Мобильное управление персоналом в тепличном комплексе ООО «Агро-Инвест»

О нас

Суммарная площадь ТК «Агро-Инвест» составляет 68,5 Га. Ежегодно выращивается свыше 25 тысяч тонн овощей более 25 сортов, преимущественно томатов.

К концу 2018 года общая площадь агрокомплекса составит 112,5 Га.

Цели внедрения

- Планирование работы персонала
- Планирование посевных площадей и технологических карт
- Автоматизированный расчет сделки
- Учет вредителей и рабочих операций защитников
- Учет поломок тепличного оборудования и работы инженеров
- Оперативный контроль работ в теплицах

Общая численность овощеводов, занятых непосредственно в теплицах, составляет 800 человек.

К концу 2018 года – до 1000.

Общий состав решения

1. Учётная система 1С ERP с расширением «Растениеводство»

- планирование работ сотрудников, нормативы, стоимость;
- заказ-наряды на работы;
- автоматизированные рабочие места (АРМ): агронома, мастера, защитника, инженера
- расчет сделки;
- обмен с мобильными устройствами;
- отчетность.

2. Мобильные устройства на платформе Android.

Мобильное приложение для учета работ сотрудников.

3. Оборудование RFID/NFS.

Метками оборудованы ряды и тележки в теплицах. В местах взвешивания установлено оборудование дистанционного считывания.

4. Терминалы взвешивания продукции

Интеграция с промышленным весовым оборудованием.

5. WiFi точки доступа

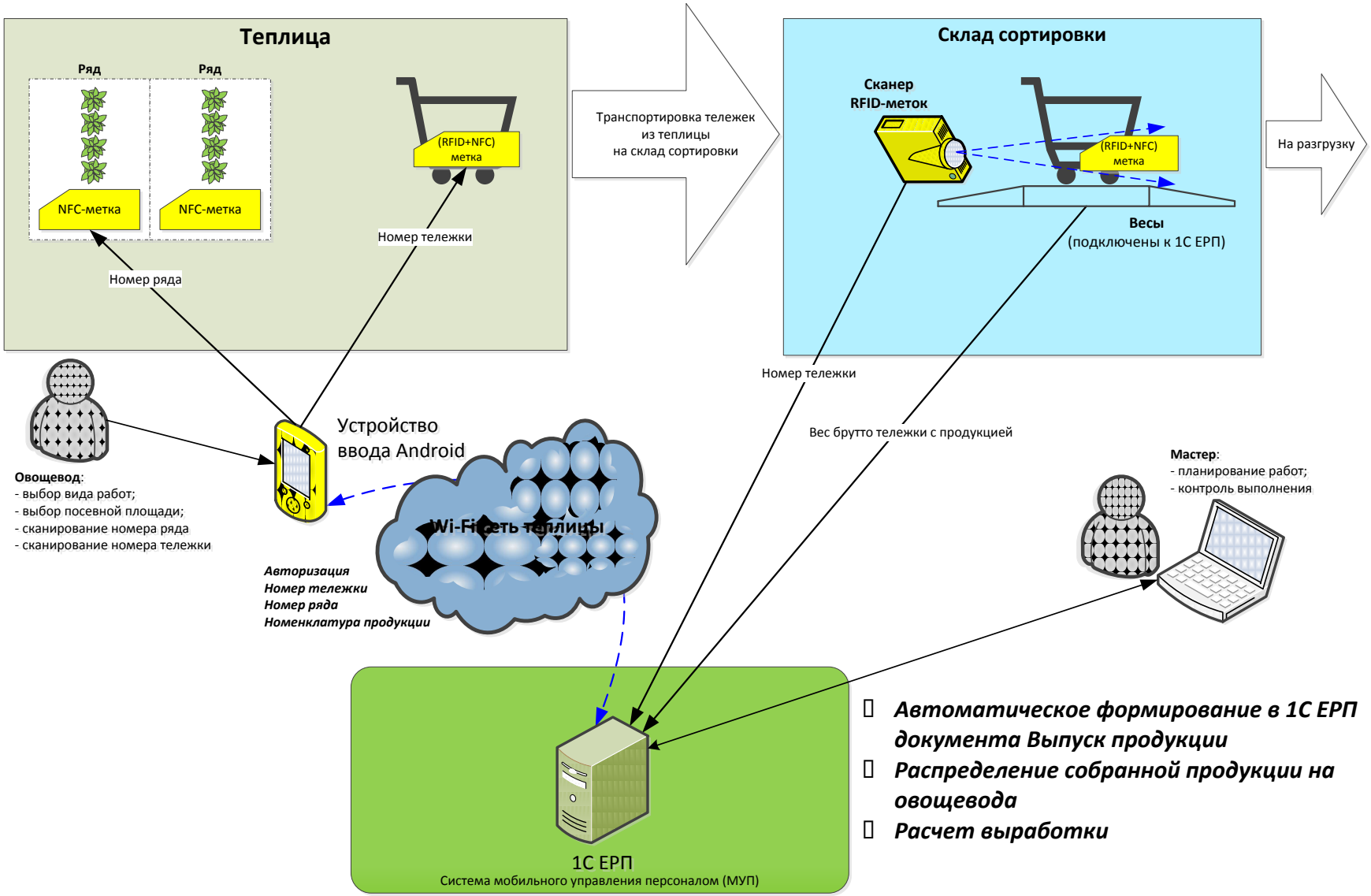
Для синхронизации мобильных устройств и учётной системы.

6. Экраны достижений

Показатели выработки сотрудников.

Описание решения

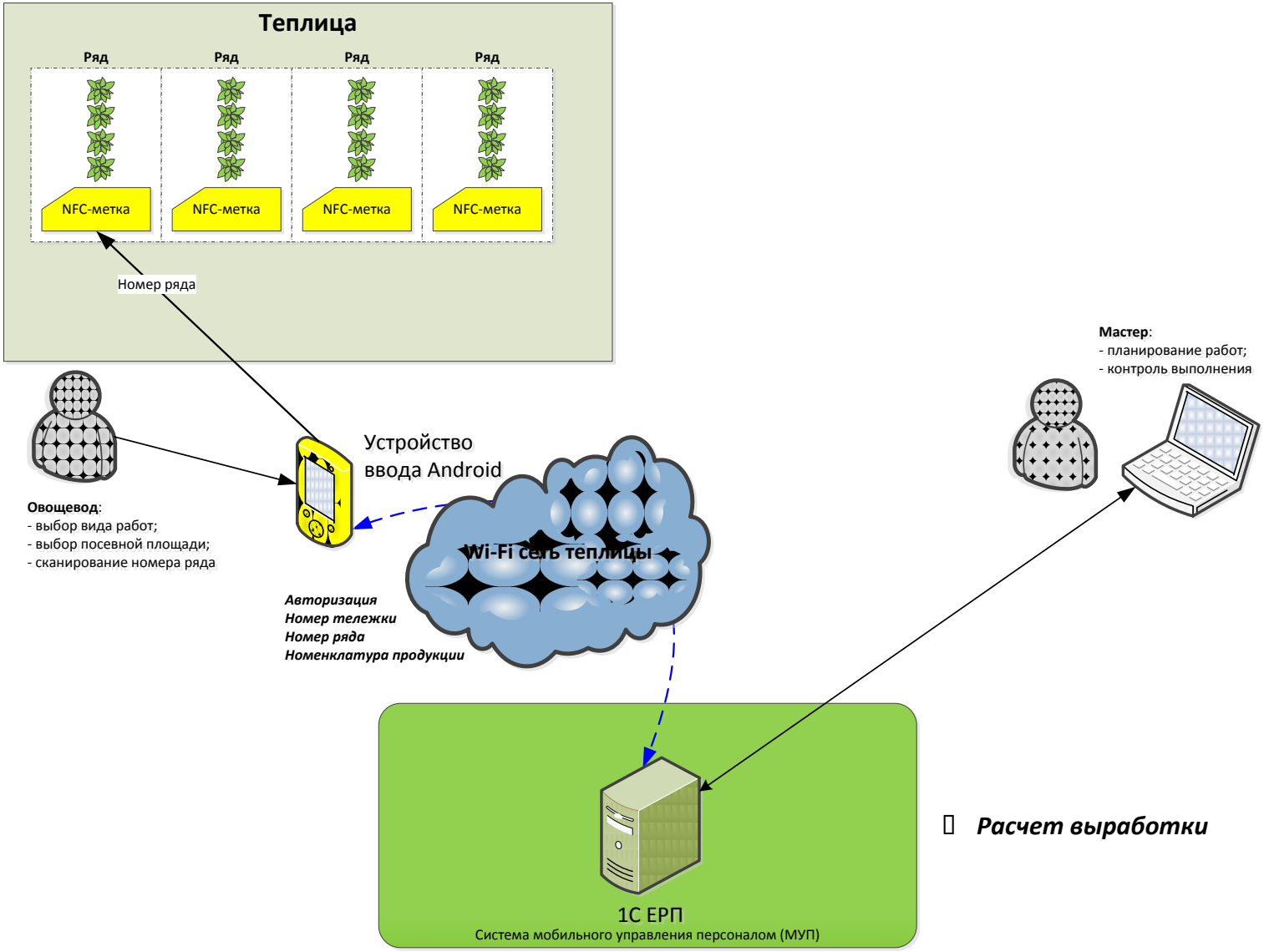
Учет сбора готовой продукции



- ***Автоматическое формирование в 1С ЕРП документа Выпуск продукции***
- ***Распределение собранной продукции на овощевода***
- ***Расчет выработки***

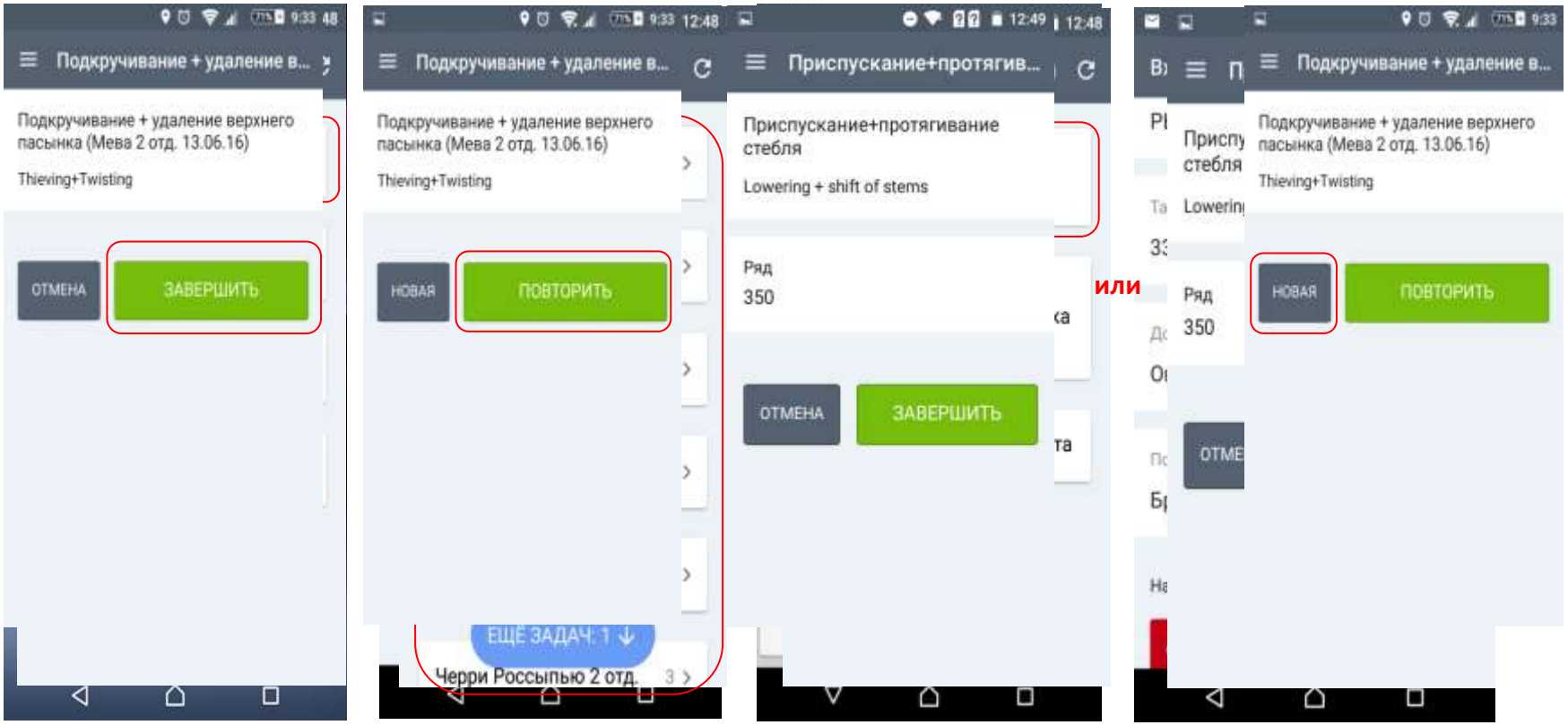
Описание решения

Учет работ по уходу за растениями

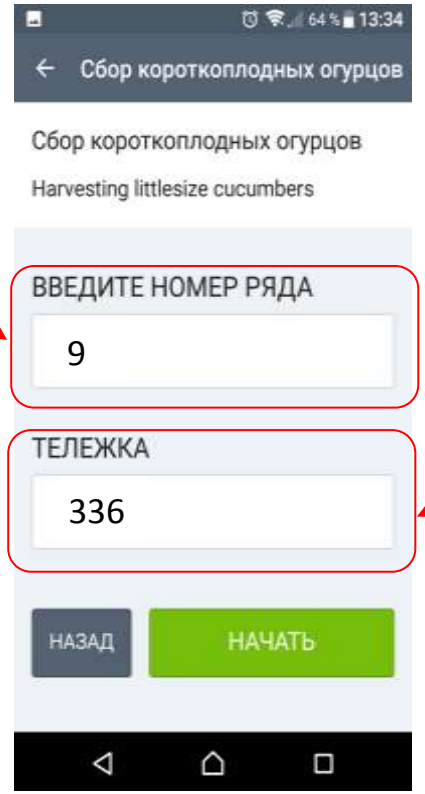


- ***Расчет выработки***

Интерфейс мобильного приложения



Работа с NFC и RFID метками



Контроль соблюдения технологий

Соблюдение технологии по типу работ (План с начала посадки)

Главное
Бюджетирование и планирование
CRM и маркетинг
Продажи
Закупки
Склад и доставка
Производство
Кадры
Зарплата
Казначейство
Финансовый результат и контроллинг
Внеоборотные активы
Регламентированный учет
НСИ и администрирование
АкмА

Соблюдение технологии по типу работ (Расшифровка за неделю) (Соблюдение технологии по типу работ (Расшифровка за неделю) - Теплица №1)

Сформировать | Выбрать вариант... | Настройки...

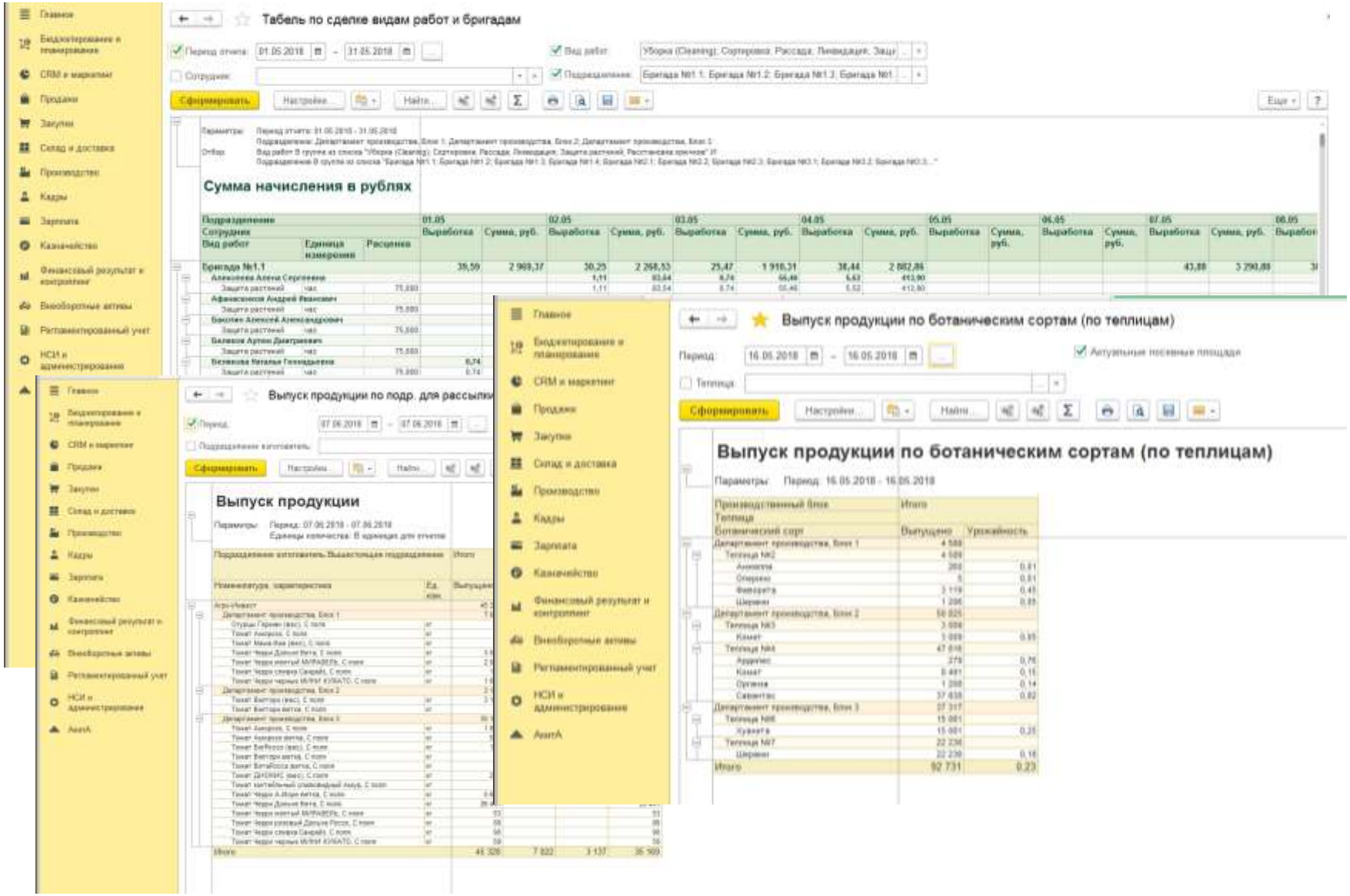
Теплица | Дата отчета: Начало этого дня

Соблюдение технологии по типу работ (Расшифровка за неделю)

Теплица 04.06.2018 по 10.06.2018

Отделение / Посевная площадь / Вид работы	% выполнения плана	Пропущенные ряды	% дублей	Дубли рядов
Теплица №1 Отделение 1				
Фаворита 1.1				
Приспускание+протягивание стебля	98,81	64		
Сбор томатов черри (один)	52,38	10; 12; 18; 22; 24; 26; 29; 30; 32; 34; 38; 40; 42; 44; 46; 48; 52; 54; 56; 57; 58; 60; 61; 62; 64; 65; 66; 69; 70; 71; 72; 74; 75; 76; 77; 78; 80; 81; 83; 87		
Сбор томатов черри (один) - второй проход!	30,95	10; 12; 14; 16; 18; 20; 22; 24; 26; 27; 28; 29; 30; 31; 32; 34; 35; 36; 38; 39; 40; 42; 44; 46; 48; 49; 50; 51; 52; 53; 54; 55; 56; 57; 58; 59; 60; 61; 62; 63; 64; 65; 66; 68; 69; 70; 71; 72; 73; 74; 75; 76; 77; 78; 80; 81; 83; 87		
Уборка попа/пасынки/уход за стеблями растений/Мойка дренажных каналов	48,81	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 31; 32; 33; 35; 37; 38; 39; 40; 41; 42; 43; 44; 57		
Удаление нижнего листа	0	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 31; 32; 33; 34; 35; 36; 37; 38; 39; 40; 41; 42; 43; 44; 45; 46; 47; 48; 49; 50; 51; 52; 53; 54; 55; 56; 57; 58; 59; 60; 61; 62; 63; 64; 65; 66; 67; 68; 69; 70; 71; 72; 73; 74; 75; 76; 77; 78; 79; 80; 81; 83; 85; 87		
Уход за растениями (на шпагате) (удаление пасынка+подкручивание)	82,14	1; 2; 3; 4; 5; 6; 9; 10; 11; 12; 14; 19; 20; 23; 29	1,19	42
Формирование кисти томата	100			
Ругантино 1.1				
Приспускание+протягивание стебля	100			
Сбор томатов	50	88; 84		
Уборка попа/пасынки/уход за стеблями растений/Мойка дренажных каналов	100			
Удаление нижнего листа	0	88; 86; 84; 82		
Уход за растениями (на шпагате) (удаление пасынка+подкручивание)	100			
Формирование кисти томата	100			
Теплица №1 Отделение 2				
SV 1.2				
[illegible]	79,4	[illegible]		

Контроль производства и выработки

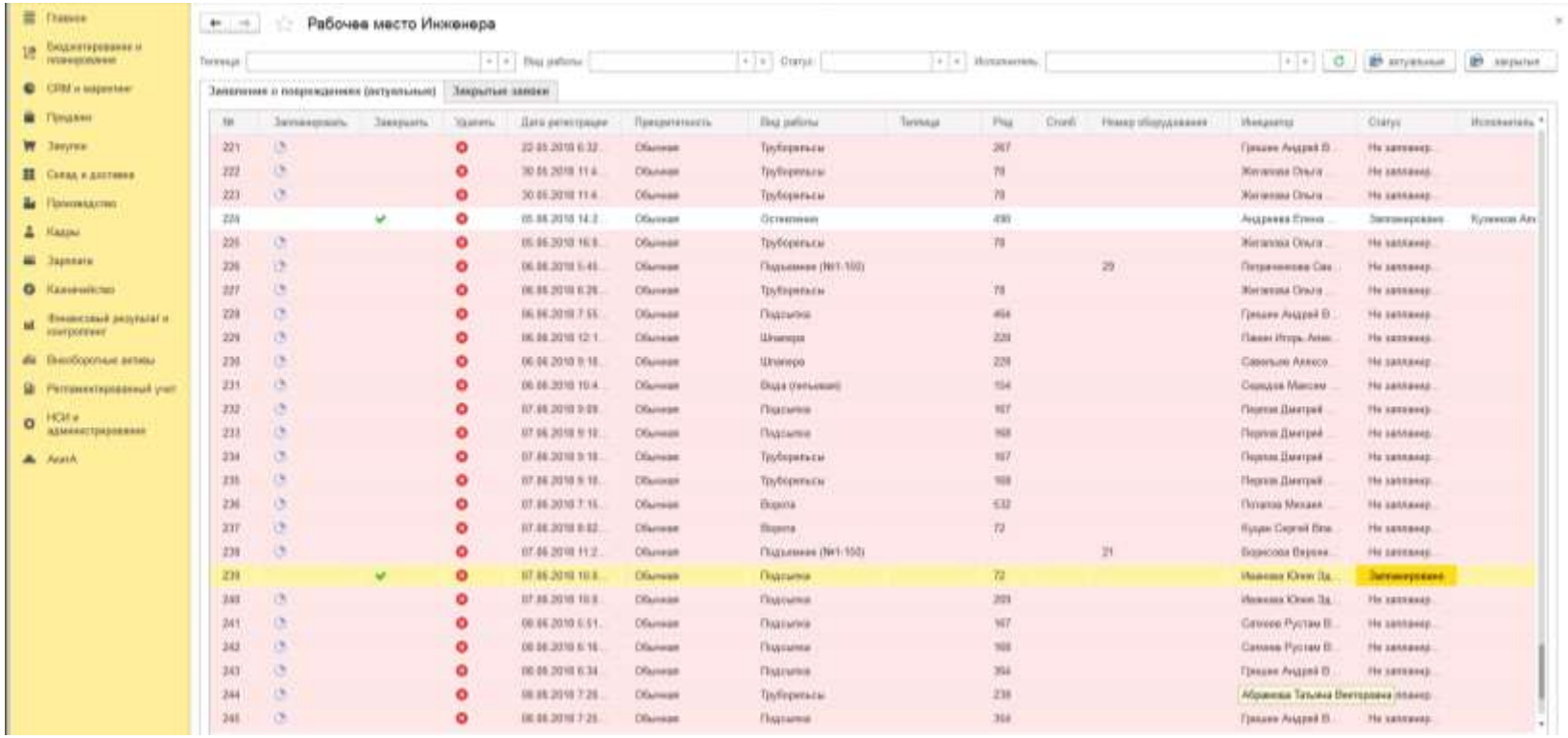


Контроль устранения повреждений оборудования в теплицах

АРМ Инженера позволяет осуществлять своевременный контроль за исправностью, ремонтом и/или заменой оборудования в теплицах.

Заявки на ремонт создаются:

- овощеводами, из мобильного приложения;
- инженерами, про обходах (из мобильного приложения);
- другими сотрудниками, по e-mail или телефону.

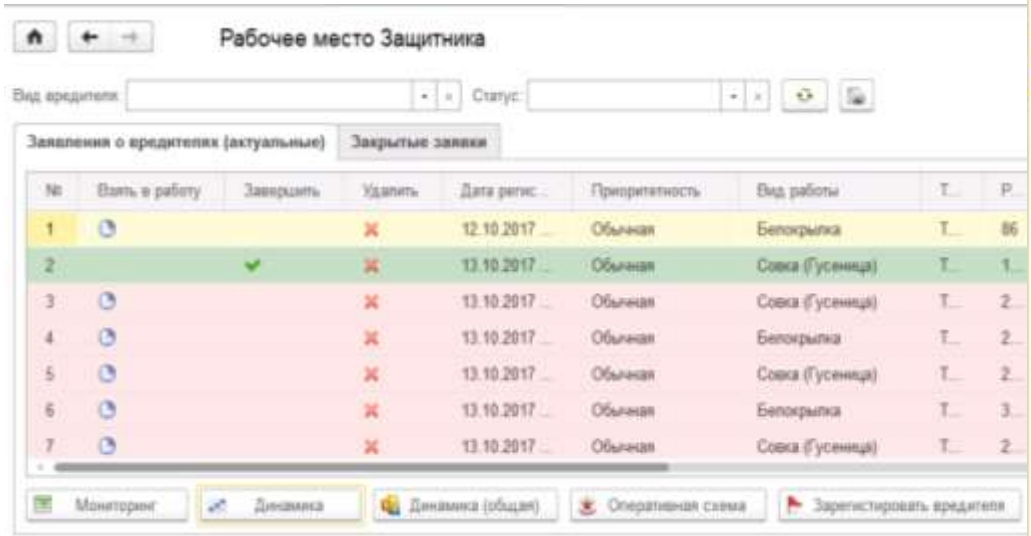


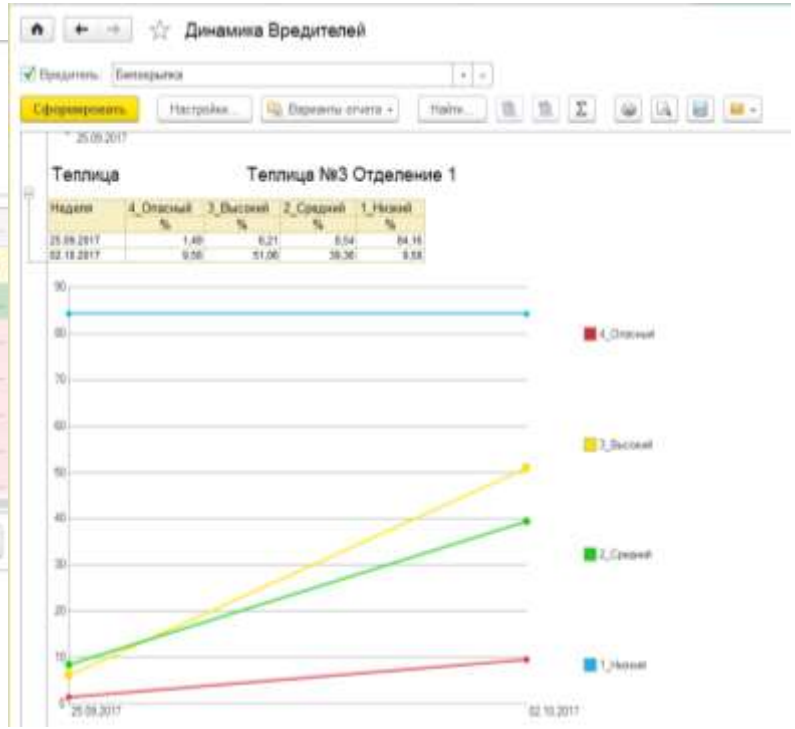
Контроль болезней и вредителей

АРМ Защитника позволяет осуществлять своевременный контроль за наличием вредителей и/или болезней растений в теплице и планировать мероприятия по защите, получать оперативные карты интенсивности заражения.

Контроль за интенсивностью заражения осуществляется:

- овощеводами (из мобильного приложения);
- агрономами по защите, при обходе (из мобильного приложения).





Экраны достижений

В целях повышения производительности труда, в каждой столовой агрохолдинга установлены демонстрационные экраны, отображающие достижения овощеводов.

Система отображает на одном экране до 6 различных изображений одновременно (графики, фотографии, текст, пиктограммы) и позволяет осуществлять ротацию экранов с частотой 20 секунд.

Особенности решения

Телефоны должны быть влаго-, ударо- и пылезащищенные, иметь NFC-модуль. Использование дешевых, незащищенных аппаратов – нерентабельно.

Wi-Fi-сеть теплицы должна иметь достаточную емкость и покрывать не менее 80% всей площади теплицы.

Интегрировать приходилось различных производителей весового оборудования.

Дальнейшие пути развития

«Рядный» учет качества работ по всему циклу выращивания. Повышение персональной ответственности овощеводов.

Автоматизация распределения работ. Снижение административной нагрузки мастеров. Повышение качества контроля.

Переход на «мобильный клиент» 1С (версия платформы 8.3.12)

Спасибо за внимание!

Кашлев Федор
бизнес-аналитик
Департамент по развитию направления Агро