

ВНЕДРЕНИЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ GPS-ТРЕКЕРОВ С ПОМОЩЬЮ FOTA WEB

ВСТУПЛЕНИЕ

Телематика транспортных средств - быстрорастущая отрасль. По данным [Fortune Business Insights](#), объем ее мирового рынка в 2022 году достиг 72,85 млрд. долларов и, по оценкам, вырастет до 280,78 млрд. долларов к 2030 году. Этот рост означает новые возможности и новые проблемы для поставщиков телематических услуг.

ПРОБЛЕМА

Реализация нового телематического проекта требует навыков и целеустремленности. Поставщики услуг сталкиваются с множеством проблем - от анализа требований клиентов до выбора подходящего технологического партнера и внедрения решения. Однако профессионал в области IoT редко может позволить себе сосредоточиться только на одном клиенте.

Согласно нашему исследованию, среднестатистический поставщик услуг управляет примерно 5,6 тысячами IoT устройств, принадлежащих нескольким конечным клиентам. Проекты заказчика, которыми должен управлять поставщик услуг, имеют разный уровень сложности, этапы реализации и соглашения об уровне обслуживания. Чтобы управлять таким количеством устройств и разнообразием проектов, поставщик услуг должен обеспечить экономически эффективное внедрение устройств, проводить своевременное техническое обслуживание устройств и адаптировать проекты по мере изменения бизнес-потребностей клиентов.

Конечно, эти проблемы можно было бы решить, расширив команду инженеров. Но давайте рассмотрим стоимость времени эксперта. По нашим оценкам, ручная настройка устройства занимает от 5 до 10 минут. Это означает, что только на подготовку к установке 5,6 тысяч GPS-устройств потребовалось бы более 900 инженерных часов. В Литве это означает около 15 000 евро дополнительных расходов.

Более того, фактическая стоимость подготовки и установки устройств была бы еще выше из-за регулярного технического обслуживания и корректировок проектов, требуемых конечным заказчиком. Единственный способ снизить эксплуатационные расходы - это внедрить решение для управления устройствами GPS-слежения, которое обеспечивает масштабируемость и удаленный доступ к оборудованию, установленному в автопарке заказчика.

РЕШЕНИЕ



Teltonika Telematics предлагает для всех своих GPS-трекеров универсальную облачную платформу управления устройствами - [FOTA WEB](#). Чтобы продемонстрировать решение, мы возьмем в качестве примера модель следующего поколения [FTC921](#), и посмотрим, как FOTA WEB помогает оптимизировать работу телематического оператора.

Как это работает – как только поставщик телематических услуг заказывает поставку [FTC921](#) или любого другого телематического устройства отслеживания Teltonika, устройства отражаются в его аккаунте FOTA WEB. Виртуальные копии реальных устройств с соответствующими изображениями автоматически создаются в соответствующей компании-поставщике услуг. Пока устройства не подключены, они будут иметь статус «неактивные». Это запас, который поставщик телематических услуг может использовать для реализации одного из проектов, находящихся на стадии разработки, например решения для [экологичного вождения](#).

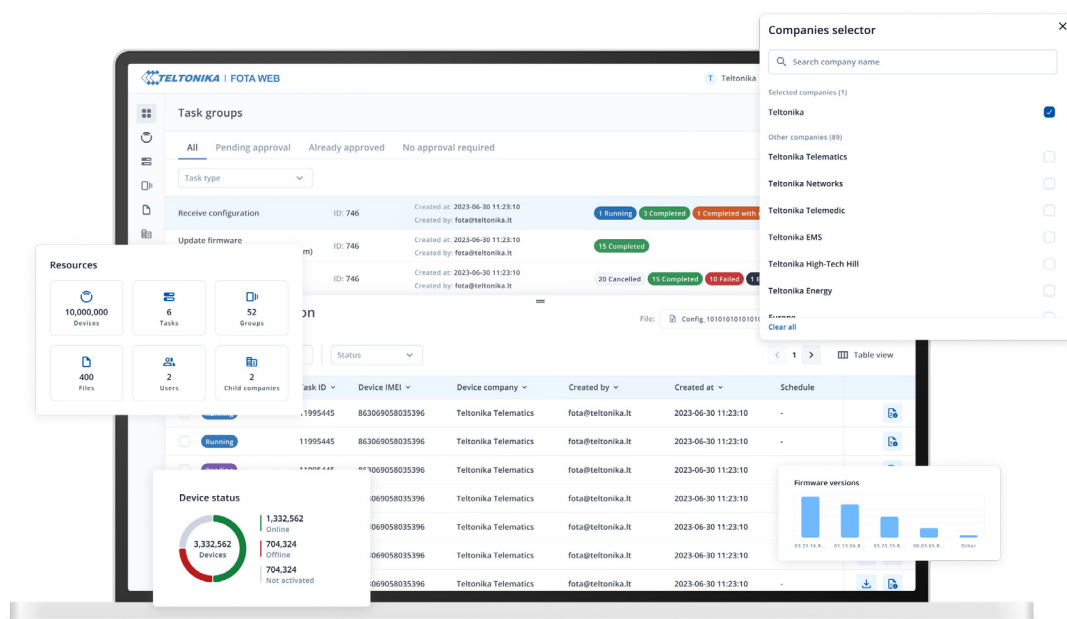
Чтобы упростить реализацию проекта, необходимо подготовить надлежащую настройку через FOTA WEB. Поставщики услуг могут создать структуру дочерних компаний и распределить между ними запас устройств. Такой подход позволяет связать автопарки клиентов с конкретным IoT оборудованием, которое будет установлено в автомобилях. Кроме того, у каждой дочерней компании есть свое собственное файловое хранилище - специальное место для загрузки конфигурации устройства, специфичной для проекта, или пользовательской прошивки, разработанных специально для этого клиента.

Чтобы убедиться, что устройства имеют правильную конфигурацию при включении, поставщик услуг настраивает задачу для обновления конфигурации. Это избавляет от необходимости обновлять каждое устройство по отдельности. FOTA WEB позволяет создавать группы задач, чтобы ускорить процесс настройки GPS-устройств. Все, что нужно сделать поставщику услуг, это создать файл конфигурации в [TCT](#), загрузить его в нужную компанию и создать группу задач для выбранного набора устройств.

Как только команда установщиков вставит SIM-карты в устройства и подключит их к источнику питания, устройства проверят встроенную базу данных APN, чтобы найти мобильную сеть и подключиться к FOTA WEB. Как только устанавливается стабильное соединение, GPS-трекеры выполняют задачи обновления конфигурации, ранее созданные поставщиком услуг. Эта простая операция устраняет необходимость в индивидуальной настройке устройств и помогает гарантировать, что применяемые настройки будут правильно установлены на все устройства.

Но как справляться с ситуациями, когда у клиентов есть смешанный набор устройств, необходимых для мониторинга различных аспектов бизнеса: большегрузных транспортных средств, легковых коммерческих автомобилей и для контроля персонала одновременно? FOTA WEB позволяет группировать устройства внутри компании, чтобы применять различные конфигурации устройств для каждого варианта использования. Кроме того, инструмент позволяет назначить каждой группе конкретную прошивку и/или конфигурацию.

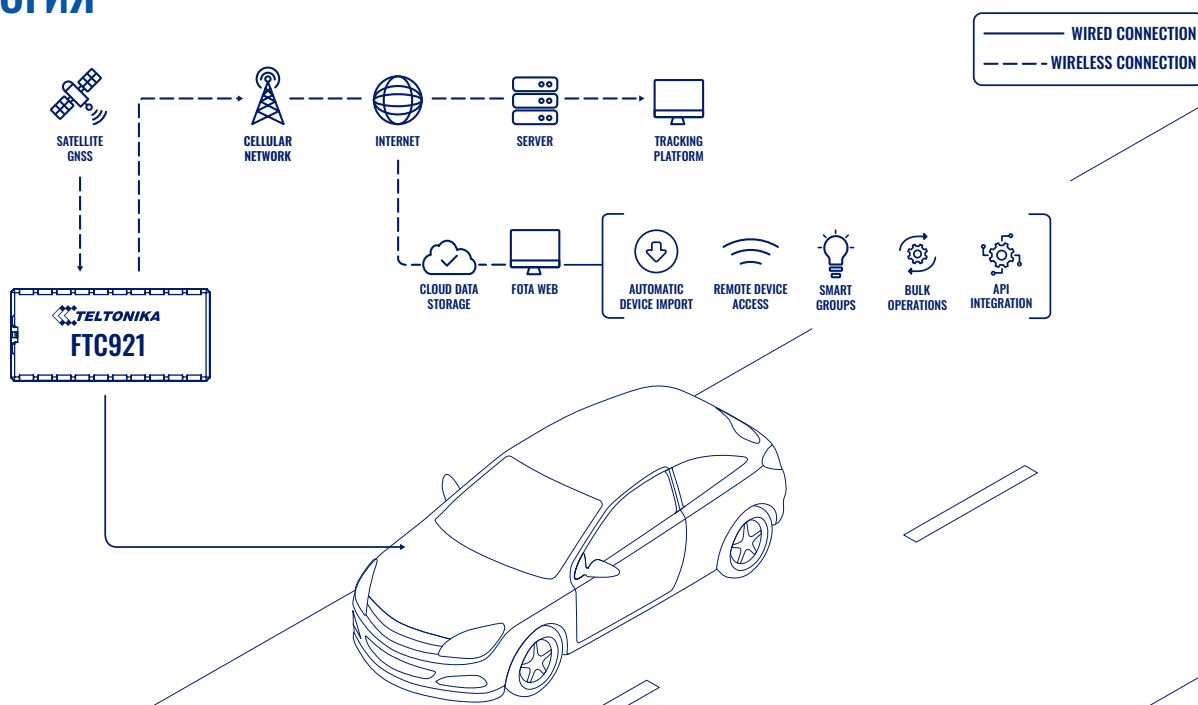
Эта функциональность неопределима для будущего обслуживания трекеров, поскольку помогает автоматизировать процесс обновления GPS-устройств. Как только прошивка и/или конфигурация были назначены группе, FOTA WEB автоматически создает соответствующие задачи обновления. Более того, если автопарк клиента расширяется, для запуска удаленной настройки достаточно добавить в группу новые установленные устройства.



Чтобы отслеживать выполнение задач, поставщик услуг может использовать страницу Task Groups. Цветовые индикаторы статуса позволяют выявить потенциальные проблемы и повторить выполнение задач, которые завершились неудачей, например, из-за проблем с мобильной сетью. Общая информация о ваших устройствах отслеживания всегда доступна на странице панели мониторинга. Она показывает, подключены ли ваши устройства к сети, и обнаруживает те, которые не подключались к FOTA WEB за последние 24 часа. Этот удаленный мониторинг позволяет вам отправлять инженеров технического обслуживания к устройству только тогда, когда это действительно требуется.

И последнее, но не менее важное: все задачи по управлению устройствами и мониторингу могут выполняться через API. Поставщики услуг могут настроить бесшовную интеграцию между FOTA WEB и другими корпоративными системами: платформой управления автопарком, ERP, CRM или Helpdesk системами. Такая интеграция сводит к минимуму риск человеческой ошибки и сокращает время, необходимое для выполнения задач обновления устройства. Подробнее о функциональности FOTA WEB можно прочитать [здесь](#).

ТОПОЛОГИЯ



ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Идеальная платформа для управления устройствами** - инструмент FOTA WEB - это облачное решение, специально разработанное для удаленного обновления прошивки и конфигурации телематических устройств Teltonika. Благодаря этому все GPS-устройства всегда поддерживаются в актуальном состоянии с самыми последними функциями и исправлениями безопасности.
- **Удаленный доступ к GPS-трекерам** - с помощью FOTA WEB менеджеры автопарка могут управлять устройствами в реальных условиях без необходимости физического доступа к ним. Это означает, что необходимые обновления можно выполнять, не выходя из офиса, экономя время и ресурсы.
- **Автоматический импорт устройств** - любой телематический продукт, приобретенный непосредственно у Teltonika, автоматически добавляется в виртуальную компанию в FOTA WEB. Это упрощает процесс добавления новых устройств в систему и обеспечивает бесперебойную интеграцию.
- **Облачное хранилище данных** - доступ к FOTA WEB осуществляется просто - достаточно открыть браузер и подключиться к сети Интернет. Облачный характер инструмента снимает необходимость в локальных решениях для хранения данных, к которым требуется постоянный доступ. Все данные надежно хранятся в режиме онлайн.
- **Группирование устройств и задач** - FOTA WEB позволяет пользователям создавать группы с определенными прошивками и конфигурациями. По мере добавления устройств в эти группы инструмент автоматически создает задачи обновления, гарантируя, что все устройства в группе получают одинаковые обновления.
- **Возможности интеграции с API** - для компаний с существующими внутренними системами FOTA WEB предлагает гибкие возможности интеграции API. Это обеспечивает бесперебойную IoT работу и согласованность работы на всех платформах.
- **Всесторонняя поддержка и доступная документация** - мы предоставляем полный список часто задаваемых вопросов и дополнительную информацию на Wiki странице, чтобы помочь пользователям настроить свои учетные записи и понять все возможности решения FOTA WEB.

ПОЧЕМУ TELTONIKA?

Внедрение инструмента FOTA WEB в систему управления автопарком гарантирует, что все GPS-трекеры всегда будут работать наилучшим образом. Его облачный характер, возможности удаленного доступа и функции бесшовной интеграции делают его незаменимым инструментом для современного управления автопарком. Мы гарантируем высокую доступность программного обеспечения, время безотказной работы, безопасность данных и своевременную поддержку клиентов через высококлассную Helpdesk службу.

Но технологии - это только начало. В Teltonika Telematics мы верим в построение долгосрочных отношений, а не только в списки клиентов. Именно поэтому мы предлагаем всестороннюю послепродажную поддержку и обучение, чтобы гарантировать, что вы получите максимальную отдачу от своих инвестиций. Сотрудничая с нами, вы не просто покупаете продукт или услугу – вы инвестируете в долгосрочное деловое партнерство, основанное на доверии, инновациях и совместном успехе.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ

FTC921

СОПУТСТВУЮЩИЕ ПРОДУКТЫ

FOTA WEB, TCT TELEMATICS CONFIGURATION TOOL

