

# Мониторинг эксплуатации грузовых контейнеров

## ПРОБЛЕМА

Клиент занимается импортом товаров в Россию и пользуется услугами контейнерных перевозок для транспортировки грузов из-за рубежа.

Обычно перед тем, как отправить контейнер в путь, нужно подождать его оптимальной загрузки. В этот период недобросовестные перевозчики часто используют чужие транспортировочные емкости для собственных нужд. В таких случаях контейнеры возвращаются с большим износом, что означает дополнительные затраты для клиента: стоимость одного контейнера – от \$2 000. **Клиент хотел бы предотвратить нелегальную эксплуатацию своего имущества либо иметь возможность получать за нее компенсацию.**

Отслеживание транспортных контейнеров – задача не из легких, поскольку при выборе оборудования нужно учитывать целый список условий:

- На контейнере нет автономного питания для подключения устройств.
- Суровые погодные условия исключают использование большинства автономных источников питания и корпусов для трекеров.
- Контейнеры находятся за рубежом, перемещаются между странами и часто находятся в зоне слабого спутникового сигнала.
- В контейнере нет специальных мест для безопасного и надежного расположения оборудования.

## РЕШЕНИЕ

Партнер Wialon, компания «Геосервис», Россия, разработала решение для выявления нецелевого использования контейнеров. Поскольку готового оборудования, соответствующего всем требованиям проекта, на рынке не нашлось, интегратор спроектировал нужное устройство специально для клиента.

- Программная и аппаратная конфигурации были сделаны максимально энергоэффективными. Например, использовались литий-полимерные аккумуляторы с повышенной емкостью. Испытания в климатических камерах показали: удалось добиться **автономности устройства на срок до 180 дней**. Разные режимы работы позволяют настраивать количество и частоту «пробуждений» трекера и **контролировать энергопотребление**.
- Для устройства требовался корпус, который можно было бы надежно закрепить на контейнер и который выдержал бы сложные погодные условия. Разместить трекер внутри не вариант – металлическая стенка контейнера затрудняет прохождение сигнала. Специалисты «Геосервис» успешно справились и с этой проблемой. **Они напечатали на 3D принтере специальный герметичный корпус**, который полностью повторяет форму крышки для вентиляционных отверстий грузового контейнера.



КОРПУС С ТЕЛЕМАТИЧЕСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ ВНУТРИ, ЗАФИКСИРОВАННЫЙ НА СТЕНКЕ ГРУЗОВОГО КОНТЕЙНЕРА

## РЕЗУЛЬТАТ

Благодаря решению, разработанному «Геосервис», клиент легко выявляет неблагонадежных перевозчиков. Теперь компания может не только своевременно узнать о том, что ее имущество незаконно эксплуатируется, но и использовать полученные данные для выставления претензий по возмещению убытков. Более ста контейнеров уже находятся под контролем телематики.



### 180 ДНЕЙ РАБОТЫ НОН-СТОП

Полгода устройство способно отслеживать контейнер без подзарядки или замены батареи.



### ПРИ ЛЮБОЙ ПОГОДЕ

Оборудование выдерживает работу в любых погодных условиях при температуре от -40 до +80 градусов по Цельсию.



### УМЕНЬШЕНИЕ ИЗДЕРЖЕК

Решение исключает несанкционированное использование контейнеров и продлевает срок их службы.



### В ЛЮБОЙ СТРАНЕ

Благодаря международной SIM-карте местоположение контейнера можно отследить по всему маршруту.

## ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ

### СТРАНА:

Россия

### ОТРАСЛЬ:

Перевозка на дальние расстояния

### ОБЪЕКТ МОНИТОРИНГА:

Грузовой транспорт

### САЙТ:

geosmt.ru

- Постоянную передачу данных обеспечивают **международные SIM-карты с настройками автоматической работы в роуминге**. Модуль Wi-Fi помогает уточнять местоположение там, где спутниковый сигнал недоступен.
- Через [Wialon Hosting](#) заказчик получает уведомления по геозонам (например, прибытие на таможенные пункты, пересечение границы) и важным событиям (изменение освещенности, температуры, удар). Таким образом, **клиент знает не только о перемещениях контейнера, но и может определить, что с ним происходило**: например, были произведены незапланированный вывоз со склада, погрузка и разгрузка.
- Финальная версия устройства обладает целым списком других важных для проекта свойств. Например, внутри корпуса есть RFID-метки и модуль BLE, чтобы как сами контейнеры, так и трекеры на них можно было **легко обнаружить и идентифицировать**. Ну а датчик демонтажа или вскрытия корпуса гарантирует, что недобросовестный перевозчик не снимет трекеры с контейнеров.

## ВНЕДРЕННЫЕ ПРОДУКТЫ



WIALON HOSTING

ЧИТАТЬ В БИБЛИОТЕКЕ

ДРУГИЕ КЕЙСЫ С WIALON

GURTAM.COM

POWERED BY  
GURTAM