

**Описание функциональных характеристик
ПО «Навигационно-информационная система» версия 3.0»**

Аннотация

Настоящий документ содержит описание функциональных характеристик ПО «Навигационно-информационная система» версия 3.0», в том числе описание ПО, информацию о назначении ПО, описание основных функциональных характеристик и возможностей ПО, а также задачи, реализуемые при помощи платформы.

Содержание

Описание и назначение ПО.....	4
Выполнение программы.....	6
Задача: «Просмотр, редактирование и удаление структурных прав пользователей и ролей».....	6
Задача: «Просмотр журнала событий и удаленных записей».....	6
Задача: «Восстановление удаленных записей».....	7
Задача: «Просмотр сводных аналитических показателей и анализ данных».....	7
Задача: «Формирование и просмотр «Топ лучших» и «Топ худших».....	7
Задача: «Ведение кадрового учета».....	7
Задача: «Создание, редактирование и ведение паспортов маршрутов».....	8
Задача: «Формирование и проверка расписаний движения».....	8
Задача: «Создание и управление планами-нарядами, суточными разнарядками».....	9
Задача: «Ведение и редактирование контрактов, привязка маршрутов к контрактам».....	9
Задача: «Учет транспортной работы и детализация по рейсам».....	9
Задача: «Мониторинг местоположения ТС и ситуации на маршрутах на карте в реальном времени».....	9
Задача: «Просмотр и анализ нарушений».....	10
Задача: «Контроль заданий для транспортных средств (ТС)».....	10
Задача: «Планирование работ и построение маршрутов для техники на карте».....	10
Задача: «Просмотр заданий в виде плитки или диаграмм».....	10
Задача: «Мониторинг местоположения дорожной техники в реальном времени».....	11
Задача: «Настройка событий».....	11
Задача: «Настройка персональных параметров оповещений».....	11
Задача: «Создание и управление слоями, объектами».....	11
Задача: «Импорт данных о ТС».....	12
Задача: «Редактирование профиля организации».....	12
Задача: «Управление личным профилем».....	12
Задача: «Получение справки».....	12
Контакты.....	13

Описание и назначение ПО

ПО «Навигационно-информационная система» версия 3.0» – это программное обеспечение, предназначенное для сбора, обработки, визуализации и предоставления пользователю навигационных, справочных и сервисных данных, получаемых из различных источников (датчиков, картографических сервисов, телематических модулей и иных подключаемых систем).

ПО обеспечивает отображение текущих параметров местоположения транспортных средств и объектов, построение маршрутов, предоставление контекстной информации (справочной, аналитической, сервисной), а также взаимодействие с внешними информационными ресурсами и подсистемами. Реализует функции навигации, мониторинга и информационного сопровождения пользователей в режиме реального времени, обеспечивая доступ к актуальным данным об объектах, маршрутах, событиях и параметрах окружающей среды.

ПО позволяет осуществлять:

- поддержка деятельности оператора Системы;
- мониторинг работоспособности и диагностики Системы;
- информационное обеспечение;
- взаимодействие с внешними информационными системами;
- выполнение функций по контролю работы общественного транспорта;
- выполнение функций по контролю работы водного транспорта;
- выполнение функций по контролю работы дорожной техники;
- выполнение функций по контролю перевозок специальных, опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом;
- выполнение функций по контролю коммунальной техники;
- выполнение функций по контролю школьных автобусов;
- выполнение функций по контролю транспортных средств, используемых для перевозки лесоматериалов;
- выполнение функций по контролю транспортных средств, используемых для нужд сельского хозяйства;
- выполнение функций по контролю транспортных средств центра катастроф, скорой и неотложной медицинской помощи;
- выполнение функций по контролю транспортных средств, предназначенных для транспортировки ТКО;
- выполнение функций по контролю ведомственного транспорта органов государственной власти;
- мониторинг и управление пассажирскими перевозками;
- мониторинг и управление школьными автобусами;
- диспетчеризацию и управление дорожной техникой;
- мониторинг и управление легковыми такси, осуществляющими перевозки пассажиров и багажа;

- мониторинг перевозок специальных, опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом;
- мониторинг автомобильных транспортных средств организаций ЖКХ;
- мониторинг автомобильных транспортных средств, используемых для перевозки лесоматериалов;
- мониторинг автомобильных транспортных средств, используемых для нужд сельского хозяйства;
- информирование пассажиров о расписаниях общественного транспорта и прогнозном времени прибытия
- построение пользовательских маршрутов поездки для пассажиров, в том числе – мультимодальных (с использованием нескольких видов транспорта).

Выполнение программы

Задача: «Просмотр, редактирование и удаление структурных прав пользователей и ролей»

1. На «Стартовой странице» в главном меню найдите и откройте раздел «Оператор системы» и вкладку «Права доступа».
2. На открывшейся странице нажмите кнопку «Структурные права». Откроется таблица справочника структурных прав.
3. Для просмотра или редактирования прав дважды щелкните мышью по нужной строке таблицы (например, по названию предприятия-владельца прав). Откроется всплывающая панель «Редактирование структурных прав».
4. В панели редактирования:
 - из выпадающего списка «Связанное предприятие» выберите предприятие, для которого настраиваются права;
 - в таблице сущностей (с наименованиями и флажками) установите или снимите нужные права (создание, чтение, редактирование, удаление) для каждой сущности;
 - для сохранения изменений нажмите кнопку «Сохранить».
5. Для удаления структурных прав в этой же панели используйте соответствующую кнопку «Очистить».
6. Для выхода из панели редактирования без сохранения нажмите «Назад».

Задача: «Просмотр журнала событий и удаленных записей»

1. На «Стартовой странице» в главном меню откройте раздел «Оператор системы» и вкладку «Журнал событий».
2. Просмотрите общий список системных событий, изменений и действий пользователей.
3. Чтобы просмотреть журнал событий по конкретному объекту перейдите в любой раздел системы, где есть данные (например, «Паспорта маршрутов», «Кадровый учет»).
4. Выделите конкретный объект в таблице.
5. Вызовите контекстное меню для этого объекта и выберите пункт «Журнал аудита» или «Аудит». Откроется окно с историей всех изменений, внесенных в выбранный объект.
6. Для просмотра удаленных записей откройте вкладку «Корзина».
7. В таблице будут показаны все удаленные записи.
8. Выделите нужную запись и кликните по ней, чтобы просмотреть связанный с ней «Журнал аудита».

Задача: «Восстановление удаленных записей»

1. Откройте вкладку «Корзина».
2. В открывшейся таблице найдите нужную удаленную запись.
3. Выделите эту запись (кликните по строке таблицы).
4. На панели инструментов в правом верхнем углу рабочего окна нажмите экранную кнопку «Восстановить».
5. Запись будет восстановлена в своем исходном разделе системы.

Задача: «Просмотр сводных аналитических показателей и анализ данных»

1. В главном меню выберите раздел «Аналитическая платформа».
2. Для просмотра общих сводных данных перейдите на вкладку «Сводные показатели».
3. Для детального анализа выберите нужное направление:
 - Пассажирские перевозки – откройте одноименную вкладку.
 - Обслуживание дорог – откройте одноименную вкладку.
 - Прочие АТП – откройте одноименную вкладку.
4. В верхней части любого аналитического окна установите нужный временной интервал для анализа данных.
5. Для переключения между анализом по предприятиям и по муниципалитетам используйте переключатель «По предприятиям/муниципалитетам» на панели инструментов.

Задача: «Формирование и просмотр «Топ лучших» и «Топ худших»

1. Находясь на вкладке «Пассажирские перевозки» или «Обслуживание дорог», найдите на экране интересующие вас индикативные окна (например, «Выполнение плана по выходу ТС», «Доля выполнения рейсов», «Оснащенность ГЛОНАСС»).
2. Внутри такого окна найдите и используйте элемент управления для смены представления данных на «Топ лучших» или «Топ худших».
3. Данные в окне автоматически перестроятся, отобразив ранжированный список предприятий, водителей или техники согласно выбранному критерию и режиму.

Задача: «Ведение кадрового учета»

1. В главном меню откройте раздел «Управление пассажирскими перевозками».
2. Перейдите на вкладку «Кадровый учет».

3. Для добавления нового работника нажмите кнопку «Добавить» на панели инструментов и заполните открывшуюся форму.
4. Для редактирования данных существующего работника дважды кликните по его строке в таблице или воспользуйтесь контекстным меню.
5. Для удаления записи выделите строку и нажмите соответствующую кнопку на панели инструментов или в контекстном меню.
6. Используйте встроенные инструменты таблицы для поиска, фильтрации, отображения/скрытия столбцов, печати и экспорта данных.

Задача: «Создание, редактирование и ведение паспортов маршрутов»

1. В разделе «Управление пассажирскими перевозками» откройте вкладку «Паспорта маршрутов».
2. Для создания нового паспорта нажмите кнопку «Добавить» на панели инструментов и заполните обязательные поля.
3. Для редактирования существующего паспорта найдите его в таблице и откройте контекстное меню (клик по строке).
4. В контекстном меню доступны действия: просмотр лога подписания, клонирование, работа с вариантами расписаний, просмотр журнала аудита, печать.
5. Для работы с расписаниями конкретного маршрута выберите в его меню пункт «Варианты расписаний».

Задача: «Формирование и проверка расписаний движения»

1. Через «Паспорта маршрутов» откройте меню нужного маршрута и выберите «Варианты расписаний».
2. Для добавления расписания в открывшемся подменю нажмите кнопку «Добавить».
3. Для редактирования существующего расписания кликните по нему в списке.
4. В окне редактирования расписания (табличный вид) используйте кнопку «Просмотр по выходам» для ввода рейсов.
5. Для переключения на графический вид расписания нажмите кнопку «Перейти на графический вариант».
6. Для проверки корректности расписания нажмите кнопку «Проверка расписаний» на панели инструментов.

Задача: «Создание и управление планами-нарядами, суточными разнарядками»

1. В разделе «Управление пассажирскими перевозками» откройте вкладку «План-наряды».
2. Для работы с существующим планом-нарядом откройте его контекстное меню.
3. Для формирования суточной разнарядки на панели инструментов вкладки нажмите кнопку «Суточная разнарядка», выберите перевозчика и нажмите «Выбрать».
4. Для работы с порейсовым обеспечением в меню конкретного плана-наряда нажмите соответствующую кнопку.

Задача: «Ведение и редактирование контрактов, привязка маршрутов к контрактам»

1. В разделе «Управление пассажирскими перевозками» откройте вкладку «Контракты».
2. Для создания нового контракта нажмите «Добавить».
3. Для редактирования существующего контракта откройте его контекстное меню.
4. В меню контракта нажмите «показать маршруты» для перехода к подменю «Список маршрутов».
5. В списке маршрутов можно добавить новый маршрут к контракту или отредактировать существующую привязку, кликнув по нужной строке.

Задача: «Учет транспортной работы и детализация по рейсам»

1. В разделе «Управление пассажирскими перевозками» откройте вкладку «Учет транспортной работы».
2. Просматривайте сводные данные в таблице.
3. Для получения детализации по рейсам конкретного ТС или водителя откройте контекстное меню нужной записи и выберите соответствующий пункт (например, «Детализация по рейсам»).

Задача: «Мониторинг местоположения ТС и ситуации на маршрутах на карте в реальном времени»

1. В разделе «Управление пассажирскими перевозками» откройте вкладку «Мониторинг ТС».
2. На панели инструментов нажмите кнопку «Субъекты».
3. В открывшейся панели выберите нужные предприятия.

4. На карте отобразится движение транспорта по выбранным предприятиям.
5. Для мониторинга конкретных ТС нажмите кнопку «ТС» на панели инструментов, выберите нужные транспортные средства. Их местоположение будет показано на карте.

Задача: «Просмотр и анализ нарушений»

1. В разделе «Управление пассажирскими перевозками» откройте вкладку «Нарушение».
2. В верхней части окна установите нужный временной диапазон для анализа.
3. Просматривайте и фильтруйте список нарушений в таблице.
4. Для детального анализа конкретного нарушения откройте его контекстное меню.

Задача: «Контроль заданий для транспортных средств (ТС)»

1. В разделе «Обслуживание дорог» откройте вкладку «Планирование работ».
2. Просматривайте список заданий в таблице.
3. Для редактирования задания или перехода в режим карты выделите его и кликните по нему.
4. В открывшемся меню редактирования задания внесите необходимые изменения.
5. Для просмотра данных телематики по ТС, связанному с заданием, нажмите кнопку «Отобразить данные телематики» в плашке объекта задания, чтобы открыть подменю «Мониторинг ТС».

Задача: «Планирование работ и построение маршрутов для техники на карте»

1. В разделе «Обслуживание дорог» откройте вкладку «Планирование работ».
2. Для создания нового или редактирования существующего задания выделите его в таблице и кликните по нему.
3. В открывшемся меню редактирования задания нажмите кнопку «Режим карты».
4. На интерактивной карте постройте или отредактируйте маршрут выполнения работ для техники.

Задача: «Просмотр заданий в виде плитки или диаграмм»

1. В разделе «Обслуживание дорог» откройте вкладку «Задания (плиточное представление)».
2. По умолчанию задания отображаются в виде «плитки».

3. Для переключения на вид «диаграмм» нажмите кнопку «Диаграммы» на панели инструментов.

4. В верхней части окна установите желаемый временной диапазон для отображения заданий.

Задача: «Мониторинг местоположения дорожной техники в реальном времени»

1. В разделе «Обслуживание дорог» откройте вкладку «Мониторинг ТС».

2. Используйте панель инструментов и фильтры для выбора нужных транспортных средств.

3. Их текущее местоположение и статус будут отображены на интерактивной карте в реальном времени.

Задача: «Настройка событий»

1. В главном меню откройте раздел «Настройка событий».

2. Для создания нового или редактирования существующего события кликните по нему в списке.

3. В открывшемся меню «Событие» заполните параметры (название, тип, условия срабатывания) и нажмите «Сохранить».

4. В этом же меню, нажав кнопку «Оповещения», можно перейти к настройке правил уведомлений для данного события.

Задача: «Настройка персональных параметров оповещений»

1. В главном меню откройте раздел «Оповещения».

2. Нажмите кнопку «Пользовательские настройки» на панели инструментов.

3. В открывшемся меню настройте типы, каналы и частоту получения уведомлений лично для себя.

Задача: «Создание и управление слоями, объектами»

1. Перейдите в раздел, где доступны справочники (например, «Управление пассажирскими перевозками» → «Справочники»).

2. В списке справочников выберите «Пользовательские объекты на карте».

3. В правой части окна, на панели со списком слоев, нажмите «Добавить слой». Задайте имя и видимость слоя, сохраните.

4. Выберите слой. На карте появятся инструменты редактирования.

5. Для добавления объекта выберите инструмент на карте:

- Точка – для точечного объекта.

- Многоугольник – для полигона (зоны).
- Линия – для линейного объекта.
- Круг – для круглой зоны.

Кликните на карте в нужном месте, введите название и описание объекта, нажмите «Добавить».

Для редактирования или удаления объекта на панели слоев найдите его в списке и нажмите кнопку с иконкой карандаша рядом с названием.

Задача: «Импорт данных о ТС»

1. В главном меню откройте раздел «Прочее», затем вкладку «Импорт ТС».
2. На закладке «Импорт ТС» выберите подсистему и предприятие.
3. Нажмите «Загрузить файл», укажите путь к файлу с данными, нажмите «Импортировать».

Задача: «Редактирование профиля организации»

1. В разделе «Прочее» откройте вкладку «Профиль организации».
2. Внесите необходимые изменения в данные организации.

Задача: «Управление личным профилем»

1. В главном меню откройте раздел «Профиль».
2. Внимательно отредактируйте свои персональные настройки. Операторам не рекомендуется работать в этом разделе.

Задача: «Получение справки»

1. В главном меню откройте раздел «Справка».
2. Нажмите на активную ссылку «Руководство оператора Системы», чтобы открыть или скачать файл с инструкцией.

Контакты

Тел.: +7 (495) 269-11-11

e-mail: support@t1-group.ru