

# Модернизация общественного транспорта в Ливане: контроль и безопасность

ГРАН-ПРИ

IoT PROJECT OF THE YEAR 2024

Этот проект получил гран-при на конкурсе IoT project of the year 2024. Читайте статью, чтобы [узнать больше обо всех победителях](#).

## Задача

Задержки, отклонения от маршрута, грубые ошибки во время вождения и небезопасность были типичными проблемами общественного транспорта в Ливане. Пассажиры привыкли к долгому ожиданию, отсутствию комфорта и защищенности.

Понимая необходимость изменений, местная компания [ACTC](#), специализирующаяся на перевозке пассажиров и грузов и других логистических услугах, взялась за улучшение ситуации.

ACTC хотела модернизировать систему общественного транспорта в Ливане и предложить безопасный и приятный опыт использования ОТ пассажирам. [MaliaTec](#), партнер Wialon, взялся за этот захватывающий проект вместе с ACTC. Узнайте больше о том, как результат их совместной работы повлиял на ситуацию. Люди, которые перешли на использование новых автобусов благодаря проекту, сегодня составляют 78% от всех пассажиров ACTC!

## Решение

MaliaTec создала комплексное решение для цифровизации большого парка общественных автобусов по всему Ливану. Вот как оно работает:

- На ТС установлено оборудование, которое собирает информацию о том, что происходит с автобусом, и отправляет ее в Wialon.
- Wialon обрабатывает данные и показывает их сотрудникам ACTC, например, диспетчерам.
- Информация отправляется в сторонние приложения через API.



Автобусы ACTC

Давайте подробнее рассмотрим все компоненты решения.

## Программное обеспечение

ПО предоставляет данные всем участникам проекта: сотрудникам ACTC, водителям автобусов и пассажирам.

- Решение от Streamax используется для управления экранами автобусов и планшетами водителей, а также для воспроизведения видео.
- Wialon отвечает за [контроль топлива](#), оповещает об отклонении от маршрута, дает возможность генерировать отчеты по водителям, управлять идентификационными картами водителей и [отслеживать автобусы в режиме реального времени](#).
- Через API данные из Wialon отправляются в стороннее приложение для пассажиров. Оно, в свою очередь, показывает местоположение автобусов в реальном времени, расчетное время прибытия и информацию о следующей остановке.
- [Система мониторинга транспорта](#) Wialon помогает управлять всеми профилактическими работами по ТО автобусов.
- Интеграция Wialon с платежным шлюзом позволила взимать плату с пассажиров в зависимости от продолжительности поездки.

## Оборудование

MaliaTec использовала устройства от нескольких производителей для этого проекта, чтобы удовлетворить все потребности клиента.

В качестве основы решения партнер Wialon выбрал новейший AI DVR от [Streamax](#). Он подключен к счетчикам пассажиров, AI- и ADAS-камерам, экранам взаимодействия человека с компьютером, информационным дисплеям для пассажиров, наружным светодиодным экранам и валидаторам с платежным шлюзом.

GPS-оборудование подключили к RFID-датчикам для идентификации водителя от [Teltonika](#), датчикам уровня топлива от [Mechatronics](#) и дверям автобусов.



MaliaTec оборудовала диспетчерскую для отслеживания автобусов в реальном времени

## Дополнительные услуги

Обучение клиента длилось шесть полных дней и охватывало не только общие темы, но и вопросы об оборудовании, решениях Wialon и Streamax, а также компонентах бэкенд-сервера.

В настоящее время в MaliaTec есть дежурный технический специалист, доступный 7 дней в неделю, 13 часов в день для поддержки работы автобусов ACTC.

## Результаты

ACTC получила полный контроль над автобусами и теперь может влиять на все: работу водителя, оплату проезда, следование маршруту. После внедрения решения каждая капля топлива используется эффективно, а не достается мошенникам. Проект привнес революцию в ливанском [общественном транспорте благодаря внедрению управления автопарком](#), повысив качество услуг, предоставляемых гражданам.

ACTC оснастила 96 автобусов в рамках первого этапа проекта, который в целом предполагает запуск 605 ТС по всему Ливану. Каждый автобус перевозит в среднем 450 пассажиров в день, а новые маршруты открываются еженедельно.

### ✓ Экономия средств

Клиент может обнаружить любые недобросовестные манипуляции с топливом, контролирует ТО и ремонт автобусов. ACTC привлекает водителей к ответственности за [качество вождения](#) и предотвращает остановки в непопулярных местах или использовании автобусов для частных поездок. Все это экономит средства компании каждый день.

### ✓ Больше пассажиров общественного транспорта

Люди, которые перешли на использование новых автобусов благодаря проекту, сегодня составляют 78% от всех пассажиров ACTC. Еще 22% из них начали пользоваться общественным транспортом, хотя раньше они даже не задумывались об этом из-за низкого качества услуг.

### ✓ Влияние на бизнес во всей стране

Новостные источники Ливана говорили о проекте в течение нескольких недель. Новые автобусы буквально взорвали социальные сети. Проект стал показателем незначительным по сравнению с проблемами, с которыми сталкивается Ливан в целом. Но он дал надежду на то, что представители частного сектора в тесном сотрудничестве с правительством и международными компаниями способны добиться успеха и быть источником важных изменений.

### ✓ Доказательства благодаря видео

Автобусы подвергались нападениям семь раз, но, к счастью, благодаря видеотеlemатическому компоненту решения все инциденты были засняты на камеру. Ливанские силы внутренней безопасности сотрудничали с MaliaTec для извлечения записей с камер видеонаблюдения.

## Профиль компании

**Номинация IoT project of the year:** Растущие автопарки

**Страна:** Ливан

**Индустрия:** Пассажирские перевозки

## Решения

Wialon

Читать больше кейсов

Получить демо

Мы в социальных сетях

