

# RFID-технологии как элемент экосистемы предприятия АПК

Зинченко Богдан Николаевич  
Руководитель отдела управления проектами  
ООО «Силтэк»

Агрокомплекс. АгроПромышленный Форум»,  
Отраслевые цифровые экосистемы: международный опыт и российская практика»  
Уфа 2020

## Что такое RFID?

- RFID (Radio Frequency Identification — радиочастотная идентификация) — это технология бесконтактного обмена данными, основанная на использовании радиочастотного электромагнитного излучения.

## Применение

- RFID применяется для автоматической идентификации и учета объектов.
- Позволяет максимально ускорить учет товаров и упростить инвентаризацию материальных ценностей.

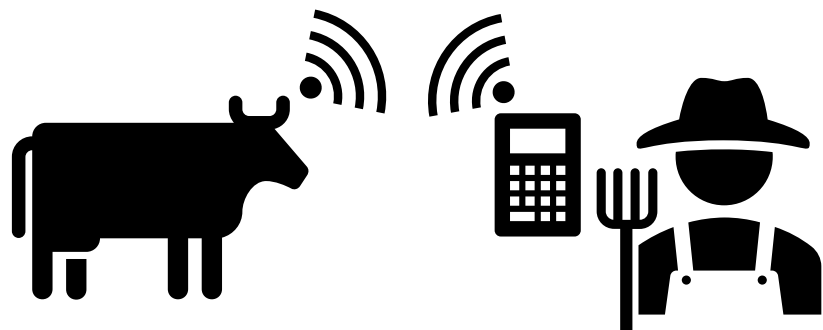
## Элементы RFID



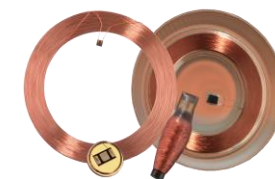
Что такое RFID технологии?

# О потенциале RFID

## RFID в АПК сегодня



Технологии Low Frequency уже более 35 лет, она морально устарела, и не позволяет вести эффективный учет и автоматизацию других процессов:



Учет основных средств и транспорта



Учет сырья и запасов



Учет ответственности персонала, СИЗ

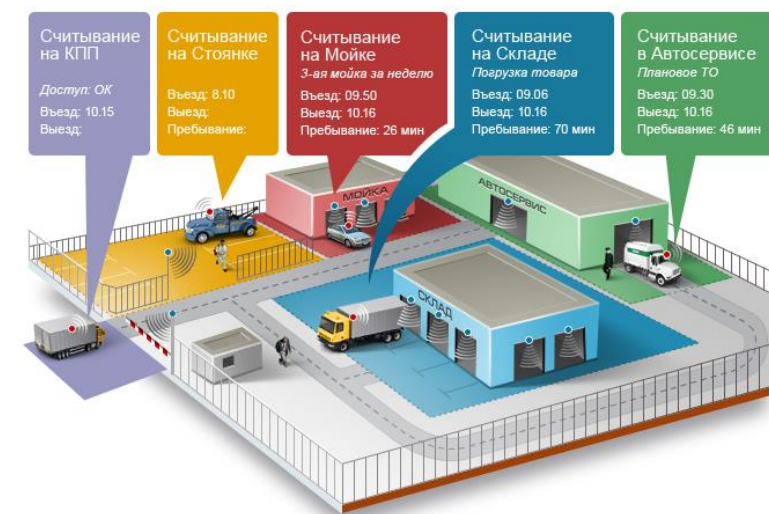
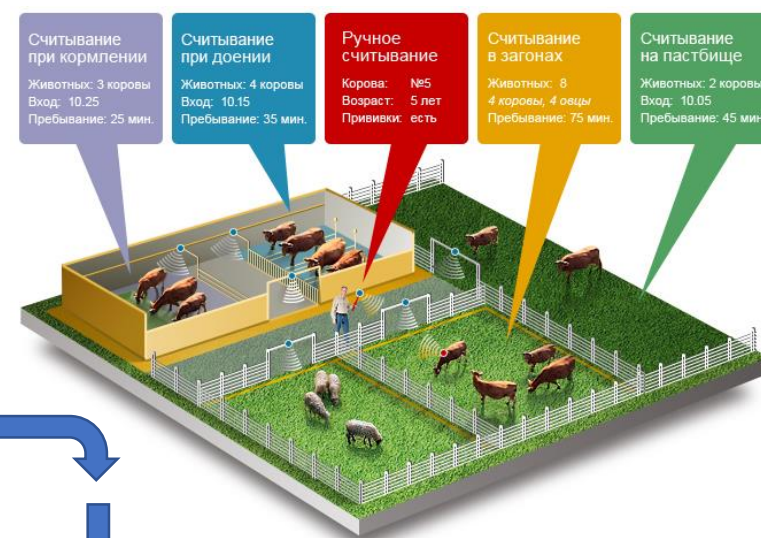
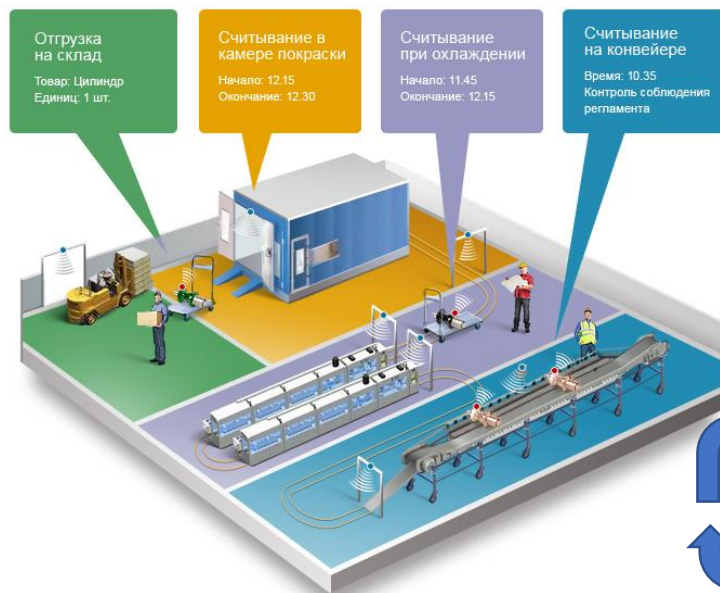


Учет прочих объектов



# RFID в экосистеме предприятия

технологии сохранности  
**СИЛТЭК®**



Инфографика: компания ITproject



# О протоколах данных



Выбор единого протокола обмена информации существенно сокращает издержки на внедрение единой экосистемы

# Процесс применения RFID технологии



## Задачи:

- Обеспечить прослеживаемость объектов
- Скоростной учет объектов
- Фиксацию контрольных событий объекта

## Выгоды:

### Непосредственно экономические:

- Сокращение издержек
- Повышение прибыли
- Данные для управленческой отчетности

### Косвенно экономические:

- Повышение культуры производства
- Снижение ошибок человеческого фактора
- Репутация и имидж
- И др.

# RFID технологии в информационной экосистеме



А почему мы, как отрасль, еще не там?

**Отношение:** это затраты на ИТ, а не инвестиционный проект по их сокращению

**Консервативная отрасль:** у нас уже есть электронные бирки! (недостаточное информирование о новом)

**Видение:** нет целостного взгляда на процессы, нет «чемпионов»



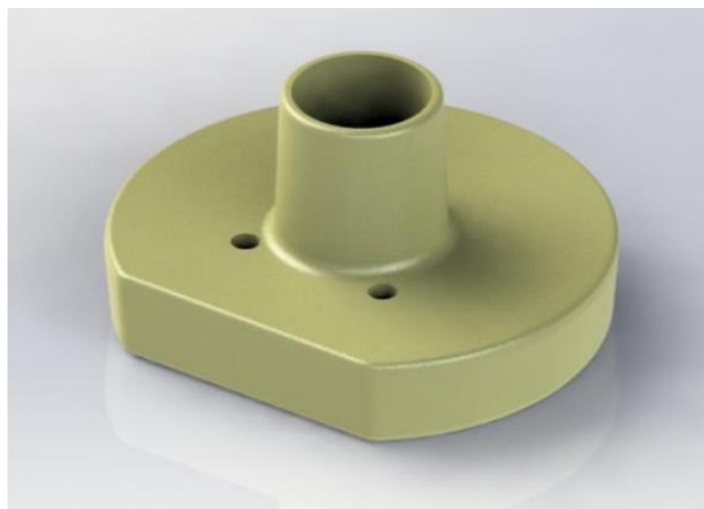


## Некоторые кейсы RFID с использованием UHF

- Учет животных
  - дальность считывания
  - локация поведения в загоне
  - групповая инвентаризация
- Учет мясopодуктов
- Учет сырья
- Учет основных средств
  - Ясли, загоны, фидлоты
  - Оборудование
  - Пробирки
  - Обратная тара и пр
- Учет сотрудников, СИЗ



# Примеры исполнения UHF меток





# Особенности UHF технологий

---

Стоимость

---

Дальность считывания

---

Групповое считывание

---

Гибче для создания ИТ решений

---

Классическая «Триада»

---

Простой и удобный элемент экосистемы





СКЛАД  
ЛОГИСТИКА



СЕЛЬСКОЕ И ЛЕСНОЕ  
ХОЗЯЙСТВО



НЕФТЕГАЗОВАЯ ОТРАСЛЬ  
ЭНЕРГЕТИКА



ТРАНСПОРТ  
АВИАЦИЯ



РИТЕЙЛ



БАНКИ  
ИНКАССАЦИЯ



ПРОИЗВОДСТВО




МЕДИЦИНА  
ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

Рынок RFID сегодня

В мире  
используется  
более  
миллиарда  
UHF меток  
различных  
размеров!

# Объективные факторы, тормозящие внедрение НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

- Сложный дотационный механизм;
- Отсутствие государственной системы учета;
- Не выделен бюджет на цифровизацию;
- «Консервативность» управленцев (либо желание «вскипятить океан»);
- Мало «чемпионов» в организациях;
- Нет процедуры управления проектами и внедрений инноваций;
- Концентрация интеграторов в столицах при региональном характере отрасли;
- Недостаток отечественных решений;
- Тендерная система;
- NDA.



# Как решиться на внедрение технологий?

---

Оценить свои потери – особенно неявные;

---

Выделить средства на новации (с учетом рисков);

---

Определить пилотную зону и убедиться в ее эффективности;

---

Тиражировать решение в масштабе;

---

Ищите опытных интеграторов, работающих напрямую с производителями;

---

Помогайте своим «чемпионам»;

---

Повышайте культуру проектного управления;

---

Делитесь решениями;



***Технологический поезд уже тронулся!***

***... и только Вы решаете на каком поехать!***

