УТВЕРЖДЕНО RU. 05946058.62002 34 01-ЛУ

ПЛАТФОРМА УПРАВЛЕНИЯ КОМПЛЕКСОМ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОГО БОРТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Руководство оператора

RU.05946058.62002 34 01

Листов 60

Страница 2 RU. 05946058.62002 34 01

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Назначение программы 4
- 1.1. Сведения о назначении и решаемых задачах 4
- 1.2. Основные характеристики 5
- 1.3. Версии программы и их возможности 6
- 2. Условия применения 7
- 3. Применение программы 8
- 3.1. Общие замечания 8
- 3.2. Вход в программу 8
- 3.2. Рабочее окно оператора 10
- 3.4. Панели маршрутов 15
- 3.5. Создание маршрутов 17
- 3.6. Загрузка маршрутов 19
- 3.7. Редактирование маршрутов 21
- 3.8. Удаление маршрута 24
- 3.8. Редактирование информации об остановке 25
- 3.9. Загрузка файлов оповещения 27
- 3.10. Редактирование информации на табло 30
- 3.11. Контроль исполнения транспортной работы 32
- 3.12. Работа с объектами 34

Страница 3 RU. 05946058.62002 34 01

3.13. Редактирование информации о транспортном средств	e35
3.14. Установка оборудования на транспортное средство	37
3.15. Создание и редактирование информации об ИКБО	40
3.16. Создание и редактирование конфигураций ИКБО	42
3.17. Создание и редактирование конфигурации «Табло»	45
3.18. Создание и редактирование конфигурации БНСТ	47
3.19. Создание и редактирование конфигурации портов	48
3.20. Создание электронных отчетных документов 49	
3.21. Просмотр результатов моделирования пассажирского	трафика 59
3.22. Просмотр результатов прогноза отказа оборудования	60

Страница 4 RU. 05946058.62002 34 01

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1.1. Сведения о назначении и решаемых задачах

Платформа выполняет задачи:

Платформа управления комплексом информационно-коммуникационного бортового оборудования общественных транспортных средств (далее - платформа) выполняет следующие функции:

- обработка данных, получаемых с транспортных средств о состоянии комплекса
 ИКБО и самого транспортного средства;
- представление данных в различных аналитических разрезах (предприятия, маршруты, рейсы, единица транспорта, подсистема ИКБО, единица оборудования) посредством графического пользовательского интерфейса в виде пиктограмм, таблиц, графиков, изображений и видеоинформации;
- выполнение обучения подсистемы предиктивного обслуживания на базе набора данных, постоянно получаемых с транспортных средств с целью моделирования изменений и формирования информационной поддержки принятия решений по распределению транспорта по маршрутной сети, оптимизации маршрутов, выполнения мероприятий по обслуживанию;
- подготовка конфигураций подсистем ИКБО, их удаленная загрузка с контролем целостности
- удаленное управление (мониторинг, конфигурация, диагностика неисправностей) элементов оборудования подсистем ИКБО;
- формирование электронных документов (актов, приказ-нарядов и других документов);
- формирование управленческой отчетности в виде электронных документов для контроля исполнения транспортной работы;
- взаимодействие со стеком сетевых протоколов операционной системы, используя транспортные протоколы TCP и UDP;

Страница 5 RU. 05946058.62002 34 01

 реализацию информационного обмена посредством шины информационного обмена, способной управлять очередью сообщений в информационном обмене.

Информация из стека протоколов обрабатывается в режиме реального времени, при этом, предусматривается реакция на информацию, содержащую события экстренного характера.

Платформа реализует предоставление обработанной информации посредством автоматизированных рабочих мест, с разграничением прав доступа, реализованных на базе web-технологий.

1.2. Основные характеристики

Основные характеристики Платформы:

- Поддержка картографии интеграция карт сторонних производителей;
- Поддержка подготовки маршрутной информации;
- Поддержка двусторонней голосовой связи водитель-диспетчер;
- Воспроизведение видео: по запросу из архива и непосредственно из салона TC;
- Поддержка архива видеоданных с настраиваемыми ограничениями по времени и объему хранимой информации;
- Предиктивная диагностика: на базе обучения нейронных сетей и обработки наборов данных;
- Поддержка электронного документооборота: должно поддерживаться формирование электронных документов и механизмов их валидации несколькими должностными лицами;
- Поддержка технологий искусственного интеллекта: должно быть реализовано прогнозное моделирование результатов исполнения транспортной работы с учетом изменений пассажиропотока и режима

Страница 6 RU. 05946058.62002 34 01

эксплуатации транспортных средств на основе методов градиентного бустинга и кластеризации.

Основные технические характеристики:

- Масштабируемость: от 1 до 100 000 000 подключенных объектов;
- Кластеризация: поддерживается;
- Поддерживаемые протоколы: TCP\IP, UDP, FTP, XML, JSON RPC, EGTS, IBIS, MQTT, ISKRA;
- Метод разработки: объектно-ориентированное программирование;
- Основной источник карт: OpenStreetMap;
- Интеграция карт сторонних разработчиков: поддерживается;
- Формат подготовки электронных отчетов: XML, PDF;
- Среднее количество одновременно работающих пользователей: не менее 200;
- Среднее количество одновременно подключенных объектов: не менее 10 000;
- Среднее время реакции платформы на действие пользователя: не более 1000 мс;
- Пропускная способность уровня обмена данными: не менее 10000 сообщений в секунду;
- Среднее время выполнения запросов на извлечение пакета данных размером 100 кб через web api интерфейсы не более 300 мс;
- Среднее время на авторизацию ЦБК в платформе не более 100 мс;
- Среднее время на принятие и сохранение пакета данных от ИКБО по протоколу ЕГТС в платформе не более 500 мс.

1.3. Версии программы и их возможности

Платформа выпускается в единственной версии.

Страница 7 RU. 05946058.62002 34 01

2. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Для применения программы необходимо соблюдение следующих условий:

- 1) Программа должна быть инсталлирована в соответствии с Руководством системного программиста (RU. 05946058.62002 32 01);
- Должно быть обеспечено соединение с сопряженными системами с использованием каналов связи, соответствующим требованиям раздела 1.3 Руководства системного программиста (RU. 05946058.62002 32 01);
- Должен быть обеспечен доступ к серверу, где установлена Платформа, с рабочих станцией пользователей;
- Операторы, допущенные до работы с программой, должны знать настоящую инструкцию, а также правила эксплуатирующей организации, в части, касающейся эксплуатации Платформы.

Страница 8 RU. 05946058.62002 34 01

3. ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Общие замечания

Платформа спроектирована таким образом, чтобы действия, которые необходимо выполнять, были понятны из самого интерфейса программы, были интуитивно-понятными. Настоящий раздел содержит описание интерфейса Платформы, предназначенное для ознакомления с функциями интерфейса и порядок действий. Содержание действий с Платформой должно определяться правилами организации, эксплуатирующей Платформу.

3.2. Вход в программу

Для входа в программу наберите в строке браузера адрес точки входа в программу в формате IP-адрес или адрес домена и номер порта (опционально). Пример: <u>http://platforma.site.net/</u>

Если адрес корректен, то откроется окно с приглашением, как показано на Рисунок 1.



Рисунок 1 – Приглашение для ввода логина и пароля

Страница 9 RU. 05946058.62002 34 01

11.
Перед началом работы смените пароль
Старый пароль
Новый пароль
Поеторите пароля
Войти

Рисунок 2 - Смена логина и пароля

При первом входе Платформа попросит изменить пароль. Выполните это при помощи элементов управления, показанных на Рисунок 2.

После входа и замены пароля загружается рабочий стол оператора Платформы.

Страница 10 RU. 05946058.62002 34 01

3.2. Рабочее окно оператора

Если вход в программу осуществлен корректно, откроется рабочее окно оператора, вид которого приведен на Рисунок 3.



Рисунок 3 - Рабочее окно оператора

Рабочее окно оператора состоит из следующих областей:

- Главное меню (Рисунок 4);
- Карта;
- Кнопки выбора маршрутов и транспорта;
- Кнопки загрузки и печати;
- Кнопки работы с маршрутной информацией.

Страница 11 RU. 05946058.62002 34 01



Рисунок 4 - Главное меню

Главное меню состоит из пунктов:

- Рабочий стол предназначен для показа рабочего стола оператора;
- Структура предназначен для показа организационной структуры предприятий транспорта;
- Объекты предназначен для показа информации о транспортных средствах, составе ИКБО;
- Карта предназначен для показа карты;
- Отчеты предназначен для показа отчетов (в том числе отчетов, содержащих результаты работы нейронных сетей);
- Выход для выхода из Платформы.

Примечание: при выходе оператора из Платформы работа Платформы не прекращается.

Страница 12 RU. 05946058.62002 34 01

Кнопки работы с маршрутами и транспортом находятся в левой верхней части рабочего окна и показаны на Рисунок 5.



Рисунок 5 - Кнопки работы с маршрутами и транспортом

При нажатии кнопки «Маршруты» открывается окно выбора маршрута, как показано на Рисунок 6.



Рисунок 6 - Окно выбора маршрута

Выберите маршрут, нажав на кнопку напротив названия маршрута (на рисунке показан для примера маршрут №30).

При нажатии на кнопку «Транспорт» откроется панель выбора транспортного средства, как показано на Рисунок 7.

Страница 13 RU. 05946058.62002 34 01



Рисунок 7 – Панель выбора транспортного средства

Выберите транспортное средство для показана на карте, нажав кнопку напротив номера транспортного средства.

Для выгрузки текущего изображения или распечатки используйте кнопки меню, расположенного в правой верхней части окна.

Вид меню показан на Рисунок 8.



Рисунок 8 - Меню выгрузки и распечатки

Страница 14 RU. 05946058.62002 34 01

При работе с другими пунктами меню используется панель дополнительных функций (например, редактирования), расположенная слева внизу окна оператора.

Вид данной панели показан на Рисунок 9.



Рисунок 9 - Панель дополнительных функций

Используйте панель дополнительных функций для доступа к функциям времени, редактирования маршрута, дополнительных настроек и других.

Справа внизу рабочего окна расположены кнопки изменения масштаба: плюс и минус. Используйте их, если необходимо приблизить или удалить карту.

Также используйте для работы с картой:

- Левую кнопку мыши: нажмите и удерживайте для перемещения карты;
- Колесико мыши для изменения масштаба (вместо клавиш).

Страница 15 RU. 05946058.62002 34 01

3.4. Панели маршрутов

Для создания маршрута нажимайте кнопку «Маршруты», а затем кнопку «Добавить» внизу панели со списком маршрутов. Справа откроется панель добавления маршрутов, как показано на Рисунок 10.



Рисунок 10 - Панель добавления маршрутов

Выберите:

- Добавить, если вы хотите добавить маршрут в список на экране;
- Создать, если вы хотите создать новый маршрут;
- Загрузить, если вы хотите загрузить список маршрутов из АИС ««Автоматизированной система управления городским и пригородным транспортом общего пользования (АСУ ГПТ)».

Примечание: в случае, если АСУ ГПТ недоступна, будет выдано сообщение об ошибке, как показано на Рисунок 11.

Страница 16 RU. 05946058.62002 34 01



Рисунок 11 - Сообщение об ошибке при обращении к АСУ ГПТ

Страница 17 RU. 05946058.62002 34 01

3.5. Создание маршрутов

В случае, если необходимо создать маршрут с нуля, нажмите кнопку «Маршрут», а затем «Добавить» и «Создать» как показано на Рисунок 12.



Рисунок 12 - Создание нового маршрута

После нажатия на кнопку «Создать» откроется окно создания маршрута, которое показано на Рисунок 13.

Заполняйте поля данного окна сверху вниз для ввода маршрутной информации.

Назначение полей:

- Название маршрута для названия маршрута для краткой ссылки;
- Номер маршрута номер, который будет указан на транспортном средстве;
- Вид транспорта (например, трамвай);
- Организация организация, которая будет осуществлять перевозки по маршруту;

– Направление маршрута: прямой или обратный.



Рисунок 13 - Окно создания маршрутов

После ввода информации о маршруте вводится информация об остановках. Для ввода информации об остановке нажмите кнопку «Добавить остановку» и заполните поля с информацией об остановке.

Добавленные остановки будут формировать трассу, которую впоследствии можно будет отредактировать, нажав кнопку «Редактировать трассу». В случае необходимости добавить точку разворота, нажмите кнопку «Точка разворота».

Сохраните маршрут после окончания создания, нажав «Сохранить».

Страница 19 RU. 05946058.62002 34 01

3.6. Загрузка маршрутов

Для загрузки маршрута выберите пункт «Загрузка маршрутной информации» в панели маршрута, которая открывается кнопкой «Маршруты» на рабочем столе. Откроется окно, показанное на Рисунок 14.



Рисунок 14 - Окно загрузки маршрутной информации



Рисунок 15 - Окно выбора маршрутов

При помощи окна (см. Рисунок 15) выполняются операции:

Страница 20 RU. 05946058.62002 34 01

- Поиск маршрута в базе АИС по номеру, названию или типу транспортного средства;
- Выбор маршрутов;
- Сохранение выбранных маршрутов в Платформе.

Для того, чтобы найти маршруты, заполните поля формы и нажмите «Найти». Поля можно оставлять пустыми. Для того, чтобы выбрать маршрут нажмите знак плюс возле названия маршрута.

Для того, чтобы сохранять выбранные маршруты в Платформе, нажмите «Сохранить изменения».

После сохранения будет выдано информационное сообщение об успешном окончании операции.

Чтобы выйти, не сохраняя измерения, закройте панель, нажав на крестик в левом верхнем углу панели.

Страница 21 RU. 05946058.62002 34 01

3.7. Редактирование маршрутов

Для редактирования маршрута откройте окно маршрутов и нажмите значок шестеренки возле номера маршрута, который хотите изменить. Соответствующий маршрут будет показан на карте, а справа откроется панель редактирования маршрутной информации как показано на Рисунок 16.



Рисунок 16 - Редактирование маршрутов

Панель редактирования маршрутной информации может быть длинной, поэтому используйте прокрутку, чтобы увидеть ее полностью.

Верхняя и нижняя часть панели показана на Рисунок 17.

Для того, чтобы добавить остановку, нажмите «Добавить остановку». Для того, чтобы изменить порядок следования остановок, передвигайте их при помощи мыши.

Для удаления остановки нажмите на крестик возле названия остановки. Появится предупреждающее окно, которое показано на Рисунок 18.

Страница 22 RU. 05946058.62002 34 01



Рисунок 17 - Панель редактирования маршрутной информации



Рисунок 18 - Предупреждение об удалении остановки

Страница 23 RU. 05946058.62002 34 01

Для редактирования трассы маршрута нажмите кнопку «Редактировать трассу». Трасса будет обозначена на карте, как показано на Рисунок 19.



Рисунок 19 - Показ трассы на карте для редактирования

Для редактирования маршрута перетаскивайте мышью маркеры точек поворотов и остановки. Для удобства отмасштабируйте карту.

После окончания редактирования сохраните маршрут, нажав «Сохранить маршрут».

Страница 24 RU. 05946058.62002 34 01

3.8. Удаление маршрута

Для удаления маршрута откройте панель маршрутов и нажмите крестик возле маршрута, который хотите удалить, как показано на Рисунок 20.



Рисунок 20 - Удаление маршрута

После удаления маршрута появится информационное сообщение как показано на Рисунок 21.



Рисунок 21 - Сообщение об удалении маршрута

Страница 25 RU. 05946058.62002 34 01

3.8. Редактирование информации об остановке

Для редактирования информации об остановке откройте панель редактирования маршрута как описано в разделе 3.7 настоящего документа.

На карте будет показан маршрут с обозначением остановок. Выберите остановку, которую хотите отредактировать. Появится панель с информацией об остановке как показано на Рисунок 22.



Рисунок 22 - Редактирование информации об остановке

Если информация не соответствует показанной на Рисунке 22, нажмите кнопку, которая указана стрелкой на Рисунок 23.

Отредактируйте название остановки и координаты. Вы также можете изменить положение остановки на карте при помощи мыши.

После окончания редактирования нажмите «Сохранить изменения» или закройте панель, если изменения сохранять не требуется.

Страница 26 RU. 05946058.62002 34 01



Рисунок 23 - Кнопка панели редактирования

Страница 27 RU. 05946058.62002 34 01

3.9. Загрузка файлов оповещения

Для загрузки файлов оповещения выберите остановку, для которой необходимо загрузить файлы, выполнив действия, показанные на Рисунок 24.



Рисунок 24 - Загрузка аудиофайлов оповещения

Аудиофайлы оповещения могут быть загружены для раздельных зон:

- Вход в зону оповещения;
- Выход из зоны оповещения;
- Вход в зону срабатывания;
- Выход из зоны срабатывания.

Аудиофайлы могут быть загружены на разных языках. Для загрузки файлов на новом языке нажмите кнопку «Добавить аудио на другом языке» в нижней части панели, которая показана на Рисунок 25.

Страница 28 RU. 05946058.62002 34 01



Рисунок 25 - Загрузка аудиофайла на другом языке

Для загрузки аудиофайла для определенной зоны, нажмите кнопку «Загрузить аудио» как показано на примере на Рисунок 26.



Рисунок 26 - Загрузка и редактирование аудиофайла

Нажмите кнопку «Загрузить аудио» для загрузки аудиофайла. Вы можете воспроизвести загруженный файл и изменить его громкость.

Для удаления файла нажмите крестик возле его названия. В также можете изменить скорость воспроизведения звука, нажав на кнопку, показанную на Рисунок

Страница 29 RU. 05946058.62002 34 01



Рисунок 27 - Изменение скорости воспроизведения файла

Нажмите «Сохранить изменения» после окончания работы с панелью.

Страница 30 RU. 05946058.62002 34 01

3.10. Редактирование информации на табло

Для редактирования информации на табло, выполните действия, показанные на Рисунок 28.



Рисунок 28 - Редактирование текста на табло



Рисунок 29 - Добавление текста на другом языке

Страница 31 RU. 05946058.62002 34 01

Если необходимо добавить текст, нажмите кнопку «Добавить текст». При повторном нажатии этой кнопки будет предложено добавить текст на другом языке, как показано на Рисунок 29.

После окончания работы с панелью нажмите кнопку «Сохранить изменения».

Примечание: текст выводится на табло в виде бегущей строки.

Страница 32 RU. 05946058.62002 34 01

3.11. Контроль исполнения транспортной работы

Для контроля исполнения транспортной работы предназначена кнопка «Транспорт» на главном экране. Нажатие этой кнопки открывает панель выбора транспортного средства как показано на Рисунок 30.



Рисунок 30 - Панель транспортного средства

Чтобы выбрать транспортное средство, нажмите кнопку возле его номера. Выбранное транспортное средство отобразится на карте, если информация от него поступает.

При нажатии на значок шестеренки возле названия, откроется экран работы с «Объектами», описанный в разделе 3.11 и будет предоставлена возможность просмотреть или отредактировать информацию о данном транспортном средстве.

Вид панели транспортного средства показан на Рисунок 31.

Страница 33 RU. 05946058.62002 34 01

((10	D	197777	
((10	D	197866	0 0
((10	D	197902	• •
((10	D	167490	• •
((10	D	197605	0 Q
((10	D	197388	0
((10	D	197623	• Q
((10	D	197571	• •
((10	Ð	197621	• •
((10	D	197625	• •
((10	D	197549	• •
((10	D	197575	• •
((10	D	197548	• •
(10	O	167868	• •
((10	Ð	197732	• •
((0	D	197878	• •
((0	D	197847	• •
((0	C	167915	• •
((0	D	197825	• •
((0	D	197897	• •
((00	D	167680	• •
((10	D	167727	• •
(10	D	167699	• ¢

Рисунок 31 - Панель транспортного средства

Панель транспортного средства показывает информацию (см. Рисунок 31):

- Получает ли Платформа информацию с транспортного средства (значок радиосигнала);
- Находится ли транспортное средство в данный момент в движении;
- Номер транспортного средства в базе данных Платформы.

Страница 34 RU. 05946058.62002 34 01

3.12. Работа с объектами

Объектами в Платформе являются:

- Транспорт транспортные средства, использующиеся для оказания транспортных услуг;
- Устройства: устройства ИКБО, установленные на транспортных средствах;
- Компоненты ИКБО (компьютер, монитор, роутер и т.п);
- Конфигурации.

Чтобы начать работать с объектами, выберите пункт меню «Объекты». Откроется экран работы с объектами, показанный на Рисунок 32.

	Concerning Personeren	Ro-Berypeans						ى ت
a	12.5	12000000		1000	227	122222	020000000	
P. magnada	Heat	foc, abaap	Рархонный ножер	Радис	Tell	190,2 8.%	Пронциодитель	
	Soferers.	(beframe)	(hitanta)	fatures.	mendane r	Subset:	(Bullinera)	
- Indonesia	147777	100	907777	10.02.0.147	Antolas	1004	0+41	
The second second	- In C M7218	258	147218	10:12:0 711	Antolys	825.0	2+13	
CTRUSTORS.	107375	529	1907571	10.41.0.199	Astoliar	1150	8+49	
ALL MARKED	Test_B40		444	1014218-8/5	Saturbury	(Nears	64	
E (Mentre)	Homai	Month .	(Annala)	mann	2 and yes	-Augusti	PERMIT	
and the second sec	107825	628	107828	10.12.0.199	=erol(m	9254	Fa.3.9	
E faare	107628	425	10010-215	10.12.0.186	Astaliat	825*	Park 3	
	977633	422	101000	10,12,18.188	Aerodus.	8284	Park 8	
. thereine	197849	247	9975-int	10.12.0.150	Astoliyo.	1007	5+43	
111000111	Astrony NG	1033384	384	10.12/0.157	Astrofum	1988.03	844	
C. Paradel	107678	879	10/2018	10,01,01,0	Antolian	325.4	7543	
	107733	791	1652.83	70(12-0.14e)	Awtotiye	1014	. P+A3	
	467915	819	10201	10.17.0.194	Arrefue	1254	P+43	
	Pin0	1077/mil18	377	10.12.0.03	#etchin	843-3107	843	
	997542	Act	107647	10.12.0.145	Astrofiget	1254	7+13	
	H_349025	H00340198	165023	10.10.0.56	Aetofys:	1942.556	MAZ	
	107605	605	999608	10.12.0.152	Astoliye	2224	P+43	
	147580	680	167682	78.12.0.165	Anteller	5254	. Roll 3	
	Address Parent	1000	444	10.12.0.187	Astabut	maar.	84	
	147846	868	16/308	10,12,0,141	Aanobyv	1259	/w.h.3	
	107049	894	167511	10.12.0.138	Artolic	2253	3+43	
	Autolityc NIQ	022380	222	10:10:0-197	Aaredoo	TABLE	24.5	
	167278	275	167278	10.12.0.165	Aktodys	1259	Pa+4.3	
	H_169968	PREACTOR	145900	10.12.0.24	Anteline	PAZ 206	HAZ.	
	H_35V026	HODBACTIN	10/1221	10.12.0.29	Aatobyc	19AZ 200	2442	
	HL_169900	H922AC795	169902	38,82,0.65	Associat	MAZ 202	MAZ	

Рисунок 32 - Экран работы с объектами

При наведении курсора на объект, слева от объекта появляется всплывающее меню, при помощи которого вызывается экран редактирования объекта («шестеренка»).

Страница 35 RU. 05946058.62002 34 01

3.13. Редактирование информации о транспортном средстве

Для редактирования информации о транспортном средстве, нажмите шестеренку в всплывающем меню возле названия транспортного средства на экране объектов.

В правой части экрана откроется панель выбранного транспортного средства (см. Рисунок 33, при помощи которой можно:

- Редактировать информацию о транспортном средстве;
- Редактировать информацию об оборудовании, установленном на транспортном средстве;
- Редактировать журнал транспортного средства.

								197777
Иня	Гос. нонер	Гаражный номер	IP-адрес	Ten		Модель	Производители	🕐 Инфорнация 🔛 Журн
107777	777	197777	10.12.0.147	Автобус	*	5259	/heek3	П Оборудования
-197777	777	197777	10.12.0.147	Автобус		5259	ЛиАЗ	
167258	909	167258	10.12.0.???	Автобус		5259	ЛикАЗ	
197571	571	197921	10.12.0.139	Автобус		5259	JunA3	MURE TO ALL ALL
197825	825	197825	10.1200.00	Автобус		5259	/TestA.3	The second second
197625	625	197625	10.12.0.136	Astobyc	_	5259	EANT	A STREET, OAL BALLER
197623	623	197623	10.12.0.133	Antobyc		\$259	ЛиАЗ	相加的原始的
197549	549	197549	10.12.0.130	Автобус		5259	ЛидЗ	
197878	878	197878	10.12.0.169	Автобус		5259	ЛиАЗ	I SULLE SATURDED
197732	732	197732	10.12.0.146	Автобус		5259	ЛиАЗ	
167915	915	167915	10.12.0.154	Автобус		5259	.flinA3	
RnD	07770078	777	10.12.0.65	Автобус		BA3 2107	BA3	
197847	847	997847	10.12.0.145	Autofryc		5259	EAMD.	гос, нонер: 777
H_169025	M025AC198	169025	10.12.0.56	Автобус		MAZ 206	MAZ	Гаражный нонер: 197777
197605	605	197605	10.12.0.132	Автобус		5259	TheA3	
167680	680	16768D	10.12.0.363	Автобус		5259	/lin63	
167868	868	167868	10.12.0.341	Автобус		5259	ЛикАЗ	
167699	697	167699	10.12.0.158	Автобус		5259	ЛикАЗ	
167276	276	167276	10.12.0.183	Автобус		5259	flank3	
M_169968	M968AC198	189968	10.32.0.64	Astobyc		MAZ 206	MAZ	
M_169028	M028AC198	169028	10.12.0.59	Astobyc		MAZ 206	MAZ	
M 140000	LADIDAL COMP.	140000	10.12.0 48	Annahire		MAT 2004		

Рисунок 33 - Панель транспортного средства

Страница 36 RU. 05946058.62002 34 01

\otimes							出 凸 …
							197777
Гаражн	ый конер	редприятие	Twn		модель	Производиты	Па 🕕 Информация 🔛 Журнал
197772	Владелец	10.12-0.147	Автобус	Название 197777	5259	DHAD	🖽 Оборудование
197777	Эксплуатант	10:12:0:147	Автобус	Марка	5259	/linA3	
167258			- tive	ЛиАЗ			
197571	Парк, площал	10.32,0:139	Автобус	Мадель	5259	EAn()	
197825				5259			
197625	Колония	MARKEN SAME	Автобус	IP-second	5458		
197623	Handhinar		- Gyć	10 12 0 14	,		
197549		the a second second	- all loops				
197878	Парковый/га	ражный номер	1-100	Гаражный н 197777	юмер		
197732			+60/F	1977-00-000			
167.914	Категория	1012.01550	Αυτούγο	Гос. номер	15039		
117	NAMES OF COM	A PROPERTY OF STREET, S	States -		1997	10105	Гос. номер: 777
Pricat.	Kaace TC	10.12.0.105	Anterys	Tien TC	5259		Гаражный номер: 197777
109025		019799VCP1	-22-5	Автооус			
147603	Тип топлива	1972.0/162	AUIDOXC		9297	(IMA3	
USSNOT			CONC.		0259	(/IHA3)	
04/868		Teneral Internation	ASTODYC		2257	THRA'S	
ID10994		10.12.0.158	Asteoye		9259		
1014/0		10.10.0125	Anthonye		and the second s	Anna a	
BONYON		IN STRATE	ARTOOVE		Puiz 200	MA-2	
10,9028	Сохранит	B 12.0.59	Aerobyc		MAZ 206	MAZ	
10.9952	C.C.C.Maine	12.0.65	Astobyc		MA2 206	MAZ	

Рисунок 34 - Информация о транспортном средстве

При нажатии на кнопку «Информация» откроется панель информации о транспортном средстве, как показано на Рисунок 34.

Заполните поля формы и нажмите кнопку «Сохранить».

Примечание: IP-адрес означает адрес ИКБО, установленного на транспортном средстве.

Страница 37 RU. 05946058.62002 34 01

3.14. Установка оборудования на транспортное средство

Чтобы внести в базу данных Платформы сведения о вновь установленном оборудовании, нажмите кнопку «Оборудование» в панели транспортного средства на экране объектов. Откроется панель информации об оборудовании, которая показана на Рисунок 35.

~		Выбрать оборудование			197777
2.032077	Head	Tores tores and the	Tutipino	Garrie	C Reducement U Append
00	Contains (a contractor of the second sec			In the second
		there is a shad to see	Ipyroe		Constanting of the second s
Patronal stars	107777	-	and the second second	and the	
Contraction of Contraction	O 10 O 167254	-	Townsmith		
STRATING	197579	and the second s	The second	All Contractions	State Science and
CHORES OF C	Test,AaD	Restmenting spectrum	Carl Manual Carl		
Company of Company	its and	Advenuence 12.6 (0770)	- Mini-Artico	-	
and the second second second	907625		A CONTRACTOR OF THE OWNER		
Citizen .	907635	Torranies Life Islaw	Sec. Sec. Sec. Sec. Sec. Sec. Sec. Sec.	-	
	107523	Aperating (21 19157)	and the second second	Contract of the local distance of the local	
	107540	Theoreman and a state of the st	and entropy (the second second second
	AutoBut NrQ	Advisarieg Lais Hitkle		-	
the real of	107878	Kontractor 12X Is/PE	ED+HHy13108	100	
	907785	Avenue 12 12 15 15 19	and the second se		
	643015	- Participation of the second	Representation		
	Deft	Number of the lotted			
	1010	Americana (24-041087	SW-ENCHANCE		
	ALCONOMIC	Korrentes (SK 16141)	Contraction of the second		
	H_10H025	Annual of a little little	- Thefines		
	WYOUS	Non-tenance spin. In		200	
	10.000	ADHIVE IN CALIFORNIA	DOWNER .		
	Trobabe	and path of the latter of	C		
	107508	Roomading Life (synch)		- 0 to 2	
	50/099	Kowneering 1g/X 163850	readed	1000	
	dantedyc Mc2	Research 12X 18X.11	16 Annual Contract	- California - Cal	
	167275	ADVENTOR LDA JUA	100 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	- Arrit	
	14_109968	Rownwittig CDX 10158	and the second s		
	H_169028	Transactory (gla tarbita	AND THE READ OF		
	H_169903	and the second se	A DAY THE REAL PROPERTY OF A DAY		

Рисунок 35 - Информация об оборудовании

Выберите оборудование, которое необходимо связать с данным транспортным средством, нажав на кнопку напротив нужного оборудования, как показано на Рисунок 36.

Вы можете выбрать несколько комплектов оборудования, если необходимо.

Страница 38 RU. 05946058.62002 34 01



Рисунок 36 - Выбор устанавливаемого оборудования

Подробная информация о выбранном оборудовании будет приведена в панели «Выбрано», а на панели «Схема» показано расположение оборудования в салоне, см. Рисунок 37

Страница 39 RU. 05946058.62002 34 01

выбрано ^р -адрес	Тип	Схемадель	Произ
10.12.0.147		✓ 5259	ЛиАЗ
Другой			
10.12.0.147	Автобус	5	ЛиАЗ
Компьютер 12.0.227		5	ЛИАЗ
🔲 ЦБК-197777	Автобус	5 👳	ЛиАЗ
10.12.0.155	Автобус	5	ЛиАЗ
Монитор 10.12.0.136		5	ЛиАЗ
10.12.0.133		5	ЛиАЗ
Роутер 10.12.0.130	Автобус	5	ЛиАЗ
10.12.0.149	Автобус	5	ЛиАЗ
10.12.0.146	Автобус		ЛиАЗ
Т0,12.0.154 Коммутатор	Автобус	£	ЛиАЗ
10.12.0.65	Автобус	E	BA3
0.12.0.145	Автобус	5	ЛиАЗ
видеорегистратор		N	MAZ
10,12.0.132	Автобуе	5	ЛиАЗ
ЭРА-ГЛОНАСС	Автобус	5	ЛиАЗ
10.12.0.141	Автобус	5	ЛиАЗ
Питание 10.12.0.158		5 😞	ЛиАЗ
10.12.0.183	Автобус		ЛИАЗ
Камера 10.12.0.64	Автобус	MAZ 206	MAZ

Рисунок 37 - Панели выбранного оборудования

Для того, чтобы связать выбранное оборудование в выбранным транспортным средством нажмите кнопку «Сохранить».

Страница 40 RU. 05946058.62002 34 01

3.15. Создание и редактирование информации об ИКБО

Для редактирования информации о ИКБО откройте панель Редактирование устройства, нажав кнопку «Устройства» на экране объектов, а затем выбрав устройство из списка.

Экран списка устройств показан на Рисунок 38.

	to remove							Редактирование устройства
	Hassanne	Пронзеодитель	Hogene	5/14	Tet.	τc	Ophaecalare	
	States	Selary .	Johney	Mars	Headpare -	marine -	the multiparte -	Plattered
								date with
2.1	ii 💭 ABA Herz	Copowytiaian	Tecrosoft	\$80980099	X0+HV018D	Antonio 10/2	Technikel oproctoversta	Epot mogeters
	12540-197777	Hz:1920	Excercially.	TECHNOMESI	024060782	107777	Tpetrill Place	steamin
	LEN-107902	vtz: (020	Esponotain.	Tacantoniero	RENEWALTER	W7400	Tpprvii /Tapic	A STREET, STRE
	LEN-YATTET	144-1020	Expondably	TECHNOMIA	REMARKS.	167737	Tpernel flags.	and the second s
	Kawapat	DH.	-tonat	242456	4.000 C 0	He aufigure)	TERT_SHOT	Caylonoflatie
	LUBIC TATWOP	Vile-1020	Deposed and a	tucionette-2	Rieskultupi	talars.	Tarettali Class.	- AN
	438-41479271	vHi 1020	Ensemplish.	TERMIDUGEN	Abrohiteg	197021	Terrivé flass	
	128-0-1419-0-1	+tx)-10220	Exponentially.	TSX/HOOD/VH	Reveluertes	7476.67	Televis Date	TSGBAUUTIEN
	UEX-191847	v40-9020	Exponential of	75054491675	Reservation	whiat	Terror Flace	Ten
	LENG THEFTER	v4a: 9020	Exposedails.	ThORASON(V)	NUMBER	547978	Territori Diase	Carterio
	LIBAC TRIMONE	u4g/9020	Expression	TECENTRIA	WL-COLLINS:	1676199	Terrine Place	
	LEBIC-THEFETT	1001031	+101000744	and	R.Louisedar (1933)	AC.354071	Tperink Pape.	C
	1004	Ceann-stalle.	75545	76678678	Rennetires	He and parts	Techinan oprotoyetype	inter.
	LIEN 189966	1400.071	vic/000/A	600	X2+64417841	MUNERVAL	Третне Парк:	Opramilation
	1251011073407	v4x=1020	Dependence	TSCS+NH1004	#2+matrep	W7187	Tpercel Date:	Partial Date
	LEADERED	44a-9000	Esponoliaka	TSCEWEEHOOK	Rip-matriag	767(93	Taletvill Flaps:	Contract of the second s
	1254-197961	vta-9020	Tapavafait	TSCRUMMAS-	Rowtwerrep	He testioners	Tpervé flape	
	LLEN_SH	managers.	100396	122184784	Epinethial Tegs	14mgPyee	11117_3007	
	LLER-107723	101.01/W020	Espicentialis	Tathinthed	Thermal Tay	997732	Tperné flasic	
	Lights-railwaith	+4++9020	Exposed airs	73034899975	Reportsacting)	147818	Tperel flage	
	ALLERO THE PARTY OF	10Ap+40(20	Expondable	TREBURSTORY	0.14470.0171031	He well (Lat. 1)	Toernal flags:	
	ALBROTHERD BY	reproducts	VECTORE HA	668	Apartuartai	11,107091	Terrine Flater	
	1127-29	w4.0-902.0	Exposed Calco	1124538185	Paylep	0010202	Tpaytook Plagos	disparts disparts
	138101876880	ves-4020	Ekponetia3.1	7858-1211670	A pantul (* try)	167682	Tperve flags	Contraction of the second s

Рисунок 38 - Список устройств на экране объектов

Вид панели редактирования устройств показан на Рисунок 39.

Поддерживаемые типы устройств:

- Компьютер;
- Видеорегистратор;
- Монитор;
- Роутер;
- Коммутатор;
- Другой тип устройств.

Страница 41 RU. 05946058.62002 34 01

8	
Редактирование устройств	а
Название	
ЦБК-197866	
Производитель	
vtc-1020	
Модель	
Евромобайл	
s/N	
TSCB41011681	
Тип	
Компьютер	•
тс	
197866	-
Организация	
Третий Парк	-)
Сохранить Закрыть	

Рисунок 39 - Панель редактирования устройств

После окончания редактирования нажмите «Сохранить», чтобы сохранить результаты. Если сохранение результатов не требуется, нажмите «Закрыть».

Страница 42 RU. 05946058.62002 34 01

3.16. Создание и редактирование конфигураций ИКБО

Для создания и редактирования конфигурации, нажмите кнопку «Конфигурации» на панели объектов. Откроется окно редактирования конфигураций, как показано на Рисунок 40.

	m) . Reasonage - Morpolicites	C111120						Konderypages 003
and the second	Hannane	-	*******	Hataraa	-	-		Line Unit
	Britsers	Setters.	(privaria)	defenses.	patients.	Bellante	Ð	I the Breaking
A Advailant	C Roidetypours	Haratan	Harmonie	Hazakananat	the manner	Hamme		the second second second
-Copyright								Contraction of the local division of the loc
H College								Company and an product T
MA Apres								Containers (
💄 Ordina								
1 here								
	S							

Рисунок 40 - Окно конфигураций

Выберите конфигурацию, нажав шестеренку возле ее названия. Откроется окно редактирования конфигураций.

В данном окне вы можете:

- Выбрать тип устройства, для которого определяется конфигурация;
- Внести изменения в конфигурацию;
- Загрузить список конфигураций;
- Выбрать конфигурацию из загруженного списка.

Для того, чтобы загрузить конфигурацию, нажмите кнопку «Загрузить». Откроется окно загрузки, поиска и выбора конфигураций, как показано на

Страница 43 RU. 05946058.62002 34 01

		Конфигураци	я 003 👘 👘
		🛞 Настройки	🖃 Порты
Поиск	Название	• Видео	БНСТ
данные конфигура	ции	Табло	\equiv Мнемосхем
Название	Название	2	
Конфигурация 001	-	Наименование конф	игурации
Конфигурация 003	•		
ок		Загрузить к	онфигурацию
		Coxt	ANATA

Рисунок 41 - Панель редактирования конфигураций

В данной панели вы можете добавить в конфигурацию следующие типы устройств:

- Видеорегистратор;
- Табло;
- Порты;
- БНСТ;
- Мнемосхемы.

Для того, чтобы добавить видеорегистратор, откроется окно добавления и редактирования видеорегистратора, показанное на Рисунок 42.

В данном окне вы можете добавить видеорегистраторы в конфигурацию, а также камеры.

Страница 44 RU. 05946058.62002 34 01

	Видео	С Порты
Настройка ^{IP-адрес}	П Видео	БНСТ
Username	Табло	немосхемы
Порт	Видеорегистратор	
Ссылка	Добавить виде Камеры	орегистратор
	Добавити	камеру
	Сохра	анить

Рисунок 42 - Окно видеорегистратора

На транспортном средстве может быть установлено несколько видеорегистраторов. Чтобы добавить видеорегистратор в конфигурацию, нажмите кнопку «Добавить видеорегистратор».

Для видеорегистратора необходимо определить следующие параметры:

- ІР-адрес;
- Пользовательское имя;
- Порт;
- Ссылка на интерфейс управления.

Каждый видеорегистратор может содержать несколько камер. Для добавления камер, нажмите кнопку «Добавить камеру». Параметры камеры аналогичны параметрам видеорегистратора.

По окончании работы нажмите «Сохранить».

Страница 45 RU. 05946058.62002 34 01

3.17. Создание и редактирование конфигурации «Табло»

Для редактирования объекта Табло, выберите конфигурацию, в которую входит табло, откройте панель редактирования конфигураций (см. раздел 3.15 и 3.16) и нажмите кнопку «Табло» как показано на Рисунок 43.

≥ н	астройка		Табло 🕹 🗇 🖤
		Зона 2	Порты
азвання	зона т	Зона 3	Видео БНСТ
Та	gs		Пабло 🕀 Мнемосхемы
азодные	Протокол	Последовательные порт	
	(Добавить Табло
3	IP-anpec		Сохранить
	Цифровой идентификато	a TC	
3			
3			
L.			
0			

Рисунок 43 - Редактирование информации о табло

Табло разделяется на зоны. Каждая зона конфигурируется отдельно. Для конфигурации зоны выберите зону на панели сверху и определите следующие параметры:

- Тип используемого протокола;
- ІР-адрес и порт;

Страница 46 RU. 05946058.62002 34 01

- Цифровые идентификаторы транспортного средства.

Также необходимо определить список последовательных портов, через которые табло подключается к центральному компьютеру.

После окончания ввода или редактирования информации нажмите «Сохранить».

Страница 47 RU. 05946058.62002 34 01

3.18. Создание и редактирование конфигурации БНСТ

Для редактирования объекта Табло, выберите конфигурацию, в которую входит БНСТ, откройте панель редактирования конфигураций (см. раздел 3.15 и 3.16) и нажмите кнопку «БНСТ» как показано на Рисунок 44.



Рисунок 44 - Редактирование БНСТ

Выберите БНСТ и нажмите кнопку редактирования в панели, показанной на Рисунок 45.

5HCT 1	⊗ ⊗
EHCT 2	80
БНСТ 3	80
BHCT 4	80

Рисунок 45 - Панель выбора БНСТ

Для БНСТ определите те же параметры, что для табло (см. раздел 3.17).

Страница 48 RU. 05946058.62002 34 01

3.19. Создание и редактирование конфигурации портов

Для редактирования конфигурации портов, выберите конфигурацию, в которую входят порты, откройте панель редактирования конфигураций (см. раздел 3.15 и 3.16) и нажмите кнопку «Порты» как показано на Рисунок 46.

	(^{с)} Транслорт (Успрайство	-		6 Настройка Синенскі серенс ГНСС	BHaeo
	Halaneer	Halpaner	-		
A Montrea	Kondergraum	Hanner	Parane		
+	003 077 555			That (project taplet)	
A comment					
L Decision					
1 1000					

Рисунок 46 - Конфигурация портов

Добавьте IP-адреса и порты доступа к сервису системы геопозиционирования. Если необходимо добавить новый порт, нажмите «Добавить порт». Для каждого порта определите набор последовательных портов.

По окончании работы нажмите «Сохранить» или закройте окно, если сохранение не требуется.

Страница 49 RU. 05946058.62002 34 01

3.20. Создание электронных отчетных документов

Платформа позволяет сформировать большое количество отчетов. Для того, чтобы просмотреть перечень отчетов, войдите в раздел Отчеты главного меню.

Откроется экран отчетов, как показано на Рисунок 47.

	Отчёткая фарма		предприятия	Марырут	Repea	а сутек	Пернод ди	_	Two pelica	-	Hangi	ione-
	Pelicené temanipo	PEROR.	* Phelipse		2ma		10-10-0	E) 00	- 5008-08	n *	A+7ped	
8. L	A/8	Fpedwa	Two piełkca	Дата	Speen.	Area and	Δ peics	K nace.	Reco, see	Lep.	PHANE	
	A - Optoon	OOC Tpenuli Reps	y! yeegeneesed in nymma A	12/02/2020	Mi12:00	Срида	AP inco	43	- 5	10.00	155	
	A - However	000 fueroà l'age	$k_{\rm I} \sim \lambda_{\rm M}$ the maximum gravitation of the effect γ	08/14/2031	14-00-00	Statute.	12 mm	60	5	17	104	
	8 - Obpensoe	нытрые	у! — укороненный на приста А	08/05/2021	09:33:00	Docepecanee	-	77		10 4.0	19.9	4
	8 - Of partnere	000 fijerivê fîaşe	00 — эсновной тат райса	08/31/2020	08-12:00	(Internal	42 min	62	- 24	10.000	156	- 3
	A - Roman	000 Tuerrei flage	00 ozonavajá tet peáca	12/31/2000	09.51:00	Detronget	20.000	. 18	15	17 414	12.6	. 6
	A - Epotetoe	HenTplac	00 — ocielariok two pakca	04/29/2021	1932-00	Cenauge	13 144	- 72 -	1.6	1.00	154	
	4 - Horison	000 Spenië Hape	00 — ozonowi sze pełca	12/03/2020	10.34.00	Tropers	64 mm	- 58		11	m	1
	A - Optionary	OOO Tpetrei flage	00 opłaskok tva pelica	01/20/2021	Dec47180	Condan	43 mpm	54	19	10 4.0	19.0	8
	8 - Odpanaje	MonTpare	$gt = gauggeometric to the set \Lambda$	10/01/3550	12:56.00	Brockee	38 mm	-54	- 4	10 144	na.	
	A - Rommin	ООО Тунчый Паря	80 - somenië tet peê(a	01/36/2035	00.53.00	Datumpel	12 14+	.51	1.01	12.00	162	3
	II - Oópimioe	000 Tpenel Raps	90 — ostele-tek tiva gelica	07/25/2021	05:34:00	Cythore	A2 met	. 58		18.000		
	8 - Of private	MoorTplane	c) = 00 mmmm - 00	1100/01/80	10,03,00	20000	55	26		12 00	14.9	
	8 - Oбратное	Head Toparco	00 — ронивний тил рейса	01/27/2021	0e:23:00	79amilia and	35 men	76	19	12.8.0	393	2
	A - Opennow	OOO TjienvA Rape	00 — основной тиз дейса	06/00/208	57:25:00	iwteepr.	36 men	- 80	3	13	165	. 43

Рисунок 47 - Экран отчетов

Для просмотра перечня поддерживаемых отчетов нажмите на кнопку как показано на Рисунок 48.

Выберите значения параметров, по которым должен быть составлен отчет:

- Наименование предприятия;
- Маршрут;
- Прямой или обратный;
- Тип рейса;
- Время суток;
- Период времени.

Страница 50 RU. 05946058.62002 34 01

Рейсовый пассажиропоток

Отчёткая форма	Нанненован	ne s M	apup
Рейсовый нассажиропотов	MeelTpant	-	
Pelcand naccaseporores	Направлени а - Праное	•	
Остановочный пассажиропоток			
Остановочный пассажиропоток по тернодан суток	pelica	Дата	8p
Суточная перевозка по днян обследования	ный из пункта А	96/74/2021	
Рейссений надельный пассажиропоток	ный из пункта А	06/20/2021	09.5
Остановочный нодельный пассажиропоток за прона	ной тип рейса	05/17/2021	00.5
Натрица нежостановочных корреспонденций	ный ка пункта А	11/21/2020	07:5
Рейсовый пассажиропоток по данным автонатизиров	анций из тумета А	01/24/2021	20.3
Остановонный пассажиропоток по данным автонатиз	ной тип рейса	04/17/2021	18:0
Перевона гредпритий	ный из пункта А	05/15/2021	02.4
Суннарный пассажиропоток по трассе	өндөй жа пуректа А	12/27/2020	09.4
Суннарный пассажирототок по остановочному лужлу	ный из пункта А	03/34/2021	10:2
Оценка канества перевсаки на наршрутном кусте (та	voit two poince	12/05/2020	14:0
Оценка качество перевозки ка наршрутнок кусте (дл	нный из пункта А	09/23/2021	08:1
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			

Рисунок 48 - Просмотр списка отчетов

Примеры отчетов приведены на Рисунках 49-61.

A/B	График	Тип рейса	Дата	Вреня	День нед.	Д рейса	K nacc.	Пасс, км	L cp.	Р накс.	P cp.
А - Прямое	ООО Третни Парк	у1 — укороченный на пункта А	12/03/2020	10:52:00	Воскресение	58 MIRH	89	8	19 KH	118	38
А – Премое	МинТранс	00 — основной тип рейса	03/12/2021	11:47:00	Hotsepr	31 min	71	7	12 кн	111	71
А - Пряное	МинТранс	у1 — укороченный из пункта А	02/06/2021	05:46:00	Вторник	42 HHH	98	6	11 км	151	45
А - Преное	000 Третий Парк	00 — основной тип рейса	09/28/2020	14:24:00	Восхресение	33 mm	74	7	14 KH	181	62
А – Прямое	МинТранс	00 — основной тип рейса	11/21/2020	03:30:00	Суббота	39 мин	71	14	17 KH	161	78
В - Обратное	000 Третий Парк	00 — основной тип рейса	06/12/2021	20:42:00	Суббота	57 HHH	52	16	10 км	170	36
В – Обратное	ООО Третий Парк	y1 — укороченный на пункта А	12/24/2020	03:49:00	Среда	31 нин	92	2	13 км	162	43
В - Обратное	МинТранс	у1 — укороченный из пункта А	06/10/2021	17:10:00	Понедельник	43 мин	82	0	14 кн	152	43
В - Обратное	ООО Третий Парк	00 — основной тип рейса	09/01/2021	01:43:00	Пятница	59 мин	80	11	17 KH	151	82
В - Обратное	МинТранс	y1 — укороченный из пункта А	05/05/2021	06:11:00	Среда	58 ниен	98	19	19 KH	100	86
в - Обратное	ООО Третий Парк	00 — основной тип рейса	07/25/2021	14:01:00	Costa	69 MIRH	79	5	14 KH	113	79

Рисунок 49 – Рейсовый пассажиропоток

Страница 51 RU. 05946058.62002 34 01

Nº n/n	Название ОП	Bowno	Вышло	Наполнение	Время
D	ж.д. станция пос.лисий нос	t	13	35	06:11:00
1	г. колпино, заводской пр.	ó	1	23	07:44:00
2	ЖД.СТАНЦИЯ ПОС.ЛИСИЙ НОС	8	19	15	03:08:00
3	CYFIEPMAPKET O' KEĤ	6 -	14	12	21:55:00
4	камышовая ул.,38	18	8	39	17:09:00
5	УЛ. КОСТЮШКО (ПОСАДКА)	3	ž	18	08:51:00
6	БУДАПЕШТСКАЯ УЛ.	8	н	46	04:22:00
7	НОВОИЗМАЙЛОВСКИЙ ПР., 79	13	12	20	21:09:00
8	БЛАГОДАТНАЯ УЛ.	7	16	15	20;31:00
9	УЛ. КАМЫШОВАЯ, УГ. СТАРОДЕРЕВЕНСКОЙ УЛ.	19	4	46	19:31:00
10	CT. METPO MOCKOBCKAS	4	6	33	10:15:00

Рисунок 50 - Остановочный пассажиропоток

Hanp,	N	Название ОП	4- 5	5-6	6. 7	7- 8	8- 9	9- 10	10- 11	11- 12	12- 13	13- 14	14- 15	15- 16	16- 17	17- 18	18- 19	19- 20	20- 21	21- 22	22- 23	23- 24	24- 25	25- 26	26- 27
в - Обратное	0	СЕРЕБРИСТЫЙ БУЛЬВАР	0	4	0	18	17	0	16	18	0	13	Ŷ	0	7	1	0	3	٥	0	5	14	0	1	2
А - Прямое	1	КT	17	15	0	10	3	0	4	11	0	17	11	0	13	18	0	12	14	0	17	1	0	17	19
в - Обратное	2	УЛ. ПРОФЕССОРА ПОПОВА, УГ. ПР. МЕДИКОВ	в	17	0	19	1	0	16	h.	0	ŧ.)	3	0	10	17	0	15	19	0	n	1	0	τ	18
А - Пряное	3	ОРЛОВСКИЕ ВОРОТА	14	0	0	19	15	0	16	10	0	6	14	0	15	14	0	8	-14	0	8	8	0	19	9.
в- Обратное	4	ул. Ольги форш	7	12	0	1	19	0	π	10	0	16	13	D	5	8	σ	19	13	o	0	15	٥	17	13
В - Обратное	5	ПОС. ЯМ-ИЖОРА, 2 >	1	19	0	15	10	0	ŧ.	34	0	3	ïï	0	6	X	0	4	12	0	15	10	0	19	18
А - Пряное	6	ШКОЛА N# 455	4	2	0	10	19	0	8	16	0	12	ï	D	6	7	0	π	σ	0	7	π	0	13	4
А - Пряное	7	ПУЛКОВСКИЙ ПАРК	9	1	0	1	1	0	9	4	0	18	16	0	4	17	0	30	τ.	0	3	5	0	8	8
в-	L,														+4.			1	1.0		++;				

Рисунок 51 - Остановочный пассажиропоток по периодам суток

Страница 52 RU. 05946058.62002 34 01

Дата	День недели	График	Перевезено	Кол-во рейсов	Среди, за рейс	Пасс./км	Пасс./час
04/21/2021	Суббота	ООО Третня Парк	185	11	112	13	44
09/13/2021	Вторник	ООО Третий Парк	160	14	174	12	-37
11/17/2020	Вторник	МинТранс	126	12	109	19	40
10/07/2020	Четверг	ООО Третий Паря	155	13	144	11	49
11/06/2020	Пятница	МинТранс	145	13	138	.19	30
11/04/2020	Суббота	МинТранс	184	12	148	18	42
11/03/2020	Вторник	МинТранс	190	16	158	15	32
09/16/2021	Четверг	МинТранс	112	12	193	15	32
09/16/2021	Среда	ООО Третий Парк	104	U	117	12	20
06/19/2021	Понедельник	ООО Третий Парк	116	13	199	16	27
10/12/2020	Воскресение	ООО Третий Парк	171	14	127	10	-47

Рисунок 52 - Суточная перевозка по дням обследования

Nº n∕n	Название ОП	1	2	3	4	5	6	7	8
ō	ПЛ. МУЖЕСТВА	18	14	16	5	10	12	19	18
11.	САНАТОРИЙ СЕВЕРНАЯ РИВЬЕРА	14	17	2	12	10	10	19	18
2	ФРОНТОВАЯ УЛ., УГ. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ШОССЕ	16	7	2	15	0	16	15	16
2	АПРЕЛЬСКАЯ УЛ. / ПР. МЕТАЛЛИСТОВ	15	7	13	1	18	18	10	7
4	СТ, МЕТРО КУЛЧИНО	8	8	12	4	2	0	13	13
5	УЛ. КРАСНОГО ФЛОТА	10	12	16	2	10	10	12	1
6	KT	17	5	4	16	14	7	2	1
7	ĸt	0	12	16	15	5	7	15	17
8	АЗРОПОРТ ПУЛКОВО 1	2	2	13	9	5	2	10	10
Ŷ	КРАСНОГВАРДЕЙСКАЯ ПЛ.	5	9	2	7	12	2	3	15
10	ПР. СЛАВЫ	16	12	19	7	3	18	16	1

Рисунок 53 - Матрица межостановочных корреспонденций

Страница 53 RU. 05946058.62002 34 01

A/B	График	Тип рейса	Вреня	День нед.	Д рейса	K nace.
А – Прямое	ООО Третий Парк	у1 — укороченный из пункта А	10:11:00	Вторник	54 мин	67
А – Прямое	000 Третий Парк	00 — основной тип рейса	22:52:00	Среда	35 мин	60
А - Прямое	000 Третий Парк	.y1— укороченный из пункта А	00:07:00	Четверл	46 mm	85
3 - Обратное	000 Третий Парк	00 — основной тип рейса	14:39:00	Понедельник	59 мин	87
3 - Обратное	000 Третий Парк	00 — основной тип рейса	05:48:00	Четверг	56 мин	75
А - Прямое	000 Третий Парк	y1 — укороченный на пункта А	04;14:00	Вторник	36 sum	51
А - Прямое	МинТранс	у1 — укороченный на пункта А	17:37:00	Суббота	37 мин	57
в - Обратное	МинТранс	00 — основной тип рейса	13:57:00	Понедельник	58 MKH	76
А - Прямое	МинТранс	y1 — укороченный на пункта А	06:56:00	Вторник	35 мин	93
А – Прямое	000 Третий Парк	00 — основной тип рейса	13:47:00	Пятница	59 MIN	99
- Обратное	000 Toetaii Daos	ut — иколоничный из пинкта А	16:64:00	Cuffform	33.0000	85

Рисунок 54 - Рейсовый пассажиропоток по данным автоматизированной системы оплаты проезда и автоматизированной системы диспетчерского управления

N≘ n/n	Название ОП	Тип рейса	Вошло	Вреня
0	ГРЕНАДЕРСКАЯ УЛИЦА	y1 — укороченный из пункта А	15	00:37:00
8	волковский пр.	у1 — укороченный из пункта А	18	14:57:00
2	байконурская ул.	00 — основной тип рейса	16	05:09:00
3	КТ	00 — основной тип рейса	16	13:00:00
94	KT	y1 — укороченный из пункта А	12	03:17:00
5	САНАТОРИЙ ЗВЕЗДОЧКА.	00 — основной тип рейса	19	17:36:00
6	КОЛЛЕКТИВНЫЙ ГАРАЖ ЗЕНИТ	00 — основной тип рейса	- 3	04:35:00
7	КОНЕЧНАЯ СТАНЦИЯ ЖД. СТАНЦИЯ РУЧЬИ (ПОСАДКИ/ВЫСАДКИ НЕТ	00 — основной тип рейса	11	16:56:00
8	KT .	y1 — укорочённый из пункта А	п	09:07:00
9	УЛ. ОБРУЧЕВЫХ	y1 — укороченный из пункта А	0	06:03:00
10	Ж.Д. ПЛАТФОРМА АЗРОПОРТ	у1 — укороченный из пункта А	7	15:36:00

Рисунок 55 - Остановочный пассажиропоток по данным автоматизированной системы оплаты проезда и автоматизированной системы диспетчерского управления

Страница 54 RU. 05946058.62002 34 01

Тип расписания	Предприятие	Foc Nt	Гаражный N=	Маршрут	График	клд- пл	кпд- вл	Перевезено
рейса	МинТранс	234	934	БЕЛООСТРОВСКАЯ УЛ СТ. МЕТРО ГОРЬКОВСКАЯ	оос цесни Паря	19	32	748
у1 — укороченный из пункта А	000 Трегий Парк	951	340	ЛАХТИНСКИЙ РАЗЛИВ – ЖД. СТАНЦИЯ СТАРАЯ ДЕРЕВНЯ	000 Третий Парк	19	54	690
00 — основной тип рейса	МинТранс	534	393	БАЛТИЙСКИЙ ВОКЗАЛ-СВЕТЛАНОВСКИЙ ПР. УГ. СУЗДАЛЬСКОГО ПР.	МинТранс	49	45	797
00 — основной тип рейса	000 Третий Парк	328	533	КАЗАНСКИЙ СОБОР - УЛ. КОСТЮШКО	000 Третий Парк	89	29	387
00 — основной тип рейса	МинТранс	509	395	УРАЛЬСКАЯ УЛ., У САДА ДЕКАБРИСТОВ УРАЛЬСКАЯ УЛ., У САДА ДЕКАБРИСТОВ	000 Третий Парк	53	45	869
00 — основной тип рейса	000 Третий Парк	523	553	Г. ПУШКИН, ПОЛОЦКАЯ УЛ СТАНЦИЯ МЕТРО КУПЧИНО	МинТранс	76	75	746
00 — основной тип рейса	000 Третий Парк	553	843	СУЗДАЛЬСКИЙ ПРБАЛТИЙСКИЙ ВОКЗАЛ	000 Третий Парк	49	47	638
ý1 — укороченный на	000 Третий	307	108	АВТОБУСНАЯ СТАНЦИЯ НАЛИЧНАЯ - ПАССАЖИРСКИЙ ПОРТ САНКТ-	000 Третий	30	22	707

Рисунок 56 - Отчет о перевозке предприятий

N≋ n/n	Название ОП	К пасс. суммарно	К пасс. в среднем
0	СВЕТЛАНОВСКИЙ ПР.	188	46
1	3-9 COBETCKAR V/L	121	35
2	трц пулково-ні	159	30
5	6T.	138	38
4	ШУВАЛОВСКОЕ КЛАДБИЩЕ	167	38
5	ПР. ЭНТУЗИАСТОВ	161	39
÷	АДМИНИСТРАЦИЯ КИРОВСКОГО РАЙОНА	153	33
7	2-ая жерновская ул.	144	49
8	ж.д. ст. пискарёвка	115	40
0	ул. брянцева	105	38

Рисунок 57 - Суммарный пассажиропоток по трассе

Страница 55 RU. 05946058.62002 34 01

Страница 56 RU. 05946058.62002 34 01

Тып транспорта	Маршрут	Тип рейса	Начальный ОП	Конечный ОП	K nacc.	К рейсов	K nacc.	В среднен за рейс
Автобус	ПОС. БУГРЫ, ШОССЕЙНАЯ УЛ., Д. 28 – СТАНЦИЯ МЕТРО ПОЛИТЕХНИЧЕСКАЯ (ПОЛИТЕХНИЧЕСКАЯ УЛ., Д. 26)	00 — основной тип рейса	Суворовский пр. / НЕВСКИЙ ПР.	пл. победы	2	18	29	48
Автобус	АС ЛАХТИНСКИЙ РАЗЛИВ - ПР. КУЛЬТУРЫ ПР.	у? — укороченный из пункта А	ПР. НАУКИ, 73	ЯХТЕННАЯ УЛ,	12	12	22	20
Автобус	СТАНЦИЯ МЕТРО НОВОЧЕРКАССКАЯ – УЛ. АКАДЕМИКА КОНСТАНТИНОВА, Д.1	00 — основной тип рейса	KT	УЛ. КОЛЛОНТАЙ,47 (ПОСАДКИ НЕТ)	14	19	41	36
Автобус	ДВИНСКАЯ УЛ БАЛТИЙСКИЙ ВОКЗАЛ – САДОВАЯ УЛ ДВИНСКАЯ УЛ.(КОЛЬЦЕВОЙ)	00 — основной тип рейса	кт	ул. 2-й луч	15	15	30	21
Автобус	САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, СТ. МЕТРО УЛИЦА ДЫБЕНКО – САД- ВО СЕВЕРНАЯ САМАРКА (ЧЕРЕЗ РАЗМЕТЕЛЕВО)	00 — основной тип рейса	Г.КОЛПИНО, ЛЕНИНГРАДСКАЯ УЛ.	ул. оптиков	18	13	41	32
Автобус	КВАРТАЛ 19-5- МАКАРОВСКИЕ ВОРОТА (ВРЕМЕННЫЙ)	у1 — укороченный из пункта А	УЛ. КОММУНАРОВ	АЭРОПОРТ ПУЛКОВО 1	10	18	45	25
Автобус	АВТОБУСНАЯ СТАНЦИЯ КРАСНОЕ СЕЛО-ХВОЙНЫЙ	00 — основной тип рейса	Г.ЗЕЛЕНОГОРСК, ПР. ЛЕНИНА, 26	ХРУСТАЛЬНАЯ УЛ.	14	15	32	42

Рисунок 58 - Суммарный пассажиропоток по остановочному пункту

Показатель качества обслуживания	Даты
Хорошо	05/12/2021
Отлично	01/09/2021
Удовлетворительно.	03/25/2021
Хорошо	11/06/2020
Удовлетворительно	03/28/2021
Удовлетворительно	07/04/2021
Удовлетворительно	04/15/2021
Удовлетворительно	04/19/2021
Хорошо	05/10/2021
Удовлетворительно	06/06/2021
Удовлетворительно	11/30/2020

Рисунок 59 - Оценка качества перевозки на маршрутном кусте

Страница 57 RU. 05946058.62002 34 01

ОП отпр.	ОП приб.	Маршрут	Тип рейса	Ср. конф. на перегоне	Т сунн. поездок (пасс.*час)	K (nacc.)	V Icp.	Начальный ОП трассы	Конечный ОП трассы
2-Я КРАСНОАРМЕЙСКАЯ УЛ	кт	САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, АС КИРОВСКИЙ ЗАВОД - Г. ЛОМОНОСОБ, ВОКЗАЛ	— 00 оснаоной тип рейса	386	122	181	132	ВАРШАВСКАЯ УЛ.,73	САПЕРНАЯ УЛ., 30 - ПО ТРЕБОВАНИЮ
ПАВЛОВСКОЕ ШОССЕ,93	СТ.МЕТРО КРЕСТОВСКИЙ ОСТРОВ	Г. КОППИНО, ЛЕНИНГРАДСКАЯ УЛ ПОС. ПОНТОННЫЙ, ПЕРВОМАЙСКАЯ УЛ.	у1 — укороченный из пункта А	158	189	198	175	УЛ, ОРДЖОНИКИДЗЕ, УГ, УЛ. ЛЕНСОВЕТА	А.С. УЛ. КОСТЮШКО (ВЫСАДКИ И ПОСАДКИ НЕТ)
CT. METPO MOCKOBCKAR	ВОКЗАЛ	УЛ. ДОБЛЕСТИ-СТ. МЕТРО ПРОСПЕКТ ВЕТЕРАНОВ	у1 — укороченный из пункта А	101	162	191	138	СТ. МЕТРО МОСКОВСКАЯ	ПОЛИКЛИНИКА № 114
универсам	ТРОИЦКАЯ ПЛ.	АС УЛ. ГРИБАКИНЫХ- СТ. МЕТРО РЫБАЦКОЕ	00 — основной тил рейса	108	152	154	178	новгоеодский пр.	кт
вокзал	СУЗДАЛЬСКИЙ ПР.	Г.КОЛПИНО,ВОКЗАЛ – Г. КОЛПИНО, ОБОРОННАЯ УЛ.	у1 — укороченный на пункта А	125	175	105	188	Г. ЗЕЛЕНОГОРСК, ВОКЗАЛ (ВЫСАДКИ И ПОСАДКИ НЕТ)	АЭРОПОРТ ПУЛКОВО 1

Рисунок 60 - Оценка качества перевозки на маршрутном кусте (для отображения на картографической основе)

Район назначначения	Кол-во пассажиров
Кировский район	963
Калининский район	909
Петроградский район	293
Курортный район	429
Петроградский район	101
Курортный район	587
Адмиралтейский район	371
Петродворцовый район	495
Кировский район	401
Калининский район	349
Адмиралтейский район	959

Рисунок 61 - Анализ межрайонных корреспонденций пункта отправления табличным методом

Для некоторых отчетов можно выбирать показатели, по которым эти отчеты составляются. Если есть возможность выбрать показатель для отчета, то в форме присутствует поле «Отображаемый показатель», как показано на Рисунок 62

Страница 58 RU. 05946058.62002 34 01

Отображаемый показатель

Приведенная ком

Рисунок 62 - Выбор показателя для отчета

Страница 59 RU. 05946058.62002 34 01

3.21. Просмотр результатов моделирования пассажирского трафика

Для просмотра результатов моделирования пассажирского трафика при помощи нейронных сетей предусмотрены два специальных отчета:

- Рейсовый модельный пассажиропоток (Рисунок 63);
- Остановочный модельный пассажиропоток (Рисунок 64).

Генерация данных отчетов выполняется аналогично генерации отчетов, описанной в разделе 3.20 настоящего документа.

A/B	График	Тип рейса	Вреня	День нед.	Д рейса	K nacc,	Пасс, кн	L cp.	Р накс.	P cp.
В - Обратное	минтранс	00 — основной тип рейса	07:43:00	Воскресение	52 MIM	59	15	11 км	197	44
А - Пряное	МинТранс	y1 — укороченный из пункта А	13:50:00	Суббота	32 нин	65	9	17 км	105	72
А - Пряное	Минтранс	00 — основной тип рейса	08:34:00	Патница	54 HINH	68	3	12 км	109	66
В - Обратное	МинТранс	у1 — укороченный из лункта А	01:08:00	Пятница	50 мин	84	13	16 км	125	55
В - Обратное	ООО Третий Парк	у1 — укороченный из пункта А	06:40:00	Четверг	46 жин	72	5	Пкн	118	31
в - Обратное	000 Третий Парк	00 — основной тип рейса	13:16:00	Пятница	31 мин	65	10	74 км	177	85
А - Пряное	ООО Третий Парк	00 — основной тип рейса	17:23:00	Среда	30 мин	73	2	16 кн	102	37
8 - Обратное	000 Третий Парк	у1 — укороченный из пункта А	00:12:00	Пятница	40 мин	68	17	18 км	152	53
А - Приное	МинТранс	y1 — укороченный из пункта А	16:36:00	Воскресение	57 нин	84	10	16 кн	193	86
А – Пряное	000 Третий Парк	00 — основной тип рейса	16:23:00	Пятница	57 мин	58	η	16 км	182	50
в - Обратное	000 Третий Парк	00 — основной тип рейса	06:58:00	Cpega	37 нения	51	4	19 KH	101	50

Рисунок 63 - Рейсовый модельный пассажиропоток

₿n/n	Название ОП	Вошло	Вышло	Наполнение
0	ТИХОРЕЦКИЙ ПР., УГ, ПР. НАУКИ	10	16	49
1	СКВЕР ГАЛИНЫ СТАРОВОЙТОВОЙ	2	:4	5
2	GCUTEHHILLA.	7	10	16
3	РОГАЧЕВСКИЙ ПЕРЕУЛОК	n	8	0
4	OKTREPSCKAR HAE., 50	n	13	9
5	CT. METPO HOBOHEPKACCKAR	3 4	5	47
6	АЗРОПОРТ ПУЛКОВО 1	8	15	21
х.	KT	14	15	42
8	УЛ. OДOEBCKOFO, 28	3	7	45
.9	25 KM, TO TPEEOBAHRIO	8	37	1
10	БЕРЕЗОВАЯ ИЛ. УГ. ДЕТСКОСЕЛЬСКОЙ ИЛ.	8	2	41

Рисунок 64 - Остановочный модельный пассажиропоток

Страница 60 RU. 05946058.62002 34 01

3.22. Просмотр результатов прогноза отказа оборудования

Для прогноза отказа оборудования, составленная нейронной сетью, предусмотрена форма, показанная на Рисунок 65.

Если нейронная сеть выявила риск отказа, он обозначается красной иконкой в отчета. Зеленая иконка означает, что риска отказа нет.

Оборудование								
(P 142	Транспорт	• (Маршрут	\cdot					
Транспорт	Связь	Навигация	Оплата	Информирование	Видеосвязь	Пассажнро- поток		
Т №142 с065мк 197	dite	•			-	2		
Т НЕ142 СО65мк 197	dite	•			-	1		
Т №142 сО65нк 197	- db	•		44	-	1		
Т №142 с065нк 197	-Bi	•	10	ęđ		*		
Т №142 с065нк 197	- (B)	•	D	44	-	1		
Т №142 сО65нк 197	db	•	0	99	-	2		
Т №142 с065нк 197	db.	•		44	-	*		
T N#142 c065wx 197	alta	0	1000		-			

Рисунок 65 - Форма прогноза отказов оборудования