

AggregateGate®

IoT- новые возможности для АгроПрома

Александр Долбнев
Директор по развитию бизнеса
aggregate.tibbo.com

Tibbo
SYSTEMS

Профиль компании Tibbo Systems

Основана в 2001 году

Компания-разработчик программного обеспечения основана в 2001 году. Основной деятельностью компании является разработка платформы AggreGate и вертикальных решений на ее основе.



Российская компания

В составе учредителей компании нет иностранных граждан и юридических лиц. Присутствие в РФ: Москва, Санкт-Петербург, Владимир, Тверь

200+

Партнеров в 50 странах мира

1 000+

Внедрений по всему миру

1 000 000+

Устройств управляются AggreGate

Умное сельское хозяйство

Цель – максимально автоматизировать сельскохозяйственную деятельность, повысить урожайность и качество продукции



Точное земледелие

- Повысить урожайность (15 - 20%)
- Уменьшить затраты на удобрения, агрохимикаты и воду (использование «по потребности») – достижимая экономия около 30%
- Более эффективно использовать земли: с учетом особенностей того или иного участка определять агрокультуру с наибольшей урожайностью

Умные фермы

- Повысить надои на 30-40% за счет автоматизированных систем откорма, дойки и мониторинга здоровья поголовья скота

Умные теплицы

- Достигнуть операционной экономии путем более эффективного расхода удобрений, химикатов, а также воды

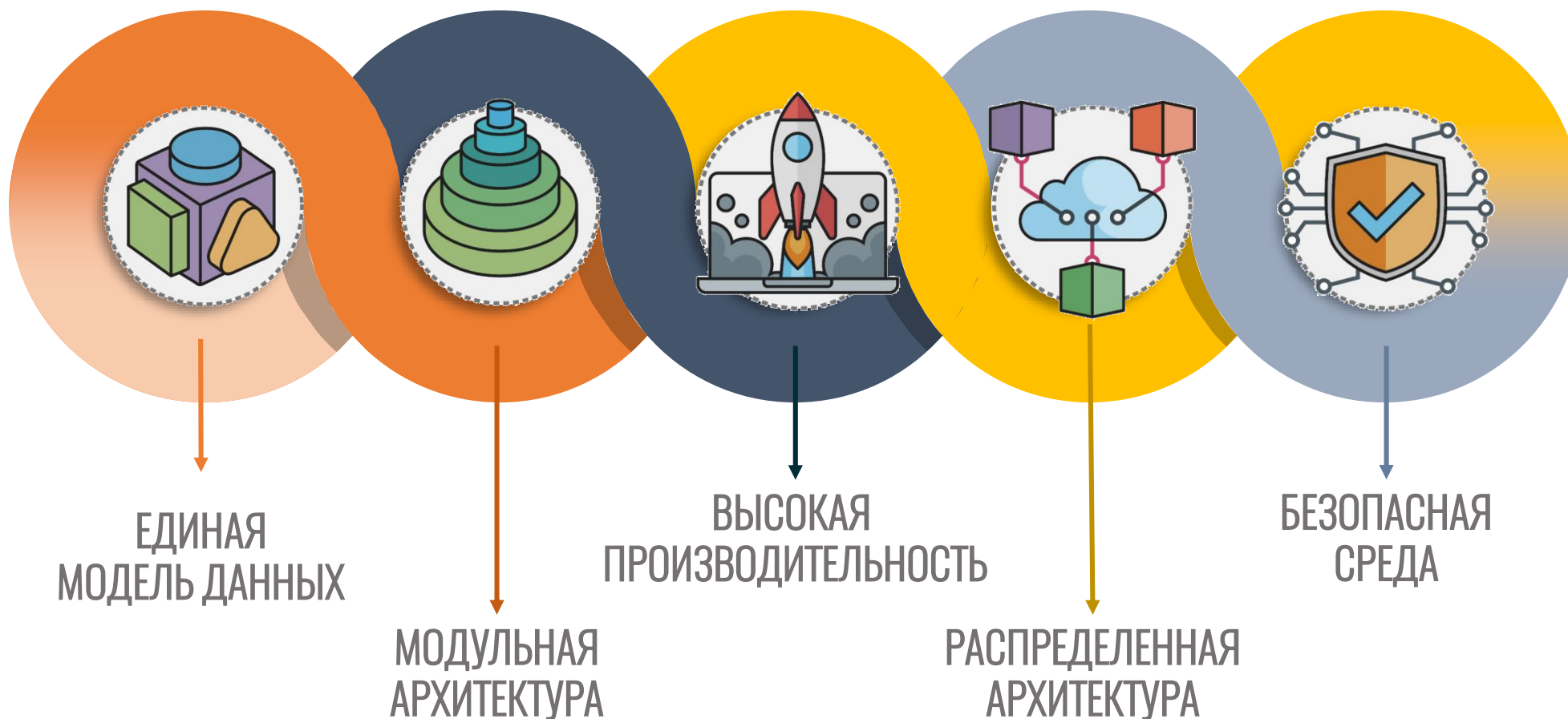
Мониторинг транспорта

- Снизить расход горючего до 20%
- Оптимизировать маршруты и загрузку персонала
- Оценить сохранность сырья в процессе его сбора и перемещения, отслеживать местонахождение сырья и его вес, что снижает вероятность мошенничества

Управление сырьем

- Сократить потери до 25 % из-за неоптимальных условий хранения сельхозпродукции
- С помощью специально заданных алгоритмов, в режиме реального времени осуществить мониторинг состояния продукции:
температурный режим хранилищ,
уровень влажности и содержание углекислого газа

Платформа AggreGate



Преимущества AggreGate для с/х

Цифровая платформа AggreGate:

- IoT / IIoT – Big Data – Analytics
- Edge – On-premise – Cloud
- Digital Twins
- Драйвера - сбор данных
- Расширяемость
- Интеграция



AggreGate Edge

- Работа на промышленных контроллерах
- Прямое взаимодействие со стандартными шинами автоматики
- Управление с промышленных и встраиваемых панелей
- Автономный блок бизнес логики по анализу событий и управлению
- Упрощенная интеграция со СКУД, пожарной и охранной сигнализацией
- **Применение:** (1) микроклимат в теплицах и хранилищах; (2) сбор и анализ данных в полях (земледелие, КРС)



Продукты для вертикальных рынков



AggreGate
IoT Integration Platform



AggreGate
Network Manager



AggreGate
SCADA/HMI



AggreGate
Data Center Supervisor



AggreGate
Building Automation



AggreGate
Time and Attendance



AggreGate
Access Control



AggreGate
Meter Reading



AggreGate
Fleet Manager

Проект: мониторинг состояния сахарной свеклы

Заказчик: Группа компаний «Русагро»

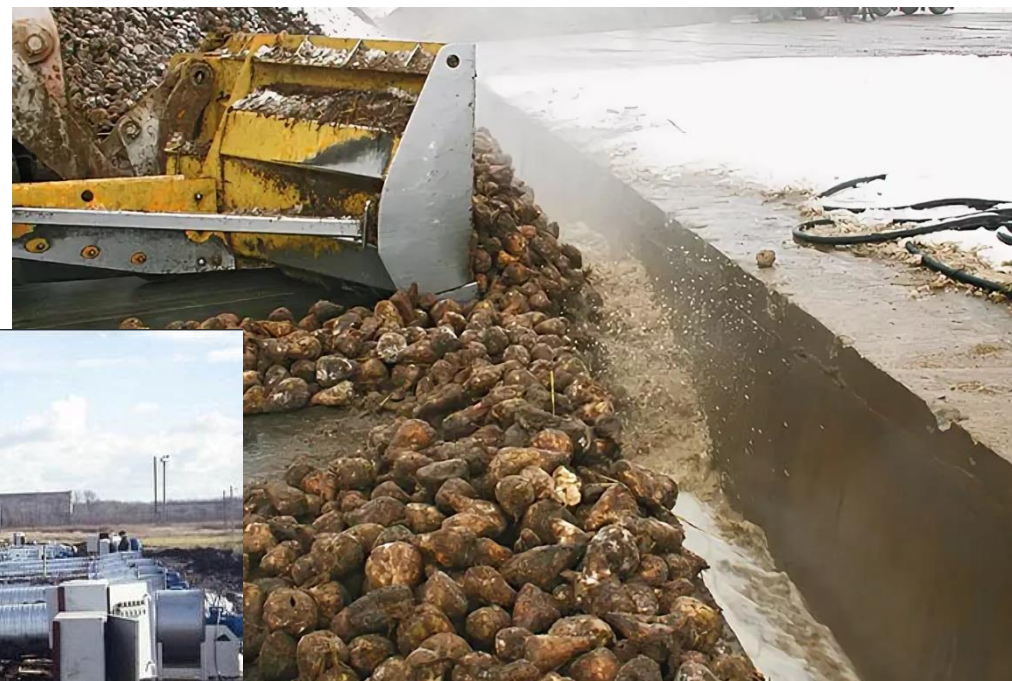
Задачи: Оптимизация режима хранения и подачи в производство сахарной свеклы, оптимизация логистики погрузки и транспортировки сырья

Решение: Платформа AggreGate, коммуникационная сеть и контрольно-измерительное оборудование с датчиками на 12 предприятиях холдинга

Эффект: Удалось снизить уровень потерь сырья на стадии хранения на 20 %



Сахарный кагат

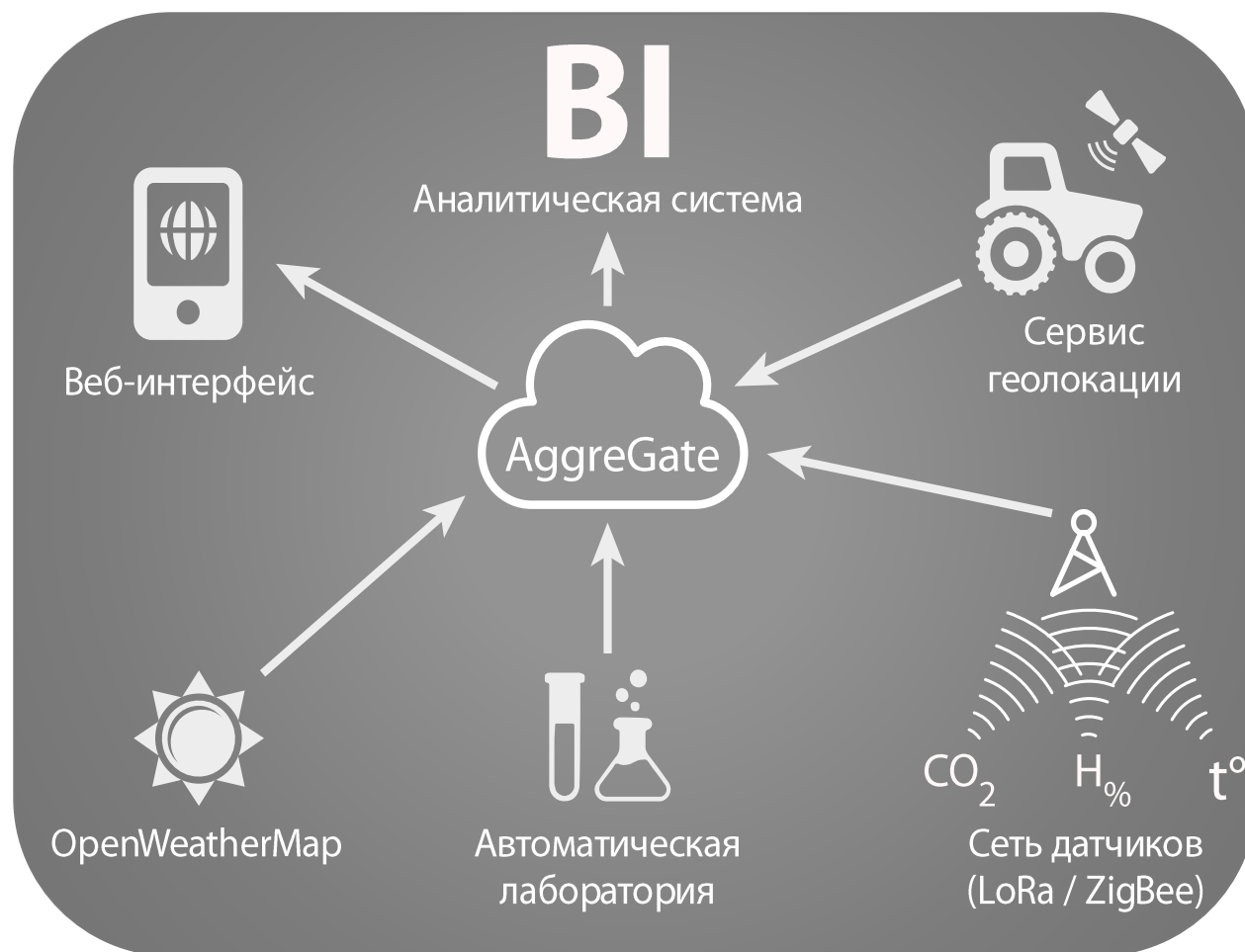


Проект: мониторинг состояния сахарной свеклы

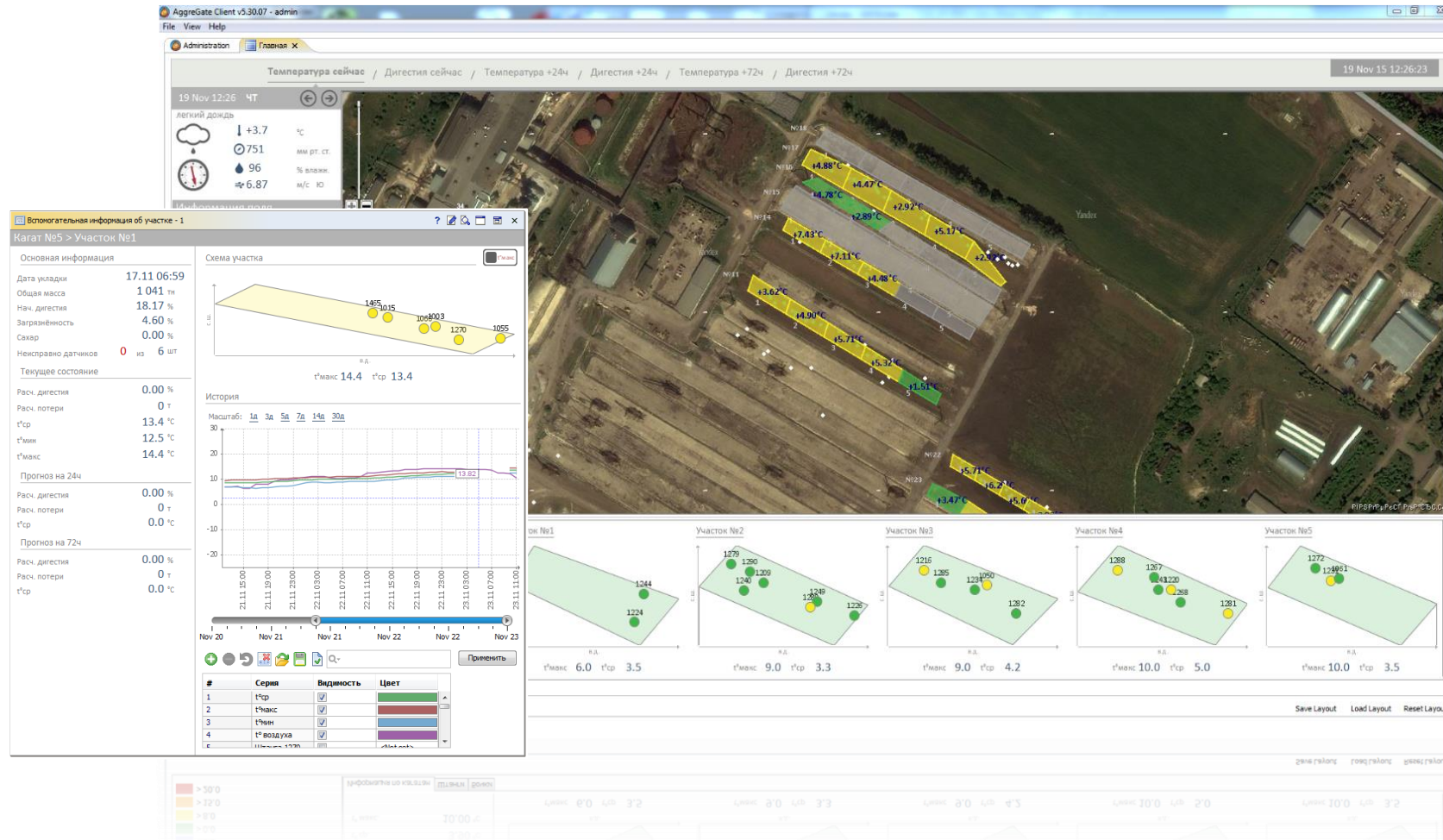
Система представляет собой программно-аппаратный комплекс, состоящий из:

- Автономных беспроводных датчиков температуры, влажности, CO₂
- Базовых станций – шлюзов
- GPS/ГЛОНАСС приемников
- Лабораторных установок для имитации различных условий
- Сервиса прогноза погоды
- Интеллектуальной IoT платформы Tibbo AggreGate

Архитектура решения



Пример интерфейса системы



Эффект от внедрения AggreGate в РусАгро

- Снизить уровень потерь сырья на стадии хранения на 20 %
- Видеть тренды, характеризующие состояние сырья и прогноз выхода готовой продукции
- Увеличить выработку продукта за счет планирования переработки с учетом условий хранения и состояния сырья
- Отслеживать положение и эффективность использования сельскохозяйственной техники

Внедрение системы окупается за один сезон

Tibbo
SYSTEMS

AggregateGate®

Посетите наш сайт:
aggregate.tibbo.com/ru/

Александр Долбнев
alexandr.dolbnev@tibbo.com
+7 985 763 3710

