРИС Камеры» использует следующие справочники, которые должны быть заполнены до начала работы:

– список камер видеонаблюдения.

Все операции, связанные с работой в справочниках (внесение информации, редактирование, поиск и просмотр данных), могут выполняться только пользователем, у которого есть на это права в соответствии с ролевой моделью.

3.3 Проверка работоспособности

Для проверки работоспособности необходимо выполнить следующие действия:

Ввести в адресную строку браузера адрес основного программного комплекса ДОРИС Платформа (предоставляется Подрядчиком).

В открывшемся окне заполнить поля формы авторизации. При желании можно поставить галочку в поле «Запомнить меня». Войти в систему нажав на кнопку «Войти».

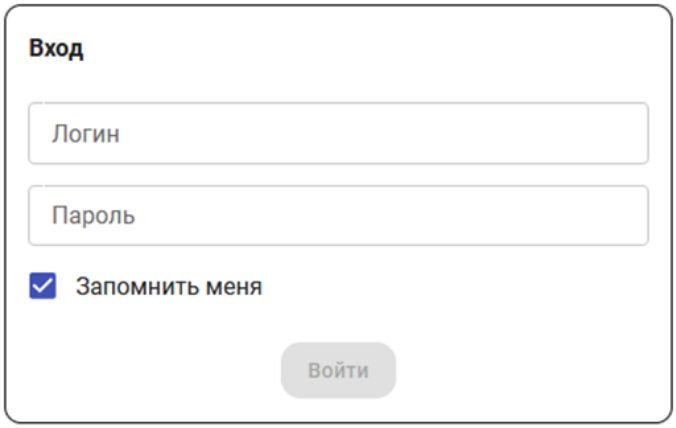


Рисунок 1 – Окно авторизации пользователя

Программное обеспечение работоспособно, если в результате выполненных действий в браузере отобразилась стартовая страница комплекса ДОРИС Платформа.

3.4 Права и доступ пользователей

Доступ к каждому разделу в системе ограничен ролью пользователя. Процедура выполнения операций идентична для всех ролей.

При наличии доступа к разделу пользователю разрешено выполнять все операции, разрешённые ролевой моделью пользователя, внутри раздела. В случае отсутствия доступа к разделу авторизованный пользователь не видит данный раздел в списке.

Внимание! В настоящем документе описана работа пользователя с полными правами доступа к описываемому разделу. Если у конкретного пользователя при работе с разделом возникают проблемы с отсутствием части описанных в инструкции разделов в реальной системе, или с недоступностью некоторых действий в некоторых разделах, то причина этого в настройке ролевой модели для данного пользователя. Для настройки надлежащих прав доступа надо обратится к администратору системы.

4 Описание операций в «ДОРИС Камеры»

4.1 Вход в систему. Описание интерфейса

Войти в систему, как указано в разделе 3.3.

Отобразится стартовая страница ДОРИС (Рисунок 2).

Стартовая страница будет открыта в соответствии с назначенными правами доступа: если для роли пользователя назначены полные права, то на старте по умолчанию откроется карта территории агломерации.

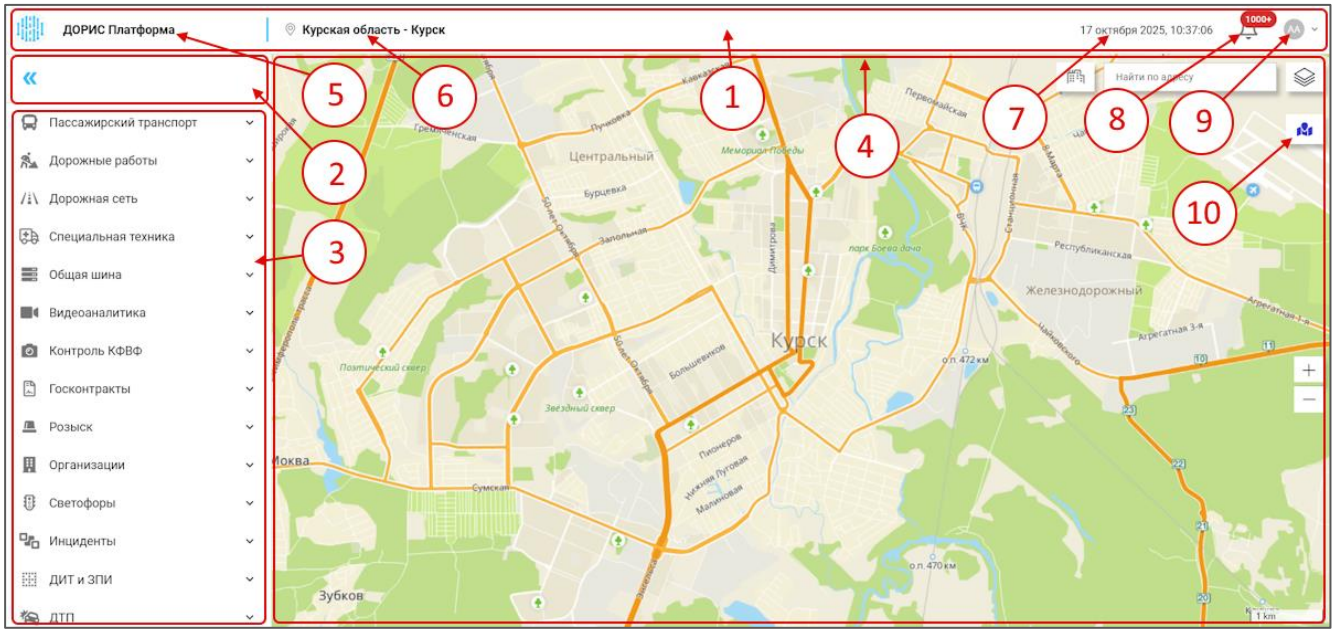


Рисунок 2 – Стартовая страница системы ДОРИС

На рисунке обозначено:

1. Верхняя плашка. В этой области выводится название платформы и проекта. текущая дата и время, иконка уведомлений, пиктограмма профиля пользователя.

2. Служебная плашка. В этой области выводится иконка . При клике по ней главное меню Платформы сворачивается до пиктограмм (Рисунок 3).

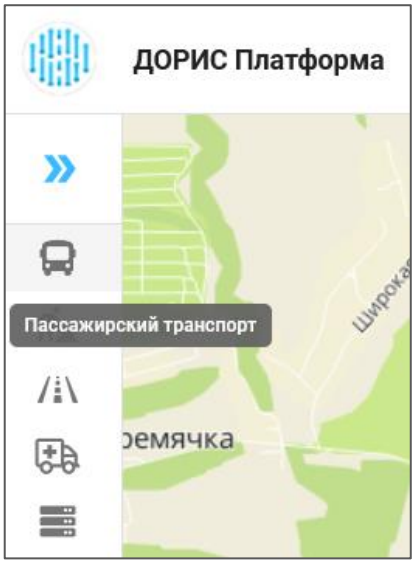


Рисунок 3 – Свёрнутое меню

При наведении указателя мыши на одну из пиктограмм в свёрнутом меню появляется всплывающая подсказка с названием раздела.

При клике по иконке » в свёрнутом меню, оно разворачивается.

3. Главное меню. Содержит древовидный список разделов;
4. Рабочая область страницы. Служит для вывода основной информации выбранного раздела. Может содержать карту с размещёнными на ней маркерами объектов различных типов, таблицы, отчёты, графики.
5. Логотип и название платформы. Ссылка на стартовую страницу Системы;
6. Название проекта.
7. Текущая дата.
8. Иконка доступа к системе уведомлений. Подробнее работа с уведомлениями рассмотрена в инструкции пользователя «ДОРИС Платформа».
9. Иконка доступа к профилю пользователя. Если кликнуть по данной иконке, то открывается всплывающее меню (Рисунок 4).

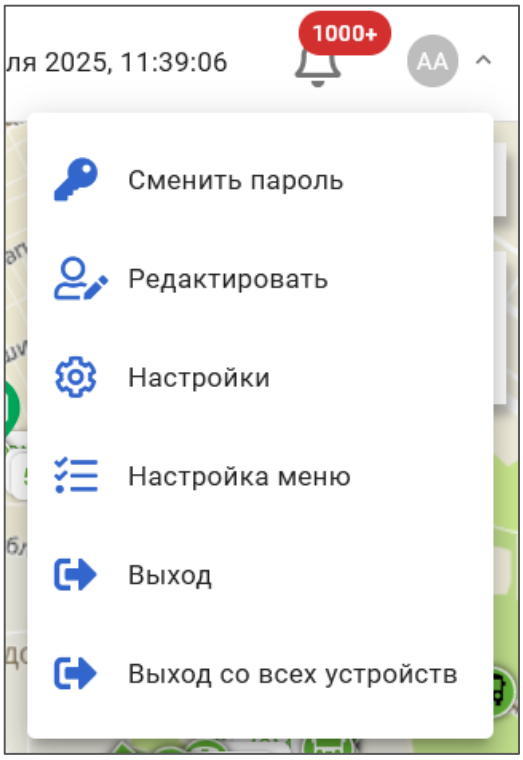


Рисунок 4 – Всплывающее меню профиля пользователя

Содержит пункты:

– **Сменить пароль** – пользователь может сменить пароль, введя старый и новый пароль;
– **Редактировать** – сменить имя и фамилию в данных своего аккаунта;
– **Настройки** – изменить персональные настройки внешнего вида и поведения некоторых элементов Платформы;

– **Настройка меню** – персональные настройки главного меню. Позволяет определить видимость и порядок следования пунктов меню;

– **Выход и Выход со всех устройств** – позволяет выйти из своего аккаунта.

10, Иконка открывающая всплывающее меню с перечнем всех слоёв карты, доступных для данного пользователя (Рисунок 5).

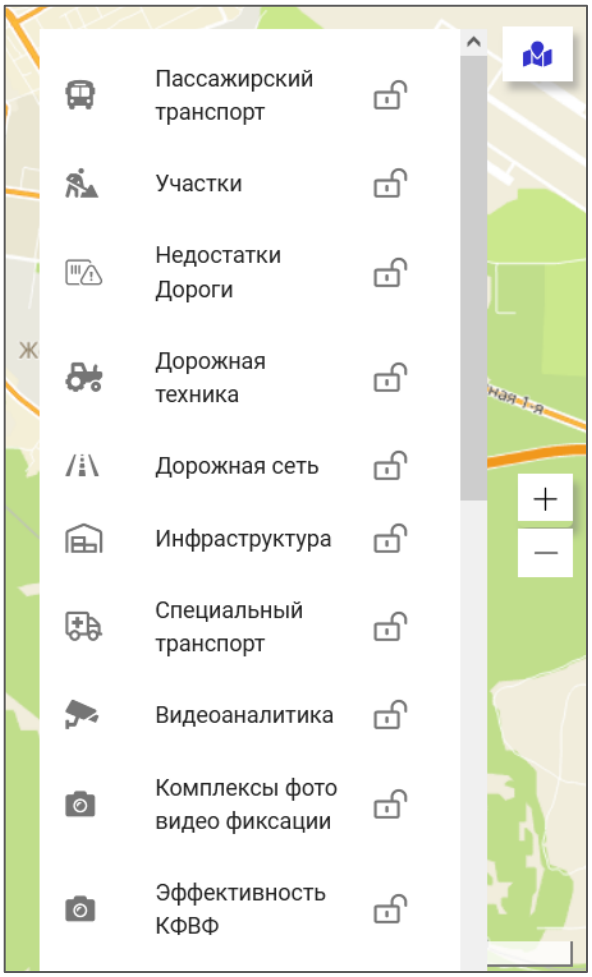


Рисунок 5 – Меню с доступными слоями карты

При клике на названии одного из слоёв карты происходит переход в соответствующий раздел, с показом выбранного слоя на карте. Меню со слоями карты закроется. Если же кликнуть по иконке открытого замка , то иконка замка изменит свой вид на закрытый замок , а на карту добавится соответствующий слой. Можно пометить сразу несколько слоёв. Для закрытия всплывающего окна со слоями карты надо кликнуть в любом месте страницы вне этого окна. В результате в строке со слоями карты появятся иконки со всеми выбранными слоями.

Рисунок 6 – Выбранные слои карты

При клике по одной из этих иконок происходит переход в соответствующий раздел. А на самой карте отобразятся маркеры объектов всех выбранных слоёв. Отмена показа уже выбранного слоя производится повторным кликом на иконку замка во всплывающем меню.

4.2 Меню раздела

Для входа в систему «ДОРИС Камеры» надо в основном меню системы найти и раскрыть раздел «Камеры видеонаблюдения» (Рисунок 7).

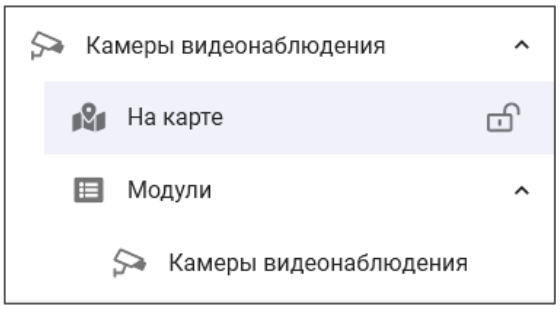


Рисунок 7 – Меню раздела «Камеры видеонаблюдения»

В главном меню системы: если после названия раздела системы стоит иконка ⌄, то это означает, что данный раздел содержит подразделы, которые могут быть раскрыты кликом по его заголовку.

При разворачивании раздела иконка в правой части заголовка изменится на ⌃.

Раздел, содержащий подразделы, не имеет собственного содержания и является контейнером для вложенных подразделов.

4.3 На карте

4.3.1 Особенности навигации в подразделе «На карте»

Справа от названия каждого подраздела в разделе «На карте» стоит иконка замка.

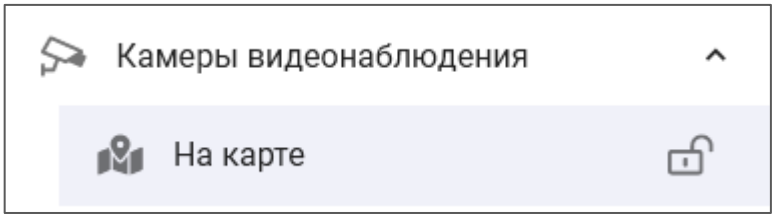


Рисунок 8 – Особенности навигации раздела «На карте»

Состояние иконки изменяется кликом по ней. Если данная иконка находится в состоянии «закрыт» (всплывающая подсказка «Открепить»), то на карте отображается соответствующий слой с объектами этой категории и раздел попадает на панель быстрого доступа.

Рисунок 9 – Слой на панели быстрого доступа

Если же иконка находится в состоянии «открыт» (всплывающая подсказка «Закрепить»), то соответствующий раздел на панели быстрого доступа не показывается, но и в этом случае пользователь может открыть всплывающее окно со списком всех слоёв карты, выполнив клик по иконке , а затем кликом выбрать интересующий объект. В панели быстрого доступа показаны все слои карты, которые отображаются в данный момент на карте. Клик по одной из иконок в панели быстрого доступа приведёт к переходу в соответствующий подраздел.

После входа в выбранный подраздел раздела «На карте» главное меню Системы полностью сворачивается, и вся рабочая область отводится под карту с нанесёнными на ней маркерами объектов. Содержимое служебной плашки изменяется.

Рисунок 10 – Служебная плашка в разделе На карте

1. Иконка для сворачивания главного меню.
2. Иконка «Вернуться к меню». При клике по ней происходит возврат к основному меню со списком разделов;
3. Ссылка «Фильтр» и иконка, открывающая форму фильтра;
4. Ссылка «Кол-во», при клике по которой открывается всплывающее окно с краткой статистической информацией по теме страницы (ссылка может отсутствовать, если статистика для данной страницы не предусмотрена).
5. Количество объектов, выводимое на карте в виде маркеров при выбранном масштабе карты на её видимую часть с учётом фильтрации / общее количество объектов.

4.3.2 Инструменты управления и поиска на карте

На Рисунок 11 представлена карта, которая выводится в рабочей области при входе на любую страницу раздела «На карте» и в некоторых других разделах и формах, где используется карта.

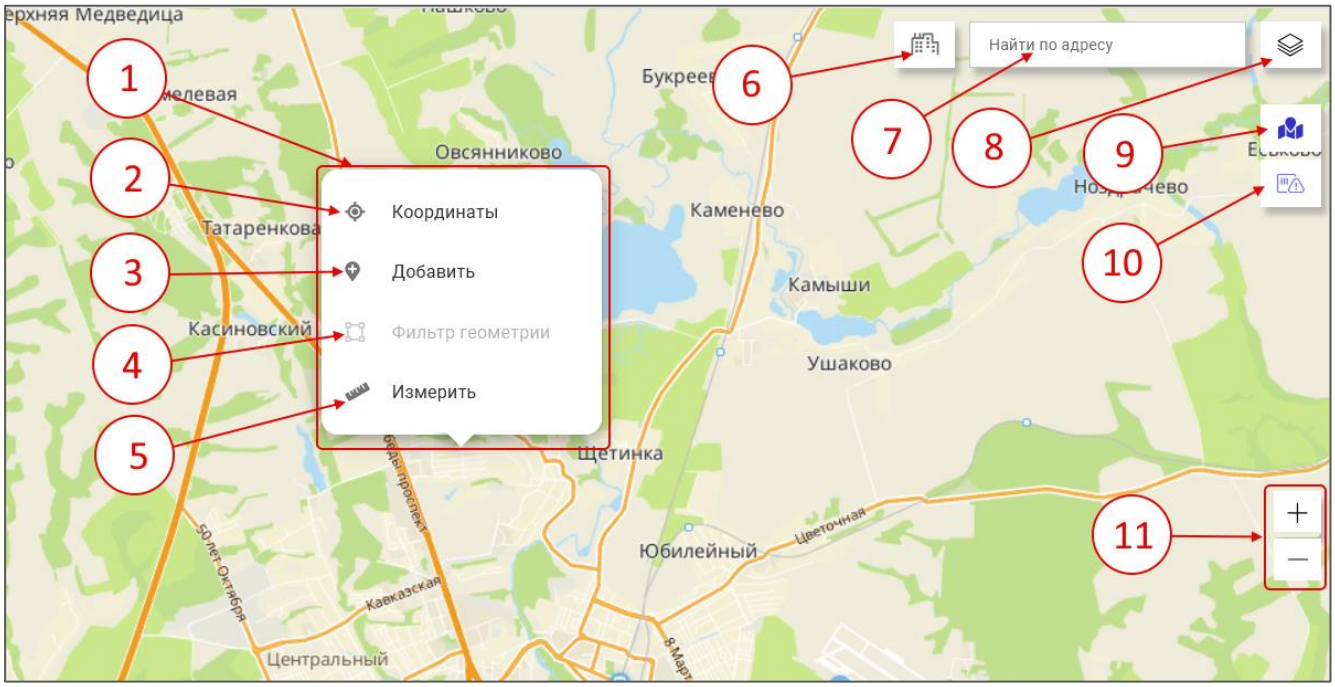


Рисунок 11 – Карта

На карте в системе есть следующие элементы управления:

1. Всплывающее окно с меню действий, открывающееся при клике правой кнопкой мыши вне маркеров объектов на карте. Содержит пункты, обозначенные на рисунке с 2 по 5;
2. Координаты. Пункт меню действий, открывающий в модальном окне координаты и адрес точки, в которой был произведён клик правой кнопкой мыши для вызова меню

действий.

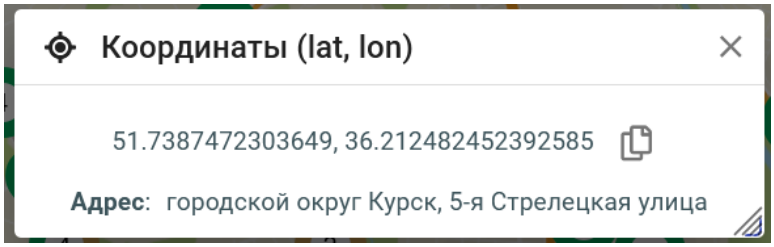


Рисунок 12 – Окно с координатами

Иконка закрывает окно с координатами, а копирует их буфер обмена.

3. Добавить. Служит для добавления объектов на карте. При клике по этому пункту меню открывается дополнительное меню, в котором пользователь выбирает, объект какого типа он хочет добавить.

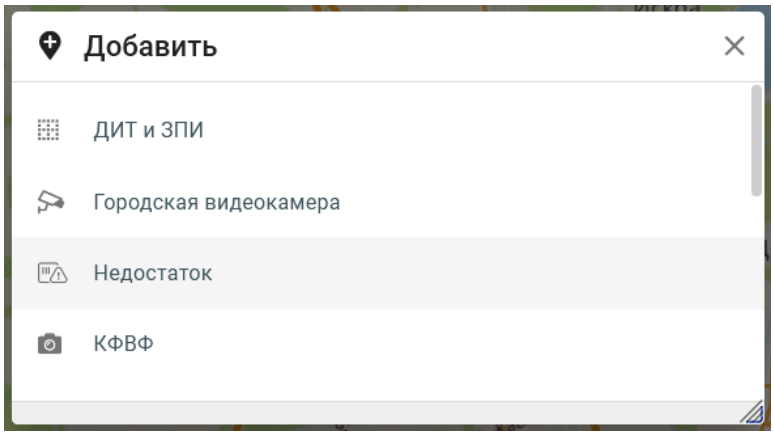


Рисунок 13 – Меню добавления на карте

После клика по одной из строк меню открывается форма для добавления объекта выбранного типа;

4. Фильтр геометрии. Служит для поиска объектов внутри области, которую пользователь обозначает на карте. Действует не на всех страницах. После клика по этому пункту меню действий закрывается, и на карте появляется первая точка многоугольника, внутри которого производится отбор.

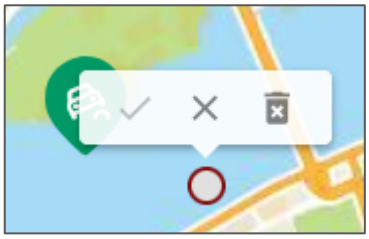


Рисунок 14 – Фильтр геометрии. Первая точка

Кликая по карте левой кнопкой мыши, пользователь определяет многоугольник. Замыкать вручную многоугольник не надо, он замыкается автоматически, соединяя первую и последнюю точки.

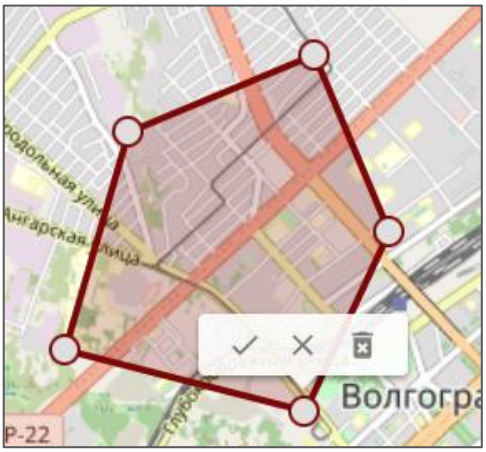


Рисунок 15 – Многоугольник задан

Около последней точки многоугольника выводится меню с иконками:

– – Применить. При клике по нему фильтр применяется;

– – Удалить точку. Удаляется последняя добавленная точка;

– – Удалить все точки. Все точки многоугольника удаляются, и фильтрация по геометрии отменяется.

5. Измерить. Пункт меню действий, служащий для измерений на карте. При клике по нему открывается дополнительное меню с инструментами для измерений.

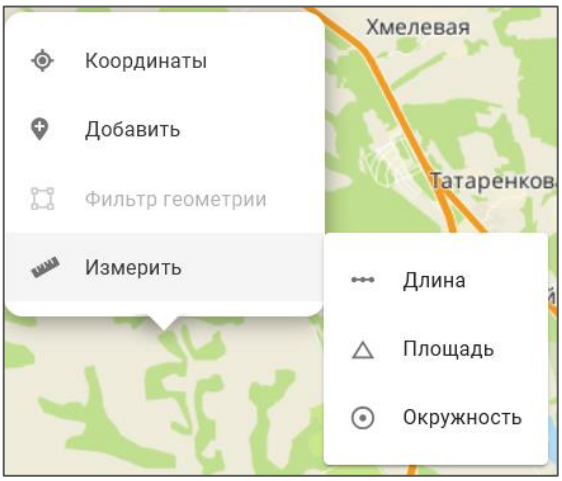


Рисунок 16 – Инструменты для измерений

При использовании инструмента **«Длина»** точки на карте ставятся кликами в нужных местах карты. Образуется ломанная, длину которой можно посмотреть во всплывающей подсказке (на Рисунок 17 выделено красной рамкой).

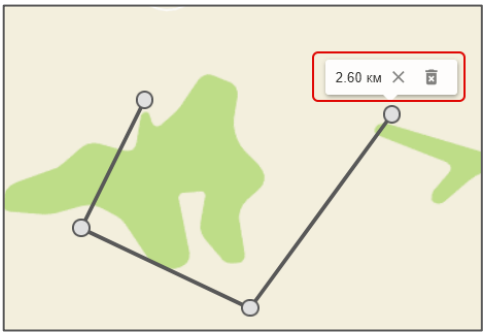


Рисунок 17 – Длина

Иконка позволяет удалить последнюю точку, а иконка удаляет все точки.

Площадь. При использовании этого инструмента точки на карте ставятся кликами в нужных местах карты. Образуется многоугольник, площадь которого можно посмотреть во всплывающей подсказке (на Рисунок 18 выделено красной рамкой).

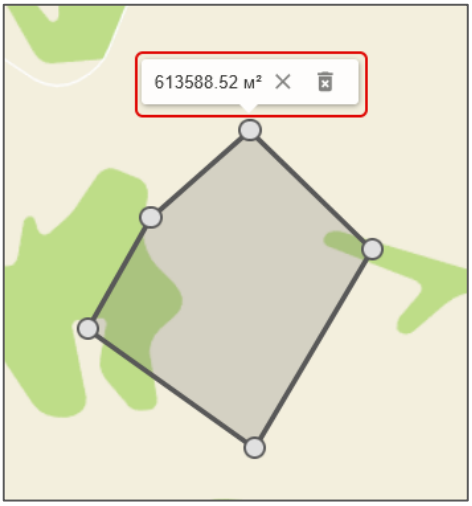


Рисунок 18 – Площадь

Иконка позволяет удалить последнюю точку, а иконка удаляет все точки.

Окружность. Служит для измерения окружности. Центр задан точкой, в которой было вызвано меню действий. Следующий клик по карте определяет радиус окружности. На карте появится окружность и всплывающее окно с её параметрами:

– радиус;

– длина окружности;

– площадь окружности.

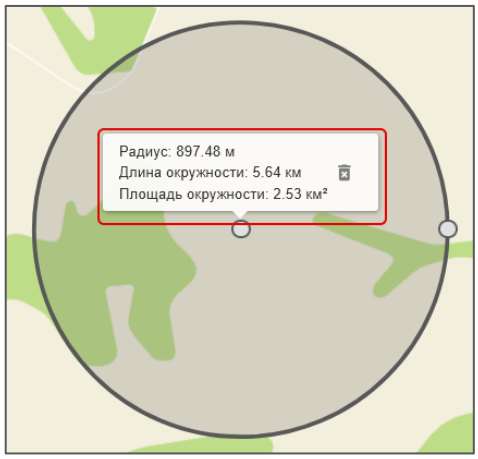


Рисунок 19 – Окружность

Иконка удаляет окружность целиком.

6. Районы – элемент служит для управления показом границ районов города и области. При клике по иконке открывается всплывающее меню, в котором можно поставить пометки напротив тех типов границ, которые надо показать (Рисунок 20). В меню можно выбрать:

– районы города;

– районы области.

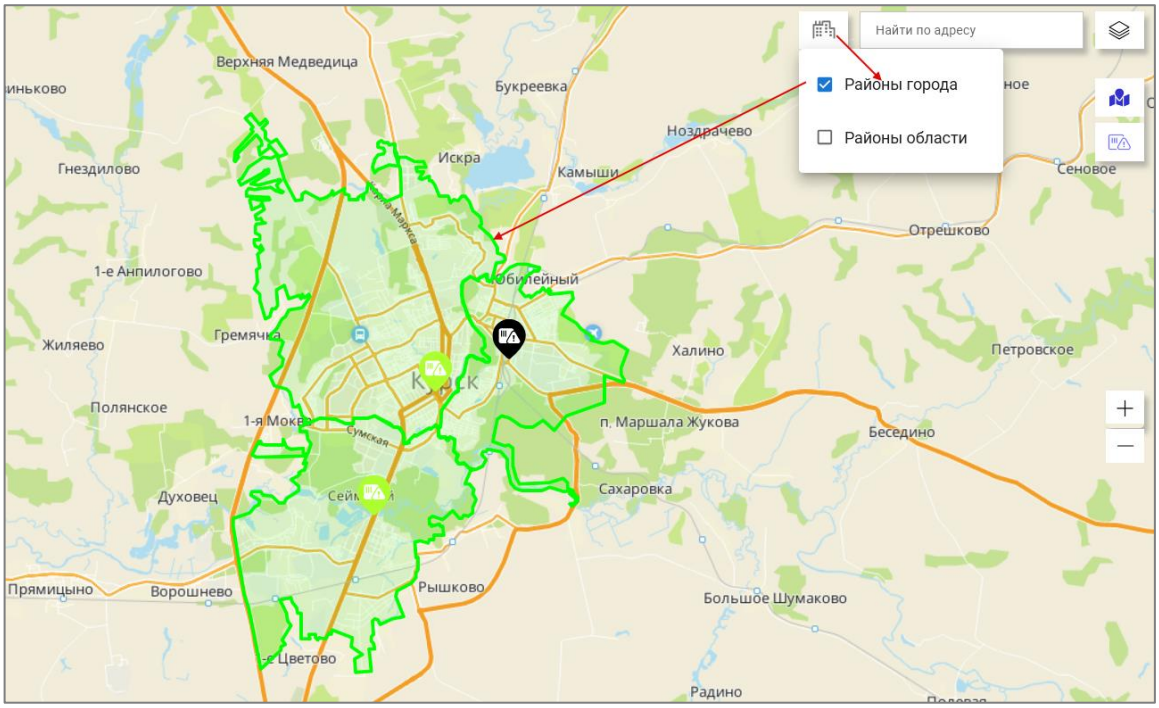


Рисунок 20 – Показ границ районов

7. Найти по адресу. При необходимости найти некоторый объект по его адресу необходимо начать ввод в данное поле. После этого появляется всплывающий список, из которого можно выбрать искомый адрес, кликнув по нему (Рисунок 21). После этого карта перемещается к найденному адресу.

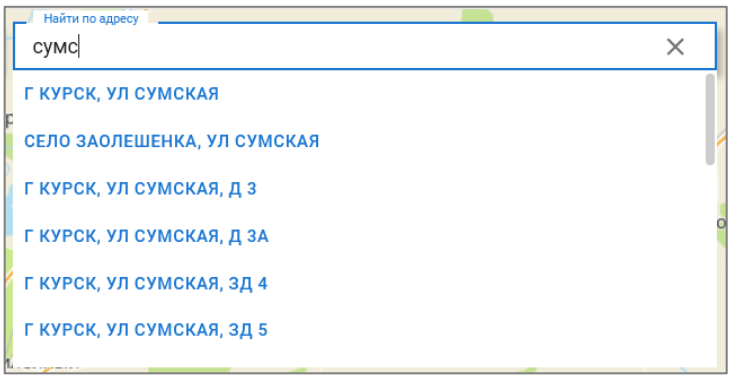


Рисунок 21 – Карта. Поиск по адресу

Внимание! Данный вид поиска не предназначен для объектов, маркеры которых нанесены на картографическую подложку. Он ищет только на картографической подложке.

8. Иконка для выбора источника карт. При наведении на данную иконку всплывает список доступных источников (Рисунок 22):

Рисунок 22 – Карта. Список источников карт

Серым фоном выделен текущий источник. При клике на выбранной строке карта сменится.

9. Иконка , открывающая всплывающее меню с перечнем всех слоёв карты, доступных для данного пользователя (Рисунок 23).

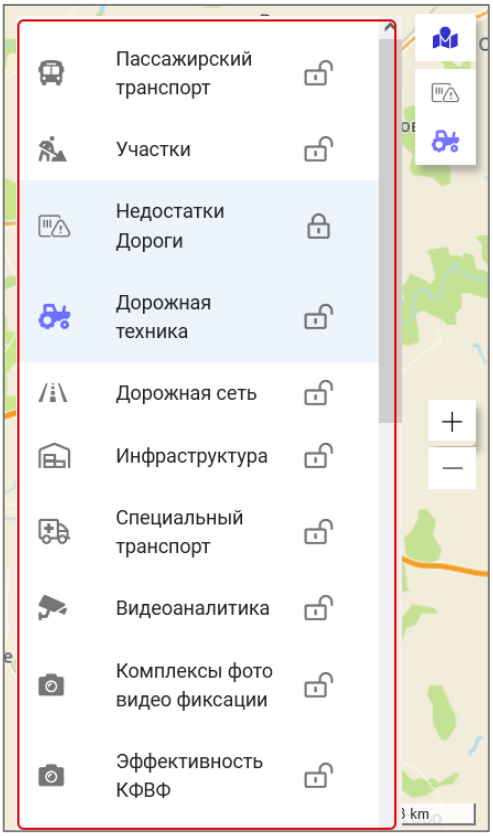


Рисунок 23 – Меню с доступными слоями карты

При клике на названии одного из слоёв карты происходит переход в соответствующий раздел, с показом выбранного слоя на карте. Меню со слоями карты закроется. Если же кликнуть по иконке открытого замка , то иконка замка изменит свой вид на закрытый замок , а на карту добавится соответствующий слой. Можно пометить сразу несколько слоёв. Для закрытия всплывающего окна со слоями карты надо кликнуть в любом месте страницы вне этого окна. В результате в столбце со слоями карты появятся иконки со всеми выбранными слоями.

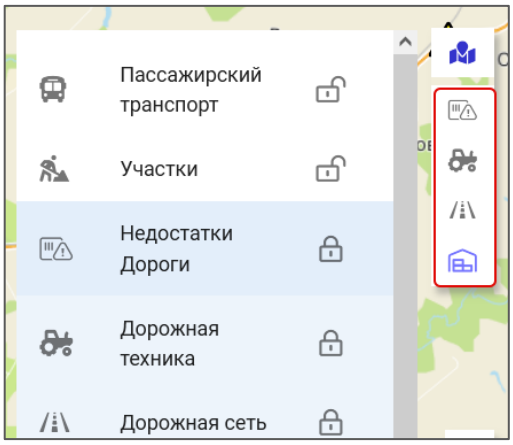


Рисунок 24 – Выбранные слои карты

10. Выбранные слои карты (Рисунок 24). При клике по одной из этих иконок происходит переход в соответствующий раздел. А на самой карте отобразятся маркеры объектов всех выбранных слоёв. Отмена показа уже выбранного слоя производится повторным кликом на иконку замка во всплывающем меню.
11. Иконки изменения масштаба карты. Иконка «+» приближает карту, а иконка «-» – соответственно, удаляет. Того же эффекта можно добиться, вращая колесо мыши в момент, когда курсор находится на карте.

4.3.2.1 Перемещение карты

Для того, чтобы переместить отображаемую область карты необходимо кликнуть левой кнопкой мыши на карте вне пометок, областей, отмеченных на карте и указателей и перетащить карту на нужное место.

Другие элементы, отображаемые на карте, зависят от раздела системы, в котором данная карта применяется, и будут описаны в соответствующих разделах данного документа.

4.3.3 Работа на странице «На карте»

Страница «Карты» содержит картографическое отображение региона, с размещёнными на карте камерами видеонаблюдения.

Для входа необходимо на панели главного меню, расположенного слева, кликнуть по «Камеры видеонаблюдения». В открывшемся меню выбрать пункт «Карты» (Рисунок 25).

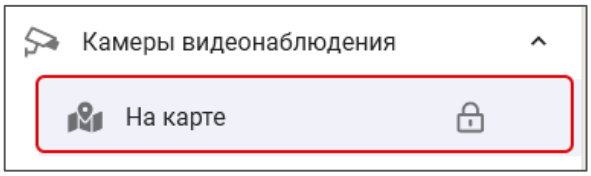


Рисунок 25 – Подраздел «Карты» – в разделе «Камеры видеонаблюдения»

В правой части экрана отобразится карта агломерации с маркерами расположения камер видеонаблюдения (Рисунок 26).

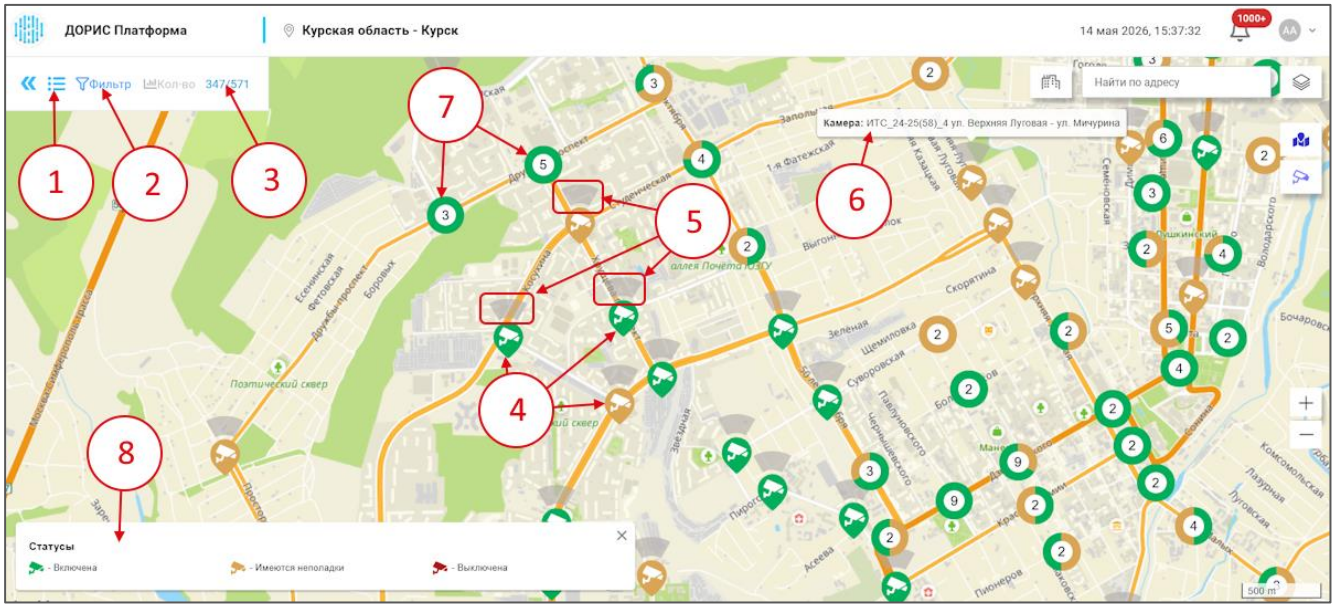


Рисунок 26 – На карте

На рисунке обозначено:

1. Иконка для возврата в главное меню;
2. Иконка для открытия фильтра;
3. Количество объектов, выводимых на карте при ее текущем масштабе с учётом фильтрации / общее количество видеокамер;
4. Маркер одиночной камеры;
5. Направление сектора обзора одиночной камеры;
6. Всплывающая подсказка, появляющаяся при наведении указателя на маркер камеры;
7. Кластер;
8. Легенда с описанием зависимости цвета маркера от статуса устройства. При клике на ней в нижней части страницы открывается легенда.

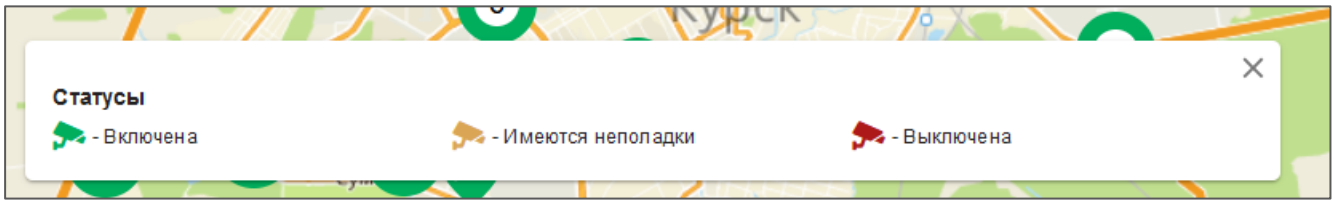


Рисунок 27 – Легенда

Отдельные камеры показаны маркерами .

Цвет маркера зависит от статуса камеры.

Если на карте отображается кластер в виде кружка с цифрой

, то это означает, что при выбранном масштабе карты несколько камер расположены слишком близко, и объединяются в один кластер. Цифра в кругу показывает, сколько камер было объединено. Для просмотра отдельных камер в этом случае надо увеличить масштаб карты.

Если навести указатель мыши на карту, то появится всплывающая подсказка о выбранной камере с ее названием (Рисунок 28).

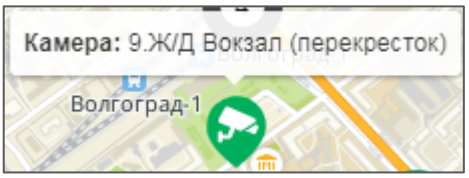
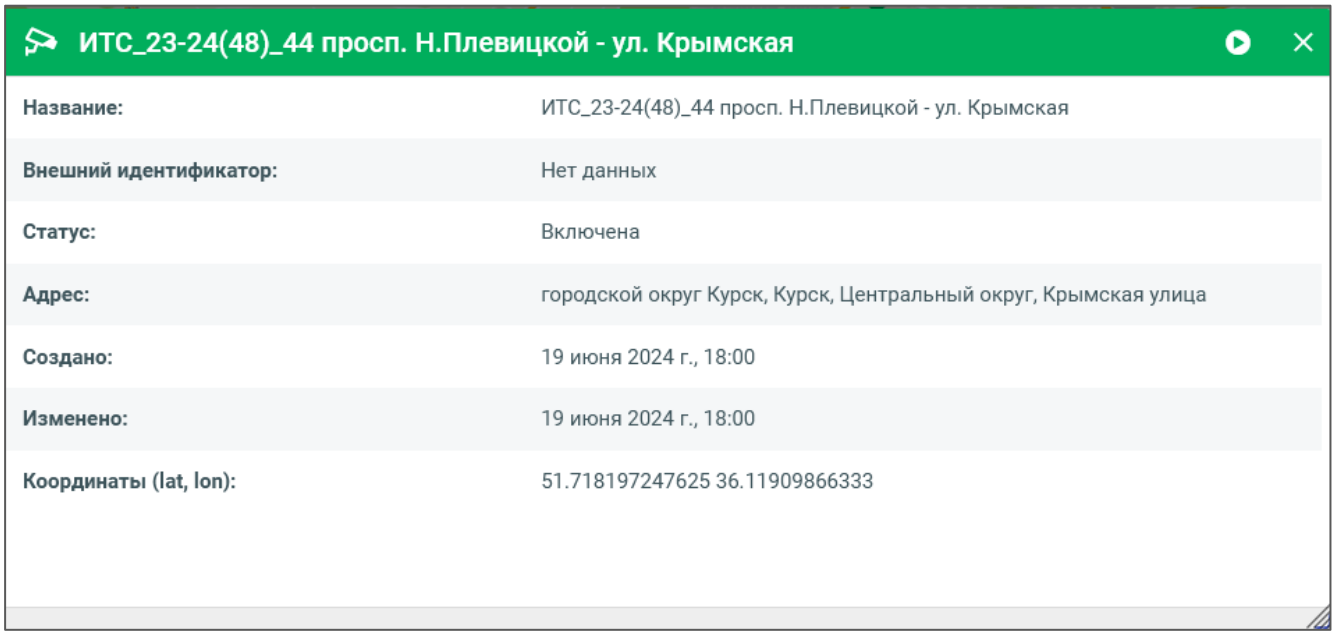


Рисунок 28 – Камера. Всплывающая подсказка

Если же кликнуть по маркеру камеры, то появится всплывающее окно с более подробной информацией (Рисунок 29).



ИТС_23-24(48)_44 просп. Н.Плевицкой - ул. Крымская

Название:	ИТС_23-24(48)_44 просп. Н.Плевицкой - ул. Крымская
Внешний идентификатор:	Нет данных
Статус:	Включена
Адрес:	городской округ Курск, Курск, Центральный округ, Крымская улица
Создано:	19 июня 2024 г., 18:00
Изменено:	19 июня 2024 г., 18:00
Координаты (lat, lon):	51.718197247625 36.11909866333

Рисунок 29. Камеры. Подробная информация на карте

В этом окне выводятся следующие данные:

- В заголовке – название камеры и иконка для просмотра видеопотока;
- Название камеры;
- Внешний идентификатор. Служит для связи с внешним справочником камер;
- Статус;
- Адрес расположения камеры;

– Дата создания записи о камере в системе;

– Дата изменения записи о камере в системе;

– Координаты камеры (lat, lon).

В шапке окна подробного просмотра располагается иконка для просмотра видеопотока. Если кликнуть по ней, то откроется всплывающее окно с трансляцией видеопотока с камеры в режиме реального времени (Рисунок 30). На карте можно открыть сразу несколько окон с трансляцией, повторив эти действия несколько раз для разных камер.

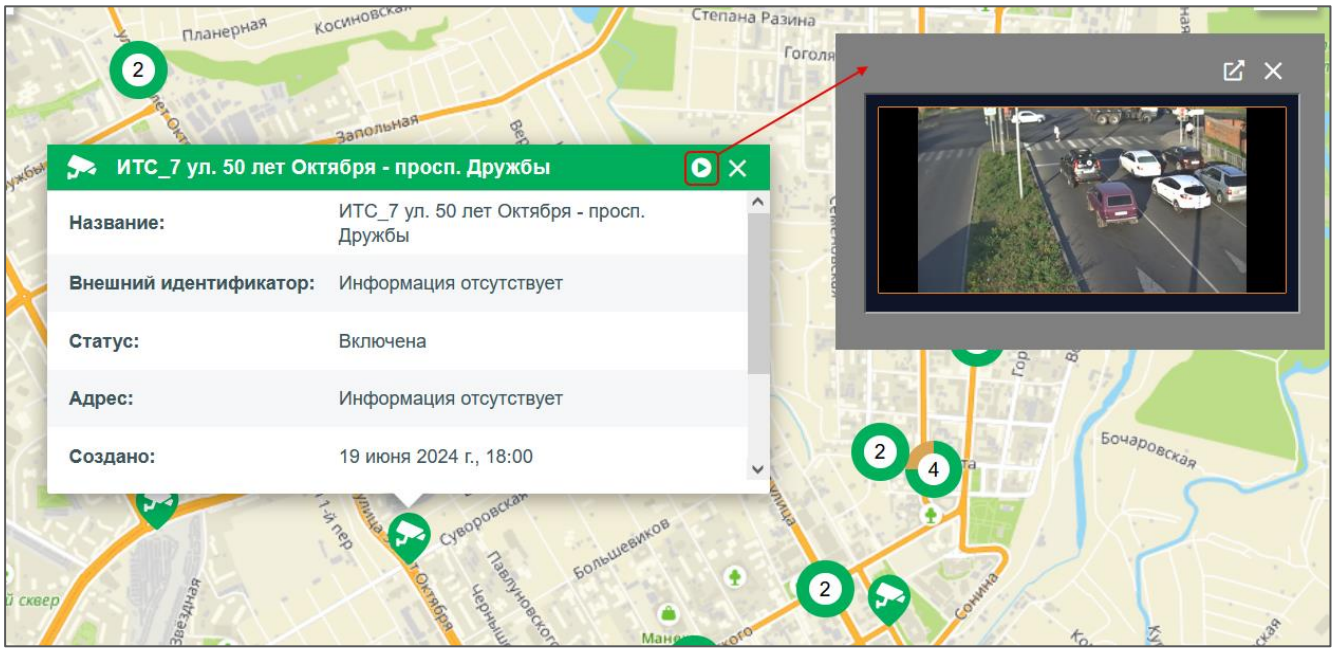


Рисунок 30 – Камера. Просмотр видеопотока

В открывшемся окне просмотра видеопотока иконка служит для просмотра этого видеопотока в отдельной вкладке браузера в полноэкранном режиме, а иконка служит для закрытия окна.

Если кликнуть по одиночной камере правой кнопкой мыши, то появится всплывающее меню (Рисунок 31).

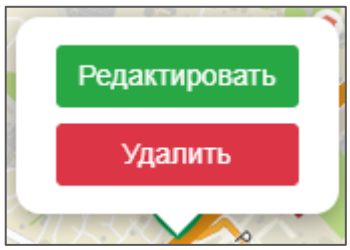


Рисунок 31 – Меню действий по камере

Пункт «Редактировать» открывает форму для редактирования данных камеры видеонаблюдения. Подробнее рассматривается в п. 4.3.4

Пункт «Удалить» открывает всплывающее окно подтверждения действия. Для удаления в нем необходимо нажать на кнопку «Да».

Если на карте надо добавить новую камеру, то порядок действий следующий:

1. На карте определяется место физического расположения уже существующей камеры, которую необходимо добавить в систему.
2. В этом месте необходимо кликнуть правой кнопкой мыши вне маркеров существующих в системе камер. Откроется всплывающее меню.

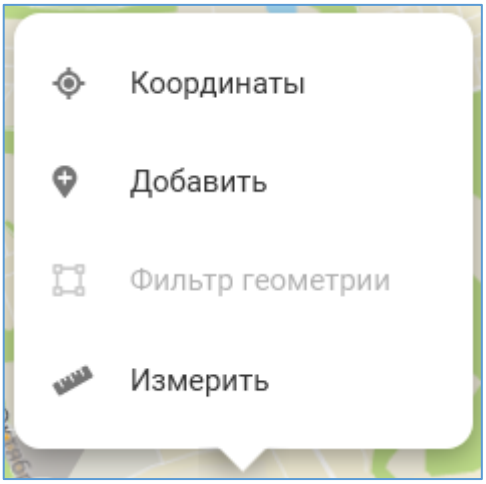


Рисунок 32. Меню действий

3. В этом меню нажать на кнопку «Добавить». Откроется всплывающее меню с вариантами добавления.

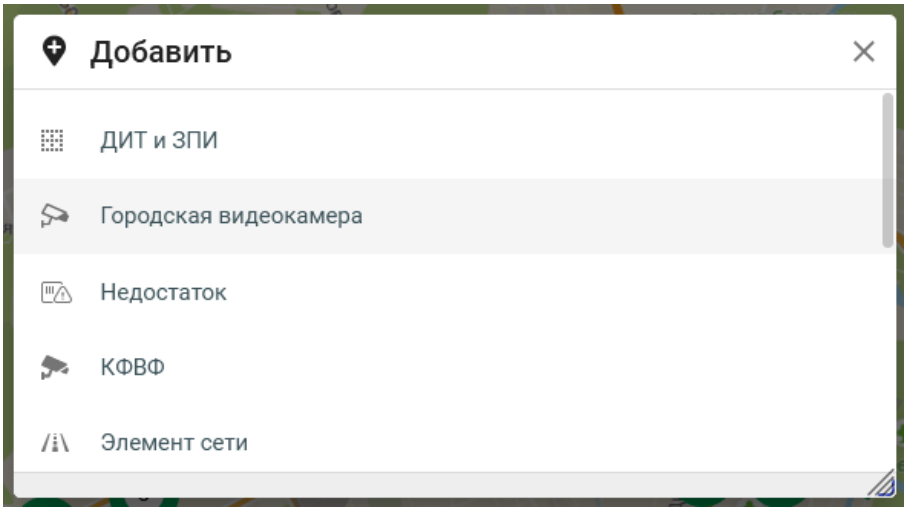


Рисунок 33 – Меню добавления

4. В этом меню кликнуть по «Городская видеокамера». Откроется всплывающее окно с формой добавления камеры.
5. Заполнить эту форму и нажать на кнопку «Сохранить».

4.3.4 Добавление / редактирование камеры видеонаблюдения.

Для добавления новой (Рисунок 34) и редактирования существующей камеры видеонаблюдения (Рисунок 35) используются формы, имеющие аналогичные параметры.

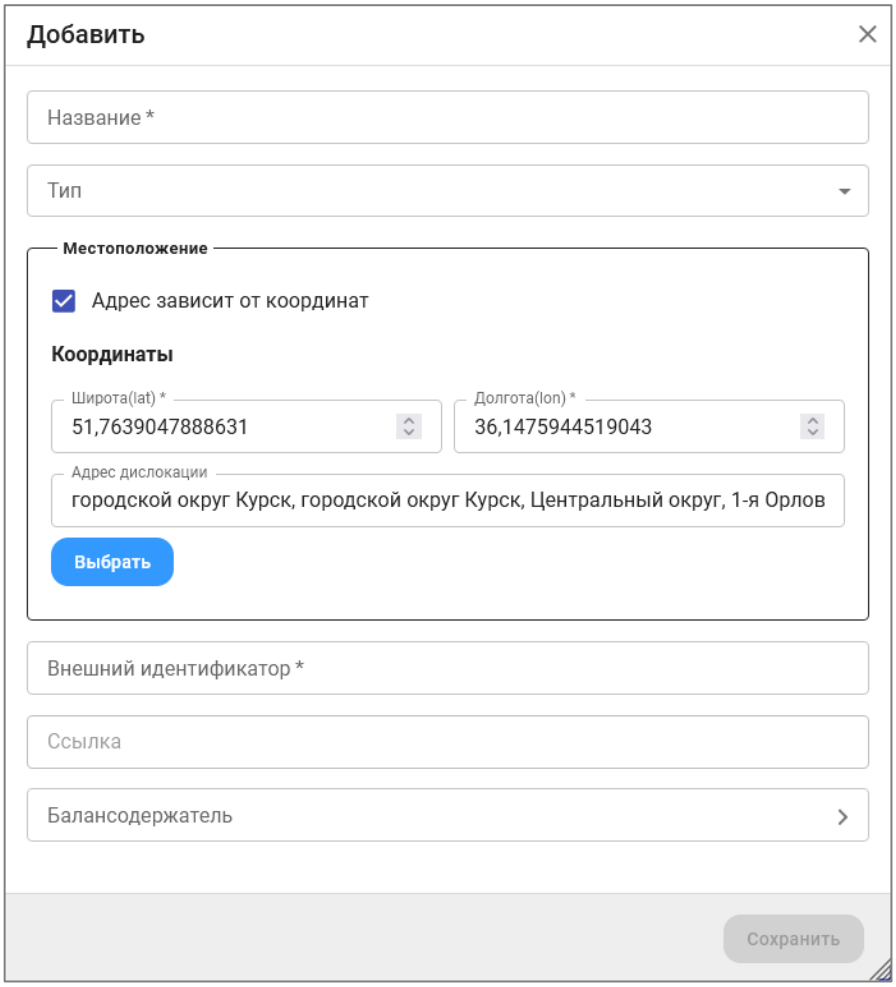


Рисунок 34 – Форма добавления новой видеокамеры

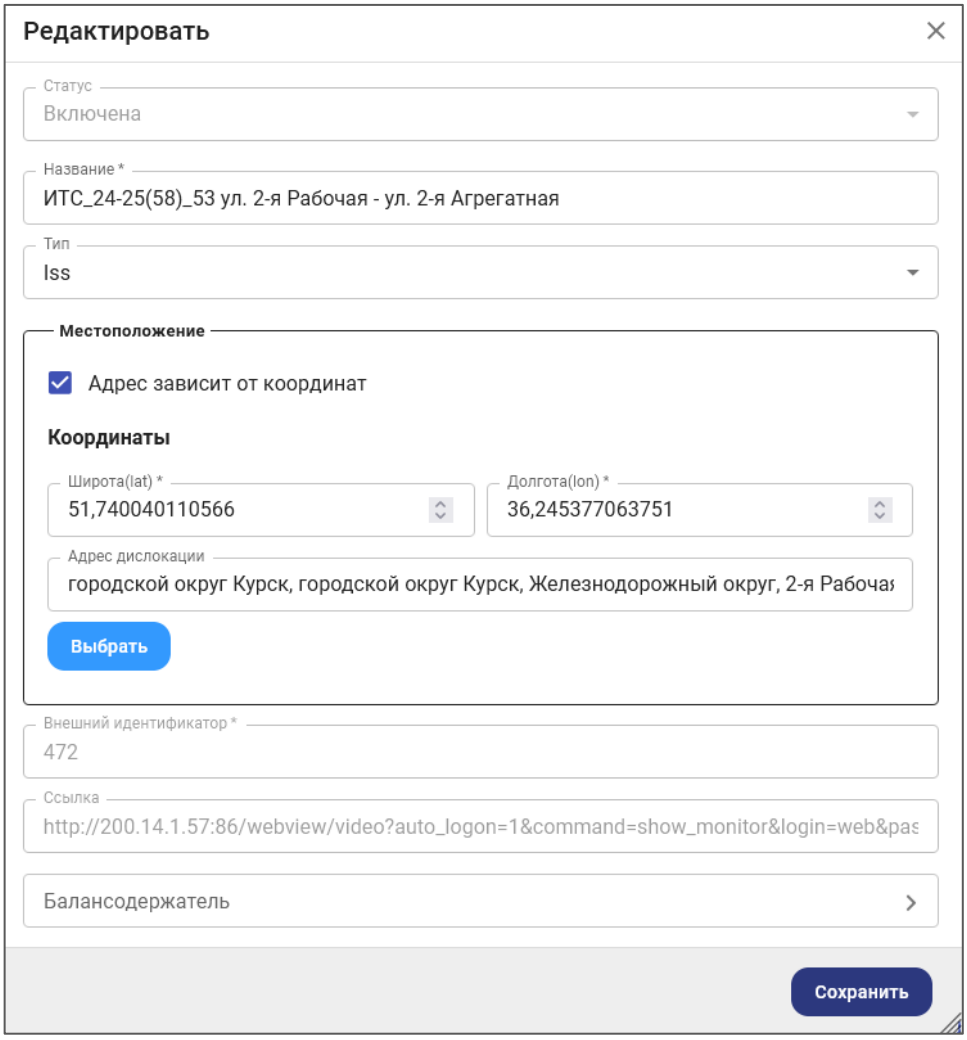


Рисунок 35 – Форма редактирования существующей видеокамеры

Поля, содержащиеся в формах:

- **Статус.** Поле, недоступное для редактирования. Содержится в форме редактирования. Служит для вывода информации;
- **Название *.** Заполняется методом ручного ввода;
- **Тип.** Заполняется методом выбора значения из выпадающего списка;
- **Адрес зависит от координат.** Поле для простановки пометки. При простановке пометки, поле «Адрес дислокации» автоматически заполняется при простановке маркера в месте расположения камеры.
- **Координаты.** Заполняется при простановке маркера на карте при вызове меню создания камеры, но может быть отредактировано вручную. Содержит поля:
  - Широта;
  - Долгота;
- **Адрес дислокации.** Заполняется автоматически при выборе точки на карте, но может быть отредактировано вручную;

– **Выбрать.** Кнопка, при нажатии на которую открывается всплывающее окно с картой для размещения маркера в месте расположения камеры (Рисунок 36);

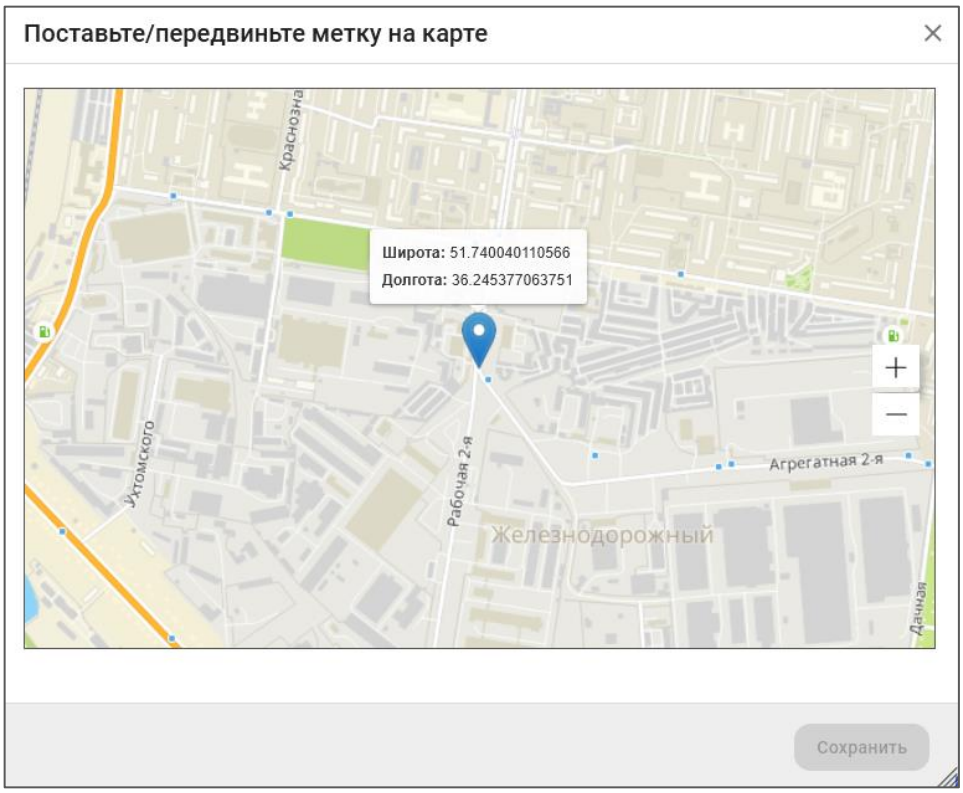


Рисунок 36. Окно «Выбрать на карте»

– **Внешний идентификатор.** Заполняется методом ручного ввода. Содержит идентификатор камеры видеонаблюдения во внешнем справочнике;
– **Ссылка**. Заполняется методом ручного ввода;
– **Балансодержатель**. Выбор значения из списка.

После заполнения данных формы необходимо нажать на кнопку «Создать» для формы добавления, и кнопку «Сохранить» для формы редактирования для внесения данных в систему.

4.3.5 Поиск камеры на карте

Для того, чтобы произвести поиск на карте, надо кликнуть по иконке вызова фильтра, стоящей в левой части страницы. После этого откроется всплывающее окно с фильтром (Рисунок 37).

В фильтре присутствуют следующие поля:

– **Название.** Поле для ввода с клавиатуры;
– **Статус.** Поле для выбора одного значения из выпадающего списка.

После ввода поисковых значений в поля фильтра надо нажать на кнопку «Показать», и в результате будет произведён поиск, и на карте останутся маркеры камер, которые удовлетворяют критериям поиска.

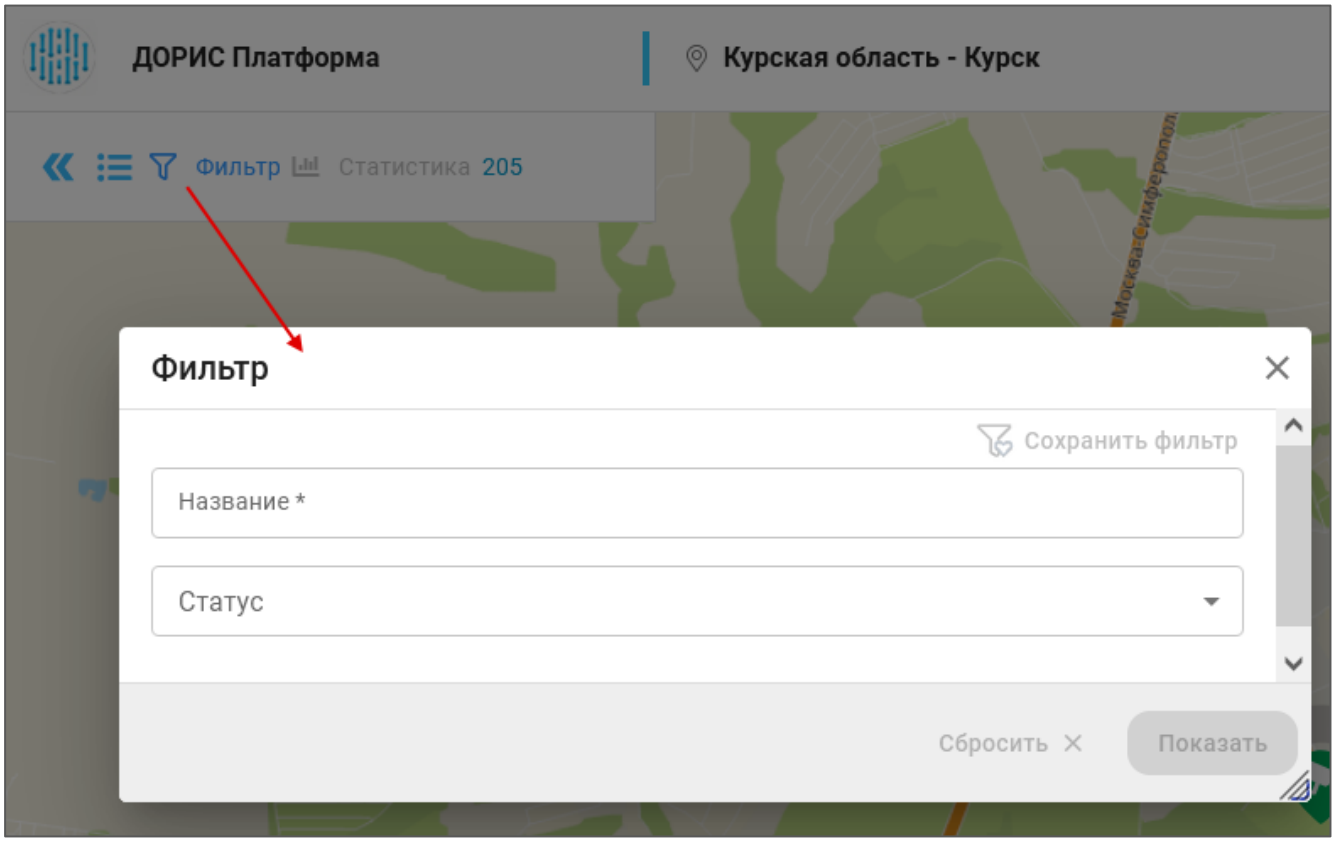


Рисунок 37 – Поиск на карте

4.4 Подраздел «Модули»

Этот подраздел объединяет в себе страницы, предназначенные для работы с записями в различных каталогах и справочниках в табличной форме. Сам подраздел «Модули» не имеет собственного содержания, и является контейнером для вложенных подразделов.

По строению большинство подразделов данного раздела достаточно похожи друг на друга.

Ниже приведено описание общих принципов строения и работы пользователя со справочниками и списками записей.

При клике на один из подразделов, в правой части страницы открывается экранная форма, в верхней части которой расположено название страницы (Рисунок 38).

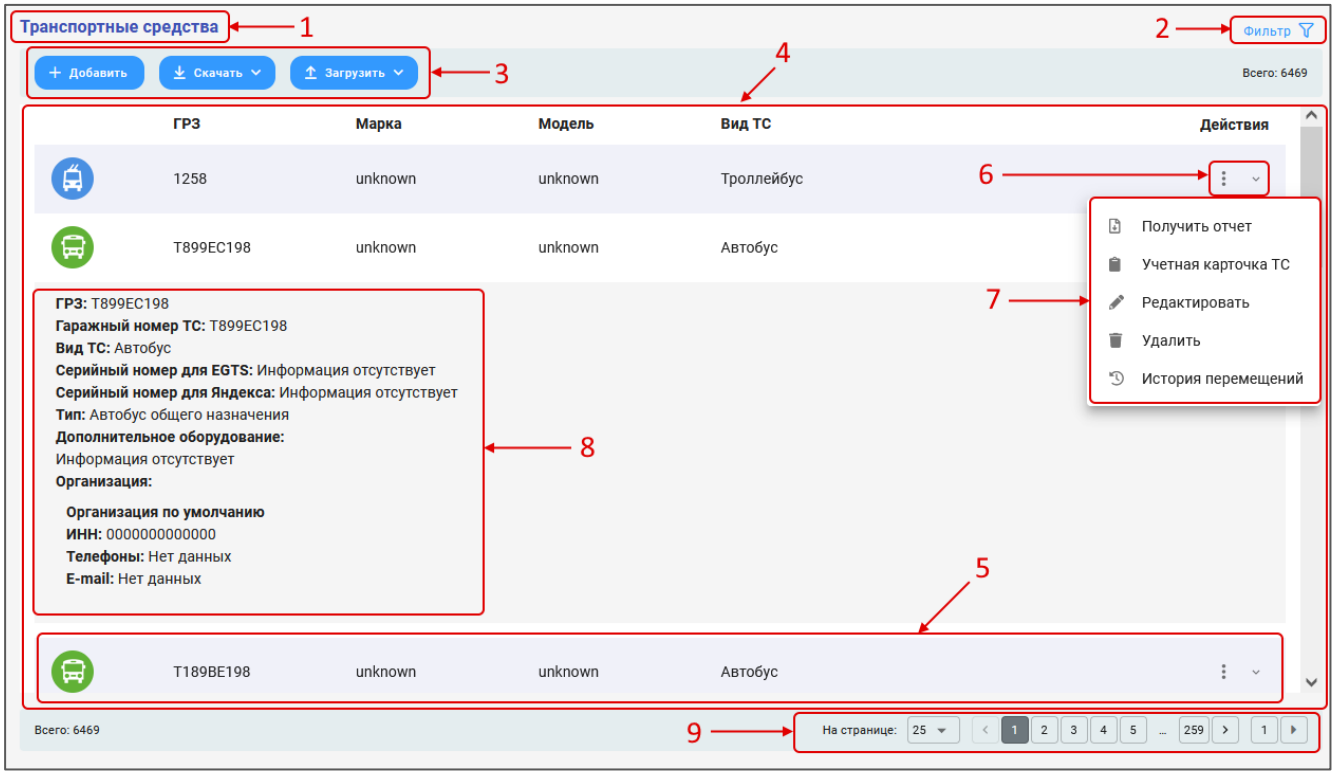


Рисунок 38 – Транспортные средства

На рисунке обозначено:

1. Название страницы;
2. Иконка фильтра, служащая для разворачивания формы фильтра;
3. Кнопки, расположенные в информационной строке;
4. Список записей;
5. Отдельная запись в списке в свёрнутом виде;
6. Иконки, выводящиеся в столбце «Действия». Иконка служит для вызова меню действий по записи, а иконка для разворачивания подробного просмотра записи. На других страницах список иконок действий может отличаться;
7. Меню действий по записи;
8. Информация по записи, развёрнутая в подробном просмотре;
9. Страничный навигатор.

4.4.1 Фильтр

Фильтр можно открыть, кликнув по ссылке «Фильтр », расположенной в правом верхнем углу страницы.

После этого фильтр открывается (Рисунок 39). В описании страниц , фильтр на картинках будет показан сразу в открытом состоянии.

Для того, чтобы закрыть фильтр, надо кликнуть по иконке , стоящей в верхнем правом углу фильтра.

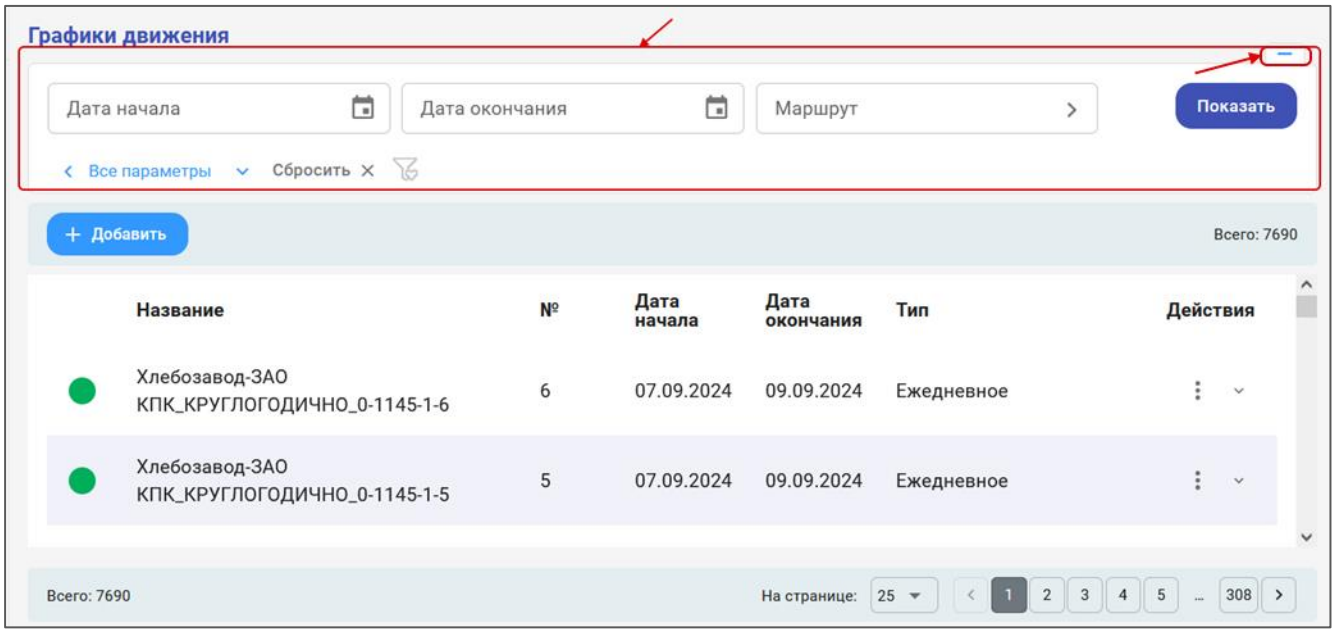


Рисунок 39 – Фильтр открыт

Если в фильтре есть ссылка «Сохранить фильтр», или иконка , которая меняет свой цвет на синий при заполнении полей фильтра, то при клике на неё происходит сохранение параметров, введённых пользователем в поля фильтра (кроме полей с календарными датами), и при повторном входе на эту страницу данного пользователя будет применён сохранённый ранее фильтр.

Если в фильтре содержится ссылка «Все параметры», то при клике на иконку открывается форма фильтра со всеми параметрами отбора и поиска (Рисунок 40).

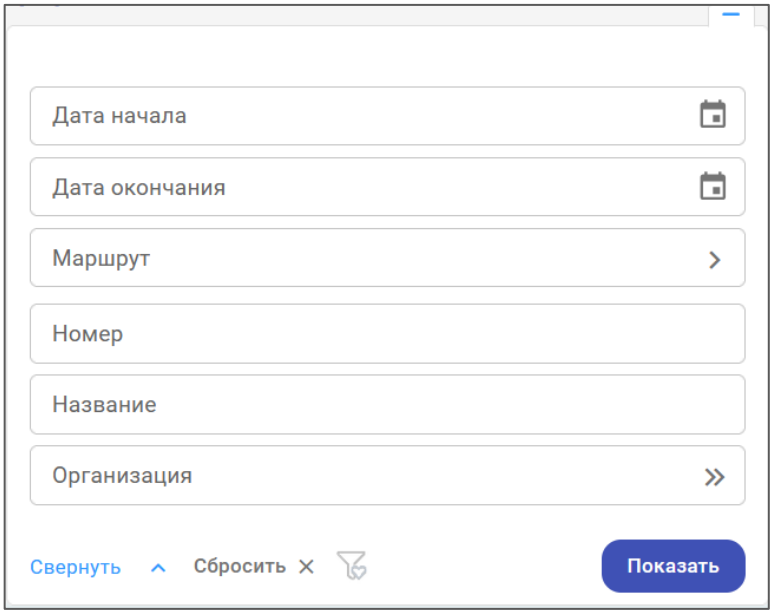


Рисунок 40 – Полная форма фильтра

А при клике по иконке дополнительные поля фильтра добавляются в уже открытый фильтр.

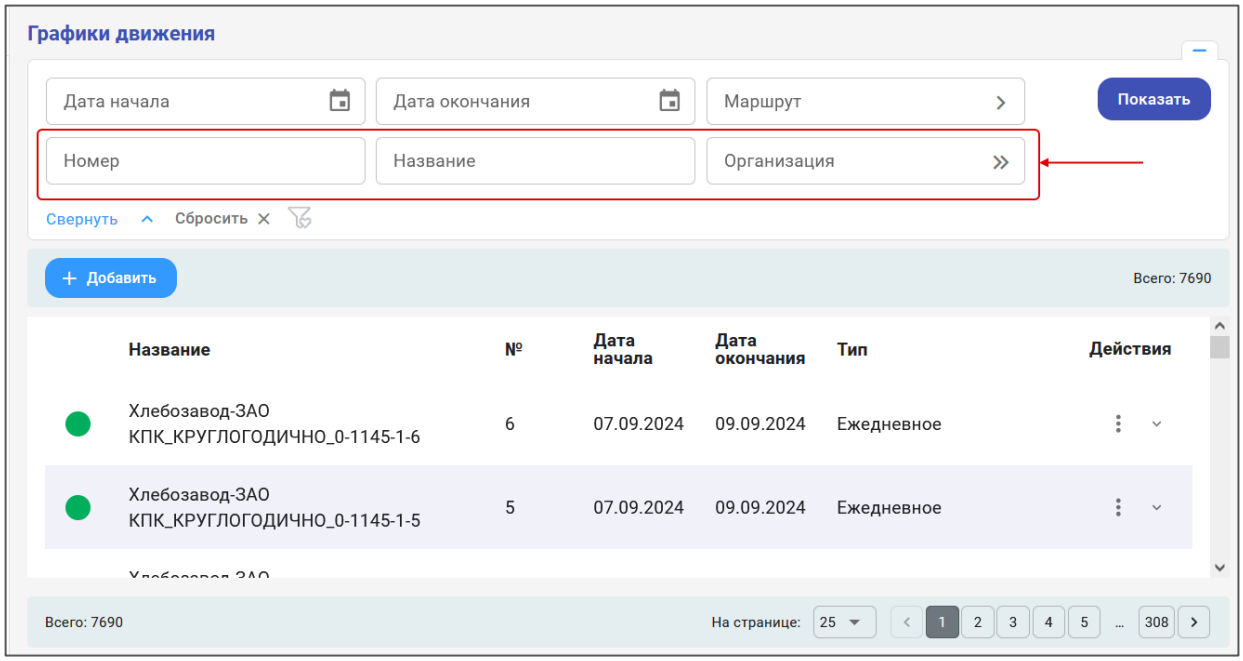


Рисунок 41 – Дополнительные поля в фильтре

Отбор и поиск осуществляется по нажатию на кнопку «Поиск» или «Показать», которая изменяет свой цвет на синий и становится доступной для нажатия после того, как в поля фильтра будут введены некоторые значения.

Ссылка «Свернуть» скрывает форму фильтра без его применения.

Ссылка «Сбросить» сбрасывает значения, введённые пользователем в поля фильтра на значения по умолчанию.

4.4.2 Кнопки

Если выбранный справочник допускает добавление записей, то под формой фильтра выводится кнопка «Добавить», при нажатии на которую открывается всплывающая форма для добавления новой записи в выбранный справочник.

Рядом с кнопкой «Добавить» может быть расположена кнопка «Отчёт», которая предназначена для получения выбранных записей в виде файла выбранного формата в раздел «Мои отчёты» или сразу на локальный компьютер пользователя. При нажатии на эту кнопку открывается всплывающая форма (Рисунок 42), в которой в поле «Формат» надо выбрать формат файла, и нажать на кнопку «Получить отчёт».

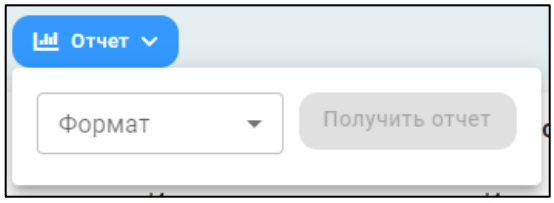


Рисунок 42 – Форма получения отчёта

4.4.3 Список записей и действия по записи

Ниже на экране расположена таблица найденных записей. Внешний вид и содержание этой таблицы соответствует выбранному модулю. Если в выбранном модуле подразумевается выполнение некоторых действий по отдельным записям, то в крайнем правом столбце «Действия» выводится список иконок, позволяющих осуществить эти действия. Например: . Если же таблица записей содержит много столбцов, то в ней для экономии места в столбце «Действия» может быть выведена иконка . При клике на данную иконку открывается всплывающее окно с меню действий по выбранной записи (Рисунок 43).

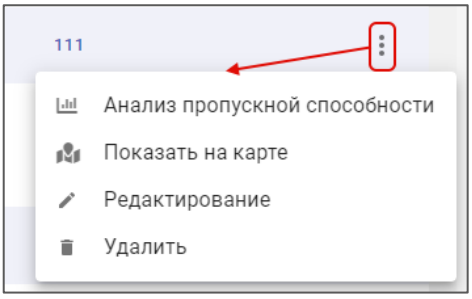


Рисунок 43 – Меню действий по записи

4.4.4 Страничный навигатор

Рисунок 44 – Страничный навигатор

Данный навигатор используется во многих модулях системы, и работает он в них одинаковым образом. Его расположение под таблицей записей также стандартно для системы. В левой части навигатора указано сколько записей найдено (поле «Всего»). После загрузки, записи выводятся постранично, по 25 записей на страницу. Этот параметр можно изменить в страничном навигаторе в поле «На странице». После изменения параметра страница перезагружается без нажатия кнопок, с новым числом записей. Если всего записей больше, чем указано выводить на странице, то в правой части страничного навигатора выводится список страниц с записями. Каждый номер страницы является ссылкой на страницу с соответствующим номером. Кнопки < и > позволяют перейти к предыдущей и соответственно, следующей странице записей.

4.5 Камеры видеонаблюдения

Страница «Камеры видеонаблюдения» содержит список камер.

Для входа необходимо на панели главного меню, расположенного слева, кликнуть по «Камеры видеонаблюдения». В открывшемся меню выбрать пункт «Модули», а в нем «Камеры видеонаблюдения» (Рисунок 45).

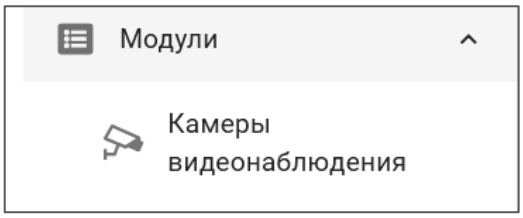


Рисунок 45 – Модуль «Камеры видеонаблюдения»

В правой части экрана откроется список камер видеонаблюдения (Рисунок 46).

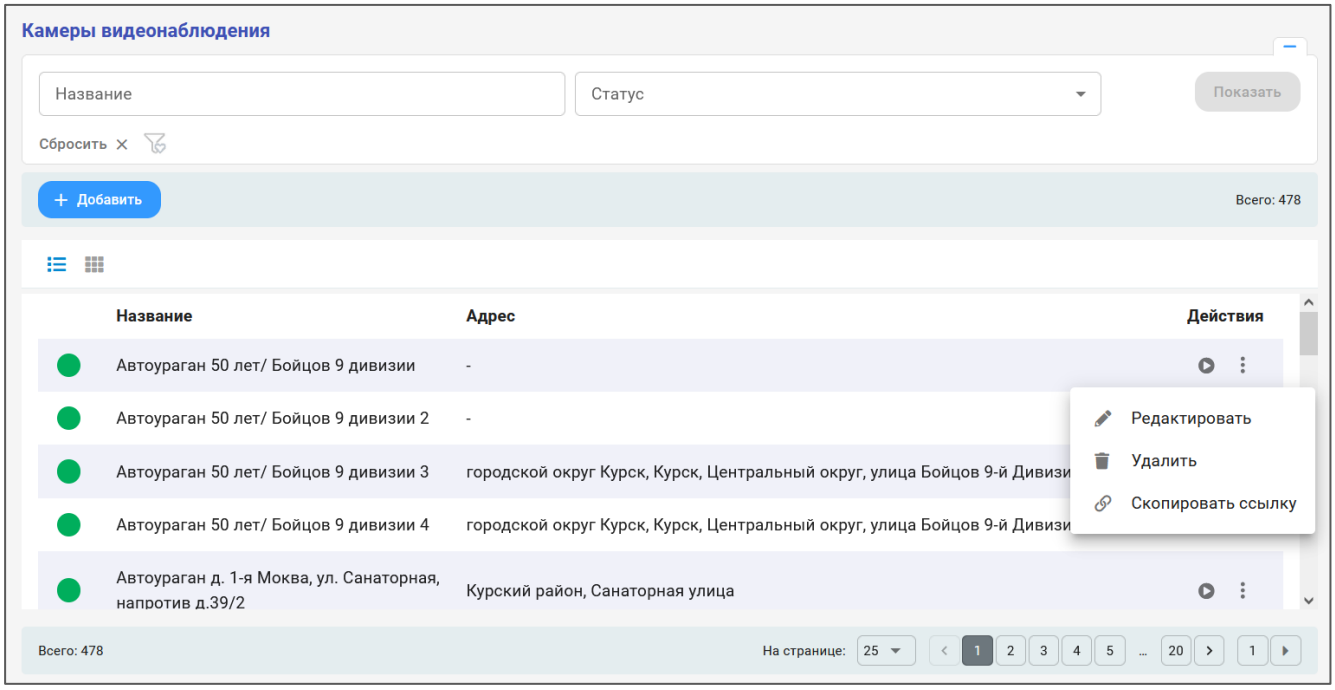


Рисунок 46 – Модуль «Камеры видеонаблюдения»

Фильтр открывается кликом по ссылке «Фильтр », расположенной в верхней правой части страницы. На рисунке фильтр показан в уже открытом состоянии.

Поля фильтра:

– **Название.** Поле для ввода с клавиатуры;

– **Статус.** Поле для выбора значения из выпадающего списка.

Под фильтром выводятся иконки , определяющие внешний вид модуля. Синим выделена иконка, задающая текущий внешний вид.

- отображается список записей (Рисунок 46). Есть возможность выполнять действия по записям;

- на странице выводится видеопоток с камер в виде плитки (Рисунок 47). Только просмотр, без возможности выполнения действий. При клике по любому из блоков с видеопотоком, он открывается в новой вкладке, в полноэкранном режиме.

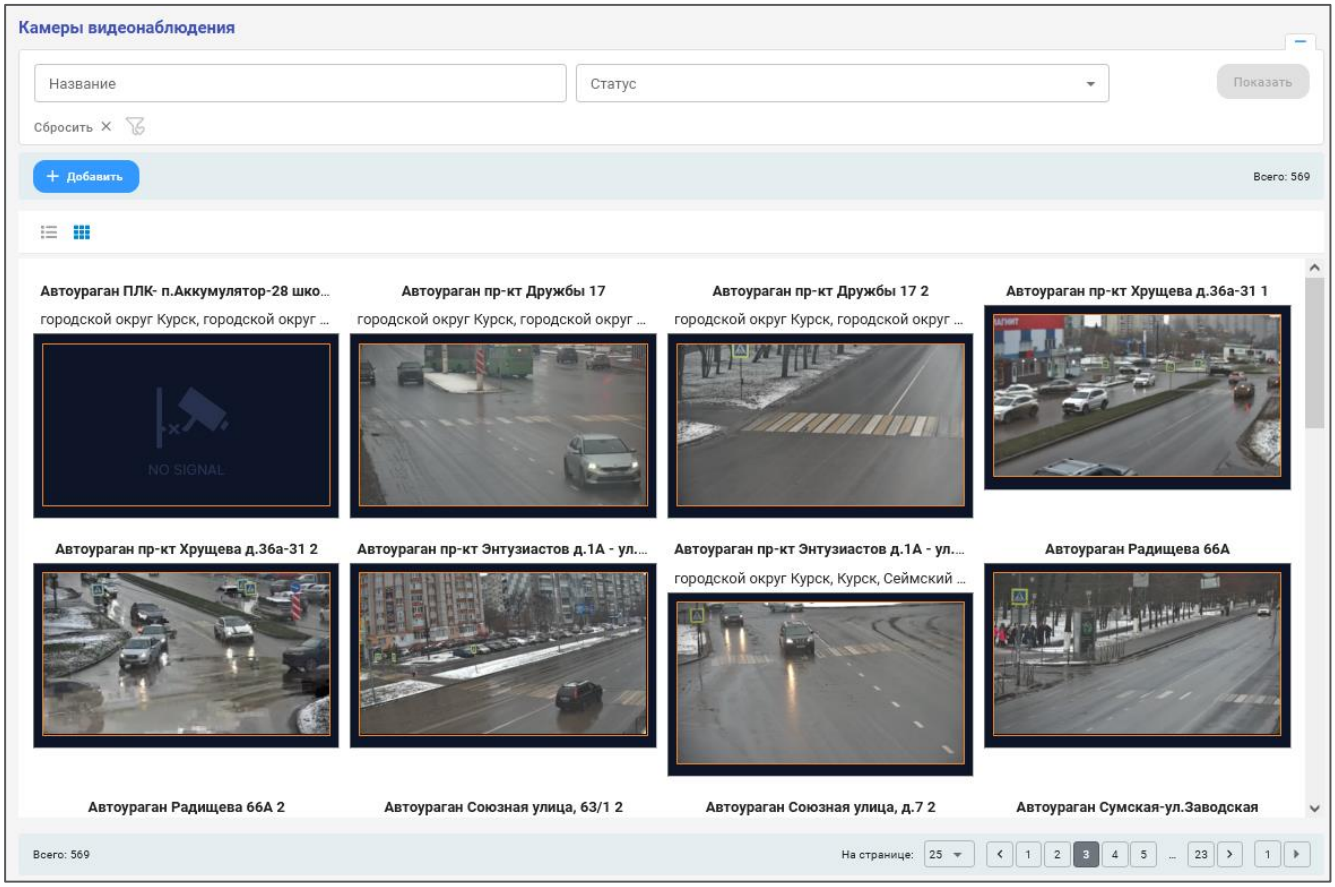


Рисунок 47 – Просмотр видеопотока

Ниже расположен список камер (при просмотре списка записей).

В каждой строке выводится следующая информация по отдельной камере:

- Пиктограмма статуса камеры;
- Название;
- Адрес камеры.

Подробного просмотра выбранных камер нет.

Для добавления новой камеры можно использовать кнопку «Добавить» расположенную под фильтром. В результате откроется форма, рассмотренная в п. 4.3.4, но выполнять добавление камеры удобнее на карте, поскольку в этом случае поле адреса и координат заполняется автоматически.

В строках расположена иконки:

– при помощи неё можно открыть просмотр видеопотока с камеры.

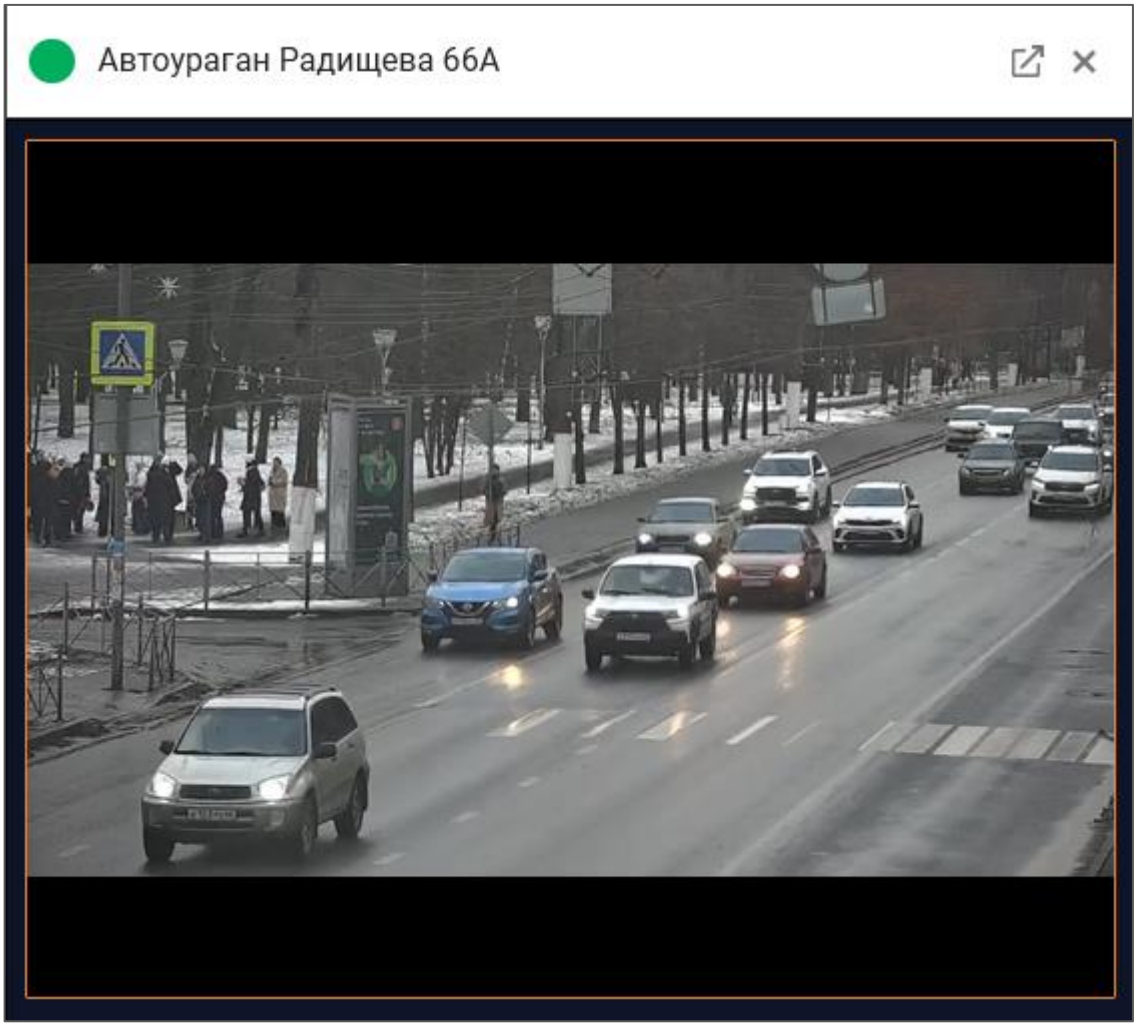


Рисунок 48 – Окно просмотра видеопотока с камеры

- при клике по ней открывается меню действий по выбранной камере.

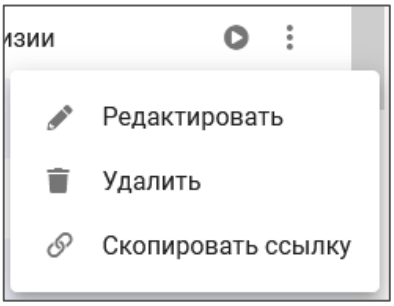


Рисунок 49 – Меню действий по камере

– При клике по пункту «Редактировать» открывается форма для редактирования параметров камеры. Форма редактирования камер видеонаблюдения также совпадает с рассмотренной в п. 4.3.4;
– При клике по пункту «Удалить» открывается всплывающее окно для подтверждения удаления. Если в нем нажать кнопку «Да», то запись будет

удалена.

- При клике по пункту «Скопировать ссылку» в буфер обмена копируется ссылка для просмотра видеопотока с камеры.

5 Аварийные ситуации

В следующих случаях пользователь системы «ДОРИС Камеры» должен обратиться к Администратору платформы:

- несоблюдения условий выполнения технологического процесса, в том числе при длительных отказах технических средств;
- при обнаружении ошибок в данных;
- при обнаружении несанкционированного вмешательства в данные;
- при обнаружении других аварийных ситуаций.

1) Раздел обеспечивает восстановление своих функций при возникновении следующих нештатных ситуаций:
   - при сбоях в системе электроснабжения аппаратной части, приводящих к перезагрузке ОС;
   - при ошибках в работе аппаратных средств (кроме устройств хранения данных и программных ошибок), восстановление функции Подсистем возлагается на ОС;
   - при ошибках, связанных с программным обеспечением (ОС и драйверы устройств), восстановление работоспособности возлагается на ОС.
2) При отсутствии доступа в веб-браузере, необходимо проверить работоспособность интернета, а также правильность введённых логина и пароля. Если проблема сохраняется, то необходимо обратиться к Администратору платформы.

6 Рекомендации к освоению

Для успешного освоения способов работы в разделе «Камеры видеонаблюдения» необходимо изучить эксплуатационную документацию, указанную в пункте 1.3 настоящего документа.

7 Приложение 1. Элементы интерфейса, используемые в «ДОРИС Камеры».

В системе ДОРИС, и, в частности, в разделе «Камеры видеонаблюдения», используется много удобных элементов интерфейса, которые применяются в различных разделах системы. Данные элементы не входят в стандарт HTML, и поэтому требуют отдельного описания.

7.1 Формы ввода и редактирования данных

Для ввода новых записей или для редактирования уже существующих записей в системе применяются различные формы. Например, для добавления новой камеры видеонаблюдения применяется следующая форма.

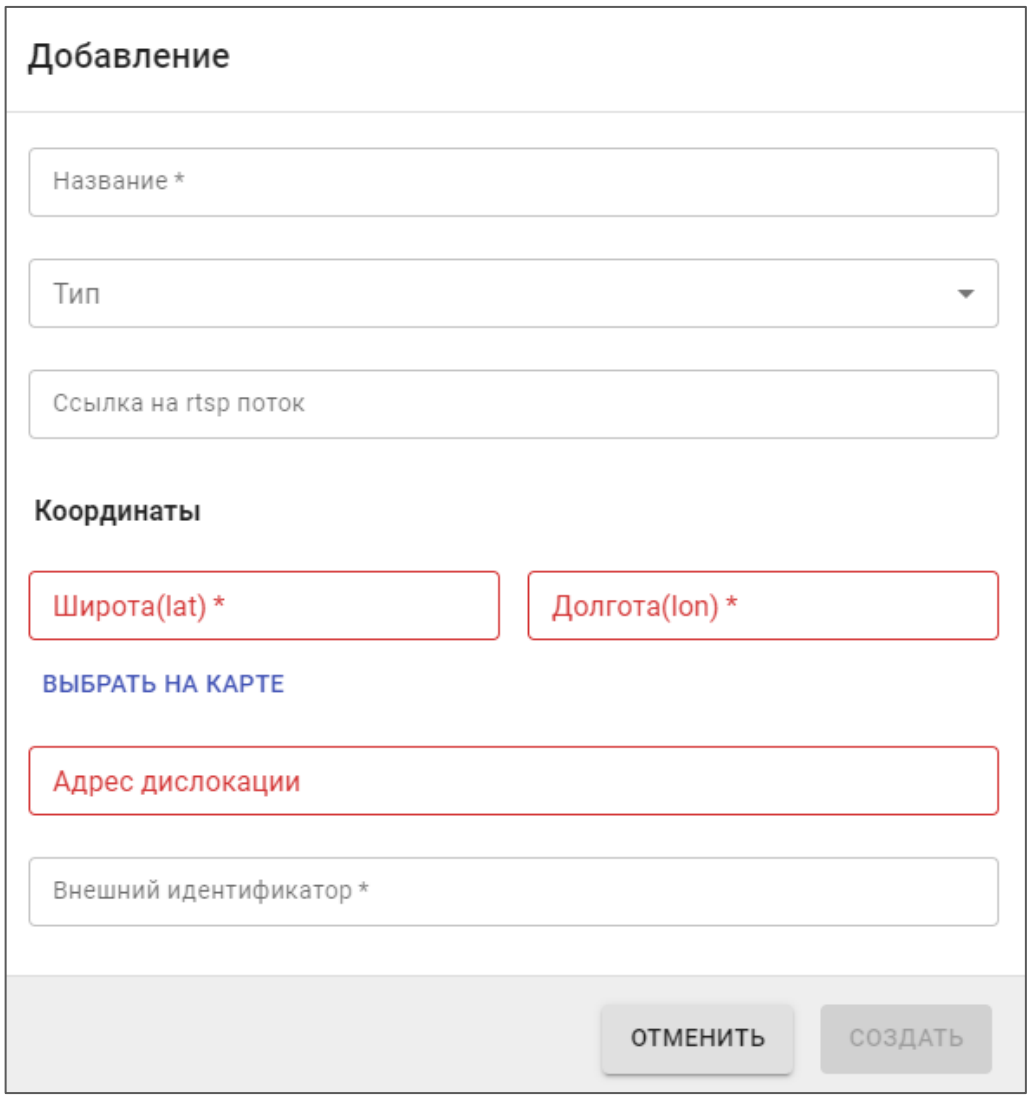


Рисунок 50 – Форма создания новой камеры видеонаблюдения

Поля форм, обязательные для заполнения помечены знаком * и (или) цветом.

Если форма используется для добавления или редактирования записей, то для сохранения результата используется кнопка «Сохранить». Если данная кнопка имеет серый цвет и не доступна для нажатия, то это означает, что не все обязательные поля формы заполнены. После заполнения обязательных полей кнопка «Сохранить» становится синей и доступной для нажатия.

Кнопка «Отменить» или «Закрыть» закрывает форму без сохранения введённых данных.

7.1.1 Поле с выбором значений из списка

Внешний вид такого поля представлен на Рисунок 51. В данном случае в качестве примера рассматривается поле «Организация», стоящее в форме добавления нового транспортного средства. Подобные поля в других формах работают аналогично.

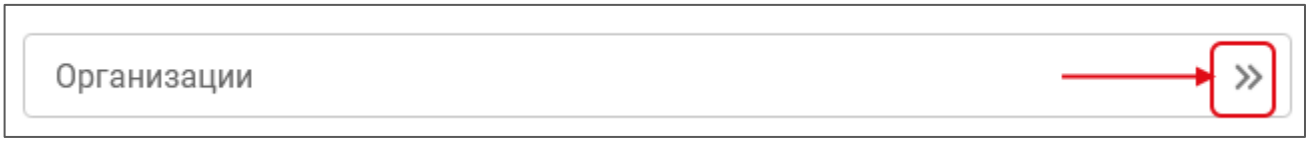


Рисунок 51 – Элементы интерфейса. Поле с выбором значений из списка

Если в этом поле можно выбрать несколько значений одновременно, то в правой части поля стоит иконка , а если только одно – то иконка

Для заполнения данного поля необходимо кликнуть по иконке, стоящей в данном поле. В результате откроется всплывающее окно для выбора значения из списка (Рисунок 52). Список значений для других подобных полей может отличаться от представленного на рисунке.

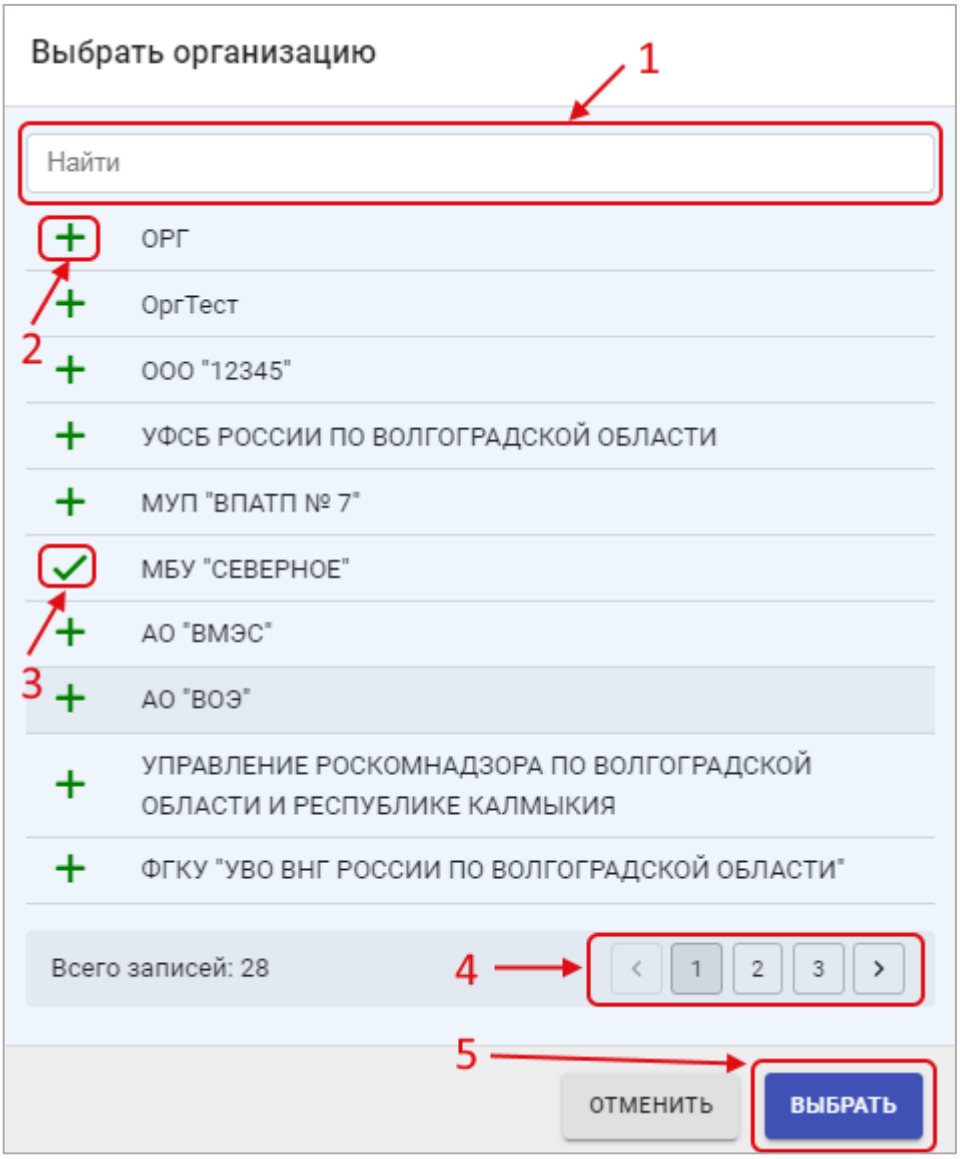


Рисунок 52 – Элементы интерфейса. Список для выбора значений.

В данной форме можно найти интересующее значение, используя форму поиска (обозначено на рисунке цифрой 1). **Внимание!** Поиск производится сразу после начала ввода в поле поиска и может занять некоторое время.

После того, как интересующее значение найдено, его можно выбрать, кликнув по иконке (2). В результате выбранная запись будет помечена иконкой (3). Если вновь кликнуть по помеченному полю, то пометка с него снимется. В некоторых полях возможно пометить сразу несколько значений.

Для просмотра значений на других страницах списка используется страничный навигатор (4). В некоторых формах он может отсутствовать.

После выбора записи необходимо нажать на кнопку «Выбрать» (5), и выбранное значение попадёт в поле.

Если в поле может быть выбрано сразу несколько значений, то внешний вид поля с выбранными значениями показан на Рисунок 53.

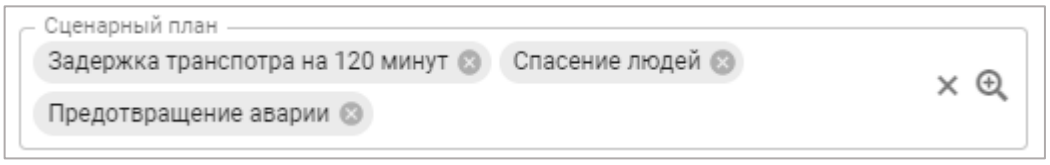


Рисунок 53 – Элементы интерфейса. Заполненное поле выбора из списка

Для удаления лишнего значения из поля надо использовать иконку , стоящую после удаляемого значения.

7.1.2 Поле ввода даты и времени

Внешний вид такого поля представлен на Рисунок 51.

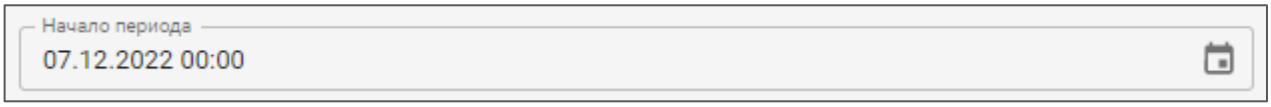


Рисунок 54 – Элементы интерфейса. Поле ввода даты и времени

Значения в данном поле можно редактировать вручную, но ещё для заполнения данного поля можно кликнуть по иконке , стоящей в нем. В результате откроется всплывающее окно с календарём (Рисунок 55).

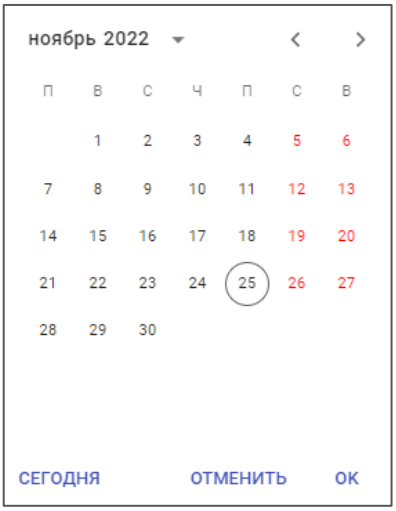


Рисунок 55 – Элементы интерфейса. Календарь

Для выбора месяца и года служат иконки , стоящие в верхней части календаря.

Серым кружком

помечено текущая дата. Если значение даты в календаре уже выбрано, то дата помечается синим кружком.

. После клика по интересующей дате в календаре значение выбирается, и если в поле надо ввести ещё и время, то сразу происходит переход на форму с часами (Рисунок 56). Если же ввода времени не требуется, то часы не показываются.

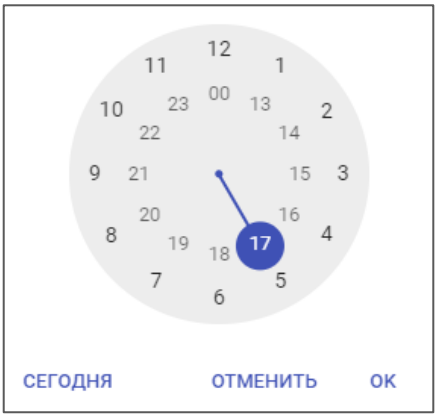


Рисунок 56 – Элементы интерфейса. Часы

Выбор часа осуществляется кликом по интересующему значению.

После выбора интересующего часа происходит переход на форму для ввода минут (Рисунок 57), которая работает аналогично.

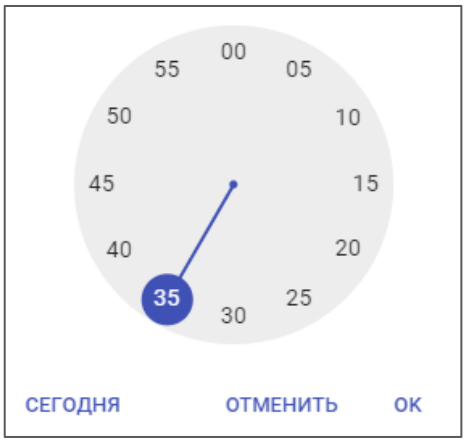


Рисунок 57 – Элементы интерфейса. Минуты

7.1.3 Поле для добавления документов

Внешний вид такого поля представлен на Рисунок 58. В данном случае в качестве примера рассматривается поле «Документы», стоящее в форме добавления нового транспортного инцидента. Подобные поля в других формах работают аналогично.

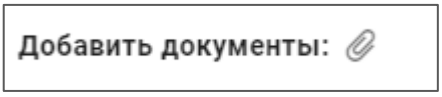


Рисунок 58 – Элементы интерфейса. Добавить документы

Поле «Добавить документы» заполняется нажатием на иконку , которая открывает стандартное окно для выбора файлов с локального компьютера пользователя. После выбора интересующего файла необходимо нажать на кнопку «Открыть», и выбранный документ будет загружен на сервер. При необходимости загрузки сразу нескольких документов данную операцию необходимо повторить. Внешний вид поля после загрузки документов.

Рисунок 59 – Элементы интерфейса. Поле «Добавить документы»

Если кликнуть по ссылке с названия документа, то документ будет открыт в отдельной вкладке браузера или скачан на локальный компьютер пользователя (зависит от типа файла документа).

Для удаления документа используйте иконку , стоящую после его названия.

7.1.4 Добавление и редактирование объектов на карте

Во многих модулях системы используется привязка объектов (камеры и т.п.) к точке или области на карте, имеющей некоторую площадь. Для данной привязки используется практически идентичный интерфейс для разных разделов системы (Рисунок 60). В некоторых случаях отдельные элементы могут отсутствовать. Например, если объект данного типа может иметь только точечную привязку, то иконки действий, предназначенные для создания протяжённых объектов, будут отсутствовать.

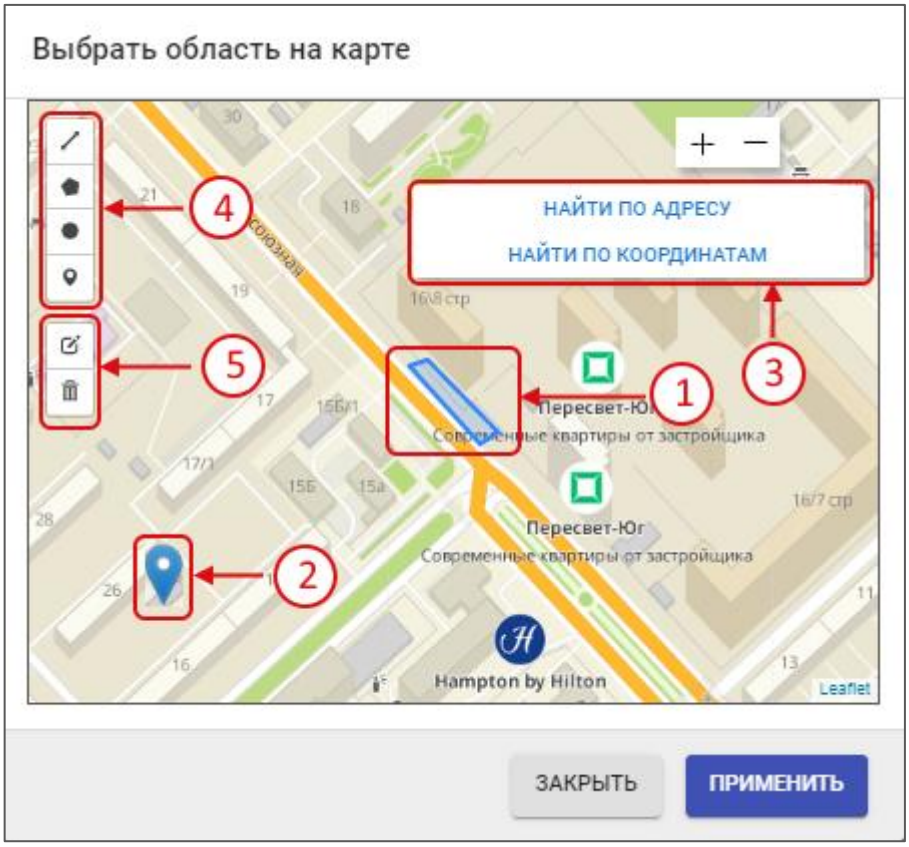


Рисунок 60 – Работа с картой. Размещение объекта на карте

На данном рисунке обозначено:

1. Объект на карте, имеющий некоторую площадь (площадной объект);
2. Метка для обозначения точечного объекта;
3. Панель для поиска:
   – Если нажать на кнопку «Найти по адресу», то откроется поле для ввода адреса (Рисунок 61). После начала ввода появятся всплывающее окно с вариантами адреса, из которого можно выбрать интересующий вариант.

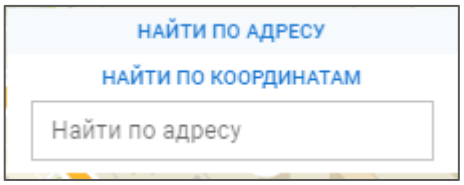


Рисунок 61 – Работа на карте. Поиск по адресу

   – Если нажать на кнопку «Найти по координатам», то откроется поля для ввода координат, в которые необходимо ввести координаты искомого объекта.

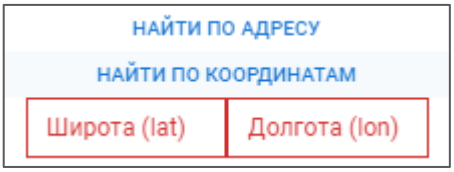


Рисунок 62 – Работа на карте. Поиск по координатам

4. Иконки для выделения объектов на карте:

– - построение периметра области на карте с помощью прямых линий (для этого необходимо установить поочерёдно точки области и соединить последнюю точку с первой двойным нажатием левой кнопки мыши);

– - построение области на карте с помощью инструмента Полигон;

– - построение области на карте в виде круга (для этого необходимо зажать левую кнопку мыши в центре области и двигать курсор, создавая круг нужного радиуса);

– - проставление на карте точечного объекта.

5. Иконки для редактирования уже существующей области или пометки на карте:

- - редактирование области или пометки, уже проставленной на карте. В случае площадного объекта карта после нажатия на данную кнопку приобретёт следующий вид (Рисунок 63):

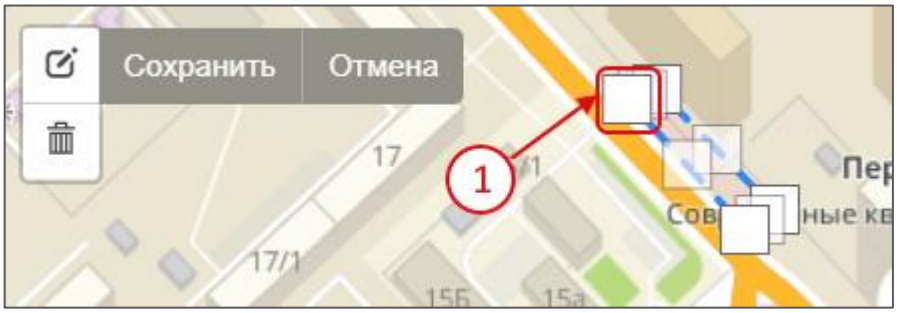


Рисунок 63 – Работа на карте. Редактирование площадного объекта

Для редактирования формы объекта необходимо перетащить узлы, которые задают форму объекта (один из них обозначен цифрой 1). В случае, если на карте редактируется точечный объект, то он выделяется, и целиком переносится на новое место. После завершения редактирования надо нажать на кнопку «Сохранить» для сохранения изменённой формы объекта;

– - удаление объектов на карте. После клика по данной иконке необходимо кликнуть по объекту на карте, который необходимо удалить, и помеченный объект будет удалён.

– Дополнительно будет выведена панель с кнопками:

- «Сохранить» - сохраняет удаление на карте;
- «Отмена» - отменяет удаление;
- «Очистить все» - удаляет все объекты на карте.