

Мониторинг производства вина на Кубани

⚠ Задача

IOT PROJECT OF THE YEAR 2020

Проблема

Винодельня «Кубань-Вино» входит в состав холдинга «Ариант», крупнейшего производителя вина в России. Несмотря на впечатляющие достижения бизнеса, некоторые процессы по отслеживанию транспортировки и первичной переработки сырья в компании требовали оцифровки и оптимизации:

- отсутствовали оперативные данные о сборе и переработке винограда;
- отсутствовали данные о производительности прессов;
- не было данных по карте пресса – от каких участков какое количество винограда и с какими показателями сахара прессуется в настоящий момент;
- не хватало статистики о пропускной способности прессов;
- данные о результатах работы по прессам (в какой пресс попало сколько винограда) из бумажных журналов в ИС могли переноситься в течение двух недель.

Требовалось решение на основе телематических данных, которое бы решило все эти проблемы и повысило бы эффективность работы предприятия.

Решение

Такое решение предоставил партнер Wialon в России, компания «Интерра». Ее специалисты проработали все процессы: взвешивание сырья, пробы сахара, распределение очереди, идентификацию выгрузки, работу прессов и не только. Детали – далее.

- Прежде всего на въезде на территорию завода стали контролировать взвешивание транспорта, везущего виноград, и распределять его в очередь в зависимости от объема привезенного, наличия прицепа, сорта винограда, участка и текущей загрузки очередей. Интерактивными табло электронной очереди также управляет телематика. Данные о пробах сахара интегрируются в автоматическом режиме.
- Далее, когда наступила очередь транспорта выгружаться, водитель идентифицируется картой водителя или картой прицепа – происходит взаимодействие с базой данных и вычисляется возможность выгрузки в этот бункер (разрешен ли сорт и правильная ли очередь).
- После выгрузки начинают работать семь прессов, в каждом из которых специалисты Interra установили 15 датчиков, предоставляющих бесценную для предприятия информацию. На основе нее можно производить анализ циклов работы, вычислять комбинаторику параметров, которые предоставляют полную картину по работе пресса и карту пресса.
- Реализовали также интерактивные дашборды, возможность получения отчетности по всем оперативным данным, а также интеграции с двумя базами ИС заказчика по ряду событий: получение плана переработки на день, обмен пакетами о перемещении урожая, предоставление статусов работы прессов и т.д.
- Программные интерфейсы решения включают Wialon и ЦКУ (Центр Контроля Урожая – собственная разработка «Интерра», реализованная с помощью Wialon SDK). Wialon аккумулирует все данные от установленного на производстве оборудования. По API ЦКУ забирает из Wialon местоположение, значения датчиков, информацию из описания геозон, скрытые произвольные поля объектов и другие параметры.

Одной из трудностей проекта стало плохое GSM-покрытие Таманского полуострова, на котором располагается винодельня. Затем – интеграция с разнообразным оборудованием. Кроме этого, разработка и внедрение проекта во время уборки урожая тоже оказались своего рода вызовом для команды «Интерра».

Оборудование, использованное в проекте:

- [Galileosky 7.0 WiFi](#)
- расширители портов Owen
- RD-ALL считыватель
- Различные реле и датчики для промышленной автоматизации

Результат

Сбор уникальных данных

которые участвуют в формировании комплекса данных для будущей аналитики, создании моделей для машинного обучения и принятия управленческих решений.

Автоматизация рабочих процессов

обеспечивает порядок и скорость на выгрузке винограда и отсутствие очередей.

Экономия средств

Три дополнительных пресса смогло приобрести предприятие на сэкономленные деньги.

🏆 Результаты

Профиль компании

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

Страна: Россия

Индустрия: Стационарные объекты

Решения

 Wialon

Оборудование

 Galileosky 7x

Читайте больше кейсов

Получите демо

Мы в социальных сетях

