

Мониторинг пчелиных ульев в Чили

⚠ Задача

Клиент компании [Geotrace SpA](#) занимается производством меда, а также производит опыление растений и деревьев. Компания обратилась к партнеру Wialon в Чили за решением, которое могло бы предотвращать и контролировать болезни пчел, незаконное перемещение ульев и их кражи.

Невозможность контролировать температуру и влажность внутри ульев уже привела к потере 50 ульев, что составляет \$4 000 стоимости самих пчел и \$11 000 возможной стоимости будущей продукции. Кроме того, в случае серьезного заболевания компания должна ликвидировать все больные пчелиные семьи. В добавок к этому, компания уже потеряла не менее 23 тысяч долларов из-за кражи 100 ульев.

🔧 Решение

Специалисты Geotrace разработали решение HiveTrace, которое контролирует температуру и влажность внутри ульев, отправляя данные в Wialon. Мониторинг этих параметров поддерживает здоровье пчел. Решение также контролирует местонахождение ульев и их статус (движется/не движется). Таким образом, ответственные работники могут понять, все ли ульи находятся там, где должны быть, или их кто-то переместил. Данные записываются каждые два часа и отражаются в Wialon в виде диаграмм и графиков.

📋 Этапы проекта

- На первом этапе партнер собрал требования клиента, проанализировал их и определился с оборудованием.
- На втором этапе специалисты начали снимать показания температуры и влажности с установленных устройств.
- Затем они провели сквозное тестирование с помощью трекера [Nimbelink](#).
- На заключительном этапе готовое решение было протестировано уже в функционирующих ульях.



Необычным условием, с которым пришлось столкнуться Geotrace, было минимально возможное вмешательство в жизнь улья и его деятельность. Специалисты должны были определить наиболее подходящее время и место для установки оборудования, также принимая во внимание погодные условия.

📅 Планы

Партнер планирует расширить возможности решения, чтобы можно было подсчитывать количество пчел. Эти данные позволяют понять, здоров ли улей и может ли эффективно опылять и производить необходимые объемы продукции. Использование датчиков веса поможет узнать, оптимально ли количество производимого меда в отдельно взятый момент времени или нужно что-то изменить. Также на подходе разработка на базе Wialon для онлайн-мониторинга, генерации отчетов, статистики и графиков.

🏆 Результаты

Решение, разработанное Geotrace, помогает контролировать местоположение и состояние ульев.

✅ Никаких краж

С момента внедрения HiveTrace сообщений о кражах не поступало.

✅ Экономия

Клиент перестал терять пчел и, следовательно, продукт, который эти пчелы могут произвести.

✅ Контроль температуры и влажности

Мониторинг этих параметров помог предотвратить распространение болезней в ульях.

👤 Профиль компании

🏆 **Номинация IoT project of the year:** Стационарные объекты

📍 **Страна:** Чили

🏭 **Индустрия:** Сельское хозяйство

🛠 Решения

🌐 [Wialon](#)

📦 Оборудование

📄 [NimbeLink](#)

📖 Читать больше кейсов

🎥 Получить демо

🌐 Мы в социальных сетях

