



# Mobile SMARTS: Склад 15 с МОТП

Отраслевой программный продукт по автоматизации учёта табачной продукции при помощи ТСД для производителей табачной продукции

# В этой презентации

1. Что такое «Mobile SMARTS: Склад 15 с МОТП»?
2. Точки применения
3. Описание операций
4. Лицензирование и стоимость
5. Архитектура платформы Mobile SMARTS

# О маркировке табачной продукции

Начиная с 1 марта 2019 года цифровая маркировка станет обязательной для табачной отрасли.

Внесенные в ФЗ-15 изменения, утверждающие срок 1 марта 2019 г. как старт обязательной маркировки, подписаны президентом РФ В. Путиным еще 30 июля 2018 года.

507 участников эксперимента на текущий момент.

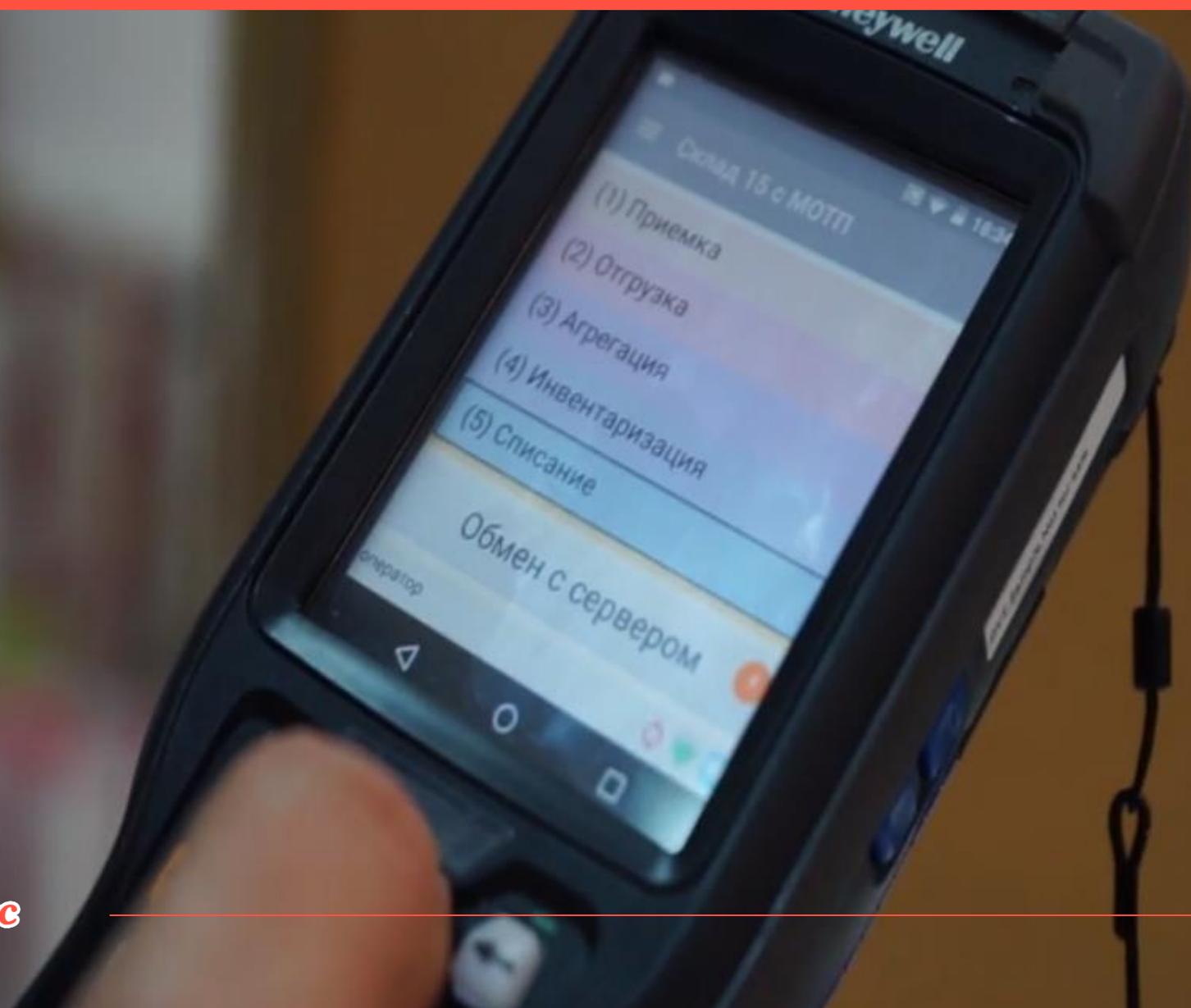
# Постановка задачи

- Необходимо отчитываться за каждый код маркировки
- Операции списания и агрегации усложняются
- Особый контроль за «серой зоной» кодов маркировки \*

\* «Серая зона» — коды маркировки, которые заказаны и нанесены на продукцию, но еще не отмеченные в системе как запущенные в оборот табачной продукции.

# Необходимо решение, не требующее замены персонала на роботов

# Mobile SMARTS: Склад 15 с МОТП



# Что такое «Mobile SMARTS: Склад 15 с МОТП»?

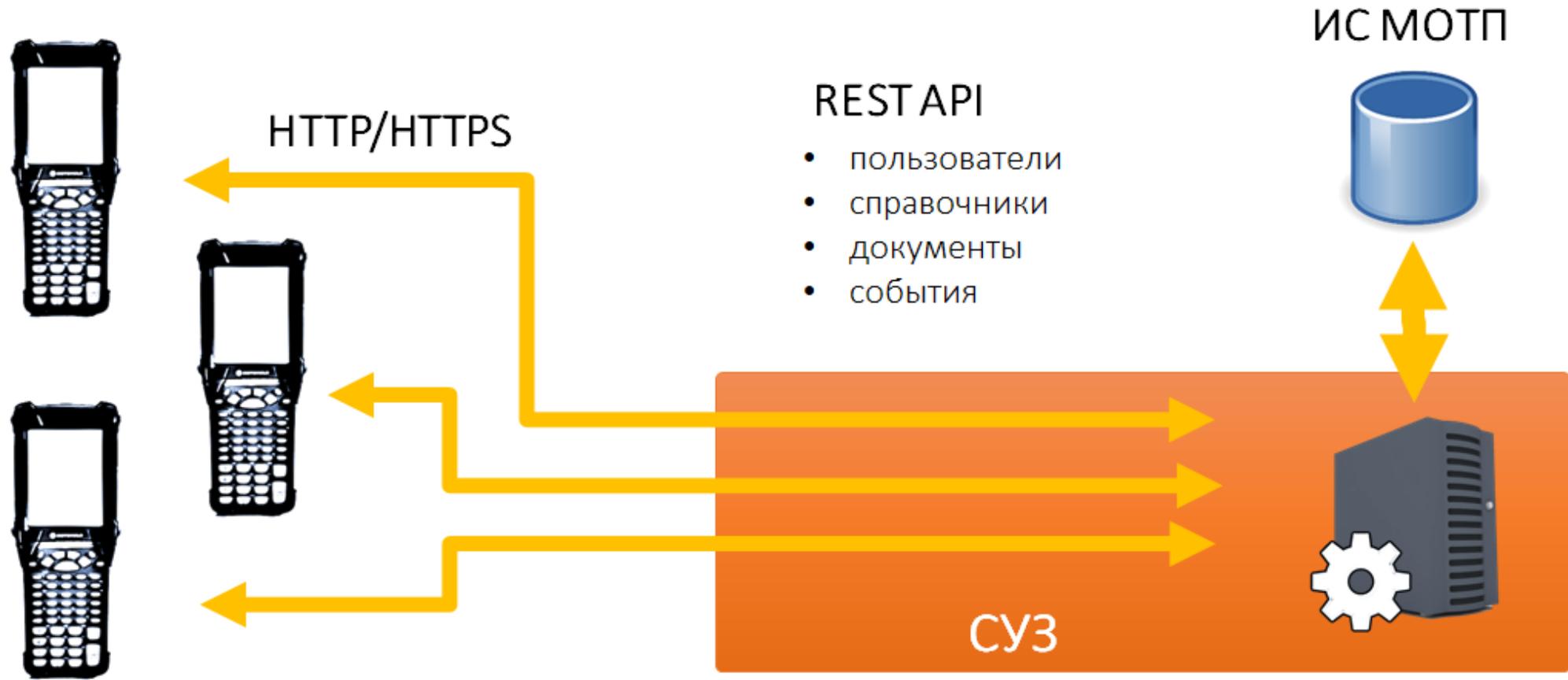
Продукт «Mobile SMARTS: Склад 15 с МОТП» — программное средство автоматизации рабочих операций при помощи мобильного оборудования (терминалов сбора данных).

Основные задачи продукта — упростить и ускорить действия линейного персонала, а также снизить вероятность ошибок, обусловленных человеческим фактором.



**Решение работает напрямую  
со станцией управления заказами (СУЗ),  
поэтому запускается сразу  
без необходимости интеграции.**

# Схема работы

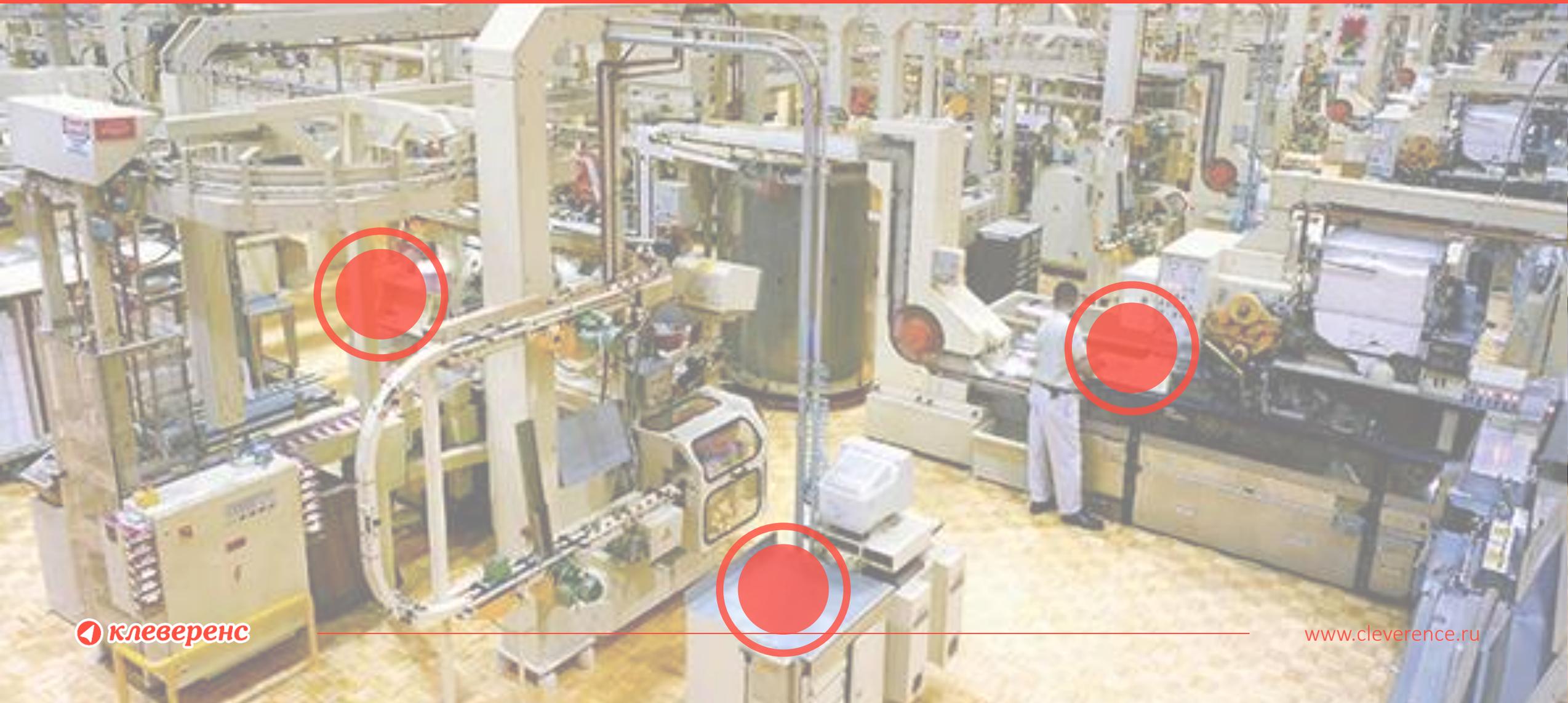


# Почему Mobile SMARTS: Склад 15 с МОТП?

1. Мобильно, - экономия места на производстве
2. Автоматизация исключает ошибок персонала
3. Специализированные промышленные устройства прослужат долго
4. Сертифицированный софт работает без ошибок
5. Корректная отчётность в ИС МОТП



# Точки применения решения



# Контроль качества продукции

Проблемы на :

- Изъятие товара с линии
- Контроль качества товара на складе
- Карантин
- Не заклеена коробка, вывалился товар

Автоматизируемые операции:

1. Списание пачек
2. Списание блока
3. Списание коробка целиком
4. Списание с контролем серии



# Отбраковка на производственной линии

## Проблемы на линии:

- Отказ сканирования кода маркировки (QR код)
- Отказ сканирования агрегирующей этикетки (этикетка на блоке и коробке)
- Замятие блока
- Замятие короба
- Замятие\отсутствие этикетки
- Некачественная печать

## Возможности решения с помощью ТСД :

1. Отбраковка пачек из блока
2. Отбраковка блоков из коробок
3. Отбраковка коробок
4. Агрегация/Переагрегация



# Склад при производстве, зона отгрузки

Проблемы на складе:

- Падение паллеты
- Замятие короба
- Не заклеена коробка, вывалился товар

Возможности решения с помощью ТСД:

1. Отбраковка пачек из блока
2. Отбраковка блоков из коробок
3. Отбраковка коробок
4. Агрегация/Переагрегация



# Описание операций

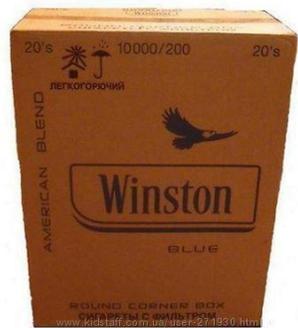


# Списание

- Проверка качества
- Брак на линии
- Порча на этапе логистики

# Списание

- Списание отдельных пачек
- Списание частичное или полное для коробок и блоков
- Любой уровень вложенности
- Контроль серий
- Указание причины списания
- Контроль уровня списания (блок\коробка\паллета)



Страница: установка заказов

ID заказа	Статус	Количество шт	Назначение шт	Доступно шт	Действие
1004	ИЖДЕ	1	0	1	Списать <input type="checkbox"/> Проверить <input type="checkbox"/>
1004	ИЖДЕ	3	0	3	Списать <input type="checkbox"/> Проверить <input type="checkbox"/>
1003	ИЖДЕ	10	10	10	Списать <input type="checkbox"/> Проверить <input type="checkbox"/>
1002	ИЖДЕ	0	0	1	Списать <input type="checkbox"/> Проверить <input type="checkbox"/>
1001	ИЖДЕ	0	0	10	Списать <input type="checkbox"/> Проверить <input type="checkbox"/>
1000	ИЖДЕ	0	0	1	Списать <input type="checkbox"/> Проверить <input type="checkbox"/>
100	ИЖДЕ	0	0	1	Списать <input type="checkbox"/> Проверить <input type="checkbox"/>

A Mobile SMARTS handheld device is shown displaying the application interface, which includes a logo and a barcode.

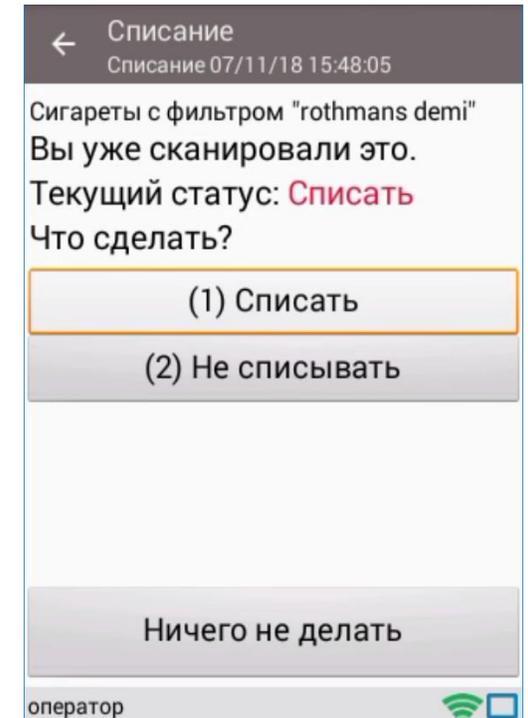
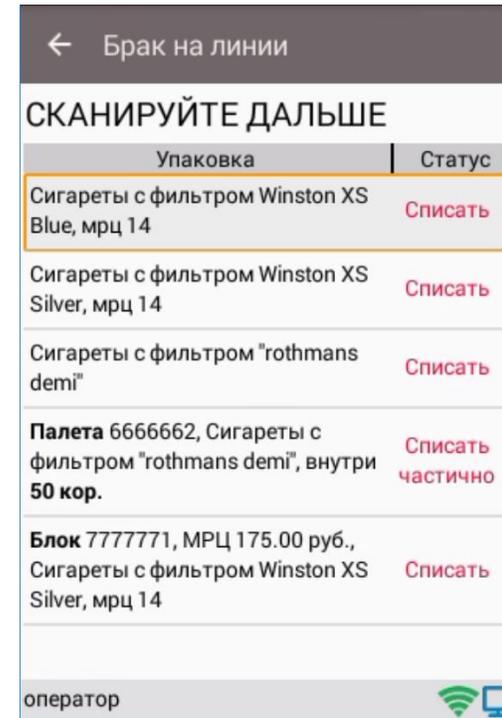
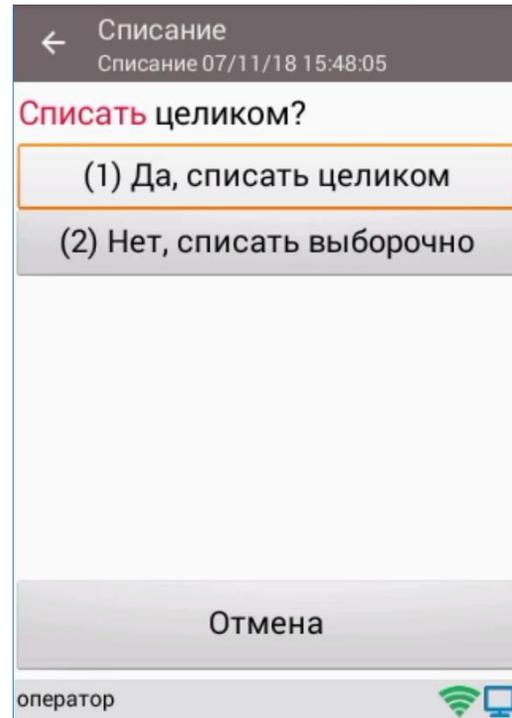
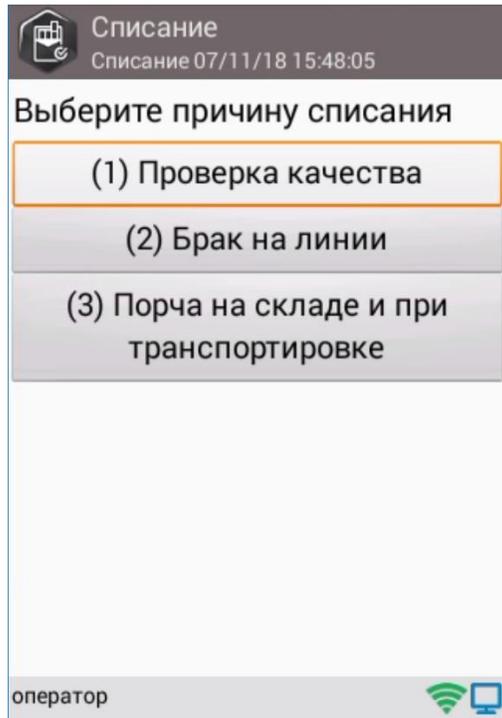
# Примеры экранов списания

1. Выбор причины списания  
В зависимости от причины списание БП может меняться

2. Частичное и полное списание  
Можно списывать целиком или удалять только агрегацию

3. Список продукции  
На экране отображается проделанная работа

4. Контроль ошибок  
БП учитывает возможные ошибки пользователя



# Преимущества решения



## Готово

Готовые продуманные операции, не нужно ничего выдумывать самим



## Мобильно

Не привязано к Wi-Fi или компьютеру со сканером



## Android + Windows

Поддержка как Windows CE / Mobile, так и Android



## Гибко

Есть встроенные средства разработки для исправления логики операций

# Можно использовать в любом месте

# Агрегация

- Агрегация блоков в коробки
- Агрегация коробок в паллеты

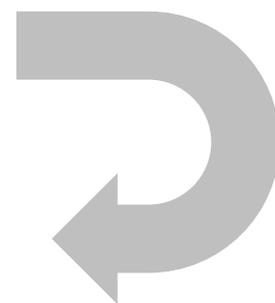
## Вариант блоки в коробки

1. Сканирование коробки  
Клеим на пустую коробку ШК и сканируем

2. Сканирование блока  
Сканируем марки с блоков

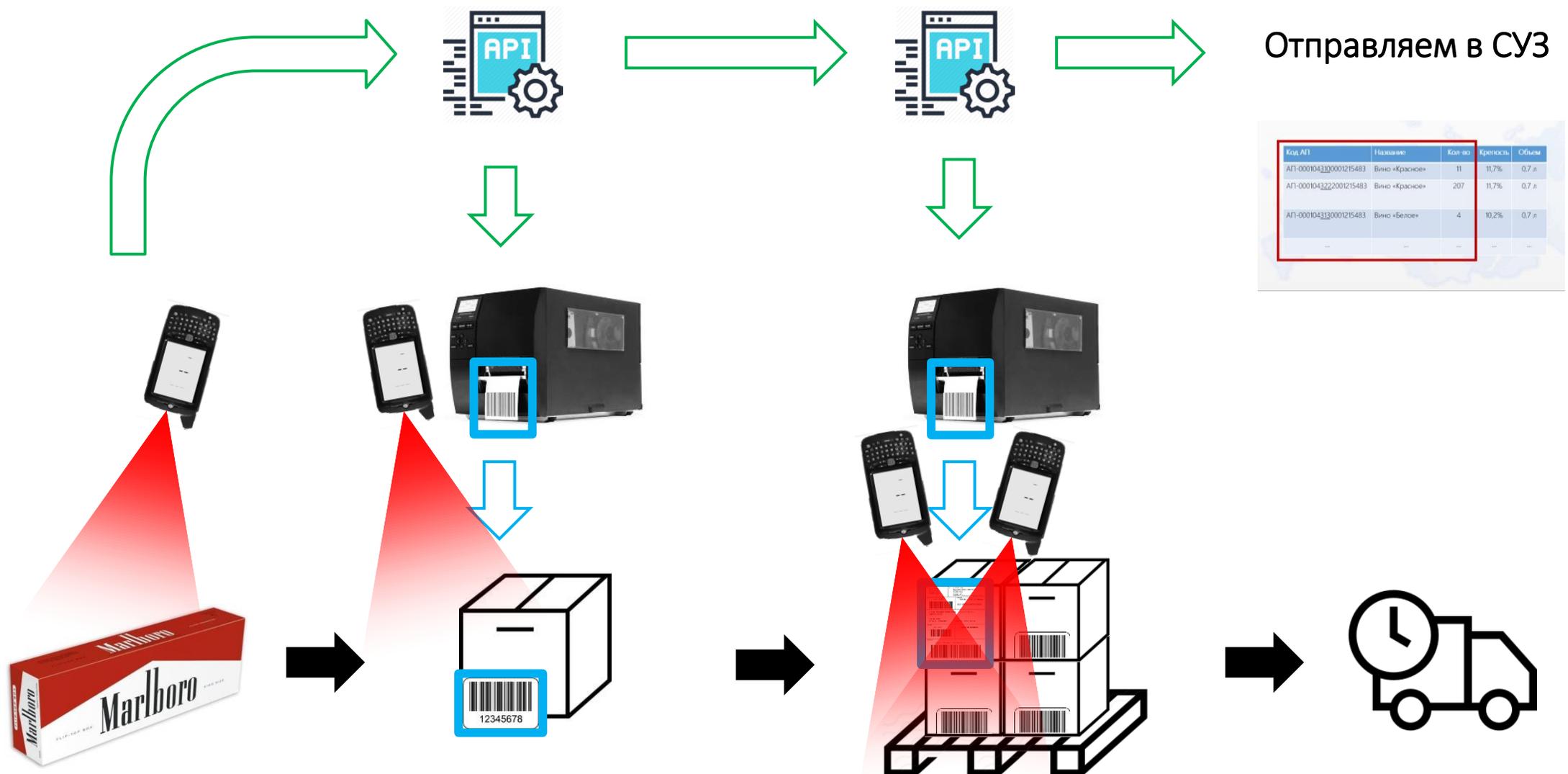
3. Повторяем  
Повторяем до тех пор, пока всё не агрегируем

4. Отправляем в СУЗ отчёт  
Решение автоматически составляет отчёт об использовании



Код АП	Название	Кол-во	К
АП-0001043100001215483	Вино «Красное»	11	
АП-0001043222001215483	Вино «Красное»	207	
АП-0001043130001215483	Вино «Белое»	4	
...	...	...	

# Схема агрегации блоков в коробку и коробок в паллету



# Преимущества решения



## Экономично

По сравнению с конвейерами и роботизированными упаковщиками



## Легко освоить

Понятные простые экраны, цвето/звуковая индикация



## Гибкость

Занимает очень мало места, поэтому можно агрегировать в любом месте

# Готовая интеграция с СУЗ

Станция управления заказами

ID Заказа	Статус	Количество КМ	Напечатано КМ	Доступно КМ	Действия
1006	INUSE	1	0	1	<a href="#">Закрыть</a> <a href="#">Напечатать</a>
1004	INUSE	3	0	3	<a href="#">Закрыть</a> <a href="#">Напечатать</a>
1003	INUSE	10	0	10	<a href="#">Закрыть</a> <a href="#">Напечатать</a>
1002	INUSE	1	0	1	<a href="#">Закрыть</a> <a href="#">Напечатать</a>
1001	INUSE	10	0	10	<a href="#">Закрыть</a> <a href="#">Напечатать</a>
1000	INUSE	1	0	1	<a href="#">Закрыть</a> <a href="#">Напечатать</a>
999	INUSE	1	0	1	<a href="#">Закрыть</a> <a href="#">Напечатать</a>

# Другие операции

- Поступление
- Отгрузка
- Инвентаризация

# В «Складе 15» уже предусмотрены

1. Приход на склад
2. Подбор заказа
3. Инвентаризация
4. Перемещение по ячейкам
5. Перемещение по складам
6. Остатки в ячейках
7. Упаковочный лист
8. Сбор штрихкодов
9. Просмотр справочников
10. Настройки



# Лицензирование «Mobile SMARTS: Склад 15 с МОТП»



# 5 простых правил лицензирования

1. 1 лицензия = 1 ТСД (физическое устройство)
2. Лицензия выдается по уникальному коду ТСД и привязывается к этому ТСД
3. Лицензия бессрочная, но регулярно выходят обновления
4. В лицензию уже включена подписка на эти обновления в течение 1 года
5. Сервера, средства разработки и т.п. — не лицензируются, бесплатны

# Пример цены лицензии

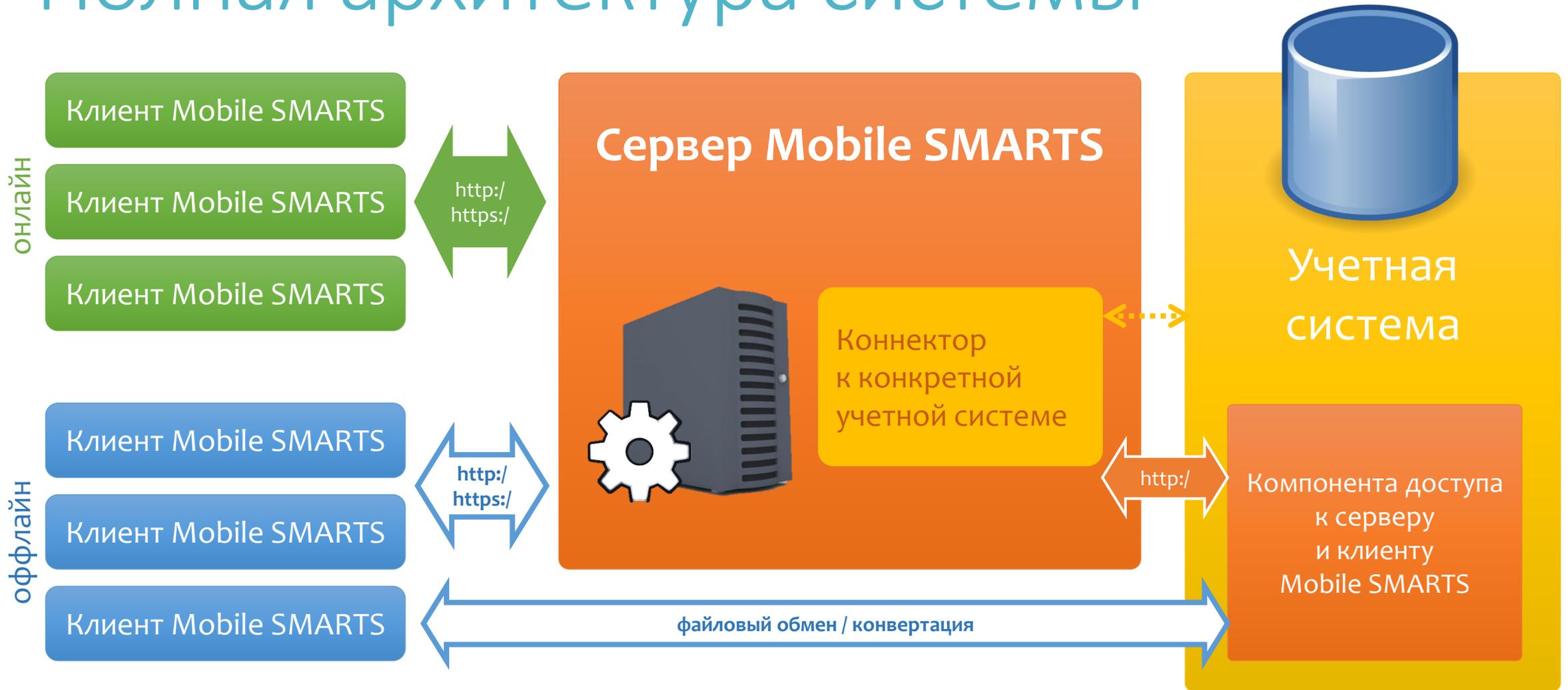
Артикул	Наименование	Цена розничная, без НДС
WH15M-MOTP	Mobile SMARTS: Склад 15 МОТП, <b>МИНИМУМ</b> для производителей табачной продукции, беспроводной ОНЛАЙН обмен с СУЗ / информация о товаре по штрихкоду / <b>списание / агрегация</b> / нельзя изменять существующие операции / нельзя добавлять свои операции / бессрочная лицензия на 1 (одно) моб. устройство, подписка на обновления на 1 (один) год	11 990,00 ₽

# Архитектура платформы Mobile SMARTS



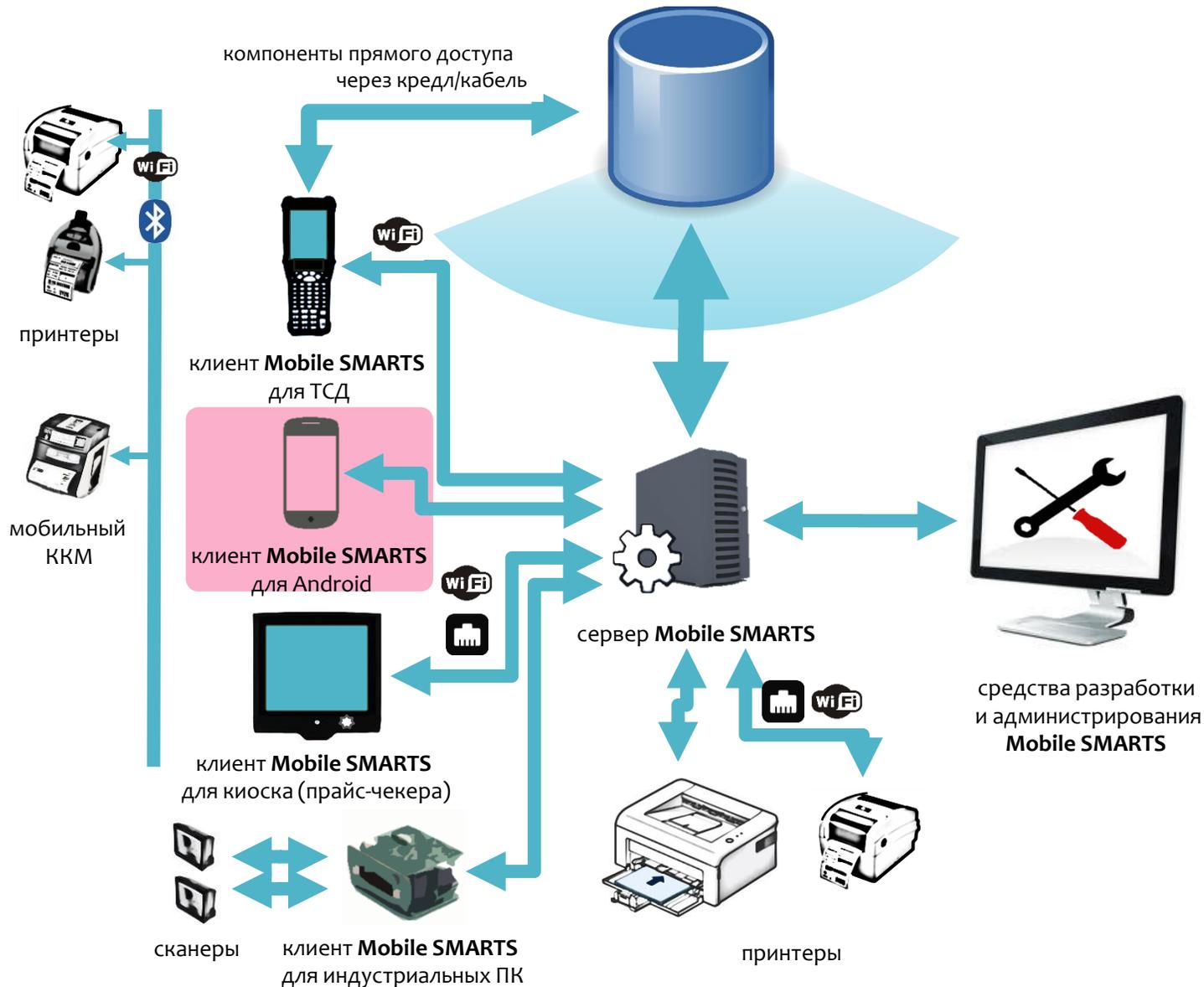
**Для внедрений с обменом с учетной системой  
(в дополнение к тому, что система уже обменивается с СУЗ)**

# Полная архитектура системы



## УЧЕТНАЯ СИСТЕМА

(1C, Microsoft Dynamics, SAP, Галактика, MS SQL, Excel)



# Mobile SMARTS

Компоненты решения

1. Средства разработки
2. Средства администрирования
3. Сервер терминалов и сервер печати
4. Клиенты для ПК / Windows CE / Windows Mobile и Android
5. Компоненты доступа из ERP (OLE/COM)
6. Утилиты конвертации для TXT/CSV/Excel

# Поддержка операционных систем



Android  
4.3 и выше



Windows Mobile



Windows CE



Windows 7 / 8 / 10

## Все нужные ОС

Android

Windows Mobile

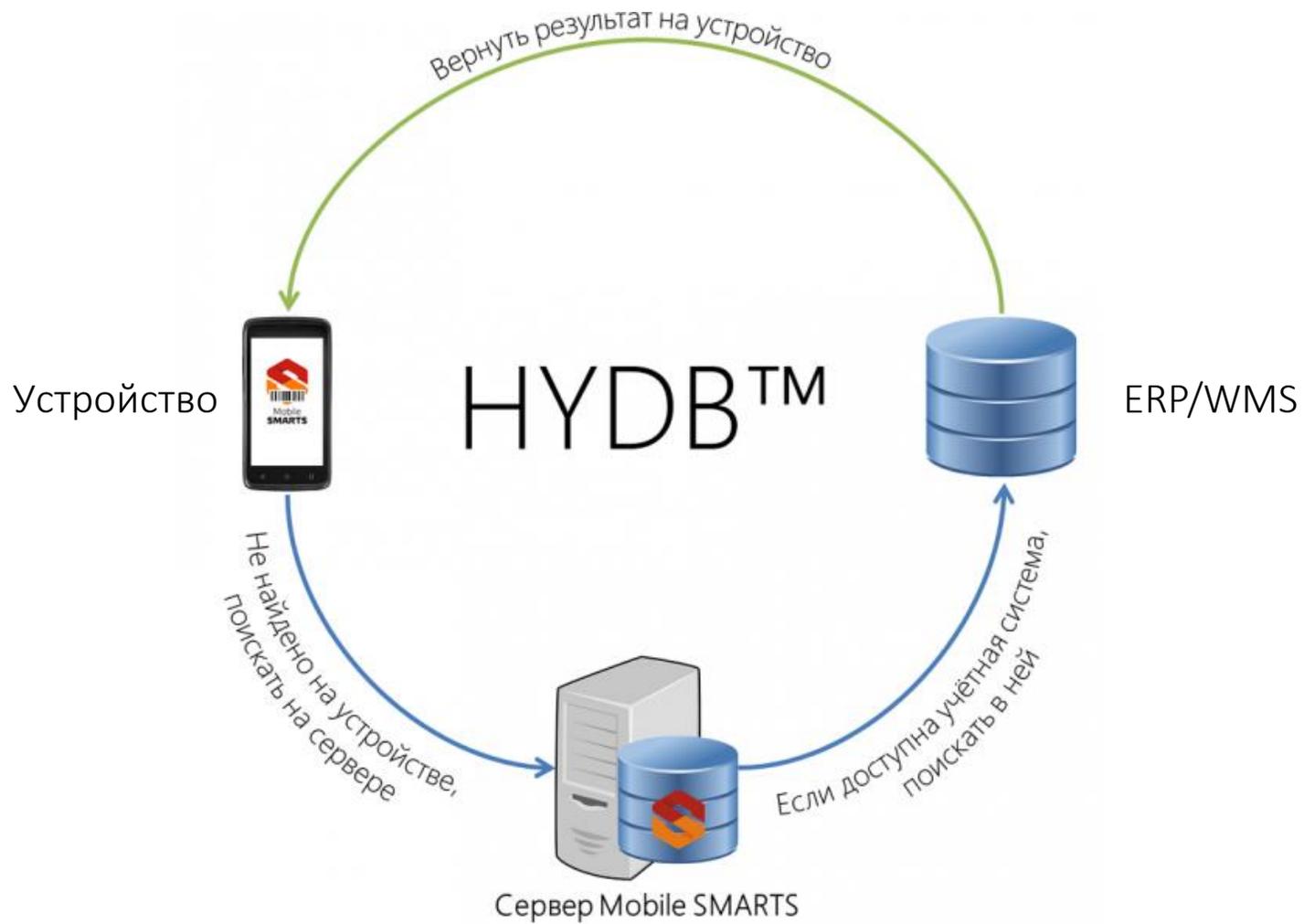
Windows CE

Windows 7 / 8 / 10

# Гибридные данные HYDB™

HYDB™ (HYbrid DataBase) — это технология гибридного хранения данных для Mobile SMARTS, которая позволяет, с одной стороны, не выгружать на мобильное устройство терабайты данных (выгружать только необходимую часть), а, с другой стороны, иметь доступ к этим терабайтам данных с мобильного устройства по сети, если есть такая необходимость.

Не только хранить и иметь доступ, но и гибко всем этим управлять.



# HYDB™

Гибридные справочники.

HYDB™ для Mobile SMARTS™ позволяет не ограничиваться одним местом хранения, а хранить данные там, где это удобно в настоящий момент.

# Итого

1. Средства разработки
2. Средства администрирования
3. Готовый обмен данными с СУЗ и бизнес процессы
4. Нативные клиенты для Windows и Android
5. Сервер приложений

**Спасибо**