





Внедрение TMS для управления собственным автотранспортом – Липецк


Евгений Груздев, руководитель программ

 gruzdev_eg@nlmk.com

 +7 910 123 38 60

Никита Токарев, руководитель мобильных решений

 tokarev_nv@nlmk.com

 +7 926 539 99 74

ПРЕДПОСЫЛКИ

внедрения новой системы на липецкой площадке

ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ



Снижение затрат на привлечённый транспорт и повышение утилизации собственного парка



Сокращение расхода топлива за счет сокращения пробегов между исполнением заданий



Реализация контроля вывоза шлаков и отходов

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЦЕЛИ



Оптимальное распределение ресурсов и исключение нецелевого использования ТС



Повышение контроля на планирование и работы ТС, подготовку отчётности



Получение возможности сбора и анализа данных по эффективности использования автотехники



Планирование доступности собственного автопарка



Учет заявок по всем направлениям автоуслуг



Контроль над путевыми листами и учет ГСМ



Учет исполнения рейсов с помощью мобильного приложения для водителя



Оперативное планирование по всем направлениям автоуслуг (входят все виды ТС)



Тактическое планирование ресурсов/потребности в технике и бюджета на годовой и кварталный/месячный периоды



Учет транспортных средств (ТС)



Учет заработной платы водителей



Учет технического состояния транспортных средств



Учет агрегатов, шин и ремонтов



Заказ транспорта через мобильное приложение Заявителя



А ЧТО ВНУТРИ ИС?

ФУНКЦИОНАЛ СИСТЕМЫ TMS ДОСТУПЕН:



На мобильном устройстве



На персональном компьютере

ЗАЯВИТЕЛЬ

Формирование заявок на внутренние перевозки / вывоз отходов (ТБО), подтверждение факта выполнения работ, подтверждение ЭТП, создание заявок в МК заявителя



РУКОВОДИТЕЛЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

Функционал заявителя, согласование / отклонение заявок в т.ч. в МК заявителя на внутренние перевозки / вывоз отходов (ТБО), формирование бюджетных заявок



НАЧАЛЬНИК АВТОКОЛОННЫ

Формирование сводки ТС, ведение графика доступности водителей и ТС



ДИСПЕТЧЕР АТУ

Согласование / отклонение заявок на внутренние перевозки, планирование и корректировка рейсов, передача грузовых мест / заявок в УТЛ. Проверка ЭТП



ДИСПЕТЧЕР УТЛ

Передача заявок на вывоз отходов (ТБО) контрагентам и заявок на такси



ВОДИТЕЛЬ

Фиксация точек погрузки/разгрузки, начало/завершение смены по путевому листу и фиксация обедов



ДИСПЕТЧЕР АТУ

Оперативная обработка событий по возникающим отклонениям или нарушениям (TMS ФН "Логистика" и ССМТ), учет ПЛ и ГСМ, проверка и редактирование ЭТП



КОНТРОЛЛЕР ТЕХ. СОСТОЯНИЯ

Предрейсовый / послерейсовый контроль тех. состояния ТС. Работа с потребностями в ремонте в МК механика



ОПЕРАТОР АЗС

Создание документа "Заправка (слив) ГСМ" для фиксации данных о заправках в ПЛ



СОПРОВОЖДАЮЩИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ

СПЕЦИАЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА



Ведение документов на ТС и водителей, учет тех. состояния ТС, учет агрегатов и шин, планирование ТО

СПЕЦИАЛИСТ АТУ



Ведение справочников НСИ, формирование бюджетной кампании, ввод и корректировка лимитов, план-фактный анализ перевозок

АДМИНИСТРАТОР (НЛМК-ИТ)



Техническая поддержка и развитие системы "TMS ФН "Логистика"

НАЧАЛЬНИК УПРАВЛЕНИЯ



Согласование редактирования ЭТП

И ЕЩЁ...

Создание заявки

Заявка на автослужбу 001255241 от 21.09.2023 0:00:00 (проведен)

Основное Действия документа Взаимодействие Вывешивания на рейсе Записанные документы История передач в УТП Отправленные письма по документам Присвоения файлы Ещё...
Провести и закрыть Провести Подтвердить выполнение Подтвердить выполнение ЭТП Создать на основании Ещё...
Номер: 001255241 Дата: 21.09.2023 0:00:00

Вид заявки: Цементовозы
Подразделение: ОГНЕУПОРНЫЙ ЦЕХ
Приоритет: Стандартный
Основание: Стандартный
Этап согласования: Согласование не требуется

Отправление
Начальный цех: ОГНЕУПОРНЫЙ ЦЕХ
Начальный Участок: ОГЦ уч. №3 (бунары печей)
Пункт подачи: ОГЦ уч. №3 (бунары печей)
Контактное лицо: Храпов Андрей Геннадьевич
Контактный телефон: 45-35-54
График работы: 07:30 - 19:30 (график день проба)
Время подачи с: 21.09.2023 07:30 по: 21.09.2023 19:30

Промежуточный пункт:
Категория ТС: ЦЕМЕНТОВОЗ
Тип ТС: ЦЕМЕНТОВОЗ ДО 20 тн
Требуется транспортное: Нет

Тип груза	Масса одного груза (т)	Кол-во грузов	Объем (м3)	Передано в УТП	
Пыль аспирационная	12	1	12,300000		
Пыль аспирационная	12	1	12,300000		
Пыль аспирационная	12	1	12,300000		
Пыль аспирационная	12	1	12,300000		
Пыль аспирационная	59	1	58,500000		
		120	6	120,000000	

Планирование рейса

Планирование рейсов АТУ (21.09.23 с 07:30 по 19:30)

Дата	Номер	Подразделение	Пункт погрузки	Пункт разгрузки	Вид груза	Планир	Планир	Заявитель	Телефон
21.09.2023 00:00	00220919	ОГНЕУПОРНЫЙ ЦЕХ	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	Пыль аспирационная	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Сергей Сергеев	+7910242718
21.09.2023 00:00	00123043	ДИРЕКЦИЯ ГОС. УОИС Тим. Бет.	УОИС Тим. Бет.	УОИС Тим. Бет.	Комбинированный	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Сергей Сергеев	+7910242718
21.09.2023 00:00	00244360	АВТОТРАНСПОРТ	АТУ совмещен	АТУ совмещен	Битум	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Евгений Сергеев	+7910242718
21.09.2023 00:00	00124687	ЦЕХ ГОРЮЧИХ	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	Битум	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Павел Иван	8919653555
21.09.2023 00:00	00125227	ОГНЕУПОРНЫЙ ЦЕХ	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	Пыль аспирационная	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Тимур Андрей С.	+7905411823
21.09.2023 00:00	00128243	ОГНЕУПОРНЫЙ ЦЕХ	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	Пыль аспирационная	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Тимур Андрей С.	+7905411823
21.09.2023 00:00	00128241	ОГНЕУПОРНЫЙ ЦЕХ	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	Пыль аспирационная	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Тимур Андрей С.	+7905411823
21.09.2023 18:19	00128147	ЦЕХ ГОРЮЧИХ	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	Битум	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Евгений Сергеев	42178
21.09.2023 18:20	00128249	ЦЕХ ГОРЮЧИХ	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	Битум	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Евгений Сергеев	42178
21.09.2023 00:00	00128127	ОГНЕУПОРНЫЙ ЦЕХ	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	Пыль аспирационная	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Катя Манава	+7996555449
21.09.2023 00:00	00128135	ОГНЕУПОРНЫЙ ЦЕХ	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	Пыль аспирационная	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Катя Манава	+7996555449
21.09.2023 00:00	00128169	ОГНЕУПОРНЫЙ ЦЕХ	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	Пыль аспирационная	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Катя Манава	+7996555449
21.09.2023 00:00	00128174	ОГНЕУПОРНЫЙ ЦЕХ	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	Пыль аспирационная	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Катя Манава	+7996555449
21.09.2023 00:00	00128138	ОГНЕУПОРНЫЙ ЦЕХ	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	Пыль аспирационная	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Катя Манава	+7996555449
21.09.2023 00:00	00128028	ОГНЕУПОРНЫЙ ЦЕХ	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	Пыль аспирационная	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Катя Манава	+7996555449
21.09.2023 00:00	00128532	ЦЕХ ГОРЮЧИХ	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	Битум	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Манава Наталья А.	46568
21.09.2023 00:00	00127308	ЦЕХ ГОРЮЧИХ	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	Битум	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Манава Наталья А.	46568
21.09.2023 00:00	00128001	КОМБЕРТЕН	К2 Восток В18	К2 Восток В18	Кирпич	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Завенко Андрей	44842
21.09.2023 00:00	00128815	КОМБЕРТЕН	К2 Восток В18	К2 Восток В18	Кирпич	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Завенко Андрей	44842
21.09.2023 00:00	00128197	УПРАВЛЕНИЕ С. АКС УОС	УОИС Тим. Бет.	УОИС Тим. Бет.	Комбинированный	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Сергей Сергеев	+7910242718
21.09.2023 00:00	00128265	ЦЕХ ГОРЮЧИХ	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	Битум	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Полтавская Ната	+79102446643
21.09.2023 00:00	00128249	ЦЕХ ГОРЮЧИХ	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	Битум	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Полтавская Ната	+79102446643
21.09.2023 00:00	00128242	УПРАВЛЕНИЕ С. АКС УОС	УОИС Тим. Бет.	УОИС Тим. Бет.	Комбинированный	21.09.2023 07:30:00	21.09.2023 19:30:00	Полтавская Ната	+79102446643

Заявка: Формула: вес(г) * 43, адрес: отправлено: 20, погрузка: 18
Список заявок: [Поиск] [Обновить] [Сбросить]

Вид груза	Масса (т)	Объем (м3)	Кол. мест (шт)	Кол. перевоз	Расстояние	Время
Вид груза	0	0	0	0	0	0
Вид груза	0	0	0	0	0	0

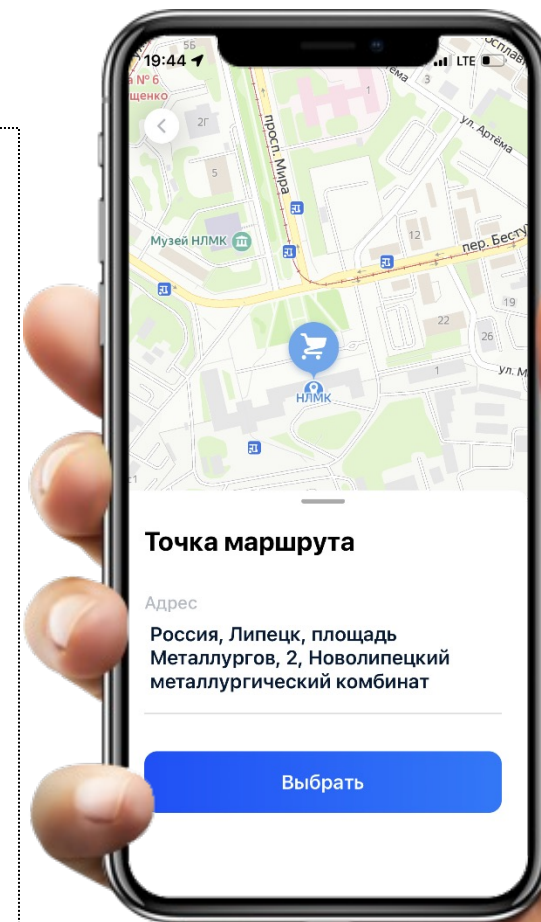
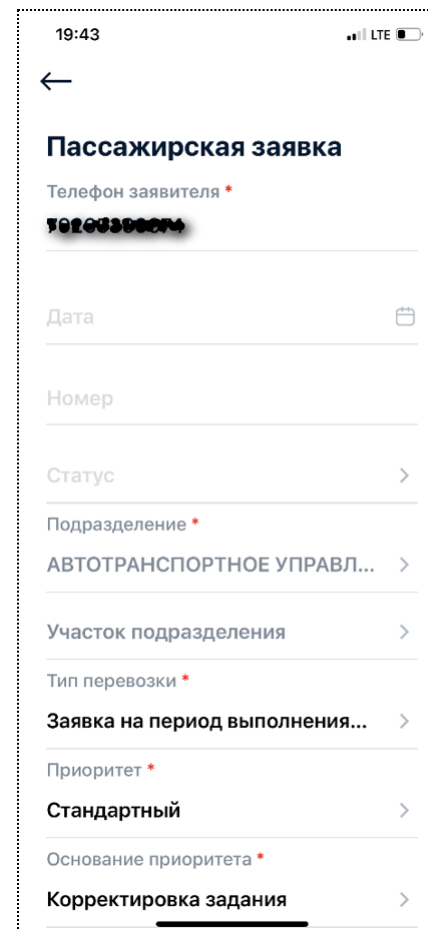
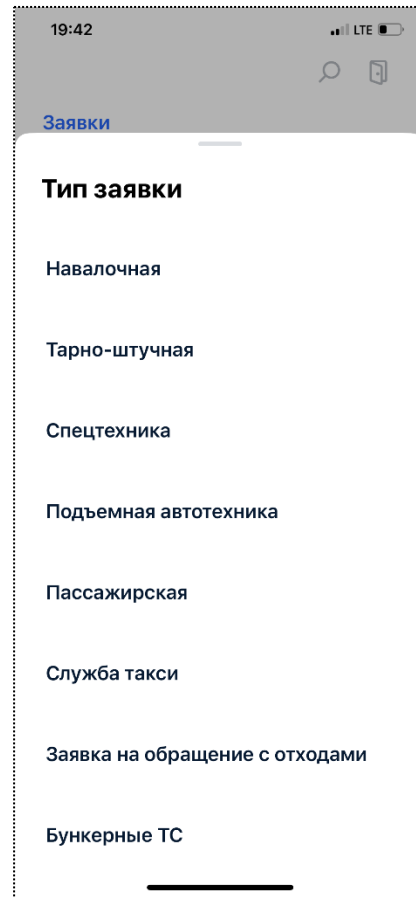
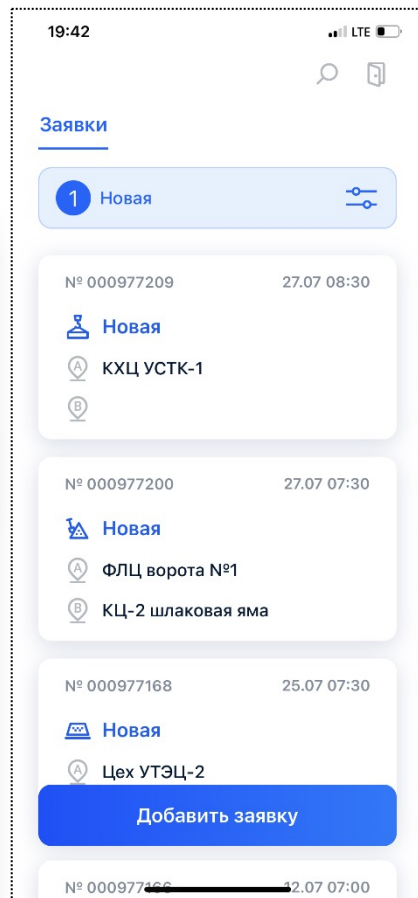
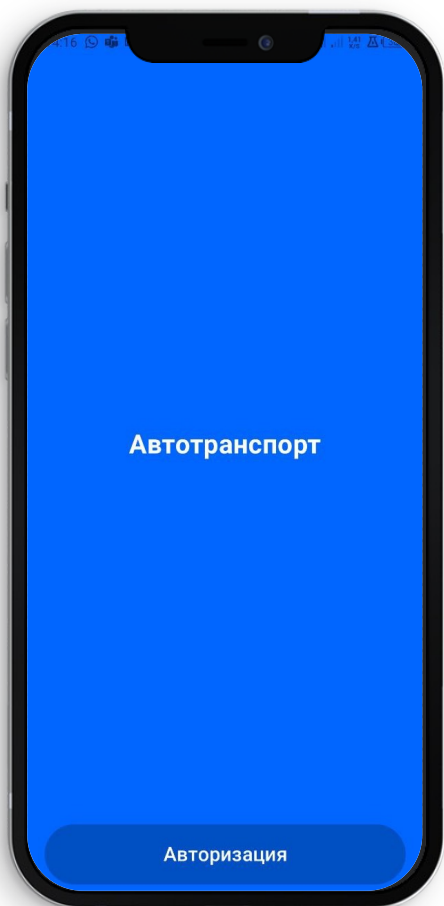
Список заявок: [Поиск] [Обновить] [Сбросить]

Рейс: 7, транспорт: 125 км

№ заявки	План	Новый рейс	Оригинальный рейс	Получение	Масса (т)	Вид груза	Содержимое	Температура	Степень риска	Масса (кг)
001255241	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	12	Пыль аспирационная	Классификация	0	Низкий	12,300000
00123043	УОИС Тим. Бет.	УОИС Тим. Бет.	УОИС Тим. Бет.	УОИС Тим. Бет.	12	Комбинированный	Классификация	0	Низкий	12,300000
00244360	АТУ совмещен	АТУ совмещен	АТУ совмещен	АТУ совмещен	12	Битум	Классификация	0	Низкий	12,300000
00124687	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	12	Битум	Классификация	0	Низкий	12,300000
00125227	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	12	Пыль аспирационная	Классификация	0	Низкий	12,300000
00128243	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	12	Пыль аспирационная	Классификация	0	Низкий	12,300000
00128241	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	12	Пыль аспирационная	Классификация	0	Низкий	12,300000
00128147	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	12	Битум	Классификация	0	Низкий	12,300000
00128249	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	12	Битум	Классификация	0	Низкий	12,300000
00128127	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	12	Пыль аспирационная	Классификация	0	Низкий	12,300000
00128135	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	12	Пыль аспирационная	Классификация	0	Низкий	12,300000
00128169	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	12	Пыль аспирационная	Классификация	0	Низкий	12,300000
00128174	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	12	Пыль аспирационная	Классификация	0	Низкий	12,300000
00128138	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	12	Пыль аспирационная	Классификация	0	Низкий	12,300000
00128028	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	ОГЦ уч. №3	12	Пыль аспирационная	Классификация	0	Низкий	12,300000
00128532	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	12	Битум	Классификация	0	Низкий	12,300000
00127308	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	12	Битум	Классификация	0	Низкий	12,300000
00128001	К2 Восток В18	К2 Восток В18	К2 Восток В18	К2 Восток В18	12	Кирпич	Классификация	0	Низкий	12,300000
00128815	К2 Восток В18	К2 Восток В18	К2 Восток В18	К2 Восток В18	12	Кирпич	Классификация	0	Низкий	12,300000
00128197	УОИС Тим. Бет.	УОИС Тим. Бет.	УОИС Тим. Бет.	УОИС Тим. Бет.	12	Комбинированный	Классификация	0	Низкий	12,300000
00128265	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	12	Битум	Классификация	0	Низкий	12,300000
00128249	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	ЦГ Горючих	12	Битум	Классификация	0	Низкий	12,300000
00128242	УОИС Тим. Бет.	УОИС Тим. Бет.	УОИС Тим. Бет.	УОИС Тим. Бет.	12	Комбинированный	Классификация	0	Низкий	12,300000

Вид груза	Масса (т)	Объем (м3)	Кол. мест (шт)	Кол. перевоз	Расстояние	Время
Вид груза	0	0	0	0	0	0
Вид груза	0	0	0	0	0	0

А ЧТО ВНУТРИ МОБ. КЛИЕНТА ЗАЯВИТЕЛЯ?



ХОД ПРОЕКТА

**СТАРТ
ПРОЕКТА**

**ЗАВЕРШЕНИЕ
ПРОЕКТА**

Подготовка и
планирование

Реализация от подачи
заявки до ее исполнения

Учет выполненных перевозок,
мобильные приложения

**ДЕКАБРЬ
2020**

**АПРЕЛЬ
2021**

**СЕНТЯБРЬ
2022**

**ИЮНЬ
2023**

**Планирование
реализации**

**Реализация
основной части
системы**

**Завершение
разработки и
переход в ПЭ**



610

пользователей ПК

929

мобильных
пользователей

493

собственных ТС АТУ

400+

привлеченных ТС

~1000

заявок в день

30 341 в среднем за 1 мес.

~500

рейсов в день

21 493 в среднем за 1 мес.

В СИСТЕМЕ

TMS

РАБОТАЕТ

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА

✓ Снижение затрат на привлечённый автотранспорт

✓ Оптимизация численности и ФОТ диспетчеров

✓ Повышение уровня сервиса автоуслуг

✓ Снижение затрат на горюче-смазочные материалы (ГСМ)

✓ Повышение утилизации собственного транспорта

✓ Повышение скорости оформления заявок на автотранспорт

БЛАГОДАРЯ ВНЕДРЁННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ



Обеспечено единообразие процессов перевозок собственным и привлеченным автотранспортом



Создана система контроля за перемещением транспорта и реагирования на отклонения от маршрута



Предотвращаются отклонения от маршрута и необоснованный расход топлива




процессы стали более прозрачными и контролируемыми

ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

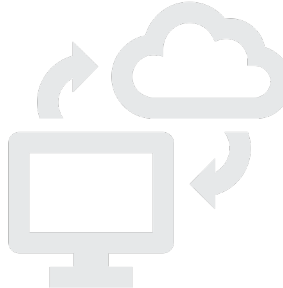


610
пользователей ПК
работают в системе

и **929**
мобильных
пользователей



4
мобильных приложения
2 МК Заявителя (Android и iOS)
МК Водителя (Android)
МК Контролера ТС (Android)

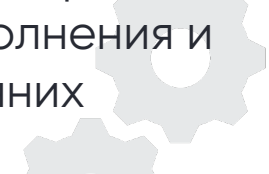


14
интеграций
реализованы с
различными системами/
сервисами



MDM-система
интегрирована на
547
корп. устройств

охвачены **бизнес-
процессы** планирования,
контроля исполнения и
учета внутренних
перевозок



НАПИШИТЕ НАМ, ЧТОБЫ ПОДРОБНЕЕ УЗНАТЬ ПРО СИСТЕМУ TMS

ЕВГЕНИЙ ГРУЗДЕВ

Руководитель программ



НИКИТА ТОКАРЕВ

Руководитель мобильных решений

