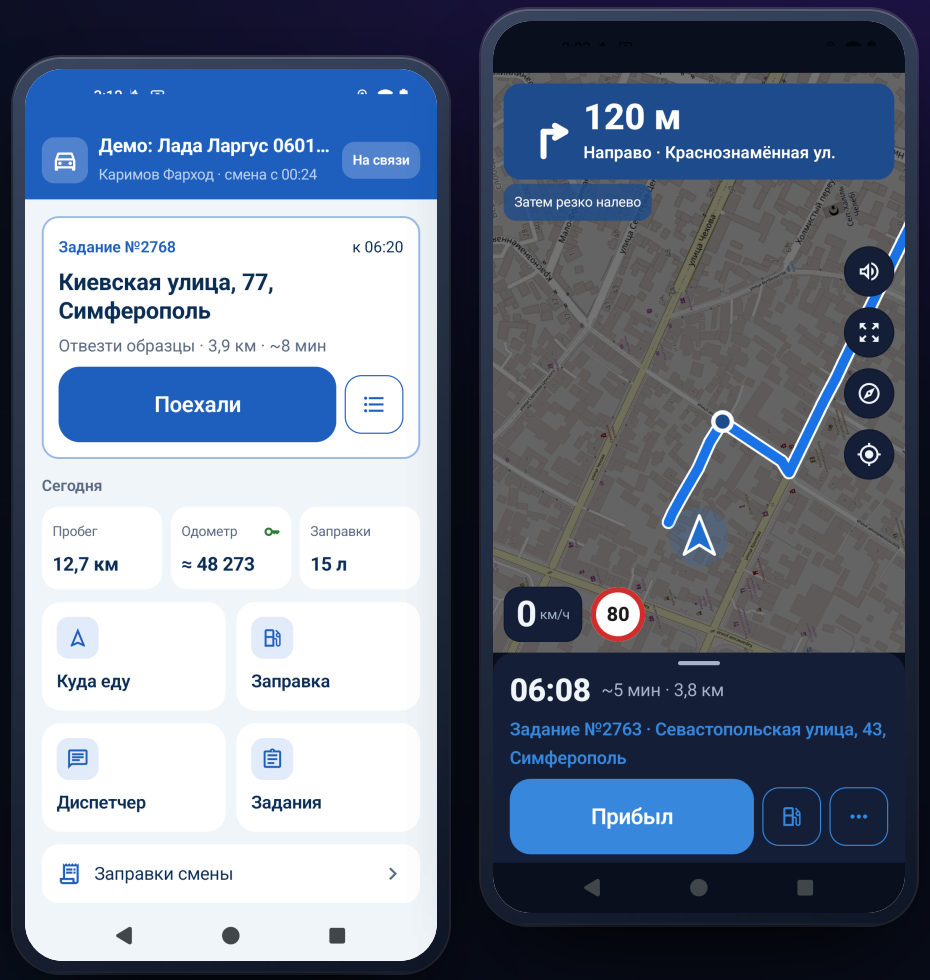
EXZOTRON TECHNOLOGY

EXZOTRON ПРЕДПРИЯТИЕ · ОПИСАНИЕ РОЛИ

Водитель легкового автомобиля

Служебная машина на телефоне: смена с одометром и топливом, задания из нескольких точек, навигатор, заправки с фото чека и итог смены

Android | Одометр и GPS | Чек по фото | Работает без связи



ГЛАВНЫЙ ПРИНЦИП

Вся смена служебной машины — в одном телефоне

Водитель принимает машину, едет по заданиям и без них, заправляется и сдаёт смену. Пробег, топливо и выполненные точки сразу видит диспетчер в вебе

Начало
Приём машины
одометр и топливо с прошлой смены

Задание
Точки
звонок робота: адрес и время; принять или отказаться

В пути
Навигатор
по дорогам, голосом, «Прибыл», «Выполнено»

Без задания
Куда еду
адрес поиском, голосом или на карте

АЗС
Заправка
литры, сумма, фото чека

Конец
Сдача смены
пробег по одометру и GPS, расход

Роль «Водитель легкового транспорта»
Приложение выдаётся из «Объектов», машина уже закреплена

Без связи
Отметки копятся в очереди и уходят сами

Диспетчер в вебе
«Задание легковому», наряд смены, переписка

ШАГ 0 · ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Как водитель получает приложение

Администратор или диспетчер приглашает водителя из «Объектов» — машина сразу закреплена. Водителю приходит SMS со ссылкой и кодом

Веб
Объекты
правый клик по легковому → «Регистрация приложения»

Веб
Сотрудник
из справочника или новый: ФИО и телефон

Веб
Роль
«Водитель легкового транспорта» — подставлена сама

SMS
Приглашение
ссылка и код из 8 цифр, действует 7 дней

Телефон
Скачать
установить APK по ссылке

Телефон
Подключить
«Да, подключить», разрешения

Только для легкового
Роль даётся на объект типа «Легковой автомобиль», и на него — только эта роль

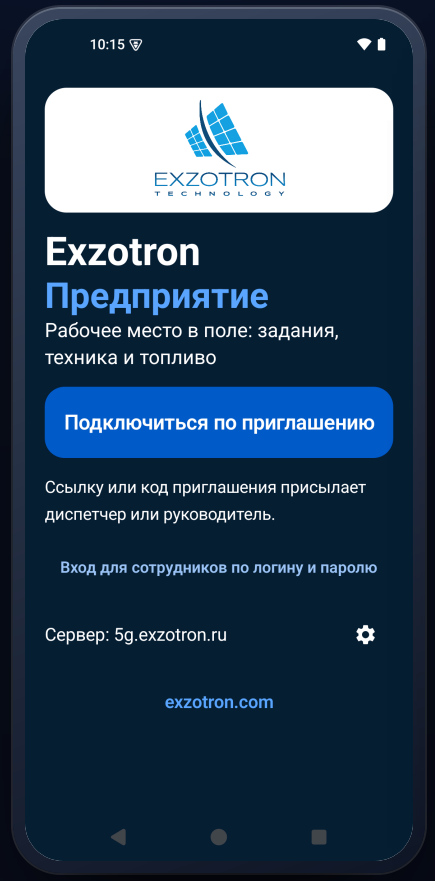
«Подключение водителей»
Журнал приглашений и телефонов: «Наряды» → кнопка вверху

Новое приглашение
Сменил телефон — старый отключается сам

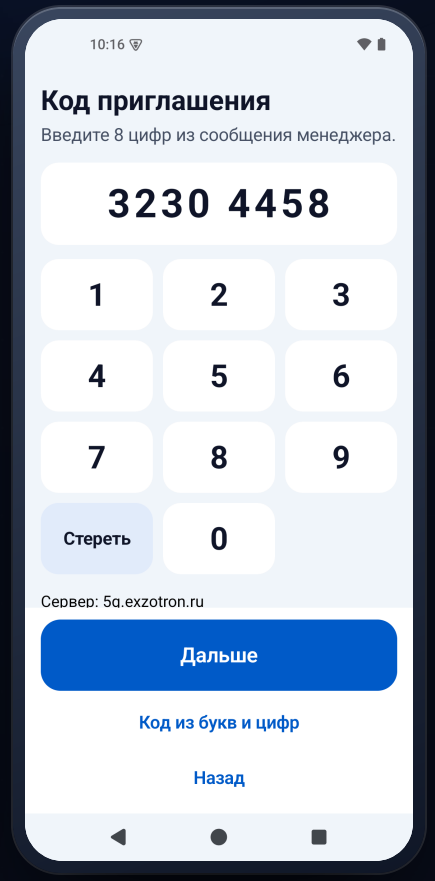
ШАГ 0 · В ТЕЛЕФОНЕ ВОДИТЕЛЯ

Скачать, установить, подключить

Ссылка из SMS открывает страницу приглашения: «1. Скачать приложение», затем «2. Подключить». Пароль не нужен



Первый экран
«Подключиться по приглашению»



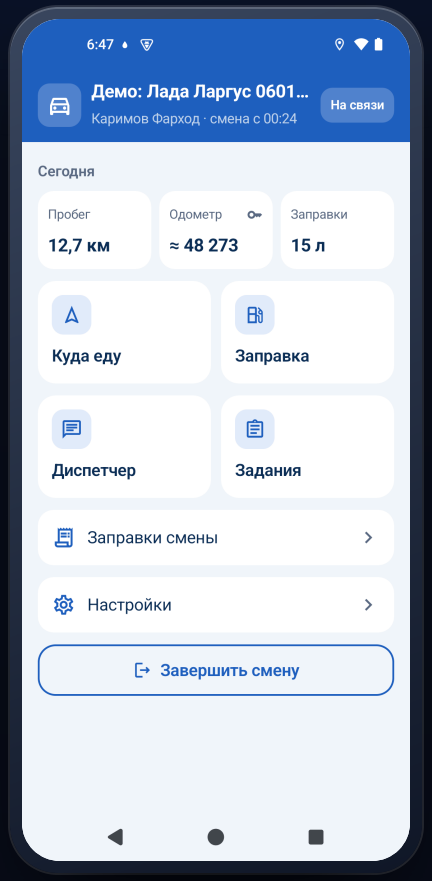
Код приглашения
8 цифр из SMS

- **Установка:** если телефон спросит — «Разрешить из этого источника». Приложение уже стоит — всё равно «Скачать» и установить поверх, данные не пропадут
- **Код:** ссылка не открыла приложение — «Подключиться по приглашению» и 8 цифр из SMS
- **«Это вы?»** — ФИО, компания, роль, машина. «Да, подключить» или «Нет, это не я»
- **Разрешения:** уведомления, геолокация, работа в фоне, проверка связи с сервером. Пропущенное — «Настройки» → «Проверка телефона»
- **Обновление:** вышла новая версия — «Обновить». Для легкового нужна версия не ниже 0.28.19, старая попросит обновиться

ШАГ 1 · ПРИЁМ МАШИНЫ

Смена начинается с одометра и топлива

Без приёма машины смены нет. Начальные значения подставлены с конца прошлой смены этой машины

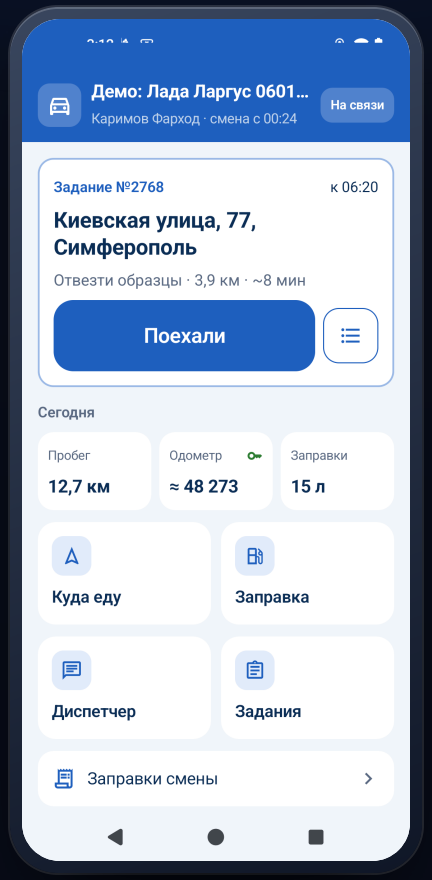


Смена открыта
«Сегодня»: пробег по спутнику, одометр сейчас, заправки

- **Одометр на начало обязателен.** Подставлен с конца прошлой смены — водитель проверяет
- **Фото приборной панели** — число одометра распознаётся само, водитель подтверждает или исправляет
- **Топливо в баке:** есть датчик уровня — по датчику, нет — водитель вписывает литры
- **Изменить подставленное — только с причиной.** Диспетчер видит в наряде «Расхождение с прошлой сменой»
- **Наряд «Работа без задания»** открывается сам: в него идут пробег, топливо и заправки смены

Задание из нескольких точек

Диспетчер ставит точки по порядку: адрес, что сделать, контакт на месте, «прибыть к». О новом задании водителю звонит робот и зачитывает первую точку



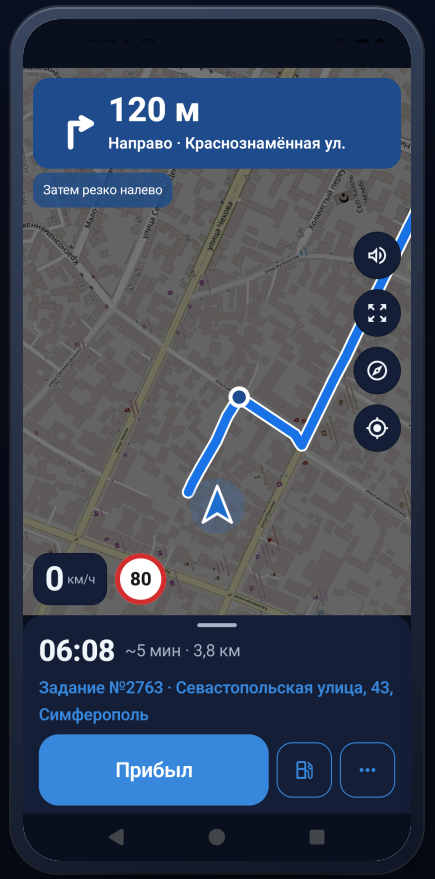
Задание на главном экране
адрес, что сделать, км и минуты, «Поехали»

- **Звонок робота: адрес и время.** Сразу после назначения робот звонит водителю: «Новое задание», первая точка и время «прибыть к». Плюс уведомление в приложении. Ночью звонок — только если смена открыта
- **«Принять»** или **«Отказаться»** с причиной — диспетчер увидит её в журнале
- **Несколько заданий сразу:** водитель сам выбирает, с какого начать; переключение — с предупреждением, выполненные точки сохраняются
- **Диспетчер меняет задание на ходу:** пройденные точки не меняются, водителю приходит «Задание изменено»
- **Отмена диспетчером** — плашка «Задание отменено диспетчером» с причиной до «Понятно»

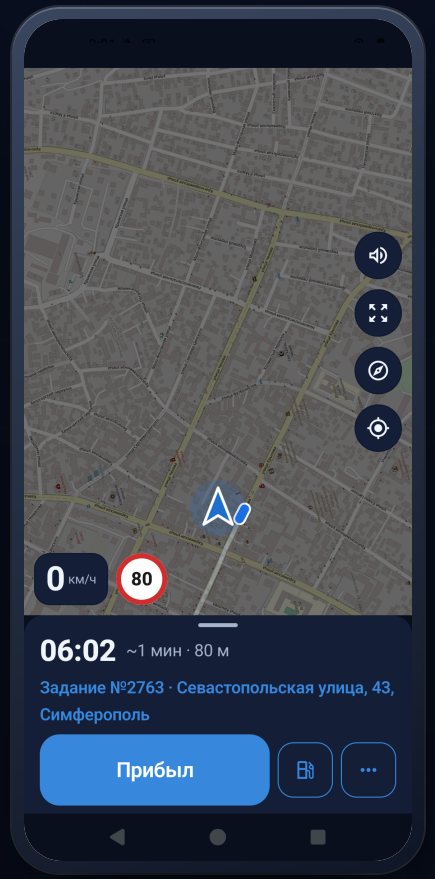
ШАГ 3 · НАВИГАТОР

По дорогам до каждой точки

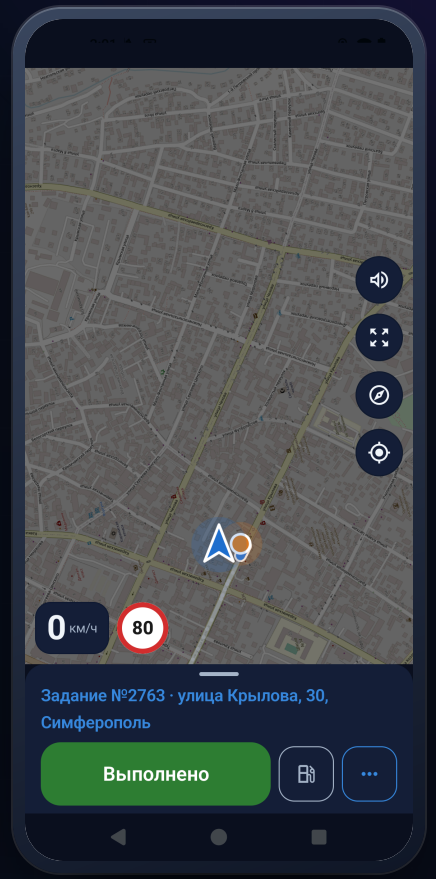
Маршрут строится по дорогам, подсказки — голосом и карточкой манёвра. Карта повёрнута по ходу движения, видны скорость и ограничение



Манёвр
через сколько и куда, затем следующий



Подъезжаем
время прибытия, осталось, «Прибыл»

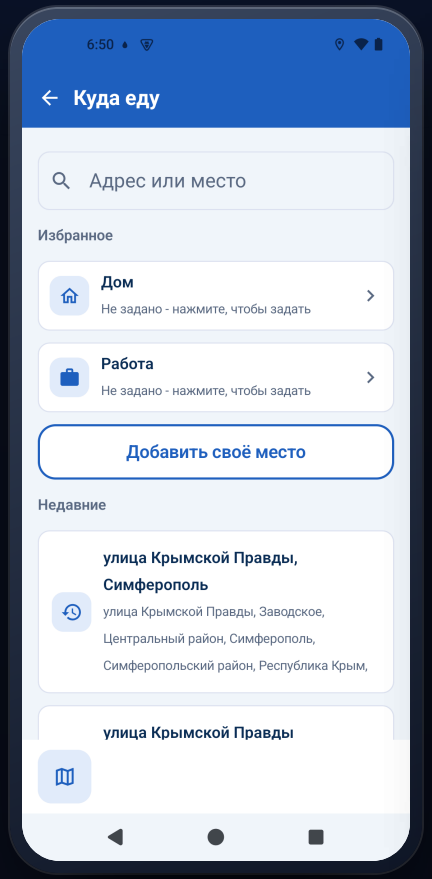


На точке
«Выполнено» — дальше маршрут к следующей

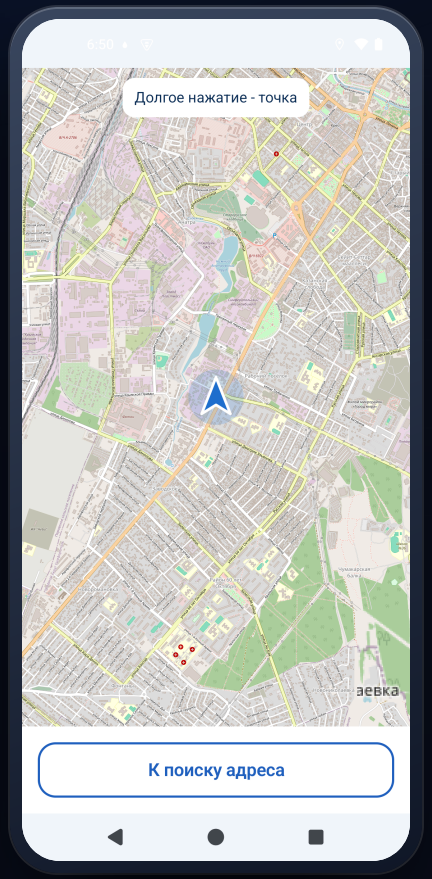
У точки ближе 100 м прибытие отмечается само или кнопкой «Прибыл». Уехал с точки, не нажав «Выполнено», — приложение напомнит: «Вы уехали с точки, не отметив выполнение».

Поездка без задания диспетчера

Водитель сам выбирает адрес — приложение строит маршрут и ведёт тем же навигатором. Поездка идёт в наряд смены «Работа без задания»



Куда еду
поиск, избранное, недавние



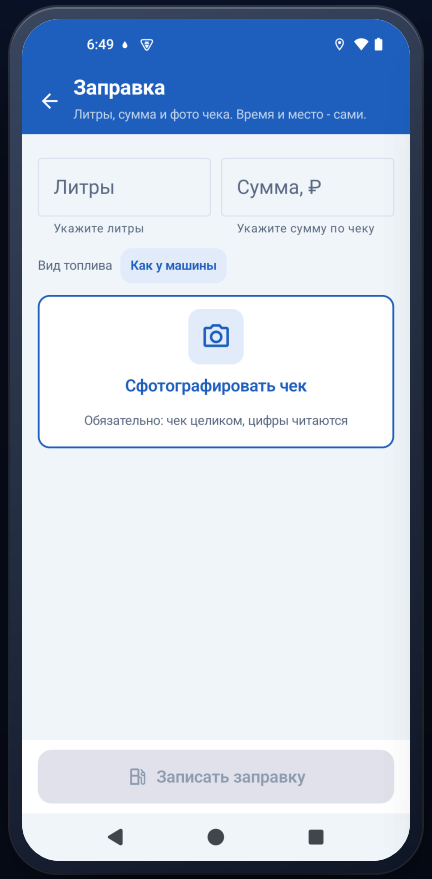
Точка на карте
долгое нажатие — адрес и «Поехали»

- **Адрес или место** — подсказки по мере ввода; на телефоне с распознаванием речи — голосом
- **Избранное:** «Дом», «Работа» и свои места; последние адреса — в «Недавних»
- **До трёх вариантов маршрута** с км, минутами и временем прибытия; заезды по пути
- **«АЗС рядом»** — заезд на заправку в маршрут

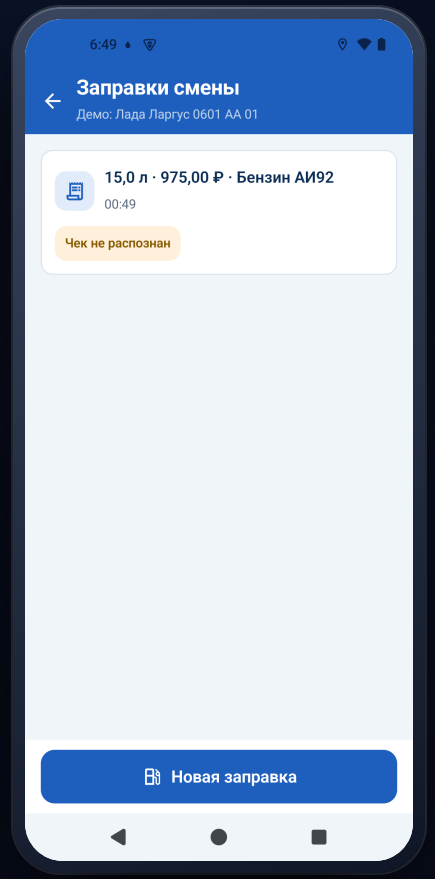
ЗАПРАВКА

Литры, сумма и фото чека

Время и место заправки записываются сами. Заправок за смену может быть несколько; на ходу кнопка неактивна



Заправка
литры, сумма, вид топлива, чек



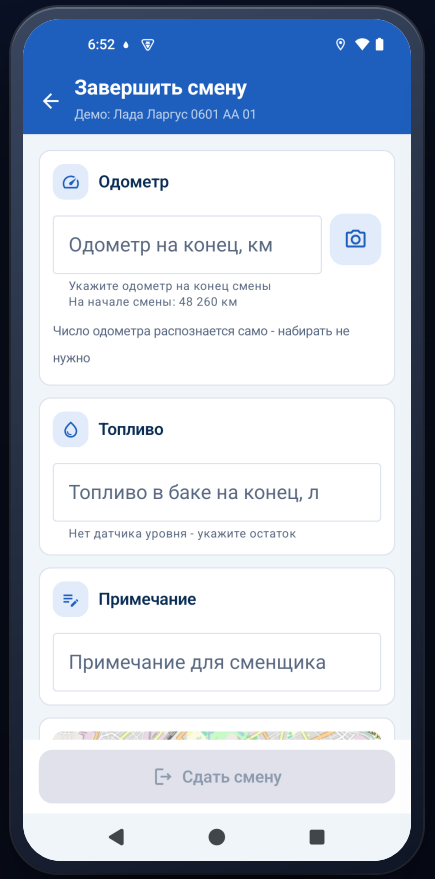
Заправки смены
итог распознавания чека

- **Чек распознаётся на сервере:** АЗС, литры, сумма, время. Не распознан — так и написано, заправка всё равно записана
- **Расхождение с чеком больше 2 %** — пометка у заправки, её видит диспетчер
- **АЗС рядом** — из заправок компании по чекам и мест компании; база пополняется сама
- **Без связи** заправка ждёт отправки и уходит перед сдачей смены

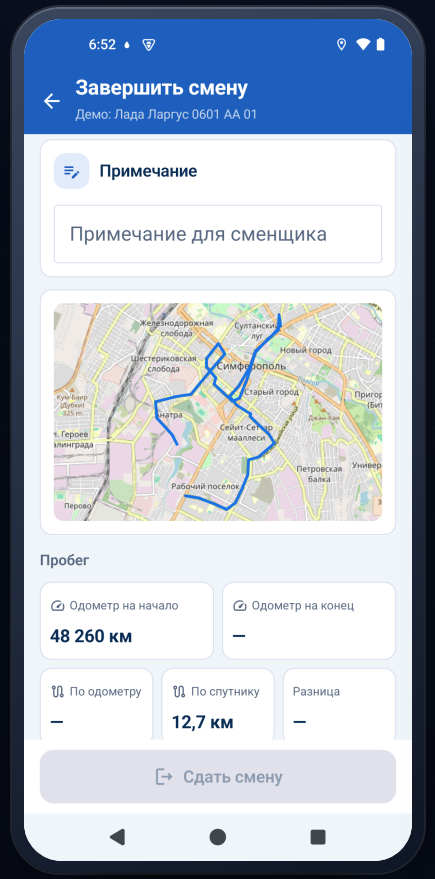
ШАГ 4 · СДАЧА СМЕНЫ

Одометр и топливо на конец — и итог смены

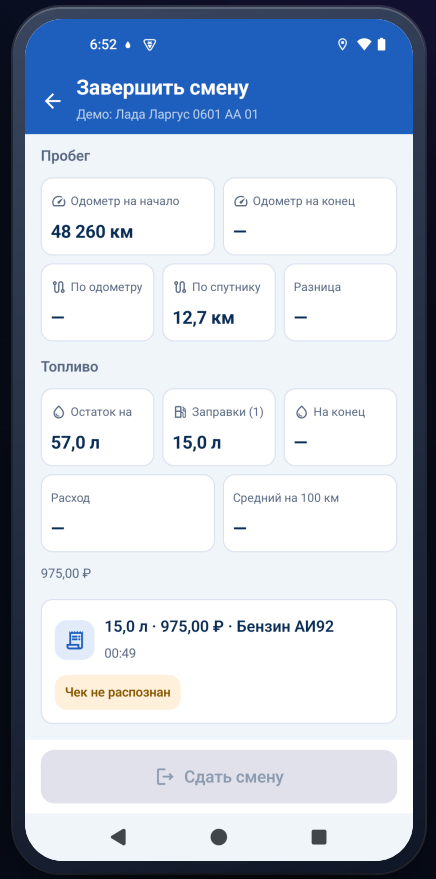
Одометр на конец обязателен и не меньше начала, фото панели — по желанию. Нет датчика уровня — водитель вписывает остаток



Завершить смену
одометр, топливо, примечание сменщику



Маршрут и пробег
по одометру, по спутнику, разница

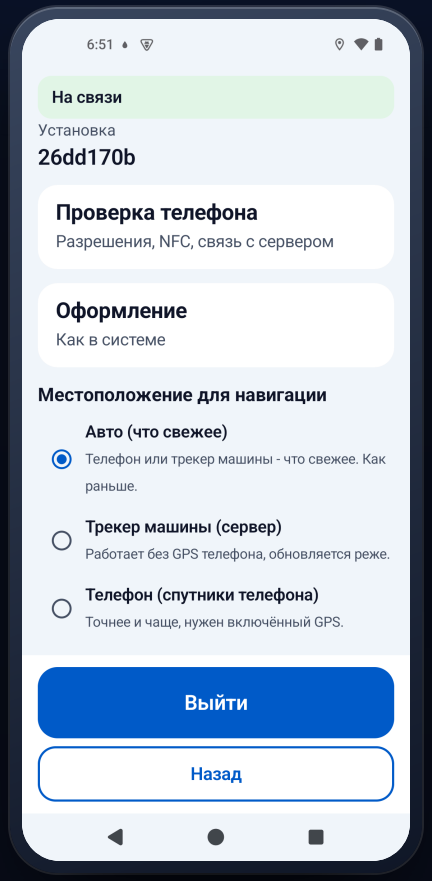


Топливо
начало, заправки, конец, расход, л/100 км

Расход = топливо на начало + заправки − топливо на конец. Средний расход на 100 км — по одометру. Итог уходит в наряд «на проверку».

Откуда координаты и что видно с машины

Координаты для навигации задаются в свойствах машины в вебе; если не задано — водитель выбирает сам



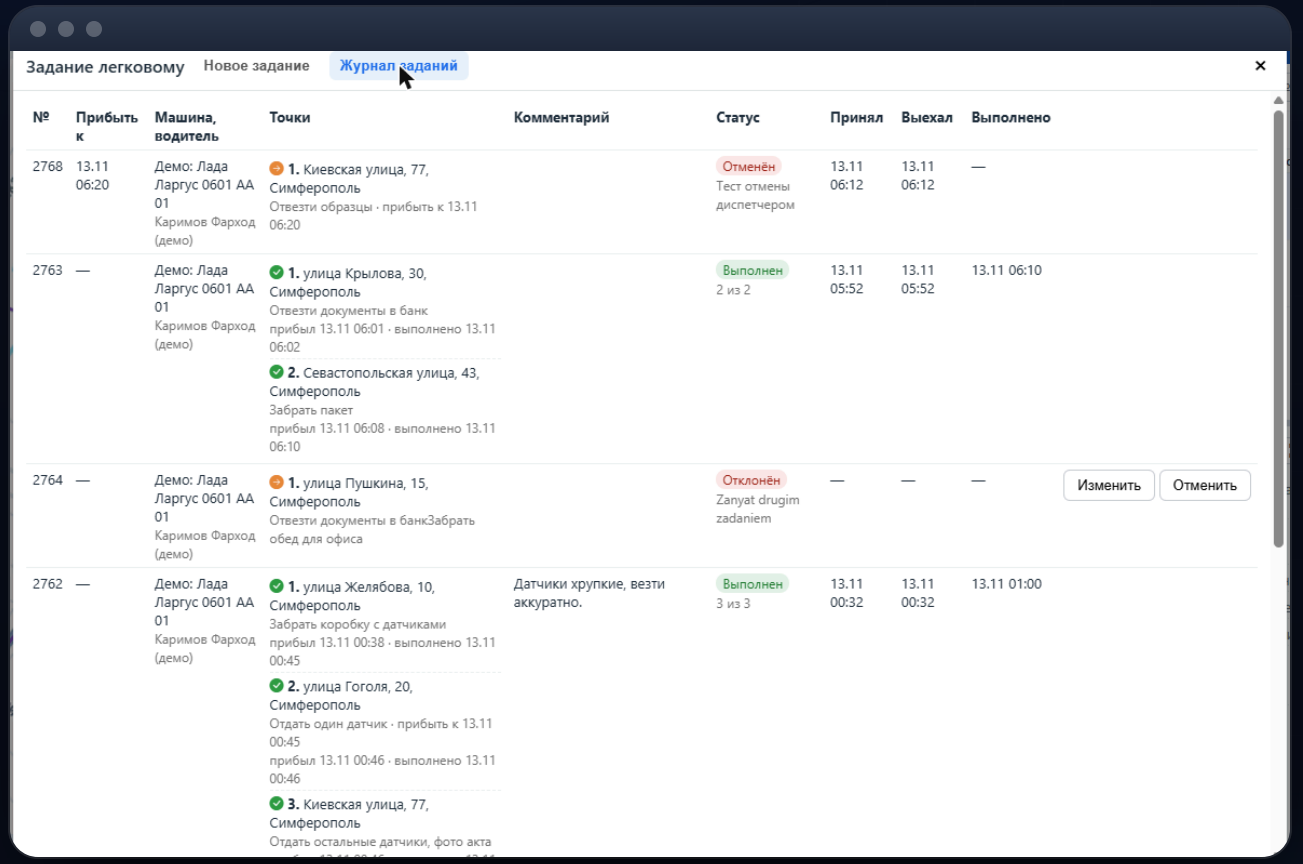
Местоположение для навигации

Авто, трекер машины или телефон

Что	Как работает
Авто	Трекер машины, если его точки свежие, иначе GPS телефона
Трекер машины	Координаты с сервера, работает без GPS телефона, обновляется реже
Телефон	Спутники телефона: точнее и чаще, работает без связи
Одометр с CAN	Есть датчик пробега на трекере — значение подставляется на приёме и сдаче, водитель подтверждает
Зажигание	Есть датчик — значок ключа у одометра на главном экране
Нет связи	Плашка «Нет связи · отметок ждут отправки: N»; отметки уходят сами, когда связь вернулась

«Задание легковому» и журнал заданий

В «Нарядах» диспетчер ставит точки поиском адреса или щелчком по карте, выбирает машину — водитель подставляется сам, — и нажимает «Назначить»

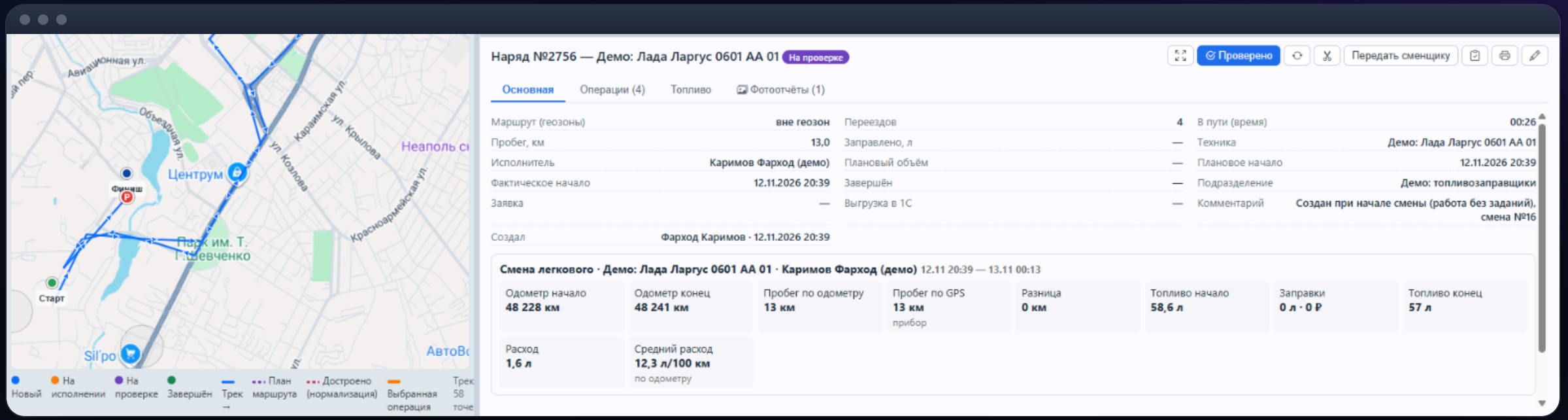


Журнал заданий
точки с отметками «прибыл» и «выполнено», статус, принял, выехал, выполнено

- **Новое задание:** точки 1…N — адрес, что сделать, контакт (имя, телефон), «прибыть к»; общий комментарий
- **Машины** — легковые с водителем; видно, на смене ли водитель и на связи ли
- **Статусы:** назначен, принят, в пути, на точке, выполнен, отклонён с причиной, отменён
- **«Изменить»** — пока задание идёт, пройденные точки закреплены; **«Отменить»** — с причиной

Наряд смены легкового

Наряд «Работа без задания» открывается при приёме машины и уходит «на проверку» при сдаче смены



Смена легкового

Одометр начало и конец, пробег по одометру и по GPS, разница, топливо, заправки, расход и л/100 км

Фотоотчёты

Фото одометра, чеки заправок и фото из переписки; просмотр с масштабом и «Скачать»

Сообщения водителей

Переписка с водителем: доставлено и прочитано, события задания, быстрые ответы

С КЕМ СВЯЗАН

Водитель легкового в системе

Водитель работает только в приложении; задания, проверка и закрытие нарядов — у диспетчера в вебе

Кто	Что получает водитель	Что отдаёт
Диспетчер	задания с точками, изменения и отмены, сообщения	принял или отказ с причиной, прибыл, выполнено, фото, сообщения
Наряд смены	одометр и топливо с прошлой смены	пробег, топливо, заправки с чеками, итог смены
Сменщик	одометр и топливо на конец прошлой смены, примечание	одометр, топливо и примечание на конец своей смены

Диспетчер
статья 295

Водитель грузового
статья 291

Exzotron Предприятие
статья 288