

СВТГ.62.01.12.000.005-03 34 01

УТВЕРЖДЕН

СВТГ.62.01.12.000.005-03 34 01-ЛУ

Автоматизированная система управления
«Универсальная мультисервисная платформа СПб»

РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА

(для пользователя в роли «Администратор»)

Версия системы: 1.15

СВТГ.62.01.12.000.005-03 34 01

Листов 168

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.	Инов. №

Москва, 2023

Аннотация

В документе приведено руководство оператора программного обеспечения Автоматизированная система управления «Универсальная мультисервисная платформа СПб» (для пользователя в роли «Администратор»).

В документе отражена информация:

- общие сведения, включая наименование программного обеспечения, его назначение;
- функциональное назначение, включая ограничения, программного обеспечения;
- условия выполнения, включая технические и программные требования, а также требования к персоналу;
- выполнение программного обеспечения, включая работу с главным меню, журналами, формами.

Оформление программного документа произведено по требованиям ЕСПД (ГОСТ 19.101-77¹, ГОСТ 19.103-77², ГОСТ 19.104-78³, ГОСТ 19.105-78⁴, ГОСТ 19.106-78⁵, ГОСТ 19.505-79⁶, ГОСТ 19.604-78⁷).

¹ ГОСТ 19.101-77 ЕСПД. Виды программ и программных документов

² ГОСТ 19.103-77 ЕСПД. Обозначение программ и программных документов

³ ГОСТ 19.104-78 ЕСПД. Основные надписи

⁴ ГОСТ 19.105-78 ЕСПД. Общие требования к программным документам

⁵ ГОСТ 19.106-78 ЕСПД. Требования к программным документам, выполненным печатным способом

⁶ ГОСТ 19.505-79 ЕСПД. Руководство оператора. Требования к содержанию и оформлению

⁷ ГОСТ 19.604-78 ЕСПД. Правила внесения изменений в программные документы, выполненные печатным способом

Содержание

1. Общие сведения.....	9
1.1 Наименование Программы.....	9
1.2 Назначение Программы.....	9
1.3 Функциональные характеристики Программы.....	9
2. Условия выполнения программного комплекса.....	11
2.1 Сведения о технических и программных средствах.....	11
2.2 Требования к персоналу.....	12
3. Работа в программе.....	13
3.1 Загрузка и запуск Программы (вход в Программу).....	13
3.2 Главное меню (навигация в Программе).....	14
3.3 Описание функций раздела «Карта».....	18
3.3.1 Назначение раздела «Карта».....	18
3.3.2 Доступ к разделу «Карта».....	18
3.3.3 Работа с картой.....	18
3.3.4 Работа с таблицей.....	19
3.3.5 Вкладка «Текущие данные».....	22
3.3.6 Вкладка «Данные за период».....	23
3.4 Описание функций раздела «Видео».....	25
3.4.1 Назначение раздела «Видео».....	25
3.4.2 Доступ к разделу «Видео».....	25
3.4.3 Список подразделов.....	26
3.4.4 Функциональные возможности раздела.....	26
3.4.5 «Потоковое видео с ТС».....	29
3.4.5.1 Доступ к подразделу «Потоковое видео с ТС».....	29
3.4.5.2 Описание подраздела «Потоковое видео с ТС».....	29
3.4.5.3 Работа с картой.....	30
3.4.5.4 Работа с таблицей.....	33
3.4.5.5 Вкладки подраздела «Потоковое видео с ТС».....	34
3.4.5.5.1 Вкладка «Потоковое видео с ТС».....	34
3.4.5.5.2 Вкладка «Архив видео с ТС».....	35
3.4.5.5.3 Вкладка «Информация о ТС».....	36
3.4.6 «Видео с ТС по заявкам».....	37
3.4.6.1 Доступ к подразделу «Видео с ТС по заявкам».....	37
3.4.6.2 Описание подраздела «Видео с ТС по заявкам».....	37
3.4.6.3 Создание заявки на выгрузку видеосегментов.....	38
3.4.7 «Архив видео».....	40

3.4.7.1 Доступ к подразделу «Архив видео».....	40
3.4.7.2 Описание подраздела «Архив видео».....	40
3.4.7.3 Работа с таблицей.....	41
3.4.7.4 Работа с архивом заявок.....	42
3.4.8 «Мои заявки».....	44
3.4.8.1 Доступ к подразделу «Мои заявки».....	44
3.4.8.2 Описание подраздела «Мои заявки».....	44
3.4.8.3 Работа с таблицей.....	45
3.4.8.4 Работа с архивом заявок.....	45
3.5 Описание функций раздела «Пассажиропоток».....	46
3.5.1 Назначение раздела «Пассажиропоток».....	46
3.5.2 Доступ к разделу «Пассажиропоток».....	46
3.5.3 Список подразделов.....	46
3.5.4 Функциональные возможности раздела.....	48
3.5.5 «Текущие данные».....	50
3.5.5.1 Доступ к подразделу «Текущие данные».....	50
3.5.5.2 Описание подраздела «Текущие данные».....	50
3.5.5.3 Работа с подразделом «Текущие данные».....	51
3.5.6 «Рейсы».....	51
3.5.6.1 Доступ к подразделу «Рейсы».....	51
3.5.6.2 Описание подраздела «Рейсы».....	51
3.5.6.3 Работа с подразделом «Рейсы».....	52
3.5.7 «Остановочные пункты».....	53
3.5.7.1 Доступ к подразделу «Остановочные пункты».....	53
3.5.7.2 Описание подраздела «Остановочные пункты».....	53
3.5.7.3 Работа с подразделом «Остановочные пункты».....	54
3.5.8 «Оплата по рейсам».....	54
3.5.8.1 Доступ к подразделу «Оплата по рейсам».....	54
3.5.8.2 Описание подраздела «Оплата по рейсам».....	54
3.5.8.3 Работа с подразделом «Оплата по рейсам».....	55
3.5.9 «Пассажирооборот маршрута».....	55
3.5.9.1 Доступ к подразделу «Пассажирооборот маршрута».....	55
3.5.9.2 Описание подраздела «Пассажирооборот маршрута».....	55
3.5.9.3 Работа с подразделом «Пассажирооборот маршрута».....	56
3.5.10 «Пассажирооборот ОП».....	56
3.5.10.1 Доступ к подразделу «Пассажирооборот ОП».....	56
3.5.10.2 Описание подраздела «Пассажирооборот ОП».....	57
3.5.10.3 Работа с подразделом «Пассажирооборот ОП».....	57
3.5.11 «Нагрузка на ТС на перегонах».....	58

3.5.11.1 Доступ к подразделу «Нагрузка на ТС на перегонах».....	58
3.5.11.2 Описание подраздела «Нагрузка на ТС на перегонах».....	58
3.5.11.3 Работа с подразделом «Нагрузка на ТС на перегонах».....	59
3.5.12 «Потребное количество подвижного состава».....	59
3.5.12.1 Доступ к подразделу «Потребное количество подвижного состава».....	59
3.5.12.2 Описание подраздела «Потребное количество подвижного состава».....	59
3.5.12.3 Работа с подразделом «Потребное количество подвижного состава».....	60
3.5.13 «Перераспределение подвижного состава».....	60
3.5.13.1 Доступ к подразделу «Перераспределение подвижного состава».....	60
3.5.13.2 Описание подраздела «Перераспределение подвижного состава».....	61
3.5.13.3 Работа с подразделом «Перераспределение подвижного состава».....	61
3.5.14 Отчёты по пассажиропотоку.....	62
3.5.14.1 Доступ к подразделу «Отчёты по пассажиропотоку».....	62
3.5.14.2 Описание подраздела «Отчёт по пассажиропотоку».....	62
3.6 Описание функций раздела «Импорт данных».....	84
3.6.1 Назначение раздела «Импорт данных».....	84
3.6.2 Доступ к разделу «Импорт данных».....	84
3.6.3 Список подразделов.....	84
3.6.3.1 Назначение подразделов.....	85
3.6.4 «Импорт данных о валидациях проездных билетов».....	85
3.6.4.1 Доступ к подразделу «Импорт данных о валидациях проездных билетов».....	85
3.6.4.2 Описание подраздела «Импорт данных о валидациях проездных билетов».....	85
3.6.4.3 Работа с подразделом «Импорт данных о валидациях проездных билетов».....	86
3.7 Описание функций раздела «Удалённое обновление».....	87
3.7.1 Назначение раздела «Удалённое обновление».....	87
3.7.2 Доступ к разделу «Удалённое обновление».....	87
3.7.3 Список подразделов.....	87
3.7.3.1 Назначение подразделов.....	88
3.7.4 Функциональные возможности раздела.....	88
3.7.5 «Конфигурации МНТ».....	89
3.7.5.1 Доступ к подразделу «Конфигурации МНТ».....	89
3.7.5.2 Описание подраздела «Конфигурации МНТ».....	89
3.7.5.3 Работа с подразделом «Конфигурации МНТ».....	90
3.7.6 «Состояние ТС».....	97
3.7.6.1 Доступ к подразделу «Состояние ТС».....	97
3.7.6.2 Описание подраздела «Состояние ТС».....	97
3.7.6.3 Работа с подразделом «Состояние ТС».....	98
3.8 Описание функций раздела «Мониторинг бортового оборудования».....	100
3.8.1 Назначение раздела «Мониторинг бортового оборудования».....	100

3.8.2 Доступ к разделу «Мониторинг бортового оборудования».....	100
3.8.3 Список подразделов.....	100
3.8.3.1 Назначение подразделов.....	101
3.8.4 Функциональные возможности раздела.....	101
3.8.5 «Мониторинг бортового оборудования».....	101
3.8.5.1 Доступ к подразделу «Мониторинг бортового оборудования».....	101
3.8.5.2 Описание подраздела «Мониторинг бортового оборудования».....	102
3.8.6 «Отчёт о состоянии оборудования».....	105
3.8.6.1 Доступ к подразделу «Отчёт о состоянии оборудования».....	105
3.8.6.2 Описание подраздела «Отчёт о состоянии оборудования».....	105
3.9 Описание функций раздела «Отчёты ИСПВ».....	107
3.9.1 Назначение раздела «Отчёты ИСПВ».....	107
3.9.2 Доступ к разделу «Отчёты ИСПВ».....	107
3.9.3 Список подразделов.....	107
3.9.3.1 Назначение подразделов.....	108
3.9.4 Функциональные возможности раздела.....	108
3.9.5 «Количество и динамика инцидентов».....	110
3.9.5.1 Доступ к подразделу «Количество и динамика инцидентов».....	110
3.9.5.2 Описание подраздела «Количество и динамика инцидентов».....	110
3.9.6 «Распределение инцидентов по маршруту».....	111
3.9.6.1 Доступ к подразделу «Распределение инцидентов по маршруту».....	111
3.9.6.2 Описание подраздела «Распределение инцидентов по маршруту».....	111
3.9.7 «Детализация инцидентов по ТС».....	113
3.9.7.1 Доступ к подразделу «Детализация инцидентов по ТС».....	113
3.9.7.2 Описание подраздела «Детализация инцидентов по ТС».....	114
3.10 Описание функций раздела «Настройки системы».....	115
3.10.1 Назначение раздела «Настройки системы».....	115
3.10.2 Доступ к разделу «Настройки системы».....	115
3.10.3 Список подразделов.....	115
3.10.4 «Подсистема навигации».....	116
3.10.4.1 Доступ к подразделу «Подсистема навигации».....	116
3.10.4.2 Описание подраздела «Подсистема навигации».....	116
3.10.5 «Подсистема доступа к видео».....	118
3.10.5.1 Доступ к подразделу «Подсистема доступа к видео».....	118
3.10.5.2 Описание подраздела «Подсистема доступа к видео».....	118
3.10.6 «Подсистема анализа пассажиропотока».....	120
3.10.6.1 Доступ к подразделу «Подсистема анализа пассажиропотока».....	120
3.10.6.2 Описание подраздела «Подсистема анализа пассажиропотока».....	120
3.10.7 «Подсистема журналирования».....	121

3.10.7.1 Доступ к подразделу «Подсистема журналирования».....	121
3.10.7.2 Описание подраздела «Подсистема журналирования».....	122
3.10.8 «Настройка параметров импорта данных из ВИС».....	123
3.10.8.1 Доступ к подразделу «Настройка параметров импорта данных из ВИС».....	123
3.10.8.2 Описание подраздела «Настройка параметров импорта данных из ВИС».....	123
3.11 Описание функций раздела «Справочники».....	127
3.11.1 Назначение раздела «Справочники».....	127
3.11.2 Доступ к разделу «Справочники».....	127
3.11.3 Список подразделов.....	127
3.11.4 Работа со справочниками.....	128
3.11.5 «Предприятия перевозчиков».....	133
3.11.6 «Филиалы».....	133
3.11.7 «Сотрудники».....	134
3.11.8 «Типы МНТ».....	134
3.11.9 «МНТ».....	135
3.11.10 «Видеорегистраторы».....	135
3.11.11 «Типы видеокамер».....	136
3.11.12 «Видеокамеры».....	136
3.11.13 «Типы транспортных средств».....	137
3.11.14 «Типы вместимости ТС».....	137
3.11.15 «Транспортные средства».....	138
3.11.16 «Остановочные пункты».....	138
3.11.17 «Виды сообщений».....	139
3.11.18 «Маршруты».....	139
3.11.19 «Варианты маршрутов».....	140
3.11.20 «Рейсы».....	140
3.11.21 «Последовательность остановок в рейсах».....	141
3.11.22 «Праздничные дни».....	142
3.11.23 «Варианты расписаний».....	142
3.11.24 «Плановые времена отправлений по ОП».....	143
3.11.25 «Назначение ТС на маршрут».....	144
3.11.26 «Замена ТС на маршрут».....	144
3.11.27 «Виды билетов».....	145
3.11.28 «Типы билетов».....	145
3.11.29 «Типы инцидентов».....	146
3.12 Описание функций раздела «Журналы».....	147
3.12.1 Назначение раздела «Журналы».....	147
3.12.2 Доступ к разделу «Журналы».....	147
3.12.3 Список подразделов.....	147

3.12.4 Работа с разделом «Журналы».....	148
3.13 Описание функций раздела «Администрирование».....	151
3.13.1 Назначение раздела «Администрирование».....	151
3.13.2 Доступ к разделу «Администрирование».....	151
3.13.3 Список подразделов.....	151
3.13.3.1 Назначение подразделов.....	152
3.13.4 «Пользователи».....	152
3.13.4.1 Доступ к подразделу «Пользователи».....	152
3.13.4.2 Описание подраздела «Пользователи».....	152
3.13.4.3 Работа с подразделом «Пользователи».....	153
3.13.5 «Роли».....	157
3.13.5.1 Доступ к подразделу «Роли».....	157
3.13.5.2 Описание подраздела «Роли».....	157
3.13.5.3 Работа с подразделом «Роли».....	158
3.14 Описание функций раздела «О платформе».....	162
3.14.1 Назначение раздела «О платформе».....	162
3.14.2 Доступ к разделу «О платформе».....	162
3.15 Работа с уведомлениями.....	163
3.16 Выход из Программы.....	165
4. Перечень основных терминов и сокращений.....	166
Лист регистрации изменений.....	168

1. Общие сведения

1.1 Наименование Программы

Полное наименование программного обеспечения – Автоматизированная система управления «Универсальная мультисервисная платформа СПб».

Сокращённое наименование программного обеспечения – АСУ УМП СПб (далее – ПО или Программа).

1.2 Назначение Программы

Программа предназначена для повышения уровня контроля и безопасности, а также анализа качества транспортного обслуживания населения, для повышения экономической эффективности перевозок пассажиров наземным городским транспортом за счёт применения инновационных технологий взаимодействия с оборудованием ТС, обработки информации, поступающей с ТС.

1.3 Функциональные характеристики Программы

Доступные функции:

- обеспечение централизованного доступа к данным видео, формируемым с помощью оборудования видеofиксации, установленного на ТС;
- обеспечение пользовательского веб-доступа к данным Программы;
- обеспечение процесса обработки данных работы ТС на маршруте для их последующего анализа;
- отображение необходимой информации на карте;
- обеспечение анализа пассажиропотока;
- составление отчетов.

Функциональные ограничения:

- Программа обеспечивает доступ для пользователя при использовании соответствующих программных и технических средств, указанных в п. 2.1 настоящего документа;

- в Программе предусмотрены роли пользователей, разграничение прав доступа к функционалу с учетом ролевой модели;
- в процессе использования Программы картографическая подложка загружается с сервера OSM, который может быть расположен как в сети Интернет, так и в локальной сети организации, эксплуатирующей Программу.

2. Условия выполнения программного комплекса

2.1 Сведения о технических и программных средствах

Техническое обеспечение, необходимое для функционирования серверной части Программы:

- процессор: Intel i7 2.4 ГГц от 4 ядер или Intel Xeon 2.3 ГГц от 4 ядер, или лучше;
- ОЗУ: от 16 Гб;
- накопитель HDD: от 3Тб (объем хранения данных в год);
- подключение к дисковому массиву Raid-1;
- видеопроцессор: встроенный;
- порт USB 2.0/3.0: не менее 2 шт.;
- порт Ethernet 10/100/1000: не менее 2 шт.

Техническое обеспечение, необходимое для функционирования клиентской части Программы (веб-приложение):

- процессор: Intel Celeron G1840 (2.80ГГц, 2x256КБ+2МБ, EM64Т, GPU) Socket1150 или лучше;
- ОЗУ: от 8 Гб;
- накопитель HDD: от 500 Гб;
- видеопроцессор: встроенный;
- порт: DVI-D/HDMI;
- порт Ethernet 10/100/1000: 1 шт.;
- порт USB 2.0/3.0: не менее 1 шт.;
- ЖК-монитор: не менее 19";
- клавиатура + мышь (комплект).

Программное обеспечение, необходимое для функционирования серверной части Программы:

- операционная системы Linux Debian версии не ниже 9.0.

Программное обеспечение, необходимое для функционирования клиентской части Программы (веб-приложение):

- операционная система:
 - а) Microsoft Windows версии не ниже 10;

- б) MacOS версии не ниже 10.10;
 - веб-браузер:
- в) Microsoft Edge версии не ниже 44.0;
- г) Google Chrome версии не ниже 77.0;
- д) Safari версии не ниже 12.0.

2.2 Требования к персоналу

Эксплуатация Программы должна проводиться специально обученным персоналом. Обучение персонала должно производиться до начала эксплуатации Программы.

3. Работа в программе

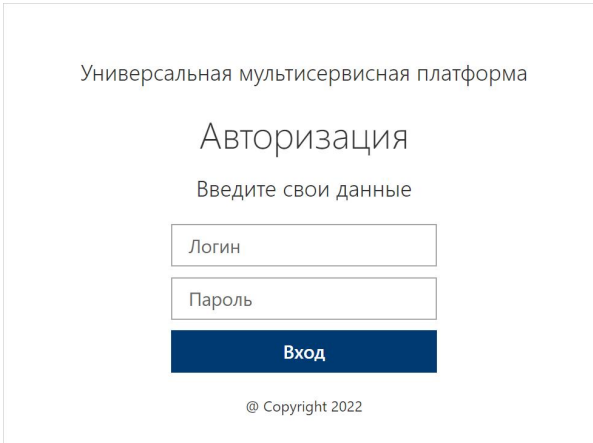
3.1 Загрузка и запуск Программы (вход в Программу)

Загрузка компонентов Программы производится в момент установки её серверной части. Загрузка дополнительного программного обеспечения для функционирования ПО не предусмотрена.

Запуск ПО осуществляется посредством запуска веб-браузера и ввода адреса сервера Программы в адресную строку.

Для входа в Программу необходимо пройти процедуру авторизации, что предполагает ввод логина и пароля в поля на странице авторизации.

Страница авторизации представлена ниже.



Универсальная мультисервисная платформа

Авторизация

Введите свои данные

Логин

Пароль

Вход

@ Copyright 2022

Рисунок 1 - Страница авторизации в Программе


Если при вводе данных авторизации были допущены ошибки, пользователь получит уведомление об этом. После этого можно попытаться ввести данные авторизации повторно.

3.2 Главное меню (навигация в Программе)

Навигация в Программе (по разделам Программы) осуществляется путём использования главного меню, расположенного в левой части страниц интерфейса.

Главное меню Программы состоит из пунктов разделов и подразделов.

- Для доступа к пунктам разделов в главном меню необходимо:

1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Меню» (), расположенной в левом верхнем углу страниц интерфейса.

Повторный клик по кнопке позволяет свернуть главное меню на странице.

- Для доступа к пунктам подразделов в главном меню Программы пользователь должен воспользоваться кнопками:

«Развернуть» (), слева от названий разделов.

«Свернуть» () напротив заголовка нужного раздела в главном меню Программы.

Пример внешнего вида страницы интерфейса Программы с развёрнутым главным меню представлен на рисунке ниже.

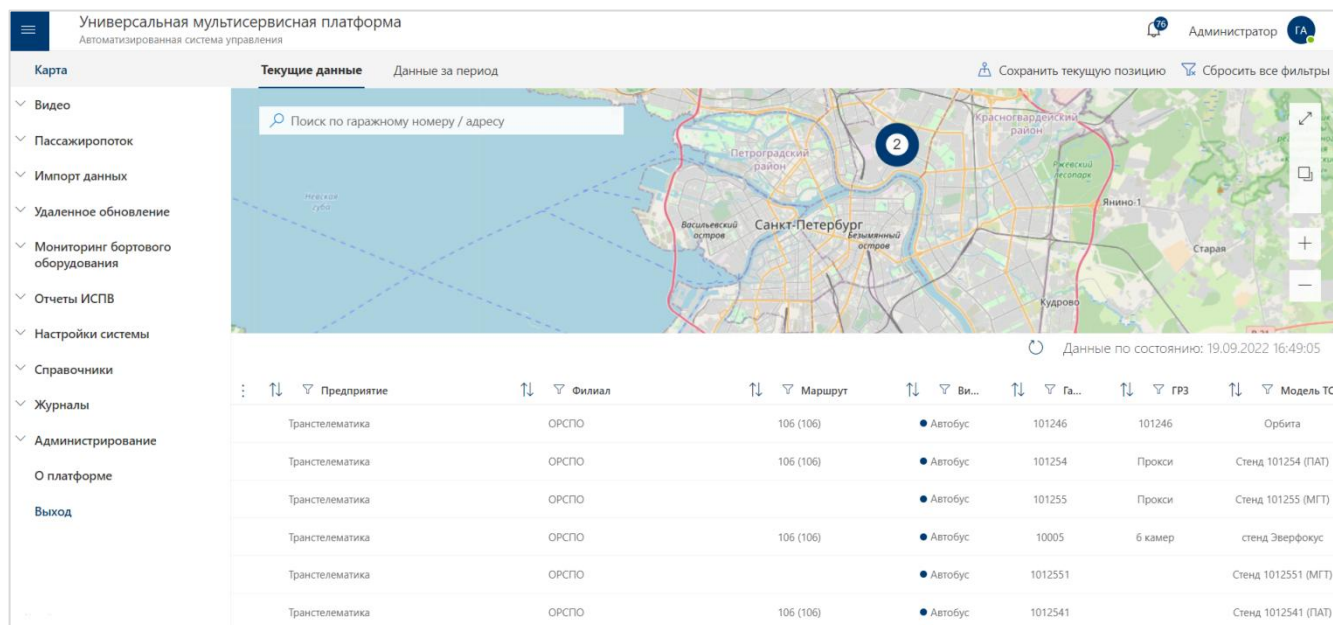


Рисунок 2 - Пример страницы интерфейса Программы с развёрнутым главным меню (раздел «Карта»)

Главное меню Программы включает пункты разделов/подразделов:

Раздел «Карта»;

✓ Раздел «Видео», который состоит из подразделов:

- Поток видео с ТС;
- Видео с ТС по заявкам;

- Архив видео;
- Мои заявки;
- ✓ Раздел «Пассажиропоток», который состоит из подразделов:
 - Текущие данные;
 - Рейсы;
 - Остановочные пункты;
 - Оплата по рейсам;
 - Пассажирооборот маршрута;
 - Пассажирооборот ОП;
 - Нагрузка на ТС на перегонах;
 - Потребное количество подвижного состава;
 - Перераспределение подвижного состава;
 - Отчёты по пассажиропотоку;
- ✓ Раздел «Импорт данных», который состоит из подраздела:
 - Импорт данных о валидациях проездных билетов;
- ✓ Раздел «Удалённое обновление», который состоит из подразделов:
 - Конфигурации МНТ;
 - Состояние ТС;
- ✓ Раздел «Мониторинг бортового оборудования», который состоит из подразделов:
 - Мониторинг бортового оборудования;
 - Отчёт о состоянии оборудования;
- ✓ Раздел «Отчеты ИСПВ», который состоит из подразделов:
 - Количество и динамика инцидентов;
 - Распределение инцидентов по маршруту;
 - Детализация инцидентов по ТС;
- ✓ Раздел «Настройки системы», который состоит из подразделов:
 - Подсистема навигации;
 - Подсистема доступа к видео;
 - Подсистема анализа пассажиропотока;
 - Подсистема журналирования;
 - Подсистема ПБК;
 - Настройка параметров импорта данных из ВИС;

✓ Раздел «Справочники», который состоит из подразделов:

- Предприятия перевозчиков;
- Филиалы;
- Сотрудники;
- Типы МНТ;
- МНТ;
- Видеорегистраторы;
- Типы видеокамер;
- Видеокамеры;
- Типы транспортных средств;
- Типы вместимости ТС;
- Транспортные средства;
- Остановочные пункты;
- Виды сообщений;
- Маршруты;
- Варианты маршрутов;
- Рейсы;
- Последовательность остановок в рейсах;
- Праздничные дни;
- Варианты расписаний;
- Плановые времена отправлений по ОП;
- Назначение ТС на маршрут;
- Замены ТС на маршруте;
- Виды билетов;
- Типы билетов;
- Связь маршрутов, рейсов и остановочных пунктов;
- Связь вариантов расписаний и плановых отправлений по ОП;
- Типы инцидентов;

✓ Раздел «Журналы», который состоит из подразделов:

- Журнал действий пользователя;
- Журнал событий ТС;
- Журнал событий ПО;

- Журнал событий видео;
- Журнал инцидентов ИСПВ;
- ✓ Раздел «Администрирование», который состоит из подразделов:
 - Пользователи;
 - Роли;
 - «О платформе»;
 - «Выход».

Примечание: состав пунктов разделов/подразделов, доступных пользователю в главном меню Программы, зависит от роли, предоставленной пользователю, и объёма прав доступа к функциям и данным Программы, предоставленных данной роли.

3.3 Описание функций раздела «Карта»

3.3.1 Назначение раздела «Карта»

Раздел «Карта» предназначен для:

- отслеживания местоположения ТС на картографической подложке;
- просмотра истории передвижения ТС за определённый период.

3.3.2 Доступ к разделу «Карта»

Для доступа к разделу «Карта» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей разделу «Карта».

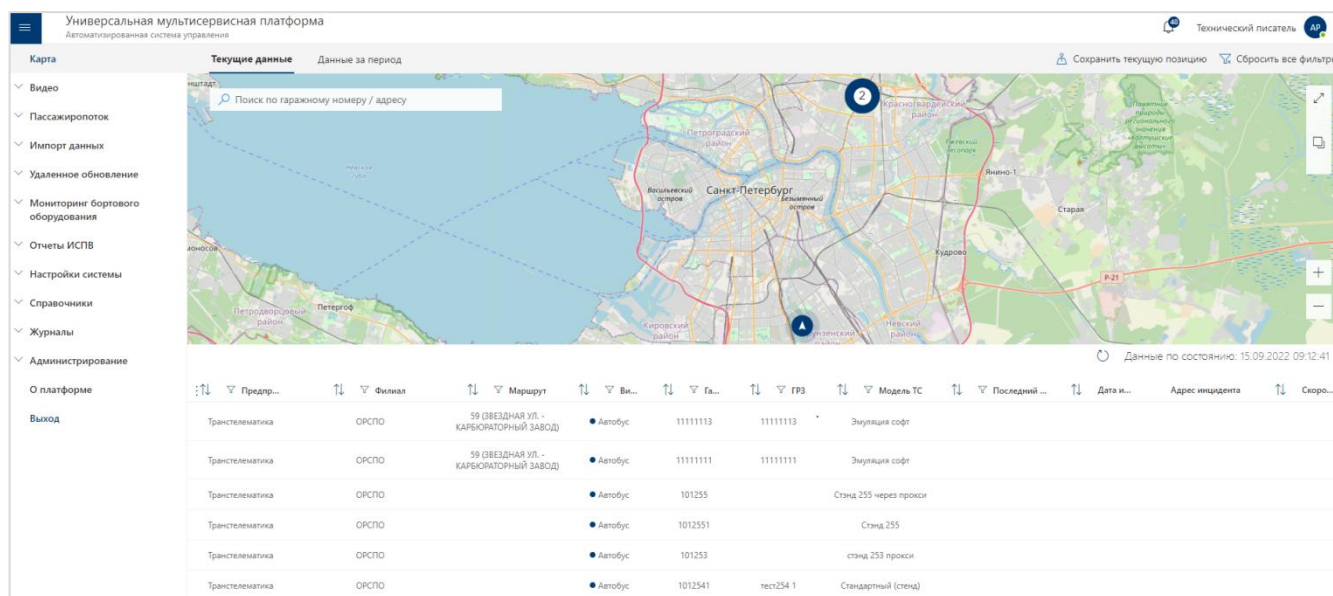



Рисунок 3 – Страница раздела «Карта» (вкладка «Текущие данные»)

3.3.3 Работа с картой

Для работы с картой предусмотрены функциональные возможности, описанные ниже.

- **Поисковая строка** - предназначена для поиска по гаражному номеру/адресу на карте. Поиск осуществляется по алгоритму:

1) Ввести в строке поиска ( Поиск по гаражному номеру / адресу) гаражный номер ТС/город, улица, номер дома и т.д.(ввод данных допускается в произвольной последовательности и произвольно по составу).

2) Из предложенных Программой совпадений, кликнуть левой кнопкой мыши по нужному варианту.

После этого Программа центрирует карту с учётом найденного адреса.

● **Кнопки масштабирования карты** - позволяют увеличить/уменьшить масштаб на карте.

1) Для увеличения масштаба необходимо использовать кнопку «Увеличить» (.

2) Для уменьшения масштаба необходимо использовать кнопку «Уменьшить» (.

● **Кнопка перехода в полноэкранный режим** - позволяет развернуть картографическую подложку во весь экран для повышения удобства работы с ней.

1) Для перехода в полноэкранный режим кликните по кнопке «Развернуть» (.

2) Для возврата в исходный режим кликните по кнопке Esc на клавиатуре.

● **Кнопка выбора слоёв карты** - позволяет регулировать набор данных (слоёв), представленных на картографической основе. Для этого необходимо:

1) нажать на кнопку «Слои» (.

2) изменить состав слоёв с помощью флаговых кнопок, доступны для выбора слои: «Остановки», «Транспортные средства», «Маршруты» и «Инциденты ИСПВ».

Условные обозначения:



- остановка;



- транспортное средство;



- группа транспортных средств (цифра указывает количество ТС в группе);



- маршрут.

3.3.4 Работа с таблицей


Список транспортных средств, задействованных в Программе в качестве источников данных для анализа и контроля со стороны пользователей Программы, представляет собой табличную форму.

Предприятие	Филиал	Маршрут	Вид ТС	Гаражный номер	ГРЗ	Модель ТС
Транстелематика	ОРСПО	59 (ЗВЕЗДНАЯ УЛ. - КАРБЮРАТОРНЫЙ ЗАВОД)	Автобус	11111113	11111113	Эмуляция софт
Транстелематика	ОРСПО	169А (СТАНЦИЯ МЕТРО "ПЛОЩАДЬ АЛЕКСАНДРА НЕВСКОГО" - СМОЛЬНЫЙ)	Автобус	11111112	11111112	Эмуляция софт
Транстелематика	ОРСПО	59 (ЗВЕЗДНАЯ УЛ. - КАРБЮРАТОРНЫЙ ЗАВОД)	Автобус	11111111	11111111	Эмуляция софт
Транстелематика	ОРСПО		Автобус	101253		станд.253 прокси
Транстелематика	ОРСПО		Автобус	101246		Орбита 246
Транстелематика	ОРСПО		Автобус	1012541	тест254.1	Стандартный (станд)
Транстелематика	ОРСПО		Автобус	10005	10005	Эверфонкс (станд)
Транстелематика	ОРСПО		Автобус	101254	тест254.2	Прокси (станд)

Рисунок 4 - Таблица в разделе «Карта»

● Настройка состава полей в таблице

Для выбора отображения столбцов в таблице (на каждой вкладке) необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке .
- 2) Отметить необходимые поля с помощью флаговых кнопок, пример представлен на рисунке ниже.

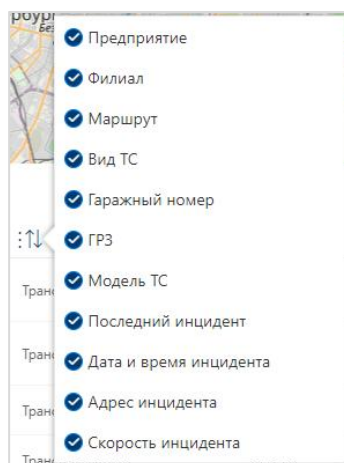


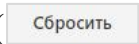


Рисунок 5 – Выбор столбцов таблицы в разделе «Карта»

● Фильтрация данных

Для фильтрации данных в списке ТС при поиске нужного ТС необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по заголовку одного из столбцов таблицы, отмеченного знаком фильтрации (▼) (например,  Вид ТС для столбца «Вид ТС»);
- 2) В открывшемся окне необходимо выбрать с помощью флаговых кнопок значения из столбца, с учетом которых планируется фильтрация списка (например, выбрать виды ТС);
- 3) Нажать на кнопку «Выбрать» () для запуска операции фильтрации данных, или на кнопку «Сбросить» () - для сброса фильтрации.

В таблице останутся только ТС соответствующие выбранному фильтру.

- **Сортировка данных по возрастанию/убыванию**

Для сортировки данных в таблице по возрастанию или убыванию выбранного критерия необходимо кликнуть по знаку сортировки .

- **Вкладки**

Переключение между вкладками осуществляется с помощью переменного нажатия кнопки «Текущие данные» (**Текущие данные**) и «Данные за период» (**Данные за период**). Кнопка активной вкладки выделяется с помощью полужирного шрифта и подчёркивания.

- **Информация о транспортном средстве**

Для того, чтобы открыть окно подробной информации о транспортном средстве необходимо:

- 1) Выбрать нужный ТС, кликнув левой кнопкой мыши по соответствующей строке / кликнуть по пиктограмме ТС на карте ().

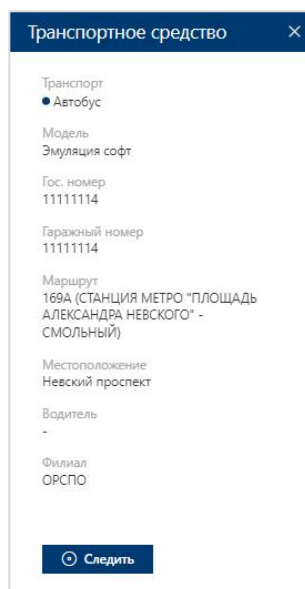



Рисунок 6 - Блок информации о ТС в разделе «Карта»

Окно информации о транспортном средстве представлено на рисунке выше.

- **Навигация по страницам**

Для навигации по страницам списка ТС необходимо:


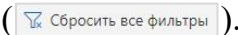
- 1) Нажать в блоке навигации на номер нужной страницы, чтобы перейти на неё (страница, на которой пользователь находится в настоящий момент выделена синим цветом (например, )).
- 2) Воспользоваться кнопками «Вперёд» (>) и «Назад» (<) для постраничного движения по списку ТС.

3.3.5 Вкладка «Текущие данные»

Предназначена для отслеживания местоположения ТС на картографической подложке.

Позволяет отслеживать движение ТС в режиме онлайн.

Для этого **необходимо**:

- 1) в окне информации о транспортном средстве кликнуть по кнопке «Следить» () , которая активирует режим слежения за перемещением выбранного ТС;
- 2) отменить режим слежения, можно с помощью кнопки «Сбросить все фильтры» ().

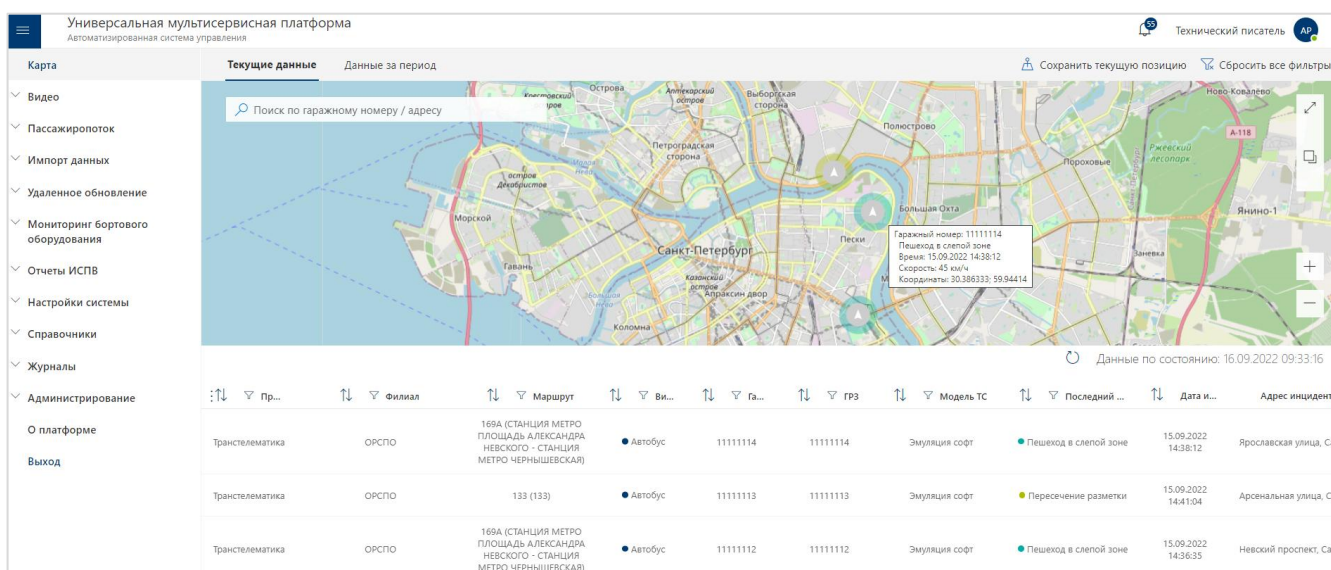





Рисунок 7 – Страница раздела «Карта» (вкладка «Текущие данные», слой «Инциденты ИСПВ»)

- **Слой «Инциденты ИСПВ»** - открывает доступ к выбору инцидентов, которые будут отображаться в виде цветовой обводки пиктограммы ТС и в табличной части.

Для этого необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по знаку фильтрации ().
 - 2) Изменить состав инцидентов с помощью флаговых кнопок. Доступны для выбора: «Нарушение дистанции», «Опасность лобового столкновения», «Опасность наезда на пешехода», «Пересечение разметки», «Пешеход в слепой зоне», «Превышение скорости».
 - 3) Для выбора всех инцидентов необходимо выбрать флаговую кнопку «Выбрать все».
- В зависимости от типа последнего инцидента, зафиксированного на данном ТС, на картографической основе отображается цветная обводка у пиктограммы ТС () , если данный тип инцидента ранее был выбран.

- При наведении курсором мыши на пиктограмму такого ТС на карте () отображается всплывающая подсказка, отображающая последний инцидент полученный для данного ТС.

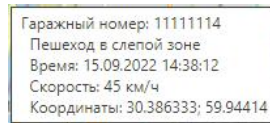


Рисунок 8 – Всплывающая подсказка «Последний инцидент»


3.3.6 Вкладка «Данные за период»

Предназначена для анализа движения ТС за определённый период.

Позволяет просмотреть трек движения ТС за заданный период.

Для этого **необходимо**:

- 1) Выбрать дату и период времени, в рамках которого необходимо отобразить данные.

Для этого необходимо по очереди кликнуть по полям  , в появившихся окнах выбрать дату и время «от - до».


- 2) Нажать на кнопку «Применить» (). В таблице будут отображены ТС, работавшие в указанный период.



- 3) Выбрать нужный ТС, кликнув левой кнопкой мыши по соответствующей строке.

На карте отобразится трек перемещений данного ТС в указанный временной период.


Примечание: временной интервал должен быть меньше или равен 60 минут, конечные дата и время должны быть меньше текущих.

- На вкладке «Данные за период» Программа предоставляет пользователю возможность выбора слоёв карты позволяющих регулировать набор данных (слоев), представленных на картографической основе. Для этого необходимо

- 1) Нажать на кнопку «Слой» ().
- 2) Изменить состав слоёв с помощью флаговых кнопок. Доступны для выбора слои: «Остановки», «Транспортные средства», «Маршруты», «Инциденты ИСПВ».

- При выборе слоя «Инциденты ИСПВ» ( Инциденты ИСПВ ) становится доступен выбор инцидентов, которые будут отображаться в виде цветовой обводки пиктограммы ТС и в табличной части. Для этого необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по знаку фильтрации ().

- 2) Изменить состав инцидентов с помощью флаговых кнопок. Доступны для выбора: «Нарушение дистанции», «Опасность лобового столкновения», «Опасность наезда на пешехода», «Пересечение разметки», «Пешеход в слепой зоне», «Превышение скорости».
- 3) Для выбора всех инцидентов необходимо выбрать флаговую кнопку «Выбрать все». В зависимости от выбора на картографической основе отображаются инциденты в виде пиктограммы (), цвет которой зависит от типа события. Если масштаб карты значительный, пиктограммы отдельных инцидентов на карте группируются с учетом своего расположения, при этом цвет группы соответствует цвету инцидентов, количество которых максимально в данной группе.

3.4 Описание функций раздела «Видео»

3.4.1 Назначение раздела «Видео»

Раздел «Видео» предназначен для:

- просмотра видео с ТС в режиме live (онлайн) и просмотра архивного видео с ТС в режиме live (онлайн);
- создания заявок на выгрузку видео с ТС;
- просмотра и управления всеми видеофрагментами, полученными (выгруженными) с ТС и хранящимися в базе данных Программы;
- работы с заявками пользователя на выгрузку видео.

3.4.2 Доступ к разделу «Видео»

Для доступа к разделу «Видео» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей разделу «Видео».

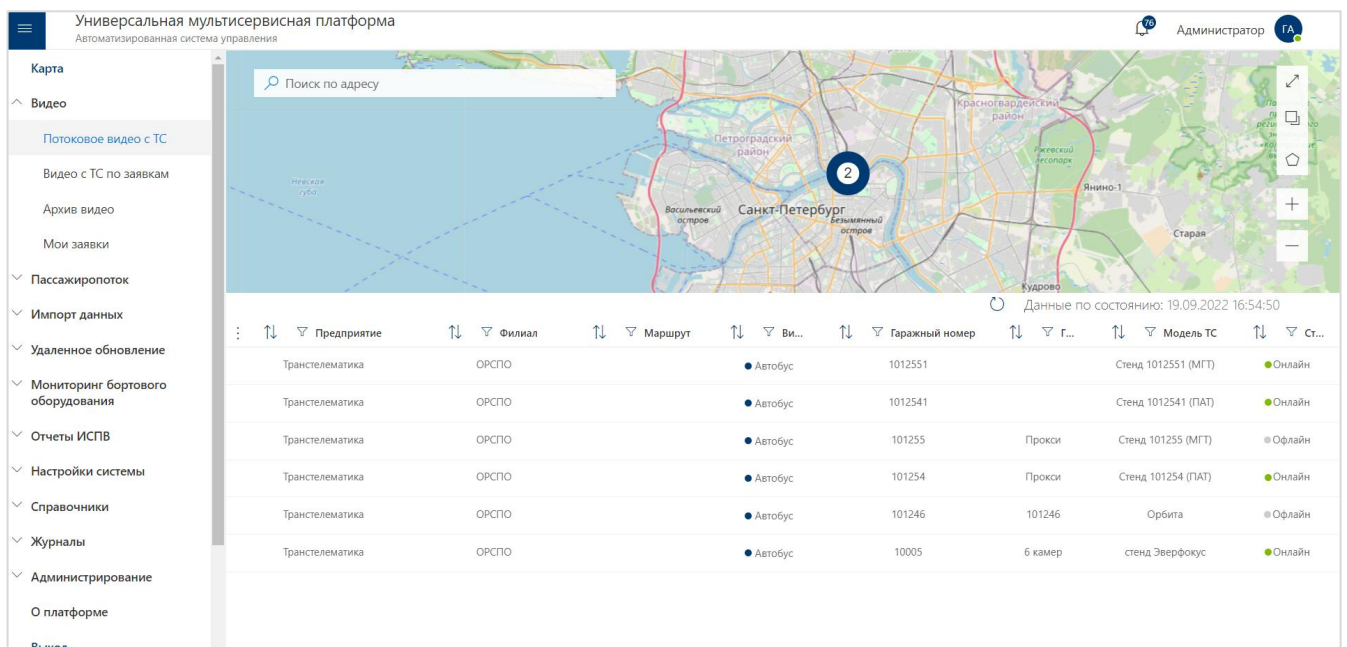


Рисунок 9 – Страница раздела «Видео» (подраздел «Потоковые видео с ТС»)

3.4.3 Список подразделов

Раздел «Видео», состоит из подразделов:

- Потокное видео с ТС;
- Видео с ТС по заявкам;
- Архив видео;
- Мои заявки.

3.4.3.1 Назначение подразделов

Потоковое видео с ТС:

- просмотр видео с ТС в режиме live (онлайн);
- просмотр архивного видео с ТС в режиме live (онлайн).

Видео с ТС по заявкам:

- создание заявок на выгрузку видео с ТС.

Архив видео:

- просмотр и управление видефрагментами, полученными (выгруженными) с ТС и хранящимися в базе данных Программы.


Мои заявки:

- работа с заявками пользователя на выгрузку видео.

3.4.4 Функциональные возможности раздела

- **Информация о транспортном средстве**

Для того, чтобы открыть окно подробной информации о транспортном средстве необходимо:

- 1) Выбрать нужный ТС, кликнув левой кнопкой мыши по соответствующей строке / кликнуть по пиктограмме ТС на карте (). Блок информации о ТС представлен на рисунке ниже.

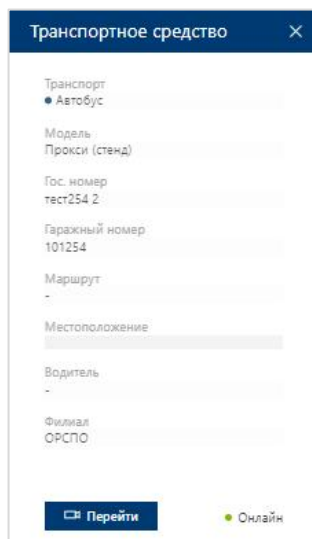







Рисунок 10 - Блок информации о ТС в подразделе «Потоковое видео с ТС»

- 2) Закрывать блок информации о ТС можно с помощью кнопки «Закреть» () в правом верхнем углу блока.
- 3) Для начала просмотра потокового видео с ТС и обозначения текущего статуса (режима ТС (онлайн/офлайн)) предусмотрена кнопка «Перейти» ().
- 4) Статус ТС сообщает о том, возможно ли взаимодействие с ним через программу в настоящий момент. Для статуса «Офлайн» предусмотрено обозначение , для статуса «Онлайн» - обозначение . Просмотр потокового видео с ТС возможен только в случае, если транспортное средство находится в режиме онлайн (статус «Онлайн»).

- **Настройка состава полей в таблице**

Для выбора отображения столбцов в таблице (на каждой вкладке) необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке .
- 2) Отметить необходимые поля с помощью флаговых кнопок, пример представлен на рисунке ниже.

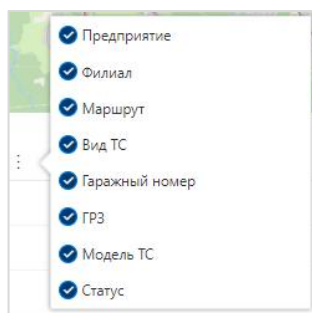
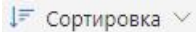


Рисунок 11 - Настройка состава полей таблицы в разделе «Видео»

- **Сортировка данных**

Для сортировки данных в таблице по возрастанию или убыванию выбранного критерия, необходимо нажать на кнопку «Сортировка» ().

Программа отсортирует записи в таблице в соответствии с выбранным вариантом сортировки.

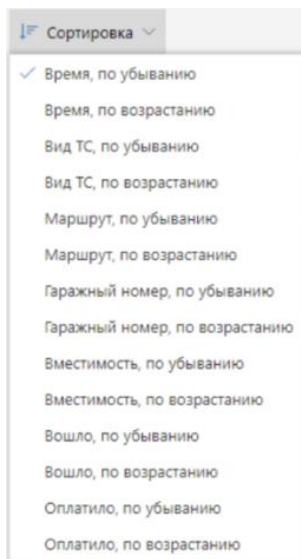



Рисунок 12 – Выбор варианта сортировки

- **Сортировка данных по возрастанию/убыванию**



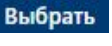

Для сортировки данных в таблице по возрастанию или убыванию выбранного критерия необходимо нажать на знак сортировки  .

- **Обновление данных**

Для обновления данных на странице необходимо кликнуть по кнопке «Обновить» ().

- **Фильтрация данных**



Для фильтрации данных в списке ТС при поиске нужного ТС необходимо:

- 1) кликнуть левой кнопкой мыши по заголовку одного из столбцов таблицы, отмеченного знаком фильтрации () (например,  для столбца «Вид ТС»);
- 2) в открывшемся окне необходимо выбрать с помощью флаговых кнопок значения из столбца, с учетом которых планируется фильтрация списка (например, выбрать виды ТС);
- 3) нажать на кнопку «Выбрать» () для запуска операции фильтрации данных, или на кнопку «Сбросить» () - для сброса фильтрации.

В таблице останутся только ТС соответствующие выбранному фильтру.

- **Экспорт данных**

Для того, чтобы экспортировать данные из архива необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке .
- 2) Нажать на кнопку «Экспортировать результат» ( Экспортировать результат).

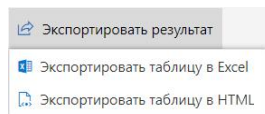



Рисунок 13- Меню выбора вариантов экспорта данных

- 3) Запустить операцию экспорта, кликнув левой кнопкой мыши по нужному варианту экспорта.

- **Навигация по страницам**

Для навигации по страницам списка ТС необходимо:

- 1) Нажать в блоке навигации на номер нужной страницы, чтобы перейти на неё (страница, на которой пользователь находится в настоящий момент выделена синим цветом (например, )).
- 2) Воспользоваться кнопками «Вперёд» (>) и «Назад» (<) для постраничного движения по списку ТС.

3.4.5 «Потоковое видео с ТС»

3.4.5.1 Доступ к подразделу «Потоковое видео с ТС»

Для доступа к подразделу «Потоковое видео с ТС» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) В главном меню развернуть список подпунктов для пункта «Видео».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подпункту «Потоковое видео с ТС».

3.4.5.2 Описание подраздела «Потоковое видео с ТС»

Страница подраздела включает:

- картографическую основу с представленной на ней информацией, элементами управления, поисковой строкой (по адресу) – в верхней части страницы;

- список транспортных средств, задействованных в Программе в качестве источников данных для анализа и контроля со стороны пользователей Программы (данных видео, данных пассажиропотока и др.) – в нижней части страницы.

Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.4.4 настоящего руководства.

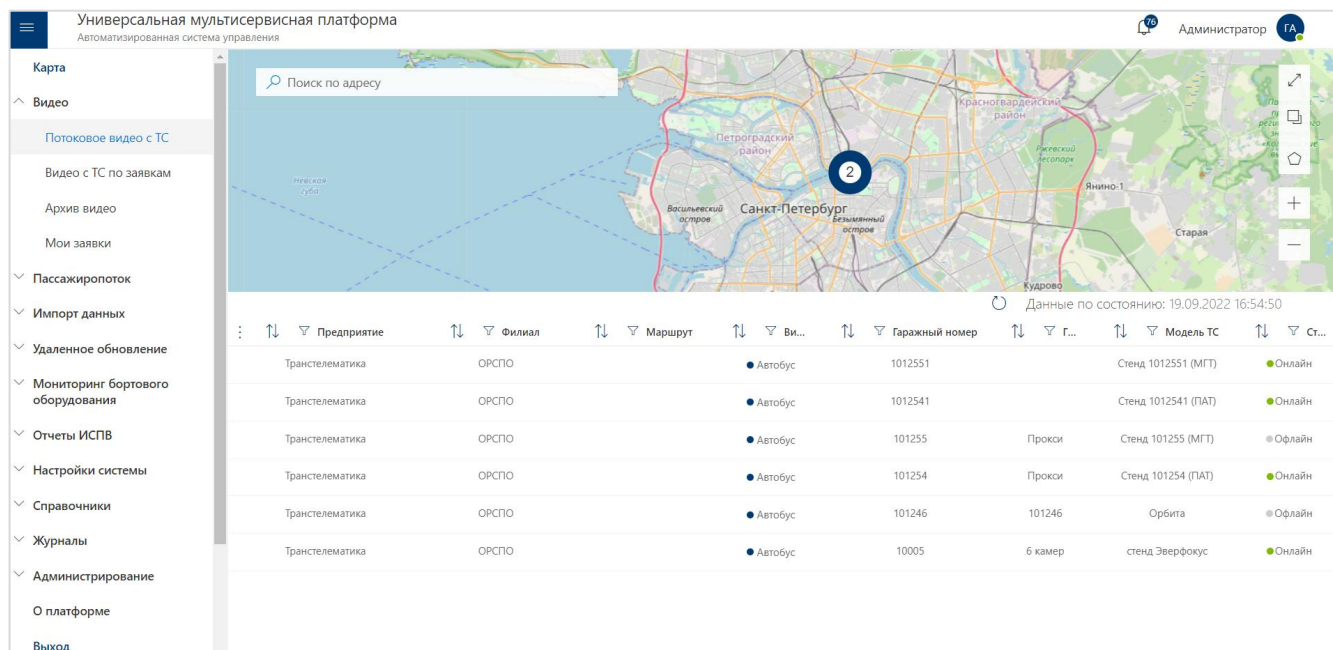


Рисунок 14 – Страница подраздела «Потоковое видео с ТС»

3.4.5.3 Работа с картой

Для работы с картой предусмотрены функциональные возможности, описанные ниже.

- **Поисковая строка** - предназначена для поиска по гаражному номеру/адресу на карте. Поиск осуществляется по алгоритму:


- 1) Ввести в строке поиска () гаражный номер ТС/город, улица, номер дома и т.д.(ввод данных допускается в произвольной последовательности и произвольно по составу).
- 2) Из предложенных Программой совпадений, кликнуть левой кнопкой мыши по нужному варианту.

После этого Программа центрирует карту с учётом найденного адреса.


- **Кнопки масштабирования карты** - позволяют увеличить/уменьшить масштаб на карте.

- 1) Для увеличения масштаба необходимо использовать кнопку «Увеличить» (+).
- 2) Для уменьшения масштаба необходимо использовать кнопку «Уменьшить» (-).


● **Кнопка перехода в полноэкранный режим** - позволяет развернуть картографическую подложку во весь экран для повышения удобства работы с ней.

- 1) Для перехода в полноэкранный режим кликните по кнопке «Развернуть» (.
- 2) Для возврата в исходный режим кликните по кнопке Esc на клавиатуре.

● **Кнопка выбора слоёв карты** - позволяет регулировать набор данных (слоёв), представленных на картографической основе. Для этого необходимо:

- 1) нажать на кнопку «Слои» (.
- 2) изменить состав слоёв с помощью флаговых кнопок, доступны для выбора слои: «Остановки», «Транспортные средства», «Маршруты».


● **Кнопка «отрисовки» геозон на карте** - позволяет отобразить на картографической подложке один из доступных вариантов геозон для последующей работы с ним (например, для отслеживания данных с ТС в рамках геозоны). Для этого необходимо:

- 1) Нажать на кнопку «Геозоны» (.
- 2) Выбрать необходимый тип геозоны в появившемся перечне вариантов (с помощью клика по нему левой кнопкой мыши).
- 3) Выполнить формирование геозоны выбранного типа на карте. О выборе типа геозоны свидетельствует появление на экране рядом с кнопкой этого типа кнопки «Отменить», которая позволяет управлять процессом формирования геозоны.

Типы геозон:

- ◆ полигон (для выбора нажать на кнопку в перечне типов геозон);
- прямоугольник (для выбора нажать на кнопку в перечне типов геозон);
- круг (для выбора нажать на кнопку в перечне типов геозон).

Для «отрисовки» геозоны типа «Полигон» необходимо:

- 1) Выбрать тип геозоны «Полигон» (.
- 2) Кликнуть левой кнопкой мыши по произвольной точке на карте (исходная точка полигона), переместить курсор мыши в произвольную сторону и кликнуть по очередной точке на карте (исходная и очередная точки будут соединены сплошной линией синего цвета). Аналогично второй точке указать на карте ещё ряд точек с учетом планируемой формы полигона (Программа автоматически соединит соседние точки и в динамическом режиме отобразит формируемый полигон после каждой очередной точки, начиная с третьей точки), кликнуть по исходной точке для завершения формирования геозоны.

Пример геозоны типа «Полигон» на рисунке ниже.

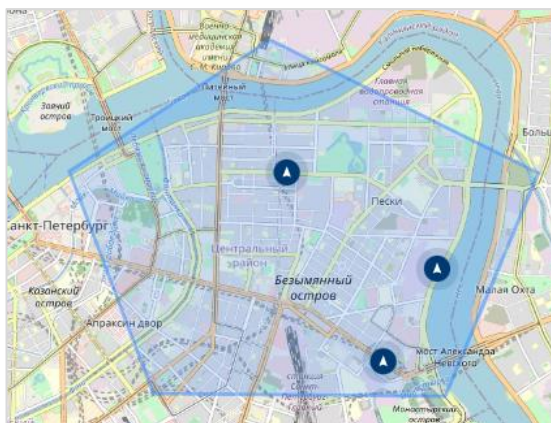


Рисунок 15 – Пример геозоны типа «Полигон» на картографической основе

Для «отрисовки» геозоны типа «Прямоугольник» необходимо:

- 1) Выбрать тип геозоны «Прямоугольник» (■).
- 2) Кликнуть левой кнопкой мыши по произвольной точке на карте (исходная точка прямоугольника), переместить курсор мыши в произвольную сторону, регулируя размер прямоугольника, динамично рисуемого Программой, кликнуть по очередной точке на карте для завершения формирования геозоны.

Пример геозоны типа «Прямоугольник» на рисунке ниже.

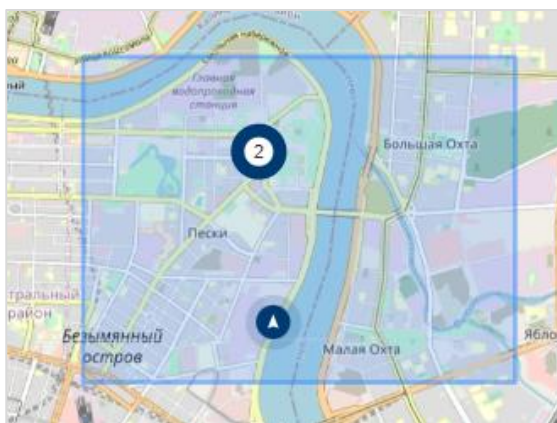


Рисунок 16 – Пример геозоны типа «Прямоугольник» на картографической основе

Для «отрисовки» геозоны типа «Круг» необходимо:

- 1) Выбрать тип геозоны «Круг» (●).
- 2) Зажать левую кнопку мыши, предварительно переместив курсор на произвольную точку на карте (центр круга), не опуская кнопку мыши переместить мышью в произвольную сторону, регулируя размер динамично формируемого круга на карте, опустить левую кнопку мыши для завершения формирования геозоны.

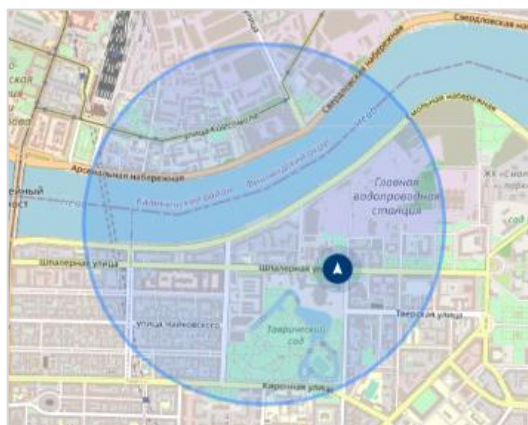






Рисунок 17 – Пример геозоны типа «Круг» на картографической основе

Для удаления ранее «отрисованной» геозоны необходимо:

- 1) Кликнуть по кнопке «Геозоны» (🏠).
- 2) Нажать на кнопку «Удалить» (🗑️).

Условные обозначения:

-  - остановка;
-  - транспортное средство;
-  - группа транспортных средств (цифра указывает количество ТС в группе);
-  - маршрут.

3.4.5.4 Работа с таблицей


Список транспортных средств, задействованных в Программе в качестве источников данных для анализа и контроля со стороны пользователей Программы, представляет собой табличную форму.

Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.4.4 настоящего руководства.

Предприятие	Физикл	Маршрут	Вид ТС	Гаражный номер	ГРЗ	М...	Статус
Название предприятия	Автобусный парк №1		● Автобус	1722712814		Стенд СР6	🟡 Офлайн
Транстелематика	ОРСПО		● Автобус	11111114	11111114	Эмуляция софт	🟡 Офлайн
Транстелематика	ОРСПО		● Автобус	11111113	11111113	Эмуляция софт	🟡 Офлайн
Транстелематика	ОРСПО		● Автобус	11111112	11111112	Эмуляция софт	🟡 Офлайн
Транстелематика	ОРСПО		● Автобус	11111111	11111111	Эмуляция софт	🟡 Офлайн
Транстелематика	ОРСПО		● Автобус	1012541	тест254.1	Стандартный (стенд)	🟢 Онлайн
Транстелематика	ОРСПО		● Автобус	101255		Стенд 255 через прокси	🟡 Офлайн
Транстелематика	ОРСПО		● Автобус	101254	тест254.2	Прокси (стенд)	🟢 Онлайн

Рисунок 18 - Таблица в разделе «Видео»

3.4.5.5 Вкладки подраздела «Потоковое видео с ТС»


Кликнув по кнопке «Перейти» () в блоке информации о ТС или дважды кликнув левой кнопкой мыши по записи в списке ТС, соответствующей нужному транспортному средству, пользователь может перейти на страницу работы с потоковым видео для этого ТС.

Окно работы с потоковым видео для ТС включает вкладки:

- Потоковое видео с ТС;
- Архивное видео с ТС;
- Информация о ТС.

3.4.5.5.1 Вкладка «Потоковое видео с ТС»

Вкладка «Потоковое видео с ТС» содержит:

- список камер ТС, для просмотра потокового видео.
- 1) В каждой строке списка камер предусмотрена флаговая кнопка «Выбрать» (), позволяющая выбрать, с каких камер пользователь хочет осуществлять просмотр потокового видео.
 - 2) С учетом выбранных камер формируется состав элементов плеера для потокового видео. Плеер расположен в правой части страницы.

Пример страницы с открытой вкладкой «Потоковое видео с ТС» представлен на рисунке ниже.

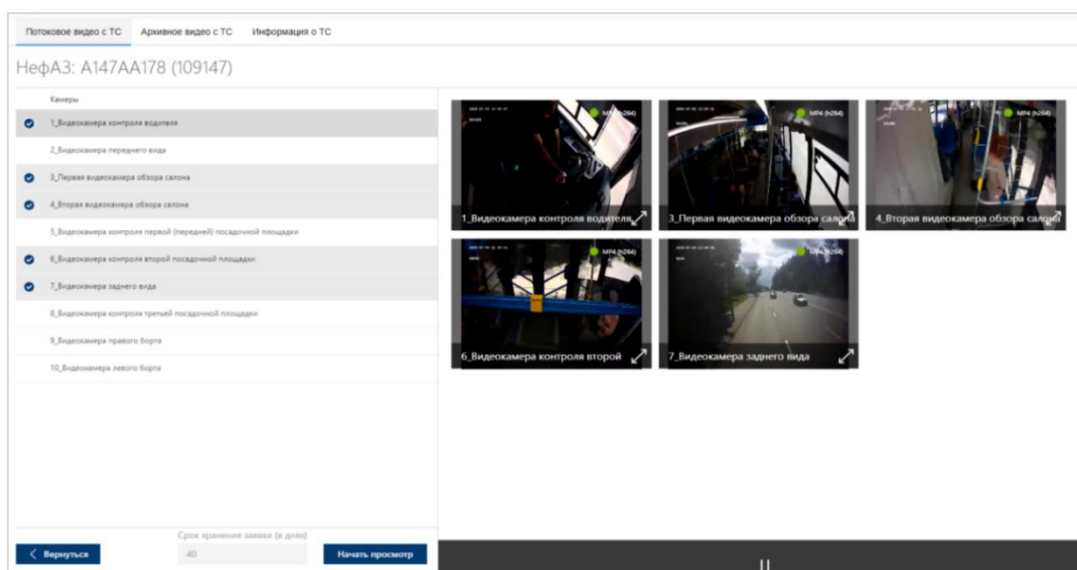


Рисунок 19 – Вкладка «Потоковое видео с ТС» на странице подраздела «Потоковое видео с ТС»

Условные обозначения и инструменты управления.

Статус получения данных с камеры:

- данные получены/воспроизведение
- данные в процессе получения/буферизация
- данные недоступны

1_Видеокамера переднего вида название камеры

↗ кнопка регулировки размера видео с камеры «Развернуть во весь экран»



Рисунок 20 – Окно воспроизведения видео с камеры

3.4.5.2 Вкладка «Архив видео с ТС»

Вкладка «Архив видео с ТС» содержит

- видеофрагменты с ТС.

Принципы работы с функционалом вкладки в целом аналогичны принципам работы с функционалом вкладки «Потоковое видео с ТС» (см. выше).

Пример страницы с открытой вкладкой «Архив видео ТС» представлен на рисунке ниже.

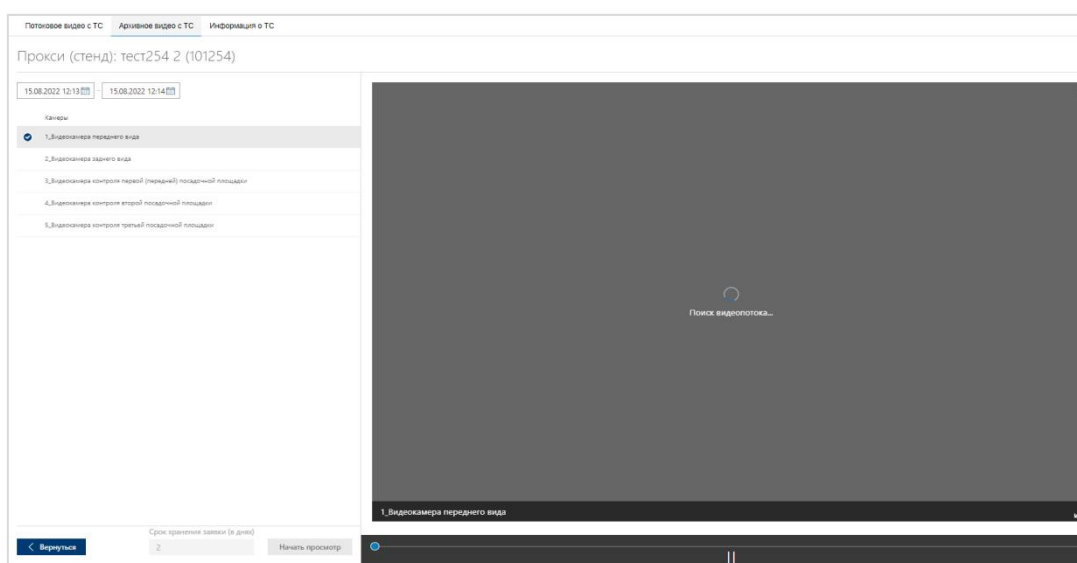


Рисунок 21 - Вкладка «Архив видео с ТС» на странице подраздела «Потоковое видео с ТС»

Для просмотра видеофрагмента за заданный период, необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по специальным полям ().
- 2) Ввести значения с учетом требуемых для просмотра видео даты и времени, после чего нажать на кнопку «Выбрать» (). Программа произведёт фильтрацию видеофрагментов автоматически.
- 3) После ввода данных даты и выбора камер нажать на кнопку «Начать просмотр» () для просмотра видео в плеере. Действия с плеером (управление плеером) аналогичны действиям при просмотре потокового видео, описанным выше в настоящем разделе.
- 4) Кнопка «Вернуться» () во вкладке позволяет вернуться на страницу подраздела «Потоковое видео с ТС» к выбору ТС.

3.4.5.5.3 Вкладка «Информация о ТС»

Вкладка «Информация о ТС» позволяет:

- просмотреть подробные сведения (информацию) о ТС.

Пример страницы с открытой вкладкой «Информация о ТС» представлен на рисунке ниже.

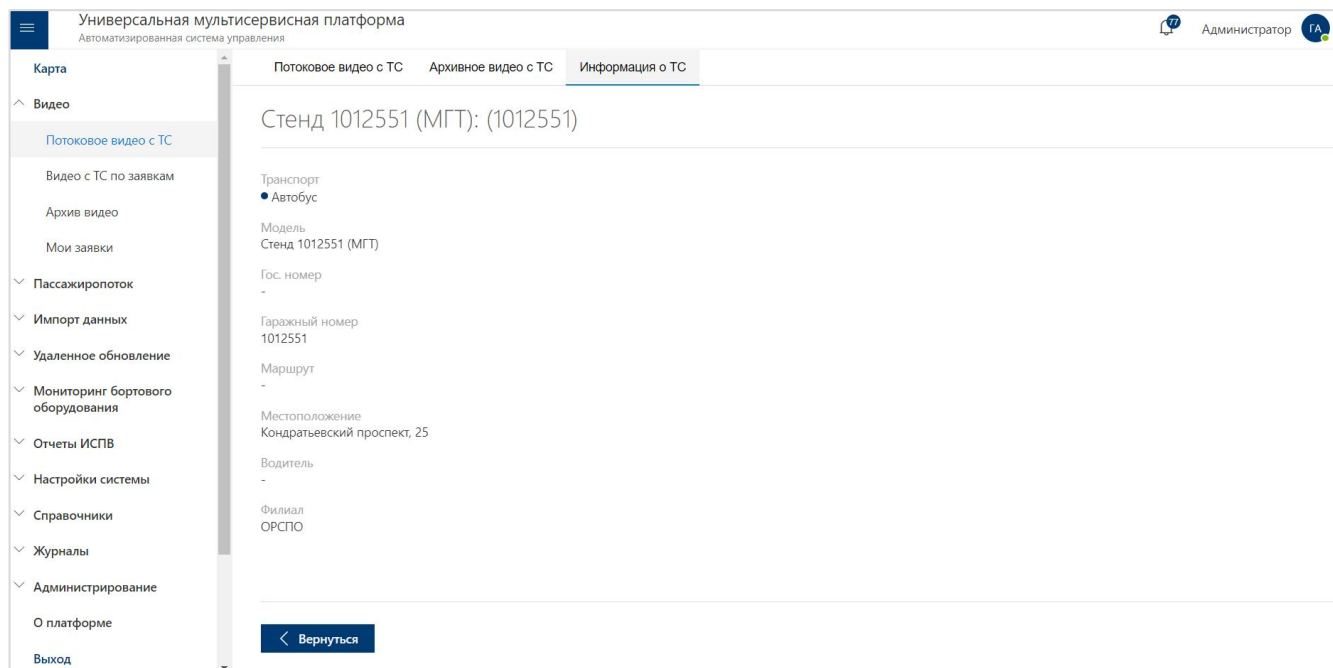



Рисунок 22 - Вкладка «Информация о ТС» на странице подраздела «Потоковое видео с ТС»

Кнопка «Вернуться» () во вкладке позволяет вернуться на страницу подраздела «Потоковое видео с ТС» к выбору ТС.

3.4.6 «Видео с ТС по заявкам»

3.4.6.1 Доступ к подразделу «Видео с ТС по заявкам»

Для доступа к подразделу «Видео с ТС по заявкам» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Видео».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Видео с ТС по заявкам».

3.4.6.2 Описание подраздела «Видео с ТС по заявкам»

Страница подраздела включает:

- блок кнопок для управления видео по заявкам (в верхней части страницы): «Создать заявку», «Сбросить все фильтры»;
- блок выбора периода для видео по заявкам;
- список ТС (по центру страницы) с возможностью настройки отображения столбцов и фильтрацией по столбцам;
- блок навигации по страницам списка ТС (в нижней части страницы).

Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.4.4 настоящего руководства.

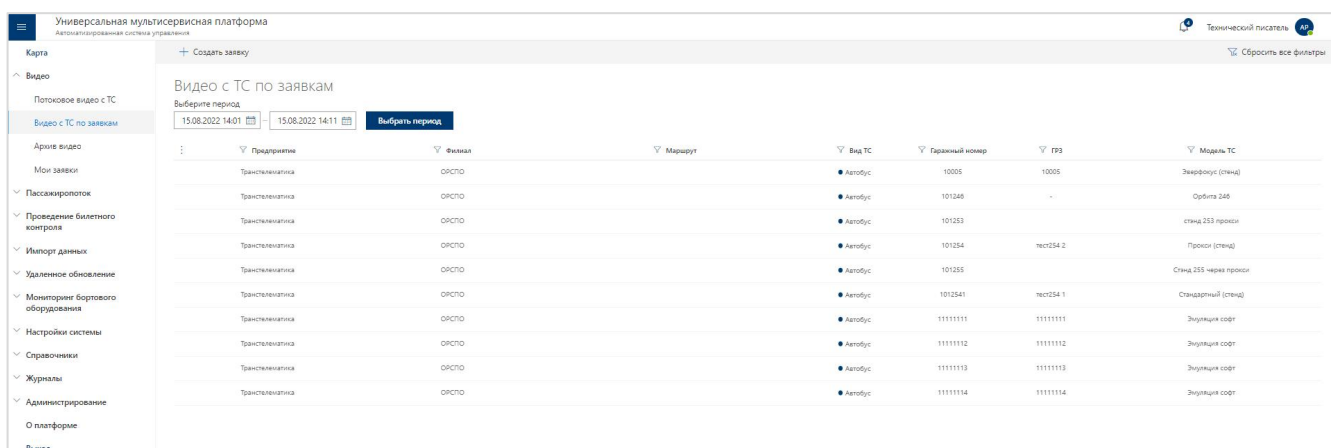
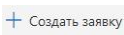


Рисунок 23 - Страница подраздела «Видео с ТС по заявкам»

3.4.6.3 Создание заявки на выгрузку видеофрагментов

Для создания заявки на выгрузку видеофрагментов необходимо:

- 1) Нажать на кнопку «Создать заявку» () на странице подраздела «Видео с ТС по заявкам» или дважды кликнуть по строке, соответствующей нужному ТС в списке ТС в подразделе.
- 2) Дождаться появления страницы создания заявки (см. рисунок ниже).

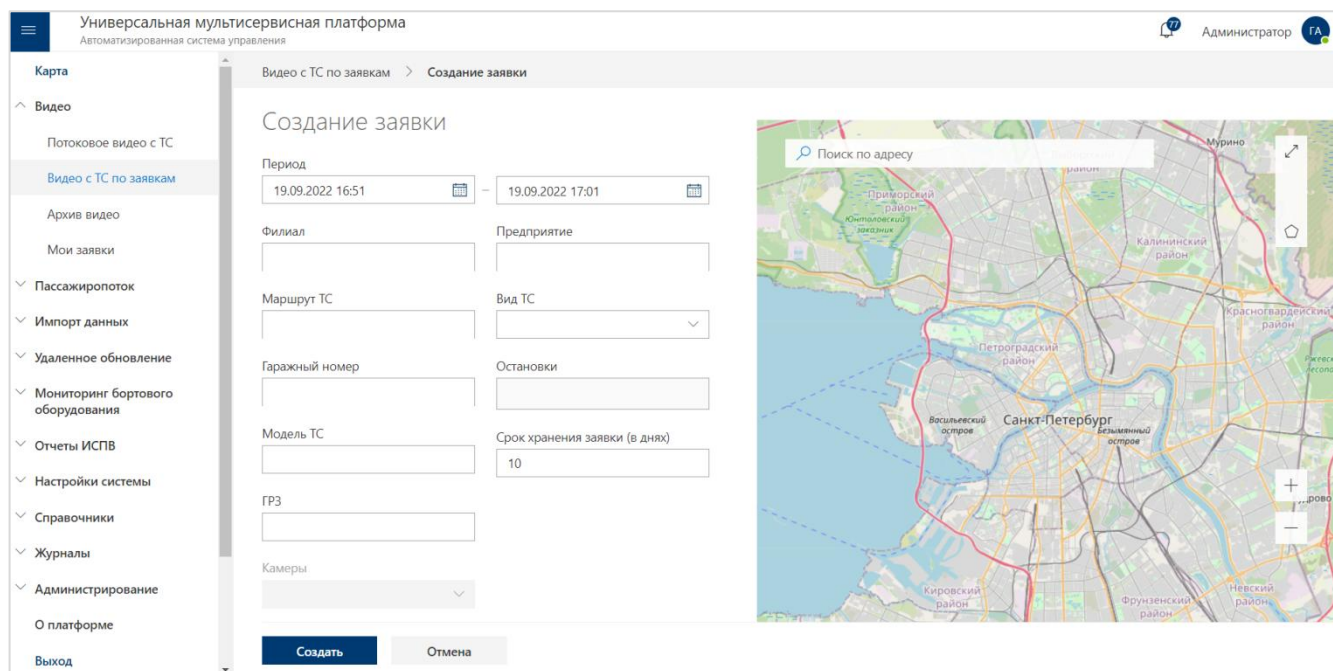
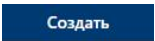



Рисунок 24 – Пример страницы создания заявки в подразделе «Видео с ТС по заявкам»

- 3) На странице создания заявки необходимо последовательно заполнить предусмотренные поля с учетом их заголовков, выступающих в роли подсказок. Поля на странице подразумевают ввод значений с клавиатуры или выбор значений из справочников.
- 4) После ввода данных на странице создания заявки необходимо нажать на кнопку «Создать» () для сохранения введенных данных и формирования заявки.
- 5) Для закрытия страницы и возврата на страницу списка заявок без сохранения введенных данных необходимо нажать на кнопка «Отмена» ().

Примечание: в случае ошибок ввода данных при создании заявки Программа уведомит об этом. После выявления ошибок необходимо внести исправления на странице и повторить операцию сохранения данных снова.

После сохранения данных заявки, запись о ней появится в списке заявок (подраздел «Архив видео» раздела «Видео»), где пользователь в том числе может отслеживать статусы её исполнения.

- Поле «Период» позволяет ввести с клавиатуры период, в рамках которого необходимо выгрузить видеофрагменты с ТС.
- Поле «Камеры» позволяет указать в выпадающем списке с помощью флаговых кнопок камеры ТС, видеофрагменты с которых актуальны в рамках заявки.
- Поле «Предприятие» позволяет выбрать из выпадающего списка предприятие, к которому относится ТС.
- Поле «Филиал» позволяет выбрать из выпадающего списка филиал, к которому относится ТС.
- Поле «Вид ТС» позволяет выбрать из выпадающего списка вид ТС.
- Поле «Маршрут» позволяет указать маршрут движения ТС, в рамках которого актуальны видеофрагменты.
- Поле «Остановки» позволяет указать остановки, актуальные в рамках заявки.
- Поле «Гаражный номер» позволяет выбрать из выпадающего списка гаражный номер ТС, видеофрагменты с которого актуальны в рамках заявки.
- Поле «Модель ТС» позволяет выбрать из выпадающего списка модель ТС.
- Поле «ГРЗ» позволяет выбрать ТС по государственному регистрационному знаку.

Поля заявки подразумевают также ввод значений с клавиатуры с последующим поиском записей в справочниках Программы. При наличии совпадений Программа предложит выбрать нужный вариант для заполнения поля, кликнув по нему левой кнопкой мыши. При отсутствии совпадений Программа уведомит пользователя об этом. Программа может допускать последовательный ввод нескольких значений в поле.

При необходимости при создании заявки можно использовать возможность «отрисовать» геозону, актуальную в рамках заявки на выгрузку видеофрагментов или воспользоваться поиском на карте по адресу, для чего кликнуть левой кнопкой мыши по специальному полю на карте и ввести искомый адрес.

Примечание: при «отрисовке» геозоны необходимо воспользоваться картой на странице создания заявки. Подробнее о работе с картой в п. 3.4.5.3 настоящего документа.

3.4.7 «Архив видео»

3.4.7.1 Доступ к подразделу «Архив видео»

Для доступа к подразделу «Архив видео» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Видео».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Архив видео».

3.4.7.2 Описание подраздела «Архив видео»

Функционал подраздела позволяет пользователю работать с хранилищем видео в Программе.

Страница подраздела включает:

- блок кнопок для управления быстрым поиском, фильтрами и экспортом (в верхней части страницы): «Выбрать фильтры», «Экспортировать результат», «Поиск по гаражному номеру», кнопка ручного обновления страницы;
- список заявок в архиве, по результатам которых сформирован видеоархив (по центру страницы) с возможностью настройки отображения столбцов и сортировкой/фильтрацией по столбцам;
- блок навигации по страницам списка заявок в архиве (в нижней части страницы).

Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.4.4 настоящего руководства.

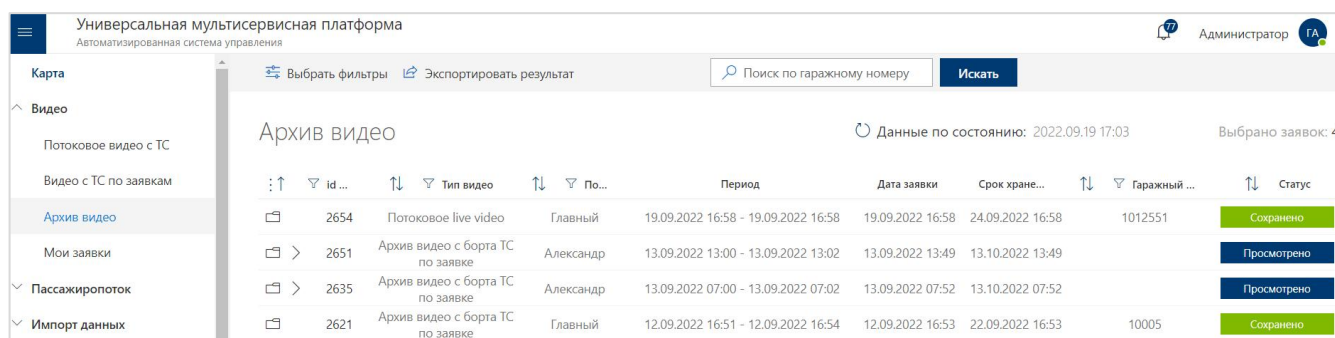


Рисунок 25 – Страница подраздела «Архив видео»

3.4.7.3 Работа с таблицей

Список заявок в архиве представлен в виде таблицы (рис.26).

↑ ↓	id ...	Тип видео	По...	Период	Дата заявки	Срок хране...	Гаражный ...	Статус
☐	2654	Потоковое live video	Главный	19.09.2022 16:58 - 19.09.2022 16:58	19.09.2022 16:58	24.09.2022 16:58	1012551	Сохранено
☐ >	2651	Архив видео с борта ТС по заявке	Александр	13.09.2022 13:00 - 13.09.2022 13:02	13.09.2022 13:49	13.10.2022 13:49		Просмотрено
☐ >	2635	Архив видео с борта ТС по заявке	Александр	13.09.2022 07:00 - 13.09.2022 07:02	13.09.2022 07:52	13.10.2022 07:52		Просмотрено
☐	2621	Архив видео с борта ТС по заявке	Главный	12.09.2022 16:51 - 12.09.2022 16:54	12.09.2022 16:53	22.09.2022 16:53	10005	Сохранено

Рисунок 26 - Список заявок

- **id заявки** – идентификатор заявки в Программе;
- **Тип видео** – указание типа видео (например, «Потоковое live video»);
- **Пользователь** – данные о пользователе, инициировавшем выгрузку видео с ТС;
- **Период** – данные о периоде видео;
- **Дата заявки** – данные о дате создания заявки на доступ к видео;
- **Срок хранения** – данные о сроке хранения заявки в архиве;
- **Гаражный номер** – указание гаражного номера транспортного средства, с которого получено видео;
- **Статус** – возможные статусы заявки: «Заявка создана», «Ожидание соединения», «Загрузка X%», «X% [Соединение]», «Сохранено», «Просмотрено», «Ошибка загрузки», «Ошибка авторизации», «Ошибка конфигурации», «Неизвестная ошибка», «Нет данных», «Удаляется», «Удалено»;
- Кнопка вызова окна информации о заявке.

Статусы заявки:


	Отображается, когда время окончания заявки больше текущего. Когда текущее время станет больше, чем время окончания в периоде, то заявка будет передана на обработку ВРМС, и данный статус будет изменён на другой.
	Отображается с момента создания заявки (исключение, когда время окончания заявки больше текущего) и до установления соединения с выбранным ТС.
	Отображается в процессе скачивания видеофайла с выбранного ТС.
	Отображается, когда процесс выгрузки файла приостановлен из-за отсутствия связи с ТС.
	Отображается при 100% загрузке видеофайла с выбранного ТС;
	Отображается если пользователь открыл/просмотрел свою заявку; если видео в архиве открыл/просмотрел другой пользователь, статус "Просмотрено" не устанавливается.
	Отображается в случае ошибки при загрузке видеофайла в потоковом видео с ТС.
	Отображается при неправильном логине или пароле, заполненном в справочнике «МНТ».
	Отображается, если в справочнике "Типы МНТ" указан неправильный тип видеорегистратора (некорректный "Код типа МНТ" или "Версия").

Неизвестная ошибка	Отображается при ошибке неопределённой ВРМС.
Нет данных	Отображается при отсутствии на ТС видео для запрашиваемого периода.
Удаляется	Отображается после того, как пользователь удалил заявку (нажал на иконку корзины), по истечении срока хранения заявки, и до завершения процесса удаления заявки.
Удалено	Не отображается в УМП, так как строка заявки скрывается после удаления видео ВРМС.

3.4.7.4 Работа с архивом заявок

Для того, чтобы **перейти к странице заявки в архиве**, необходимо:

- 1) Дважды кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей нужной заявке в списке.

Кнопка «Вернуться» () позволяет вернуться на страницу подраздела «Архив видео» к выбору заявки.

Пример страницы заявки в архиве представлен на рисунке ниже.

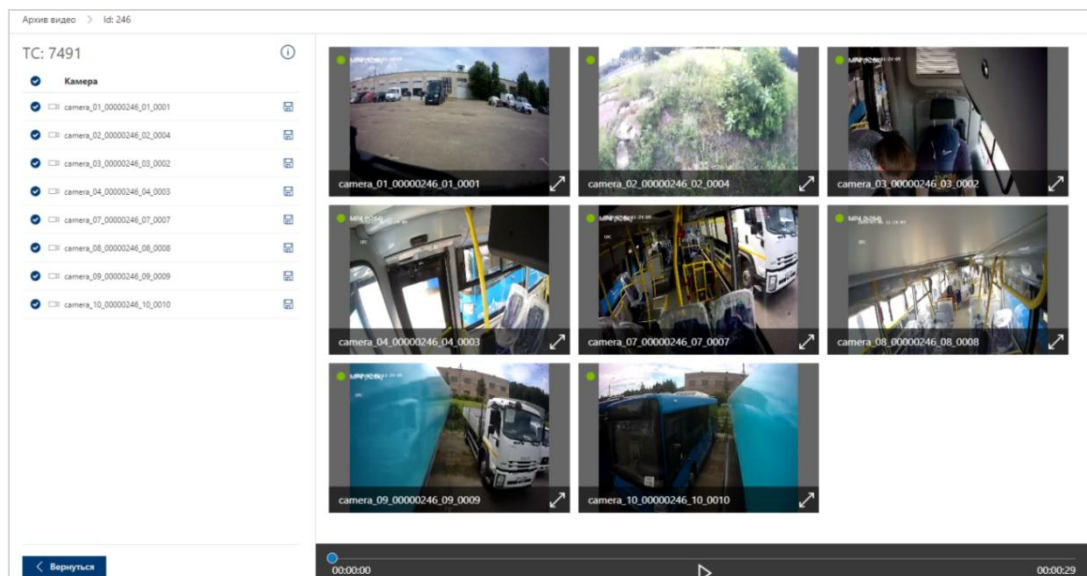


Рисунок 27 – Страница заявки в архиве в подразделе «Архив видео»

Примечание: принципы взаимодействия пользователя со страницей заявки в архиве аналогичны принципам работы с п. 3.4.4.5.1- п. 3.4.4.5.3 настоящего документа.

В каждой строке, соответствующей видеофрагменту на странице заявки в архиве, предусмотрены кнопки:

 - скачать видеофрагмент на носитель данных;

 - окно информации о заявке.

Блок кнопок для управления фильтрами и экспортом на странице подраздела «Архив видео» позволяет пользователю:

- выбрать набор фильтров для поиска заявок в архиве;
- экспортировать данные из архива (в виде отчётной формы).

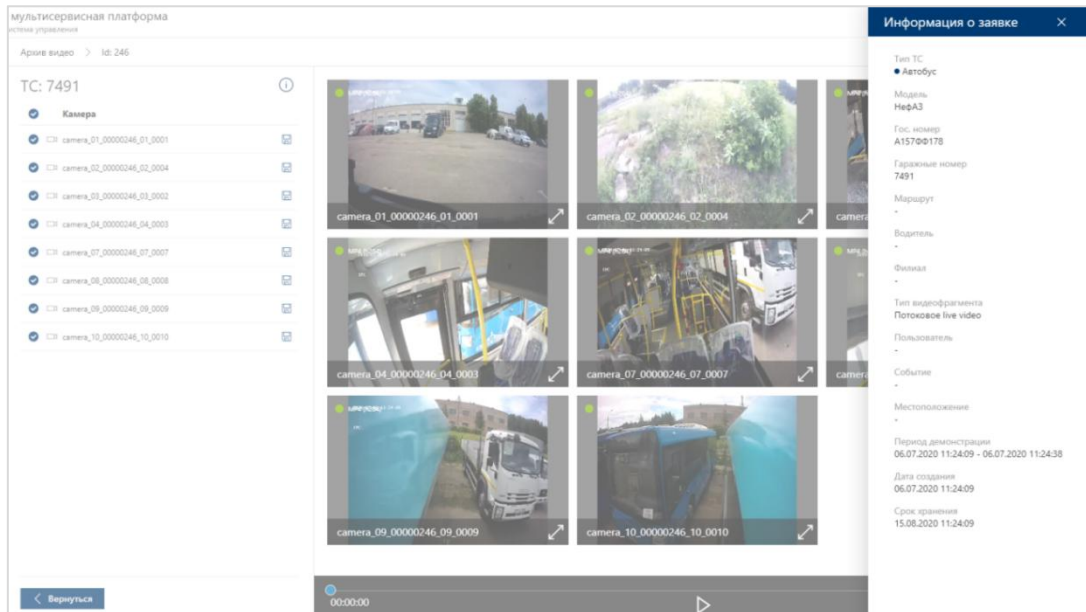




Рисунок 28 – Окно информации о заявке

● Поиск ТС

Для работы с фильтром поиска ТС необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке .
- 2) Нажать на кнопку «Выбрать фильтры» () и дождаться появления окна фильтров (рис. 29).

The dialog box 'Выберите фильтры для поиска ТС' contains the following fields:

- Тип видео (dropdown)
- Состояние видеофрагмента (dropdown)
- Предприятие (text input)
- Филиал (text input)
- Дата видео (calendar icon)
- Вид ТС (dropdown)
- Роль (text input)
- Маршрут ТС (text input)
- Пользователь (text input)
- Гаражный номер (text input)
- Наименование ОП (text input)
- Направление (dropdown)
- Вместимость (dropdown)
- Номер заявки (text input)

Buttons at the bottom: 'Выбрать' (blue) and 'Сбросить фильтр' (grey).

Рисунок 29 – Окно фильтров для поиска ТС на странице подраздела «Архив видео»

● Поиск по гаражному номеру

Для быстрого поиска видео по гаражному номеру ТС необходимо:

- 1) Заполнить поле «Поиск по гаражному номеру ТС» ().
- 2) Кликнуть по кнопке «Искать».

3.4.8 «Мои заявки»

3.4.8.1 Доступ к подразделу «Мои заявки»

Для доступа к подразделу «Мои заявки» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Видео».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Мои заявки».

3.4.8.2 Описание подраздела «Мои заявки»

Функционал подраздела позволяет пользователю работать с заявками, которые он создавал.

Страница подраздела включает:

- блок кнопок для управления быстрым поиском, фильтрами и экспортом (в верхней части страницы): «Выбрать фильтры», «Экспортировать результат», «Поиск по гаражному номеру», кнопка ручного обновления страницы;
- список заявок в архиве, по результатам которых сформирован видеоархив (по центру страницы) с возможностью настройки отображения столбцов и сортировкой/фильтрацией по столбцам;
- блок навигации по страницам списка заявок в архиве (в нижней части страницы).

Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.4.4 настоящего руководства.

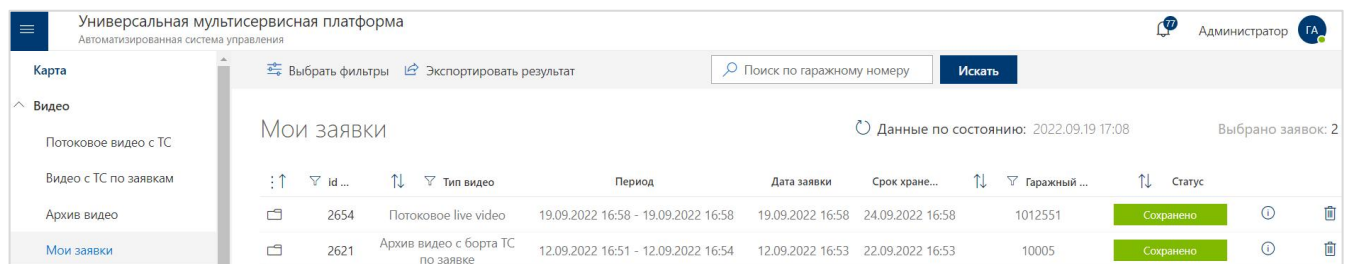


Рисунок 30 – Страница подраздела «Мои заявки»

3.4.8.3 Работа с таблицей

Принципы работы с данными архива видео в подразделе «Мои заявки» аналогичны описанным ранее в п.3.4.6.3.

3.4.8.4 Работа с архивом заявок

Принципы работы с данными архива видео в подразделе «Мои заявки» аналогичны описанным ранее в п. 3.4.6.4.

3.5 Описание функций раздела «Пассажиропоток»

3.5.1 Назначение раздела «Пассажиропоток»

Раздел «Пассажиропоток» предназначен для просмотра, анализа и формирования различных отчётных форм о данных пассажиропотока.

3.5.2 Доступ к разделу «Пассажиропоток»

Для доступа к разделу «Пассажиропоток» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей разделу «Пассажиропоток».

Вид ТС	Гаражный номер	Вместимость	Время	1 дверь	2 дверь	3 дверь	4 дверь	5 дверь	6 дверь	Всего	Оплата
Всего				375511/3764 13	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	375511/37641 3	374511
● Автобус	11111112	СК	02.12.2022 09:47:47	111155/1107 47	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	111155/11074 7	110526
● Автобус	11111111	БК	02.12.2022 09:47:35	110737/1113 93	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	110737/11139 3	110568
● Автобус	11111113	МК	02.12.2022 03:08:05	75445/77388	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	75445/77388	76318
● Автобус	11111114	БК	02.12.2022 03:05:37	78174/76885	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	78174/76885	77099

Рисунок 31 - Страница раздела «Пассажиропоток» (подраздел «Текущие данные»)

3.5.3 Список подразделов

Раздел «Пассажиропоток» состоит из подразделов:

- Текущие данные
- Рейсы
- Остановочные пункты
- Оплата по рейсам
- Пассажирооборот маршрута
- Пассажирооборот ОП
- Нагрузка на ТС на перегонах
- Потребное количество подвижного состава
- Перераспределение подвижного состава

- Отчёты по пассажиропотоку

3.5.3.1 Назначение подразделов

Текущие данные:

- просмотр текущих данных пассажиропотока, поступающих от ТС;

Рейсы:

- анализ данных пассажиропотока в разрезе выполненных рейсов;

Остановочные пункты:

- анализ пассажиропотока в разрезе остановочных пунктов различных маршрутов;

Оплата по рейсам:

- анализ данных оплаты проезда пассажирами;

Пассажирооборот маршрута:

- расчёт пассажирооборота выбранных маршрутов и отображения результатов на карте местности и в табличном виде;

Пассажирооборот ОП:

- расчёт пассажирооборота выбранных остановочных пунктов и отображения результатов на карте местности и в табличном виде;

Нагрузка на ТС на перегонах:

- расчёт заполнения салонов ТС на перегонах выбранных маршрутов и отображения результатов на в табличном виде;

Потребное количество подвижного состава:

- доступ к функционалу расчёта количества и типа вместимости транспортных средств, необходимых для обеспечения перевозки с наполнением салона, не превышающим заданного значения.

Перераспределение подвижного состава:


- доступа к функционалу расчёта распределения ТС, имеющих в распоряжении предприятия-перевозчика, по выходам действующего расписания движения таким образом, чтобы была обеспечена перевозка пассажиров с наименьшим наполнением салона ТС.

Отчёты по пассажиропотоку:

- формирование различных отчётных форм с данными о характеристиках пассажиропотоков.

3.5.4 Функциональные возможности раздела

- **Сортировка данных**

Для сортировки данных в таблице по возрастанию или убыванию выбранного критерия, необходимо нажать на кнопку «Сортировка» ( Сортировка ).

Программа отсортирует записи в таблице в соответствии с выбранным вариантом сортировки.

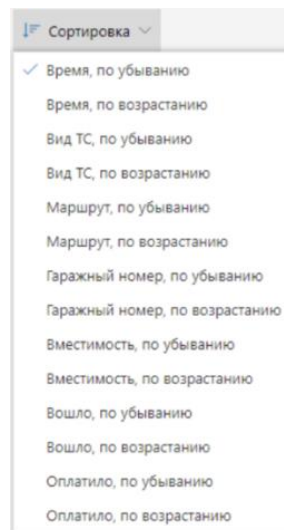



Рисунок 32 – Выбор варианта сортировки

- **Настройка состава полей в таблице**

Для выбора отображения столбцов в таблице (на каждой вкладке) необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке  .
- 2) Отметить необходимые поля с помощью флаговых кнопок, пример представлен на рисунке ниже.

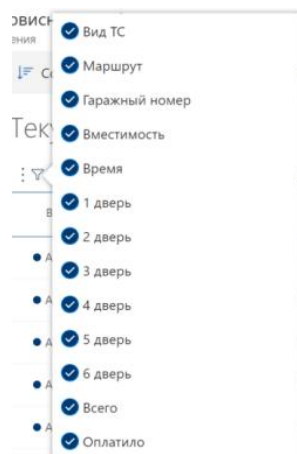


Рисунок 33 – Выбор столбцов таблицы в подразделе «Архив видео»

● Фильтрация данных

Для фильтрации данных в списке ТС при поиске нужного ТС необходимо:

- 1) кликнуть левой кнопкой мыши по заголовку одного из столбцов таблицы, отмеченного знаком фильтрации (☿) (например, Вид ТС для столбца «Вид ТС»);
- 2) в открывшемся окне необходимо выбрать с помощью флаговых кнопок значения из столбца, с учетом которых планируется фильтрация списка (например, выбрать виды ТС);
- 3) нажать на кнопку «Выбрать» () для запуска операции фильтрации данных, или на кнопку «Сбросить» () - для сброса фильтрации.

В таблице останутся только ТС соответствующие выбранному фильтру.

● Экспорт данных

Для того, чтобы экспортировать данные из архива необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке .
- 2) Нажать на кнопку «Экспортировать результат» ().

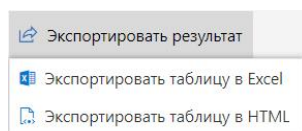


Рисунок 34- Меню выбора вариантов экспорта данных

- 3) Запустить операцию экспорта, кликнув левой кнопкой мыши по нужному варианту экспорта.

● Обновление данных

Для обновления данных на странице необходимо кликнуть по кнопке «Обновить» ().

● Навигация по страницам

Для навигации по страницам списка ТС необходимо:

- 1) Нажать в блоке навигации на номер нужной страницы, чтобы перейти на неё (страница, на которой пользователь находится в настоящий момент выделена синим цветом (например, **3**)).
- 2) Воспользоваться кнопками «Вперёд» (>) и «Назад» (<) для постраничного движения по списку ТС.

3.5.5 «Текущие данные»

3.5.5.1 Доступ к подразделу «Текущие данные»

Для доступа к подразделу «Текущие данные» необходимо:

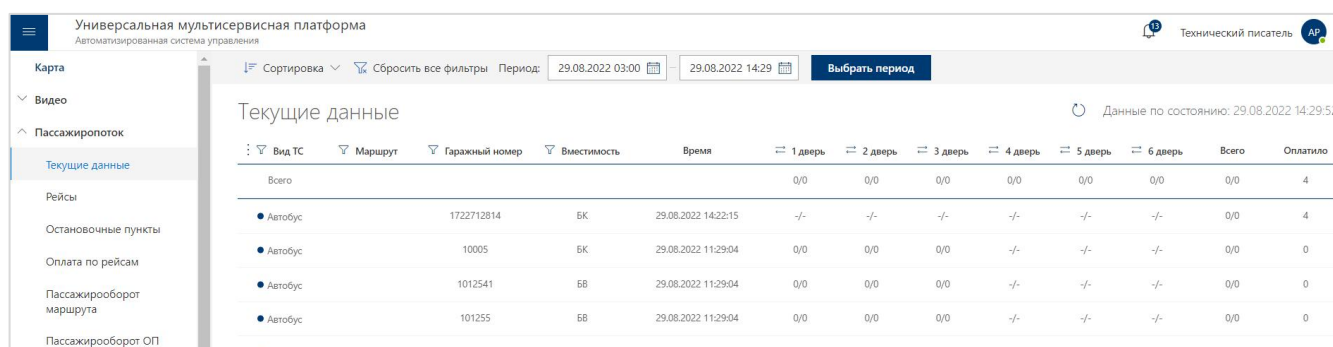
- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Пассажиропоток».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Текущие данные».

3.5.5.2 Описание подраздела «Текущие данные»

Страница подраздела включает:

- блок кнопок «Сортировка» и «Сбросить все фильтры» и фильтр выбора периода с кнопкой «Выбрать период»;
- кнопку обновления данных;
- список ТС, от которых поступают данные (по центру страницы) с возможностью настройки отображения столбцов и фильтрацией по столбцам;
- блок навигации по страницам списка ТС (в нижней части страницы).

Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.5.4 настоящего руководства.



Вид ТС	Маршрут	Гаражный номер	Вместимость	Время	1 дверь	2 дверь	3 дверь	4 дверь	5 дверь	6 дверь	Всего	Оплатило
Всего					0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	4
● Автобус	1722712814	БК		29.08.2022 14:22:15	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	0/0	4
● Автобус	10005	БК		29.08.2022 11:29:04	0/0	0/0	0/0	-/-	-/-	-/-	0/0	0
● Автобус	1012541	БВ		29.08.2022 11:29:04	0/0	0/0	0/0	-/-	-/-	-/-	0/0	0
● Автобус	101255	БВ		29.08.2022 11:29:04	0/0	0/0	0/0	-/-	-/-	-/-	0/0	0

Рисунок 35 – Страница «Текущие данные» раздела «Пассажиропоток»

3.5.5.3 Работа с подразделом «Текущие данные»

Для просмотра текущих данных пассажиропотока, поступающих от ТС, необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по специальным полям ().
Указать в полях «Период» нужную дату и время, после чего нажать на кнопку «Выбрать период» ().

В таблице будут отображены ТС, работавшие в указанный период.

- 2) Выбрать нужный ТС, кликнув левой кнопкой мыши по соответствующей строке.

3.5.6 «Рейсы»

3.5.6.1 Доступ к подразделу «Рейсы»

Для доступа к подразделу «Рейсы» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Пассажиропоток».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Рейсы».

3.5.6.2 Описание подраздела «Рейсы»

Страница подраздела включает:

- блок кнопок управления данными (в верхней части страницы): «Выбрать фильтры», «Сортировка», «Экспортировать результат»;
- список рейсов, по результатам которых сформированы данные пассажиропотока (по центру страницы) с возможностью настройки отображения столбцов и фильтрацией по столбцам;
- блок навигации по страницам списка рейсов (в нижней части страницы).

Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.5.4 настоящего руководства.

Вид ТС	Маршрут	Гаражный номер	№ Выхода	№ Рейса	Время рейса	Перевезено за рейс
Автобус	169А	1722712814	н/д	5	15:03-15:06	0
Автобус	169А	1722712814	н/д	4	14:49-14:50	0
Автобус	169А	1722712814	н/д	3	14:42-14:43	0
Автобус	169А	1722712814	н/д	2	14:02-14:13	0
Автобус	169А	1722712814	н/д	1	13:35-13:38	0

Рисунок 36 – Страница подраздела «Рейсы»

3.5.6.3 Работа с подразделом «Рейсы»

Функционал подраздела позволяет пользователю работать с данными пассажиропотока с учетом выполненных рейсов ТС. Для этого необходимо:



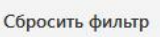
1) Нажать на кнопку «Выбрать фильтры» () и дождаться появления окна фильтров.

Рисунок 37 - Окно фильтров для поиска ТС на странице подраздела «Рейсы»

2) Ввести значения в полях, учитывая их заголовки, которые выступают в роли подсказок. Значения в полях вводятся путём выбора искомого варианта из выпадающего списка.

3) После ввода значений фильтров необходимо нажать на кнопку «Выбрать» () и дождаться отображения списка рейсов.

4) Для сброса значений в полях фильтров необходимо воспользоваться кнопкой «Сбросить фильтр» ().

3.5.7 «Остановочные пункты»

3.5.7.1 Доступ к подразделу «Остановочные пункты»

Для доступа к подразделу «Остановочные пункты» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Пассажиропоток».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Остановочные пункты».

3.5.7.2 Описание подраздела «Остановочные пункты»

Страница подраздела включает:

- блок кнопок управления данными (в верхней части страницы): «Выбрать фильтры», «Сортировка», «Экспортировать результат»;
- список остановочных пунктов, посещение которых зафиксировано в тех рейсах, выполнение которых было начато в пределах выбранного пользователем периода, с данными пассажиропотока (по центру страницы) с возможностью настройки отображения столбцов и фильтрацией по столбцам;
- блок навигации по страницам списка рейсов (в нижней части страницы).

Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.5.4 настоящего руководства.

№ ОП	Название ОП	Время	№ Выхода	№ Рейса	Наполнение	Вошло	Вышло	Оплатило
Всего						0	0	0
17	СТ. МЕТРО "ЧЕРНЫШЕВСКАЯ"	19.09.2022 15:06:00	н/д	5	0	0	0	0
16	Потёмкинская ул.	19.09.2022 15:05:57	н/д	5	0	0	0	0
15	ул. Чайковского	19.09.2022 15:05:54	н/д	5	0	0	0	0
14	ШПАЛЕРНАЯ УЛ., УГ. ПОТЕМКИНСКОЙ УЛ.	19.09.2022 15:05:50	н/д	5	0	0	0	0
13	Таврическая ул.	19.09.2022 15:05:41	н/д	5	0	0	0	0
12	Смоленский собор	19.09.2022 15:05:36	н/д	5	0	0	0	0
11	ЛАОДСКАЯ УЛ.	19.09.2022 15:05:32	н/д	5	0	0	0	0
10	ТУЛЬСКАЯ УЛ.	19.09.2022 15:05:25	н/д	5	0	0	0	0
9	Кирочная ул., ул. Суворовского пр.	19.09.2022 15:05:23	н/д	5	0	0	0	0
8	Завей пер.	19.09.2022 15:05:20	н/д	5	0	0	0	0
7	Сквер Галины Старовойтовой	19.09.2022 15:05:17	н/д	5	0	0	0	0
6	Детская ул.	19.09.2022 15:05:03	н/д	5	0	0	0	0
5	Митинская ул.	19.09.2022 15:04:57	н/д	5	0	0	0	0
4	ПР. БАКУНИНА	19.09.2022 15:04:52	н/д	5	0	0	0	0
3	КОДНАЯ УЛ.	19.09.2022 15:04:45	н/д	5	0	0	0	0

Рисунок 38 - Страница подраздела «Остановочные пункты»

3.5.7.3 Работа с подразделом «Остановочные пункты»

Принципы работы с данными в подразделе «Остановочные пункты» аналогичны описанным ранее в п.3.5.6.3.

3.5.8 «Оплата по рейсам»

3.5.8.1 Доступ к подразделу «Оплата по рейсам»

Для доступа к подразделу «Оплата по рейсам» необходимо:

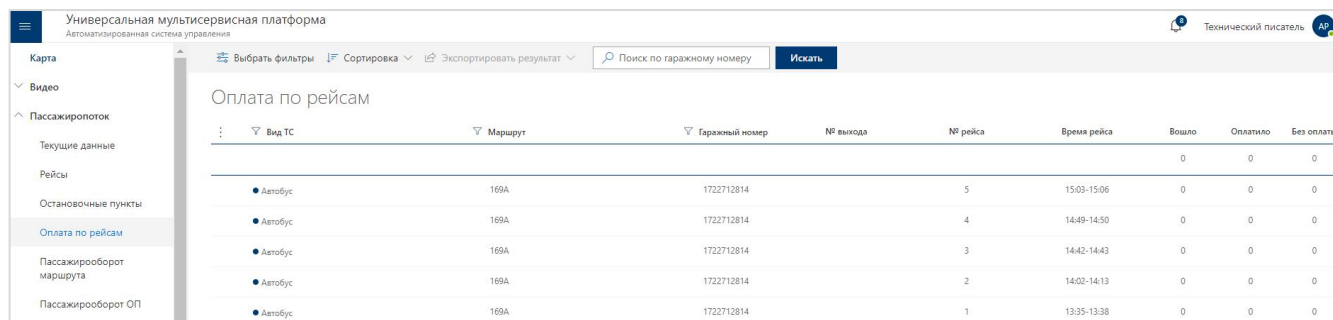
- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Пассажиропоток».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Оплата по рейсам».

3.5.8.2 Описание подраздела «Оплата по рейсам»

Страница подраздела включает:

- блок кнопок управления данными (в верхней части страницы): «Выбрать фильтры», «Сортировка», «Экспортировать результат», «Поиск по гаражному номеру»;
- список остановочных пунктов с данными пассажиропотока (по центру страницы) с возможностью настройки отображения столбцов и фильтрацией по столбцам;
- блок навигации по страницам списка рейсов (в нижней части страницы).

Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.5.4 настоящего руководства.



Вид ТС	Маршрут	Гаражный номер	№ выхода	№ рейса	Время рейса	Вошло	Оплатило	Без оплаты
Автобус	169А	1722712814		5	15:03-15:06	0	0	0
Автобус	169А	1722712814		4	14:49-14:50	0	0	0
Автобус	169А	1722712814		3	14:42-14:43	0	0	0
Автобус	169А	1722712814		2	14:02-14:13	0	0	0
Автобус	169А	1722712814		1	13:35-13:38	0	0	0

Рисунок 39 – Страница подраздела «Оплата по рейсам»

3.5.8.3 Работа с подразделом «Оплата по рейсам»

Принципы работы с данными в подразделе «Оплата по рейсам» аналогичны описанным ранее в п.3.5.6.3.

- **Поиск по гаражному номеру**

Для поиска по гаражному номеру ТС необходимо:

- 1) Заполнить поле «Поиск по гаражному номеру ТС» ().
- 2) Нажать на кнопку «Искать».

3.5.9 «Пассажирооборот маршрута»

3.5.9.1 Доступ к подразделу «Пассажирооборот маршрута»

Для доступа к подразделу «Пассажирооборот маршрута» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Пассажирооборот маршрута».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Пассажирооборот маршрута».

3.5.9.2 Описание подраздела «Пассажирооборот маршрута»

Подраздел «Пассажирооборот маршрута» предназначен для сравнения валовой перевозки на различных маршрутах, на основе данных о выполненных в заданный период/дни недели/часы суток рейсах.

Представление пользователю информации возможно в табличном/текстовом виде.

В табличном виде представляет собой отчёт, в строках указаны маршруты, в столбцах – дни периода, в ячейках значения.

Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.5.4 настоящего руководства.

Выполнение расчёта

Период: 01.07.2022 - 19.08.2022

Дни недели: Понедельник, Воскресенье, Суббота, Пятница, Четверг, Среда, Вторник

Часы суток: 07:00-08:00, 08:00-07:00, 05:00-06:00, 04:00-05:00, 03:00-04:00, 02:00-03:00, 01:00-02:00, 00:00-01:00

Маршрут: 107

Вид ТС: Автобус

Маршрут	01.07.2022	02.07.2022	03.07.2022	04.07.2022	05.07.2022	06.07.2022	07.07.2022	08.07.2022	Всего
1	0	0	0	0	904	0	1462	1462	17944
107	3036	4596	0	308	0	0	0	0	7940

Рисунок 40 – Пример вкладки «В таблице» на странице «Пассажиروоборот маршрута» раздела «Пассажиروпоток»

3.5.9.3 Работа с подразделом «Пассажируоборот маршрута»

Для формирования отчёта пользователю необходимо:

1) Определить следующие параметры расчёта:

Период времени, в пределах которого будет производиться выборка данных.

Дни недели;

Часы суток;

Маршрут (один или несколько), для которых будет производиться выборка данных;

Вид ТС.

2) Кликнуть по кнопке «Выполнить» (**Выполнить**).

3.5.10 «Пассажируоборот ОП»

3.5.10.1 Доступ к подразделу «Пассажируоборот ОП»

Для доступа к подразделу «Пассажируоборот ОП» необходимо:

1) Открыть главное меню Программы.

2) Развернуть список подразделов для раздела «Пассажирупоток».

3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Пассажируоборот ОП».

3.5.10.2 Описание подраздела «Пассажирооборот ОП»

Подраздел предназначен для сравнения значений работы отдельных остановочных пунктов (ОП) одного или нескольких маршрутов, на основе данных о выполненных в заданный период/дни недели/часы суток рейсах.

Представление пользователю информации возможно в табличном/текстовом виде.

В табличном виде представляет собой отчёт, в строках указаны ОП, в столбцах – дни периода, в ячейках значения пассажирооборота (количество пассажиров, вошедших и вышедших на данной остановке в данный день).

Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.5.4 настоящего руководства.

Остановочный пункт	10.06.2020	11.06.2020	12.06.2020	13.06.2020	14.06.2020	15.06.2020	16.06.2020	17.06.2020
Метро "Филевский парк"	70	0	0	0	0	0	0	0
Метро "Филевский парк"	4462	0	0	0	0	0	0	0
Пл. Ромена Роллана	177	0	0	0	0	0	0	0
Парк Победы	133	0	0	0	0	0	0	0
Давыдовская ул.	423	0	0	0	0	0	0	0
Минская ул., 8	370	0	0	0	0	0	0	0
Пл. Ромена Роллана	197	0	0	0	0	0	0	0
Бережковская наб., 8	0	0	0	0	0	0	0	0
Бережковская наб., 14	0	0	0	0	0	0	0	0

Рисунок 41 – Пример вкладки «В таблице» на странице «Пассажирооборот ОП» раздела «Пассажиропоток»

3.5.10.3 Работа с подразделом «Пассажирооборот ОП»

Для выполнения расчёта пользователю необходимо предварительно определить следующие параметры:

Период времени, в пределах которого будет производиться выборка данных.

Дни недели.

Часы суток.

Маршрут (один или несколько), для которых будет производиться выборка данных.

Вид ТС.

Остановочные пункты.

3.5.11 «Нагрузка на ТС на перегонах»

3.5.11.1 Доступ к подразделу «Нагрузка на ТС на перегонах»

Для доступа к подразделу «Нагрузка на ТС на перегонах» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Пассажиропоток».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Нагрузка на ТС на перегонах».

3.5.11.2 Описание подраздела «Нагрузка на ТС на перегонах»

Представление пользователю информации о возможно в табличном/текстовом виде.

Представляет собой отчёт, в строках указаны перегоны, в столбцах – дни периода, в ячейках значения (среднее значение процента наполнения салона ТС на выбранном перегоне).

Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.5.4 настоящего руководства.

107 Метро "Филевский парк" - Платф. Матвеевская	10.06.2020	11.06.2020	12.06.2020	13.06.2020	14.06.2020	15.06.2020	16.06.2020	17.06.2020
Метро "Филевский парк" - Метро "Филевский парк"	0	0	0	0	0	0	0	0
Пл. Ромена Роллана - Парк Победы	0	0	0	0	0	0	0	0
Парк Победы - Староволынская ул.	0	0	0	0	0	0	0	0
Давидовская ул. - Староможайское ш.	0	0	0	0	0	0	0	0
Минская ул., 8 - Пл. Ромена Роллана	0	0	0	0	0	0	0	0
Пл. Ромена Роллана - Метро "Филевский"	0	0	0	0	0	0	0	0

Рисунок 42 – Пример вкладки «В таблице» на странице «Нагрузка на ТС на перегонах» раздела «Пассажиропоток»

3.5.11.3 Работа с подразделом «Нагрузка на ТС на перегонах»

Принципы работы с данными в подразделе «Нагрузка на ТС на перегонах» аналогичны описанным ранее в п.3.5.10.3.

3.5.12 «Потребное количество подвижного состава»

3.5.12.1 Доступ к подразделу «Потребное количество подвижного состава»

Для доступа к подразделу «Потребное количество подвижного состава» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Пассажиропоток».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Потребное количество подвижного состава».

3.5.12.2 Описание подраздела «Потребное количество подвижного состава»

Потребное количество подвижного состава на маршруте для обеспечения перевозки пассажиров с заданным максимальным процентом наполнения салона.

Расчёт предназначен для определения количества и типа вместимости транспортных средств, необходимых для обеспечения перевозки с наполнением салона, не превышающим заданного значения.

Представляет собой табличную форму.

Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.5.4 настоящего руководства.

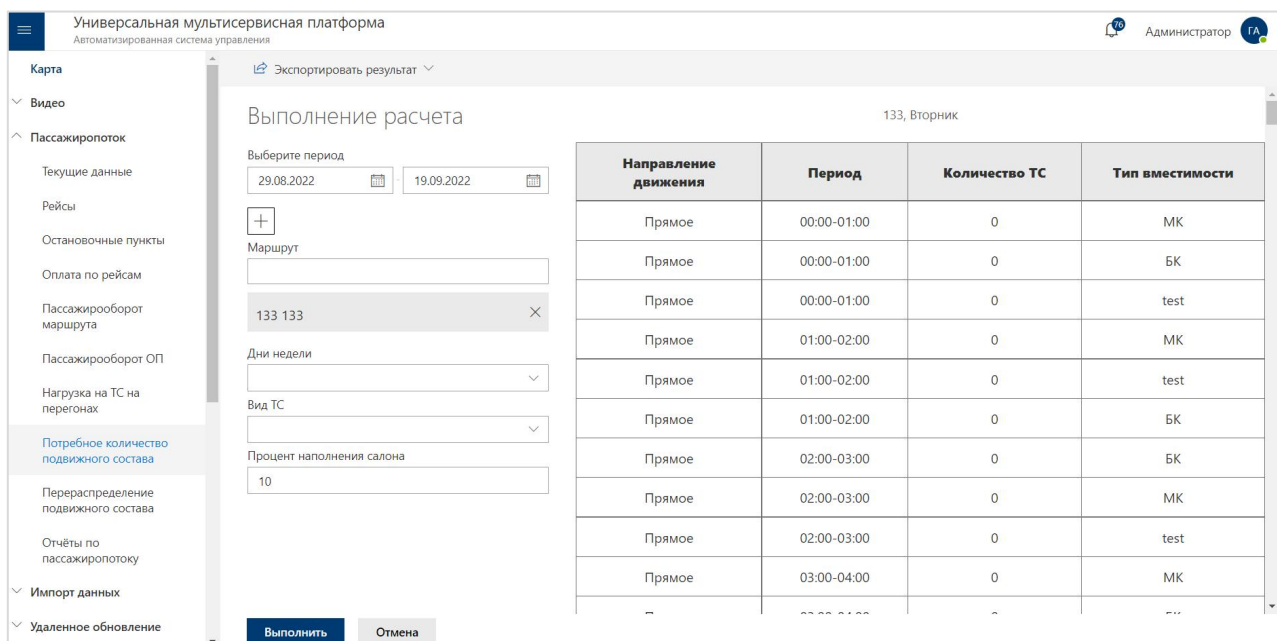


Рисунок 43 – Пример расчёта на странице «Потребное количество подвижного состава» раздела «Пассажиропоток»

3.5.12.3 Работа с подразделом «Потребное количество подвижного состава»

Для выполнения расчёта пользователю необходимо предварительно определить следующие параметры:

Период времени, в пределах которого будет производиться выборка данных.

Маршрут (один или несколько), для которых будет производиться выборка данных.

Дни недели, для которых нужно определить количество и тип вместимости ТС (значение по умолчанию – текущий день недели).

Вид ТС.

Процент заполнения салона.

3.5.13 «Перераспределение подвижного состава»

3.5.13.1 Доступ к подразделу «Перераспределение подвижного состава»

Для доступа к подразделу «Перераспределение подвижного состава» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Пассажиропоток».

3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Перераспределение подвижного состава».

3.5.13.2 Описание подраздела «Перераспределение подвижного состава»

Перераспределение подвижного состава между маршрутами для обеспечения перевозки наивысшего качества при неизменном количестве подвижного состава в предприятиях-перевозчиках, в том числе в оперативном режиме.

Расчёт предназначен для распределения ТС, имеющихся в распоряжении предприятия-перевозчика, по выходам действующего расписания движения таким образом, чтобы была обеспечена перевозка пассажиров с наименьшим наполнением салона ТС.

Представляет собой табличную форму.

Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.5.4 настоящего руководства.

Универсальная мультисервисная платформа
Автоматизированная система управления

Администратор

Карта

Видео

Пассажиропоток

Текущие данные

Рейсы

Остановочные пункты

Оплата по рейсам

Пассажирооборот маршрута

Пассажирооборот ОП

Нагрузка на ТС на перегонах

Потребное количество подвижного состава

Перераспределение подвижного состава

Отчёты по пассажиропотоку

Импорт данных

Удаленное обновление

Выполнить

Отмена

Выполнение расчёта

Экспортировать результат

Выберите период

29.08.2022 19.09.2022

133, Вторник

Номер выхода расписания движения	Тип вместимости ТС (не ниже)
0	БК

133, Четверг

Номер выхода расписания движения	Тип вместимости ТС (не ниже)
0	БК

Маршрут

133 133

Предприятие

Транстелематика

Дни недели

Вид ТС

Рисунок 44 – Параметры расчёта на странице «Перераспределение подвижного состава» раздела «Пассажиропоток»

3.5.13.3 Работа с подразделом «Перераспределение подвижного состава»

Для выполнения расчёта пользователю необходимо предварительно определить следующие параметры:

Период времени, в пределах которого будет производиться выборка данных.

Маршрут (один или несколько), для которых будет производиться выборка данных.

Предприятие-перевозчик

Дни недели, для которых нужно определить количество и тип вместимости ТС (значение по умолчанию – текущий день недели).

Вид ТС.

Процент наполнения салона.

3.5.14 Отчёты по пассажиропотоку

3.5.14.1 Доступ к подразделу «Отчёты по пассажиропотоку»

Для доступа к подразделу «Отчёты по пассажиропотоку» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Пассажиропоток».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Отчёты по пассажиропотоку».

3.5.14.2 Описание подраздела «Отчёт по пассажиропотоку»

На основании накопленного Программой массива данных о пассажиропотоках пользователю предоставляется возможность формирования аналитических отчётов в различных разрезах в табличной форме:

1. Среднесуточная перевозка по маршруту за выбранный период (будни/выходные) с возможностью разделения пассажиров на льготных/платных.
2. Перевозка по часам суток по маршруту за выбранную дату (с возможностью разделения пассажиров на льготных/платных).
3. Усреднённые данные по перевозке по часам суток по маршруту за выбранный период (будни/выходные), с возможностью разделения пассажиров на льготных/платных.
4. Среднесуточная перевозка по одному или нескольким выбранным маршрутам (отдельно по каждому) по годам и месяцам (будни/выходные), с возможностью разделения пассажиров на льготных/платных.
5. Среднесуточная перевозка на одну единицу подвижного состава по маршруту по годам и месяцам (будни/выходные).

6. Среднесуточная перевозка по всем маршрутам автотранспортного предприятия (филиала) по годам и месяцам, либо за выбранный период (будни/выходные).
7. Среднесуточная перевозка по видам транспорта по годам и месяцам, либо за выбранный период (будни/выходные).
8. Суммарная перевозка по всем маршрутам автотранспортного предприятия (филиала) за одну конкретную дату/выбранный период (будни/выходные/все дни).
9. Суммарная перевозка по видам транспорта за одну конкретную дату/выбранный период (будни/выходные/все дни).
10. Сравнение объемов перевозок за определенный диапазон времени с возможностью сравнения объемов перевозки за разные дни/периоды (в табличном виде).
11. Данные о наполнении салонов транспортных средств/входах/выходах/нагрузке по часам суток.
12. Данные пассажиропотоков по маршруту/маршрутам по остановочным пунктам за выбранный промежуток времени.
13. Данные пассажиропотоков для выбранного остановочного пункта по всем маршрутам и видам транспорта.
14. Данные о рейсах за период.
15. Данные пассажиропотоков остановочных пунктов выбранных маршрутов за выбранный период.
16. Нагрузка подвижного состава.
17. Суточная перевозка по дням обследования.
18. Остановочный пассажиропоток выбранных маршрутов по периодам суток.
19. Суммарная перевозка по маршруту/нескольким выбранным маршрутам за одну конкретную дату/выбранный период (будни/выходные/все дни).
20. Данные о пассажиропотоке по рейсам маршрута с детализацией по остановкам.
21. Данные о пассажиропотоке по рейсам маршрута с детализацией по остановкам (new).


Отчёт 13


«Среднесуточная перевозка по маршруту за выбранный период (будни/выходные) с возможностью разделения пассажиров на льготных/платных»

Отчёт предназначен для получения/просмотра данных о том, **сколько в среднем перевозится пассажиров на выбранных маршрутах за одни сутки** в пределах заданного периода. Данные формируются отдельно для каждого выбранного маршрута.

Отчёт формируется на основе данных о валидациях проездных билетов = т.е. цифры отчёта могут не соответствовать тем цифрам, которые фиксируют датчики ПП на дверях ТС.

Для формирования отчёта, необходимо:

1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» (), в строке, соответствующей отчёту «Среднесуточная перевозка по маршруту за выбранный период (будни/выходные) с возможностью разделения пассажиров на льготных/платных».

2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.

3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Выберите период - позволяет задать период, за который формируется отчёт, в формате ДД.ММ.ГГГГ.

Дни недели – каждый день по отдельности, множественный выбор.

Вид ТС – позволяет выбрать вид транспортного средства, выбор из выпадающего списка, множественный выбор.

Маршрут – позволяет выбрать маршрут, выбор из выпадающего списка, множественный выбор.

Тип билета – выбор из выпадающего списка, множественный выбор (по умолчанию выбраны все типы билетов).

В ячейках – среднее значение вошедших пассажиров.

4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.


Отчёт 14


«Перевозка по часам суток по маршруту за выбранную дату (с возможностью разделения пассажиров на льготных/платных)»

Отчёт предназначен для просмотра сводной информации, сколько суммарно было перевезено пассажиров в тот или иной час суток на выбранном маршруте в каждый из выбранных дней по выбранным типам билетов. Данные формируются отдельно для каждого сочетания «маршрут+дата».

Отчёт формируется на основе данных о валидациях проездных билетов, т.е. данные отчёта могут не соответствовать данным, которые фиксируют датчики ПП на дверях ТС.

Для формирования отчёта, необходимо:

1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» (), в строке, соответствующей отчёту «Перевозка по часам суток по маршруту за выбранную дату (с возможностью разделения пассажиров на льготных/платных)».

2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.

3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Выберите период - позволяет задать период, за который формируется отчёт, в формате ДД.ММ.ГГГГ.

Часы суток – множественный выбор (по умолчанию выбраны все часы);

Вид ТС – позволяет выбрать вид транспортного средства, выбор из выпадающего списка, множественный выбор.

Маршрут – позволяет выбрать маршрут, выбор из выпадающего списка, множественный выбор.

Тип билета – выбор из выпадающего списка, множественный выбор (по умолчанию выбраны все типы билетов).

В ячейках – среднее значение вошедших пассажиров.

4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.


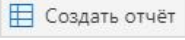
Отчёт 15

«Усредненные данные по перевозке по часам суток по маршруту за выбранный период (будни/выходные), с возможностью разделения пассажиров на льготных/платных»

Отчёт предназначен для просмотра сводной информации, **сколько в среднем перевозится пассажиров по выбранным типам билетов в тот или иной час суток** на выбранном маршруте в рамках заданного периода. Данные формируются отдельно для каждого выбранного маршрута.

Отчёт формируется на основе данных о валидациях проездных билетов, т.е. данные отчёта могут не соответствовать данным, которые фиксируют датчики ПП на дверях ТС.

Для формирования отчёта, необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» (), в строке, соответствующей отчёту «Усредненные данные по перевозке по часам суток по маршруту за выбранный период (будни/выходные), с возможностью разделения пассажиров на льготных/платных».
- 2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.
- 3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Выберите период - позволяет задать период, за который формируется отчёт, в формате ДД.ММ.ГГГГ.

Часы суток – множественный выбор (по умолчанию выбраны все часы).

Тип дня недели – определяет расчёт или только по рабочим дням, или только по выходным дням, или по всем дням недели, в течение заданного периода.

Вид ТС – позволяет выбрать вид транспортного средства, выбор из выпадающего списка, множественный выбор.

Маршрут – позволяет выбрать маршрут, выбор из выпадающего списка, множественный выбор.

Тип билета – выбор из выпадающего списка, множественный выбор (по умолчанию выбраны все типы билетов).

В ячейках – среднее значение вошедших пассажиров.

4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.


Отчёт 16


«Среднесуточная перевозка по одному или нескольким выбранным маршрутам (отдельно по каждому) по годам и месяцам (будни/выходные), с возможностью разделения пассажиров на льготных/платных»

Отчёт предназначен для получения/просмотра данных о том, **сколько в среднем перевозится пассажиров за одни сутки** на выбранных маршрутах в том или ином месяце/году заданного периода. Данные формируются отдельно для каждого выбранного маршрута.

Отчёт формируется на основе данных о валидациях проездных билетов, т.е. данные отчёта могут не соответствовать данным, которые фиксируют датчики ПП на дверях ТС.

Для формирования отчёта, необходимо:

1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» (), в строке, соответствующей отчёту «Среднесуточная перевозка по одному или нескольким выбранным маршрутам (отдельно по каждому) по годам и месяцам (будни/выходные), с возможностью разделения пассажиров на льготных/платных».

2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.

3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Выберите период – позволяет задать период, за который формируется отчет, в формате ММ.ГГГГ (выбор месяца необязателен, в этом случае отчёт строится по годам);

Тип дня недели – определяет расчет или только по рабочим дням, или только по выходным дням, или по всем дням недели, в течение заданного периода;

Вид ТС – позволяет выбрать вид транспортного средства, выбор из выпадающего списка, множественный выбор;

Маршрут – позволяет выбрать маршрут, выбор из выпадающего списка, множественный выбор;

Тип билета – выбор из выпадающего списка, множественный выбор (по умолчанию выбраны все типы билетов).

4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.


Отчёт 17

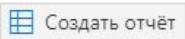
«Среднесуточная перевозка на одну единицу подвижного состава по маршруту по годам и месяцам (будни/выходные)»

Отчёт предназначен для получения/просмотра данных о том, **сколько в среднем перевозит пассажиров одно ТС за одни сутки** на выбранных маршрутах в том или ином месяце/году заданного периода. Данные формируются отдельно для каждого выбранного маршрута.

Отчёт формируется на основе данных о том, для скольких ТС зафиксировано выполнение рейсов в рамках выбранного периода. Т.е. если ТС не выполняло рейсов – оно не будет учтено в расчётах.

Для формирования отчёта, необходимо:

1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» (), в строке, соответствующей отчёту «Среднесуточная перевозка на одну единицу подвижного состава по маршруту по годам и месяцам (будни/выходные)».

2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.

3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Выберите период – позволяет задать период, за который формируется отчет, в формате ММ.ГГГГ (выбор месяца необязателен, в этом случае отчёт строится по годам);

Дни недели – определяет расчёт или только по рабочим дням, или только по выходным дням, или по всем дням недели, в течение заданного периода;

Вид ТС – позволяет выбрать вид транспортного средства, выбор из выпадающего списка, множественный выбор;

Маршрут – позволяет выбрать маршрут, выбор из выпадающего списка, множественный выбор;


4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.

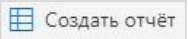
Отчёт 18

«Среднесуточная перевозка по всем маршрутам автотранспортного предприятия (филиала) по годам и месяцам, либо за выбранный период (будни/выходные)»

Отчёт предназначен для получения/просмотра данных о том, **сколько в среднем перевозится пассажиров за одни сутки на всех маршрутах выбранного предприятия** в том или ином месяце/году заданного периода. Данные формируются суммарно (без разделения на маршруты) для каждого филиала предприятия.

Для формирования отчёта, необходимо:

1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» (), в строке, соответствующей отчёту «Среднесуточная перевозка по всем маршрутам автотранспортного предприятия (филиала) по годам и месяцам, либо за выбранный период (будни/выходные)».

2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.

3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Выберите период – позволяет задать период, за который формируется отчет, в формате ММ.ГГГГ (выбор месяца необязателен, в этом случае отчёт строится по годам);

Дни недели – определяет расчет или только по рабочим дням, или только по выходным дням, или по всем дням недели, в течение заданного периода;

Вид ТС – позволяет выбрать вид транспортного средства, выбор из выпадающего списка, множественный выбор;

Маршрут – позволяет выбрать маршрут, выбор из выпадающего списка, множественный выбор;


4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.

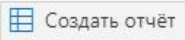
Отчёт 19

«Среднесуточная перевозка по видам транспорта по годам и месяцам, либо за выбранный период (будни/выходные)»

Отчёт предназначен для получения/просмотра данных о том, **сколько в среднем перевозится пассажиров за одни сутки на всех маршрутах, обслуживаемых выбранным типом транспорта** (например, только трамваями) в том или ином месяце/году заданного периода. Данные формируются суммарно (без деления на маршруты) для каждого типа транспорта.

Для формирования отчёта, необходимо:

1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» (), в строке, соответствующей отчёту «Среднесуточная перевозка по видам транспорта по годам и месяцам, либо за выбранный период (будни/выходные)».

2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.

3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Выберите период – позволяет задать период, за который формируется отчет, в формате ММ.ГГГГ (выбор месяца необязателен, в этом случае отчёт строится по годам);

Дни недели – каждый день по отдельности, множественный выбор;

Вид ТС – позволяет выбрать вид транспортного средства, выбор из выпадающего списка, множественный выбор.

В ячейках – суммарное количество вошедших пассажиров, поделенное на количество дней периода.

4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.


Отчёт 21

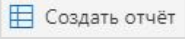
«Суммарная перевозка по всем маршрутам автотранспортного предприятия (филиала) за одну конкретную дату/выбранный период (будни/выходные/все дни)»

Отчёт предназначен для получения/просмотра данных о том, **сколько суммарно было перевезено пассажиров на всех маршрутах выбранного предприятия** в пределах заданного периода. Данные формируются суммарно (без разделения на маршруты) для каждого филиала предприятия.

Отчёт формируется на основе данных о валидациях проездных билетов, т.е. данные отчёта могут не соответствовать данным, которые фиксируют датчики ПП на дверях ТС.

Для формирования отчёта, необходимо:

1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» (), в строке, соответствующей отчёту «Суммарная перевозка по всем маршрутам автотранспортного предприятия (филиала) за одну конкретную дату/выбранный период (будни/выходные/все дни)».

2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.

3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Выберите период – позволяет задать произвольный период, за который формируется отчет, в формате ДД.ММ.ГГГГ (можно задать две одинаковые даты), множественный выбор (можно задать несколько таких периодов, но не более 10);

Дни недели – каждый день по отдельности, множественный выбор;

Предприятие – выбор из выпадающего списка, множественный выбор;

Филиал – выбор из выпадающего списка, множественный выбор.

Тип билета – выбор из выпадающего списка, множественный выбор (по умолчанию выбраны все типы билетов).

В ячейках – суммарное количество вошедших пассажиров.

4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.


Отчёт 22


«Суммарная перевозка по видам транспорта за одну конкретную дату/выбранный период (будни/выходные/все дни)»

Отчёт предназначен для получения/просмотра данных о том, **сколько суммарно было перевезено пассажиров на всех маршрутах, обслуживаемых выбранным типом транспорта** (например, только трамваями) в пределах заданного периода. Данные формируются суммарно (без разделения на маршруты) для каждого типа транспорта.

Отчёт формируется на основе данных о валидациях проездных билетов, т.е. данные отчёта могут не соответствовать данным, которые фиксируют датчики ПП на дверях ТС.

Для формирования отчёта, необходимо:

1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» (), в строке, соответствующей отчёту «Суммарная перевозка по видам транспорта за одну конкретную дату/выбранный период (будни/выходные/все дни)».

2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.

3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Выберите период – позволяет задать произвольный период, за который формируется отчет, в формате ДД.ММ.ГГГГ (можно задать две одинаковые даты), множественный выбор (можно задать несколько таких периодов, но не более 10);

Дни недели – каждый день по отдельности, множественный выбор;

Вид ТС – позволяет выбрать вид транспортного средства, выбор из выпадающего списка, множественный выбор;

Тип билета – выбор из выпадающего списка, множественный выбор (по умолчанию выбраны все типы билетов).

В ячейках – суммарное количество вошедших пассажиров.

4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.


Отчёт 23


«Сравнение объёмов перевозок за определённый диапазон времени с возможностью сравнения объёмов перевозки за разные дни/периоды (в табличном виде)»

Отчёт предназначен для сравнения данных о том, сколько суммарно было перевезено пассажиров на выбранном маршруте за период №1 и период №2. Данные формируются отдельно для каждого выбранного маршрута.

Отчёт формируется на основе данных о валидациях проездных билетов, т.е. данные отчёта могут не соответствовать данным, которые фиксируют датчики ПП на дверях ТС.

Для формирования отчёта, необходимо:

1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» (), в строке, соответствующей отчёту «Сравнение объёмов перевозок за определённый диапазон времени с возможностью сравнения объёмов перевозки за разные дни/периоды (в табличном виде)».

2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.

3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Выберите период – позволяет задать произвольный период, за который формируется отчет, в формате ДД.ММ.ГГГГ (можно задать две одинаковые даты), множественный выбор (можно задать несколько таких периодов, но не более 10);

Дни недели – каждый день по отдельности, множественный выбор;

Вид ТС – позволяет выбрать вид транспортного средства, выбор из выпадающего списка, множественный выбор;

Маршрут – позволяет выбрать маршрут, выбор из выпадающего списка, множественный выбор;

Тип билета – выбор из выпадающего списка, множественный выбор (по умолчанию выбраны все типы билетов).

В ячейках - суммарное количество вошедших пассажиров.

4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.

Отчёт 24

«Данные о наполнении салонов транспортных средств/ входах/ выходах/ нагрузке по часам суток»


Отчёт предназначен для получения/просмотра данных о том, **сколько в среднем:**

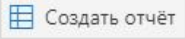
- **Входит пассажиров в одно ТС**
- **Выходит пассажиров из одного ТС**
- **Сколько человек находится в салоне одного ТС**
- **На сколько процентов заполнен салон одного ТС**

в тот или иной час суток на выбранных маршрутах.

Данные формируются суммарно для всех выбранных маршрутов.

Для формирования отчёта, необходимо:

1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» (), в строке, соответствующей отчёту «Данные о наполнении салонов транспортных средств/ входах/ выходах/ нагрузке по часам суток».

2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.

3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Выберите период – позволяет задать произвольный период, за который формируется отчет, в формате ДД.ММ.ГГГГ;

Часы суток – множественный выбор (по умолчанию выбраны все часы);

Дни недели – определяет расчет отдельно по каждому дню недели, например, только по вторникам, выбор из выпадающего списка;

Направление движения – прямое/обратное/не имеет значения, выбор из выпадающего списка;

Вид ТС – позволяет выбрать вид транспортного средства, выбор из выпадающего списка;

Маршрут – позволяет выбрать маршрут, выбор из выпадающего списка, множественный выбор.



4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.

Отчёт 25

«Данные пассажиропотоков по маршруту/маршрутам по остановочным пунктам за выбранный промежуток времени»

Отчёт предназначен для получения/просмотра данных о пассажирообороте **выбранных остановочных пунктов** (сколько пассажиров вошло/вышло, сколько из них воспользовались билетом того или иного типа) только на выбранных маршрутах (в отличие от Отчёта 26, где учитываются все маршруты, проходящие через ОП). Данные формируются отдельно для каждого сочетания «остановочный пункт+маршрут».

Для формирования отчёта, необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» () , в строке, соответствующей отчёту «Данные пассажиропотоков по маршруту/маршрутам по остановочным пунктам за выбранный промежуток времени».
- 2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.
- 3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Выберите период – позволяет задать произвольный период, за который формируется отчет, в формате ДД.ММ.ГГГГ;

Выберите интервал – позволяет задать временной интервал с 0 до 24 часов. Например, для того чтобы посмотреть данные с 00:00:00 до 02:59:59, необходимо выбрать интервал с 00 до 02. Если необходимо получить данные за один час, то в этих полях оба значения должны соответствовать этому часу. Например, чтобы, получить данные с 15:00:00 до 15:59:59, нужно выбрать интервал с 15 до 15;

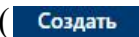
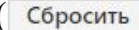
Тип дня недели – определяет расчёт или только по рабочим дням, или только по выходным дням, или по всем дням недели, в течение заданного периода, выбор из выпадающего списка;

Остановочные пункты – позволяет выбрать остановочный пункт, выбор из выпадающего списка, множественный выбор;

Вид ТС – позволяет выбрать вид транспортного средства, выбор из выпадающего списка;

Маршрут – позволяет выбрать маршрут/маршруты для выбранной остановки/остановок, выбор из выпадающего списка.

В строке "Всего" - сумма по столбцам Вошло/Вышло/Работа ОП.


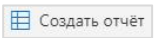
4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.

Отчёт 26

«Данные пассажиропотоков для выбранного остановочного пункта по всем маршрутам и видам транспорта»

Отчёт предназначен для получения/просмотра **данных о суммарном пассажирообороте выбранных остановочных пунктов** (сколько пассажиров вошло/вышло, сколько из них воспользовались билетом того или иного типа) на всех проходящих через них маршрутах. Данные формируются суммарно (без разделения на маршруты) отдельно для каждого выбранного остановочного пункта, с разбивкой по часам суток.

Для формирования отчёта, необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» (), в строке, соответствующей отчёту «Данные пассажиропотоков для выбранного остановочного пункта по всем маршрутам и видам транспорта».
- 2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.
- 3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Выберите период – позволяет задать произвольный период, за который формируется отчет, в формате ДД.ММ.ГГГГ;

Часы суток – множественный выбор (по умолчанию выбраны все часы);

Дни недели – каждый день по отдельности, множественный выбор;

Остановочные пункты – выбор из выпадающего списка, множественный выбор;

Тип билета – выбор из выпадающего списка, множественный выбор (по умолчанию выбраны все типы билетов).

В ячейках - суммарное количество вошедших и суммарное количество вышедших пассажиров.


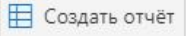
4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.

Отчёт 28

«Данные о рейсах за период»

Отчёт предназначен для получения/просмотра **детальных данных о каждом рейсе, выполненном на маршруте** в заданный период: когда рейс начат/закончен, каким ТС выполнен, сколько пассажиров перевезено, какое в среднем было наполнение салона.

Для формирования отчёта, необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» (), в строке, соответствующей отчёту «Данные о рейсах за период».
- 2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.
- 3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Выберите период – позволяет выбрать период, за который формируется отчет, в формате ДД.ММ.ГГГГ, и время начала и окончания периода в формате ЧЧ.ММ;

Предприятие – выбор из выпадающего списка, множественный выбор;

Филиал – выбор из выпадающего списка, множественный выбор.

Маршрут – позволяет выбрать маршрут, выбор из выпадающего списка, множественный выбор;

Гаражный номер – позволяет выбрать гаражный номер ТС, выбор из выпадающего списка, множественный выбор.

- 4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.


Отчёт 29

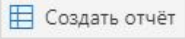
«Данные пассажиропотоков остановочных пунктов выбранных маршрутов за выбранный период»

Отчёт предназначен для получения/просмотра **сводных данных о пассажирообороте выбранных остановочных пунктов** (какие маршруты проходят через этот ОП, сколько пассажиров вошло/вышло всего, сколько пассажиров входит/выходит в среднем при

каждом посещении этого ОП отдельным ТС, на сколько максимально бывает заполнен салон).

Для формирования отчёта, необходимо:

1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» (), в строке, соответствующей отчёту «Данные пассажиропотоков остановочных пунктов выбранных маршрутов за выбранный период».

2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.

3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Выберите период – позволяет выбрать период, за который формируется отчет, в формате ДД.ММ.ГГГГ, и время начала и окончания периода в формате ЧЧ.ММ;

Маршрут – позволяет выбрать маршрут, выбор из выпадающего списка, множественный выбор;

Гаражный номер – позволяет выбрать гаражный номер ТС, выбор из выпадающего списка, множественный выбор.


4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.

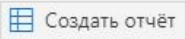
Отчёт 30

«Нагрузка подвижного состава»

Отчёт предназначен для получения/просмотра **сводных данных о работе отдельных ТС на выбранном маршруте** (сколько всего перевезено пассажиров, сколько перевезено на 1км пробега на линии, на сколько в среднем наполнен салон).

Для формирования отчёта, необходимо:

1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» (), в строке, соответствующей отчёту «Нагрузка подвижного состава».

2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.

3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Выберите период – позволяет выбрать период, за который формируется отчет, в формате ДД.ММ.ГГГГ;

Маршрут – позволяет выбрать маршрут, выбор из выпадающего списка, множественный выбор;

Гаражный номер – позволяет выбрать гаражный номер ТС, выбор из выпадающего списка, множественный выбор.

4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.


Отчёт 31


«Суточная перевозка по дням обследования»

Отчёт предназначен для получения/просмотра **сводных данных о работе выбранных ТС на выбранном маршруте** (сколько всего перевезено пассажиров, сколько перевезено в среднем за один рейс, сколько перевезено на 1 час работы на линии).

Отчёт формируется для каждой даты отдельно.

Для формирования отчёта, необходимо:

1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» (), в строке, соответствующей отчёту «Суточная перевозка по дням обследования».

2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.

3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Выберите период – позволяет выбрать период, за который формируется отчет, в формате ДД.ММ.ГГГГ;

Маршрут – позволяет выбрать маршрут, выбор из выпадающего списка, множественный выбор;

Гаражный номер – позволяет выбрать гаражный номер ТС, выбор из выпадающего списка, множественный выбор.

4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.


Отчёт 32

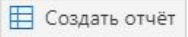
«Остановочный пассажиропоток выбранных маршрутов по периодам суток»

Отчёт предназначен для получения/просмотра **данных о суммарном количестве пассажиров, входящих в ТС на каждом остановочном пункте** выбранного маршрута.

Отчёт формируется с разбивкой на часы суток.

Для формирования отчёта, необходимо:

1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» (), в строке, соответствующей отчёту «Остановочный пассажиропоток выбранных маршрутов по периодам суток».

2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.

3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Выберите период – позволяет выбрать период, за который формируется отчет, в формате ДД.ММ.ГГГГ;

Маршрут – позволяет выбрать маршрут, выбор из выпадающего списка, множественный выбор.


4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.

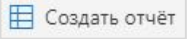
Отчёт 33

«Суммарная перевозка по маршруту/нескольким выбранным маршрутам за одну конкретную дату/ выбранный период (будни/выходные/все дни)»

Отчёт предназначен для получения/просмотра **сводных данных о работе маршрута:** сколько ТС работало и какой вместимости, сколько рейсов выполнено, сколько пассажиров перевезено, насколько в среднем наполнен салон.

Для формирования отчёта, необходимо:

1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» (), в строке, соответствующей отчёту «Суммарная перевозка по маршруту/нескольким выбранным маршрутам за одну конкретную дату/ выбранный период (будни/выходные/все дни)».

2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.

3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Выберите период – позволяет выбрать период, за который формируется отчет, в формате ДД.ММ.ГГГГ;

Дни недели – определяет расчет или только по рабочим дням, или только по выходным дням, или по всем дням недели, в течение заданного периода;

Маршрут – позволяет выбрать маршрут, выбор из выпадающего списка, множественный выбор.


4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.

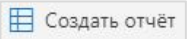
Отчёт 34

«Данные о пассажиропотоке по рейсам маршрута с детализацией по остановкам»

Отчёт предназначен для получения/просмотра **детальных данных о каждом остановочном пункте рейса** за определённый период.

Для формирования отчёта, необходимо:

1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» (), в строке, соответствующей отчёту «Данные о пассажиропотоке по рейсам маршрута с детализацией по остановкам».

2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.

3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Дата – позволяет выбрать дату, за которую формируется отчет, в формате ДД.ММ.ГГГГ;

Маршрут – позволяет выбрать маршрут, выбор из выпадающего списка;

Гаражный номер – позволяет выбрать гаражный номер ТС, выбор из выпадающего списка, множественный выбор.

4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.


Отчёт 35

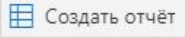
«Данные о пассажиропотоке по рейсам маршрута с детализацией по остановкам» (new)

Отчёт предназначен для просмотра данных об остановках выполненных рейсов ТС, для заданных маршрута и даты. Указываются данные о количестве вошедших и вышедших пассажиров, количестве оплат, наполнении салона ТС, нагрузке в процентах.

Отчёт формируется как по валидациям билетов, так и по валовой перевозке (цифры вошло/вышло в выполненных рейсах).

Для формирования отчёта, необходимо:

1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Перейти» (), в строке, соответствующей отчёту «Данные о пассажиропотоке по рейсам маршрута с детализацией по остановкам» (new)».

2) В открывшемся окне необходимо нажать на кнопку «Создать отчёт» () для появления всплывающего окна условий формирования отчёта.

3) На странице условий формирования отчёта необходимо предварительно заполнить следующие параметры:

Дата – позволяет выбрать дату, за которую формируется отчет, в формате ДД.ММ.ГГГГ;

Маршрут – позволяет выбрать маршрут, выбор из выпадающего списка;

Гаражный номер – позволяет выбрать гаражный номер ТС, выбор из выпадающего списка, множественный выбор.

4) Нажать на кнопку «Создать» () для создания отчёта или на кнопку «Сбросить» () для закрытия окна без последующего формирования отчёта.

3.6 Описание функций раздела «Импорт данных»

3.6.1 Назначение раздела «Импорт данных»

Раздел «Импорт данных» предназначен для добавления данных с валидаторов в базу данных УМП.

3.6.2 Доступ к разделу «Импорт данных»

Для доступа к разделу «Импорт данных» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей разделу «Импорт данных о валидациях проездных билетов».

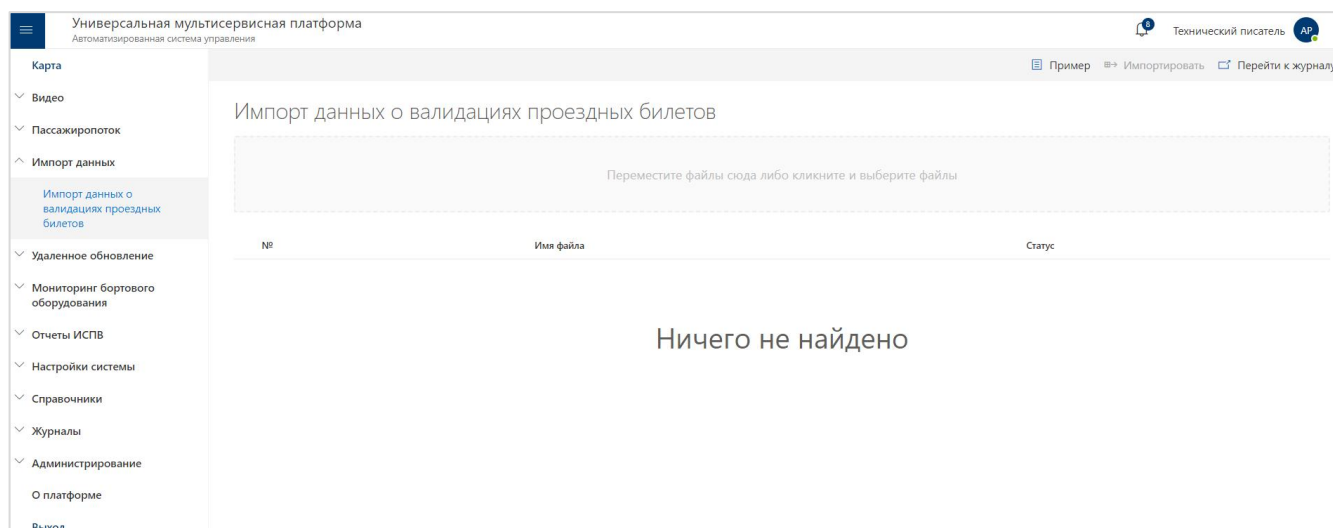


Рисунок 46 - Страница раздела «Импорт данных» (подраздел «Импорт данных о валидациях проездных билетов»)

3.6.3 Список подразделов

Раздел «Импорт данных» состоит из подразделов:

- Импорт данных о валидациях проездных билетов

3.6.3.1 Назначение подразделов

Импорт данных о валидациях проездных билетов:

- добавление данных с валидаторов в базу данных УМП.



3.6.4 «Импорт данных о валидациях проездных билетов»

3.6.4.1 Доступ к подразделу «Импорт данных о валидациях проездных билетов»


Для доступа к подразделу «Импорт данных о валидациях проездных билетов» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Импорт данных».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Импорт данных о валидациях проездных билетов».

3.6.4.2 Описание подраздела «Импорт данных о валидациях проездных билетов»


- **Кнопка «Импортировать»** ( Импортировать) запускает процесс импорта данных и делает запись в «Журнал действий пользователя».
- **Поле загрузки файлов** позволяет пользователю добавлять файлы для импорта с помощью перетаскивания файла в поле загрузки или с помощью клика по полю загрузки. При добавлении файла начинает загрузку файла на сервер УМП.
- **Таблица файлов** – предназначена для отображения пользователю списка файлов с их текущими статусами.
- **Кнопка «Перейти к журналу»** ( Перейти к журналу) скрывает страницу «Журнал действий пользователя» с примененным фильтром по событию «Импорт данных о валидациях проездных билетов»
- **Навигация по страницам**

Для навигации по страницам списка, необходимо:

- 1) Нажать в блоке навигации на номер нужной страницы, чтобы перейти на неё (страница, на которой пользователь находится в настоящий момент выделена синим цветом (например, )).
- 2) Воспользоваться кнопками «Вперёд» (>) и «Назад» (<) для постраничного движения по списку ТС.

3.6.4.3 Работа с подразделом «Импорт данных о валидациях проездных билетов»

Для того чтобы **импортировать данные о валидациях проездных билетов** необходимо:

- 1) На странице «Импорт данных о валидациях проездных билетов» переместить файлы в формате txt с корректными данными в «Поле загрузки файлов» (имеет надпись «Переместите файлы сюда, либо кликните и выберите файлы»). Или кликнуть на «Поле загрузки файлов» и выберете эти файлы через стандартное окно проводника операционной системы пользователя.
- 2) Кликнуть по кнопке «Импортировать» ( Импортировать).
- 3) Дождаться окончания импортирования файлов.

3.7 Описание функций раздела «Удалённое обновление»

3.7.1 Назначение раздела «Удалённое обновление»

Раздел «Удалённое обновление» предназначен для обновления профайлов на МНТ, установленных на ТС.

Функционал «Удаленного обновления» позволяет объединять идентичные ТС в логические группы – «группы конфигураций МНТ» (далее группа) и производить одновременное обновление профайлов для ТС, включённых в группу, в автоматизированном режиме без необходимости ручного подключения к ним, загрузив в группу конфигурирования необходимый профайл.

3.7.2 Доступ к разделу «Удалённое обновление»

Для доступа к разделу «Удалённое обновление» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей разделу «Удалённое обновление».

Дата создания	Группа конфигурации	Описание	Профайл	Кол-во ТС	Успешно обновлено
01.08.2022	Группа Автопост Эквизит NR2			0	0 0%
01.08.2022	Группа Автопост Эквизит NR1		SecondProfileForAutotest.tar.gz	1	0 0%
14.07.2022	reg1407		ЛинА3 529280-14.07.2022.tar.gz	0	0 0%
14.06.2022	автопост конфигурации МНТ		ProfileForAutotest.tar.gz	1	0 0%
19.05.2022	Группа Авто			0	0 0%
26.04.2022	0000			0	0 0%
28.01.2022	12345			0	0 0%
24.11.2021	Группа 1 :@<=1		SPb-RAT-Profile-LIAZ-5292-23.11.2021L...	0	0 0%
16.11.2021	Autotest			0	0 0%
15.11.2021	СП6		SPb-Test4-Profile-24.11.2021.tar.gz	0	0 0%
14.11.2021	Группа ТС А	Описание группы А	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur...	1	0 0%

Рисунок 47 - Страница раздела «Удалённое обновление» (подраздел «Конфигурации МНТ»)

3.7.3 Список подразделов

Раздел «Удалённое обновление» состоит из подразделов:

- Конфигурации МНТ
- Состояние ТС

3.7.3.1 Назначение подразделов

Конфигурации МНТ:

предназначен для работы с группами конфигурации МНТ.

Состояние ТС:

предназначен для просмотра текущего статуса обновления по всем ТС, добавленным в группы конфигурирования.

3.7.4 Функциональные возможности раздела

- **Обновление данных**




Для обновления данных на странице необходимо кликнуть по кнопке «Обновить» (🔄).

- **Сортировка данных по возрастанию/убыванию**

Для сортировки данных в таблице по возрастанию или убыванию выбранного критерия необходимо нажать на знак сортировки (⇅).

- **Фильтрация данных**


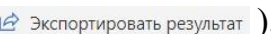
Для фильтрации данных в таблицах необходимо:

- 1) кликнуть левой кнопкой мыши по заголовку одного из столбцов таблицы, отмеченного знаком фильтрации (🔍) (например,  Группа конфигурации для столбца «Группа конфигурации»);
- 2) в открывшемся окне необходимо выбрать с помощью флаговых кнопок значения из столбца, с учетом которых планируется фильтрация списка (например, выбрать виды ТС);
- 3) нажать на кнопку «Выбрать» () для запуска операции фильтрации данных, или на кнопку «Сбросить» () - для сброса фильтрации.

В таблице останутся только ТС соответствующие выбранным фильтрам.

- **Экспорт данных**

Для того, чтобы экспортировать данные из архива необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке .
- 2) Нажать на кнопку «Экспортировать результат» ().

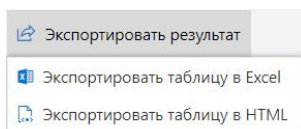




Рисунок 48- Меню выбора вариантов экспорта данных

3) Запустить операцию экспорта, кликнув левой кнопкой мыши по нужному варианту экспорта.

- Для **удаления** конфигурации необходимо нажать на значок удаления .
- **Навигация по страницам**

Для навигации по страницам списка ТС необходимо:

- 1) Нажать в блоке навигации на номер нужной страницы, чтобы перейти на неё (страница, на которой пользователь находится в настоящий момент выделена синим цветом (например, )).
- 2) Воспользоваться кнопками «Вперёд» (>) и «Назад» (<) для постраничного движения по списку ТС.

3.7.5 «Конфигурации МНТ»

3.7.5.1 Доступ к подразделу «Конфигурации МНТ»

Для доступа к подразделу «Конфигурации МНТ» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Удалённое обновление».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Конфигурации МНТ».

3.7.5.2 Описание подраздела «Конфигурации МНТ»

Функционал подраздела позволяет пользователю работать с группами конфигурации МНТ и производить одновременное обновление профайлов для ТС, включённых в группу.

Страница подраздела включает:

- блок кнопок управления данными (в верхней части страницы): «Создать группу», «Сбросить все фильтры»;
- кнопку обновления данных;
- список созданных групп конфигурации с возможностью сортировки и фильтрации по столбцам;

- блок навигации по страницам списка групп конфигурации (в нижней части страницы).

Состав данных, отображаемых в списке: дата создания группы конфигурации; название группы конфигурации; описание; профиль; количество ТС в группе, количество и процент успешно обновлённых ТС в группе.

Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.7.4 настоящего руководства.

Дата создания	Группа конфигурации	Описание	Профиль	Кол-во ТС	Успешно обновлено
01.08.2022	Группа Autotest Бюджет.МН2			0	0 (0%)
01.08.2022	Группа Autotest Бюджет.МН1		SecondProfileForAutotest.tar.gz	1	0 (0%)
14.07.2022	reg1407		LinA3-529280-14.07.2022.tar.gz	0	0 (0%)
14.06.2022	autotest конфигурации МНТ		ProfileForAutotest.tar.gz	1	0 (0%)
19.05.2022	Группа Авто			0	0 (0%)
26.04.2022	0000			0	0 (0%)
28.01.2022	12345			0	0 (0%)
24.11.2021	Группа 1_2@-1		SPb-PAT-Profile-LIAZ-5292-23.11.2021.L...	0	0 (0%)
16.11.2021	Autotest			0	0 (0%)
15.11.2021	СП6		SPb-Test4-Profile-24.11.2021.tar.gz	0	0 (0%)

Рисунок 49 - Страница подраздела «Конфигурации МНТ»

3.7.5.3 Работа с подразделом «Конфигурации МНТ»

- Для создания группы необходимо:
 - 1) Перейти в подраздел «Конфигурации МНТ».
 - 2) Нажать кнопку «Создать группу» ().
 - 3) В появившемся диалоговом окне ввести название новой группы.

Рисунок 50 - Модальное окно «Добавление группы»

- 4) Нажать кнопку «Создать группу» ().
 - 5) Перечень созданных групп отображается в подразделе «Конфигурации МНТ».
- Для просмотра статистики по созданным группам конфигурации на странице «Конфигурации МНТ» необходимо:
 - 1) Кликнуть один раз левой кнопкой мыши по выбранной строке.

После этого откроется боковое окно «Информация о группе», в котором отображаются: наименование группы, профайл, дата и время обновления данных, количество ТС, перечень всех возможных состояний профайлов с указанием количества ТС и процентным соотношением.

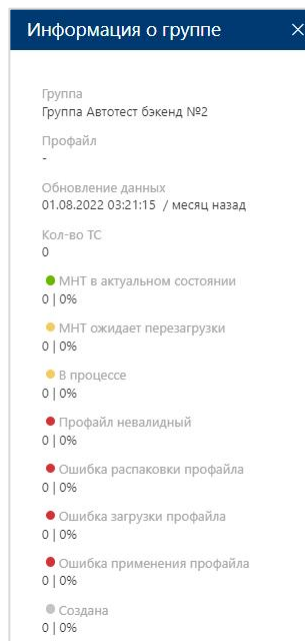


Рисунок 51 – Боковое окно «Информация о группе»

- Для **редактирования группы** в подразделе «Конфигурации МНТ» необходимо дважды кликнуть левой кнопкой мыши по строке выбранной группы.

В открывшемся окне «Группа конфигурации» доступны следующие действия:

- Изменение наименования группы.
- Изменение описания группы.
- Добавление в группу ТС.
- Добавления профайла.
- Смена профайла.
- Удаление группы конфигурации.

- Для **изменения наименования группы** необходимо:

- 1) Нажать на поле «Наименование».
- 2) Ввести нужное название группы.
- 3) Нажать кнопку «Применить» (**Применить**).

Конфигурации МНТ > Группа конфигурации Сбросить все фильтры

Группа конфигурации

Наименование *
Группа Автотест бэкэнд №2

Описание

Загрузить профиль

Профиль

Изменить состав ТС

Кол-во ТС: 0
Успешно обновлено: 0 | 0%

Применить Отмена

Филкал Вид ТС Модель Гаражный номер ГРЗ Статус к...

Данные по состоянию: 30.08.2022 11:27:05

Рисунок 52 – Изменение названия группы

- Для **изменения описания группы** необходимо:
 - 1) Нажать на поле «Описание».
 - 2) Ввести нужное описание группы.
 - 3) Нажать кнопку «Применить» (**Применить**).

Конфигурации МНТ > Группа конфигурации Сбросить все фильтры

Группа конфигурации

Наименование *
Группа Автотест бэкэнд №2

Описание

Загрузить профиль

Профиль

Изменить состав ТС

Кол-во ТС: 0
Успешно обновлено: 0 | 0%

Применить Отмена

Филкал Вид ТС Модель Гаражный номер ГРЗ Статус к...

Данные по состоянию: 30.08.2022 11:27:05

Рисунок 53 – Изменение описания группы

- Для **добавления в группу ТС** необходимо:
 - 1) Нажать кнопку «Изменить состав ТС».

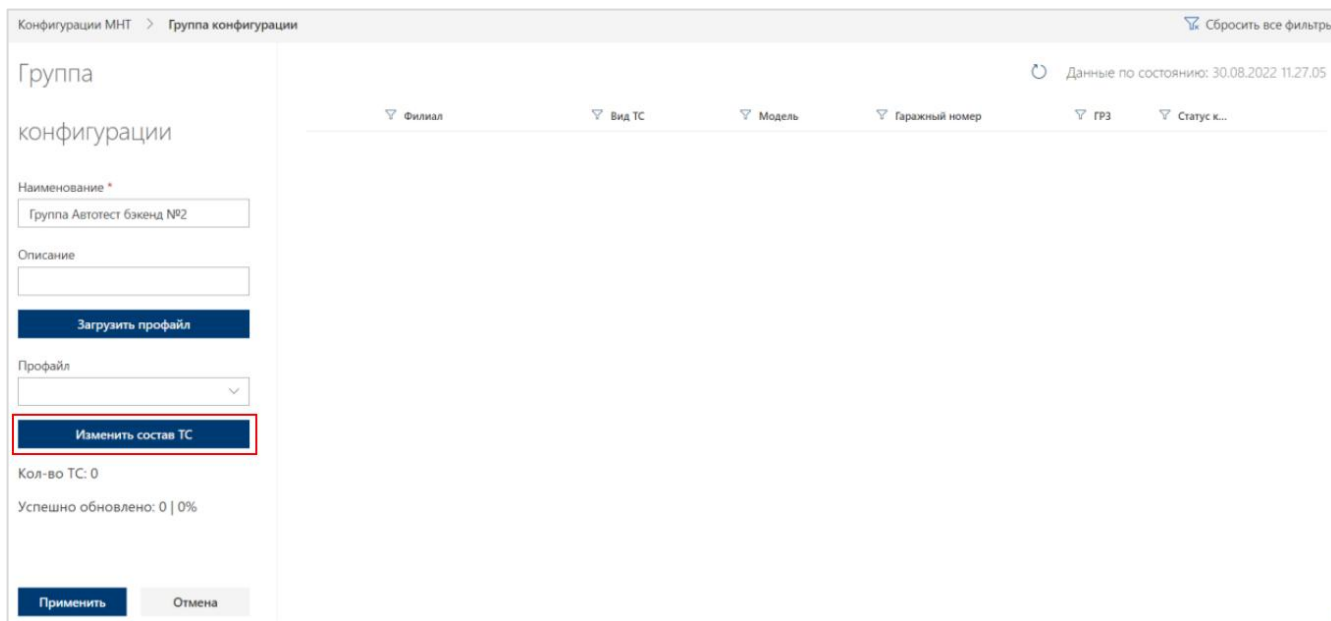


Рисунок 54 – Изменение состава ТС в группе конфигурации

2) В открывшемся модальном окне с перечнем ТС, доступных для добавления в группу, выбрать необходимые транспортные средства.

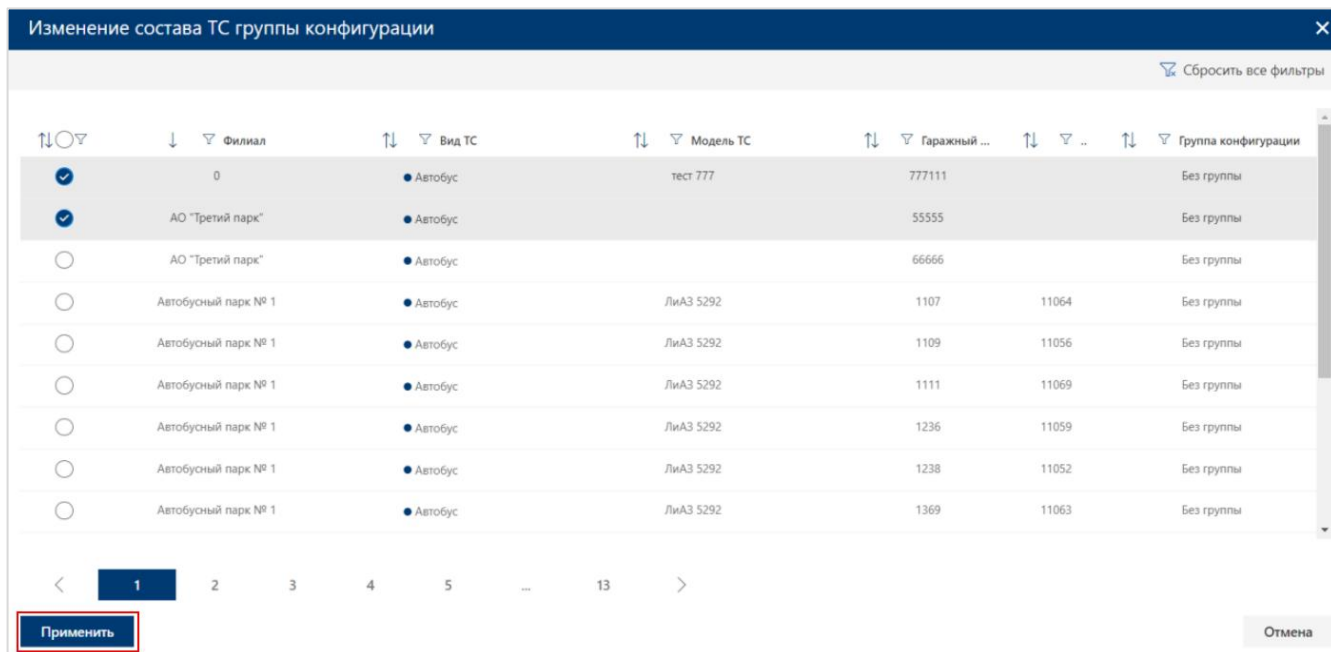


Рисунок 55 – Окно изменения состава ТС группы конфигурации

3) Нажать кнопку «Применить» (**Применить**).

● Для добавления профиля необходимо:

1) Нажать на кнопку загрузить профиль (**Загрузить профиль**).

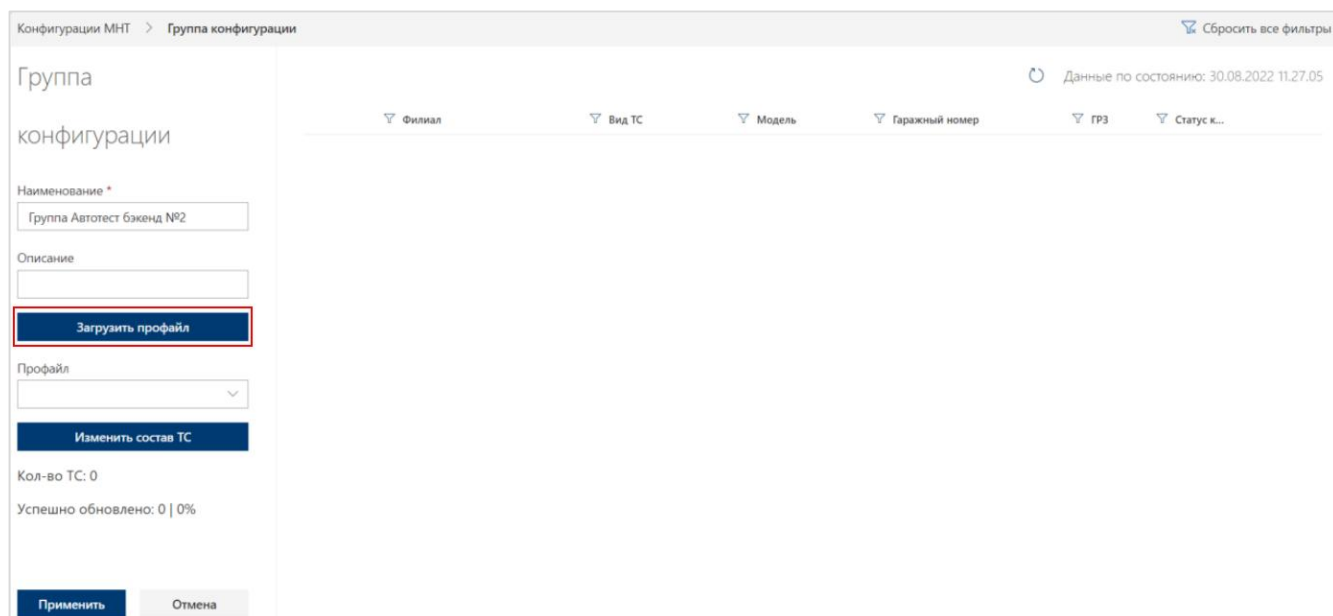


Рисунок 56 – Загрузка профиля

- 2) В открывшемся модальном окне «Загрузка профиля» добавить нужный файл, нажав на поле загрузки файлов или перетаскив файл в это поле.
- 3) Нажать кнопку «Загрузить» (**Загрузить**).

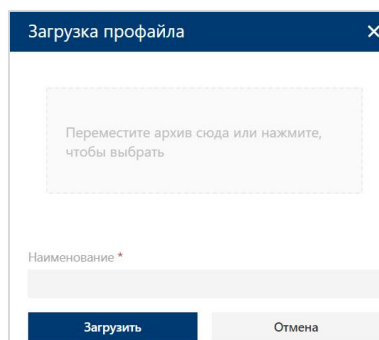


Рисунок 57 – Модальное окно «Загрузка профиля»

- 4) Нажать на кнопку «Применить».
- 5) В открывшемся модальном окне «Изменение параметров группы» нажать кнопку «Продолжить».

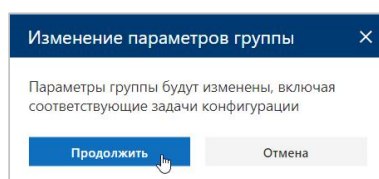


Рисунок 58 – Модальное окно подтверждения «Изменение параметров группы»

На странице «Группа конфигурации» отобразятся выбранные ТС со статусом конфигурации «Создана».

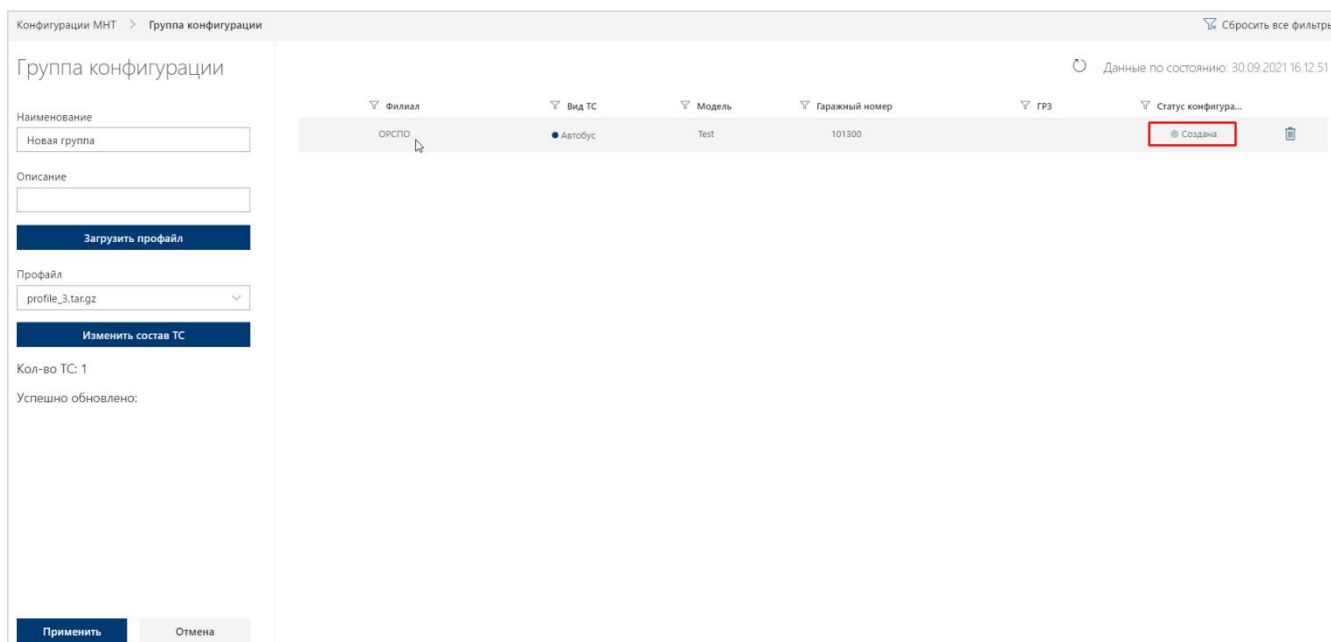


Рисунок 59 – Создание заявки на изменение конфигурации (статус «Создана»)

Далее статус будет меняться в зависимости от состояния загрузки профиля на МНТ.

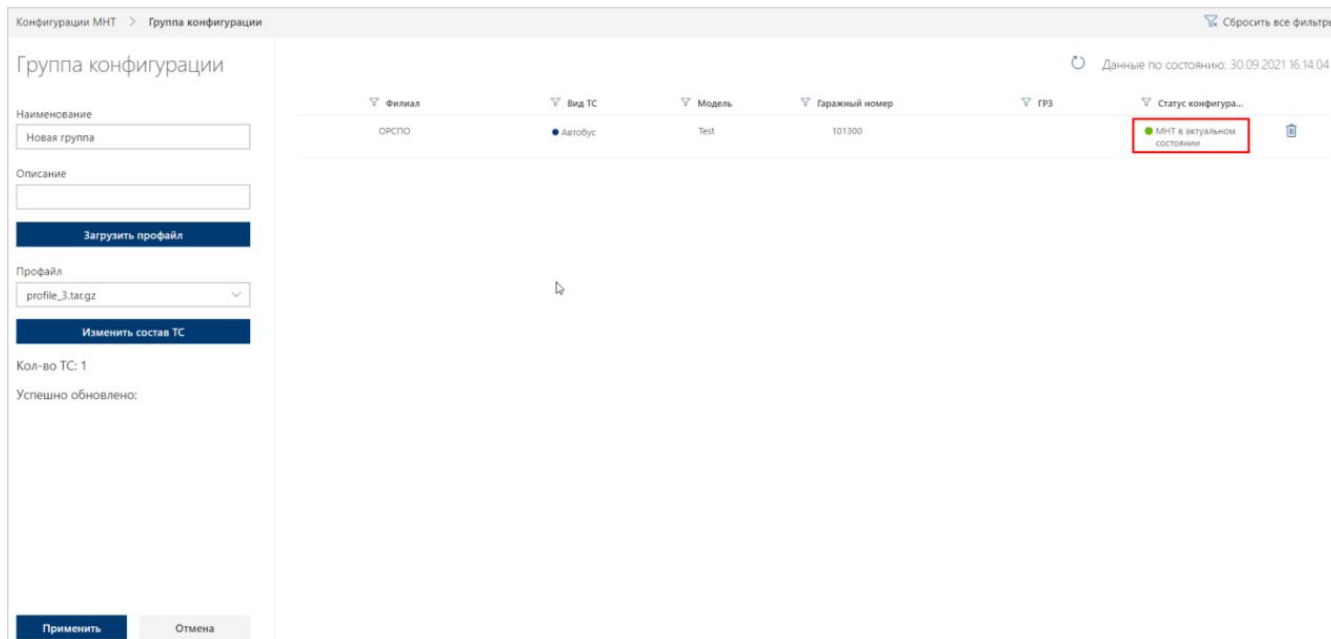


Рисунок 60 – Заявка на изменение конфигурации (статус «МНТ в актуальном состоянии»)

Возможные статусы профайлов:

- Создана;
- МНТ в актуальном состоянии;
- В процессе;

- МНТ ожидает перезагрузки;
- Ошибка загрузки профайла;
- Ошибка распаковки профайла;
- Профайл невалидный;
- Ошибка применения профайла.

● **Информация о транспортном средстве**

Для того, чтобы открыть окно подробной информации о транспортном средстве и текущем состоянии профайла, необходимо:

- 1) Однократно кликнуть левой кнопкой мыши на строку с ТС на странице группы конфигурации.

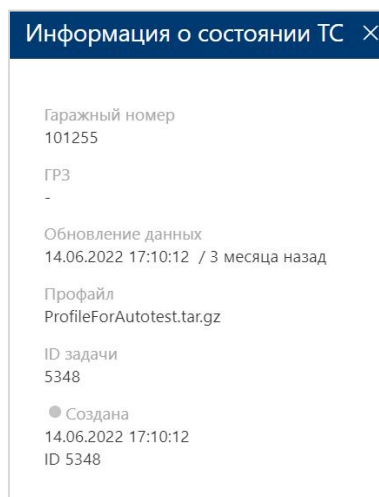


Рисунок 61 – Боковое окно «Информация о состоянии ТС» на странице группы конфигурации

- 2) Закрывать блок информации о ТС можно с помощью кнопки «Закрывать» (✕) в правом верхнем углу блока.

В боковом окне «Информация о состоянии ТС» отображаются:

- гаражный номер;
- ГРЗ;
- дата и время обновления данных;
- профайл;
- ID текущей задачи;
- состояние профайла с указанием даты, времени и ID задачи.

● Для смены профайла конфигурации необходимо:

- 1) На странице «Конфигурация МНТ» нажать на выпадающее поле «Профайл»

Профайл
(TestProfile2-15.11.2021.tar.gz ▾).

- 2) Выбрать в выпадающем списке ранее загруженный профайл.
 - 3) Нажать кнопку «Применить» (**Применить**).
- Для **удаления группы конфигурации** необходимо:
 - 1) На странице «Конфигурации МНТ» навести на строку, которую нужно удалить и нажать на пиктограмму корзины.

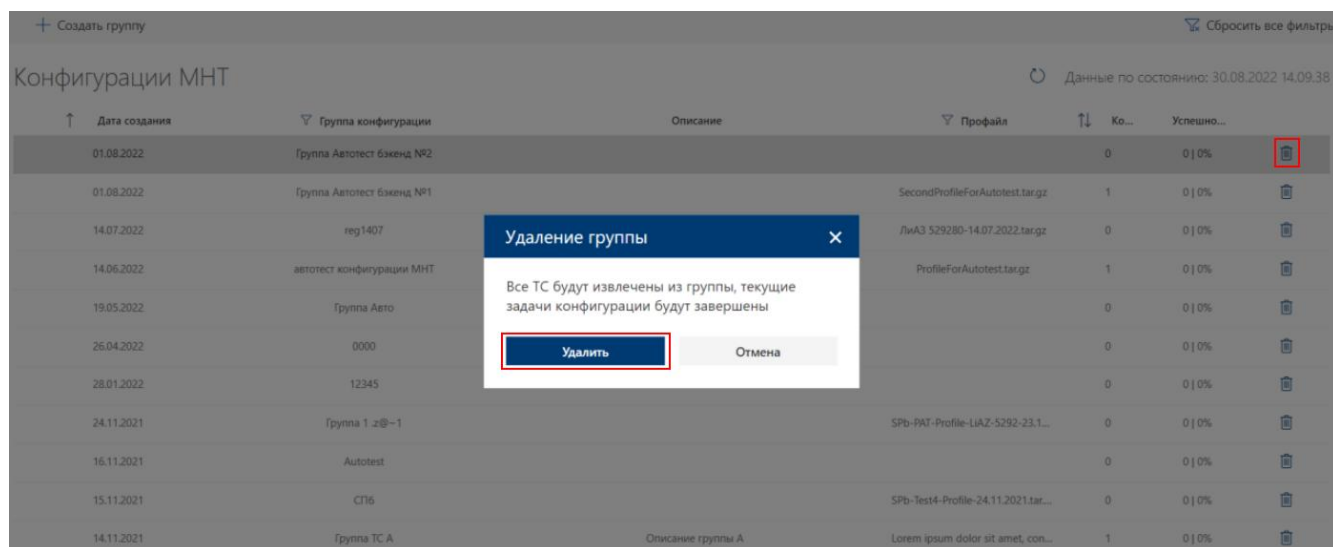


Рисунок 62 – Удаление группы

- 2) В открывшемся модальном окне «Удаление группы» нажать на кнопку «Удалить».

3.7.6 «Состояние ТС»

3.7.6.1 Доступ к подразделу «Состояние ТС»

Для доступа к подразделу «Состояние ТС» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Удалённое обновление».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Состояние ТС».

3.7.6.2 Описание подраздела «Состояние ТС»

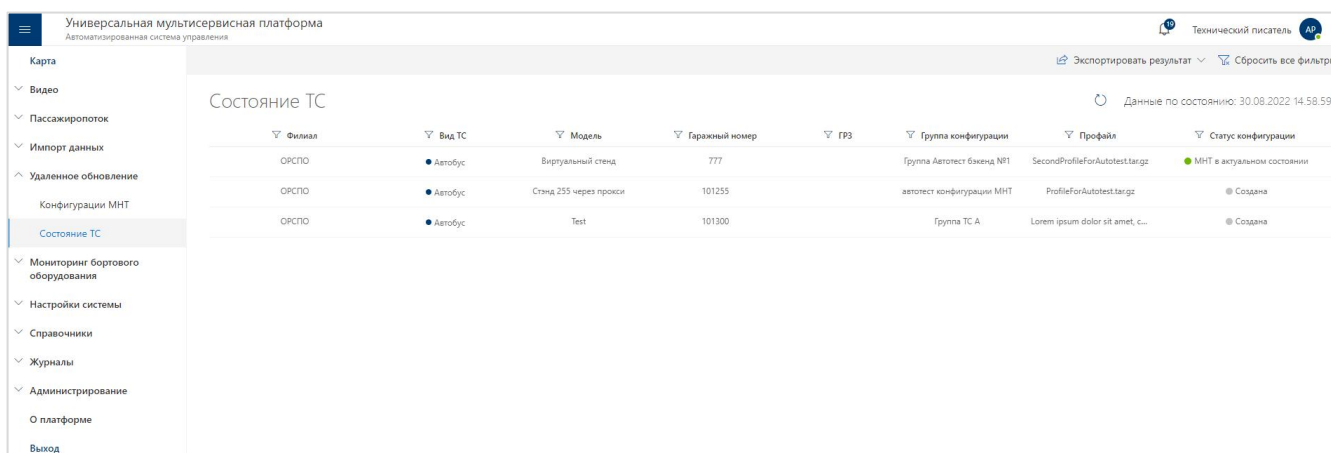
Функционал подраздела предназначен для просмотра текущего статуса обновления по всем ТС, добавленным в группы конфигурирования.

Страница подраздела включает:

- блок кнопок управления данными (в верхней части страницы): «Экспортировать результат», «Сбросить все фильтры»;
- кнопку обновления данных;
- список ТС с возможностью сортировки и фильтрации по столбцам;
- блок навигации по страницам списка групп конфигурации (в нижней части страницы).

Состав данных, отображаемых в списке: филиал; вид ТС; модель; гаражный номер; ГРЗ; группа конфигурации; профайл; статус конфигурации ТС.

Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.7.4 настоящего руководства.



Филиал	Вид ТС	Модель	Гаражный номер	ГРЗ	Группа конфигурации	Профайл	Статус конфигурации
ОРСПО	Автобус	Виртуальный стенд	777		Группа Автоtest базенд, NRT	SecondProfileForAutotest.targz	МНТ в актуальном состоянии
ОРСПО	Автобус	Стенд 255 через прокси	101255		автоtest конфигурации МНТ	ProfileForAutotest.targz	Создана
ОРСПО	Автобус	Test	101300		Группа ТС А	Lorem ipsum dolor sit amet, c...	Создана

Рисунок 63 – Страница подраздела «Состояние ТС»

3.7.6.3 Работа с подразделом «Состояние ТС»

Необходимо кликнуть по строке списка ТС, чтобы просмотреть подробную информацию о состоянии ТС (в правой части страницы).

В боковом окне «Информация о состоянии ТС» отображаются:

- гаражный номер;
- гос. номер;
- дата и время обновления данных;
- группа конфигурации;
- профайл;
- ID текущей задачи;
- состояние профайла с указанием даты, времени и ID задачи;
- кнопка «Переместить в группу».

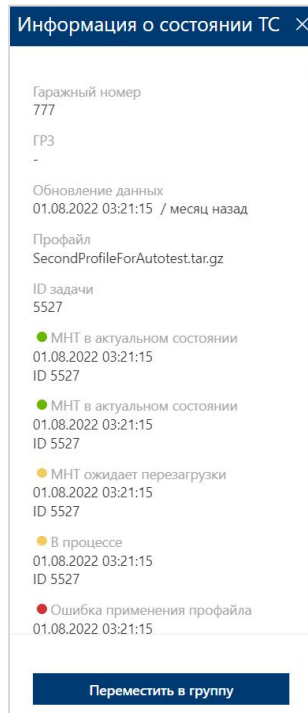


Рисунок 64 – Боковое окно «Информация о состоянии ТС»

Из бокового окна «Информация о состоянии ТС» пользователь может переместить выбранное ТС в другую группу конфигурации. Для этого необходимо:

- 1) Нажать кнопку «Переместить в группу» (**Переместить в группу**).
- 2) В открывшемся модальном окне «Переместить ТС в группу конфигурации» необходимо выбрать группу и нажать кнопку «Применить».

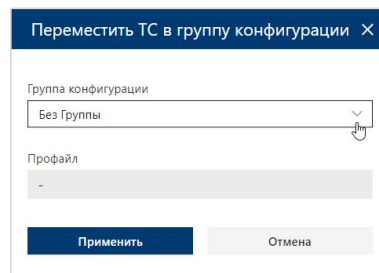


Рисунок 65 – Модальное окно «Переместить ТС в группу конфигурации»

3.8 Описание функций раздела «Мониторинг бортового оборудования»

3.8.1 Назначение раздела «Мониторинг бортового оборудования»

Раздел «Мониторинг бортового оборудования» предназначен для:

- мониторинга бортового оборудования с табличным и графическим отображением текущего состояния БО ТС;
- доступа к информации об обновлениях и изменениях данных о состоянии БО по каждому ТС.

3.8.2 Доступ к разделу «Мониторинг бортового оборудования»

Для доступа к разделу «Мониторинг бортового оборудования» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей разделу «Мониторинг бортового оборудования».

Предприятие	Филиал	Вид ТС	Модель ТС	Гаражный номер	FR3	Наличие связи	Состояние оборудования
Название предприятия	Автобусный парк №1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1430	11062	Не доступно	⊕ Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк №1	Автобус	Стенд С16	1722712814		Не доступно	● Критично
Название предприятия	Автобусный парк №1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1546	11053	Не доступно	⊕ Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк №1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1109	11056	Не доступно	⊕ Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк №1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1453	11057	Не доступно	⊕ Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк №1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1236	11059	Не доступно	⊕ Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк №1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1971	11060	Не доступно	⊕ Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк №1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1369	11063	Не доступно	⊕ Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк №1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1107	11064	Не доступно	⊕ Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк №1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1452	11066	Не доступно	⊕ Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк №1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1111	11069	Не доступно	⊕ Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк №1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1238	11052	Не доступно	⊕ Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк №1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1968	11054	Не доступно	⊕ Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк №2	Автобус	ЛиАЗ 5292	2257	11081	Не доступно	⊕ Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк №2	Автобус	ЛиАЗ 5292	2251	11102	Не доступно	⊕ Нет данных свыше 48 часов

Рисунок 66 – Страница раздела «Мониторинг бортового оборудования»

3.8.3 Список подразделов

Раздел «Мониторинг бортового оборудования» состоит из подразделов:

- Мониторинг бортового оборудования
- Отчёт о состоянии оборудования

3.8.3.1 Назначение подразделов

Мониторинг бортового оборудования:

просмотр текущего состояния БО ТС.



Отчёт о состоянии оборудования:

доступ к функционалу просмотра состояний модулей БО.

3.8.4 Функциональные возможности раздела

- **Экспорт данных**

Для того, чтобы экспортировать данные из архива необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке .
- 2) Нажать на кнопку «Экспортировать результат» ( Экспортировать результат).

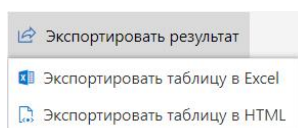



Рисунок 67- Меню выбора вариантов экспорта данных на странице подраздела «Архив видео»

- 3) Запустить операцию экспорта, кликнув левой кнопкой мыши по нужному варианту экспорта.

- **Навигация по страницам**

Для навигации по страницам списка ТС необходимо:

- 1) Нажать в блоке навигации на номер нужной страницы, чтобы перейти на неё (страница, на которой пользователь находится в настоящий момент выделена синим цветом (например, )).
- 2) Воспользоваться кнопками «Вперёд» (>) и «Назад» (<) для постраничного движения по списку ТС.

3.8.5 «Мониторинг бортового оборудования»

3.8.5.1 Доступ к подразделу «Мониторинг бортового оборудования»

Для доступа к подразделу «Мониторинг бортового оборудования» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Мониторинг бортового оборудования».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Мониторинг бортового оборудования».

3.8.5.2 Описание подраздела «Мониторинг бортового оборудования»

Функционал подраздела позволяет отслеживать работоспособность оборудования на ТС.

Страница раздела включает:

- блок кнопок управления данными (в верхней части страницы): «Выбрать фильтры», «Сортировка», «Экспортировать результат», «Сбросить все фильтры»;
- поле поиска ТС по гаражному номеру;
- кнопку обновления данных;
- список ТС с данными мониторинга;
- блок навигации по страницам списка ТС (в нижней части страницы).

Состав данных, отображаемых в списке ТС: предприятие; филиал; вид ТС; модель ТС; гаражный номер; ГРЗ; наличие связи; состояние оборудования.

Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.8.4 настоящего руководства.

Предприятие	Филиал	Вид ТС	Модель ТС	Гаражный номер	ГРЗ	Наличие связи	Состояние оборудования
Название предприятия	Автобусный парк № 1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1430	11062	Не доступно	● Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк № 1	Автобус	Стенд СП6	1722712814		Не доступно	● Критично
Название предприятия	Автобусный парк № 1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1546	11053	Не доступно	● Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк № 1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1109	11056	Не доступно	● Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк № 1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1453	11057	Не доступно	● Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк № 1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1236	11059	Не доступно	● Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк № 1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1971	11060	Не доступно	● Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк № 1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1369	11063	Не доступно	● Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк № 1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1107	11064	Не доступно	● Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк № 1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1452	11066	Не доступно	● Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк № 1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1111	11069	Не доступно	● Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк № 1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1238	11052	Не доступно	● Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк № 1	Автобус	ЛиАЗ 5292	1968	11054	Не доступно	● Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк № 2	Автобус	ЛиАЗ 5292	2257	11081	Не доступно	● Нет данных свыше 48 часов
Название предприятия	Автобусный парк № 2	Автобус	ЛиАЗ 5292	2251	11102	Не доступно	● Нет данных свыше 48 часов

Рисунок 68 – Страница раздела «Мониторинг бортового оборудования»

В столбце «Состояние оборудования» отображаются статусы состояния БО со следующей цветовой индикацией:

Статус	Состояние
● «В норме»	все датчики на ТС в исправном состоянии.
● «Некритично»	из всех датчиков не исправен только акселерометр.
● «Критично»	хотя бы один датчик на ТС не исправен, кроме датчика акселерометра.
● «Нет данных свыше ... часов»	превышено допустимое значение возраста мониторинговых данных отдельного экземпляра бортового оборудования, устанавливаемое в настройках подсистемы навигации.

При наведении курсора на название статуса в столбце «Состояние оборудования» отображается всплывающая подсказка.

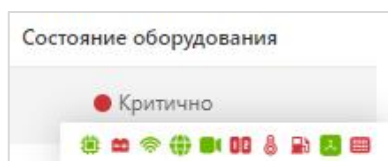

















Рисунок 69 – Всплывающая подсказка в столбце «Состояние оборудования»

Условные обозначения:

 состояние бортового компьютера	 устройство оплаты
 блок питания	 устройство USB
 модем LTE	 датчик температуры
 GPS/ГЛОНАСС	 датчик уровня топлива
 система видеонаблюдения	 светодиодное табло
 устройство подсчёта пассажиров	 элемент БО (красный цвет – датчик не работает,
 акселерометр	 зелёный цвет – датчик работает)
 медиaplata	

Если на ТС отсутствует какой-либо датчик, и информация по нему никогда не поступала, то пиктограмма во всплывающей подсказке не отображается.

● Информация о транспортном средстве

Для того, чтобы посмотреть подробную информацию о состоянии бортового оборудования выбранного ТС необходимо:

1) Выбрать нужный ТС, кликнув левой кнопкой мыши по соответствующей строке.

Блок информации о бортового оборудования представлен на рисунке ниже.

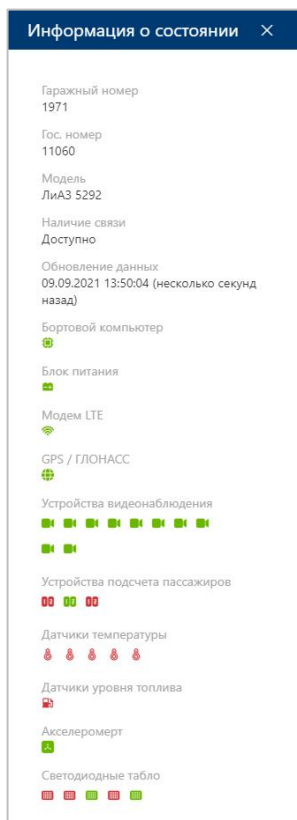


Рисунок 70 – Блок информации о состоянии БО

Если на ТС отсутствует какой-либо датчик, и информация по нему никогда не поступала, то пиктограмма соответствующего элемента БО в окне информации не отображается.

- При нажатии на пиктограмму состояния элемента оборудования отображается всплывающее окно с подробной информацией: название элемента, текущее состояние, дата и время изменения состояния.

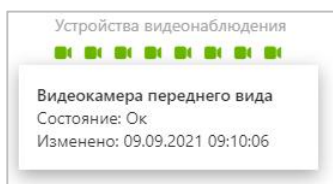


Рисунок 71 – Всплывающее окно об изменении состояния элемента БО

- **Поиск по гаражному номеру**

Для поиска по гаражному номеру ТС необходимо:

- 1) Заполнить поле «Поиск по гаражному номеру ТС» ().
- 2) Нажать на кнопку «Искать».

3.8.6 «Отчёт о состоянии оборудования»

3.8.6.1 Доступ к подразделу «Отчёт о состоянии оборудования»

Для доступа к подразделу «Отчёт о состоянии оборудования» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Мониторинг бортового оборудования».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Отчёт о состоянии оборудования».

3.8.6.2 Описание подраздела «Отчёт о состоянии оборудования»

Страница раздела включает:

- список ТС с данными мониторинга.

Состав данных, отображаемых в списке ТС: №; гаражный номер; столбцы состояний модулей оборудования (бортовой компьютер, блок питания, модем LTE, GPS / ГЛОНАСС, устройства видеонаблюдения, устройства подсчёта пассажиров, устройства оплаты, устройства USB, датчики температуры, датчики уровня топлива, датчик акселерометра, светодиодные табло, медиапанели).




Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.8.4 настоящего руководства.

№	Гаражный номер	Бортовой компьютер	Блок питания	Модем LTE	GPS / ГЛОНАСС	Устройства видеонаблюдения	Устройства подсчёта пассажиров	Устройства оплаты	Устройства USB	Датчики температуры	Датчики уровня топлива	Датчик акселерометра	Светодиодные табло	Медиапанели
1	1722712814	●	●	●	●	—	—	●	●	●	●	●	●	●
2	10005	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3	99999999	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
4	1012541	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	777	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
6	101255	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Рисунок 72 – Страница раздела «Мониторинг бортового оборудования»

В столбцах состояний модулей оборудования отображаются состояния модулей БО со следующей цветовой индикацией:

Состояние

-  все датчики в модуле на ТС в исправном состоянии.
-  хотя бы один датчик в модуле на ТС не исправен.
-  хотя бы по одному датчику в модуле на ТС пришло «нет данных» или модуль штатно выключен.
- данные по модулю отсутствуют.

При наведении курсора на название статуса в столбце «Состояние оборудования» отображается всплывающая подсказка.

3.9 Описание функций раздела «Отчёты ИСПВ»

3.9.1 Назначение раздела «Отчёты ИСПВ»

ИСПВ - интеллектуальная система помощи водителю (используются автоматизированные технологии, датчики и камеры для обнаружения ближайших препятствий или ошибок водителя для соответствующего реагирования).

В Программе происходит получение данных от системы ИСПВ находящейся на ТС, отображение на карте инцидентов, формирование отчётов по инцидентам.

3.9.2 Доступ к разделу «Отчёты ИСПВ»

Для доступа к разделу «Отчёты ИСПВ» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей разделу «Отчёты ИСПВ».

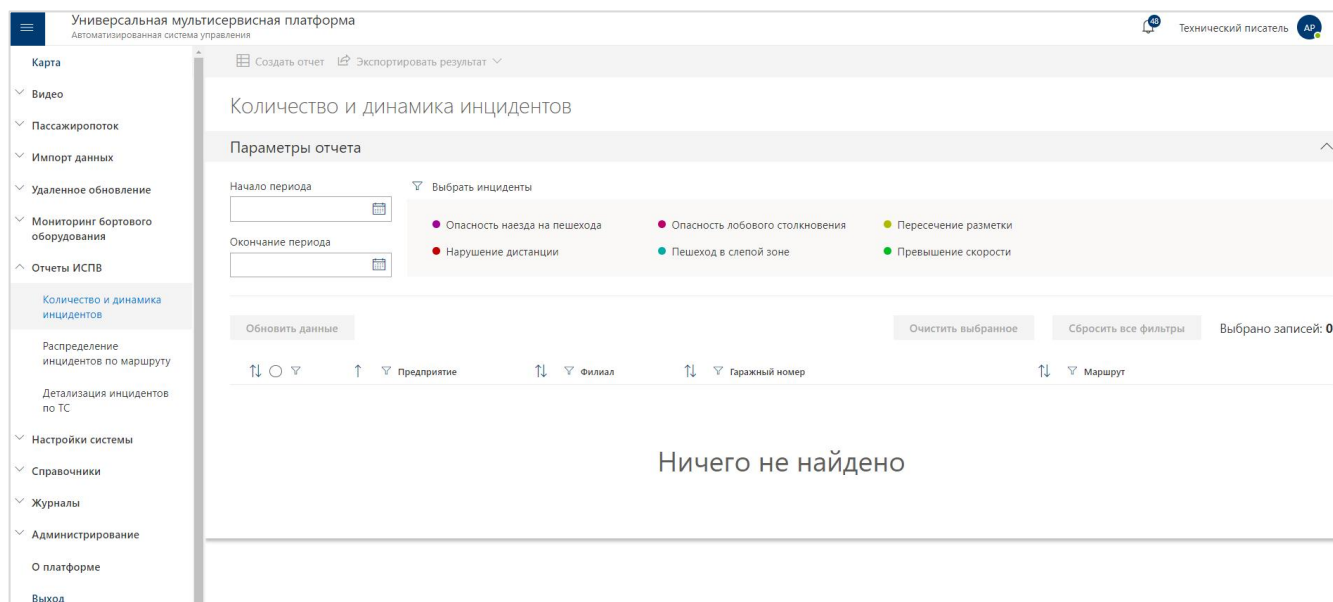


Рисунок 73 - Страница раздела «Отчёты ИСПВ» (подраздел «Количество и динамика инцидентов»)

3.9.3 Список подразделов

Раздел «Отчеты ИСПВ» состоит из подразделов:

- Количество и динамика инцидентов;

- Распределение инцидентов по маршруту;
- Детализация инцидентов по ТС.

3.9.3.1 Назначение подразделов

Количество и динамика инцидентов:

- позволяет получить список ТС, на которых за заданный период времени были зафиксированы заданные типы инцидентов, сформировать отчёт.

Распределение инцидентов по маршруту:


- позволяет получить список маршрутов, на которых за заданный период времени были зафиксированы заданные типы инцидентов, сформировать отчёт.

Детализация инцидентов по ТС:


- позволяет получить список ТС, на которых за заданный период времени были зафиксированы заданные типы инцидентов с их детальным описанием, сформировать отчёт.

3.9.4 Функциональные возможности раздела

Страницы подразделов включают:

- **Период времени**, в пределах которого будет производиться выборка данных «Начало периода–Окончание периода».
- **Кнопка фильтрации выбора инцидентов** ( **Выбрать инциденты**) позволяет регулировать набор данных (инцидентов), представленных в отчёте.

Для этого необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по заголовку отмеченному знаком фильтрации ().
- 2) Изменить состав инцидентов с помощью флаговых кнопок.

Доступны для выбора: «Нарушение дистанции», «Опасность лобового столкновения», «Опасность наезда на пешехода», «Пересечение разметки», «Пешеход в слепой зоне», «Превышение скорости».

- 3) Для выбора всех инцидентов необходимо выбрать флаговую кнопку «Выбрать все».
- **Кнопка «Обновить данные»** при нажатии отображает список ТС, на которых за заданный период времени были зафиксированы заданные события.

- Кнопка «Очистить выбранное» предназначена для отмены выбора ТС из списка.
- Кнопка «Сбросить все фильтры» предназначена для отмены фильтрации, выбранной пользователем.
- Кнопка «Создать отчёт» предназначена для формирования отчёта по выбранным ТС и типам инцидентов за указанный временной период.
- **Фильтрация данных**

Для фильтрации данных в списке необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по заголовку одного из столбцов таблицы, отмеченного знаком фильтрации (∇) (например, ∇ Предприятие для столбца «Предприятие»).
- 2) В открывшемся окне выбрать с помощью флаговых кнопок значения из столбца, с учетом которых планируется фильтрация списка. Например, выбрать название предприятия.
- 3) Нажать на кнопку «Выбрать» (**Выбрать**) для запуска операции фильтрации данных, или на кнопку «Сбросить» (**Сбросить**) - для сброса фильтрации.

По итогам действий пользователя Программа отфильтрует записи в списке.

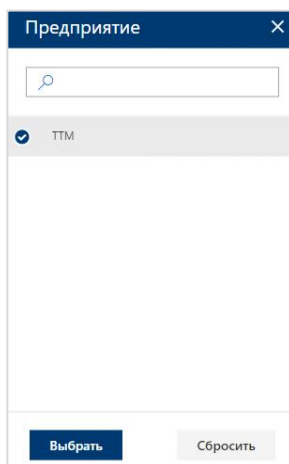


Рисунок 74 – Окно сортировки данных на странице «Отчеты ИСПВ» раздела «Количество и динамика инцидентов» (фильтрация по названию предприятия)

- 4) Отменить применённые фильтры можно с помощью кнопки «Сбросить все фильтры» (**Сбросить все фильтры**).

- **Выбор ТС** в таблице (на каждой вкладке) осуществляется с помощью флаговых кнопок, а также выбрать все ТС для отчёта или отменить выделенные ранее ТС можно по флаговой кнопке в заголовке страницы (↑↓ ∇).

- **Навигация по страницам**

Для навигации по страницам списка необходимо:

- 1) Нажать в блоке навигации на номер нужной страницы, чтобы перейти на неё (страница, на которой пользователь находится в настоящий момент выделена синим цветом (например, **3**)).
- 2) Воспользоваться кнопками «Вперёд» (>) и «Назад» (<) для постраничного движения по списку.

3.9.5 «Количество и динамика инцидентов»

3.9.5.1 Доступ к подразделу «Количество и динамика инцидентов»

Для доступа к подразделу «Количество и динамика инцидентов» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы;
- 2) В главном меню развернуть список подпунктов для пункта «Отчёты ИСПВ»;
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подпункту «Количество и динамика инцидентов».

3.9.5.2 Описание подраздела «Количество и динамика инцидентов»

Функционал подраздела позволяет пользователю получить список ТС, на которых за заданный период времени были зафиксированы заданные типы инцидентов, сформировать отчёт.

Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.9.4 настоящего руководства.

↑ ↓	↑ ↓	↑ ↓	↑ ↓	↑ ↓
Предприятие	Филиал	Гаражный номер	Маршрут	
<input checked="" type="checkbox"/>	Транстелематика	ОРСПО	11111111	Нет маршрута для 123
<input type="checkbox"/>	Транстелематика	ОРСПО	11111112	Нет маршрута для 123
<input type="checkbox"/>	Транстелематика	ОРСПО	11111113	Нет маршрута для 123
<input type="checkbox"/>	Транстелематика	ОРСПО	11111114	Нет маршрута для 123

Рисунок 75- Создание отчёта «Количество и динамика инцидентов»

Отчёт формируется по выбранным ТС и типам инцидентов за указанный временной период в табличной форме, а также круговая диаграмма по видам инцидентов и график распределения инцидентов по времени.

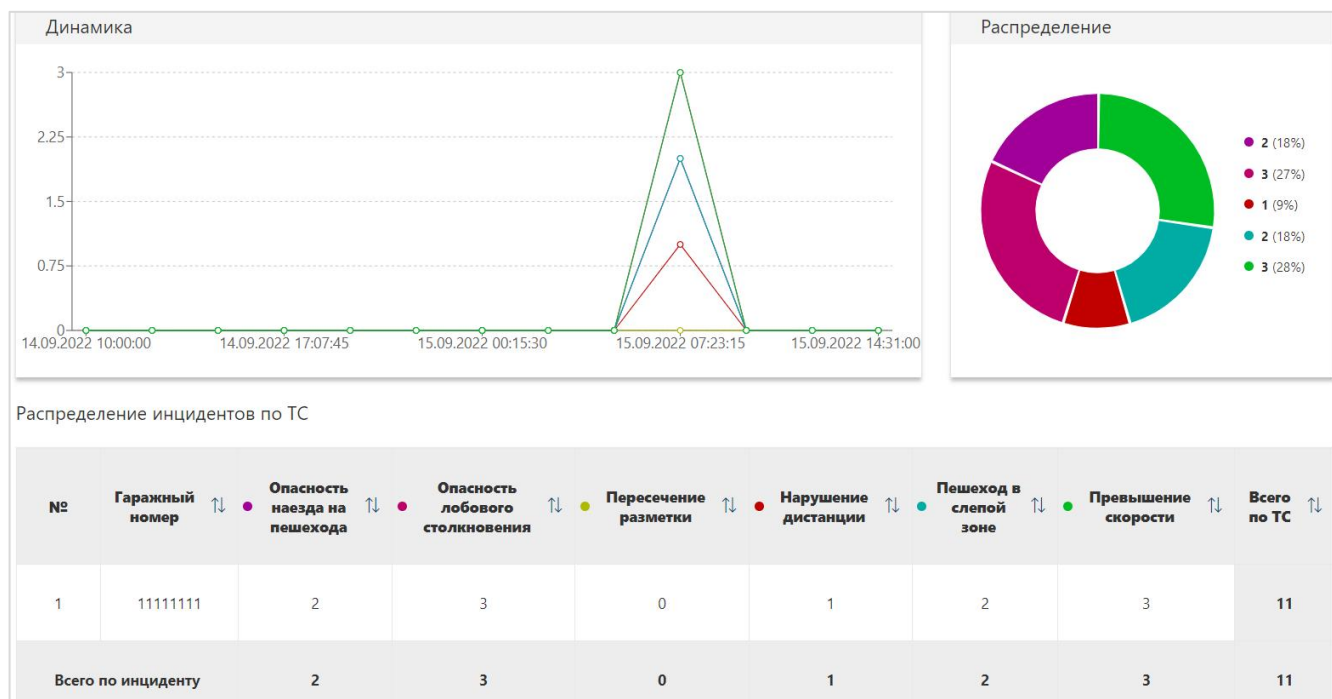


Рисунок 76 - Отчёт «Количество и динамика инцидентов»

3.9.6 «Распределение инцидентов по маршруту»

3.9.6.1 Доступ к подразделу «Распределение инцидентов по маршруту»

Для доступа к подразделу «Распределение инцидентов по маршруту» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы;
- 2) В главном меню развернуть список подпунктов для пункта «Отчёты ИСПВ»;
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подпункту «Распределение инцидентов по маршруту».

3.9.6.2 Описание подраздела «Распределение инцидентов по маршруту»

Функционал подраздела позволяет пользователю получить список маршрутов, на которых за заданный период времени были зафиксированы заданные типы инцидентов, сформировать отчёт.

Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.9.4 настоящего руководства.

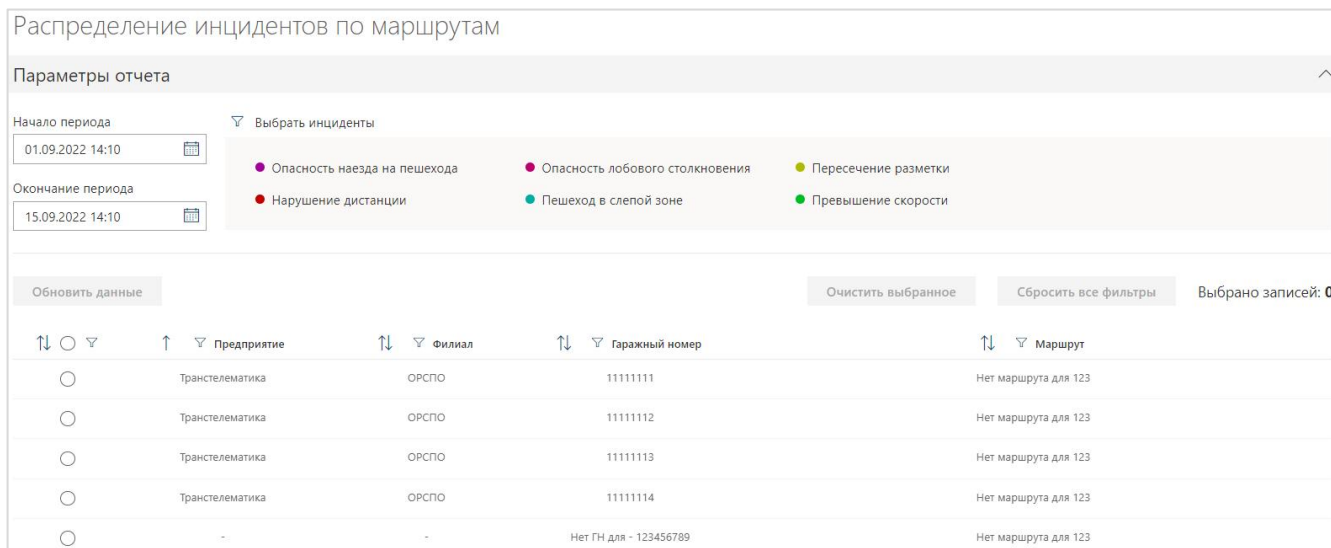


Рисунок 77 – Создание отчёта «Распределение инцидентов по маршруту»

- После выбора необходимых ТС пользователь нажимает на кнопку «Создать отчёт» (Создать отчет).

Отчёт формируется по типам инцидентов за указанный временной период и маршрутам на которых данный инцидент произошёл в табличной форме, а также гистограмма с типами инцидентов по каждому маршруту.

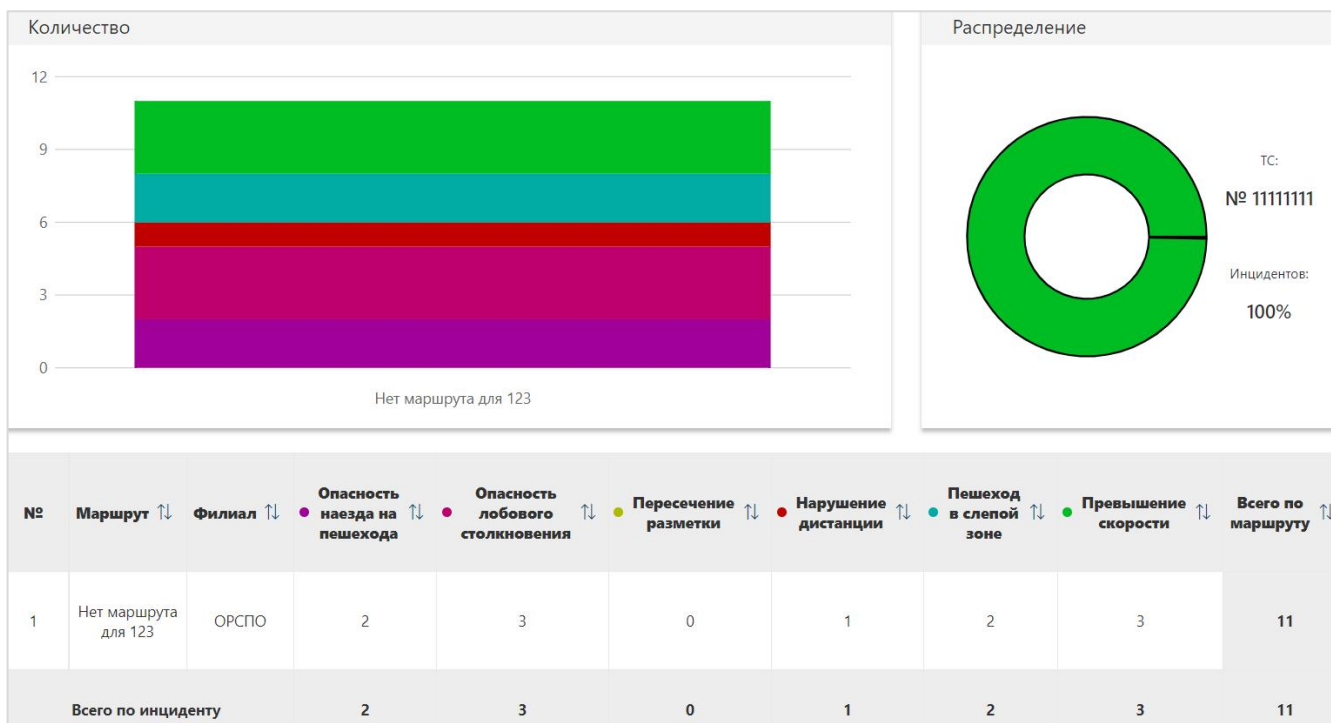


Рисунок 78 - Отчёт «Распределение инцидентов по маршруту»

- **Количество**

При наведении курсора на столбец гистограммы отображается всплывающая подсказка с типом инцидентов, их количеством и количеством ТС на маршруте.

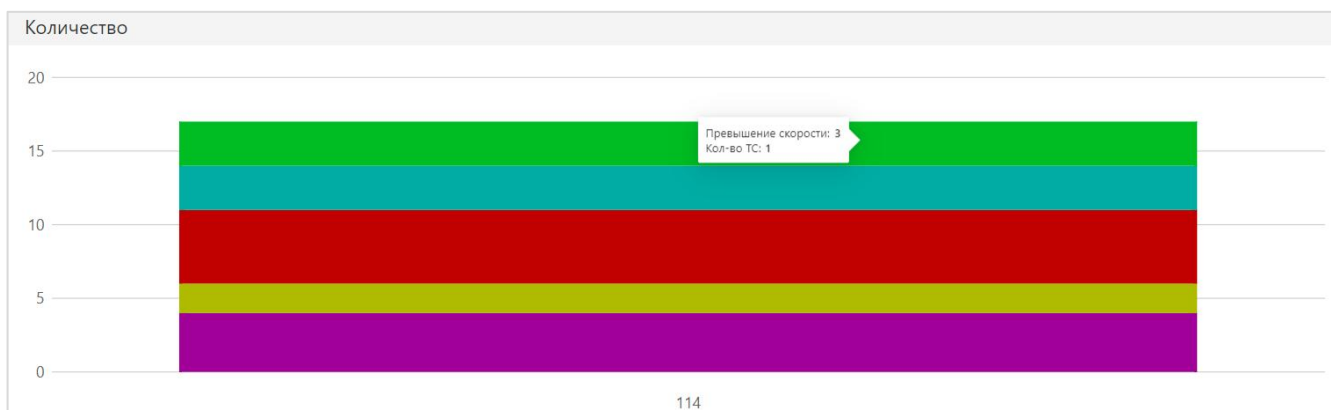


Рисунок 79 - Блок «Количество»

- **Распределение**

При клике на столбцы гистограммы в блоке «Распределение» (см. выше) отображается круговая диаграмма по выбранному маршруту и инциденту, показывающая доли каждого ТС в общем количестве инцидентов данного типа на данном маршруте.

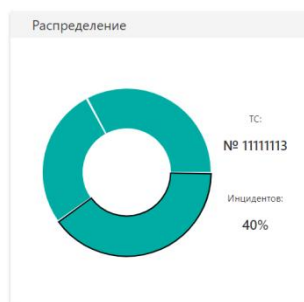


Рисунок 80 - Блок «Распределение»

3.9.7 «Детализация инцидентов по ТС»

3.9.7.1 Доступ к подразделу «Детализация инцидентов по ТС»

Для доступа к подразделу «Детализация инцидентов по ТС» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы;
- 2) В главном меню развернуть список подпунктов для пункта «Отчёты ИСПВ»;
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подпункту «Детализация инцидентов по ТС».

3.9.7.2 Описание подраздела «Детализация инцидентов по ТС»

Функционал подраздела позволяет пользователю получить список ТС, на которых за заданный период времени были зафиксированы заданные типы инцидентов с их детальным описанием, сформировать отчёт.

Подробнее о функциональных возможностях раздела в п. 3.9.4 настоящего руководства.

Детализация инцидентов по ТС

Параметры отчета

Начало периода: 01.09.2022 14:17

Окончание периода: 15.09.2022 14:17

Выбрать инциденты

- Опасность наезда на пешехода
- Опасность лобового столкновения
- Пересечение разметки
- Нарушение дистанции
- Пешеход в слепой зоне
- Превышение скорости

Обновить данные

Очистить выбранное

Сбросить все фильтры

Выбрано записей: 0

Предприятие	Филиал	Гаражный номер	Маршрут
Транстелематика	ОРСПО	11111111	Нет маршрута для 123
Транстелематика	ОРСПО	11111112	Нет маршрута для 123
Транстелематика	ОРСПО	11111113	Нет маршрута для 123
Транстелематика	ОРСПО	11111114	Нет маршрута для 123
-	-	Нет ГН для - 123456789	Нет маршрута для 123

Рисунок 81 – Создание отчёта «Детализация инцидентов по ТС»

После выбора необходимых ТС пользователь нажимает на кнопку «Создать отчёт» (Создать отчет).

Отчёт формируется по выбранным ТС и типам инцидентов за указанный временной период с их детальным описанием (время инцидента, маршрут, координаты, адрес).

№	Гаражный номер	Время инцидента	Инцидент	Маршрут	Координаты	Адрес
1	11111112	15.09.2022 08:04:52	Нарушение дистанции	Нет маршрута для 123	2860774158; 724604648	Нет данных
2	11111112	15.09.2022 08:15:45	Опасность лобового столкновения	Нет маршрута для 123	2860483628; 724871413	Нет данных
3	11111112	15.09.2022 08:20:07	Опасность наезда на пешехода	Нет маршрута для 123	2860189470; 724875636	Нет данных
4	11111112	15.09.2022 08:25:38	Превышение скорости	Нет маршрута для 123	2859691015; 724992221	Нет данных
5	11111112	15.09.2022 08:32:20	Пересечение разметки	Нет маршрута для 123	2859837855; 724903387	Нет данных
6	11111112	15.09.2022 08:53:17	Нарушение дистанции	Нет маршрута для 123	2860869220; 724836480	Нет данных
7	11111112	15.09.2022 09:12:06	Превышение скорости	Нет маршрута для 123	2860854999; 725047936	Нет данных
8	11111112	15.09.2022 09:15:55	Пешеход в слепой зоне	Нет маршрута для 123	2860672511; 725054665	Нет данных
9	11111112	15.09.2022 08:38:31	Превышение скорости	Нет маршрута для 123	2860357546; 724773631	Нет данных
10	11111112	15.09.2022 08:46:24	Опасность наезда на пешехода	Нет маршрута для 123	2860645786; 725046146	Нет данных
11	11111112	15.09.2022 08:50:27	Опасность наезда на пешехода	Нет маршрута для 123	2860860678; 725128156	Нет данных

Рисунок 82 - Отчёт «Детализация инцидентов по ТС»

3.10 Описание функций раздела «Настройки системы»

3.10.1 Назначение раздела «Настройки системы»

Функционал раздела «Настройки системы» открывает для пользователя доступ к параметрам настройки подсистем навигации, доступа к видео, анализа пассажиропотока, журналирования.

3.10.2 Доступ к разделу «Настройки системы»

Для доступа к разделу «Настройки системы» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей разделу «Настройки системы».

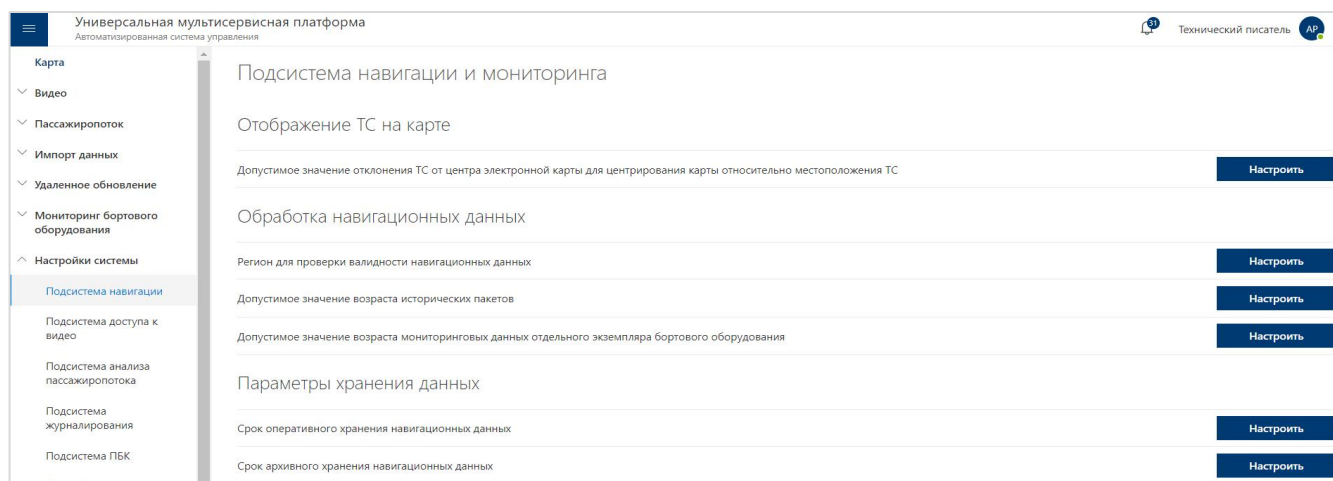


Рисунок 83 - Страница раздела «Настройки системы» (подраздел «Подсистема навигации»)

3.10.3 Список подразделов

Раздел «Настройки системы» состоит из подразделов:

- Подсистема навигации
- Подсистема доступа к видео
- Подсистема анализа пассажиропотока
- Подсистема журналирования
- Настройка параметров импорта данных из ВИС

3.10.3.1 Назначение подразделов

Подсистема навигации:

доступ к параметрам настройки подсистемы навигации Программы.

Подсистема доступа к видео:

доступ к параметрам настройки подсистемы доступа к видео Программы.

Подсистема анализа пассажиропотока:

доступ к параметрам настройки подсистемы анализа пассажиропотока Программы.

Подсистема журналирования:

доступ к параметрам настройки подсистемы журналирования Программы.

Настройка параметров данных из ВИС:

доступ к параметрам настройки параметров данных из ВИС.

3.10.4 «Подсистема навигации»

3.10.4.1 Доступ к подразделу «Подсистема навигации»

Для доступа к подразделу «Подсистема навигации» необходимо:


- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Настройки системы».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Подсистема навигации».

3.10.4.2 Описание подраздела «Подсистема навигации»

Функционал подраздела позволяет пользователю осуществлять настройку работы подсистемы навигации.

- Страница подраздела включает перечень параметров настройки.

Для **настройки параметров** необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Настроить» () соответствующего настраиваемого параметра работы подсистемы.

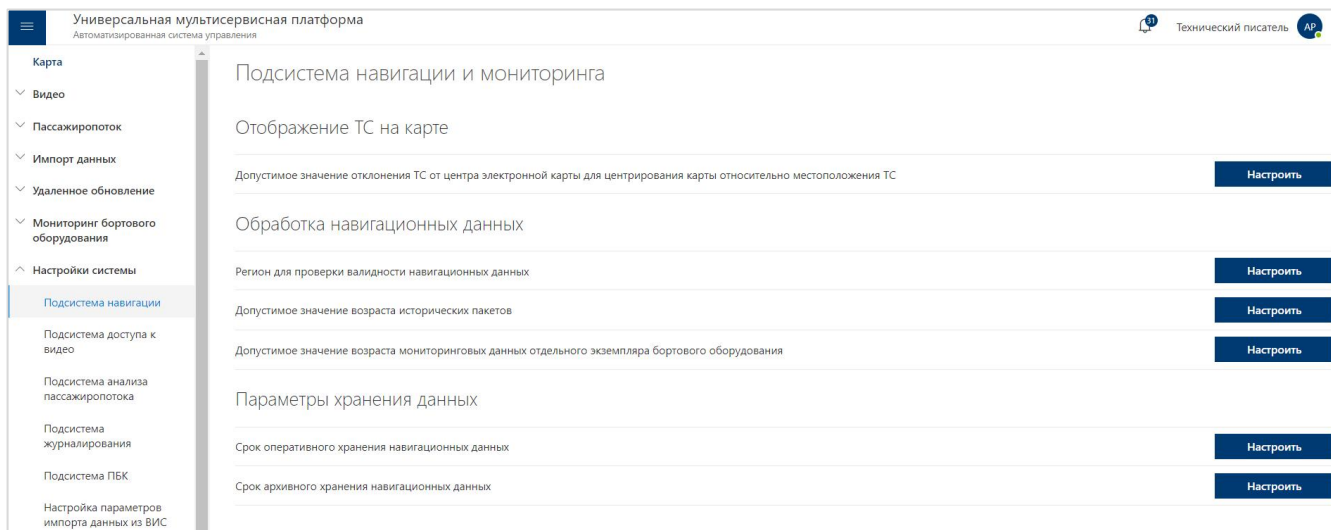




Рисунок 84 – Настройки подсистемы навигации

2) В открывшемся окне необходимо ввести значение параметра.



Рисунок 85 – Настройка отображения ТС на карте

3) Нажать на кнопку «Сохранить» ().

4) Для отмены изменений для параметра необходимо нажать на кнопку «Отмена» ().

Для настройки доступны параметры:

1. Отображение ТС на карте

- Допустимое значение отклонения ТС от центра электронной карты для центрирования карты относительно местоположения ТС.

2. Обработка навигационных данных

- Регион для проверки валидности навигационных данных.

Определяет географическую зону, используемую для первичной проверки корректности поступающих навигационных данных.

- Допустимое значение возраста исторических пакетов.

Определяет максимально допустимый возраст поступающих в Программу пакетов навигационных данных, подлежащих дальнейшей обработке.

- Допустимое значение возраста мониторинговых данных отдельного экземпляра бортового оборудования
- 3. Параметры хранения данных
 - Срок оперативного хранения навигационных данных.
 - Срок архивного хранения навигационных данных.

3.10.5 «Подсистема доступа к видео»

3.10.5.1 Доступ к подразделу «Подсистема доступа к видео»

Для доступа к подразделу «Подсистема доступа к видео» необходимо:

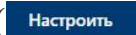
- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Настройки системы».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Подсистема доступа к видео».

3.10.5.2 Описание подраздела «Подсистема доступа к видео»

Функционал подраздела позволяет пользователю осуществлять настройку работы подсистемы доступа к видео.

- Страница подраздела включает перечень параметров настройки.

Для **настройки параметров** необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Настроить» () соответствующего настраиваемого параметра работы подсистемы.

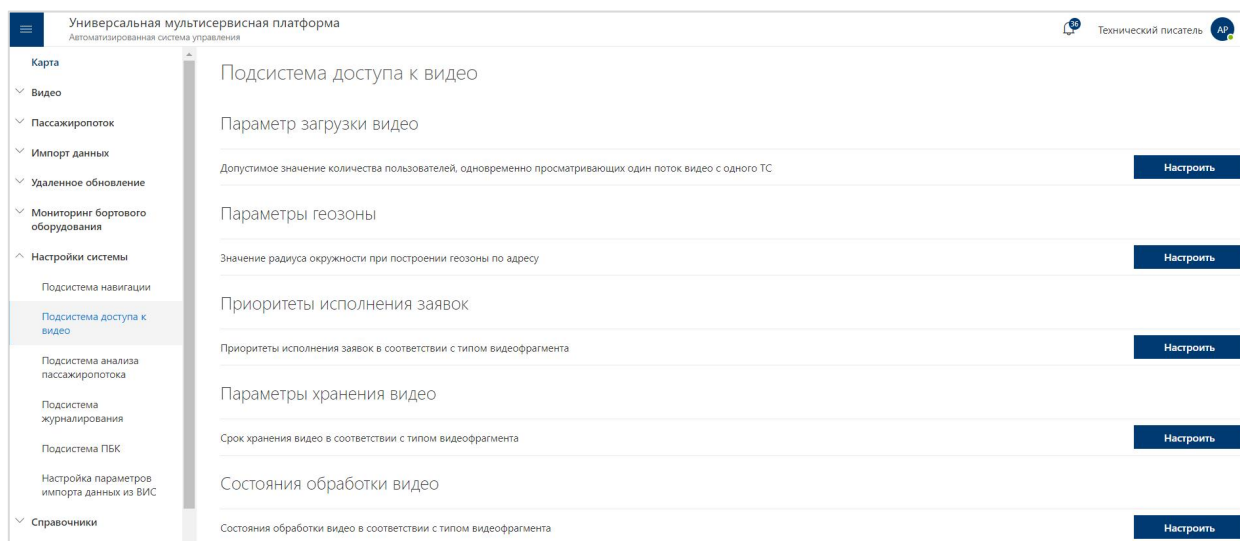


Рисунок 86 – Настройки подсистемы доступа к видео

2) В открывшемся окне необходимо ввести значение параметра.

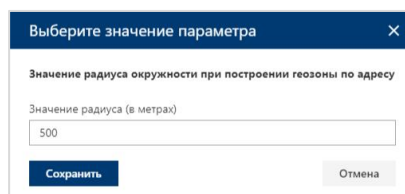

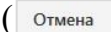


Рисунок 87 – Окно настройки параметра геозоны

3) Нажать на кнопку «Сохранить» ().

4) Для отмены изменений для параметра необходимо нажать на кнопку «Отмена» ().

Для настройки доступны параметры:

1. Параметр загрузки видео
 - Допустимое значение количества пользователей, одновременно просматривающих один поток видео с одного ТС.
2. Параметры геозоны
 - Значение радиуса окружности при построении геозоны по адресу.
3. Приоритеты исполнения заявок
 - Приоритеты исполнения заявок в соответствии с типом видеофрагмента.
4. Параметры хранения видео
 - Срок хранения видео в соответствии с типом видеофрагмента.
5. Состояния обработки видео
 - Состояния обработки видео в соответствии с типом видеофрагмента.

3.10.6 «Подсистема анализа пассажиропотока»

3.10.6.1 Доступ к подразделу «Подсистема анализа пассажиропотока»

Для доступа к подразделу «Подсистема анализа пассажиропотока» необходимо:

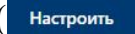
- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Настройки системы».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Подсистема анализа пассажиропотока».

3.10.6.2 Описание подраздела «Подсистема анализа пассажиропотока»

Функционал подраздела позволяет пользователю осуществлять настройку работы подсистемы анализа пассажиропотока.

- Страница подраздела включает перечень параметров настройки.

Для **настройки параметров** необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Настроить» () соответствующего настраиваемого параметра работы подсистемы.

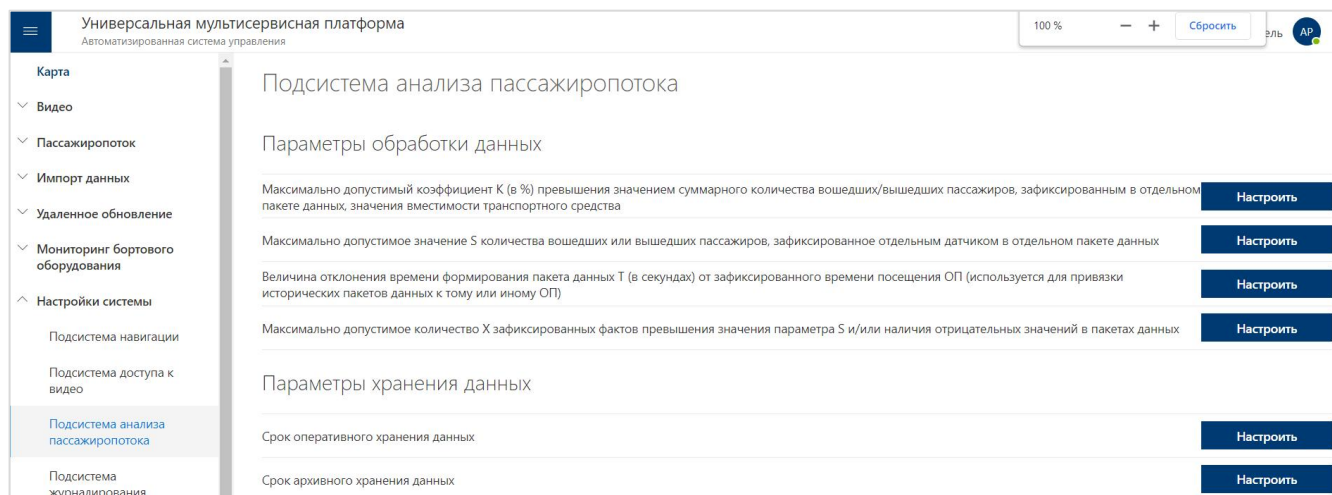


Рисунок 88 – Настройки подсистемы анализа пассажиропотока

- 2) В открывшемся окне необходимо ввести значение параметра.

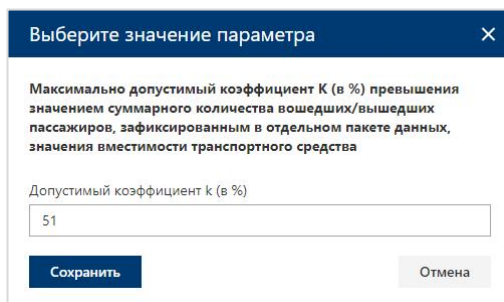




Рисунок 89 – Окно настройки параметра обработки данных

- 3) Нажать на кнопку «Сохранить» ().
- 4) Для отмены изменений для параметра необходимо нажать на кнопку «Отмена» ().

Для настройки доступны параметры:

1. Параметры обработки данных
 - Максимально допустимый коэффициент K (в %) превышения значением суммарного количества вошедших/вышедших пассажиров, зафиксированным в отдельном пакете данных, значения вместимости транспортного средства.
 - Максимально допустимое значение S количества вошедших или вышедших пассажиров, зафиксированное отдельным датчиком в отдельном пакете данных.
 - Величина отклонения времени формирования пакета данных T (в секундах) от зафиксированного времени посещения ОП (используется для привязки исторических пакетов данных к тому или иному ОП).
 - Максимально допустимое количество X зафиксированных фактов превышения значения параметра S и/или наличия отрицательных значений в пакетах данных.
2. Параметры хранения данных
 - Срок оперативного хранения данных.
 - Срок архивного хранения данных.

3.10.7 «Подсистема журналирования»

3.10.7.1 Доступ к подразделу «Подсистема журналирования»

Для доступа к подразделу «Подсистема журналирования» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.


- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Настройки системы».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Подсистема журналирования».

3.10.7.2 Описание подраздела «Подсистема журналирования»

Функционал подраздела позволяет пользователю осуществлять настройку работы подсистемы журналирования.

- Страница подраздела включает перечень параметров настройки.

Для **настройки параметров** необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Настроить» () соответствующего настраиваемого параметра работы подсистемы.

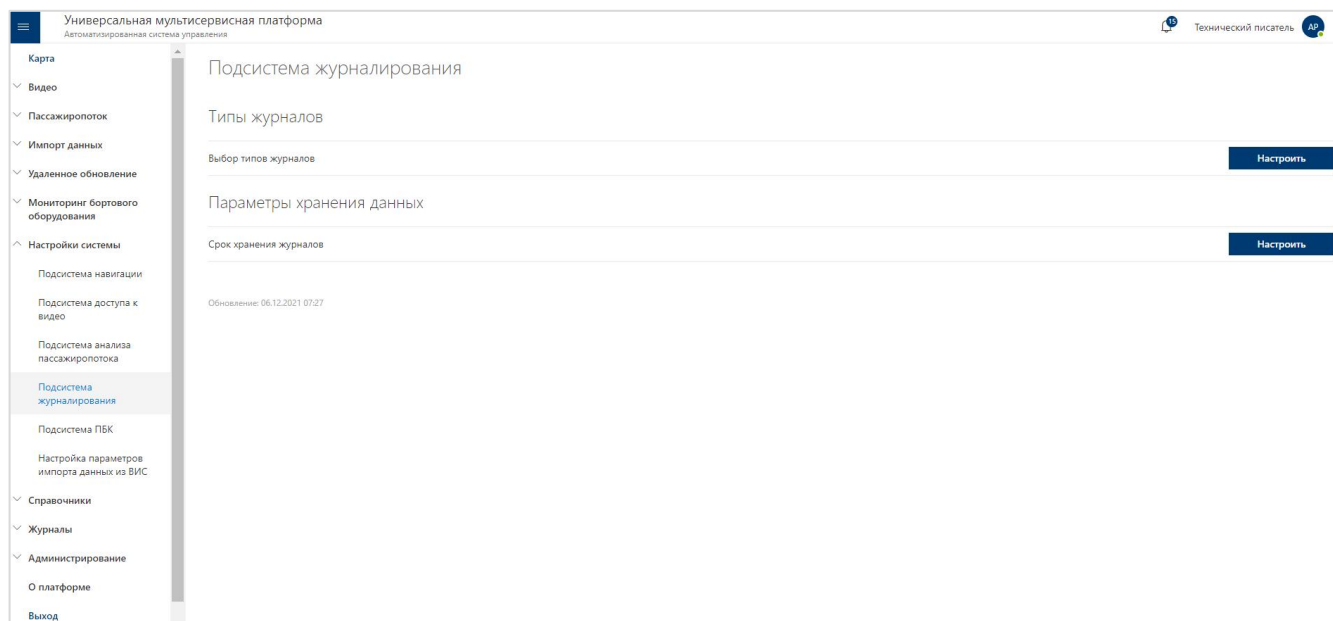




Рисунок 90 – Настройки подсистемы журналирования

- 2) В открывшемся окне необходимо ввести значение параметра.



Рисунок 91 – Окно настройки типов журналов

- 3) Нажать на кнопку «Сохранить» ().
- 4) Для отмены изменений для параметра необходимо нажать на кнопку «Отмена» ().

Для настройки доступны параметры:

1. Типы журналов
 - Выбор типов журналов.
2. Параметры хранения данных
 - Срок хранения журналов.

3.10.8 «Настройка параметров импорта данных из ВИС»

3.10.8.1 Доступ к подразделу «Настройка параметров импорта данных из ВИС»

Для доступа к подразделу «Подсистема журналирования» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Развернуть список подразделов для раздела «Настройки системы».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подразделу «Настройка параметров импорта данных из ВИС».

3.10.8.2 Описание подраздела «Настройка параметров импорта данных из ВИС»

Функционал подраздела позволяет пользователю осуществлять настройку параметров импорта данных из ВИС.

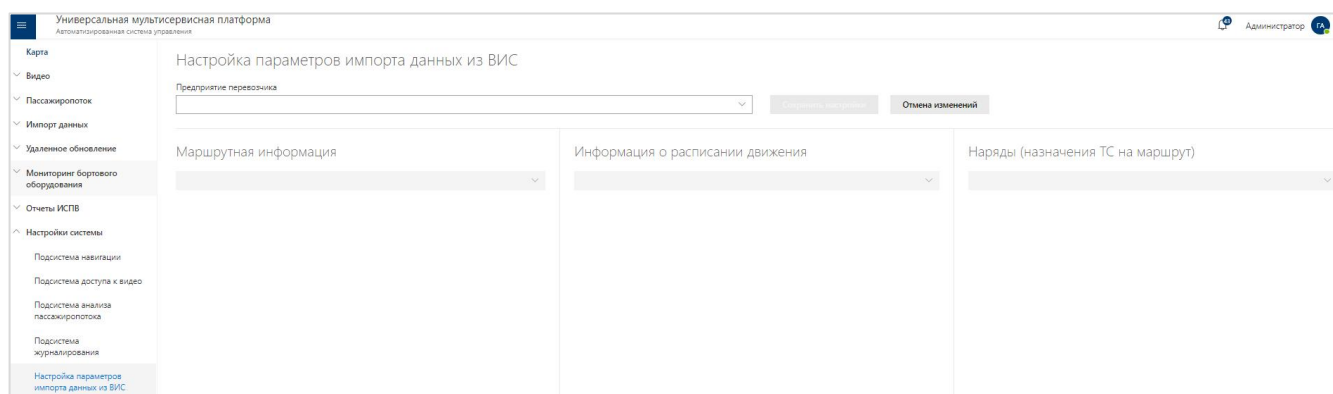


Рисунок 92 – Настройка параметров импорта данных из ВИС

Для работы с подразделом необходимо выбрать предприятие, для которого нужно указать настройки. Выбор предприятия производится из выпадающего списка, формируемого на основе записей в справочнике «Предприятия перевозчиков».

После выбора предприятия становится доступна настройка параметров импорта каждой из категорий НСИ.

Настройка для каждой категории НСИ выполняется в отдельном блоке настроек.

The image shows three side-by-side configuration panels. Each panel has a title, a dropdown menu for the import source, a text field for the URL, a text field for the update frequency in seconds, and a date/time picker for the start of the import task. The first panel, 'Маршрутная информация', includes checkboxes for 'Автобус', 'Трамвай', 'Троллейбус', and 'Речной трамвай'. The second panel, 'Информация о расписании движения', includes fields for 'Каталог', 'Логин', and 'Пароль'. The third panel, 'Наряды (назначения ТС на маршрут)', includes a date/time picker for the start of the data. Each panel has a 'Последнее обновление' timestamp at the bottom right and buttons for 'Импортировать данные' and 'Загрузить записи' at the bottom left.

Рисунок 93 - Блоки настроек параметров импорта данных из ВИС

Маршрутная информация

Выбор способа импорта производится из выпадающего списка. Строка в списке = краулер.

- Импорт из Портала общественного транспорта СПб = Краулер для получения маршрутной информации от Портала общественного транспорта СПб.
- Импорт из БД ПК ЦУМИ = Краулер для получения маршрутной информации из БД ПК ЦУМИ.

После выбора Краулера становятся доступны настройки параметров импорта.

В зависимости от выбранного Краулера состав настроек различается.

Краулер для получения маршрутной информации от Портала общественного транспорта СПб (GTFS Feed):

- **URL для данных** - поле обязательно к заполнению.
- **Периодичность обновления (в секундах)** т.е., например, если пользователь указывает периодичность 1 раз в 3600 секунд, и дату/время 19.10.2022 03:00:00 = то это значит, что процесс импорта должен стартовать 19.10.2022 в 03:00:00 и выполняться

каждый 1 час до тех пор, пока либо не будет нажата кнопка "Завершить задачу", либо будут изменены настройки импорта и нажата кнопка "Сохранить изменения". Поле обязательно к заполнению.

- **Дата/время начала задачи импорта** - поле обязательно к заполнению. Выбранное время не может быть меньше текущих даты/времени.
- Соответствие значений в импортируемых данных значениям справочников УМП (поле обязательно к заполнению):

Пользователю, в соседнем поле необходимо указать, как этот тип транспорта обозначен в импортируемых данных (например, bus, tram, trolley).

После этого нужно сохранить эти пары в виде ключ-значение, где ключ = это тип транспорта в импортируемых данных (bus, tram, trolley), а значение = это значение «note» той строки из справочника «Типы транспортных средств», которая соответствует этому ключу. Например, «bus - А», или «tram - ТМ».

Информация о расписании движения

Выбор способа импорта производится из выпадающего списка. Строка в списке = краулер:

- Импорт в структуре ОргП СПб с ftp-сервера = Краулер для получения информации о расписаниях движения от ОргП СПб.

После выбора Краулера становятся доступны настройки параметров импорта.

В зависимости от выбранного Краулера состав доступных настроек различается.

Краулер для получения информации о расписаниях движения от ОргП СПб:

- **URL для данных** - поле обязательно к заполнению.
- **Каталог** - поле обязательно к заполнению.
- **Логин/пароль** - поле обязательно к заполнению.
- **Периодичность обновления (в секундах)** т.е., например, если пользователь указывает периодичность 1 раз в 3600 секунд, и дату/время 19.10.2022 03:00:00 = то это значит, что процесс импорта должен стартовать 19.10.2022 в 03:00:00 и выполняться каждый 1 час до тех пор, пока либо не будет нажата кнопка "Завершить задачу", либо будут изменены настройки импорта и нажата кнопка "Сохранить изменения". Поле обязательно к заполнению.

- **Дата/время начала задачи импорта** - поле обязательно к заполнению. Выбранное время не может быть меньше текущих даты/времени.
- **Дата данных о расписаниях, начиная с которой требуется импортировать данные** - дата расписаний, начиная с которой нужно забирать данные с ftp. На ftp-сервере расписания лежат в каталогах, каждый каталог содержит данные об обновлении расписаний для конкретной даты. Соответственно можно произвести настройку импорта, например, 09.06.2022, а забрать данные, начиная с 01.06.2022.

Наряды (назначения ТС на маршрут)

Выбор способа импорта производится из выпадающего списка. Строка в списке = краулер:

- Импорт из АСУ ГПТ СПб = Краулер для получения информации о нарядах от ОргП СПб.

После выбора Краулера становятся доступны настройки параметров импорта.

В зависимости от выбранного Краулера состав доступных настроек различается.

Краулер для получения информации о нарядах от ОргП СПб:

- **URL для данных** - адрес сервера АСУ ГПТ, поле обязательно к заполнению.
- **Логин/пароль** - поле обязательно к заполнению.
- **Периодичность обновления (в секундах)** т.е., например, если пользователь указывает периодичность 1 раз в 3600 секунд, и дату/время 19.10.2022 03:00:00 = то это значит, что процесс импорта должен стартовать 19.10.2022 в 03:00:00 и выполняться каждый 1 час до тех пор, пока либо не будет нажата кнопка "Завершить задачу", либо будут изменены настройки импорта и нажата кнопка "Сохранить изменения". Поле обязательно к заполнению.
- **Время запуска обновления** - поле обязательно к заполнению. Выбранное время не может быть больше той даты, которая указана в параметре «Дата данных о расписаниях, начиная с которой требуется импортировать данные».
- **Дата данных о расписаниях, начиная с которой требуется импортировать данные** - дата нарядов, начиная с которой нужно забирать данные из АСУ ГПТ. В АСУ ГПТ можно запросить данные о нарядах за произвольную дату. Поле обязательно к заполнению.

3.11 Описание функций раздела «Справочники»

3.11.1 Назначение раздела «Справочники»

Раздел «Справочники» предназначен для:

- просмотра нормативно-справочной информации (НСИ);
- редактирования в ручном режиме;
- импорта данных НСИ из файлов.

3.11.2 Доступ к разделу «Справочники»

Для доступа к разделу «Справочники» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей разделу «Справочники».
- 3) Кликнуть по строке, соответствующей нужному справочником.

3.11.3 Список подразделов

Раздел «Справочники» включает подразделы:

- Предприятия перевозчиков;
- Филиалы;
- Сотрудники;
- Типы МНТ;
- МНТ;
- Видеорегистраторы;
- Типы видеокамер;
- Видеокамеры;
- Типы транспортных средств;
- Типы вместимости ТС;
- Транспортные средства;
- Остановочные пункты;
- Виды сообщений;


- Маршруты;
- Варианты маршрутов;
- Рейсы;
- Последовательность остановок в рейсах;
- Праздничные дни;
- Варианты расписаний;
- Плановые времена отправлений по ОП;
- Назначение ТС на маршрут;
- Замены ТС на маршруте;
- Виды билетов;
- Типы билетов;
- Связь маршрутов, рейсов и остановочных пунктов;
- Связь вариантов расписаний и плановых отправлений по ОП;
- Типы инцидентов.


3.11.4 Работа со справочниками


Страница каждого справочника включает:

- блок кнопок для управления записями (в верхней части страницы): «Применить изменения», «Добавить запись», «Добавить несколько», «Удалить записи», «Импортировать записи», «Сбросить фильтры»;
- список записей справочника (по центру страницы);
- блок навигации по страницам справочника (в нижней части страницы).

Примечание: справочник «Видеокамеры» имеет дополнительную кнопку для управления записями (в верхней части страницы) «Добавить ТС».

- Для **добавления новой записи в справочник** необходимо:
 - 1) Нажать на кнопку «Добавить запись» (.
 - 2) Заполнить предусмотренные поля с учетом их заголовков, выступающих в роли подсказок.
- Отдельные поля в списке подразумевают ввод значения с клавиатуры с последующим поиском записей в справочниках Программы.

- При наличии совпадений Программа предложит выбрать нужный вариант для заполнения поля, кликнув по нему левой кнопкой мыши.
 - При отсутствии совпадений Программа уведомит пользователя об этом.
 - Программа может допускать последовательный ввод нескольких значений в одном поле (например, нескольких эксплуатационных площадок для пользователя).
- 3) После ввода данных необходимо нажать на кнопку «Применить изменения» () для сохранения введённых данных.


4) Для возврата на страницу списка записей справочника без сохранения введённых данных нажать на кнопку «Удалить записи» ()

Примечание: в случае ошибок ввода данных при создании записи в справочнике Программа уведомит об этом. После выявления ошибок необходимо внести исправления на странице и повторить операцию сохранения данных снова.


- После сохранения данных новая запись появится в списке записей справочника.

ID записи ↑ ▾	Название ▾	Адрес ▾	Телефон ▾	Отключить автообновление ▾
1	ПАТП	Санкт-Петербург	+78121111111	<input checked="" type="checkbox"/>


Рисунок 94 – Добавление записи в справочник

- Для редактирования записи в справочнике необходимо:
 - 1) Кликнуть по нужной ячейке нужной записи в списке.
 - 2) Ввести новое значение.
 - 3) Кликнуть по кнопке «Применить изменения» () для сохранения введённых данных.

Примечание: в случае ошибок ввода данных при редактировании записи о роли Программа уведомит об этом. После выявления ошибок необходимо внести исправления на странице и повторить операцию сохранения данных снова.

- Для удаления записи в справочнике необходимо:
 - 1) Кликнуть по строке, соответствующей нужной записи в списке записей справочника, для ее выделения. Для выделения нескольких строк нужно использовать клавиши Ctrl или Shift.
 - 2) После этого необходимо нажать на кнопку «Удалить записи» () и дождаться удаления записи из списка.

- Для поиска записи в списке записей справочника по какому-либо атрибуту необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по значку фильтра ().
- 2) Выбрать соответствующее значение.
- 3) После выбора Программа произведёт фильтрацию списка записей с учетом введённого поискового запроса.

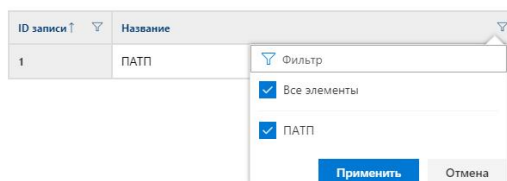




Рисунок 95 – Фильтрация записей в справочнике

- 4) Отменить применённые фильтры можно с помощью кнопки «Сбросить фильтры» ( Сбросить фильтры).

- Для сортировки записей в справочнике необходимо:

- 1) Кликнуть по наименованию требуемого поля, после чего Программа отсортирует записи в списке по возрастанию значений данного поля.
- 2) Для сортировки по убыванию необходимо кликнуть по наименованию поля ещё раз и т.д. Текущий вариант сортировки записей обозначен значком  Название↓ .

- Для того, чтобы добавить в справочник транспортное средство, необходимо:


- 1) Кликнуть по кнопке «Добавить ТС» ( Добавить ТС).
- 2) В открывшемся окне выбрать ТС с помощью флаговых кнопок.



Рисунок 96 – Окно выбора ТС

3) Нажать на кнопку «Выбрать» (**Выбрать**) для добавления транспортного средства в справочник, или на кнопку «Отменить» (**Отмена**) - для отмены выбора и закрытия окна.

- В случае необходимости того, чтобы какая-либо запись справочника Программы не затрагивалась автоматическим обновлением, пользователю доступна функция отключения такого автообновления.

Данная функция активируется включением чекбокса "Отключить автообновление" у соответствующей записи справочника и сохраняет запись справочника в том состоянии, которое было на момент активации функции.

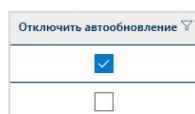


Рисунок 97 – Активация функции отключения автообновления для записи справочника

- Функция «Серийный номер» необходима для того, чтобы присвоить каждому МНТ индивидуальный серийный номер.

Данная функция активируется включением чекбокса "Серийный номер" у соответствующей записи справочника.

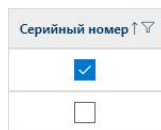


Рисунок 98 – Активация функции серийного номера

- Функция «Работа с медиа-сервером» необходима для работы раздела «Видео». При просмотре или загрузки видео - УМП посылает запрос в адрес VRMS. Чекбокс "Работа с медиа-сервером" определяет для VRMS дальнейшие действия при работе с видео ТС.

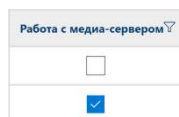


Рисунок 99 – Активация функции работы с медиа-сервисом

- Для создания новых записей в соответствующем справочнике за счёт импорта данных из файла соответствующей структуры, расположенного на локальном ПК пользователя, необходимо:

- 1) Нажать на кнопку «Импортировать записи» (**Импортировать записи**).

При нажатии на кнопку «Импортировать записи» открывается диалоговое окно, позволяющее указать местонахождение файла.

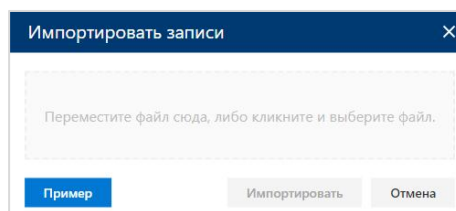


Рисунок 100 – Окно импорта записей

При нажатии на кнопку «Пример» (**Пример**) выгружается файл с примером необходимой структуры данных для импорта записей в справочник.

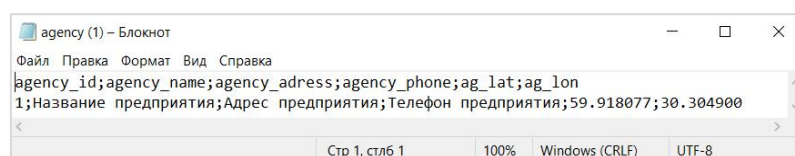


Рисунок 101 – Пример структуры данных для импорта записей в справочник

В случае выбора файла неверного формата Программа выдаёт предупреждение.

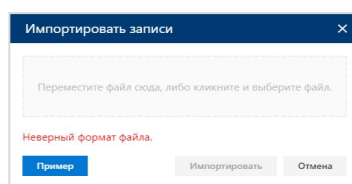


Рисунок 102 – Предупреждение о неверном формате файла

2) После выбора файла для импорта записей необходимо нажать на кнопку «Импортировать» (**Импортировать**).

3) Для отмены действия необходимо нажать на кнопку «Отмена» (**Отмена**).

Программа производит чтение записей в файле и автоматически создаёт новые записи в справочнике.

4) После создания новых записей для сохранения изменений в справочнике необходимо нажать кнопку «Применить изменения» (**✓ Применить изменения**).

• Для навигации по страницам списка, необходимо:

1) Нажать в блоке навигации на номер нужной страницы, чтобы перейти на неё (страница, на которой пользователь находится в настоящий момент выделена синим цветом (например, **3**)).

2) Воспользоваться кнопками «Вперёд» (>) и «Назад» (<) для постраничного движения по списку ТС.

3.11.5 «Предприятия перевозчиков»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о предприятиях перевозчиков (название, адрес, телефон и координаты).

Название	Адрес	Телефон	Координаты	Отключить автообновление
ООО "ВЕСТ-СЕРВИС"	ОО "ВЕСТ-СЕРВИС", СПб		0.0000;0.0000	<input type="checkbox"/>
ООО "ТулаТранс"	г.Тула		0.0000;0.0000	<input checked="" type="checkbox"/>
ГУП "Мосгортранс"	Москва		0.0000;0.0000	<input checked="" type="checkbox"/>
ООО "ТРАНСПОРТНАЯ КОНЦЕСС"	191167, Рф, г. Санкт-Пете		0.0000;0.0000	<input type="checkbox"/>
ООО "Первая Пассажирская компе			0.0000;0.0000	<input type="checkbox"/>
ООО "ТПК"	198207, Санкт-Петербург, :		0.0000;0.0000	<input type="checkbox"/>
ООО "ЭЛЕКТРОБУСЫ"	109504, Санкт-Петербург,		0.0000;0.0000	<input type="checkbox"/>

Рисунок 103– Страница справочника «Предприятия перевозчиков»

➤ Поле «Название» - является обязательным к заполнению.

3.11.6 «Филиалы»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о филиалах (наименование филиала, адрес, телефон и предприятие перевозчика).

ID записи	Наименование	Адрес	Телефон	Предприятие перевозчика	Координаты	Отключить автообновление
1828	ОИВ АПК	Москва		Транстелематика	0.0000;0.0000	<input checked="" type="checkbox"/>
1827	ООО "ВЕСТ-СЕРВИС"	ОО "ВЕСТ-СЕ		ООО "ВЕСТ-СЕРВИС"	0.0000;0.0000	<input type="checkbox"/>
1372	Автобусный парк №8	Санкт-Пете		Название предприятия	0.0000;0.0000	<input checked="" type="checkbox"/>
1371	Тулатранс	Тула		ООО "ТулаТранс"	0.0000;0.0000	<input checked="" type="checkbox"/>
1370	Автобусный парк № 5	Санкт-Пете		Название предприятия	0.0000;0.0000	<input checked="" type="checkbox"/>
1369	ОРСПО	Москва, ул.Ра,		Транстелематика	0.0000;0.0000	<input checked="" type="checkbox"/>
1368	Автобусный парк № 7	Санкт-Пете		Название предприятия	0.0000;0.0000	<input checked="" type="checkbox"/>
1367	Автобусный парк № 6	195253, Сант		Название предприятия	0.0000;0.0000	<input checked="" type="checkbox"/>
1366	Электробусы	Москва		ГУП "Мосгортранс"	0.0000;0.0000	<input checked="" type="checkbox"/>

Рисунок 104 – Страница справочника «Филиалы»

➤ Поля «Наименование» и «Предприятие перевозчика» - обязательны к заполнению.

- Поле «Предприятие перевозчика» - информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Типы транспортных средств».

3.11.7 «Сотрудники»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о сотрудниках (фамилия, имя, отчество, филиал, табельный номер, территориальный отдел, дата начала работы, дата окончания работы).

ID записи	Фамилия	Имя	Отчество	Филиал	Табельный номер	Территориальный отдел	Дата начала работы	Дата окончания работы	Отключить автообновление
25009929	Тулский	Петр	Петрович	Тулатранс	26000002	Территориальный отдел Тула	12.09.2022	12.09.2022	<input checked="" type="checkbox"/>
25009928	Токарев	Иван	Иванович	Тулатранс	26000001	Территориальный отдел Тула	10.09.2021	12.09.2022	<input checked="" type="checkbox"/>
25009927	Фролов	Алекс	Юрьевич	Автобусный парк № 6	25009921	Территориальный отдел 1	12.09.2022	31.12.2022	<input checked="" type="checkbox"/>
25009926	Будеч	Игорь	Васильевич		25009926		12.09.2022	12.09.2022	<input type="checkbox"/>
25009907	Кушаков	Саид	Садуллаев		25009907		12.09.2022	12.09.2022	<input type="checkbox"/>
25009851	Солодников	Влад	Владимиров		25009851		12.09.2022	12.09.2022	<input type="checkbox"/>

Рисунок 105– Страница справочника «Сотрудники»

- Поля «Фамилия», «Имя» и «Табельный номер» - обязательны к заполнению.
- Поле «Филиал» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Филиалы».
- Поле «Территориальный отдел» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Территориальные отделы».

3.11.8 «Типы МНТ»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о моделях бортовых компьютеров.

ID записи	Наименование	Код типа МНТ	Версия	Серийный номер
3	ORBITA	orbita	1	<input checked="" type="checkbox"/>
2	EMV800FHD_GL	ever_focus	v1.0.1_180801	<input type="checkbox"/>
1	MNT_2_0	mnt	1	<input type="checkbox"/>

Рисунок 106– Страница справочника «Типы МНТ»

- Все поля обязательны к заполнению.

3.11.9 «МНТ»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о том, на каком именно ТС в данный момент установлен конкретный экземпляр МНТ.

ID записи ↑	IP-адрес	Тип МНТ	Транспортное средство	Адрес участника соединений	Серийный номер	Логин	Пароль	Порт	IP-адрес медиа-сервера	Порт медиа-сервера	Логин медиа-сервера	Пароль медиа-сервера	Работа с медиа-сервером
187	192.168.101	МНТ_2_0	99999999	676	676	user	password	8088					<input type="checkbox"/>
186	192.168.101	МНТ_2_0	777111	777111		user	password	8088					<input type="checkbox"/>
185	192.168.101	МНТ_2_0	1012531	1012531	1012531	user	password	8088					<input type="checkbox"/>
184	1.1.1.4	МНТ_2_0	11111114	11111114	11111114								<input type="checkbox"/>
183	1.1.1.3	МНТ_2_0	11111113	11111113	11111113								<input type="checkbox"/>
182	1.1.1.2	МНТ_2_0	11111112	11111112	11111112								<input type="checkbox"/>
181	192.168.101	МНТ_2_0	2895	2895		user	password	8088					<input type="checkbox"/>
180	192.168.101	МНТ_2_0	11111111	11111111	11111111	user	password	8088					<input type="checkbox"/>
178	192.168.14	МНТ_2_0	136126	136126		user	password	8088					<input type="checkbox"/>
177	172.27.147	МНТ_2_0	7580	11198	Проверка видео								<input type="checkbox"/>
176	0.1.2.3	МНТ_2_0	12345678	12345678									<input type="checkbox"/>
175	0.1.2.3	МНТ_2_0	101255	101255	101255	user	password	8088	192.168.101.91	8080	clientname	clientPass	<input checked="" type="checkbox"/>

Рисунок 107 – Страница справочника «МНТ»

- Поля «IP-адрес», «Тип МНТ», «Транспортное средство» и «Адрес участника соединений» - обязательны к заполнению.
- Поле «Тип МНТ» заполняется из выпадающего списка, который соответствует данным из справочника «Типы МНТ».
- Поле «Транспортное средство» заполняется из выпадающего списка, который соответствует данным из справочника «Транспортные средства».

3.11.10 «Видеорегистраторы»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о видеорегистраторах прикреплённых к ТС.

ID записи ↑	Транспортное средство
128	99999999
127	777111
126	2895
125	1012531
124	101255
123	1012551
122	13609

Рисунок 108 – Страница справочника «Видеорегистраторы»

- Поле «Транспортное средство» заполняется из выпадающего списка, который соответствует данным из справочника «Транспортные средства».

3.11.11 «Типы видеокамер»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о видеокамере, её порядковый номер, название и IP адрес.

ID записи	Порядковый номер камеры	Название	IP камеры
1	1	Видеокамера переднего вида	192.168.1.10
2	2	Видеокамера заднего вида	192.168.1.11
3	3	Видеокамера контроля водителя	192.168.1.12
4	4	Видеокамера контроля первой (передней) посадочной площадки	192.168.1.13
5	5	Видеокамера контроля второй посадочной площадки	192.168.1.14
6	6	Видеокамера контроля третьей посадочной площадки	192.168.1.15
7	7	Видеокамера контроля четвертой посадочной площадки	192.168.1.16
8	8	Первая видеокамера обзора салона	192.168.1.17
9	9	Вторая видеокамера обзора салона	192.168.1.18
10	10	Третья видеокамера обзора салона	192.168.1.19
11	11	Видеокамера левого борта	192.168.1.20
12	12	Видеокамера правого борта	192.168.1.21
13	13	Видеокамера контроля истопника	192.168.1.22

Рисунок 109 – Страница справочника «Типы видеокамер»

- Поля «Порядковый номер» и «Название» - обязательны к заполнению.

3.11.12 «Видеокамеры»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о видеокамерах, их порядковые номера, типы и транспортные средства за которыми закреплены видеокамеры.

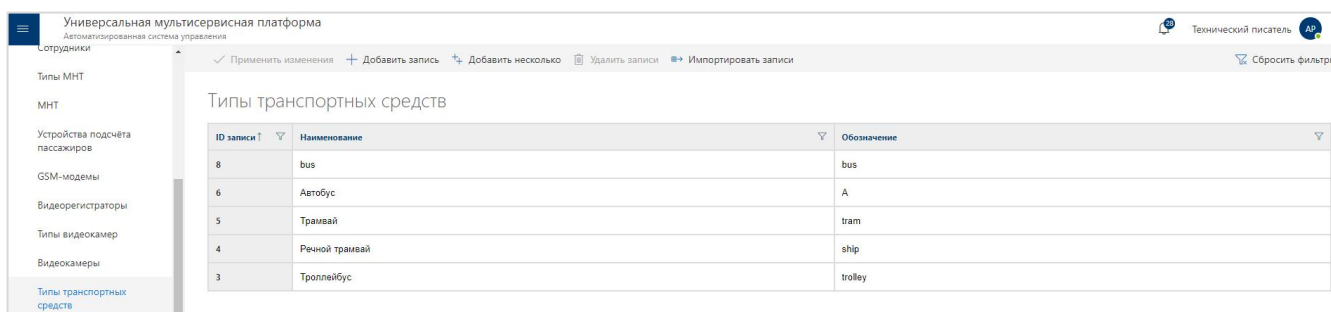
ID записи	Порядковый номер камеры	Транспортное средство	Тип видеокамеры
503	1	99999999	Видеокамера переднего вида
502	2	777111	Видеокамера заднего вида
501	1	777111	Видеокамера переднего вида
500	3	101253	Видеокамера контроля первой (передней) посадочной площадки
499	2	101253	Видеокамера контроля водителя
498	4	1012541	Видеокамера контроля второй посадочной площадки
497	5	1012541	Видеокамера контроля третьей посадочной площадки
496	2	1012541	Видеокамера заднего вида
495	3	1012541	Видеокамера контроля первой (передней) посадочной площадки
494	5	101254	Видеокамера контроля третьей посадочной площадки

Рисунок 110 – Страница справочника «Видеокамера»

- **Все поля обязательны к заполнению.**
- **Поле «Транспортное средство» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Транспортные средства».**
- **Поле «Тип видеокамеры» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Типы видеокамер».**

3.11.13 «Типы транспортных средств»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о типах транспортных средств (наименование ТС и обозначение).



The screenshot shows a web interface for a 'Universal multi-service platform'. The left sidebar contains a menu with 'Types of transport vehicles' selected. The main area displays a table with the following data:

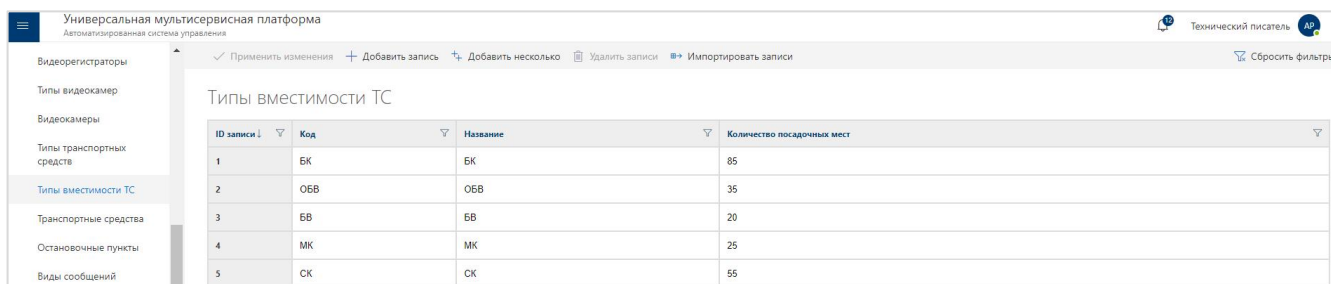
ID записи	Наименование	Обозначение
8	bus	bus
6	Автобус	A
5	Трамвай	tram
4	Речной трамвай	ship
3	Троллейбус	trolley

Рисунок 111 – Страница справочника «Типы транспортных средств»

- **Все поля обязательны к заполнению.**

3.11.14 «Типы вместимости ТС»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о типах вместимости ТС (код, название и количество посадочных мест).



The screenshot shows a web interface for a 'Universal multi-service platform'. The left sidebar contains a menu with 'Types of vehicle capacity' selected. The main area displays a table with the following data:

ID записи	Код	Название	Количество посадочных мест
1	БК	БК	85
2	ОВВ	ОВВ	35
3	БВ	БВ	20
4	МК	МК	25
5	СК	СК	55

Рисунок 112 – Страница справочника «Типы вместимости ТС»

- **Все поля обязательны к заполнению.**

3.11.15 «Транспортные средства»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о транспортном средстве, его тип, VIN-номер, марка/модель, ГРЗ, гаражный номер, вместимость и филиал к которому относится ТС.

ID записи	Тип ТС	VIN-номер	Марка/Модель	ГРЗ	Филиал	Гаражный номер	Вместимость	Отключить автообновление
190	Автобус				СПб ГУП "Пассажиравтотранс"	5593		<input checked="" type="checkbox"/>
189	Автобус		тест_удалить		ОРСПО	99999999	БВ	<input checked="" type="checkbox"/>
188	Автобус		тест 777			777 111	БВ	<input checked="" type="checkbox"/>
187	Автобус		станд 253		ОРСПО	1012531	БВ	<input checked="" type="checkbox"/>
186	Автобус	11111114	Эмуляция софт	11111114	ОРСПО	11111114	БК	<input checked="" type="checkbox"/>
185	Автобус	11111113	Эмуляция софт	11111113	ОРСПО	11111113	МК	<input checked="" type="checkbox"/>

Рисунок 113 – Страница справочника «Транспортные средства»

- Поля «Тип ТС» и «Гаражный номер» - обязательны к заполнению.
- Поле «Тип ТС» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Типы транспортных средств».
- Поле «Филиал» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Филиалы».
- Поле «Вместимость» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Типы вместимости ТС».

3.11.16 «Остановочные пункты»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации об остановочных пунктах (наименование, альтернативное наименование, координаты).

ID записи	Наименование	Альтернативное наименование	Координаты	Отключить автообновление
36092	ДНП "БРИЛЛИАНТ"		60.2496;30.2495	<input type="checkbox"/>
36091	26 км		60.3040;30.2431	<input type="checkbox"/>
36090	26 км		60.3043;30.2438	<input type="checkbox"/>
36089	ДЕРЖЕРРО, 7 км		60.3171;30.2961	<input type="checkbox"/>
36088	ДЕРЖЕРРО, 7 км		60.3167;30.2910	<input type="checkbox"/>
36087	ДЕРЖЕРРО, ГОРОДОК		60.3175;30.3039	<input type="checkbox"/>

Рисунок 114 – Страница справочника «Остановочные пункты»

- Поле «Наименование» - обязательно к заполнению.

3.11.17 «Виды сообщений»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о видах сообщений.

ID записи ↓	Наименование
1	межрайонный
2	муниципальный
3	Тестовый вид сообщения

Рисунок 115 – Страница справочника «Виды сообщений»

- Поле «Наименование» - обязательно к заполнению.

3.11.18 «Маршруты»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о маршрутах (наименование, тип ТС, вид сообщения, номер маршрута, альтернативное наименование, филиал, дата ввода в действие, дата окончания действие).

ID записи ↓	Наименование	Тип ТС	Вид сообщения	Номер маршрута	Альтернативное наименование	Филиал	Дата ввода в действие	Дата окончания действие	Отключить автообновление
726082022	АС пр. Маршала			203		СПб ГУП "Пассажиравтотранс"	16.09.2022	19.09.2022	<input type="checkbox"/>
722052022	АС Кировский зг			1м		СПб ГУП "Пассажиравтотранс"	16.09.2022	19.09.2022	<input type="checkbox"/>
30277777	МАЛАЯ БАЛКА			56х		СПб ГУП "Пассажиравтотранс"	16.09.2022	19.09.2022	<input type="checkbox"/>
29052022	АС Счастливая			142X		СПб ГУП "Пассажиравтотранс"	16.09.2022	19.09.2022	<input type="checkbox"/>
2247777	114х			114х		СПб ГУП "Пассажиравтотранс"	16.09.2022	19.09.2022	<input type="checkbox"/>
333000	ул. Подвойского			4М		СПб ГУП "Пассажиравтотранс"	16.09.2022	19.09.2022	<input type="checkbox"/>
230522	Кировский завод			1М		СПб ГУП "Пассажиравтотранс"	16.09.2022	19.09.2022	<input type="checkbox"/>
210522	Исаакиевская пл			Ц - 1		СПб ГУП "Пассажиравтотранс"	16.09.2022	19.09.2022	<input type="checkbox"/>
124751	УЛ.КОСТЮШКО			90.		СПб ГУП "Пассажиравтотранс"	16.09.2022	19.09.2022	<input type="checkbox"/>

Рисунок 116 – Страница справочника «Маршруты»

- Поля «Наименование», «Тип ТС», «Вид сообщения», «Номер маршрута» и «Альтернативное наименование» - обязательны к заполнению.
- Поле «Тип ТС» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Типы транспортных средств».

- Поле «Вид сообщения» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Виды сообщений».
- Поле «Филиал» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Филиалы».

3.11.19 «Варианты маршрутов»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о вариантах маршрута, даты ввода и окончания действий, описание маршрутов.

ID записи ↑	Маршрут	Дата ввода в действие	Дата окончания действия	Описание	Отключить автообновление
4790	154	16.09.2022	19.09.2022		<input type="checkbox"/>
4789	81	16.09.2022	19.09.2022		<input type="checkbox"/>
4788	145A	16.09.2022	19.09.2022		<input type="checkbox"/>
4787	Ц - 1	16.09.2022	19.09.2022		<input type="checkbox"/>
4786	195	16.09.2022	19.09.2022		<input type="checkbox"/>
4785	50	16.09.2022	19.09.2022		<input type="checkbox"/>
4784	ВО-ПС	16.09.2022	19.09.2022		<input type="checkbox"/>
4783	145	16.09.2022	19.09.2022		<input type="checkbox"/>
4782	ВО-ПС	16.09.2022	16.09.2022		<input type="checkbox"/>
4781	195	16.09.2022	16.09.2022		<input type="checkbox"/>
4780	81	16.09.2022	16.09.2022		<input type="checkbox"/>

Рисунок 117 – Страница справочника «Варианты маршрутов»

- Поле «Маршрут» - обязательно к заполнению.
- Поле «Маршрут» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Маршруты».

3.11.20 «Рейсы»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о рейсах (варианты маршрутов, типы рейсов, их траектории и остановки на рейсах).

ID записи ↑	Варианта маршрута	Тип рейса	Траектория	Остановки на рейсе	Отключить автообновление
48047525	190	D	Заполнено	Изменить	<input type="checkbox"/>
48047524	190	C	Заполнено	Изменить	<input type="checkbox"/>
47980814	190	B	Заполнено	Изменить	<input type="checkbox"/>
47980813	190	A	Заполнено	Изменить	<input type="checkbox"/>
47966495	196	B	Заполнено	Изменить	<input type="checkbox"/>
47966494	196	A	Заполнено	Изменить	<input type="checkbox"/>
47954081	153	A	Заполнено	Изменить	<input type="checkbox"/>
47954079	153	B	Заполнено	Изменить	<input type="checkbox"/>
47874993	127	B	Заполнено	Изменить	<input type="checkbox"/>

Рисунок 118 – Страница справочника «Рейсы»

- Поля «Варианта маршрута», «Тип рейса» и «Траектория» - обязательны к заполнению.
- Поле «Вариант маршрута» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Варианты маршрутов».
- Поля «Траектория» и «Остановки на рейсе» вводятся вручную на карте при нажатии на данные поля.

3.11.21 «Последовательность остановок в рейсах»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о последовательности остановок в рейсе (номер рейса, наименование остановки, порядковый номер ОП в рейсе, признак конечной остановки).

ID записи ↑	Рейс	Остановка	Порядковый номер ОП в рейсе	Признак конечной остановки	Отключить автообновление
771676	154 - A	М. "Старая Деревь	10		<input type="checkbox"/>
771675	154 - A	М. "Старая Деревь	9		<input type="checkbox"/>
771674	154 - A	Гаккелевская ул.	8		<input type="checkbox"/>
771673	154 - A	Стародеревенск	7		<input type="checkbox"/>
771672	154 - A	Планерная ул.	6		<input type="checkbox"/>
771671	154 - A	ул. Оптиков, 22	5		<input type="checkbox"/>
771670	154 - A	Яхтенная ул., уг.	4		<input type="checkbox"/>
771669	154 - A	Туристская ул.	3		<input type="checkbox"/>

Рисунок 119 – Страница справочника «Последовательность остановок в рейсах»

- Поля «Рейс», «Остановка» и «Порядковый номер ОП в рейсе» - обязательны к заполнению.

- Поле «Рейс» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Рейсы».
- Поле «Остановка» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Остановочные пункты».

3.11.22 «Праздничные дни»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о работе ТС в праздничные дни.

ID записи ↑	Маршрут	Дата	День недели, по которому работает транспорт	Отключить автообновление
23	159	10.05.2022	Воскресенье	<input type="checkbox"/>
22	80	10.05.2022	Воскресенье	<input type="checkbox"/>
21	123	10.05.2022	Воскресенье	<input type="checkbox"/>
20	196	10.05.2022	Воскресенье	<input type="checkbox"/>
19	356	10.05.2022	Воскресенье	<input type="checkbox"/>
18	66	10.05.2022	Воскресенье	<input type="checkbox"/>
17	190	10.05.2022	Воскресенье	<input type="checkbox"/>
16	59	10.05.2022	Воскресенье	<input type="checkbox"/>
15	85	10.05.2022	Воскресенье	<input type="checkbox"/>

Рисунок 120 – Страница справочника «Праздничные дни»

- Поля «Дата» и «День недели, по которому работает транспорт» - обязательны к заполнению.
- Поле «Маршрут» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Маршруты».

3.11.23 «Варианты расписаний»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о вариантах расписания (маршрут, дата, по которому работает транспорт, ID варианта расписания, даты ввода и окончания действий).

ID записи ↑	Маршрут	День недели, по которому работает транспорт	ID варианта расписания	Дата ввода в действие	Дата окончания действия	Отключить автообновление
2002	169A	Понедельник	10907	14.09.2022	19.09.2022	<input type="checkbox"/>
2001	169A	Четверг	10908	14.09.2022	19.09.2022	<input type="checkbox"/>
2000	169A	Среда	10905	14.09.2022	19.09.2022	<input type="checkbox"/>
1999	169A	Вторник	10904	14.09.2022	19.09.2022	<input type="checkbox"/>
1998	169A	Среда	10903	14.09.2022	14.09.2022	<input type="checkbox"/>
1997	169A	Вторник	10902	14.09.2022	14.09.2022	<input type="checkbox"/>

Рисунок 121 – Страница справочника «Варианты расписаний»

- Поля «Маршрут», «День недели, по которому работает транспорт», «ID варианта расписания» и «Дата ввода в действие» - обязательны к заполнению.
- Поле «Маршрут» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Маршруты».

3.11.24 «Плановые времена отправлений по ОП»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о плановом времени отправлений по ОП.

ID записи ↑	Вариант расписания	Номер выхода	Номер смены	Тип рейса	№ рейса	Порядковый номер остановки	Остановка	Время отправления (посещения) ОП
32876838	169A - Понедельник	1	1	В	13	16	СТ. МЕТРС	13:37
32876837	169A - Понедельник	1	1	В	13	1	СТ. МЕТРС	13:05
32876836	169A - Понедельник	1	1	А	7	17	СТ. МЕТРС	10:13
32876835	169A - Понедельник	1	1	А	7	1	СТ. МЕТРС	09:48
32876834	169A - Понедельник	1	1	В	8	16	СТ. МЕТРС	10:45
32876833	169A - Понедельник	1	1	В	8	1	СТ. МЕТРС	10:13
32876832	169A - Понедельник	1	1	В	20	16	СТ. МЕТРС	17:33
32876831	169A - Понедельник	1	1	В	20	1	СТ. МЕТРС	17:00
32876830	169A - Понедельник	1	1	А	12	17	СТ. МЕТРС	13:05

Рисунок 122 – Страница справочника «Плановые времена отправлений по ОП»

- Все поля обязательны к заполнению.
- Поле «Вариант расписания» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Варианты расписаний».
- Поле «Остановка» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Остановочные пункты».

3.11.25 «Назначение ТС на маршрут»

Функционал подраздела предназначен для назначения ТС на маршрут.

ID записи	Дата	Вариант расписания	Номер выхода	Номер смены	Транспортное средство	Водитель
549	19.09.2022	46 - Понедельник (14.09.2022-?, 1066✓	5	1	1390	
548	19.09.2022	27 - Понедельник (14.09.2022-?, 1048✓	4	1	6957	
547	19.09.2022	27 - Понедельник (14.09.2022-?, 1048✓	10	1	6953	
546	19.09.2022	100 - Понедельник (14.09.2022-?, 102✓	1	1	1308	
545	19.09.2022	169А - Понедельник (14.09.2022-?, 10✓	2	1	6831	
544	19.09.2022	153 - Понедельник (14.09.2022-?, 106✓	4	1	6294	
543	19.09.2022	169А - Понедельник (14.09.2022-?, 10✓	4	1	6259	

Рисунок 123 – Страница справочника «Назначение ТС на маршрут»

- Все поля обязательны к заполнению.
- Поле «Вариант расписания» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Варианты расписаний».
- Поле «Номер выхода» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Плановые времена отправления по ОП».
- Поле «Номер смены» выбор производится из выпадающего списка, на данном этапе реализации необходимо выбрать «1».
- Поле «Транспортное средство» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Транспортные средства».
- Поле «Водитель» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Сотрудники».

3.11.26 «Замена ТС на маршрут»

Функционал подраздела предназначен для замены ТС на маршруте.

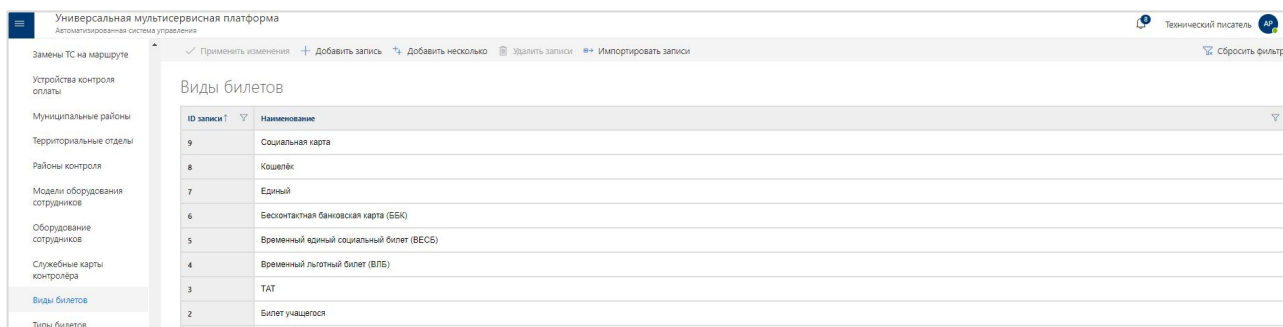
ID записи	Дата	Вариант расписания	Номер выхода	Номер смены	Транспортное средство	Водитель
10	09.11.2022	54 - Вторник (29.10.2022-?, 499✓	21	1	1176	
9	09.11.2022	74 - Вторник (11.10.2022-?, 378✓	13	1	1201	
8	09.11.2022	15 - Вторник (02.11.2022-?, 776✓	9	1	8810	
7	09.11.2022	76 - Вторник (11.10.2022-?, 3517✓	1	1	1101	
6	09.11.2022	46 - Вторник (02.11.2022-?, 7791✓	1	1	1401	
5	08.11.2022	82 - Понедельник (31.10.2022-3✓	7	1	6963	

Рисунок 124 – Страница справочника «Замена ТС на маршрут»

- Все поля обязательны к заполнению.
- Поле «Вариант расписания» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Варианты расписаний».
- Поле «Номер выхода» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Плановые времена отправления по ОП».
- Поле «Номер смены» выбор производится из выпадающего списка, на данном этапе реализации необходимо выбрать «1».
- Поле «ТС заменяемое» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Транспортные средства».
- Поле «Водитель» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Сотрудники».

3.11.27 «Виды билетов»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о видах билетов.



ID заявки	Наименование
9	Социальная карта
8	Кошелек
7	Единый
6	Бесконтактная банковская карта (ББК)
5	Временный единый социальный билет (ВЕСБ)
4	Временный льготный билет (ВЛБ)
3	TAT
2	Билет учащегося

Рисунок 125 – Страница справочника «Виды билетов»

- Поле «Наименование» - обязательно к заполнению.

3.11.28 «Типы билетов»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о типах билетов.

ID записи	Код	Наименование	Вид билета
5	0	Другое	
4	264256	ТАГ_на 60 поездок	ТАГ
3	264299	Социальная карта москвича	Социальная карта
2	279433	Кошелек	Кошелек
1	279469	ЕДИНЬИЙ 30 дней	Единый

Рисунок 126– Страница справочника «Типы билетов»

- Поля «Код» и «Наименование» - обязательны к заполнению.
- Поле «Вид билета» информация в выпадающем списке соответствует данным из справочника «Виды билетов».

3.11.29 «Типы инцидентов»

Функционал подраздела предназначен для просмотра и внесения информации о типах инцидентов.

ID записи	Код инцидента	Название	Краткое название	Цвет
6	1	О возможном наезде на пещ	Опасность наезда на пешехода	#a10099
5	6	О превышении транспорты	Превышение скорости	#00bd23
4	5	О возможном столкновении	Пешеход в слепой зоне	#00aca3
3	2	О возможном лобовом стол	Опасность лобового столкновения	#bd006b
2	3	Об отклонении (съезде) от п	Пересечение разметки	#aebh00

Рисунок 127 – Страница справочника «Типы инцидентов»

- Поля «Код инцидента» и «Название» - обязательны к заполнению.

3.12 Описание функций раздела «Журналы»

3.12.1 Назначение раздела «Журналы»

Раздел «Журналы» предназначен для просмотра действий пользователя, запросов на подключение к ТС, событий подсистем, навигационных данных, событий ВИС, запросов на выгрузку данных видео и журнала сохранения видео.

3.12.2 Доступ к разделу «Журналы»

Для доступа к разделу «Журналы» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей разделу «Журналы».

№	Событие	Пользователь	Роль	Предприятие	Дата	Действие
22751	Вход пользователя	admin	Администратор		19.09.2022 18:44:54	Пользователь вошел
22750	Добавление заявки на онлайн просмотр	admin	Администратор		19.09.2022 16:58:17	Заявка 2654 добавлена
22749	Добавление заявки на онлайн просмотр	admin	Администратор		19.09.2022 16:58:16	Заявка добавлена
22748	Вход пользователя	admin	Администратор		19.09.2022 16:17:56	Пользователь вошел
22747	Вход пользователя	A.Romanova			19.09.2022 16:16:34	Неверные логин или пароль
22746	Вход пользователя	admin	Администратор		19.09.2022 15:39:43	Пользователь вошел
22745	Вход пользователя	admin	Администратор		19.09.2022 15:37:20	Пользователь вошел
22744	Добавление объекта системы	admin	Администратор		19.09.2022 12:03:09	Запись в справочник Транспортные средства успешно добавлена
22743	Добавление объекта системы	admin	Администратор		19.09.2022 12:02:53	Запись в справочник Транспортные средства успешно добавлена
22742	Вход пользователя	admin	Администратор		19.09.2022 12:01:23	Пользователь вошел
22741	Вход пользователя	Admin			19.09.2022 12:01:19	Неверные логин или пароль
22740	Вход пользователя	Admin			19.09.2022 11:53:06	Неверные логин или пароль
22739	Вход пользователя	admin	Администратор		19.09.2022 10:24:50	Пользователь вошел
22738	Вход пользователя	admin	Администратор		16.09.2022 15:09:31	Пользователь вошел
22737	Вход пользователя	admin	Администратор		16.09.2022 09:25:08	Пользователь вошел
22736	Выход пользователя	admin	Администратор		15.09.2022 17:55:20	Пользователь вышел

Рисунок 128 – Страница подраздела «Журнал действий пользователя»

3.12.3 Список подразделов

Раздел «Журналы» состоит из подразделов:

- Журнал действий пользователя
- Журнал событий ТС
- Журнал событий ПО
- Журнал событий видео

- Журнал инцидентов ИСПВ

3.12.4 Работа с разделом «Журналы»

Страницы журналов действий пользователя, событий ТС, ПО и видео включает:

- блок кнопок управления данными (в верхней части страницы): «Выбрать фильтры», «Экспортировать результат»;
- данные журнала (в виде таблицы) с возможностью сортировки и фильтрации по столбцам;
- блок навигации по страницам журнала (в нижней части страницы).

Подробнее на рисунке ниже.

The screenshot shows a web interface for a 'Универсальная мультисервисная платформа'. The main content area displays a table titled 'Журнал запросов на подключение к ТС' and 'Некорректная работа датчика АСМ-ПП'. The table has columns for '№', 'Гаражный номер', 'ГРЗ', 'Статус', 'IP-адрес', and 'Дата'. The table contains 15 rows of data. A left sidebar menu is visible, with 'Журнал событий ТС' selected. At the top of the table area, there are buttons for 'Выбрать фильтры' and 'Экспортировать результат'. At the bottom, there is a pagination control showing page 1 of 3.

№	Гаражный номер	ГРЗ	Статус	IP-адрес	Дата
4984	101253	101253	Онлайн	192.168.101.253	19.09.2022 20:30:11
4983	101253	101253	Офлайн	192.168.101.253	19.09.2022 20:29:11
4982	101253	101253	Онлайн	192.168.101.253	19.09.2022 20:25:06
4981	101253	101253	Офлайн	192.168.101.253	19.09.2022 20:24:11
4980	101253	101253	Онлайн	192.168.101.253	19.09.2022 18:31:06
4979	101253	101253	Офлайн	192.168.101.253	19.09.2022 18:30:16
4978	101253	101253	Онлайн	192.168.101.253	19.09.2022 18:27:11
4977	101253	101253	Офлайн	192.168.101.253	19.09.2022 18:26:11
4976	77777777	77777777	Онлайн	192.168.136.112	19.09.2022 16:46:06
4975	77777777	77777777	Офлайн	192.168.136.112	19.09.2022 16:44:06
4974	149	149	Онлайн	192.168.109.149	19.09.2022 16:36:06
4973	149	149	Офлайн	192.168.109.149	19.09.2022 16:35:06
4972	149	149	Онлайн	192.168.109.149	19.09.2022 16:24:16
4971	149	149	Офлайн	192.168.109.149	19.09.2022 16:21:11
4970	101251		Онлайн	192.168.101.255	19.09.2022 16:18:11

Рисунок 129 – Страница подраздела «Журнал событий ТС»




- Для работы с фильтрами журнала необходимо:
 - 1) Нажать на кнопку «Выбрать фильтры» () и дождаться появления окна фильтров.
 - 2) Ввести значения в полях, учитывая их заголовки, которые выступают в роли подсказок. Значения в полях вводятся путём выбора искомого варианта из выпадающего списка.

Рисунок 130 – Окно фильтров для журнала действий пользователя

- 3) После ввода значений фильтров необходимо нажать на кнопку «Выбрать» () и дождаться фильтрации записей в журнале.
- 4) Для сброса значений в полях фильтров необходимо воспользоваться кнопкой «Сбросить» ().

Страница журнала инцидентов ИСПВ включает:

- блок кнопок управления данными (в верхней части страницы): «Период», «Экспортировать результат»;
- данные журнала (в виде таблицы) с возможностью сортировки и фильтрации по столбцам;
- блок навигации по страницам журнала (в нижней части страницы).



Подробнее на рисунке ниже.

№	Инцидент	Номер маршрута	Гаражный номер	Табельный номер водителя	Дата и время инцидента	Координаты	Адрес	Состояние ТС
1	Пересечение разметки	Нет маршрута для 123	11111111	0	13.09.2022 09:52:13	2861121573; 724243846	Нет данных	Ближний свет, дальний свет, стеклоочистители, тормоз, левый поворотник, правый поворотник, скорость 45 км/ч
2	Нарушение дистанции	Нет маршрута для 123	11111112	0	13.09.2022 09:52:18	2860635669; 724460473	Нет данных	Ближний свет, дальний свет, стеклоочистители, тормоз, левый поворотник, правый поворотник, скорость 45 км/ч
3	Пересечение разметки	Нет маршрута для 123	11111112	0	13.09.2022 09:52:47	2860635669; 724460473	Нет данных	Ближний свет, дальний свет, стеклоочистители, тормоз, левый поворотник, правый поворотник, скорость 45 км/ч
4	Опасность наезда на пешехода	Нет маршрута для 123	11111111	0	13.09.2022 09:54:23	2861138992; 724205887	Нет данных	Ближний свет, дальний свет, стеклоочистители, тормоз, левый поворотник, правый поворотник, скорость 45 км/ч
5	Опасность наезда на пешехода	Нет маршрута для 123	11111114	0	13.09.2022 09:55:52	2859281015; 724992221	Нет данных	Ближний свет, дальний свет, стеклоочистители, тормоз, левый поворотник, правый поворотник, скорость 45 км/ч
6	Опасность наезда на пешехода	Нет маршрута для 123	11111113	0	13.09.2022 09:57:40	2863498833; 726329340	Нет данных	Ближний свет, дальний свет, стеклоочистители, тормоз, левый поворотник, правый поворотник, скорость 45 км/ч
7	Пересечение разметки	Нет маршрута для 123	11111112	0	13.09.2022 09:58:13	2862859199; 724686550	Нет данных	Ближний свет, дальний свет, стеклоочистители, тормоз, левый поворотник, правый поворотник, скорость 45 км/ч
8	Превышение скорости	Нет маршрута для 123	11111114	0	13.09.2022 09:58:32	2859740741; 724923191	Нет данных	Ближний свет, дальний свет, стеклоочистители, тормоз, левый поворотник, правый поворотник, скорость 45 км/ч

Рисунок 131 – Страница подраздела «Журнал событий ТС»

• Экспорт данных

Для того, чтобы экспортировать данные из архива необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке .
- 2) Нажать на кнопку «Экспортировать результат» ( Экспортировать результат).

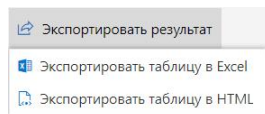






Рисунок 132- Меню выбора вариантов экспорта данных

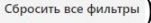
- 3) Запустить операцию экспорта, кликнув левой кнопкой мыши по нужному варианту экспорта.

● **Фильтрация данных**


Для фильтрации данных в списке необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по заголовку одного из столбцов таблицы, отмеченного знаком фильтрации () (например,  **Предприятие** для столбца «Предприятие»).
- 2) В открывшемся окне выбрать с помощью флаговых кнопок значения из столбца, с учетом которых планируется фильтрация списка. Например, выбрать название предприятия.
- 3) Нажать на кнопку «Выбрать» () для запуска операции фильтрации данных, или на кнопку «Сбросить» () - для сброса фильтрации.

По итогам действий пользователя Программа отфильтрует записи в списке.




- 4) Отменить применённые фильтры можно с помощью кнопки «Сбросить все фильтры» ().

● **Сортировка данных**

Для сортировки данных в таблице по возрастанию или убыванию выбранного критерия, необходимо нажать на кнопку «Сортировка» (). Программа отсортирует записи в таблице в соответствии с выбранным вариантом сортировки.

● **Навигация по страницам**

Для навигации по страницам списка необходимо:

- 1) Нажать в блоке навигации на номер нужной страницы, чтобы перейти на неё (страница, на которой пользователь находится в настоящий момент выделена синим цветом (например, )).
- 2) Воспользоваться кнопками «Вперёд» () и «Назад» () для постраничного движения по списку.

3.13 Описание функций раздела «Администрирование»

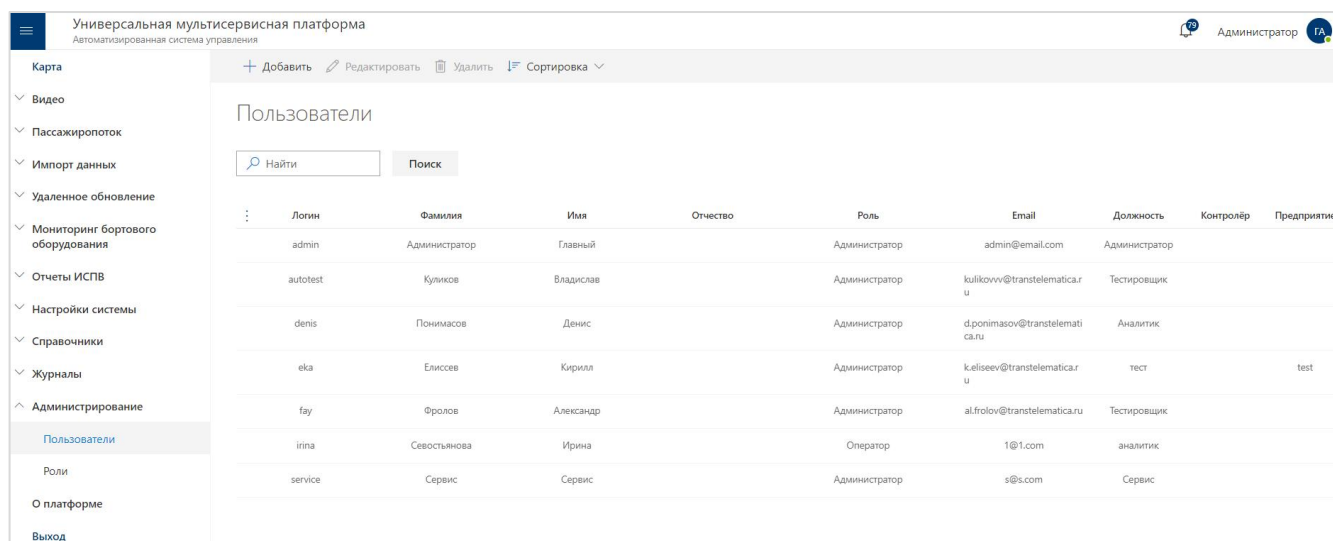
3.13.1 Назначение раздела «Администрирование»

Раздел «Администрирование» предназначен для просмотра действий пользователя, запросов на подключение к ТС, событий подсистем, навигационных данных, событий ВИС, запросов на выгрузку данных видео и журнала сохранения видео.

3.13.2 Доступ к разделу «Администрирование»

Для доступа к разделу «Администрирование» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей разделу «Администрирование».



Логин	Фамилия	Имя	Отчество	Роль	Email	Должность	Контролёр	Предприятие
admin	Администратор	Главный		Администратор	admin@email.com	Администратор		
autotest	Куликов	Владислав		Администратор	kulikovvv@transtelematica.ru	Тестирующий		
denis	Понимасов	Денис		Администратор	d.ponimascov@transtelematica.ru	Аналитик		
eka	Елисеев	Кирилл		Администратор	k.eliseev@transtelematica.ru	тест		test
fay	Фролов	Александр		Администратор	al.frolov@transtelematica.ru	Тестирующий		
irina	Севостьянова	Ирина		Оператор	1@1.com	аналитик		
service	Сервис	Сервис		Администратор	s@s.com	Сервис		

Рисунок 133 – Страница подраздела «Пользователи»

3.13.3 Список подразделов

Раздел «Администрирование», состоит из подразделов:

- Пользователи;
- Роли.

3.13.3.1 Назначение подразделов

Пользователи:

- доступ к функционалу работы с учётными записями пользователей Программы.

Роли:

- доступ к функционалу работы с ролями и правами доступа для ролей в Программе.

3.13.4 «Пользователи»

3.13.4.1 Доступ к подразделу «Пользователи»

Для доступа к подразделу «Пользователи» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) В главном меню развернуть список подпунктов для пункта «Администрирование».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подпункту «Пользователи».

3.13.4.2 Описание подраздела «Пользователи»

Функционал подраздела позволяет пользователю работать с данными справочника «Пользователи» для управления их учётными записями.

Страница подраздела включает:

- блок кнопок для управления записями списка пользователей (в верхней части страницы): «Добавить», «Редактировать», «Удалить», «Сортировка»;
- строка поиска;
- список пользователей (по центру страницы) с возможностью настройки отображения столбцов;
- блок навигации по страницам списка пользователей (в нижней части страницы).

Подробнее на рисунке ниже.

Универсальная мультисервисная платформа
Автоматизированная система управления

Администратор

Карта

- Видео
- Пассажиры
- Импорт данных
- Удаленное обновление
- Мониторинг бортового оборудования
- Отчеты ИСПВ
- Настройки системы
- Справочники
- Журналы
- Администрирование

Пользователи

Найти Поиск

Логин	Фамилия	Имя	Отчество	Роль	Email	Должность	Контролёр	Предприятие
admin	Администратор	Главный		Администратор	admin@email.com	Администратор		
autotest	Куликов	Владислав		Администратор	kulikovv@transtelematica.ru	Тестирующий		
denis	Понимасов	Денис		Администратор	d.ponimacov@transtelematica.ru	Аналитик		
eka	Елисеев	Кирилл		Администратор	k.eliseev@transtelematica.ru	тест		test
fay	Фролов	Александр		Администратор	a.frolov@transtelematica.ru	Тестирующий		
irina	Севостьянова	Ирина		Оператор	1@t.com	аналитик		
service	Сервис	Сервис		Администратор	s@s.com	Сервис		

Роли

О платформе

Выход

Рисунок 134 – Страница подраздела «Пользователи»

3.13.4.3 Работа с подразделом «Пользователи»

Для добавления нового пользователя в список необходимо:

- 1) Нажать на кнопку «Добавить» ().
- 2) Дождаться появления страницы создания записи о пользователе.

Универсальная мультисервисная платформа
Автоматизированная система управления

Администратор

Карта

- Видео
- Пассажиры
- Импорт данных
- Удаленное обновление
- Мониторинг бортового оборудования
- Отчеты ИСПВ
- Настройки системы
- Справочники
- Журналы
- Администрирование

Администрирование > Пользователи > Добавить

Создание пользователя

Обязательные для заполнения поля *

Логин *

Email *

Пароль *

Повторить пароль

Имя *

Фамилия *

Отчество

Должность *

Предприятие

Контролёр (ПБК)

Контакт

Доступ к филиалам

Доступ ко всем филиалам

Роли

Фильтр

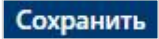

- Оператор
- Диспетчер
- Контролёр
- Старший контролёр
- Администратор

Заблокировать

Сохранить Отмена


Версия системы: 19.09.2022 v.1.12.823 (e36ebed1)
Кол-во ТС: 26
Кол-во пользователей: 7

Рисунок 135 – Страница создания записи о пользователе

- 3) Последовательно заполнить предусмотренные поля с учетом их заголовков, выступающих в роли подсказок (логин, E-mail, пароль, имя, фамилия и т.д.).
- 4) С помощью флаговых кнопок выбрать роли, которые необходимо присвоить пользователю.
 - Объём прав пользователя зависит от набора ролей.
 - Программа позволяет выбрать для пользователя несколько ролей одновременно (предусмотренные для ролей права в этом случае будут суммироваться).
- 5) Кликнув по флаговой кнопке «Заблокировать» (в нижней части страницы), можно заблокировать учётную запись пользователя.
- 6) Кликнув по кнопке «Доступ ко всем филиалам» (в верхней части страницы), можно обеспечить доступ для пользователя ко всем филиалам в Программе.
- 7) После ввода данных на странице создания записи о пользователе необходимо нажать:
 - на кнопку «Сохранить» () для сохранения введённых данных
 - на кнопку «Отмена» () для закрытия страницы и возврата на страницу списка пользователей без сохранения введённых данных.

Примечание: в случае ошибок ввода данных при создании записи о пользователе Программа уведомит об этом. После выявления ошибок необходимо внести исправления на странице и повторить операцию сохранения данных снова.

После сохранения данных о новом пользователе запись о нем появится в общем списке пользователей.

- Для редактирования записи о пользователе необходимо:
 - 1) Кликнуть по строке, соответствующей нужной записи в списке пользователей, для её выделения.
 - 2) Нажать на кнопку «Редактировать» () и дождаться загрузки страницы, аналогичной странице создания записи о пользователе.

Администрирование > Пользователи > Редактировать

Пользователь: Администратор Главный Обязательные для заполнения поля *

Логин *
admin

Email *
admin@email.com

Сменить пароль

Имя *
Главный

Фамилия *
Администратор

Отчество

Должность *
Администратор

Предприятие

Контроль (ПБК)
Кот 1 К К(123321) X

Контакт

Заблокировать

Доступ к филиалам
 Доступ ко всем филиалам

Роли

Фильтр

- Оператор
- Видео
- Диспетчер
- Администратор
- Тестчёрныйсенья
- Тест рольам
- Контролёр
- Старший контролёр

Сохранить Отмена


Рисунок 136 – Страница редактирования записи о пользователе

- На странице редактирования записи о пользователе необходимо:
 - 1) Внести изменения в предусмотренных полях с учетом их заголовков, выступающих в роли подсказок.
 - 2) Изменить состав ролей для пользователя.
 - 3) Внести другие изменения с учетом состава элементов страницы (например, воспользоваться флаговой кнопкой «Заблокировать» для блокировки учетной записи).
 - 4) После этого необходимо нажать:
 - на кнопку «Сохранить» (**Сохранить**) для сохранения введенных данных
 - на кнопку «Отмена» (**Отмена**) для закрытия страницы и возврата на страницу списка пользователей без сохранения введенных данных.


Примечание: в случае ошибок ввода данных при редактировании записи о пользователе Программа уведомит об этом. После выявления ошибок необходимо внести исправления на странице и повторить операцию сохранения данных снова.

- Для удаления записи о пользователе необходимо:
 - 1) Кликнуть по строке, соответствующей нужной записи в списке пользователей, для ее выделения.
 - 2) Нажать на кнопку «Удалить» (**Удалить**) и дождаться удаления записи из списка пользователей.

- Для сортировки записей в списке пользователей необходимо воспользоваться специальным блоком сортировки. Пользователь должен

- 1) Кликнуть по кнопке «Сортировка» () , чтобы развернуть список вариантов сортировки.

- 2) Кликнуть по строке, соответствующей нужному варианту.

Программа отсортирует записи в списке с учетом выбранного варианта. Выбранный вариант сортировки в списке будет отмечен с помощью знака ().

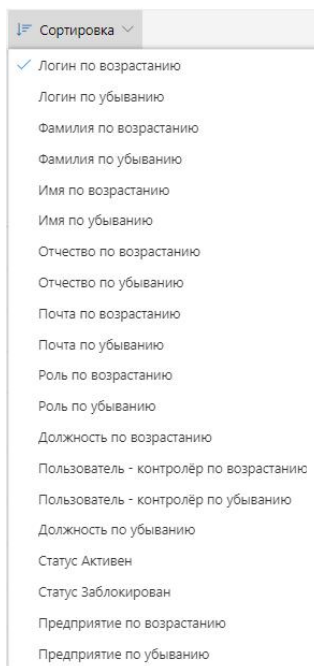

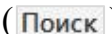


Рисунок 137 – Блок сортировки записей на странице подраздела «Пользователи»

- Для поиска записи в списке пользователей необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши в поисковой строке поля «Найти» ().

- 2) Ввести известные данных о пользователе (например, имени или фамилии).

- 3) После ввода данных необходимо (допускается частичный ввод) нажать на кнопку Enter на клавиатуре или на кнопку «Поиск» () в интерфейсе Программы.

- 4) После этого Программа произведёт фильтрацию списка пользователей с учетом введённого поискового запроса. Поиск осуществляется по всем полям учётной записи пользователя.

- Для выбора отображения столбцов в таблице необходимо:

- 1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке ().

- 2) Отметить необходимые столбцы с помощью флаговых кнопок, пример представлен на рисунке ниже.

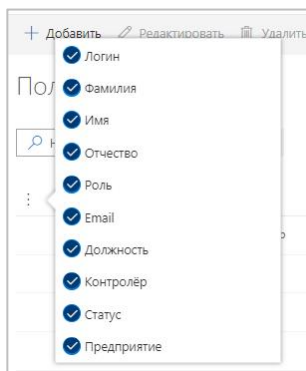


Рисунок 138 – Выбор столбцов таблицы в подразделе «Пользователи»

● Навигация по страницам

Для навигации по страницам списка ТС необходимо:

- 1) Нажать в блоке навигации на номер нужной страницы, чтобы перейти на неё (страница, на которой пользователь находится в настоящий момент выделена синим цветом (например, 3)).
- 2) Воспользоваться кнопками «Вперёд» (>) и «Назад» (<) для постраничного движения по списку ТС.

3.13.5 «Роли»

3.13.5.1 Доступ к подразделу «Роли»

Для доступа к подразделу «Роли» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) В главном меню развернуть список подпунктов для пункта «Администрирование».
- 3) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей подпункту «Роли».


3.13.5.2 Описание подраздела «Роли»

Функционал подраздела позволяет пользователю работать с данными справочника «Роли» для управления правами доступа пользователей.

Страница подраздела включает:

- блок кнопок для управления записями списка ролей (в верхней части страницы): «Добавить», «Редактировать», «Удалить», «Сортировка»;

- строка поиска;
- список ролей (по центру страницы) с возможностью настройки отображения столбцов;
- блок навигации по страницам списка ролей (в нижней части страницы).

Базовые роли обозначены значком ().

Подробнее на рисунке ниже.

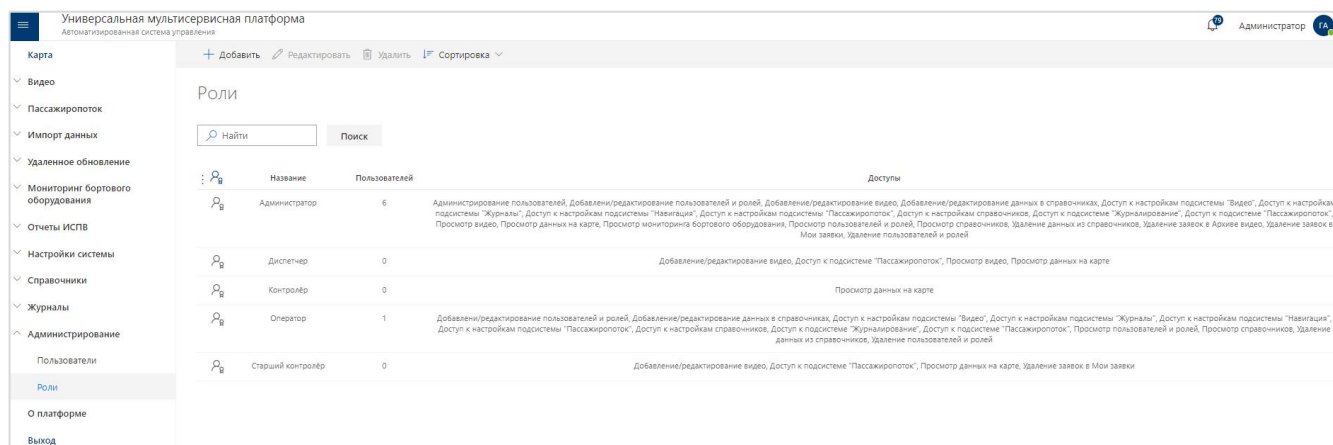



Рисунок 139 – Страница подраздела «Роли»

3.13.5.3 Работа с подразделом «Роли»

- Для добавления новой роли в список необходимо:
 - 1) Нажать на кнопку «Добавить» ().
 - 2) Дождаться появления страницы создания записи о роли.
 - 3) На странице создания записи о роли необходимо последовательно заполнить предусмотренные поля с учетом их заголовков, выступающих в роли подсказок, например, поле «Название» (роли).
 - 4) После чего с помощью флаговых кнопок в блоке «Доступ» необходимо выбрать разделы и функции Программы, доступ к которым будет разрешён пользователям в создаваемой роли.

При наличии совпадений Программа предложит выбрать нужный вариант для заполнения поля, кликнув по нему левой кнопкой мыши. При отсутствии совпадений Программа уведомит пользователя об этом. Программа может допускать последовательный ввод нескольких значений в одном поле, например, нескольких пользователей для роли.

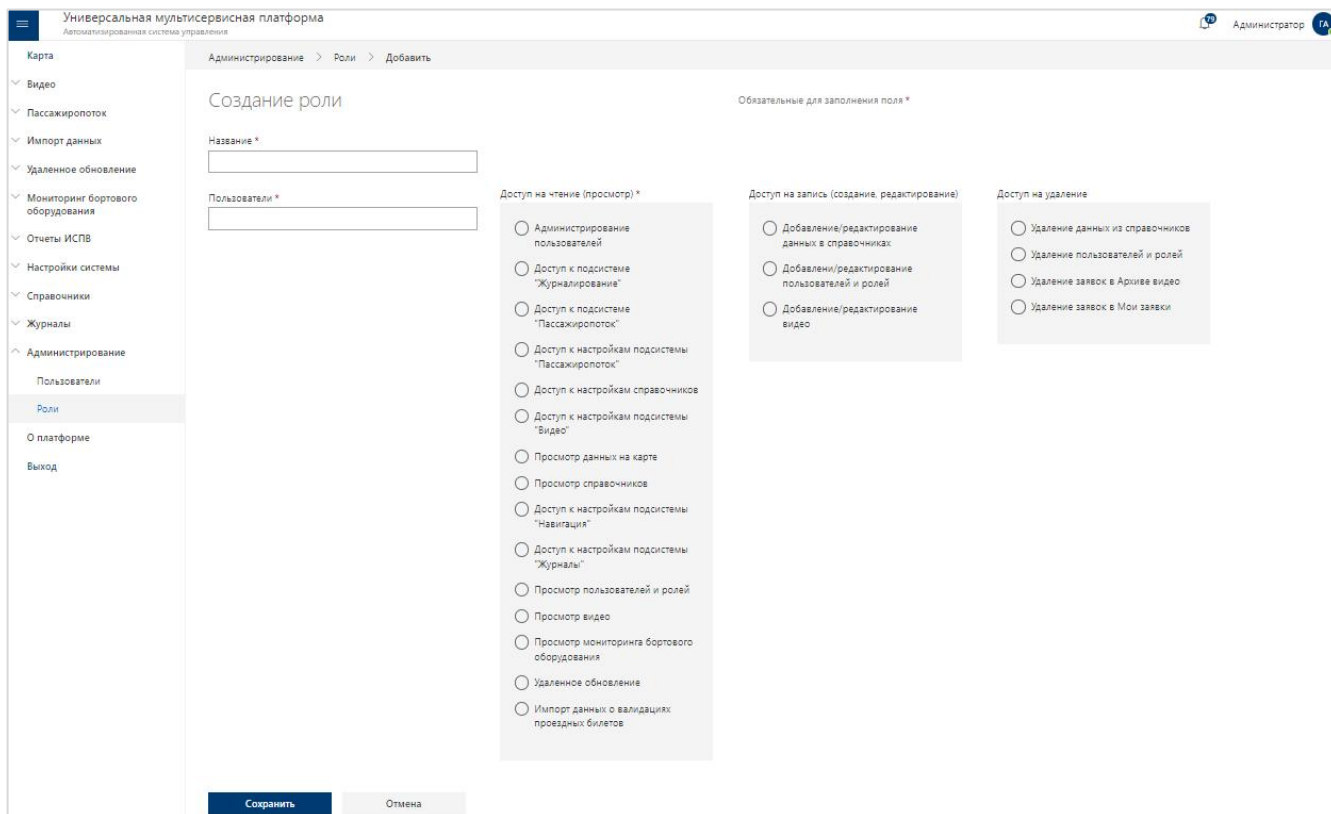


Рисунок 140 – Страница создания роли

5) После ввода данных на странице создания записи о роли необходимо нажать:

- на кнопку «Сохранить» (**Сохранить**) для сохранения введённых данных
- на кнопку «Отмена» (**Отмена**) для закрытия страницы и возврата на страницу списка ролей без сохранения введённых данных.

Примечание: в случае ошибок ввода данных при создании записи о роли Программа уведомит об этом. После выявления ошибок необходимо внести исправления на странице и повторить операцию сохранения данных снова.

После сохранения данных о новой роли запись о ней появится в общем списке ролей.

- Для редактирования записи о роли необходимо:
 - 1) Кликнуть по строке, соответствующей нужной записи в списке ролей, для её выделения.
 - 2) Нажать на кнопку «Редактировать» (**Редактировать**) и дождаться загрузки страницы, аналогичной странице создания записи о роли.

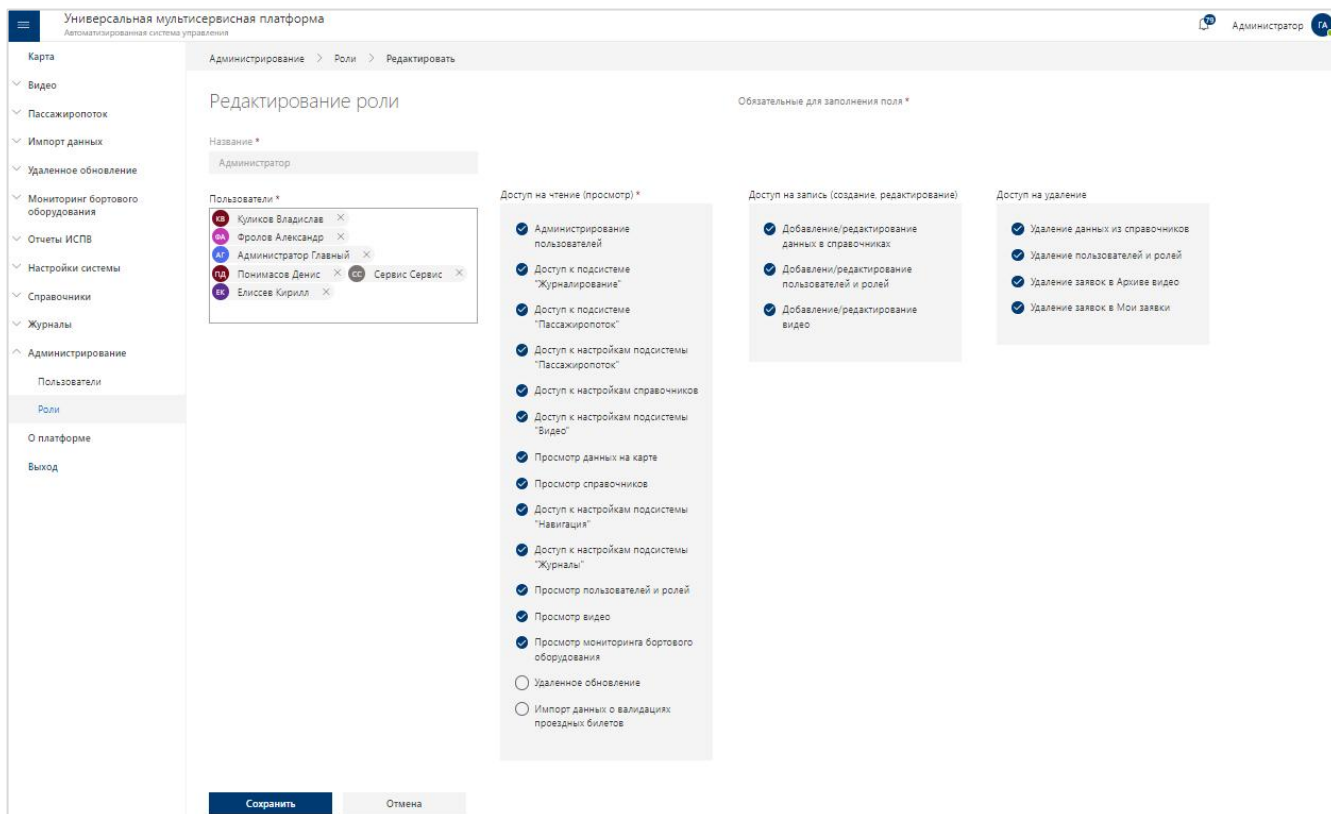
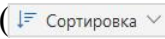


Рисунок 141 – Страница редактирования роли


- На странице редактирования записи о роли необходимо:
 - 1) Внести изменения в предусмотренных полях с учетом их заголовков, выступающих в роли подсказок, изменить набор прав доступа.
 - 2) После этого необходимо нажать:
 - на кнопку «Сохранить» (**Сохранить**) для сохранения введенных данных;
 - на кнопку «Отмена» (**Отмена**) для закрытия страницы и возврата на страницу списка ролей без сохранения введенных данных.

Примечание: в случае ошибок ввода данных при редактировании записи о роли Программа уведомит об этом. После выявления ошибок необходимо внести исправления на странице и повторить операцию сохранения данных снова.

- Для удаления записи о роли необходимо:
 - 1) Кликнуть по строке, соответствующей нужной записи в списке ролей, для её выделения.
 - 2) После этого необходимо нажать на кнопку «Удалить» (**Удалить**) и дождаться удаления записи из списка ролей.
 - Для сортировки записей в списке ролей необходимо воспользоваться специальным блоком сортировки. Пользователь должен:

1) Кликнуть по кнопке «Сортировка» () , чтобы развернуть список вариантов сортировки.

2) Кликнуть по строке, соответствующей нужному варианту.

Программа отсортирует записи в списке с учетом выбранного варианта. Выбранный вариант сортировки в списке будет отмечен с помощью знака ().

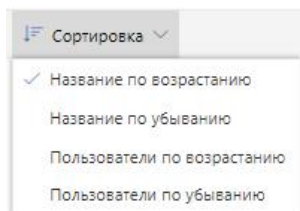




Рисунок 142 – Блок сортировки записей на странице подраздела «Роли»

• Для поиска записи в списке ролей необходимо:

1) Кликнуть левой кнопкой мыши в поисковой строке поля «Найти» ().

2) Ввести название роли.

3) После ввода данных необходимо (допускается частичный ввод) нажать на кнопку Enter на клавиатуре или на кнопку «Поиск» () в интерфейсе Программы.

4) После этого Программа произведёт фильтрацию списка ролей с учетом введённого поискового запроса.

• Для выбора отображения столбцов в таблице необходимо:

1) Кликнуть левой кнопкой мыши по кнопке ().

2) Отметить необходимые столбцы с помощью флаговых кнопок, пример представлен на рисунке ниже.

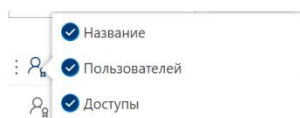





Рисунок 143 – Выбор столбцов таблицы в подразделе «Роли»

• **Навигация по страницам**

Для навигации по страницам списка ТС необходимо:

1) Нажать в блоке навигации на номер нужной страницы, чтобы перейти на неё (страница, на которой пользователь находится в настоящий момент выделена синим цветом (например, )).

2) Воспользоваться кнопками «Вперёд» () и «Назад» () для постраничного движения по списку ТС.

3.14 Описание функций раздела «О платформе»

3.14.1 Назначение раздела «О платформе»

Функционал раздела позволяет ознакомиться с общей информацией о платформе и получить руководства пользователя.

Страница раздела включает:

- общее описание платформы;
- перечень функциональных подсистем;
- ссылки для получения руководства администратора, руководства оператора, руководства контролера.

При нажатии на ссылку для получения руководства происходит переход на страницу для просмотра и скачивания документа.

3.14.2 Доступ к разделу «О платформе»

Для доступа к разделу «О платформе» необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) Кликнуть левой кнопкой мыши по строке, соответствующей разделу «О платформе».

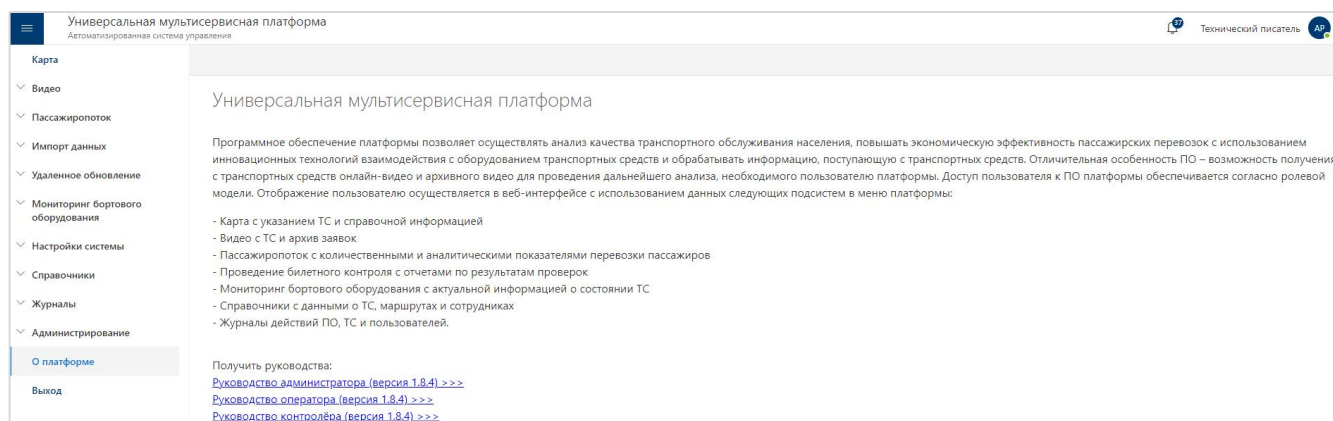



Рисунок 144 – Страница подраздела «Журнал действий пользователя»

3.15 Работа с уведомлениями

В Программе предусмотрено оповещение о событиях, связанных с её использованием. С целью оповещения используются уведомления, для доступа к которым в интерфейсе Программы предусмотрена специальная пиктограмма «Уведомления» (), расположенная в правом верхнем углу окна. Число на пиктограмме сообщает о количестве уведомлений, не просмотренных пользователем.

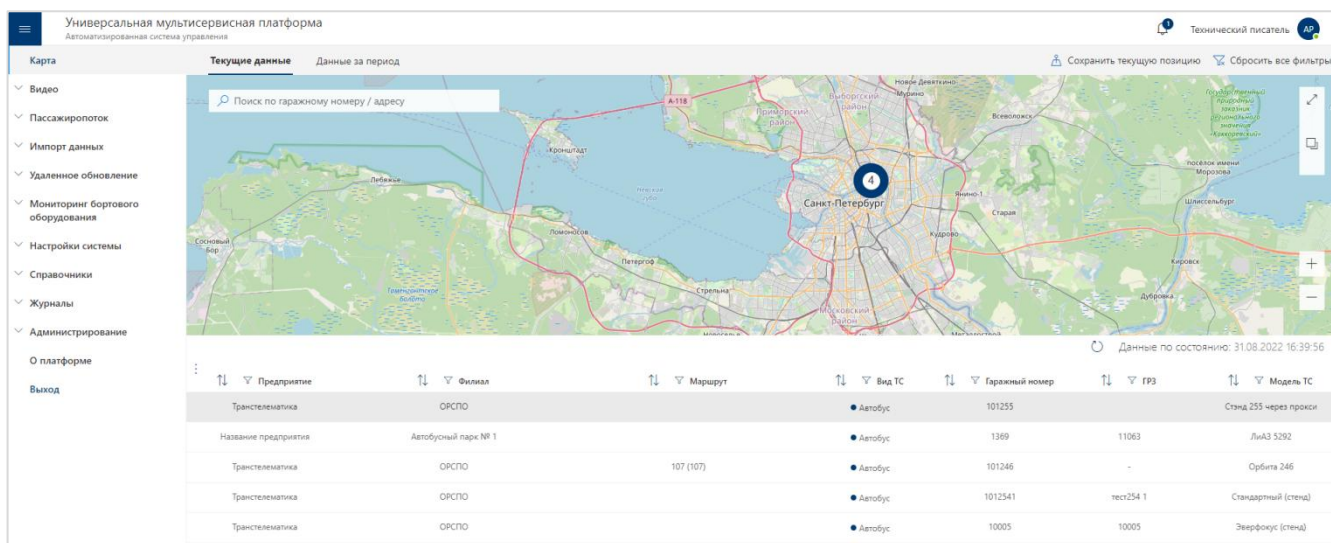


Рисунок 145 – Пример окна Программы с пиктограммой «Уведомления»

- Для доступа к уведомлениям необходимо:
 - 1) кликнуть по значку пиктограммы;
 - 2) дождаться появления всплывающего окна уведомлений (см. пример на рисунке ниже).

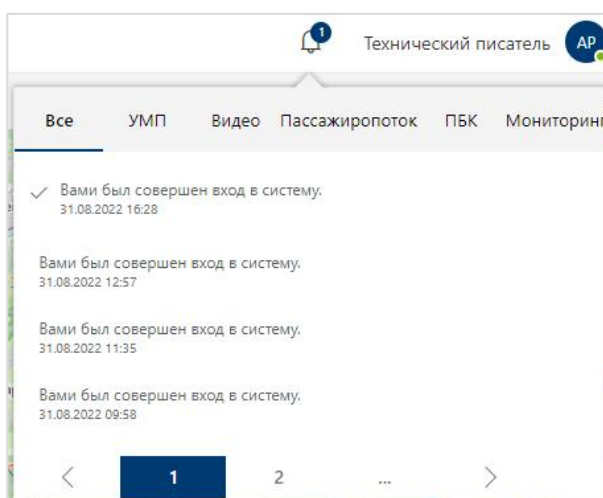


Рисунок 146 – Окно уведомлений


В окне уведомлений доступны вкладки для сортировки уведомлений по типам.

Для сортировки уведомлений выбрать вкладку, соответствующую нужному типу уведомлений, кликнув по ее заголовку.

Предусмотрены вкладки:

- Все
- УМП
- Видео
- Пассажиропоток
- Мониторинг.
- **Навигация по страницам**

Для навигации по страницам списка ТС необходимо:

- 1) Нажать в блоке навигации на номер нужной страницы, чтобы перейти на неё (страница, на которой пользователь находится в настоящий момент выделена синим цветом (например, )).
- 2) Воспользоваться кнопками «Вперёд» (>) и «Назад» (<) для постраничного движения по списку ТС.

3.16 Выход из Программы

Для выхода из Программы необходимо:

- 1) Открыть главное меню Программы.
- 2) В главном меню нажать на кнопку «Выход» (**Выход**), расположенную в нижней части главного меню.

4. Перечень основных терминов и сокращений

Термин, Сокращение	Расшифровка
АРМ	Автоматизированное рабочее место
БД	База данных
Бортовой номер	Номер, присваиваемый ТС транспортным предприятием
Видеопоток	Онлайн трансляция видео («online/live video»), захватываемого с видеокамер ТС
Видеофрагмент	Часть видеоданных, сформированных при использовании средств видео фиксации ТС и переданных по запросу ПО из центральной БД
ВИС	Внешняя информационная система
Внешний носитель информации	Любой материальный объект, используемый человеком, способный достаточно длительное время сохранять в своей структуре занесенную на него информацию без использования дополнительных устройств, и с которого в любой момент возможно чтение имеющейся на нем информации
ГРЗ	Государственный регистрационный знак ТС
Интерфейс	Совокупность средств (программных, аппаратных, программно-аппаратных), методов и правил взаимодействия пользователя с элементами (программными, аппаратными, программно-аппаратными, пользовательскими) Программы
Маршрут	Совокупность информации, характеризующая путь следования ТС от начального до конечного остановочного пункта, утвержденный в установленном порядке
НСИ	Нормативно-справочная информация
ОЗУ	Оперативное запоминающее устройство
ОП	Остановочный пункт
Операционная система	Комплекс взаимосвязанных программ, предназначенных для управления ресурсами компьютера и организации взаимодействия с пользователями
ПК	Персональный компьютер
ПО	Программное обеспечение

Режим псевдо-реального времени	Режим просмотра потока видео, сформированного средствами видеofиксации ТС
ТС	Транспортное средство
УМП	Универсальная мультисервисная платформа, Платформа, Система
VIN	Идентификационный номер ТС
UTC	Всемирное координированное время

