НАВИГАЦИОННЫЙ СЕРВИС (ITEC)

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

АННОТАЦИЯ

Настоящее руководство разработано для пользователей, непосредственно работающих с навигационным сервисом (ITEC). Для работы с данным сервисом, пользователю необходимо использовать Интеграционную платформу (Система).

СОДЕРЖАНИЕ

1 Введение	5
1.1 Область применения	
1.2 Уровень подготовки пользователя	5
1.3 Перечень действий для корректной работы в Системе	5
2 Назначение и условия применения	6
2.1 Виды деятельности, функции, для автоматизации которых пред	
данное средство автоматизации	6
3 Описание операций	8
3.1 Работа в Системе	8
3.1.1 Авторизация в Системе	8
3.1.2 Навигация в Системе	9
3.1.3 Профиль пользователя	10
3.1.4 Уведомления	11
3.1.5 Выход из Системы	12
3.2 Модуль ГИС	13
3.2.1 Общие принципы работы с модулем	13
3.2.2 Мониторинг	16
3.2.3 Видеокамеры	30
3.2.4 Отчеты	31
3.2.5 Светофорные объекты	
3.2.6 Остановочные пункты	
3.2.7 Важные объекты	39
3.2.8 Транспортные средства	40
3.2.9 Пункты весогабаритного контроля	42
3.3 Модуль управления движением общественного транспорта	45
3.3.1 Общие принципы работы с модулем	
3.3.2 Мониторинг	46
3.3.3 Отчеты	51
3.3.4 Реестр маршрутов	
3.3.5 Реестр нарушений	62
3.3.1 Реестр инцидентов	
3.3.2 Реестр поручений	
3.3.3 Нормативно правовые акты	
3.3.4 Транспортные средства	
3.3.5 Остановочные пункты	
3.3.6 Журнал событий	
4 ТИПОВЫЕ ОШИБКИ	
4.1 Неверный логин или пароль	
4.2 Не открывается страница входа в Систему	74

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

Название термина (аббревиатуры)	Определение, расшифровка
ATT	Абонентский телематический терминал
BC	Внештатная ситуация
гибдд	Государственная инспекция безопасности дорожного движения
ГИС	Геоинформационная система сбора, хранения, анализа и графической визуализации данных
ДТП	Дорожно-транспортное происшествие
НПА	Нормативно-правовой акт
OT	Общественный транспорт
ОТИ	Объект транспортной инфраструктуры
ПК	Персональный компьютер
TC	Транспортное средство
ФИАС	Федеральная информационная адресная система
ЧС	Чрезвычайная ситуация

1 Введение

1.1 Область применения

Основной областью применения Навигационного сервиса (ITEC) является транспортная отрасль.

1.2 Уровень подготовки пользователя

Пользователь должен обладать элементарными навыками управления персональным компьютером, знанием предметной области и ознакомиться с настоящим Руководством пользователя, обладать пользовательскими навыками работы с веб-браузерами, такими как:

- Microsoft Edge;
- Mozilla Firefox;
- Google Chrome;
- Opera Browser;
- Yandex.Browser.

1.3 Перечень действий для корректной работы в Системе

Для корректной работы с Навигационным сервисом (ITEC) пользователю необходимо выполнить следующие действия:

- Ознакомиться с настоящим Руководством пользователя.

2 Назначение и условия применения

2.1 Виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначено данное средство автоматизации

Навигационный сервис (ITEC) обеспечивает выполнение следующих функций:

- ведение (создание, хранение, назначение, детализация рейсов) маршрутов в обособленном реестре (построение маршрутов на карте с добавлением остановочных пунктов в прямом и обратном направлении);
- управление справочниками и реестрами транспортных средств, остановочных пунктов общественного транспорта, организацийперевозчиков;
- регулирование движения: расписаний движения, размещения остановок, внесения и хранения информации о плановых отправлениях/прибытиях маршрутных транспортных средств;
- определение порядка и времени прохождения пассажирским транспортом каждого остановочного пункта;
- автоматизированное использование при расчете расписания нулевых и технологических рейсов, оформленных в паспорте маршрута (при выезде / возврате в парк, переключениях, спецподачах, заправках, маневровых и др.);
- формирование нарядов на выпуск транспортных средств (ТС) на линию в ручном/ в автоматическом режиме;
- осуществление ввода суточного распределения водителей и транспортных средств по маршрутам (суточного наряда);
- ввод корректирующей информации по фактическим данным о выпуске подвижного состава на линию в режиме реального времени;
- оперативное изменение и учет кругорейсов (отправление транспортных средств в укороченные рейсы и т.д.)
- распределение прав доступа пользователей, настройка и корректировка параметров, определяющих права доступа пользователей к информации базы данных системы;
- мониторинг перемещения, направления и состояния общественного транспорта на картографической подложке (во взаимодействии с ГИС);
- графический вывод информации о местоположении и движении транспортных средств по записанным в архив навигационным данным за любой отчетный период, включая текущие расчетные сутки;
- выявление фактов скопления ОТ на маршрутах движения;
- отображение информации о прохождении маршрута через контрольные зоны за выбранный период времени с указанием времени въезда/выезда, а также пробегом и временем транзита между зонами;

- контроль управления общественным транспортом и выполнения движения по маршрутам в целях проверки на соответствие движения транспортных средств по установленным маршрутам, определение местоположения, визуализация событий движения, отображение на карте;
- выявление несанкционированных поездок (отклонений от маршрутов) и формирование соответствующей отчетности;
- мониторинг длительных остановок, отсутствия (периодического «пропадания») навигационных данных от транспортных средств;
- регистрация сходов, простоев, возвратов, опозданий, формирование сообщений и подготовка оперативных справок о нарушениях при движении по маршруту;
- возможность взаимной связи для оперативного реагирования между управлением ОТ и перевозчиками;
- контроль времени труда и отдыха водителя (плановое и фактическое время, предупреждение о переработке)
- консолидация и хранение информации по нарушениям в работе общественного транспорта в обособленном реестре;
- прием телематических данных состояние дискретных входов ATT;
- событие нажатия «тревожной кнопки»;"
- ретрансляция навигационных данных во внешние информационные системы.

3 Описание операций

3.1 Работа в Системе

3.1.1 Авторизация в Системе

Для авторизации в Системе необходимо ввести в адресную строку адрес Системы. Откроется страница входа в Систему (Рисунок 1):

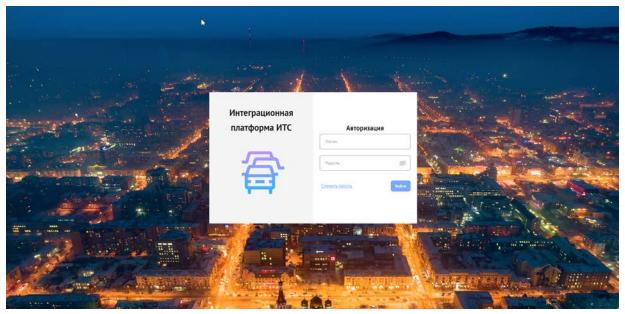


Рисунок 1 – Страница авторизации

Необходимо заполнить поля Логин и пароль и нажать кнопку «Войти».



Примечание. Для получения данных учетной записи (логина и пароля) пользователю следует отправить запрос на предоставление доступа в адрес лица, ответственного за организацию доступа пользователей к Системе, которому была предоставлена роль в Системе Администратор.

По умолчанию пароль скрыт точками в целях безопасности. Для того, чтобы пароль отобразился, следует нажать на значок . И наоборот, для скрытия пароля точками – нажать на значок .

Для смены пароля нажмите и заполните поля появившейся формы. Новый пароль должен состоять минимум из 8 символов и содержать цифры, заглавные и строчные буквы на латинице.

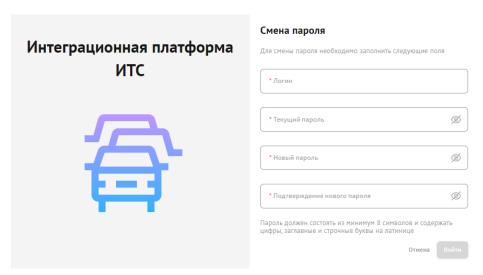


Рисунок 2 – Смена пароля

Далее нажмите кнопку «Войти». При успешной проверке введенных данных пароль будет изменен.

3.1.2 Навигация в Системе

После авторизации пользователю будет доступна главная страница Системы, с которой можно осуществить переход к необходимому модулю (отображение модулей зависит от настроек отображения для каждой из ролей).

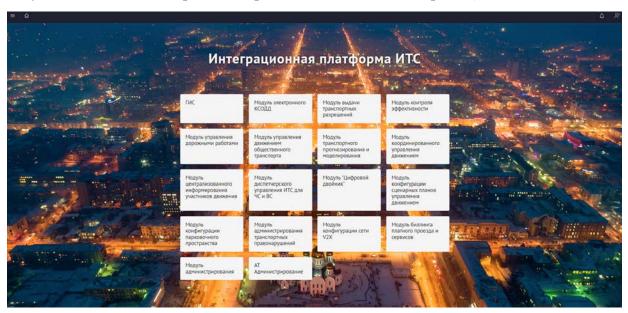


Рисунок 3 – Главная страница Системы

Перемещение по модулям и разделам так же можно осуществлять посредством бокового меню навигации. Для того, чтобы его раскрыть нажмите на в левом верхнем углу и в раскрывшемся меню выберите необходимый модуль (Рисунок 4).

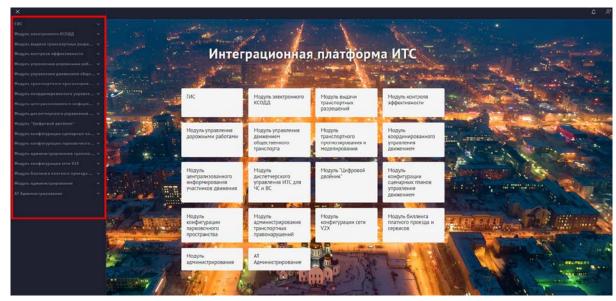


Рисунок 4 – Боковое меню навигации

Для возврата на главную страницу нажмите на значок ...

3.1.3 Профиль пользователя

Для перехода в профиль пользователя нажмите на значок верхнем углу. Откроется форма, содержащая данные о пользователе (Рисунок 5).

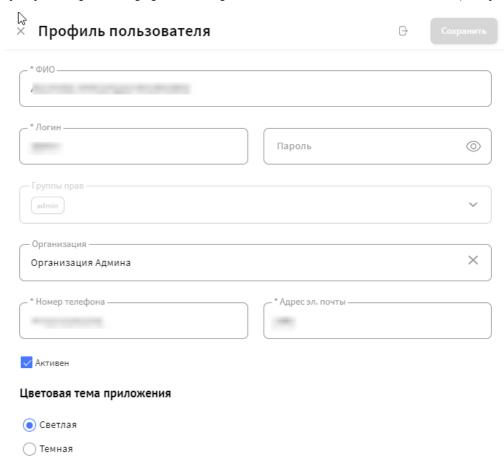


Рисунок 5 – Профиль пользователя

Возможна смена темы приложения:

1. Светлая:

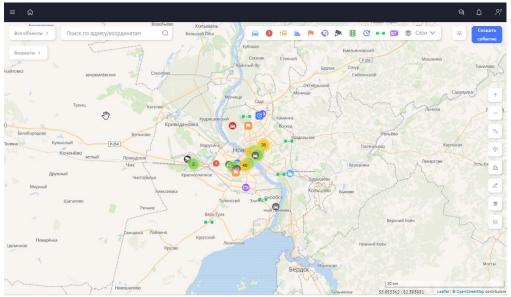


Рисунок 6 — Светлая тема

2. Темная:

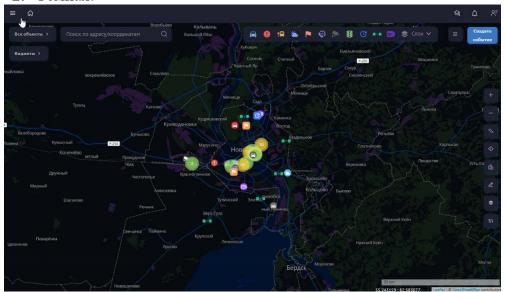


Рисунок 7 — Темная тема

3.1.4 Уведомления

Для просмотра уведомлений пользователя необходимо нажать на значок Ω , находящийся рядом с иконкой профиля пользователя. Если пользователь имеет непрочитанные уведомления, то значок уведомления меняется на Ω . Каждое уведомление содержит:

- Статус;
- Дату и время уведомления;
- Тип уведомления;
- Ссылку на объект (кнопка «Подробнее»);

- Содержание уведомления.

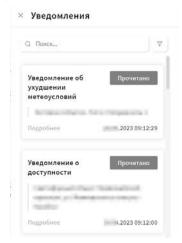


Рисунок 8 – Панель уведомлений

Для поиска уведомлений реализована строка поиска по введенным данным. Поиск запускается сразу как пользователь начал ввод текста.

Для фильтрации уведомлений по типу - реализована кнопка [¬]. При нажатии на кнопку, откроется поле «Тип», в которой пользователь может выбрать, из выпадающего списка, одно или несколько значений:

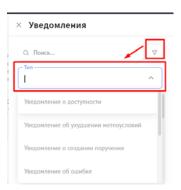


Рисунок 9 – Панель уведомлений, кнопка фильтрации

После того, как пользователь выберет необходимое(-ые) значение(-я), в списке уведомлений останутся только уведомления выбранного(-ых) типа(-ов).

3.1.5 Выход из Системы

Для выхода из Системы нажмите на **В** в правом верхнем углу и в появившейся форме профиля пользователя нажмите на **В**.

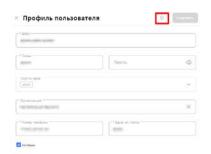


Рисунок 10 – Выход из Системы

3.2 Модуль ГИС

ГИС представляет собой модульную систему ведения банка пространственных данных, публикации цифровой картографической информации, тематической информации из интегрированных информационных систем, организации удаленного взаимодействия с автоматизированными системами управления, системами мониторинга состояния местности, управления транспортом и другими.

Для перехода в модуль необходимо выбрать блок «ГИС» на главной странице, либо выбрать ГИС в боковом меню навигации:

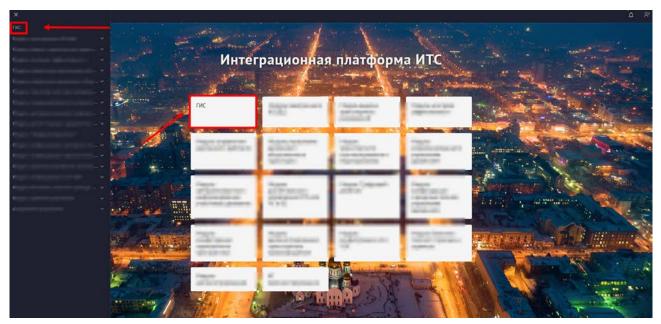


Рисунок 11 – ГИС

3.2.1 Общие принципы работы с модулем

В подразделах модуля ГИС, в правом верхнем углу экрана есть панель действий (набор кнопок может быть различный):



Рисунок 12 – Пример панель действий

Таблица 1 – Описание кнопок панели действий

Поле	Описание
117 записей	Количество записей на странице
Q	Поиск введённого текста в вызываемой форме поиска
1	Экспорт таблицы из Системы в следующих форматах:
	• Экспорт в CSV;
	• Экспорт в XLSX;
	• Экспорт в XLS.
Ö	Ручное обновление списка записей в реестре.
	Создание новой записи в реестре

3.2.1.1 Поиск

Для того, чтобы найти запись в справочнике (поиск записей доступен не для всех справочников), пользователю необходимо кликнуть мышью на кнопку чапанели действий. Откроется форма, в которой для заполнения будут доступны поля, по которым будет осуществляться поиск в реестре:

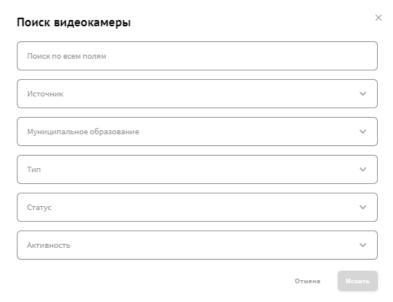


Рисунок 13 – Пример формы поиска («Видеокамеры»)

Для осуществления поиска по введенным параметрам следует нажать на кнопку «Искать» (кнопка активна при заполнении как минимум одного параметра.), для отмены поиска и закрытия формы – кнопку «Отмена» или $\,^{\times}$.



Примечание. Набор параметров для поиска в каждом справочнике будет различный и будет соответствовать функционалу справочника.

3.2.1.2 Экспорт

Экспорт позволяет пользователю выгрузить определённый набор данных из реестра, в котором есть эта возможность.

Для экспорта записей из Системы следует нажать на кнопку — на панели действий. При нажатии на кнопку поверх текущей страницы откроется форма:



Рисунок 14 – Форма экспорта из реестра

Поле «Атрибуты» и «Тип файла», являются обязательными для заполнения. Из выпадающего списка пользователь может выбрать один из нескольких параметров для экспорта в поле «Атрибуты», а также тип файла, в который будет производиться выгрузка. На выбор представлены форматы xlsx, xls и csv.

До того, как пользователь выберет тип файла и атрибуты для выгрузки, кнопка ЭКСПОРТИРОВАТЬ не активна.

После заполнения указанных полей и нажатия на ЭКСПОРТИРОВАТЬ диалоговое окно закроется. Местоположение файла (независимо от формы экспорта) будет определяться настройками браузера, через который производилась выгрузка.

При нажатии кнопки ОТМЕНА диалоговое окно ЭКСПОРТ закроется без сохранения.

3.2.1.3 Удаление записей

Для того, чтобы удалить запись из справочника (удаление записей доступно не для всех справочников), пользователю необходимо кликнуть мышью на нужную строку на странице. В открывшейся форме редактирования будет доступна кнопка

для удаления записи ::

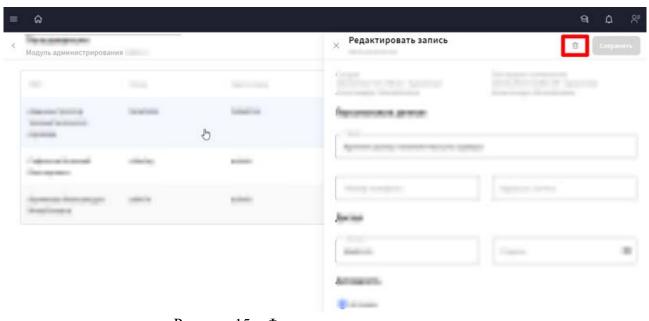


Рисунок 15 – Форма редактирования записи

При нажатии на кнопку появится диалоговое окно:

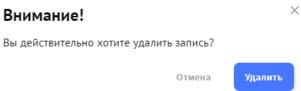


Рисунок 16 – Диалоговое окно при нажатии на кнопку удаления записи

- При нажатии на кнопку ОТМЕНА диалоговое окно закроется, запись останется в справочнике;
- При нажатии на кнопку УДАЛИТЬ запись будет удалена из справочника.

3.2.2 Мониторинг

При переходе в подраздел открывается карта, содержащая объекты, которые группируются при изменении масштаба карты.

Для поиска объектов на карте (по адресу или координатам) введите искомое значение в поле поиска.

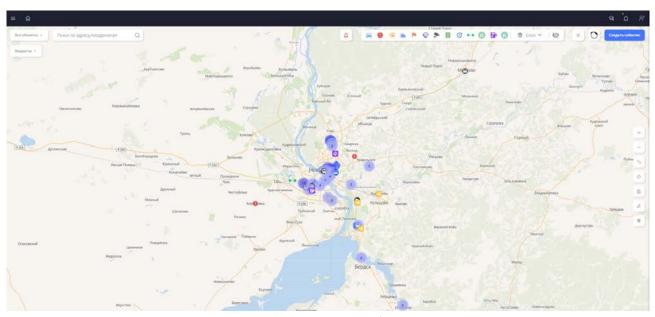


Рисунок 17 – Карта объектов

В таблице ниже описаны инструменты для работы с картой (находятся в правой части карты):

Таблица 2 – Инструменты работы с картой

Иконка	Обозначение	
+	Увеличение масштаба карты	
	Уменьшение масштаба карты	
	Инструмент линейка. При нажатии левой клавишей мыши в област карты рисуется точка. При следующем нажатии рисуется втора точка, которая соединяется отрезком с предыдущей точкой, отображается расстояние от первой точки до второй в километрах При третьем нажатии рисуется следующий отрезок, и так далее. Пр последующем построении отрезков рядом с последней отмеченно точкой отображается суммарное расстояние всех отрезков. При необходимости изменить расположение точко следует построить маршрут заново	

Ф	При нажатии на кнопку на локальный диск компьютера скачивается скриншот карты. Снимок экрана будет содержать только
	картографическую подложку с выделенными на ней объектами.
Ф	На тепловой карте отображаются участки аварийно-опасных дорог (мест концентрации ДТП).
2	Добавление нового объекта (подробнее в п. «Добавление нового объекта»)
*	Кнопка для выбора отображения карты. При нажатии на кнопку отображаются доступные для выбора базовые карты.

3.2.2.1 Тепловая карта

При нажатии на кнопку открывается панель «Построение тепловой карты». В данной панели перечислены показатели для построения тепловой карты по ним. Панель возможно свернуть с помощью кнопки « », тем самым прерывая работу инструмента по построению тепловой карты.

Панель можно свернуть с помощью отжатия кнопки « », тем самым прерывая работу инструмента по построению тепловой карты.

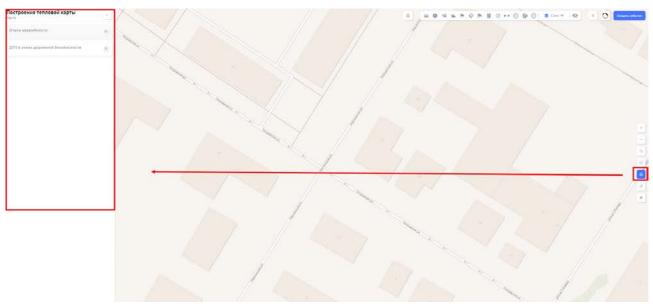


Рисунок 18 – «Тепловая карта»

- «Очаги аварийности» информация, полученная на основании данных ГИБДД;
- «ДТП в зонах дорожной безопасности» информация, полученная по интеграции от подсистемы видеонаблюдения, детектирования ДТП и ЧС.

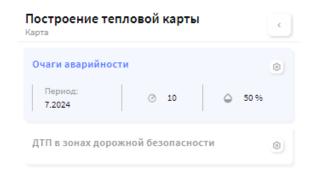


Рисунок 19 – Панель для построения тепловой карты

Пользователь имеет возможность настроить отображение, нажав левой кнопкой мыши на иконку . В открывшейся форме настройки отображения задать интересующие параметры и нажать на кнопку . Для того чтобы закрыть панель «Настройка отображения» необходимо нажать на кнопку «Отменить».

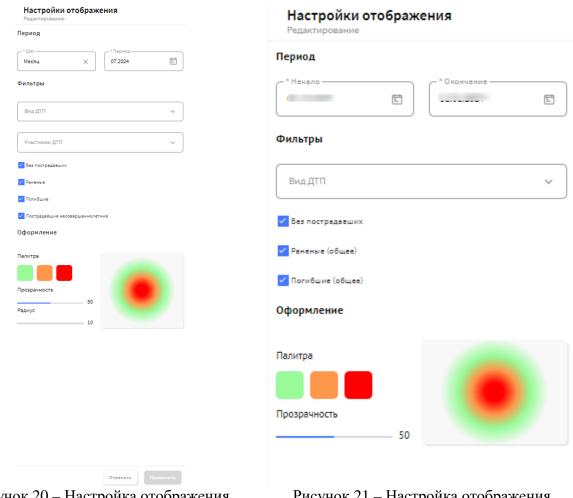


Рисунок 20 – Настройка отображения тепловой карты «Очаги аварийности»

Рисунок 21 – Настройка отображения тепловой карты «ДТП в зонах дорожной безопасности»

После того, как пользователь нажал на поле «Очаги аварийности», они отобразятся на карте:

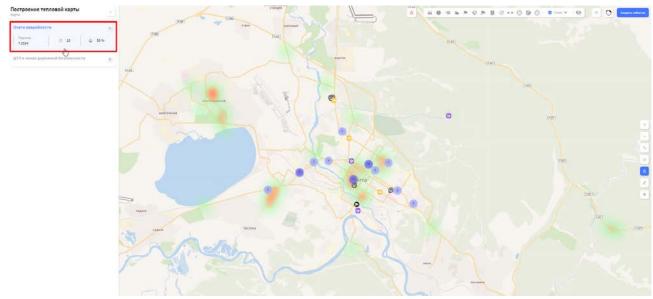


Рисунок 22 – «Очаги аварийности»

Для просмотра подробной информации о конкретном ДТП, следуют приблизить необходимую область — ДТП отображается в виде «точки», при нажатии на которую откроется карточка ДТП:

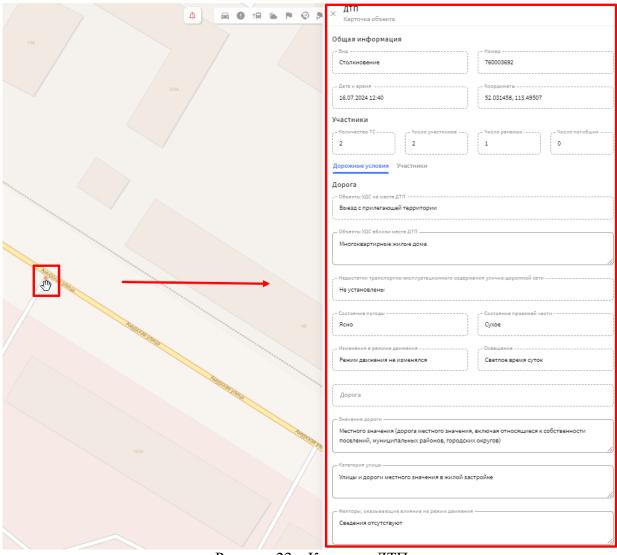


Рисунок 23 – Карточка ДТП



3.2.2.2 Объекты

Страница состоит из детализированной картографической подложки (карта), и панели слоёв, на которой сгруппированы объекты из справочников объектов.

Маркеры на карте располагаются согласно указанным в справочнике объектов координатам. При наведении на объект отражается краткая информация со статусом работоспособности:



Рисунок 24 — Краткая информация об объекте (на примере светофорного объекта)

При клике на объект отражается расширенная карточка объекта с основной информацией и возможностью оставить комментарий, веб-ссылку, прикрепить файл:



Рисунок 25 — Расширенная карточка объекта (на примере светофорного объекта)

Объекты Системы отображаются маркерами на карте, так же их можно просмотреть списком, нажав на «Все объекты»:

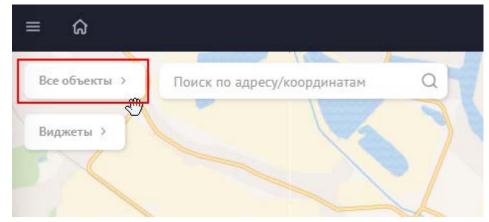


Рисунок 26 – Все объекты

При выборе слоя на панели, открывается следующая панель, где собраны объекты выбранного слоя. Все объекты на панели кликабельные. В панели отображаются параметры, идентифицирующие объект, например, наименование, адрес. При выборе объекта в панели карта изменяет масштаб и центрируется на выбранном объекте.

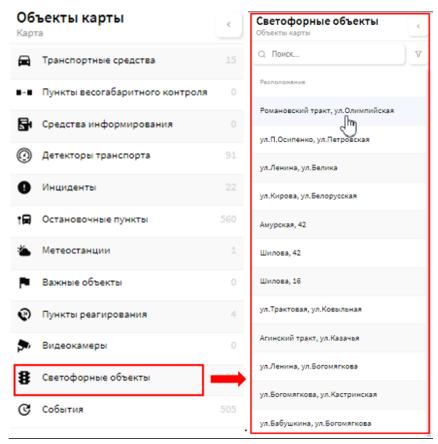


Рисунок 27 – Объекты карты на панели

Для пользователя доступны функции полнотекстового поиска и фильтрации объектов на панели. Для фильтрации нужно нажать на кнопку Фильтр на панели и ввести необходимые данные для фильтрации в появившихся полях.

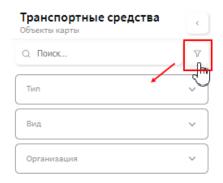


Рисунок 28 – Фильтр (на примере объекта карты – Транспортные средства)

Поиск и фильтры могут работать одновременно.

Добавление нового объекта

При нажатии на кнопку () по добавлению нового объекта – появляется метка для установки точки на карте и определения местоположения объекта.

После того, как на карте выбрано местоположение объекта, открывается окно для выбора типа создаваемого объекта. Перечень объектов зависит от модуля и роли пользователя:

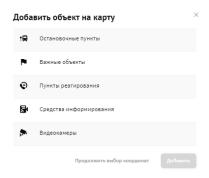


Рисунок 29 – Добавление объекта на карту

Если местоположение было выбрано неверно, то необходимо нажать на «Продолжить выбор координат» для уточнения правильного местоположения.

Если местоположение верное, то выбрать тип объекта и нажать на кнопку «Добавить».

Далее открывается форма для заполнения информации по добавляемому объекту.

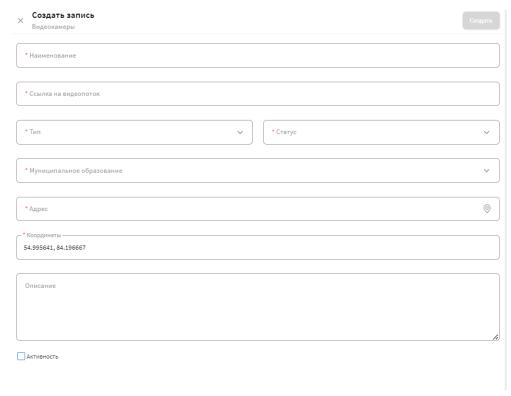


Рисунок 30 – Форма создания объекта (на примере создания камеры)

После того, как информация по объекту заполнена, необходимо нажать на кнопку «Создать».

Добавленный объект отобразился на карте по указанным координатам.

3.2.2.3 Виджеты

Виджеты позволяют отображать на экране дополнительную и необходимую информацию. При нажатии на кнопку «Виджеты» появляется список доступных для отображения виджетов.

Видх Карта	кеты
	Видеокамеры
	дтп
	Дорожные работы
	Инциденты
	Метеостанции
	Погода
	Пункты весогабаритного контроля
	Светофорные объекты
	События
	Средства информирования
	Транспортные средства

Рисунок 31 – Перечень доступных виджетов

При установлении чекбокса напротив необходимого виджета, он отображается на карте.



Рисунок 32 – Пример отображения виджетов (в стандартном виде)

Возможно отображение виджета в виде диаграммы – нажатием ...



Рисунок 33 – Пример отображения виджетов (в виде диаграммы)

3.2.2.4 Панель с набором слоев объектов

Панель с набором слоев объектов представлена в виде иконок, при нажатии на которые происходит фильтрация данных на карте.

По умолчанию все слои объектов на карте включены, иконки отображаются.



Рисунок 34 – Панель с набором слоев объектов во включенном состоянии

При нажатии на иконку объекта на панели на карте, иконка станет серо-белой, а на карте пропадет выбранный слой объектов.



Примечание. Пользователь может отключить все слои сразу – нажав на кнопку .

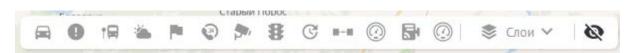


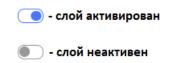
Рисунок 35 – Панель с набором слоев объектов в выключенном состоянии

Повторное нажатие на иконку отобразит на карте соответствующий слой объектов, а иконка снова станет цветной.



Примечание. Возможен выбор сразу нескольких слоев объектов.

При нажатии на отображается выпадающий список с созданными пользовательскими слоями. Для активации слоя необходимо нажать на переключатель. Если переключатель стал голубого цвета, значит пользовательский слой активирован.



Создание нового пользовательского слоя осуществляется путем нажатия на кнопку « Новый слой » внизу формы с выпадающим списком пользовательских слоев.

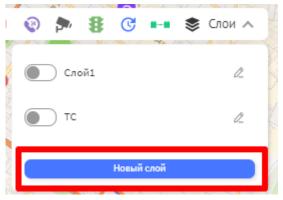


Рисунок 36 – Новый слой

В форме создания необходимо внести наименования нового слоя, а также выбрать набор объектов, которые необходимо отображать в пользовательском слое. Набор объектов в поле «Объект» аналогичен набору слоев, выведенных в панель слоёв (перечень зависит от роли пользователя).

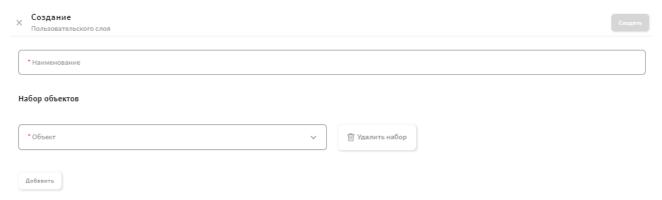


Рисунок 37 – Форма создания нового пользовательского слоя

3.2.2.5 Режим работоспособности

Позволяет отразить на карте работоспособность разного типа объектов (оконечные устройства, средства мониторинга транспортной ситуации, объекты транспортной инфраструктуры).

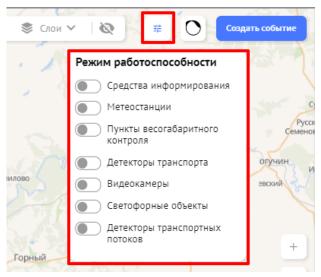


Рисунок 38 – Режим работоспособности

При включении одного из объектов в режиме работоспособности – иконки объектов на карте визуализируют цветом работоспособность.

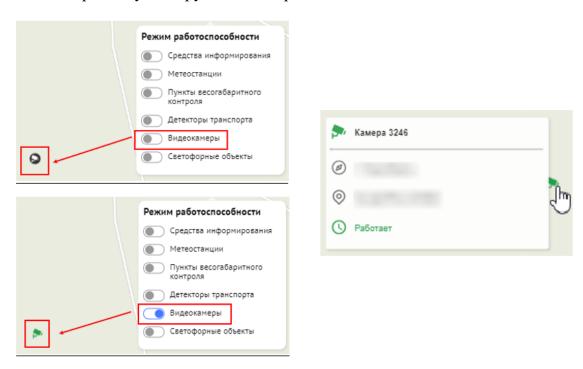


Рисунок 39 — Режим работоспособности

При наведении курсора мыши на объект отображается карточка объекта с краткой информацией и статусом (статус отражается всегда, в независимости от того, включен режим работоспособности или нет).

Можно включать режимы работоспособности для нескольких типов объектов одновременно.

3.2.2.6 Создание нового события

Для создания нового события необходимо нажать на кнопку «Создать событие» в верхней правой части формы.

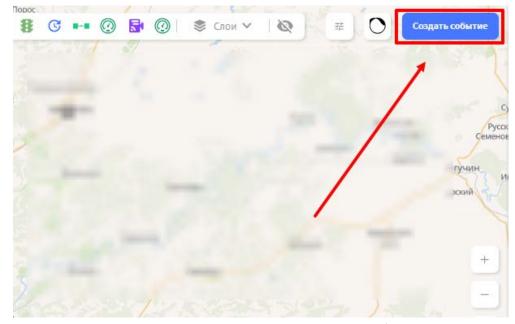


Рисунок 40 – Кнопка создания нового события

При нажатии на кнопку открывается форма добавления события:

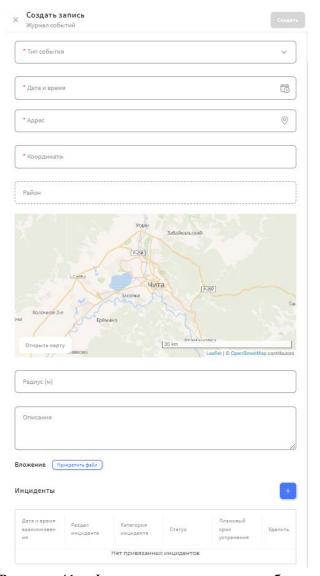


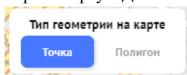
Рисунок 41 – Форма создания нового события

Форма создания содержит следующие информационные поля:

- Тип события выбирается из выпадающего списка (типы заводятся администратором в словарь);
- Дата и время дата вводится вручную или с использованием встроенного календаря;

Введение адреса или местоположения возможно тремя путями:

- Введение адреса при введении адреса в выпадающем списке предлагаются адреса, содержащиеся в ФИАС. После выбора адреса автоматически заполняются поля координаты и проставляется метка на карте;
- Введение координат числовое значение в формате XX.XXXXXX,XX.XXXXXX После введения координат автоматически отображается метка на карте, соответствующая заданным координатам;
- Выбор точки или полигона на карте для этого необходимо нажать на кнопку «Открыть карту». Далее выбрать тип геометрии на карте:



Если выбрана «Точка» - на карте установить маркер в необходимом месте. Поля «Координаты» и «Адрес» заполнятся автоматически в соответствии с установленным маркером на карте.

Если выбран «Полигон» - на карте необходимо установить не менее трех маркеров в необходимых местах. Полигон построится автоматически. Поле «Координаты полигона» (поле в форме создания отобразится при построении полигона) заполнится автоматически координатами установленных точек. Поле «Координаты» заполнятся координатами точки центра полигона, поле «Адрес» определяется в соответствии с координатами точки центра полигона.

- Радиус поле для ввода радиуса действия (в метрах);
- Описание поле для описания создаваемого события;
- Вложение для прикрепления вложения нажмите на кнопку «Прикрепить файл»;
- Инциденты блок для привязки инцидента к событию. Для добавления инцидента следует нажать на кнопку в блоке и либо выбрать создание нового либо выбрать уже существующий инцидент из предложенного списка.



Рисунок 42 — Выбор по привязки инцидента

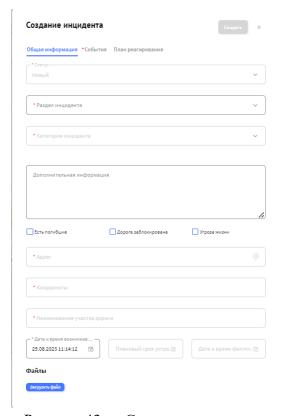


Рисунок 43 — Создание инцидента

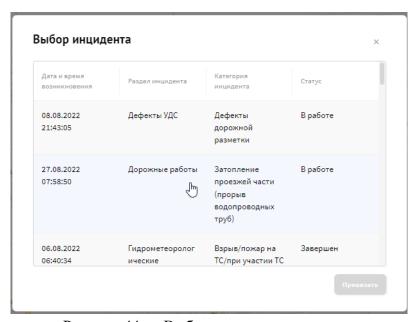


Рисунок 44 — Выбор инцидента из списка



Примечание. Поля, отмеченные *, являются обязательными для заполнения.

При создании записи события сохраняются в «Журнал поступающих событий» и выводятся в слой событий на карте.

3.2.3 Видеокамеры

Справочник содержит список видеокамер, которые отображаются на картографической подложке:

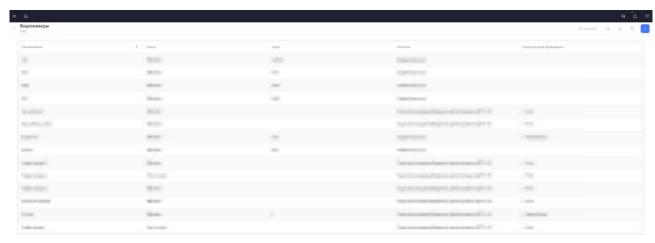


Рисунок 45 – Справочник «Видеокамеры»

Для редактирования записи справочника необходимо выбрать ее левой кнопкой мыши, в открывшейся форме внести изменения и нажать на кнопку «Сохранить».

Для удаления записи следует нажать в форме редактирования записи и подтвердить удаление, нажав на кнопку «Удалить».



Примечание. Нельзя удалить видеокамеру, информация о которой поступила от внешней информационной системы, т.е. с источником - «Подсистема видеонаблюдения, детектирования ДТП и ЧС». При удалении видеокамеры в подсистеме – камера будет автоматически удалена из реестра.

Реестр видеокамер наполняется как автоматически, так и вручную.

При регистрации видеокамеры в подсистеме видеонаблюдения, детектирования ДТП и ЧС, в Системе автоматически появляется соответствующая запись.

Для принудительной синхронизации с подсистемой видеонаблюдения, детектирования ДТП и ЧС, пользователю необходимо обновить страницу, нажав на кнопку [©] на панели действий.

Для добавления видеокамеры вручную, пользователю необходимо нажать на кнопку • Форма добавления новой записи в справочник «Видеокамеры»:



Рисунок 46 – Добавление новой записи в справочник «Видеокамеры»

3.2.4 Отчеты

На вкладке «Отчеты» предоставляется возможность построения отчетов по различным показателям.



Рисунок 47 – Вкладка «Отчеты»

При помощи чекбокса «Только мои», расположенного на панели действий в правом верхнем углу, пользователь может регулировать отображение аналитических панелей на своем рабочем месте.

Если признак установлен (Только мой) — пользователь видит только свои аналитические панели, в которых при создании установил соответствующий признак.

Если признак не установлен (☐ Только мои) — пользователь видит все аналитические панели, в которых при создании (всем пользователями) не был установлен соответствующий признак.

Для настройки панелей необходимо нажать на 🍳 в верхней панели справа:

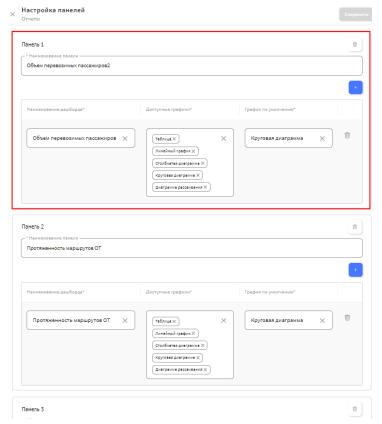


Рисунок 48 – Настройка панелей

В настройках можно задать наименование панели и изменить показатели для формирования отчета.

Для добавления новой панели необходимо нажать на и заполнить появившуюся форму:

- 1. Наименование панели название панели с дашбордами;
- 2. Блок формирования дашборда позволяет выбрать данные для отображения.

Для добавления нового дашборда следует нажать : в блоке отобразятся поля для заполнения:

- Наименование дашборда (выбор из выпадающего списка)
- Доступные графики выбор из списка доступных способов отображения отчетной информации;
- График по умолчанию выбор графика для отображения в панели по умолчанию (выбирается из графиков, которые были выбраны в поле «Доступные графики»).



Рисунок 49 – Добавление панели

Для добавления панели необходимо нажать на кнопку «Добавить» - созданная панель отразится в разделе «Отчеты». Внутри будут отражены созданные в панели дашборды с данными. Для настройки отображения дашборда необходимо нажать на кнопку рашборда и изменить необходимые параметры.

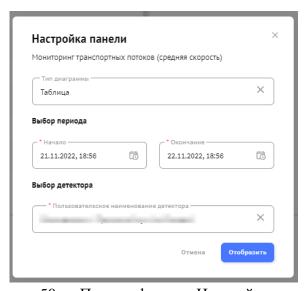


Рисунок 50 — Пример формы «Настройка панели»

Для экспорта дашборда - необходимо нажать на кнопку ^Ф Откроется форма, в которой пользователь может выбрать тип файла, в котором будет производиться выгрузка (на выбор представлены форматы PDF, Excel, TXT, RTF, CSV). После окончания процедуры экспорта форма закроется, а местоположение файла будет определяться настройками браузера, через который производилась выгрузка.

3.2.5 Светофорные объекты

Справочник содержит список светофорных объектов, которые отображаются на картографической подложке:

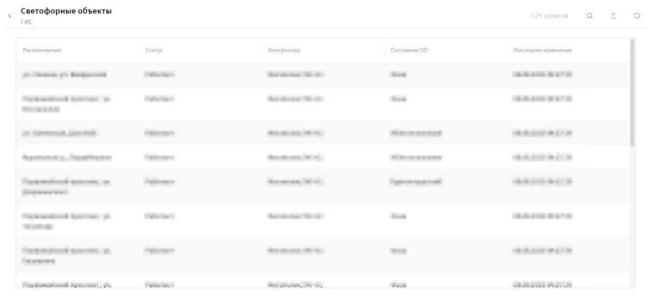


Рисунок 51 – Светофорные объекты

Информация о светофорных объектах загружается в справочник автоматически по интеграции. Добавление вручную недоступно.

При нажатии на строку светофорного объекта – открывается форма с информацией по светофору:

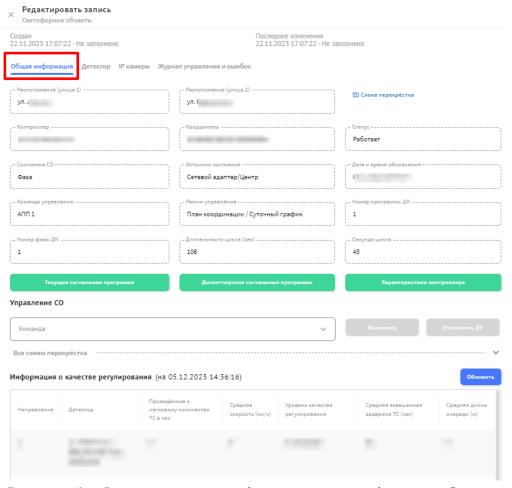


Рисунок 52 – Форма просмотра информации по светофорному объекту.

Поле «Команда» позволяет вызывать команду для диспетчерского управления данным светофорным объектом. Доступные для выбора команды (одна из перечня):

- отключить светофор,
- «Кругом красное»,
- «Желтое мигание»,
- локальный режим,
- диспетчерская сигнальная программа,
- удержание фазы.

Для активации выбранной команды пользователю необходимо нажать кнопку «Включить». Для отключения режима управления «Диспетчерское управление» пользователю необходимо нажать кнопку «Отключить ДУ».

Кнопка вызывает схематичный рисунок перекрестка, на котором установлен светофорный объект.

Схема перекрестка - Фаза 1

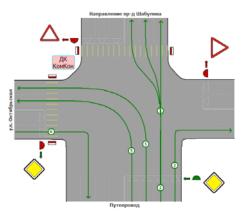


Рисунок 53 – пример «Схема перекрестка»

При раскрытии блока «Все схемы перекрестка» на форме просмотра информации по светофорному объекту, пользователь сможет просмотреть различные

варианты разъездов светофорного регулирования на перекрестке, где установлен выбранный светофорный объект.

Пользователю необходимо нажать на наименование варианта (кликабельная ссылка) — открывается схематичный рисунок перекрестка, на котором установлен светофорный объект с выбранным вариантом разъезда.

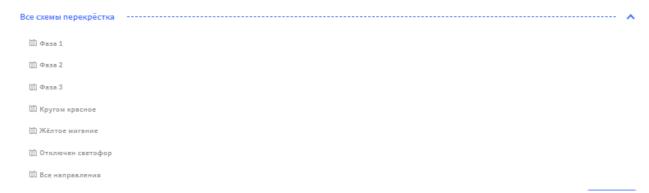


Рисунок 54 – Форма просмотра информации по светофорному объекту (блок «Все схемы перекрёстка»)

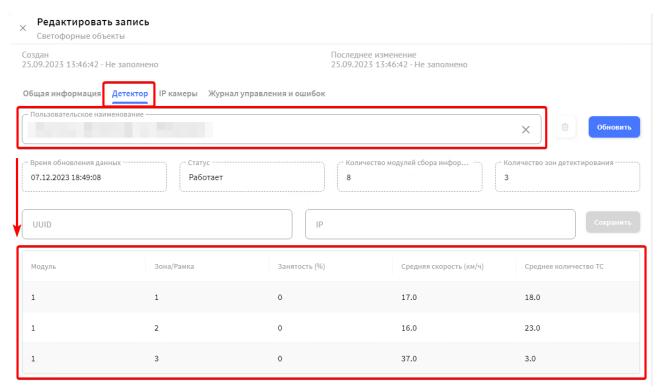


Рисунок 55 – Светофорный объект. Вкладка «Детектор»

При выборе детектора в поле «Пользовательское название» пользователю отображаются показатели транспортного потока

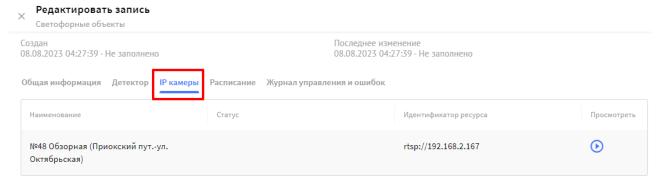


Рисунок 56 – Светофорный объект. Вкладка «IP камеры»

При нажатии на значок открывается окно – плеер для просмотра видеопотока

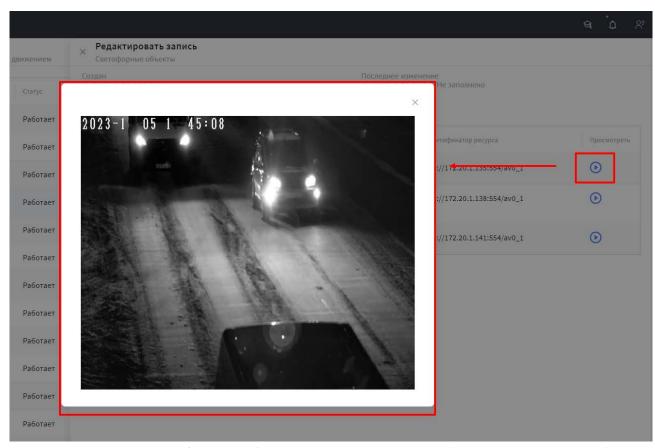


Рисунок 57 – Светофорный объект. Вкладка «IP камеры» (просмотр видеопотока)

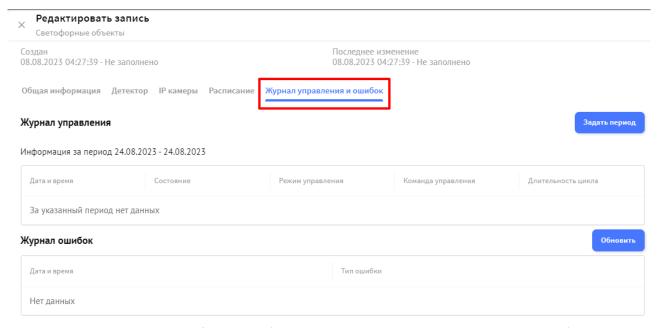


Рисунок 58 – Светофорный объект. Вкладка «Журнал управления и ошибок»

3.2.6 Остановочные пункты

Справочник содержит список остановочных пунктов, которые отображаются на картографической подложке:

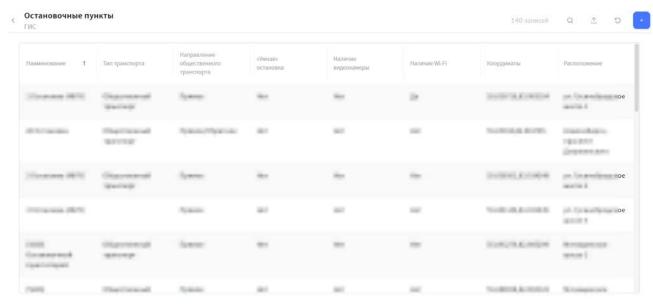


Рисунок 59 – Справочник Остановочные пункты

Для редактирования записи справочника необходимо выбрать ее левой кнопкой мыши, в открывшейся форме внести изменения и нажать на кнопку «Сохранить».

Для удаления записи следует нажать в форме редактирования записи и подтвердить удаление, нажав на кнопку «Удалить».

Форма добавления новой записи в справочник «Остановочные пункты»:

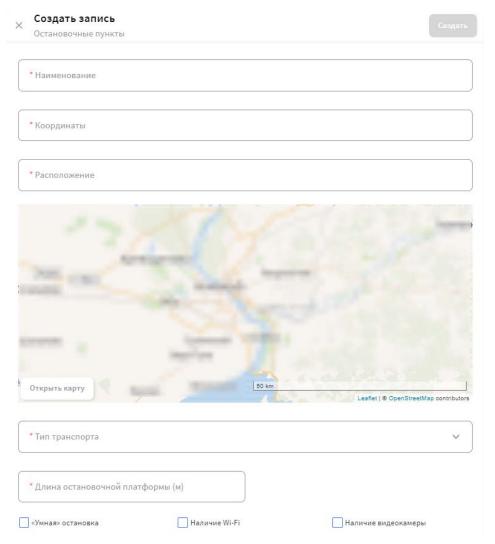
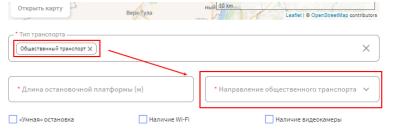


Рисунок 60 – Создание записи в справочник «Остановочные пункты»

Примечание. Если «Тип транспорта» выбран – «Общественный транспорт», в форме создания появится дополнительное поле «Направление общественного транспорта». Выбор значения из выпадающего списка – Прямое, Прямое/Обратное, Обратное.





3.2.7 Важные объекты

Справочник содержит список важных объектов, которые отображаются на картографической подложке:

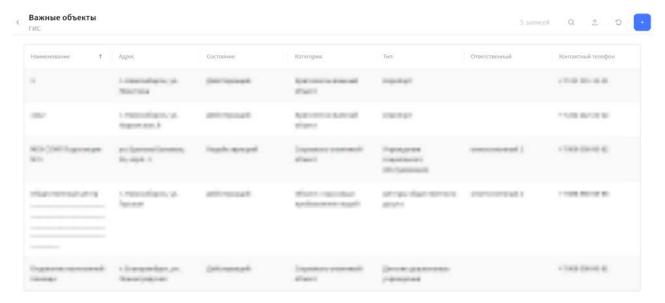


Рисунок 61 – Справочник Важные объекты

Для редактирования записи справочника необходимо выбрать ее левой кнопкой мыши, в открывшейся форме внести изменения и нажать на кнопку «Сохранить».

Для удаления записи следует нажать в форме редактирования записи и подтвердить удаление, нажав на кнопку «Удалить».

Форма добавления новой записи в справочник «Важные объекты»:

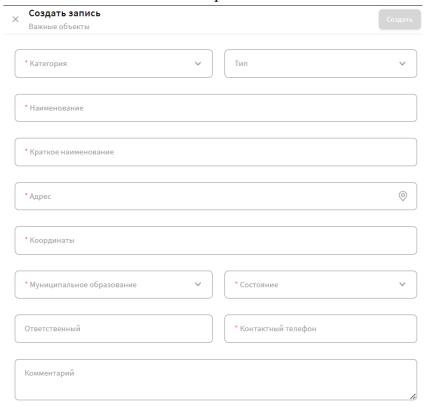


Рисунок 62 – Создание записи в справочник «Важные объекты»

3.2.8 Транспортные средства

Справочник содержит список транспортных средств, которые отображаются на картографической подложке:



Рисунок 63 – Справочник «Транспортные средства»

Для редактирования записи справочника необходимо выбрать ее левой кнопкой мыши, в открывшейся форме внести изменения и нажать на кнопку «Сохранить».

Для удаления записи следует нажать в форме редактирования записи и подтвердить удаление, нажав на кнопку «Удалить».

Форма добавления новой записи в справочник «Транспортные средства»:

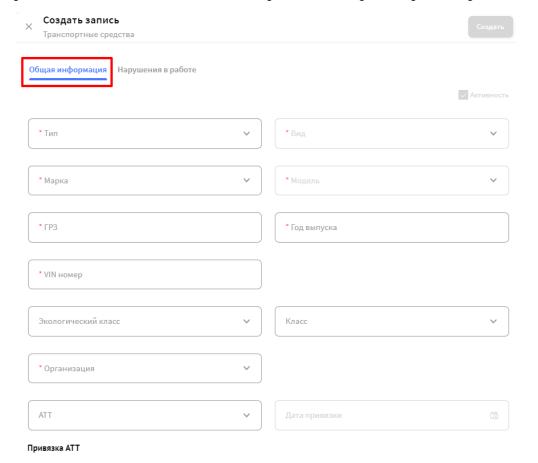


Рисунок 64 – Добавление новой записи в справочник «Транспортные средства», вкладка «Общая информация»

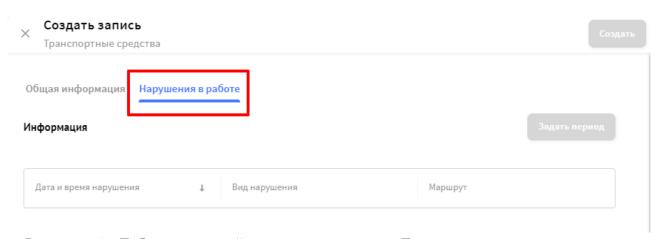


Рисунок 65 – Добавление новой записи в справочник «Транспортные средства», вкладка «Нарушения в работе»

3.2.9 Пункты весогабаритного контроля

В разделе содержится список, необходимый для просмотра информации об автоматизированных пунктах весогабаритного контроля и мониторинга их работоспособности. Список обновляется автоматически по интеграции с системой «ПО Ангел: Весогабаритный контроль». Так же пользователь может самостоятельно обновить список, нажав на кнопку на панели действий «Сервис весогабаритного контроля Angels IT»:



Рисунок 66 – Принудительное обновление реестра «Пункты весогабаритного контроля» Добавление записи вручную пользователем.

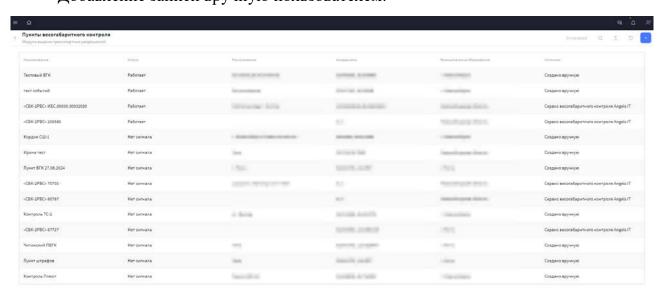


Рисунок 67 – Пункты весогабаритного контроля

Чтобы добавить новую запись в справочник, необходимо нажать кнопку создания Откроется форма создания записи:

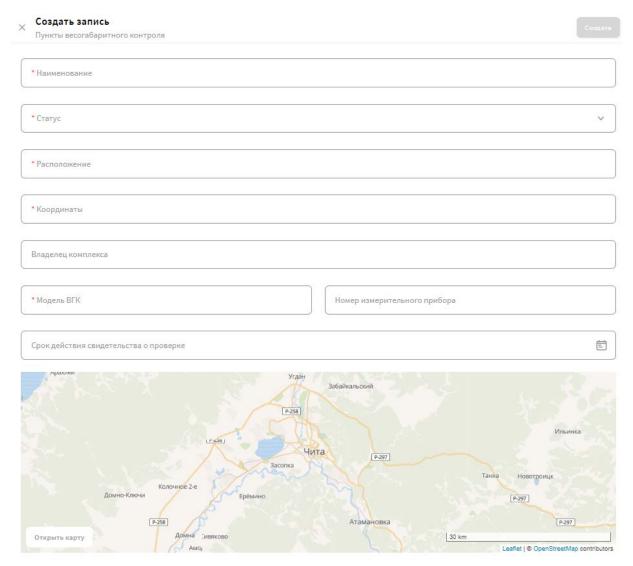


Рисунок 68 – Форма создания новой записи

Необходимо заполнить поля формы и нажать кнопку СОЗДАТЬ.



Примечание. Поля, отмеченные *, являются обязательными для заполнения.

Для просмотра или изменения следует нажать на запись. Откроется форма редактирования. Форма просмотра/редактирования отличается в зависимости от способа создания записи (вручную / по интеграции):

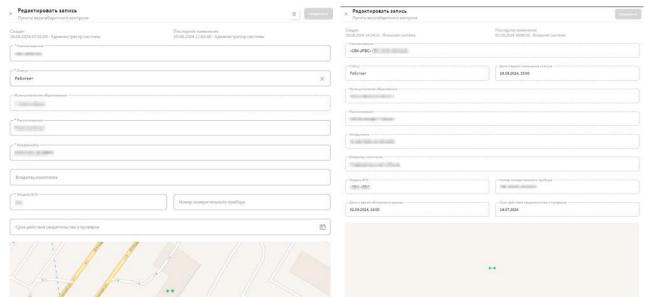


Рисунок 69 – Форма редактирования записи «Пункты весогабаритного контроля» (запись создана вручную)

Рисунок 70 – Форма редактирования записи «Пункты весогабаритного контроля» (запись получена по интеграции с системой «ПО Ангел: Весогабаритный контроль»)



Примечание. Записи, полученные по интеграции с системой «ПО Ангел: Весогабаритный контроль» недоступны для редактирования и удаления, в отличие от записей, созданных вручную пользователем.

3.3 Модуль управления движением общественного транспорта

Основными функциями модуля являются:

- создание ведение специализированной нормативно справочной И информации, в том числе формирование и корректировка записей справочников общего назначения, формирование и корректировка записей справочников транспортных средств, формирование и корректировка записей справочников предприятий;
- сбор, передача, обработка и хранение данных о параметрах мониторинга перемещения общественного транспорта
- занесение и хранение информации о плановых отправлениях/прибытиях по маршрутам;
 - формирование аналитической информации о маршрутах движения;
- обеспечение организации выполнения мероприятий по снижению общего ущерба при возникновении непредвиденных ситуаций (аварийность, экологический ущерб и прямые потери времени при задержках перевозок);
- мониторинг данных, характеризующих параметры перемещения общественного транспорта;
 - сбор параметров перемещения общественного транспорта;
 - мониторинг бортовых систем транспортного средства;
- контроль плановых показателей количества выполняемых рейсов с возможностью создания нарушений о несоответствии реального количества выполняемых рейсов плановому;
- расчет и отображение на картографической подложке прогноза времени прибытия маршрутных TC на остановки маршрутов;
- дифференциация графических иконок маршрутных TC на картографической подложке с учетом видов TC;
- визуализация иконок маршрутных TC на картографической подложке с учетом направления движения по маршрутам;
- аналитическая обработка систематических нарушений и вывод сводной информации в дашборды;
- визуализация скопления маршрутных TC на картографической подложке с возможностью выделения цветом участков скопления.
- построение маршрутов на карте с добавлением остановочных пунктов в прямом и обратном направлении;
- ведение (создание, хранение, назначение, детализация рейсов) маршрутов в обособленном реестре;
- мониторинг перемещения, направления и состояния общественного транспорта на картографической подложке;
- контроль управления общественным транспортом и выполнения движения по маршрутам в целях проверки на соответствие движения транспортных средств по

установленным маршрутам, определение местоположения, визуализация событий движения, отображение на карте;

- диспетчерский контроль и регулирование движения: расписаний движения, размещения остановок, внесения и хранения информации о плановых отправлениях/прибытиях маршрутных транспортных средств;
- выявление отклонений от маршрутов и формирование соответствующей отчетности;
- отображение в специальных дашбордах аналитической отчетной информации по выполненным рейсам с разбивкой по организациям-перевозчикам;
- хранение информации о плановых отправлениях/прибытиях маршрутных транспортных средств, порядка прохождении маршрута, формирование аналитической информации о маршрутах движения;

Для перехода в модуль необходимо выбрать блок «Модуль управления движением общественного транспорта» на главной странице, либо выбрать аналогичный в боковом меню навигации.

3.3.1 Общие принципы работы с модулем

Описание общих принципов работы с модулем приведено в п.3.2.1

3.3.2 Мониторинг

Рисунок 71 – Карта объектов

Работа с картой осуществляется аналогично описанным в разделе Модуля ГИС (п.3.2) действиям.

С карты есть возможность перейти напрямую в панель «Реестр ОТ», для этого необходимо нажать на соответствующую кнопку в левом верхнем углу карты.

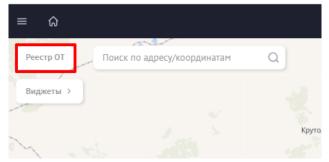


Рисунок 72 – Переход в Реестр ОТ

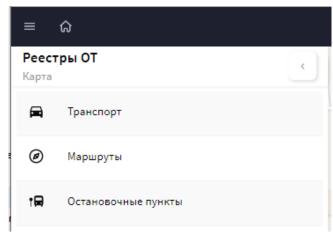


Рисунок 73- Реестры ОТ

Реестр содержит в себе разделы с транспортными средствами, маршрутами и остановочными пунктами.

1. При выборе транспорта он отображается на карте, и появляются поля для отображения маршрута его передвижения с учетом заданного периода. Для просмотра маршрута в заданном промежутке времени необходимо убрать чекбокс «В реальном времени», ввести значения в поля «Начало» и «Окончание» и нажать на кнопку «Построить маршрут». В левой панели отобразятся все отрезки маршрута за заданный период. При нажатии на один из отрезков маршрута в левой панели – он становится подсвеченным и отображается на карте. Чекбокс «Сырые данные» позволяет отображать сырые (необработанные) данные при построении маршрута в реальном времени и в выбранный период.

Примечание. Каждый вид общественного транспорта представлен соответствующей иконкой:



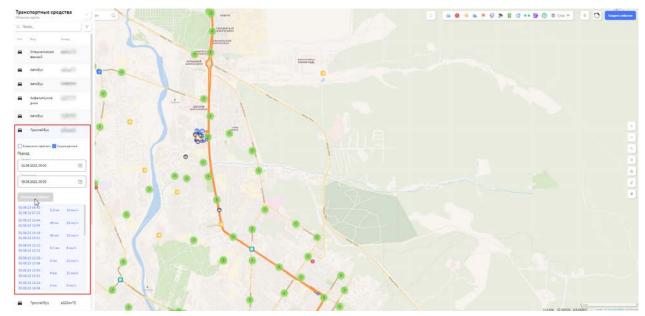


Рисунок 74 – Отражение маршрута транспорта

Для удобной визуализации направления движения общественного транспорта на карте, у иконки отображается "носик", указывающий на направление движения TC.



Примечание. «Носик» появляется на иконке при движении ТС, т.е. скорость должна быть больше чем 0 км/ч.



Рисунок 75 – Пример отражения иконки ТС в соответствии с его видом

Если TC назначено на маршрут, сбоку от иконки отображается плашка с номером маршрута, по которому двигается TC.

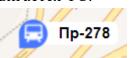


Рисунок 76 – Пример отражения номера маршрута у иконки ТС

2. При выборе **остановочного пункта** карта масштабируется и центрируется на нем:

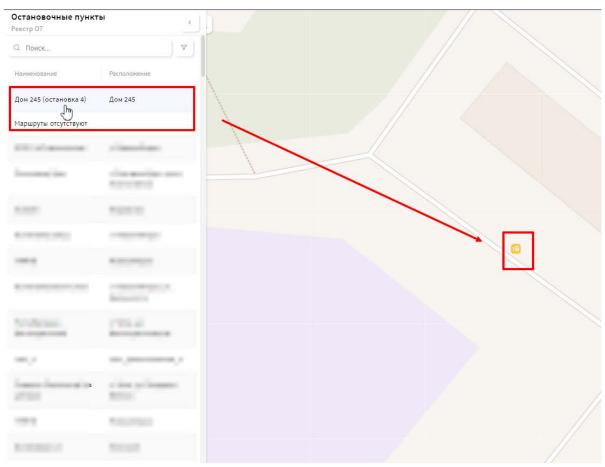


Рисунок 77- Остановочные пункты (маршруты отсутствуют)

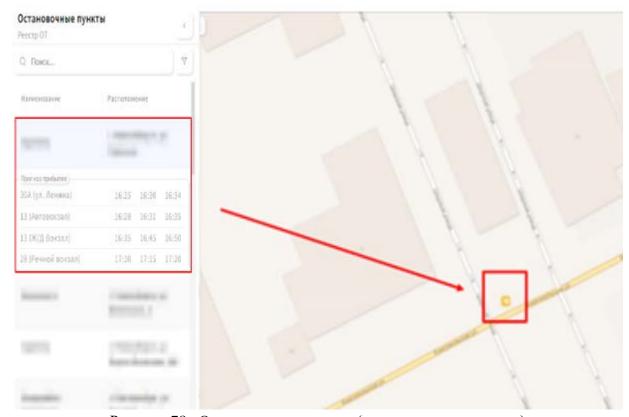


Рисунок 78- Остановочные пункты (при наличии маршрута)

При наличии маршрута, проходящего через выбранную остановку (при условии, что на данный маршрут назначены ТС) пользователь сможет увидеть время прибытия

не более <u>трех</u> ближайших ТС маршрута на остановку. Прогнозное время прибытия также учитывает прибытие ТС одного маршрута, но приближающихся к остановке в разных направлениях.



Рисунок 79– Прогноз времени прибытия ТС на Остановочный пункт



Примечание. В скобках, рядом с номером маршрута TC, указана конечная остановка данного маршрута. Таким образом, пользователь может понять направление маршрута TC приближающегося к остановке.



Примечание. Информация с прогнозом времени прибытия ТС на Остановочный пункт накже отображается в краткой информации об объекте, при наведении курсора на объект и в расширенной карточке объекта при клике на объект.

3. При выборе маршрута на панели слева отобразится реестр:

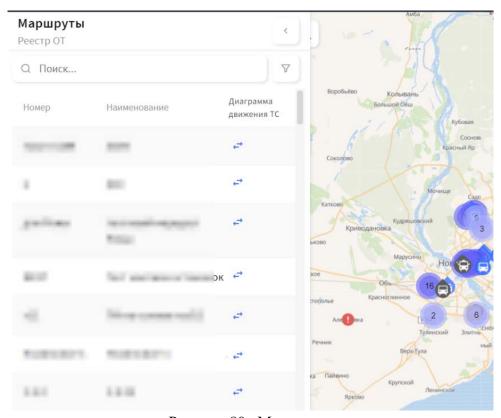


Рисунок 80- Маршруты



Примечание. Если на маршруте есть действующий режим работы и в рамках него назначено хотя бы одно транспортное средство кнопка «Диаграмма движения ТС» активна - , если на маршруте нет ни одного рейса с назначенным ТС, кнопка неактивна -

При нажатии на кнопку «Диаграмма движения ТС», на строке какого-либо маршрута, поверх карты откроется модальное окно с условным отображением маршрута в разрезе остановок.

На остановках отображаются плашки с ГРЗ ТС, динамически меняющие местоположение в зависимости от фактического нахождения ТС:

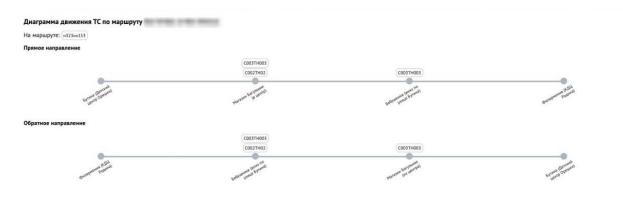


Рисунок 81 – Пример диаграммы дважения ТС по маршруту

Также диаграмма визуализирует скопление маршрутных ТС относительно остановок маршрута.

При скоплении TC одного направления маршрута на одной остановке - точка остановки и лучи от нее становятся либо желтыми — в зависимости от процента скопления TC маршрута.

Указание процентов скопления ТС на остановках маршрута осуществляется в переменной «Определение скопления ТС на Диаграмме движения ТС для выделения цветом, %» в разделе «Конфигурация» модуля «АТ Администрирование».

3.3.3 Отчеты

Описание работы с разделом «Отчеты» приведено п. 3.2.4

В разделе «Отчеты» - модуля «Модуль управления общественного транспорта» - у пользователя есть возможность формирования следующей отчетной информации:

- нарушения в работе общественного транспорта с разбивкой по видам;
- нарушения в работе общественного транспорта с разбивкой по перевозчикам;
- средняя скорость подвижного состава на маршрутах;
- среднее время прохождения маршрутов подвижным составом;
- уровень исполнения плановых показателей по рейсам;
- регулярность нарушений ТС по прибытиям, стоянке, отклонениям от

- маршрута;
- регулярность нарушений TC по прибытиям, стоянке относительно определенных остановочных пунктов;
- регулярность нарушений TC по отклонениям от маршрута относительно определенных точек на пути следования;
- регулярность нарушений TC по прибытиям, стоянке, отклонениям от маршрута относительно определенных маршрутов;
- статистика назначения ТС на маршруты перевозчиками;
- протяженность маршрутов (км);
- количество ТС на рейсах маршрутов.

3.3.4 Реестр маршрутов

Содержит реестр маршрутов общественного транспорта:

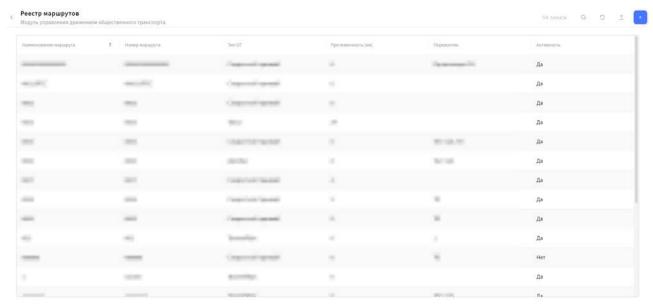


Рисунок 82 – Реестр маршрутов

Форма добавления новой записи в справочник «Реестр маршрутов» состоит из вкладок: Общая информация, Расписание, Карта маршрутов, Плановое движение, Фактическое движение.

3.3.4.1 «Общая информация»

На вкладке «Общая информация» необходимо внести общие данные об общественном транспорте.



Примечание. Поля, отмеченные *, являются обязательными для заполнения.

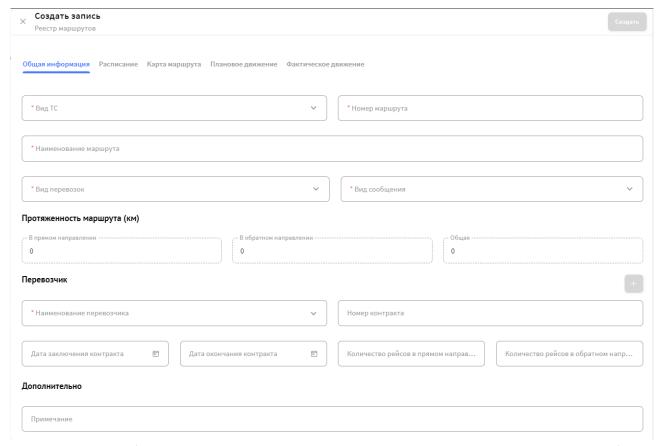


Рисунок 83 – Добавление новой записи в справочник «Реестр маршрутов», вкладка «Общая информация»



Примечание. Протяженность маршрута (км) рассчитывается автоматически, исходя из отрисованного маршрута на вкладке «Карта маршрута» в заданном направлении.

Для добавления перевозчика, пользователю необходимо на кнопку ⁺ (кнопка становится активной, как только введено наименование предыдущего перевозчика):

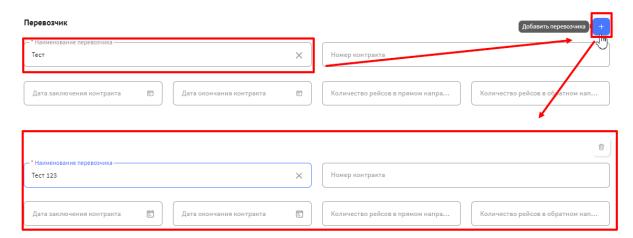


Рисунок 84 – Добавление новой записи в справочник «Реестр маршрутов», вкладка «Общая информация», добавление перевозчика

3.3.4.2 «Расписание»

На вкладке «Расписание» необходимо задать режим работы транспорта и интервалы движения. Сначала необходимо заполнить обязательные поля:

- Режим работы;
- График работы;
- Период работы с;
- Период работы по;
- Примечание (необязательное поле).

После заполнения обязательных полей станет доступна кнопка «Добавить». После нажатия на кнопку заданный режим отразится в блоке. Задание интервала возможно только для действующего режима с интервальным графиком работы.

Выбранные периоды движения ОТ не должны пересекаться (при открытии календаря даты, которые уже были добавлены в расписание недоступны).

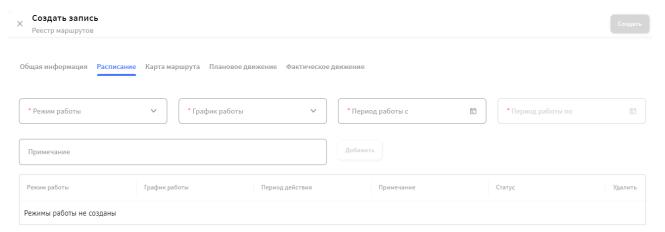


Рисунок 85 – Добавление новой записи в справочник «Реестр маршрутов», вкладка «Расписание»

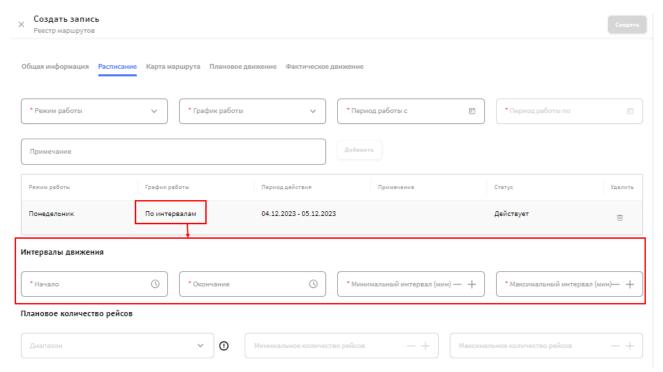


Рисунок 86 – Добавление новой записи в справочник «Реестр маршрутов», вкладка «Расписание», выбран график работы «По интервалам»

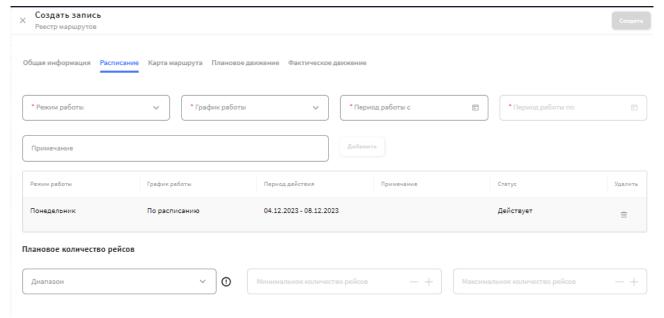


Рисунок 87 — Добавление новой записи в справочник «Реестр маршрутов», вкладка «Расписание», выбран график работы «По расписанию» в статусе «Действует»



Примечание. Статус (Истек/Действует/Запланирован) проставляется автоматически согласно выбранному периоду действия

После нажатия кнопки «Добавить» выводится блок «Плановое количество рейсов». В блоке выбирается диапазон с часовой разбивкой и для каждого диапазона указывается минимальное и максимальное количество выполняемых рейсов в рамках выбранного режима работы.

В случае несоответствия фактического количества выполняемых рейсов плановому в Системе автоматически создается нарушение в Реестре нарушений (п.3.3.5). Пользователь получает уведомление о данном нарушении.

При выборе режима работы в статусе «Действует» под блоком «Плановое количество рейсов» выводится блок «Фактическое количество ТС на маршруте» с полем «ТС на маршруте на текущий момент». В данном поле выводится динамически обновляющееся количество ТС, движущихся по маршруту.

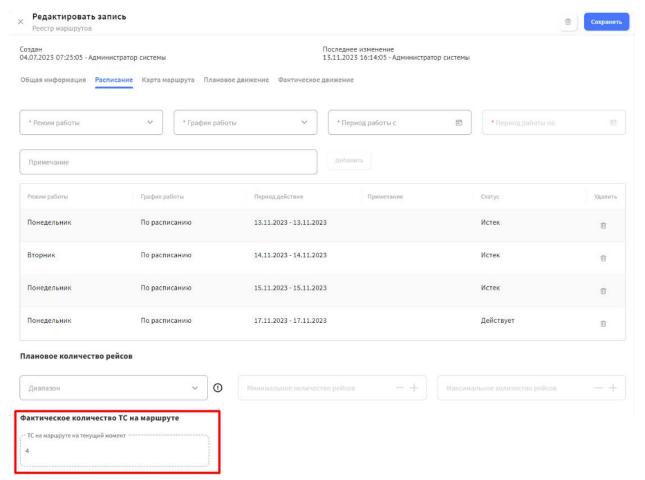


Рисунок 88 – Добавление новой записи в справочник «Реестр маршрутов», вкладка «Расписание», выбран график работы «По расписанию» в статусе «Действует»

3.3.4.3 «Карта маршрута»

На вкладке «Карта маршрута» отражаются остановки ОТ. Для добавления остановки необходимо заполнить обязательные поля и нажать кнопку «Добавить».

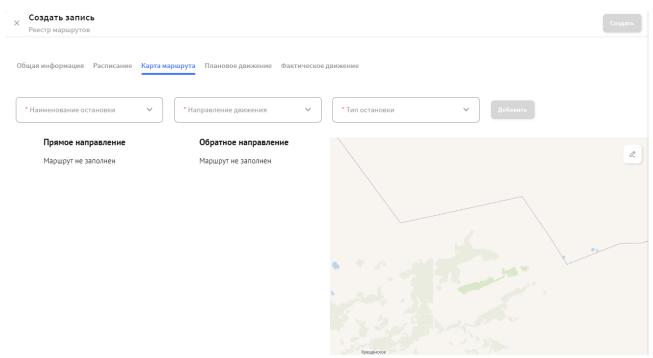


Рисунок 89 — Добавление новой записи в справочник «Реестр маршрутов», вкладка «Карта маршрута»

После добавления остановок они отражаются в блоке:

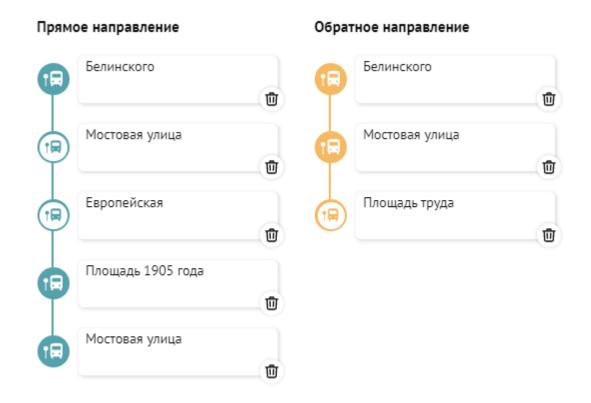


Рисунок 90 – Блок с остановками в прямом и обратном направлениях

Для удаления остановки необходимо нажать значок «урна» рядом с необходимой остановкой.

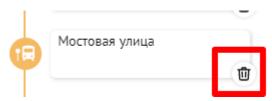


Рисунок 91 – Кнопка удаления остановки из направления

После добавления остановок необходимо отрисовать маршрут, проходящий через заданные остановки, самостоятельно.

Для этого, необходимо нажать на кнопку «Построить маршрут», расположенную на карте:

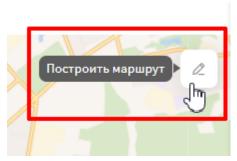


Рисунок 92 – Кнопка для построения маршрута

При нажатии на кнопку открывается диалоговое окно, с кнопками "Прямое направление", "Обратное направление". Выбрать направление маршрута, которое планируется отрисовать.

После выбора направления откроется окно с картой, для отрисовки маршрута:

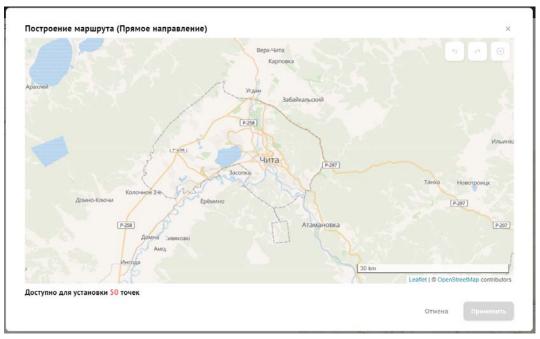


Рисунок 93 – Модальное окно с картой для построения (отрисовки) маршрута

Таблица 3 – Описание панели действий и кнопок

Кнопка	Описание		
5	Отмена действия.		

Кнопка	Описание				
	Примечание: кнопка активна, если установлена 1 и более точек, либо точки удалены кнопкой "Очистка маршрута".				
	Повтор отмененного действия (вернуть). Примечание: кнопка активна, если какое-либо действие отменено кнопкой "Отмена действия".				
×	Очистка маршрута Примечание: кнопка активна, если установлено не менее 1 точки. При нажатии удаляются все установленные точки.				
Отмена	При нажатии окно с картой закрывается. Если есть несохраненные изменения, появится диалоговое окно с запросом подтверждения действия пользователем.				
Применить	Кнопка применения отрисованного маршрута. Примечание: кнопка активна, если на карте установлено не менее 2-х точек (в выбранном направлении).				
×	При нажатии окно с картой закрывается. Если есть несохраненные изменения, появится диалоговое окно с запросом подтверждения действия пользователем.				

Далее пользователю необходимо приступить к отрисовки маршрута между остановками ОТ, которые были выбраны на вкладке «Карта маршрута». Для этого необходимо следовать следующим правилам:

- 1. Маркеры (точки) маршрута устанавливать на карте нажатием курсором мыши;
- 2. Между установленными точками построить линии;
- 3. На маркере стартовой (первой) точки устанавливается буква "А". На маркере последней (финишной) точки устанавливается буква "Б";
- 4. Построенная линия, которая не закреплена в маршруте и тянется за курсором мыши, отрисовывается пунктиром до момента установки точки;
- 5. Точки "примагничиваются" к дороге. Т.е. если точку поставить на дом/обочину/в сторону, маршрут автоматически построится по ближайшему к ней участку дороги;
- 6. Для удаления отрисованной точки необходимо нажать на нее. При удалении точки маршрут будет перестроен по оставшимся точкам. Если удаляемой точкой является стартовая точка с маркером "А", то маркер "А" переместится на следующую точку. Если удаляемой точкой является финишная точка с маркером "Б", то маркер "Б" переместится на предыдущую точку.



Примечание. Максимально допустимое количество устанавливаемых точек - 50.



Примечание. В прямом направлении маршрут отрисовывается зеленым цветом, в обратном - оранжевым.

Примечание. При редактировании пользователь может работать с маршрутом только выбранного направления.



Например: отрисованы оба направления. Пользователь вновь открывает построение любого из направлений. Пользователь видит оба направления, но при это может редактировать точки маршрута только того направления, в редактирование которого зашел.

3.3.4.4 «Плановое движение»

На вкладке «Плановое движение» кнопка (Добавить рейс) будет неактивна, если не создано действующее расписание.

Для добавления рейса необходимо заполнить обязательные поля и нажать кнопку «Добавить рейс»:

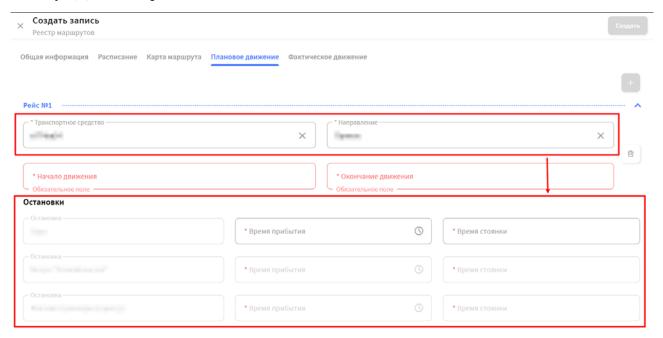


Рисунок 94 – Добавление новой записи в справочник «Реестр маршрутов», вкладка «Плановое движение»



Примечание. Поля, отмеченные *, являются обязательными для заполнения.



Примечание. У остановок в одном направлении, в поле "Время прибытия" нельзя указывать значение меньшее, либо равное, чем в предыдущем рейсе. В противном случае пользователь увидит ошибку - "Конфликт с предыдущим рейсом".



Примечание. При выборе TC, у которого отсутствует привязанный ATT с не истекшим периодом привязки, пользователь увидит ошибку - "К TC не привязан ATT".



Примечание. При смене перевозчика на вкладке "Общая информация", на вкладке "Плановое движение" поля "Транспортное средство" во всех рейсах, где были выбраны ТС предыдущего перевозчика будут очищены.

После заполнения всех обязательных полей по добавленному рейсу, пользователь станет доступно добавление следующего рейса.

3.3.4.5 «Фактическое движение»

При открытии, вкладка «Фактическое движение» пустая. Данные на вкладке «Фактическое движение» отображаются только в форме редактирования, когда на созданный маршрут уже были назначены ТС. Пользователю необходимо заполнить поля фильтрации «Начало периода», «Окончание периода», «Транспортное средство», «Направление» и нажать на кнопку «Отобразить»:

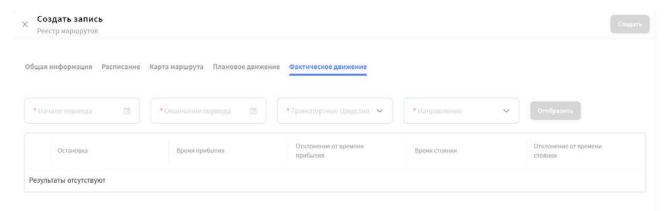


Рисунок 95 — Форма создания записи в справочнике «Реестр маршрутов», вкладка «Фактическое движение»



Примечание. В поле «Транспортное средство», в выпадающем списке указаны только те TC, которые назначались на маршрут за выбранный период.

После того, как пользователь нажмет кнопку «Отобразить», в таблице отразятся данные по прохождению маршрута, выбранного ТС, по выбранному направлению за выбранный период.

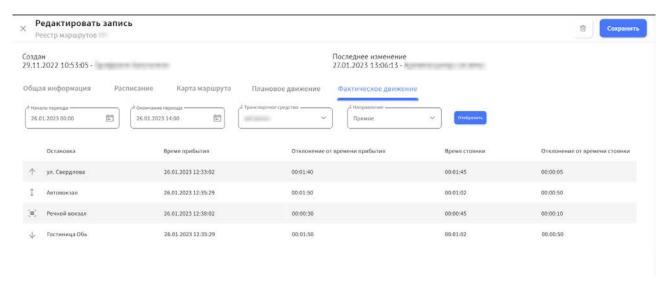
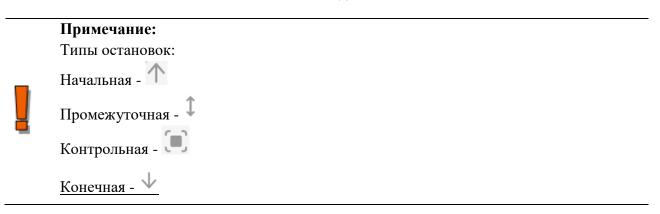


Рисунок 96 – Форма редактирования записи в справочнике «Реестр маршрутов», вкладка «Фактическое движение»



После внесения всех данных по маршруту ОТ, необходимо нажать кнопку «Создать» в верхнем правом углу формы и маршрут отразится в реестре маршрутов.

3.3.5 Реестр нарушений

Реестр нарушений предназначен для просмотра информации. Информация о нарушениях загружается в справочник автоматически.

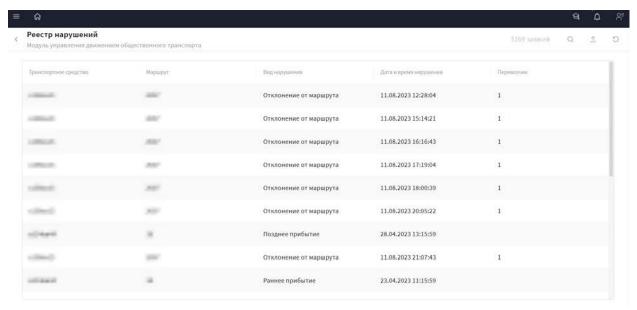


Рисунок 97 – Реестр нарушений

Добавление вручную недоступно.

При нажатии на строку – открывается форма с информацией по нарушению:

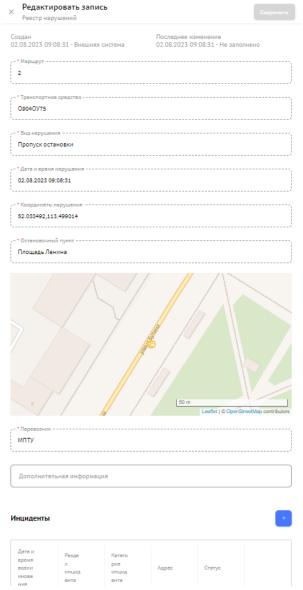


Рисунок 98 – Форма просмотра/редактирования информации о нарушении

В форме просмотра/редактирования пользователь может:

- 1. Внести дополнительную информацию, в соответствующее поле;
- 2. Прикрепить необходимые файлы нажав на кнопку Прикрепить файл
- 3. Привязать инцидент к выбранному нарушению нажав на кнопку нажатия на кнопку, пользователю откроется окно, со списком инцидентов. Нажав на необходимую строчку (может быть несколько) необходимо нажать на кнопку привязать.



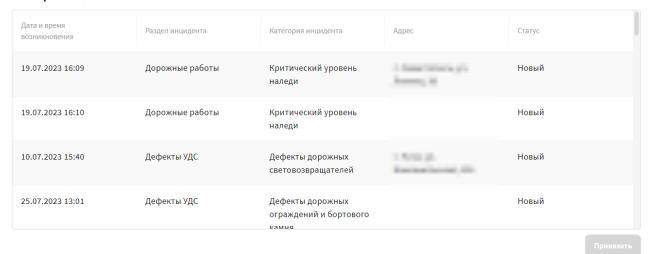


Рисунок 99 – Выбор инцидента

3.3.6 Реестр инцидентов

Раздел содержит список зарегистрированных инцидентов:

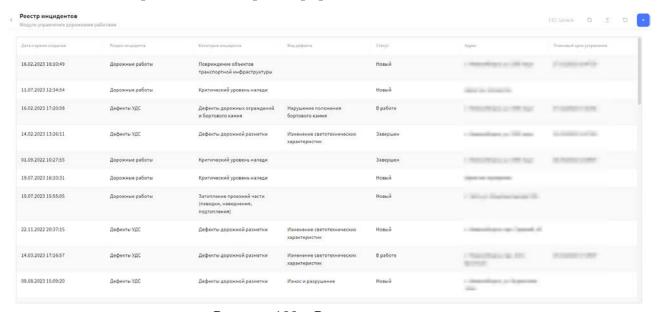


Рисунок 100 – Реестр инцидентов

Чтобы добавить новую запись в справочник, необходимо нажать кнопку ... Откроется форма создания записи. Форма состоит из нескольких блоков – «Общая информация», «События», «План реагирования», «Поручения»:

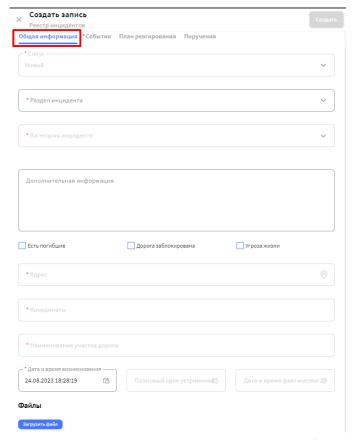


Рисунок 101 – Форма создания новой записи, вкладка «Общая информация»

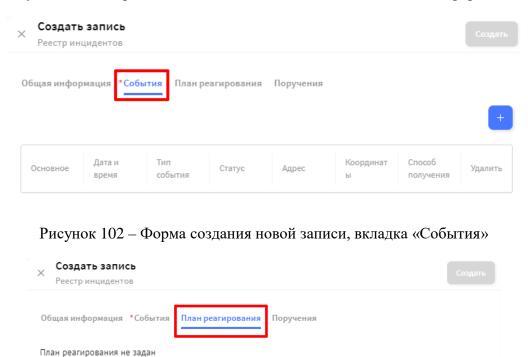


Рисунок 103 – Форма создания новой записи, вкладка «План реагирования»

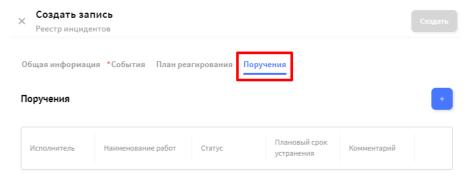


Рисунок 104 – Форма создания новой записи, вкладка «Поручения»

Необходимо заполнить поля формы, выбрать событие, послужившее источником для создания инцидента, и нажать кнопку СОЗДАТЬ.



Примечание. Поля, отмеченные *, являются обязательными для заполнения.

При необходимости просмотра подробной информации по инциденту необходимо нажать на строчку, откроется форма с заполненной информацией, аналогичная форме создания новой записи.

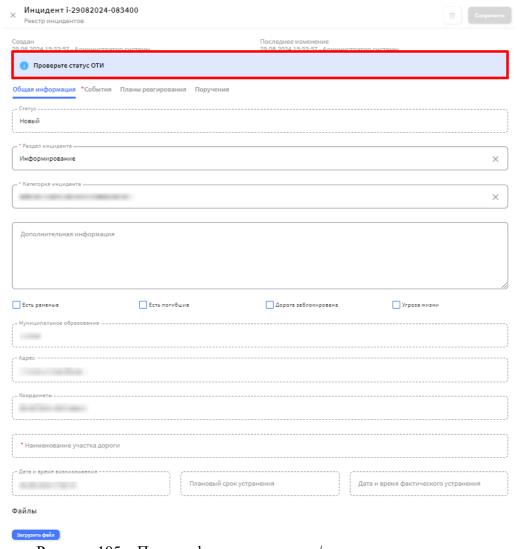


Рисунок 105 – Пример формы просмотра/редактирования записи



Примечание. Информационное оповещение «Проверьте статус ОТИ» на форме просмотра/редактирование инцидента, показывает оператору, что оборудование снова заработало и возможно не требуется обрабатывать данный инцидент, т.к. он становится неактуальным. Оператору необходимо посмотреть информацию в «Журнале событий» (3.3.6), вкладка «Смена статуса ОТИ», проанализировать и принять решение для дальнейшей работы с событием/инцидентом.



Примечание. Информационное оповещение «Проверьте статус ОТИ» отображается для инцидентов, у которых есть привязанные события с типом «Неисправность ОТИ», при этом статус ОТИ – «Работает».

3.3.7 Реестр поручений

Поручение создается из карточки Инцидента. Реестр поручений предназначен для просмотра поручений, назначенных на организацию пользователя:

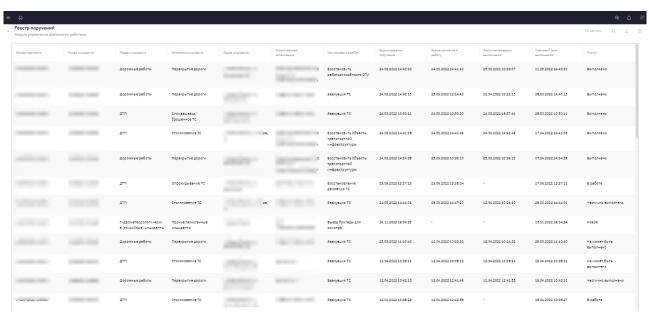


Рисунок 106 – Реестр поручений

При необходимости просмотра подробной информации о поручении необходимо нажать на строчку, откроется форма с заполненной информацией.

Поручение может иметь несколько статусов:

- «Новое»;
- «В работе»;
- «Не может быть выполнено»;
- «Частично выполнено»;
- «Выполнено».

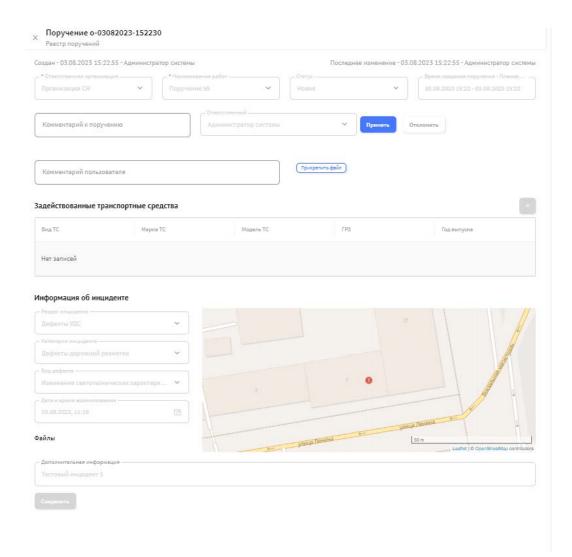


Рисунок 107 – Форма просмотра поручения (статус - Новое)

Для перехода от одного статуса к другому пользователю необходимо нажать кнопки ПРИНЯТЬ, ОТКЛОНИТЬ, ВЫПОЛНЕНО, ВЫПОЛНЕНО ЧАСТИЧНО, ВОЗОБНОВИТЬ.

При этом, при отклонении или частичном выполнении, пользователю необходимо указать причину, в предлагаемой форме:

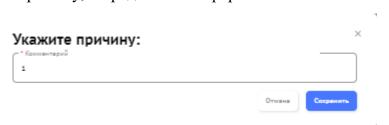


Рисунок 108 – Форма для указания причину

3.3.8 Нормативно правовые акты

Справочник содержит реестр нормативно-правовых актов:



Рисунок 109 - Справочник «Нормативно-правовые акты»

Форма добавления новой записи в справочник «Нормативно-правовые акты»:



Рисунок 110 – Добавление новой записи в справочник «Нормативно-правовые акты»

Для редактирования записи нажмите на в строке необходимого нормативноправового акта.

3.3.9 Транспортные средства

Описание работы с разделом «Транспортные средства» приведено в п.3.2.8.

3.3.10 Остановочные пункты

Описание работы с разделом «Остановочные пункты» приведено в п.3.2.6.

3.3.11 Журнал событий

В журнале содержатся события, которые вносятся вручную или поступают автоматически.



Примечание. При создании события во внешней информационной системе в журнале автоматически создается запись, со всеми соответствующими параметрами.



Примечание. При смене во внешней информационной системе статуса оборудования, информирующего о неработоспособности — в журнале автоматически создается событие.



Примечание. При создании, событию автоматически присваивается статус «Новое».

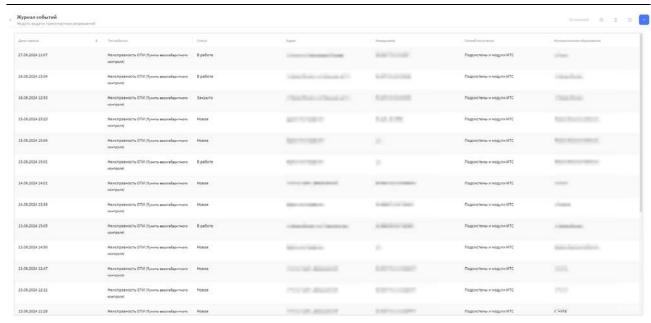


Рисунок 111 – «Журнал событий»

Чтобы добавить новую запись в реестр самостоятельно, пользователю необходимо нажать кнопку создания . Откроется форма создания записи.

Для просмотра или изменения сведений о событии, следует нажать на запись. Откроется форма просмотра/редактирования записи.



Рисунок 112— Пример формы редактирования записи — «Общая информация»

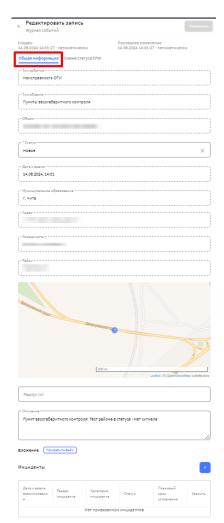


Рисунок 113— Пример формы редактирования записи - «Общая информация»

(событие создано в Системе вручную)

(событие создано в Системе автоматически)

Смена статуса осуществляется посредством выбора из выпадающего списка в карточке события. После закрытия карточки при условии смены статуса события Журнал обновляется. Статус изменяется только при условии нажатия кнопки «Сохранить» в форме события. Помимо этого, в Системе предусмотрен гибкий механизм смены статусов и связей у событий, инцидентов, поручений. Так, статус события автоматически сменится с «Новое» на «В работе», если к событию будут привязаны инциденты.

В форме создания/просмотра/редактирования пользователь может:

- 1. Внести дополнительную информацию, в соответствующее поле;
- 2. Прикрепить необходимые файлы нажав на кнопку Прикрепить файл
- 3. Привязать инцидент к выбранному событию нажав на кнопку . После нажатия на кнопку, пользователю откроется окно, где пользователь может выбрать создание нового, либо выбрать уже существующий инцидент из предложенного списка.



Рисунок 114 – Привязка инцидента

Выбор инцидента					×
Дата и время возникновения	Раздел инцидента	Категория инцидента	Адрес	Статус	
19.07.2023 16:09	Дорожные работы	Критический уровень наледи	i describeraçõe James II	Новый	
19.07.2023 16:10	Дорожные работы	Критический уровень наледи		Новый	
10.07.2023 15:40	Дефекты УДС	Дефекты дорожных световозвращателей	i Aria (a. Escripciocos), (ii)	Новый	
25.07.2023 13:01	Дефекты УДС	Дефекты дорожных ограждений и бортового		Новый	
					Привязать

Рисунок 115 – Выбор инцидента

В случае, если запись была создана автоматически, на основании информации, поступившей из внешней информационной системы, на форме просмотра/редактирования добавится вкладка «Смена статуса ОТИ».

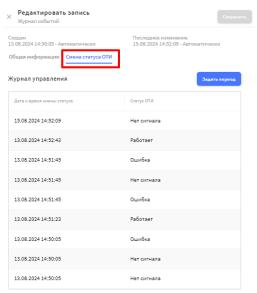


Рисунок 116— Пример формы редактирования записи - «Смена статуса ОТИ» (событие создано в Системе автоматически)

При смене статуса работоспособности ОТИ, на вкладке «Смена статуса ОТИ» автоматически создается запись. Таким образом создается архив по смене статуса оборудования.

Для поиска информации по смене статуса за определенный период, пользователь может воспользоваться кнопкой задать период :

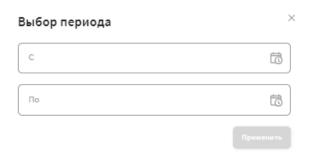


Рисунок 117- Выбор периода



Примечание. в Журнале событий при смене статуса оборудования на статус "Работает" (с любого другого статуса), событие автоматически закрывается, если оператор не успел на него отреагировать.

4 ТИПОВЫЕ ОШИБКИ

В разделе приведены тексты сообщений, выдаваемые пользователю в процессе работы с Системой, а также краткое описание информации этих сообщений.

4.1 Неверный логин или пароль

Неверный логин или пароль

Сообщение означает, что пользователь ввёл неверный логин и/или пароль при авторизации.

Необходимо проверить, что:

- 1. Поля Логин и Пароль заполнены корректно;
- 2. Клавиша **Caps Lock** не активирована;
- 3. Раскладка клавиатуры латинская.

Если вышеперечисленные действия не помогли, необходимо отправить запрос на восстановление пароля администратору.

4.2 Не открывается страница входа в Систему

Не удается получить доступ к сайту

Попробуйте сделать следующее:

- Проверьте подключение к Интернету;
- Проверьте настройки прокси-сервера и брандмауэра.

ERR_CONNECTION_REFUSED

Сообщение означает, что подключение к сети было разорвано.

Необходимо проверить, что:

- 1. В адресную строку введён корректный адрес;
- 2. ПК пользователя подключён к сети.

Если вышеперечисленные действия не помогли, необходимо обратиться за помощью к системному администратору.