AS WMS ЛАЙТ

Документация описывает подсистему для подключения ТСД к учетным программам 1С, для решения задач заполнения документов через ТСД.

Описание и назначение

ЛАЙТ версия представляет собой упрощенную редакцию системы AS WMS, предназначенную для складов с базовыми потребностями в управлении. Модуль предоставляет минимально необходимый функционал для организации основных складских операций без сложных настроек и дополнительных возможностей.

Основное назначение

- Быстрое развертывание системы
- Обслуживание небольших складов
- Выполнение стандартных операций приемки и отгрузки
- Минимальные требования к обучению персонала
- Передача маркировки “Честный знак”

Целевая аудитория:

- Небольшие торговые компании
- Склады с простой структурой
- Компании с ограниченным бюджетом
- Пользователи, не требующие расширенного функционала

Возможности подсистемы

- Поддержка основных складских операций без сложных настроек
- Работа с маркированными товарами и сериями
- Использование ТСД для всех операций
- Интеграция с документами 1С для обеспечения актуальности данных
- Минимальный набор функций для быстрого старта

Возможные сценарии работы

- **Прием товаров по созданному документу** - операция по установлению фактического количества, качества и комплектности товаров при приёме продукции на склад, а также определению отклонений и вызвавших их причин. Является входным контролем поступающих товаров на

склад. Выполняется по распоряжению - основанию: заказ поставщику, приобретение товаров и услуг, перемещение с другого склада, возврат от клиента, документы производства, приёмочный лист и т.п. Т.е документы, которые увеличивают или планируют увеличить остатки товаров на складе.

- **Прием товаров с созданием документа** - операция по установлению фактического количества, качества и комплектности товаров при приёме продукции на склад. Выполняется без распоряжения - основания. При сканировании штрихкодов товаров и завершения операции - создание документов: заказ поставщику, приобретение товаров и услуг, перемещение с другого склада, возврат от клиента, документы производства, приёмочный лист и т.п. Т.е документы, которые увеличивают или планируют увеличить остатки товаров на складе.

- **Сборка товаров по созданному документу** - операция по сборке товаров для выдачи или доставки заказа клиенту. Целью операции является оперативная сборка позиций заказа клиенту. Выполняется по распоряжению - основанию: заказ покупателя, реализация товаров и услуг и т.п. Т.е документы, которые уменьшают или планируют уменьшить остатки товаров на складе.

- **Сборка товаров с созданием документа** - операция по сборке товаров менеджерами торгового зала для выдачи или доставки заказа клиенту. Целью операции является оперативная сборка позиций заказа клиенту. Выполняется без распоряжения - основания. При сканировании штрихкодов товаров и завершения операции - создание документов: Чек ККМ, заказ покупателя, реализация товаров и услуг и т.п. Т.е документы, которые уменьшают или планируют уменьшить остатки товаров на складе.Данные процессы являются типовыми для системы. Так же AS WMS ЛАЙТ может использоваться для заполнения\генерации любого документа в учетной системе с заполнением отсканированными данными. Например, пересчеты товаров, перемещения товаров и т.д

Особенности учета

- **Учет товара по характеристикам** - позволяет вести учет товаров по характеристикам.

- **Учет товара по срокам годности** - позволяет вести учет товаров по сериям и срокам годности.

- **Работа с маркировкой** - Сбор маркировки через ТСД, для отправки в Честный знак.

Функциональные ограничения

- Отсутствие адресного хранения
- Отсутствие механизмов ответственного хранения
- Отсутствие функционала контейнеров

Видеоролики о системе

Функционал приемки

Назначение

Приемка в Лайт версии AS WMS предназначена для фиксации фактического поступления товаров на склад. Этот процесс включает проверку поступившего товара и регистрацию фактического количества номенклатуры в системе. Основная цель — обеспечить точность учета и контроль качества товаров, поступающих на склад.

Применение

Этапы процесса приемки

1. **Создание распоряжения при необходимости**: В учетной системе формируется документ распоряжение для приемки товаров. Это может быть заказ поставщику или поступление товаров.

2. **Формирование задания кладовщику**: На основании созданного распоряжения в AS WMS автоматически формируется задание для кладовщика. Это задание включает информацию о необходимых действиях и товарах.

3. **Сканирование товаров**: Кладовщик на терминале сбора данных (ТСД) выбирает задание и начинает сканирование поступивших товаров. Система сопоставляет отсканированные товары с данными в документе.

4. **Ввод фактического количества**: После определения товара кладовщик вводит фактическое количество принятого товара. Система фиксирует это количество для соответствующей строки документа.

5. **Контроль приемки**: В процессе приемки система осуществляет проверки, включая наличие товара в документе и соответствие SKU. Приемка может быть завершена даже при отклонениях от документа.

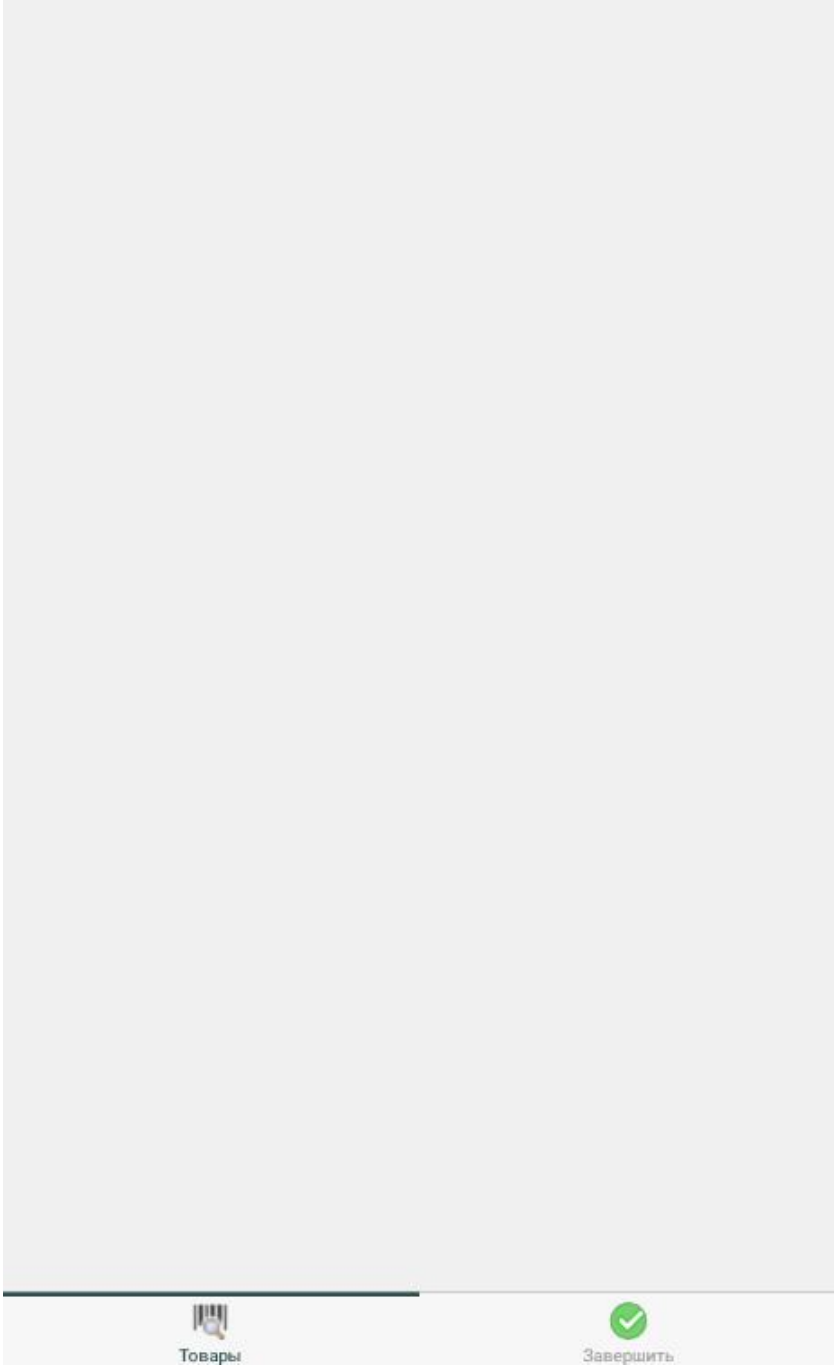
6. **Завершение приемки**: После проверки всех товаров кладовщик завершает операцию. Результатом становится регистрация фактического количества товара в системе и его размещение в зоне приемки.

Приемка без распоряжения

Принцип данной операции заключается в том, что **нет необходимости создавать документ**, который увеличивает или планирует увеличить остатки на складе. Здесь при открытии операции на ТСД можно сканировать штрихкоды любых привезенных товаров, которые необходимо принять, а не строго те товары, которые имеются в документе-распоряжении. После завершения операции создается документ, который увеличивает остатки на складе, например: приходная накладная; приобретение товаров и услуг и т.д.

Перейдем к операции “Приемка без распоряжения“. На базе конфигурации УНФ 3

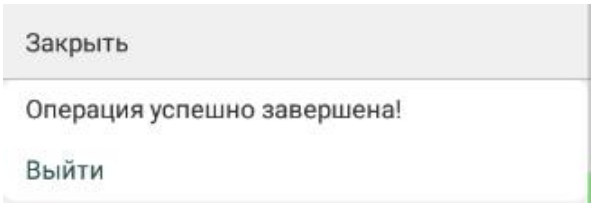
При выборе операции открывается пустая форма.



Отсканируем пару штрихкодов товаров. После сканирования на форме появляются товары, штрихкоды которых были отсканированы. В данном случае это вентилятор и обогреватель.



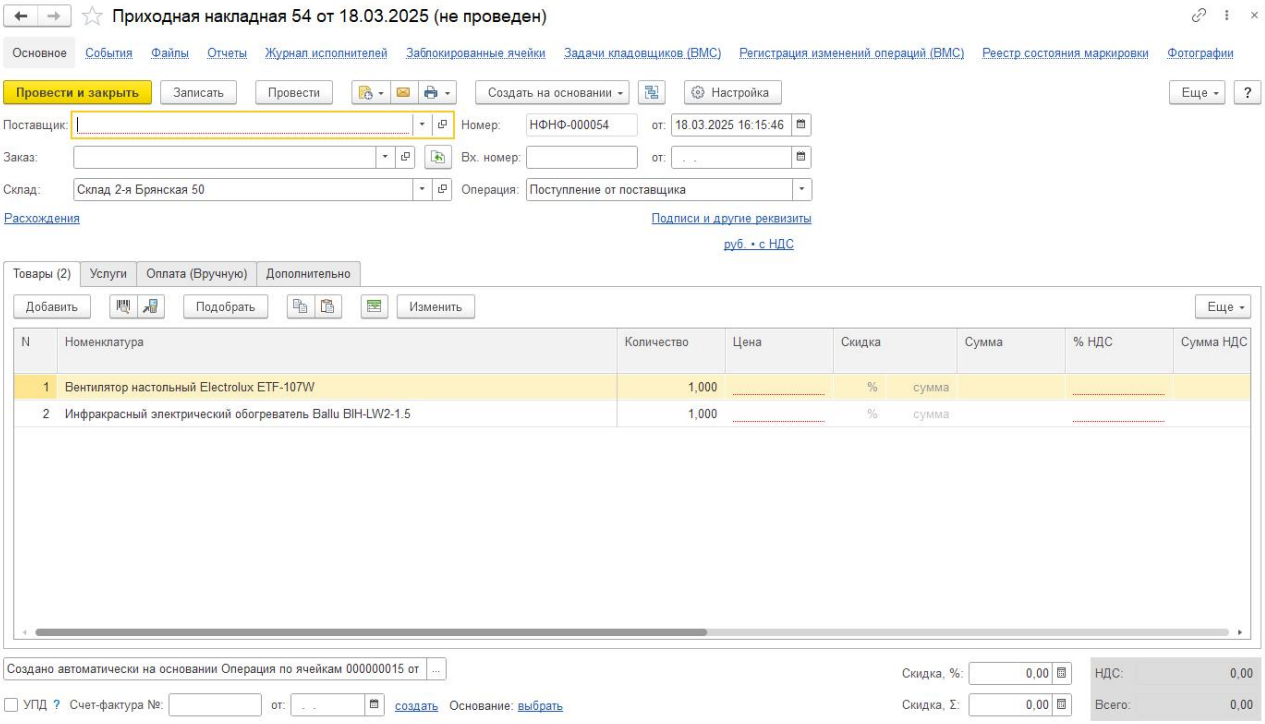
Завершаем операцию, появляется окно с информацией об успешном завершении операции и кнопкой выхода из операции.



После завершения операции создается непроведенный документ “Поступление от поставщика“.



После создания документа необходимо заполнить оставшуюся информацию в документе: Поставщик, цена, НДС и т.д. После этого проводим документ, остатки увеличиваются на складе.



Приемка по распоряжению

Описание операции

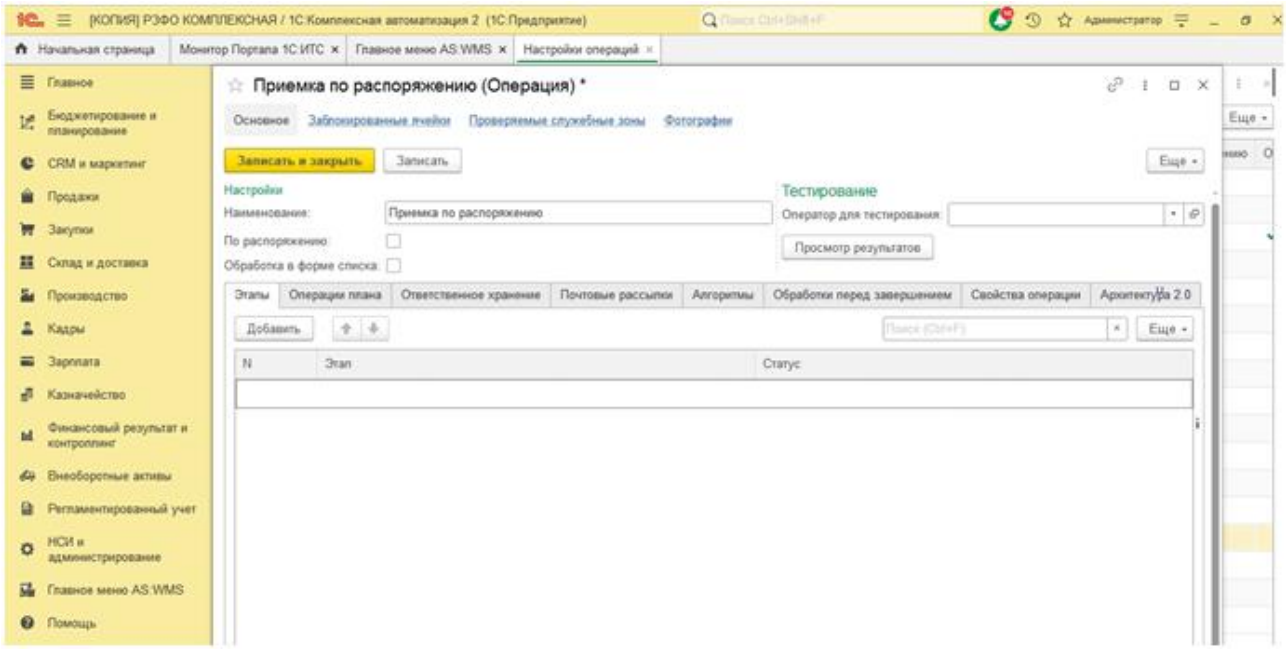
Принцип данной операции заключается в том, что создается любой документ, который увеличивает или планирует увеличить остатки на складе. После проведения документа он попадает на ТСД, для того, чтобы использовать его распоряжением на приемку - необходимо выбрать его на ТСД. После выбора документа на ТСД в форме операции приемки появляются товары с плановым количеством по документу-распоряжению. Кладовщику остается подойти к привезенным на склад товарам, которые указаны в документе-распоряжении и отсканировать штрихкод каждой единицы товара.

После завершения операции:

- В случае, когда документом-распоряжением является документ, который **увеличивает остатки на складе**, например: приходная накладная; приобретение товаров и услуг и т.д. - количество товаров в документе изменяется на фактическое количество товаров, принятых с помощью ТСД.
- В случае, когда документом-распоряжением является документ, который **планирует увеличить остатки на складе**, например: заказ поставщику и т.д. - создается документ, который увеличивает остатки на складе, например: приходная накладная; приобретение товаров и услуг и т.д. с фактическим количеством товаров, принятых с помощью ТСД.

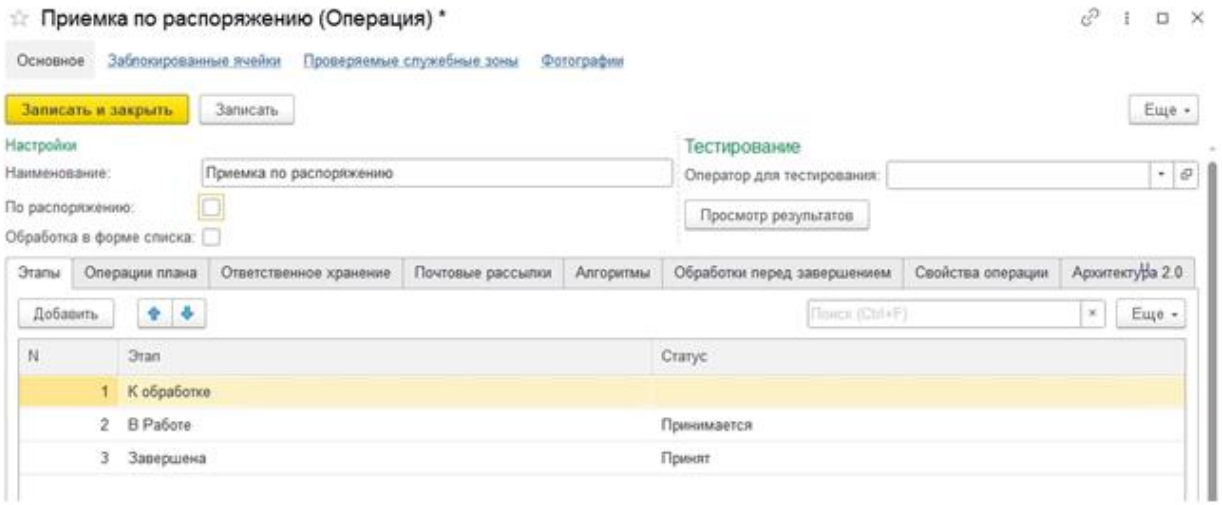
Настройка операции

Переходим по пути “Главное меню AS:WMS \ Настройка операций” и создаём операцию «Приёмка по распоряжению»

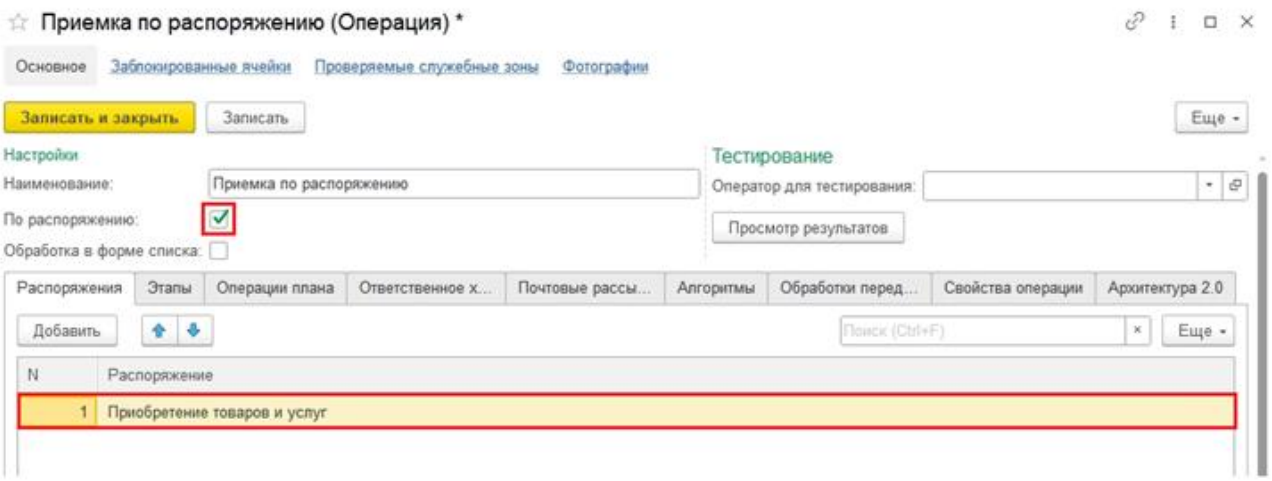


Добавляем для операции этапы и статусы:

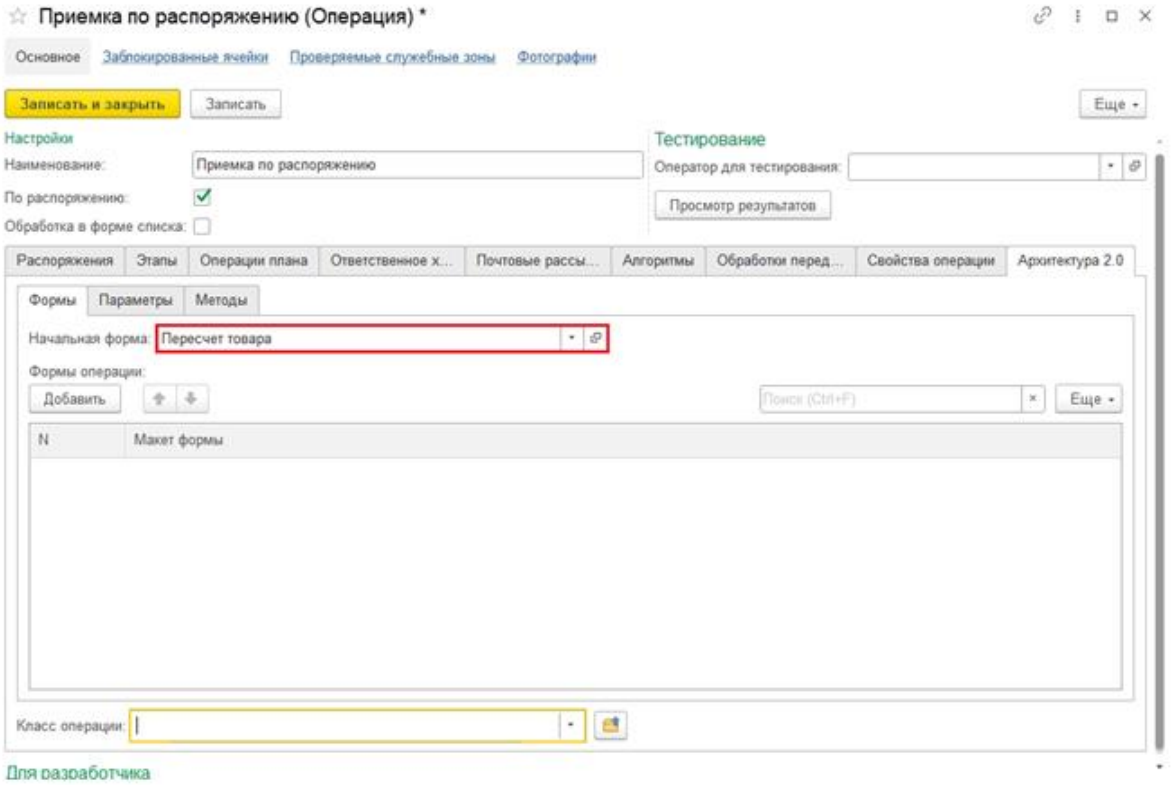
№	Этап	Статус
1	К обработке	
2	В работе	Принимается
3	Завершена	Принят



После добавления этапов ставим галочку на пункте «По распоряжению» и создаём, либо добавляем уже имеющееся *распоряжение, на основании которого будет осуществляться приёмка* (В качестве примера используется документ “Приобретение товаров и услуг”)



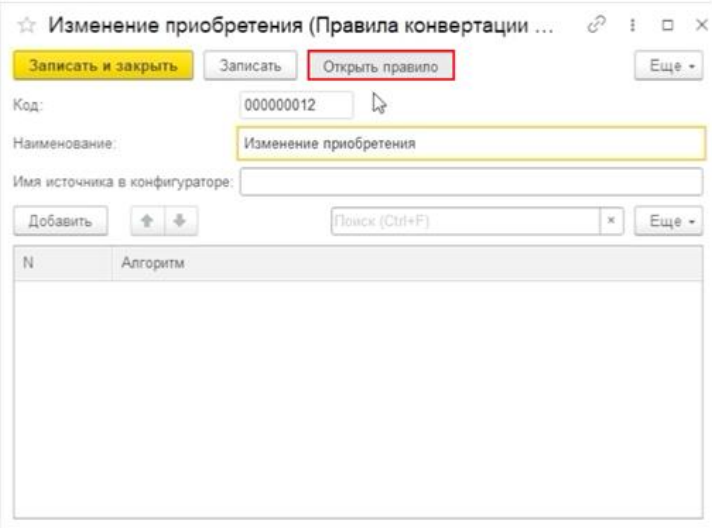
Следом переходим на вкладку «Архитектура 2.0» и добавляем начальную форму “Пересчёт товара”



Добавляем правила конвертации

Для создания правила конвертации в операции «Приёмка по распоряжению» необходимо перейти в раздел “Алгоритмы” и добавить новое правило конвертации реквизитов

Заполняем наименование и нажимаем “Записать” и “Открыть правило”



Отмечаем галочками пункты:

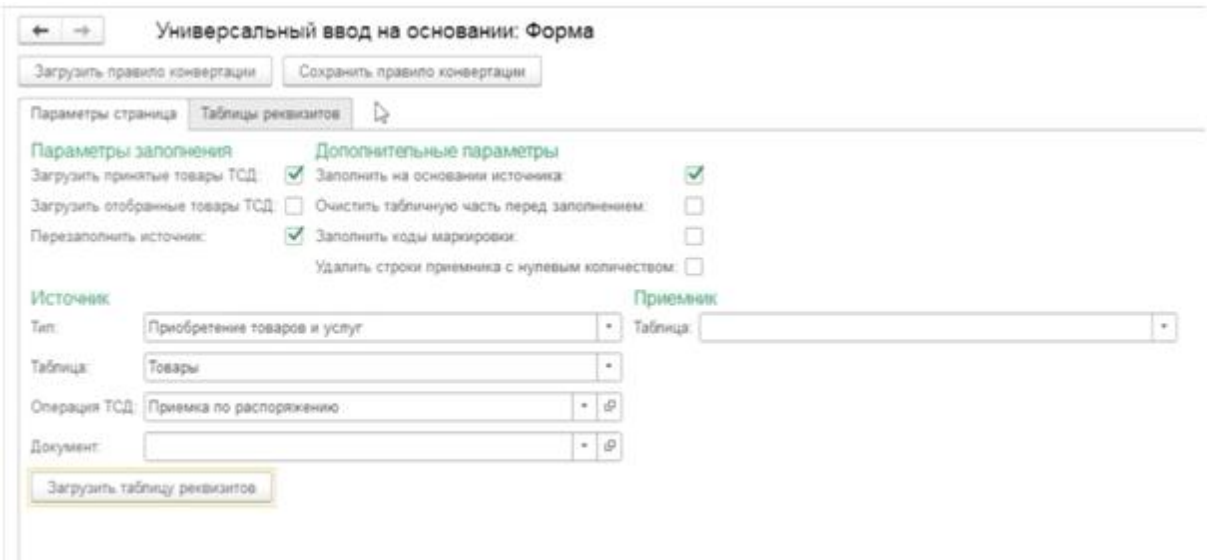
- Загрузить принятые товары ТСД;
- Перезаполнять источник;
- Заполнять на основании источника.

Также заполняем поля области «Источник»:

Тип: *распоряжение, на основании которого будет осуществляться приёмка* (“Приобретение товаров и услуг”)

Таблица: Товары

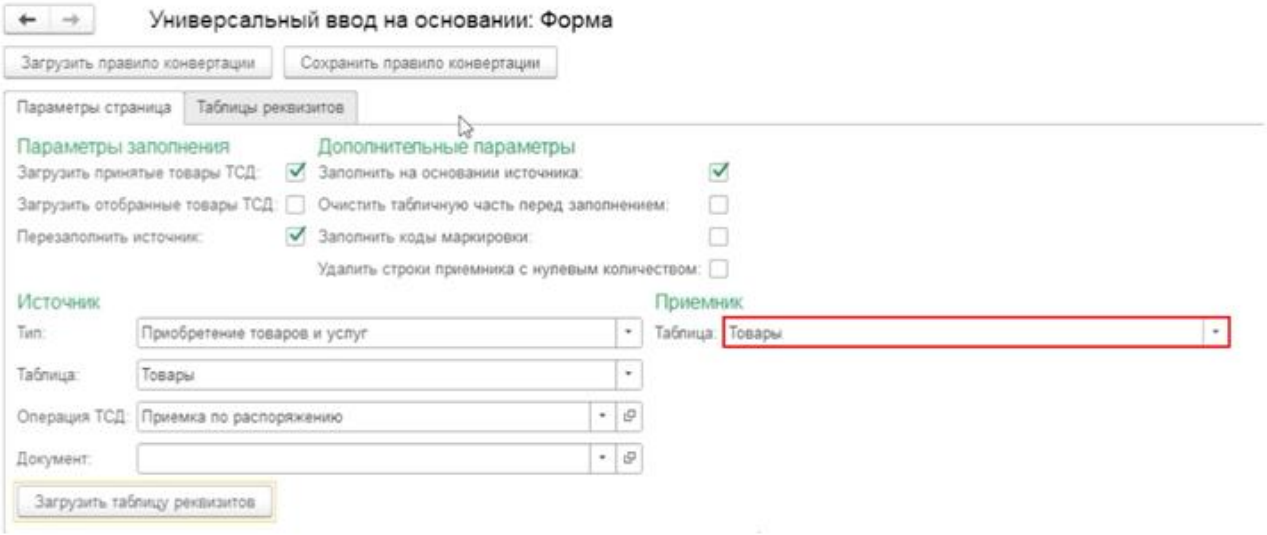
Операция ТСД: Приёмка по распоряжению



После заполнения нажимаем на “Загрузить таблицу реквизитов” и “Сохранить правило конвертации”, после чего перезаходим в правило и заполняем поле области «Приемник»:

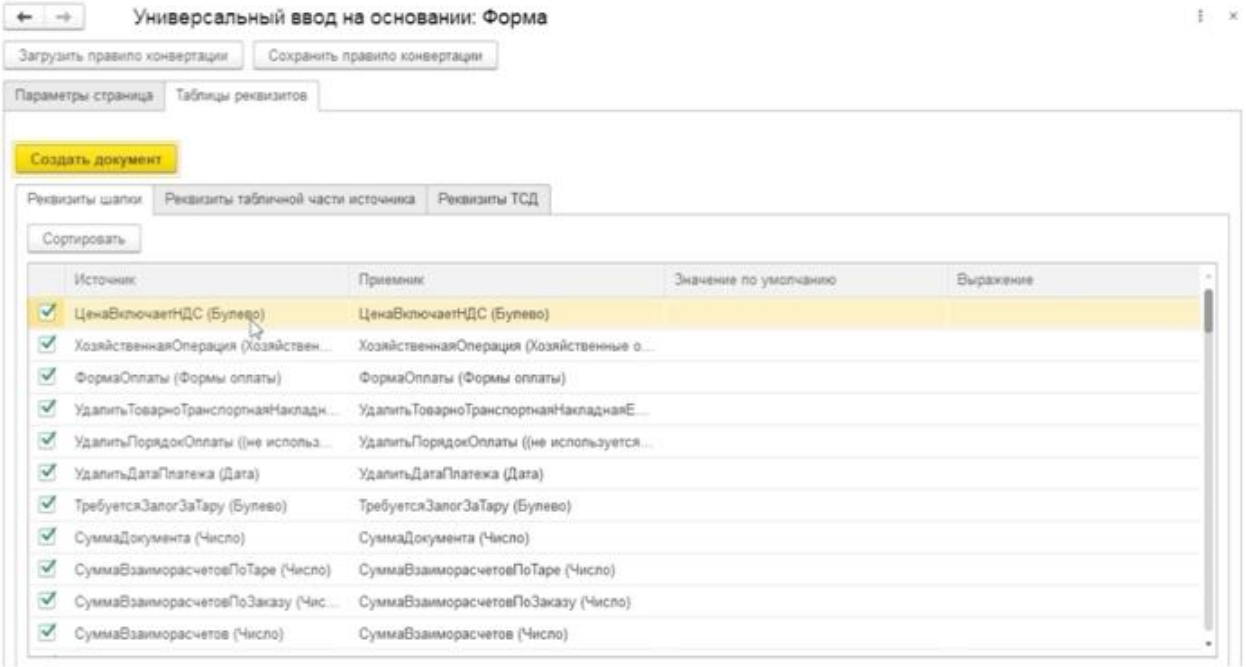
Таблица: Товары

Сохраняем правила конвертации

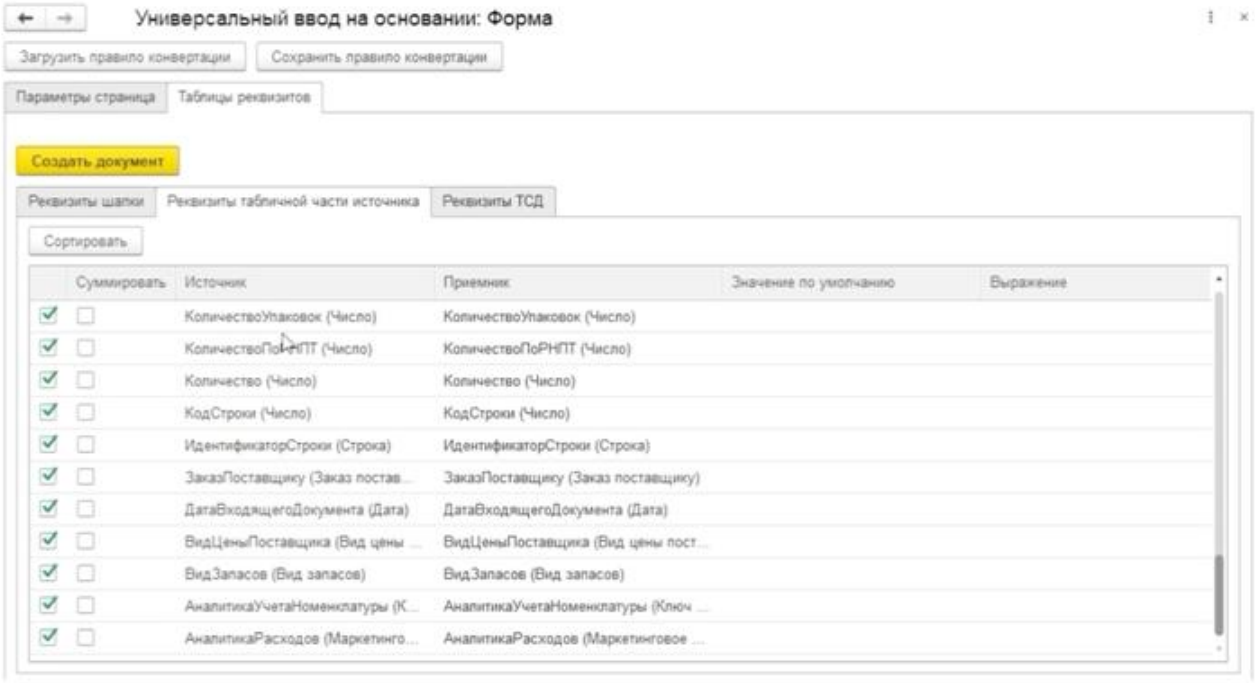


Нажимаем “Загрузить таблицу реквизитов” и переходим в «Таблицы реквизитов»

На вкладке «Реквизиты шапки» выбраны все пункты



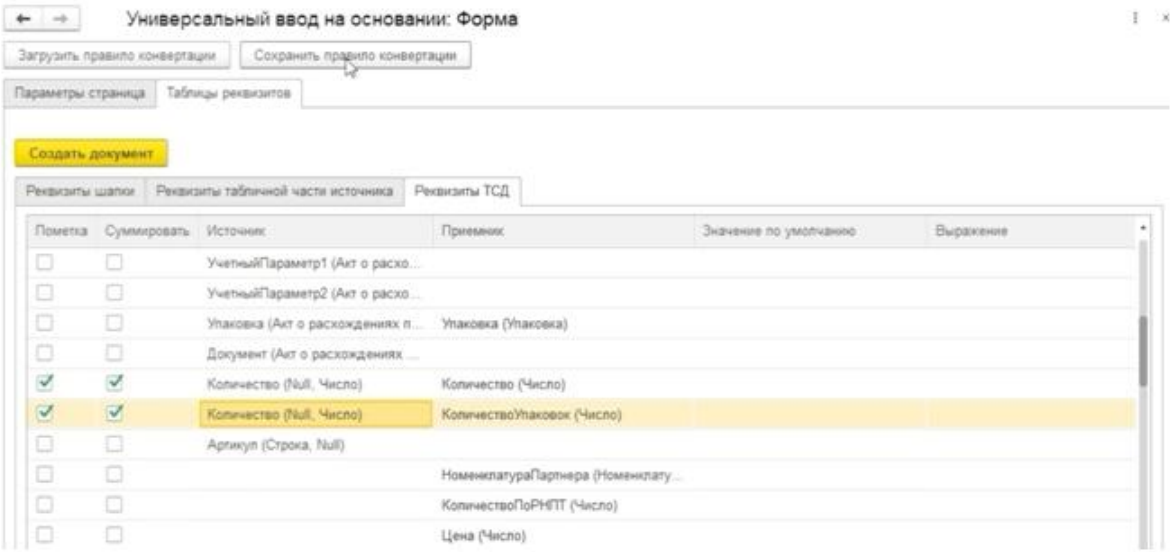
На вкладке «Реквизиты табличной части источника» заполняем все пункты первой колонки, вторая колонка остаётся не заполненной



На вкладке «Реквизиты ТСД» необходимо настроить следующим образом:

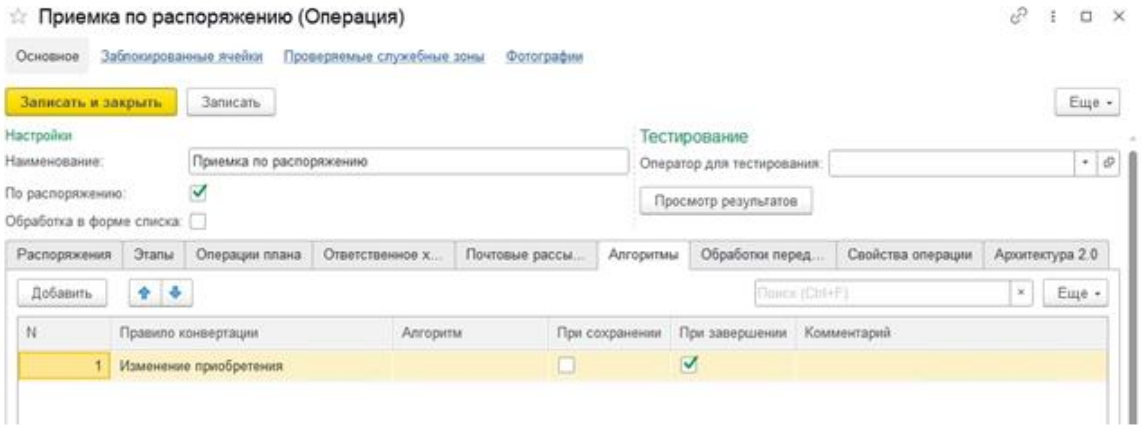
Пометка	Суммировать	Источник	Приемник
☑	☐	Товар (Номенклатура, Null)	Номенклатура (Номенклатура)
☑	☐	Характеристика (Характерис…)	Характеристика (Характерис…)
☑	☑	Количество (Null, число)	Количество (Число)
☑	☑	Количество (Null, число)	КоличествоУпаковок (Число)

остальные пункты не используются.



Сохраняем правило конвертации и закрываем

Чтобы правило срабатывало необходимо установить галочку на пункте «При завершении»

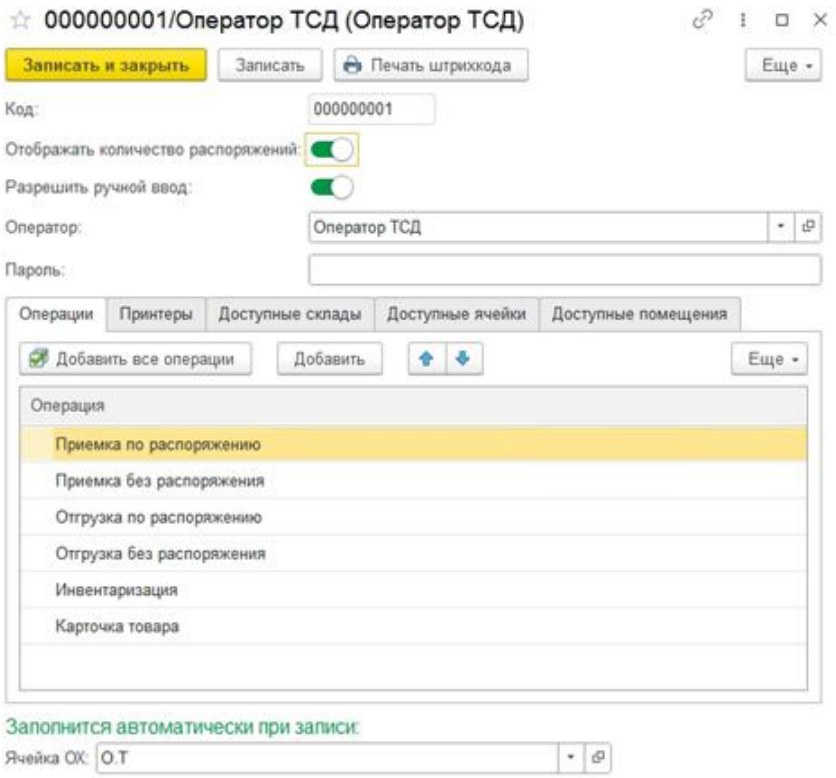


Добавление операции на ТСД

Для вывода операции на ТСД, необходимо добавить данную операцию оператору ТСД

Переходим по пути “Главное меню AS:WMS \ Список операторов ТСД” и выбираем, либо создаём нужного оператора

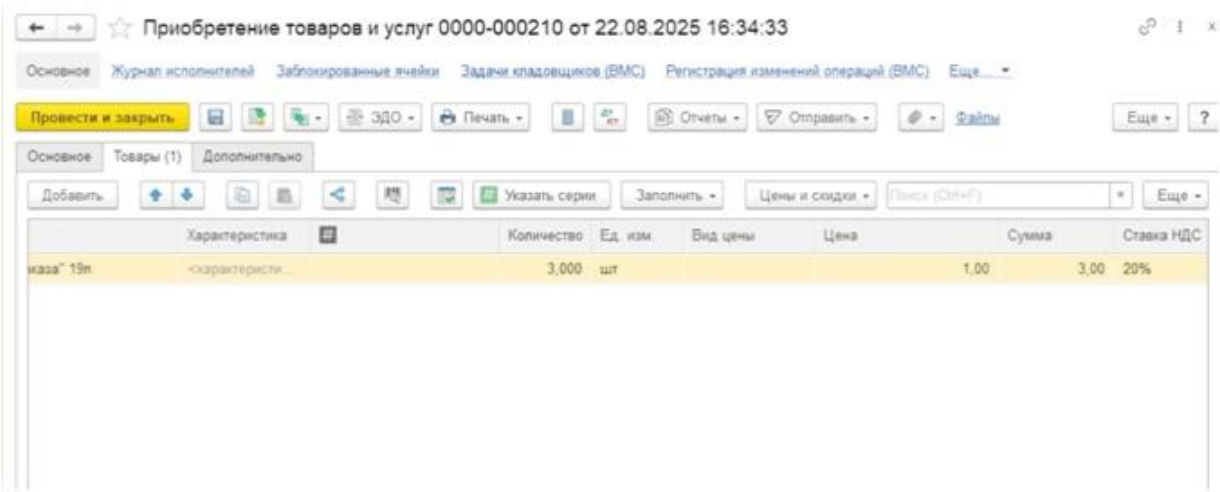
Добавляем ему операцию «Приёмка по распоряжению»



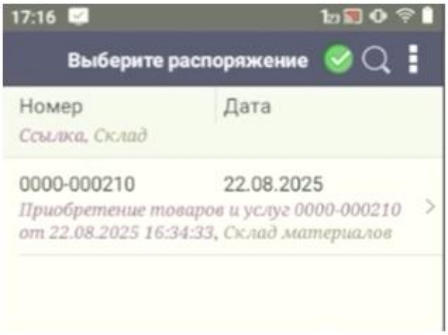
Нажимаем «Записать и закрыть»

Проверка работы операции

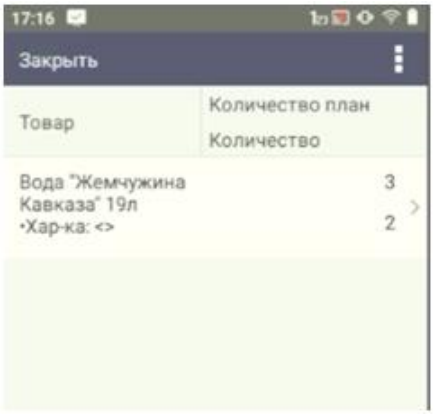
Для теста в 1С был создан документ «Пересчёт товаров», где указана номенклатура «Вода “Жемчужина Кавказа” 19л» в количестве 3шт



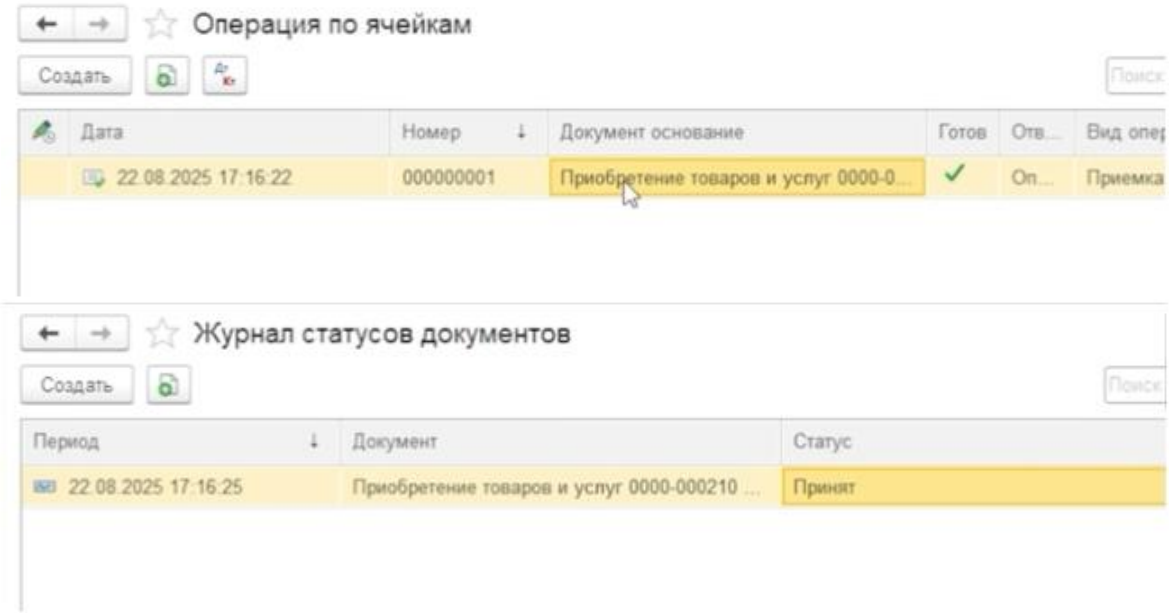
На ТСД перейдём в операцию «Приёмка по распоряжению» и видим созданный документ



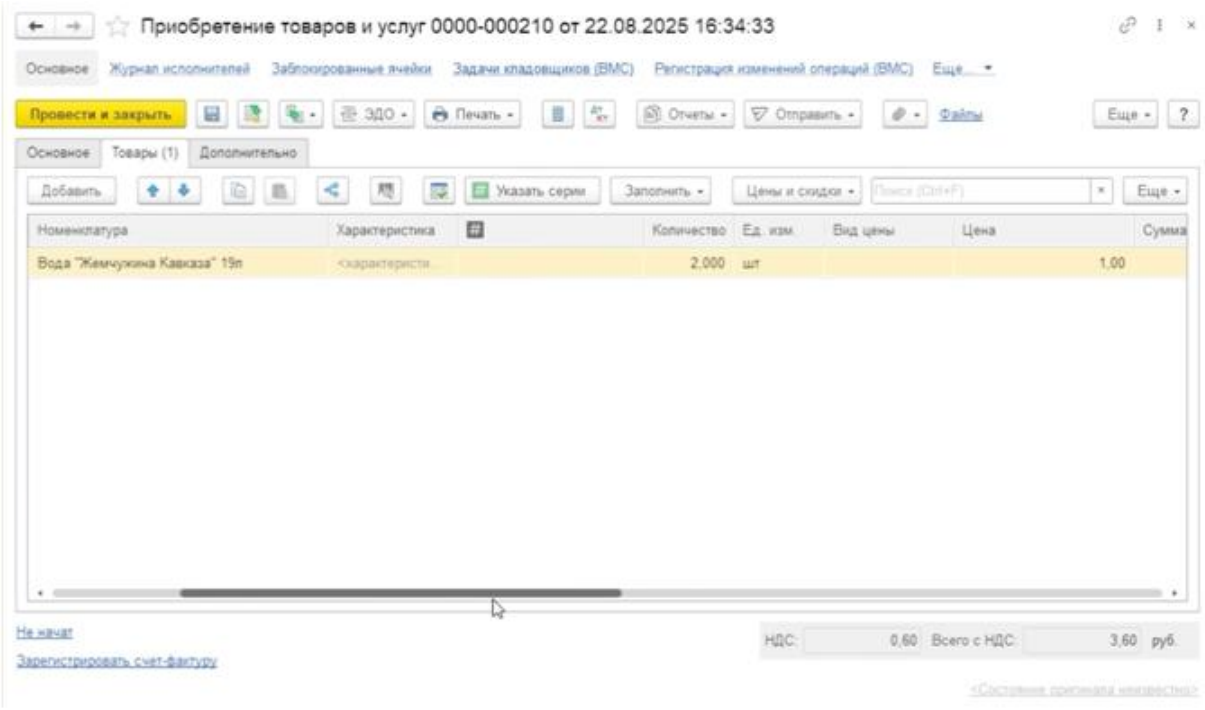
Проваливаемся в документ. Внутри указан товар и его количество по плану. Отсканируем 2 единицы товара для расхождения с планом и завершим операцию



В операциях по ячейкам и журнале статусов документов отобразится информация о проведенной операции

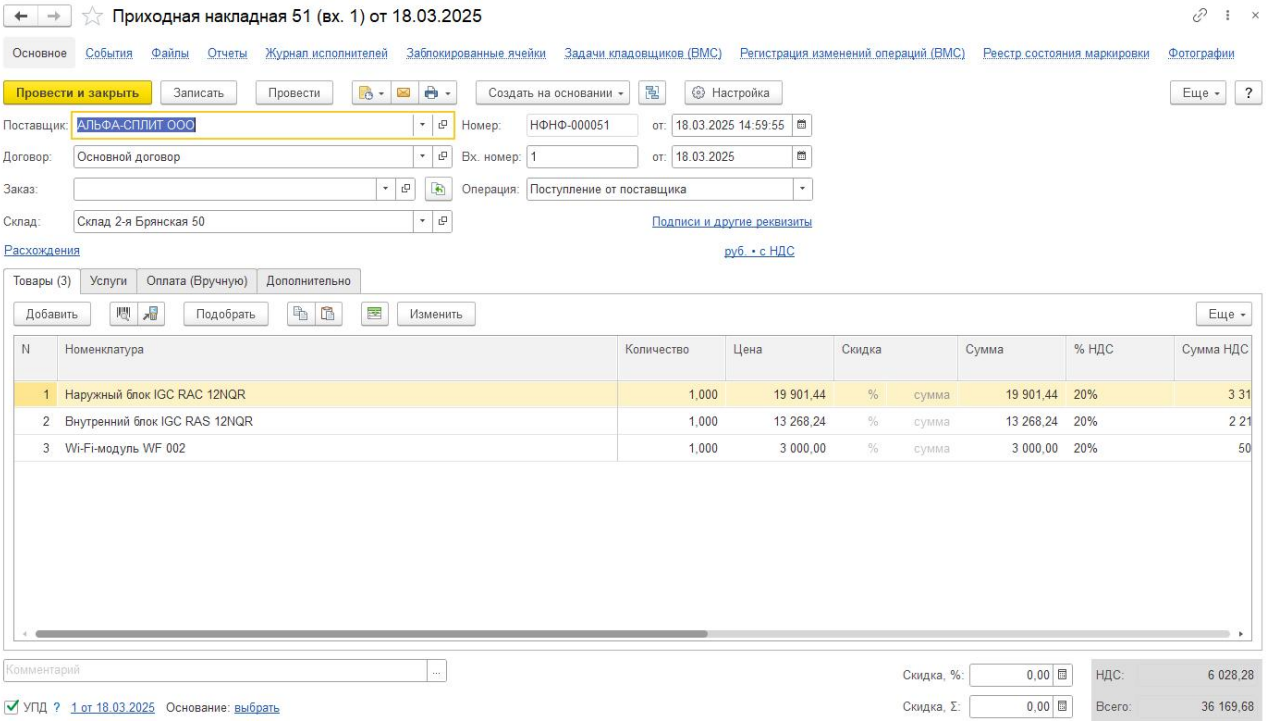


Документ «Приобретение товаров и услуг» изменится в соответствии с фактическим количеством отсканированного товара с 3 на 2

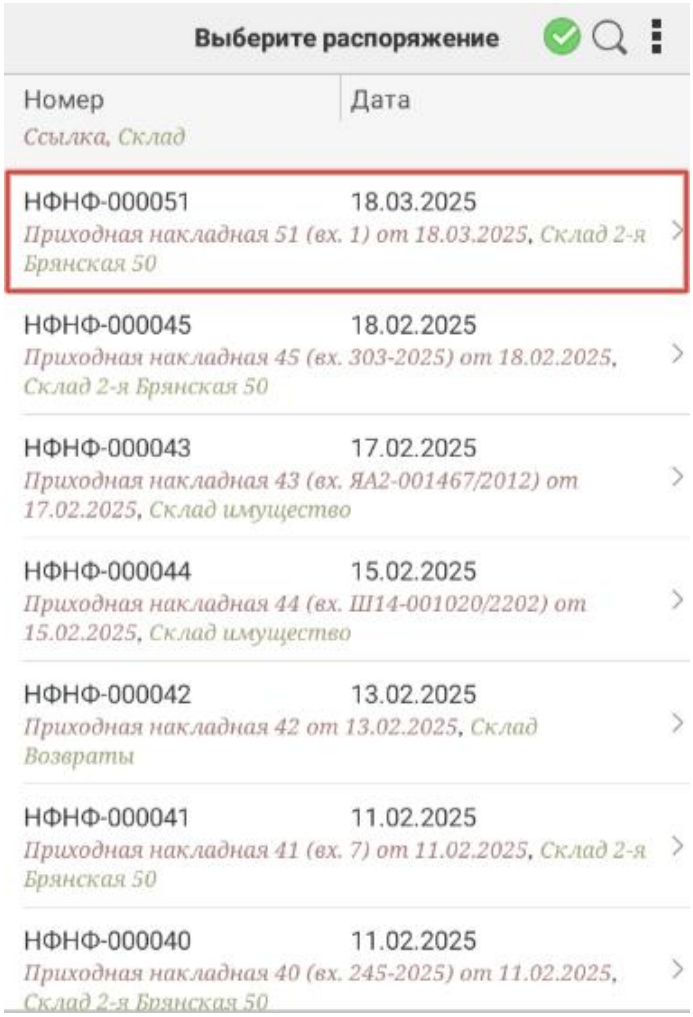


Рассмотрим операцию “Приемка по распоряжению“ на базе конфигурации УНФ 3

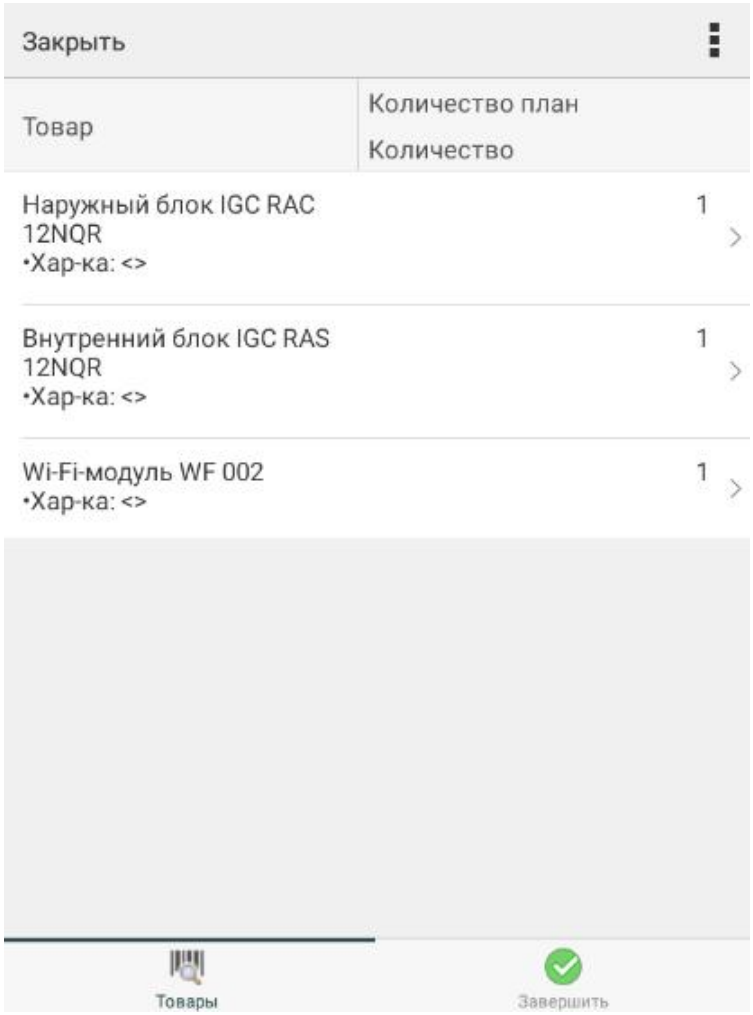
Для начала создадим приходную накладную.



Перейдем на ТСД, выберем операцию “Приемка по распоряжению“. В списке распоряжений выбираем тот документ, который мы только что создали.

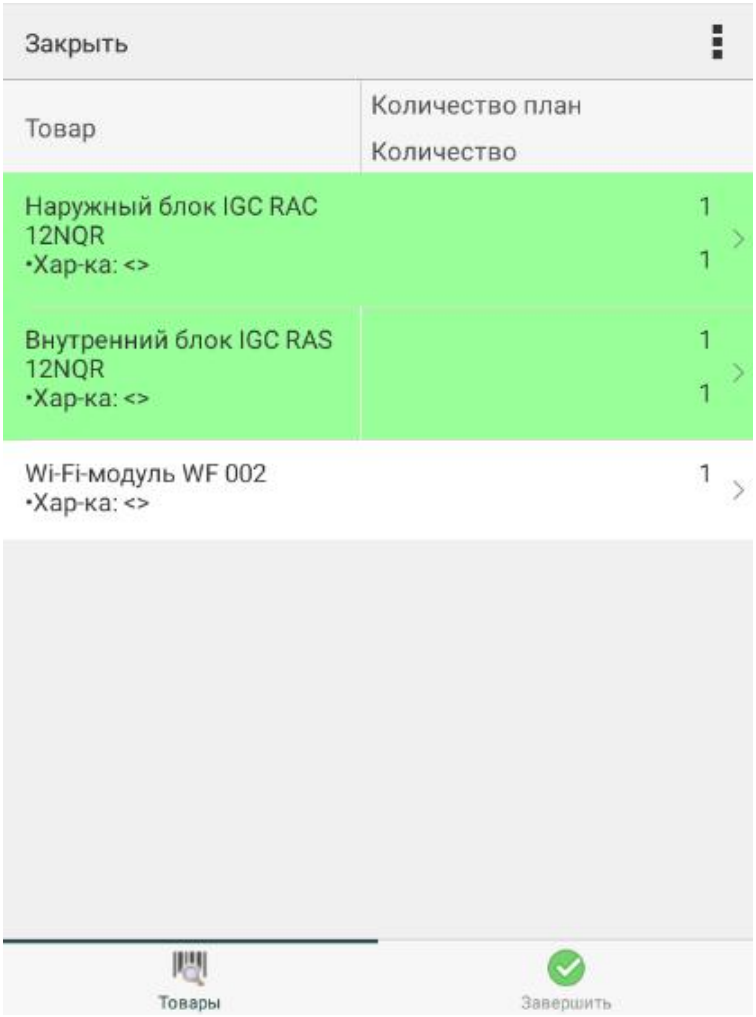


После выбора распоряжения откроется форма заполнения фактического количества по распоряжению. Здесь имеется возможность принимать товар не только с помощью сканирования штрихкодов номенклатуры, но и с помощью ручного ввода.

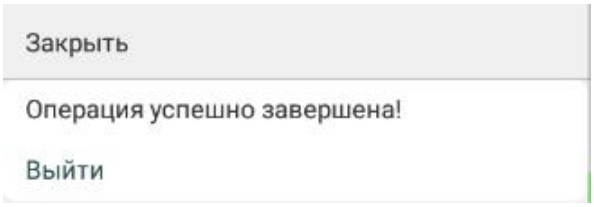

Закрыть
Товар
Количество план
Количество
Наружный блок IGC RAC 12NQR
•Хар-ка: <>
1
Внутренний блок IGC RAS 12NQR
•Хар-ка: <>
1
Wi-Fi-модуль WF 002
•Хар-ка: <>
1
Товары
Завершить



Для наглядности примем только наружный и внутренний блоки, wifi модуль принимать не будем.



После нажатия на кнопку “Завершить“. Появится окно с информацией об успешном завершении операции и кнопкой “Выйти“ для выхода из операции.



Функционал отгрузки

Введение

Функционал отгрузки в Лайт версии AS WMS предназначен для отражения процессов отгрузки товаров со склада. Он включает в себя использование терминалов сбора данных (ТСД) для автоматизации операций, что повышает точность и скорость выполнения складских задач.

Основные возможности функционала отгрузки

1. **Фиксация фактической отгрузки**: Система позволяет регистрировать фактическое количество товаров, отгруженных со склада, что обеспечивает точный учет и контроль запасов.

2. **Сканирование штрихкодов**: Кладовщики используют ТСД для сканирования штрихкодов товаров. Это гарантирует, что только корректные товары отгружаются, минимизируя риск ошибок.

3. **Работа с маркировкой**: В Лайт версии AS WMS предусмотрена поддержка обязательной маркировки товаров, включая КИЗ (Код Идентификации Заказа) и КИТУ (Код Упаковки). Это позволяет отслеживать товары на всех этапах логистической цепочки.

Процесс отгрузки через ТСД

Этапы работы:

1. **Создание документа отгрузки при необходимости**: Перед началом операции пользователь формирует документ отгрузки в учетной системе, который служит основанием для выполнения операции.

2. **Выбор задания на ТСД**: Кладовщик открывает список заданий на ТСД и выбирает необходимую отгрузку.

3. **Сканирование товаров**: При помощи ТСД кладовщик сканирует штрихкоды отгружаемых товаров. Система проверяет наличие товара на складе и соответствие документа.

4. **Сбор маркировки**: В процессе отгрузки также осуществляется сбор маркировки. Кладовщик сканирует КИЗ и КИТУ, что позволяет регистрировать информацию о маркировке в системе.

5. **Завершение операции**: После сканирования всех товаров и маркировки, кладовщик завершает операцию, что обновляет данные в учетной системе и фиксирует фактическое количество отгруженных товаров.

Преимущества использования функционала отгрузки

- **Увеличение скорости обработки заказов**: Автоматизация процессов с помощью ТСД позволяет значительно сократить время на выполнение операций отгрузки.
- **Снижение ошибок**: Система минимизирует риск человеческого фактора, обеспечивая точность учета и контроль за отгруженными товарами.
- **Соответствие требованиям законодательства**: Поддержка маркировки позволяет компаниям соответствовать актуальным требованиям законодательства, связанным с учетом и отслеживанием товаров.

Отгрузка по распоряжению

Принцип данной операции заключается в том, что создается любой документ, который уменьшает или планирует уменьшить остатки на складе. После проведения документа он попадает на ТСД, для того, чтобы использовать его распоряжением на отгрузку - необходимо выбрать его на ТСД. После выбора документа на ТСД в форме операции отгрузки появляются товары с плановым количеством по документу-распоряжению. Кладовщику остается подойти на складе к товарам, планируемым для отгрузки, которые указаны в документе-распоряжении и отсканировать штрихкод каждой единицы товара.

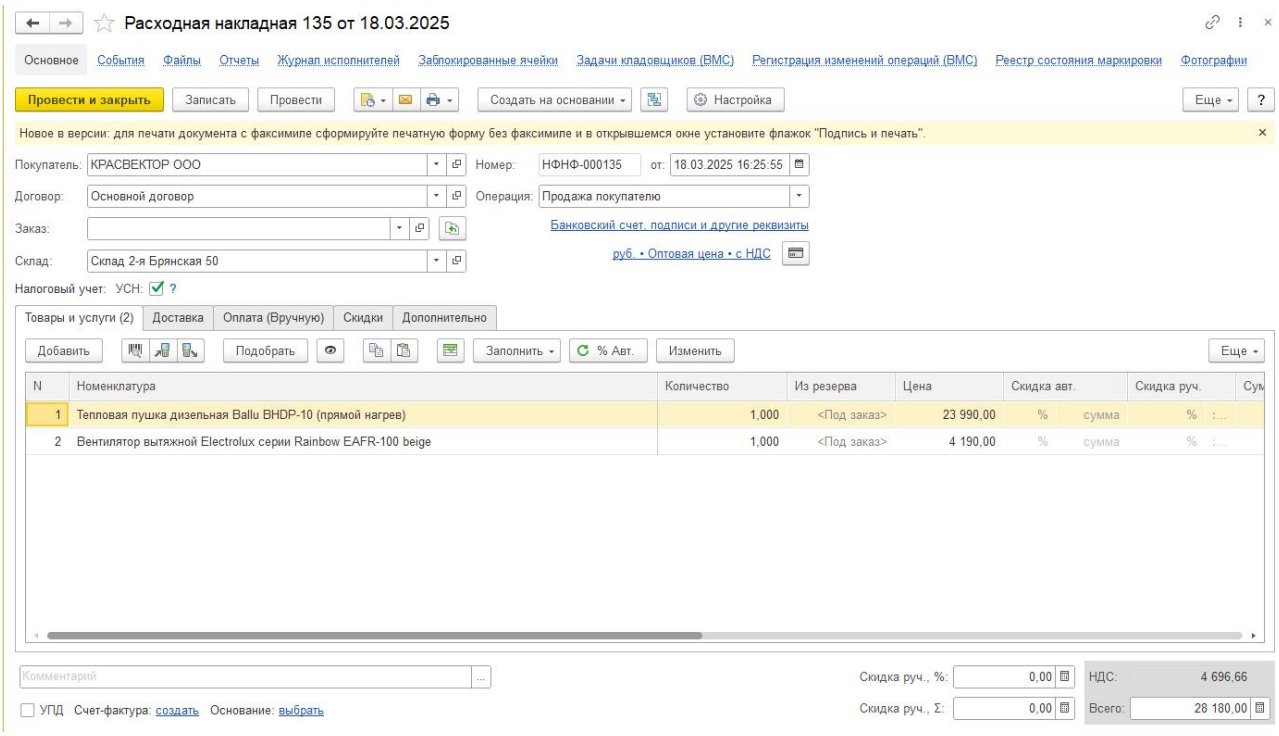
После завершения операции:

- В случае, когда документом-распоряжением является документ, который **уменьшает остатки на складе**, например: расходная накладная; реализация товаров и услуг и т.д. - количество товаров в документе изменяется на фактическое количество товаров, отгруженных с помощью ТСД.

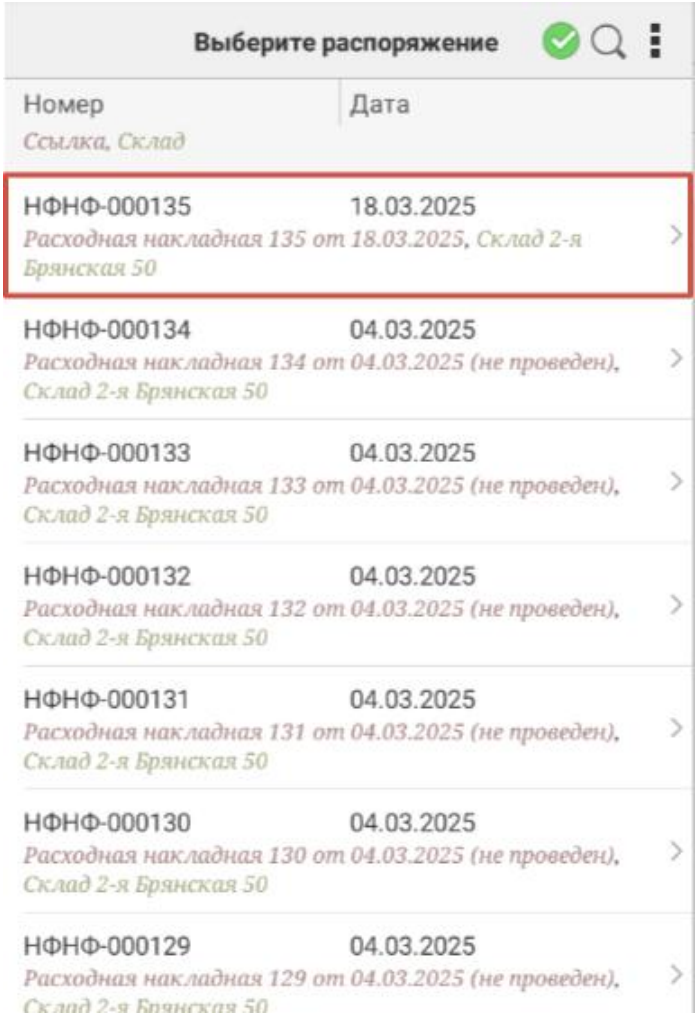
- В случае, когда документом-распоряжением является документ, который **планирует уменьшить остатки на складе**, например: заказ покупателя и т.д. - создается документ, который уменьшает остатки на складе, например: расходная накладная; реализация товаров и услуг и т.д. с фактическим количеством товаров, отгруженных с помощью ТСД.

Рассмотрим операцию “Отгрузка по распоряжению“.

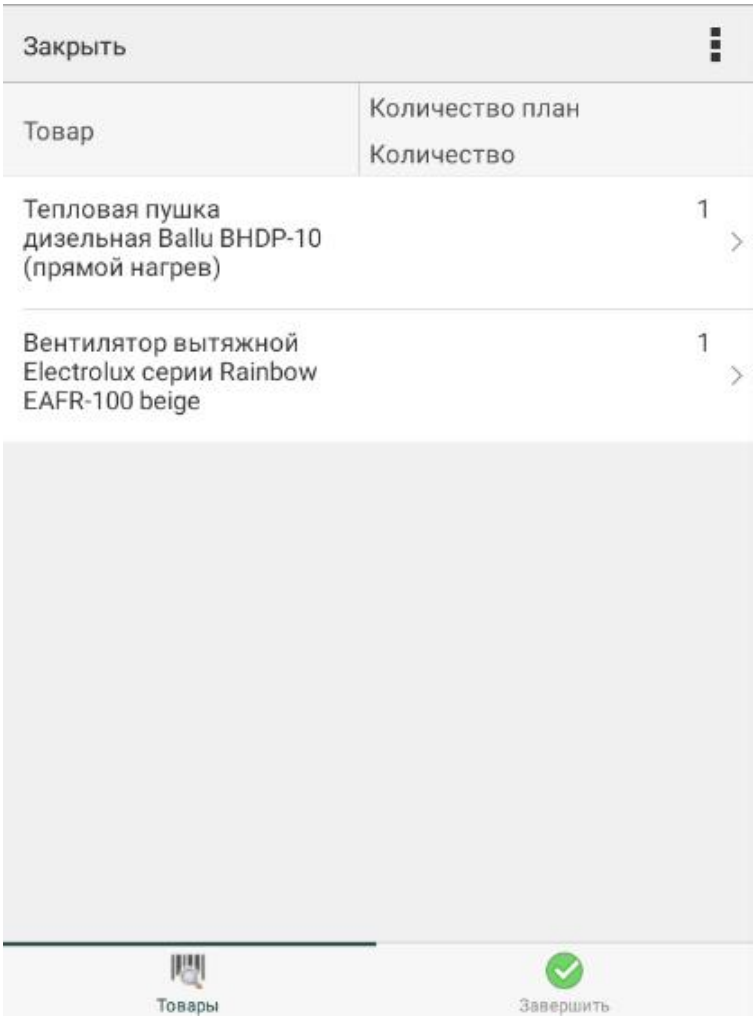
Для начала создадим расходную накладную.



Перейдем на ТСД, выберем операцию “Отгрузка по распоряжению“. В списке распоряжений выбираем тот документ, который мы только что создали.

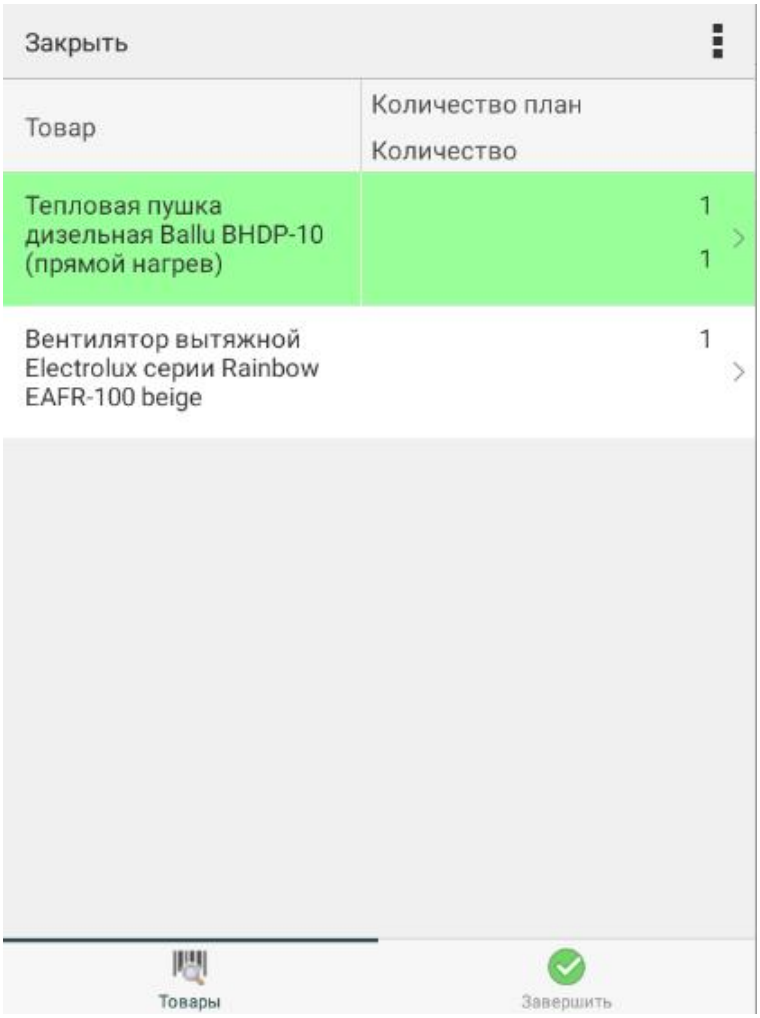


После выбора распоряжения откроется форма заполнения фактического количества по распоряжению. Здесь имеется возможность отгружать товар не только с помощью сканирования штрихкодов номенклатуры, но и с помощью ручного ввода.

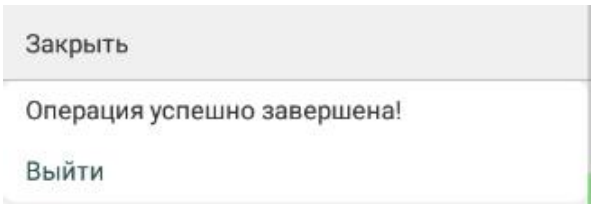

Закрыть
Товар
Количество план
Количество
Тепловая пушка дизельная Ballu BHDP-10 (прямой нагрев)
1
Вентилятор вытяжной Electrolux серии Rainbow EAFR-100 beige
1
Товары
Завершить



Для наглядности примем только Тепловую пушку, вентилятор вытяжной принимать не будем.



После нажатия на кнопку “Завершить“. Появится окно с информацией об успешном завершении операции и кнопкой “Выйти“ для выхода из операции.



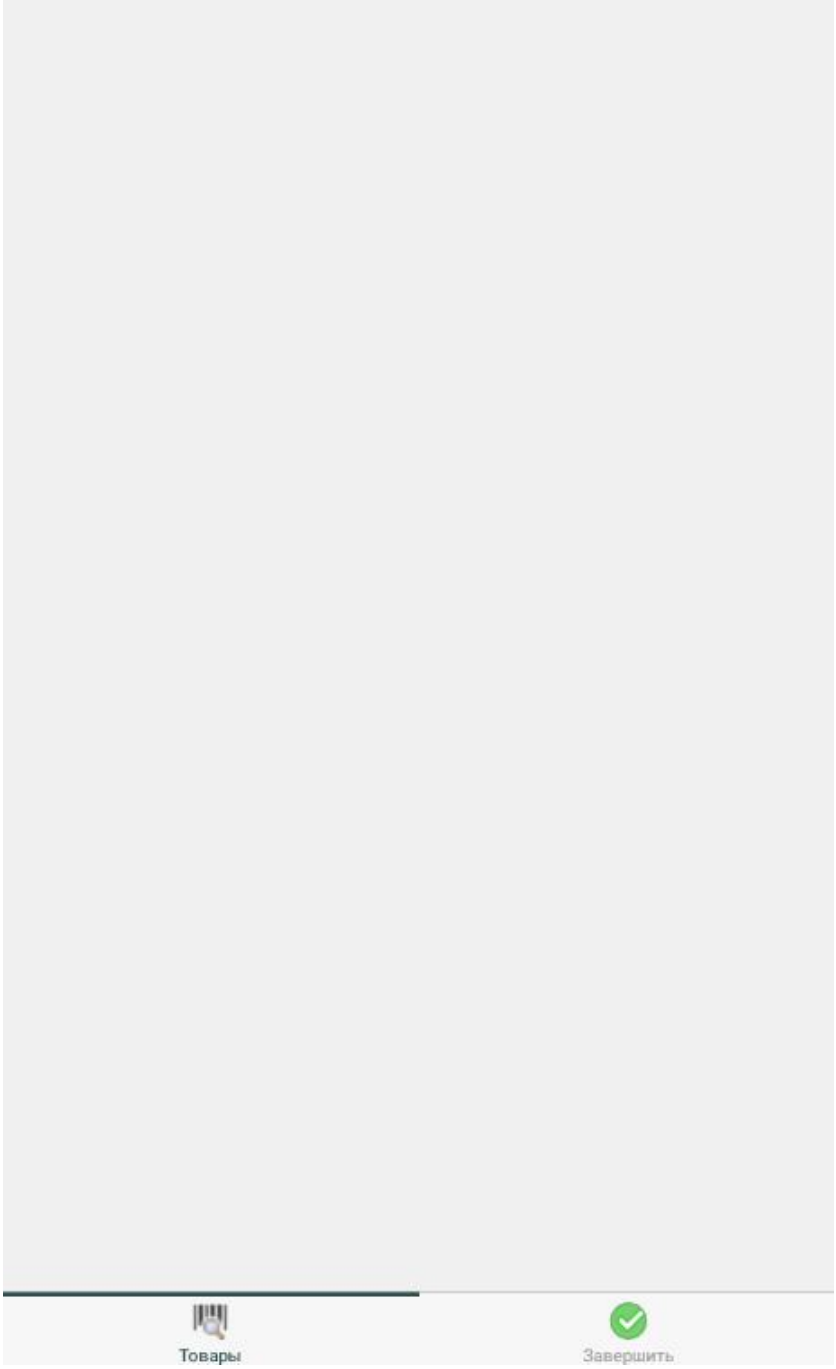
После завершения операции в учетной системе редактируется наш документ-распоряжение по фактически о

Отгрузка без распоряжения

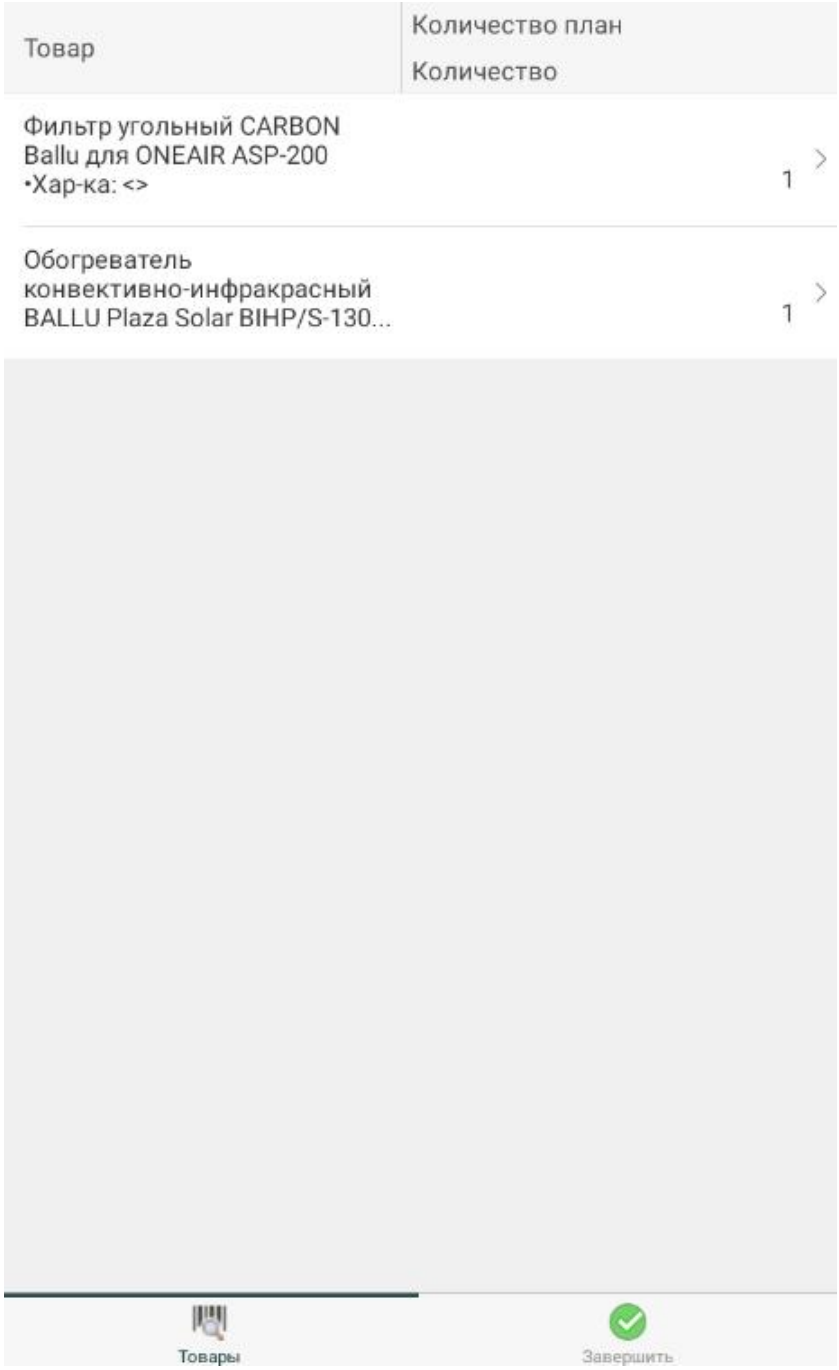
Принцип данной операции заключается в том, что **нет необходимости создавать документ**, который уменьшает или планирует уменьшить остатки на складе. Здесь при открытии операции на ТСД можно сканировать штрихкоды любых товаров, имеющихся на складе, которые необходимо отгрузить, а не строго те товары, которые имеются в документе-распоряжении. После завершения операции создается документ, который уменьшает остатки на складе, например: расходная накладная; реализация товаров и услуг и т.д.

Перейдем к операции “Отгрузка без распоряжения“.

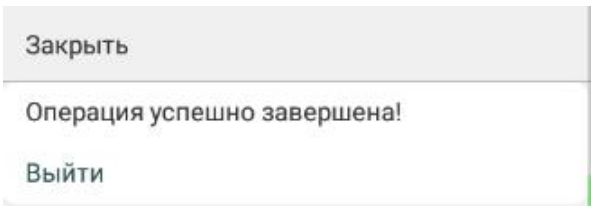
При выборе операции открывается пустая форма.



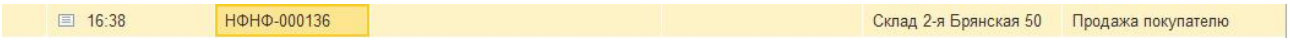
Отсканируем пару штрихкодов товаров. После сканирования на форме появляются товары, штрихкоды которых были отсканированы. В данном случае это фильтр и обогреватель.



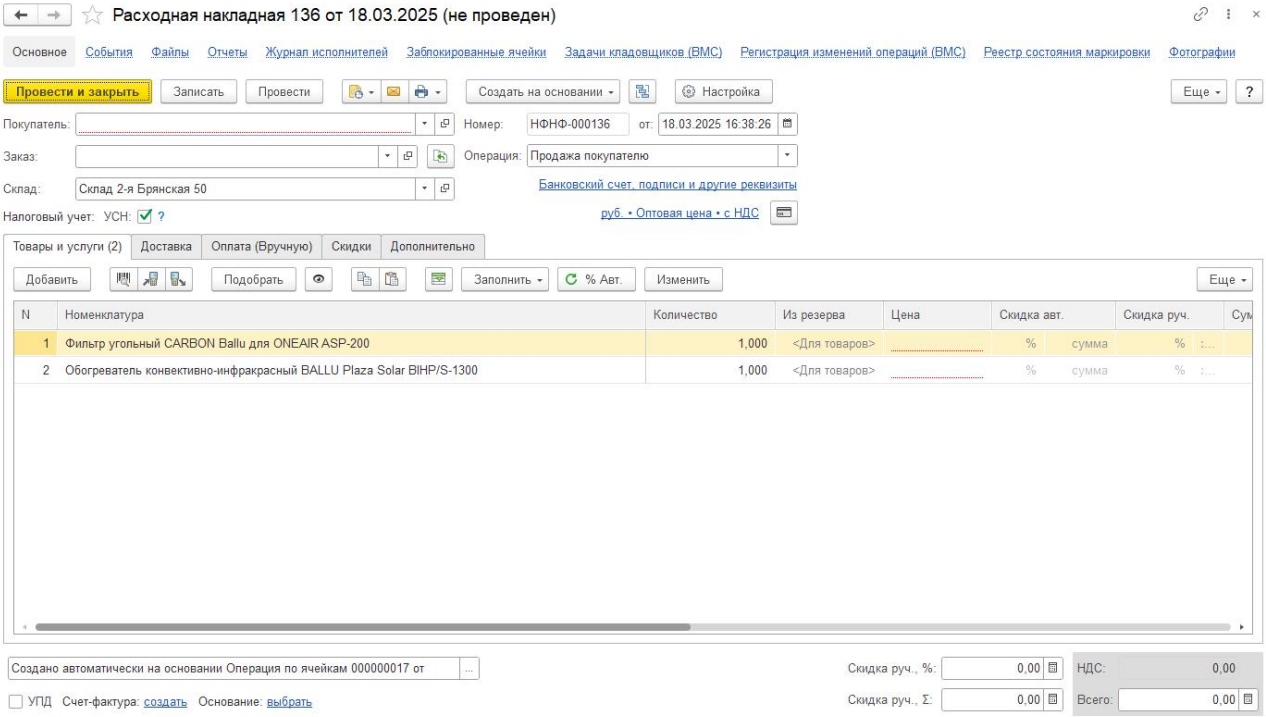
Завершаем операцию, появляется окно с информацией об успешном завершении операции и кнопкой выхода из операции.



После завершения операции создается непроведенный документ “Поступление от поставщика“.



После создания документа необходимо заполнить оставшуюся информацию в документе: Покупатель, цена, НДС и т.д. После этого проводим документ, остатки уменьшаются на складе.



Информация

Функционал перемещения

Функционал инвентаризации

Настройка операции "Инвентаризация" в ЛАЙТ версии

Создание операции

1. Перейдите в настройки операций
2. Создайте новую операцию с названием "Инвентаризация"
3. Добавьте необходимые этапы и статусы для операции
4. Активируйте галочку "По распоряжению"
5. Создайте новое или выберите существующее распоряжение
6. Во вкладке "Архитектура 2" добавьте форму "Пересчет товара"

Настройка правила конвертации

1. Во вкладке "Алгоритмы" создайте новое правило конвертации
2. Заполните наименование правила
3. Нажмите "Открыть правило" для детальной настройки
4. Активируйте галочки:
    1. "Загрузить принятые товары ТСД"
    2. "Перезаполнить источник"
5. Укажите параметры:
    1. Тип документа: "Пересчет товаров"
    2. Табличную часть: "Товары"
    3. Операцию: "Инвентаризация на ТСД" (созданную ранее)

Дополнительные настройки правила

1. Нажмите "Загрузить таблицу реквизитов" и сохраните правило

2. Перезайдите в правило и во вкладке "Приемнику" укажите табличную часть "Товар"
3. Снова нажмите "Загрузить таблицу реквизитов"
4. Во вкладках "Реквизиты шапки" и "Реквизиты табличной части источника" снимите все галочки
5. Во вкладке "Реквизиты ТСД" расставьте галочки согласно демонстрации
6. Сохраните и закройте правило конвертации

Завершение настройки операции

1. В операции "Инвентаризация" активируйте галочку "Срабатывание правила при завершении операции"
2. Сохраните и закройте операцию

Настройка прав оператора ТСД

1. В главном меню перейдите в список операторов ТСД
2. Выберите нужного оператора
3. Добавьте созданную операцию "Инвентаризация" в список доступных операций

Пример работы операции

Предварительно в системе 1С должен быть создан документ "Пересчет товаров" с указанием номенклатуры и планового количества.

На ТСД:

1. Откройте операцию "Инвентаризация"
2. Выберите созданный документ
3. Система покажет плановое количество товара
4. Отсканируйте товары - система будет учитывать каждое сканирование
5. Завершите операцию

Результат: В документе "Пересчет товаров" автоматически заполнится фактическое количество отсканированного товара.

Примечание

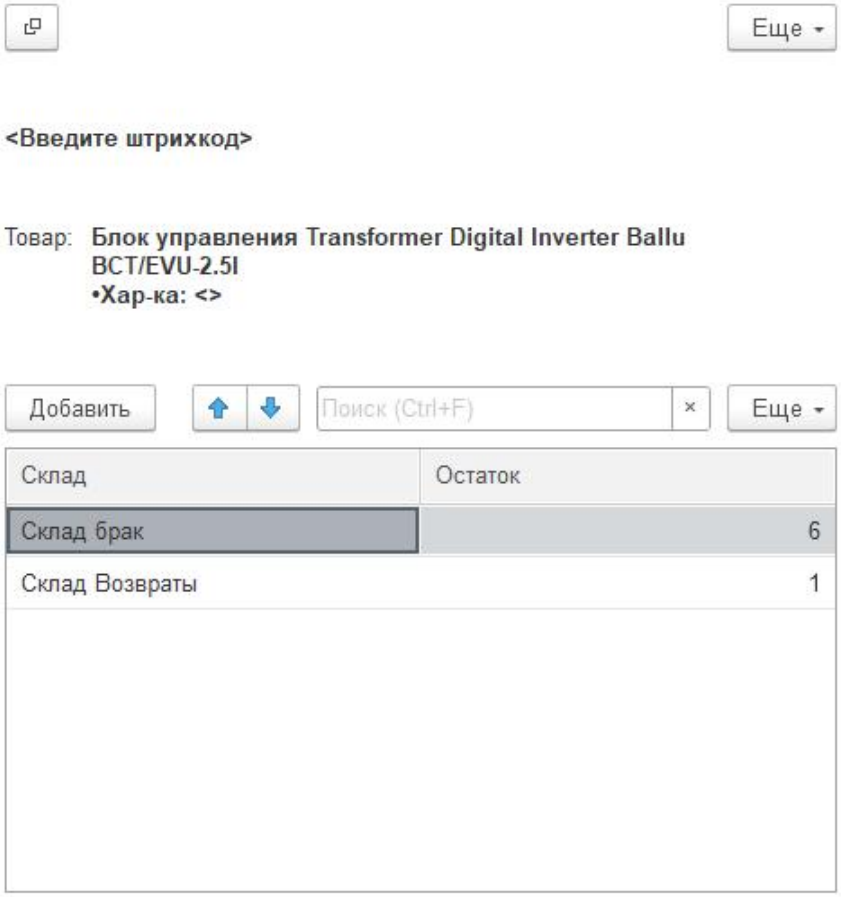
Фактическое количество в документе будет соответствовать количеству успешных сканирований товара во время операции инвентаризации на ТСД.

Информация о товарах

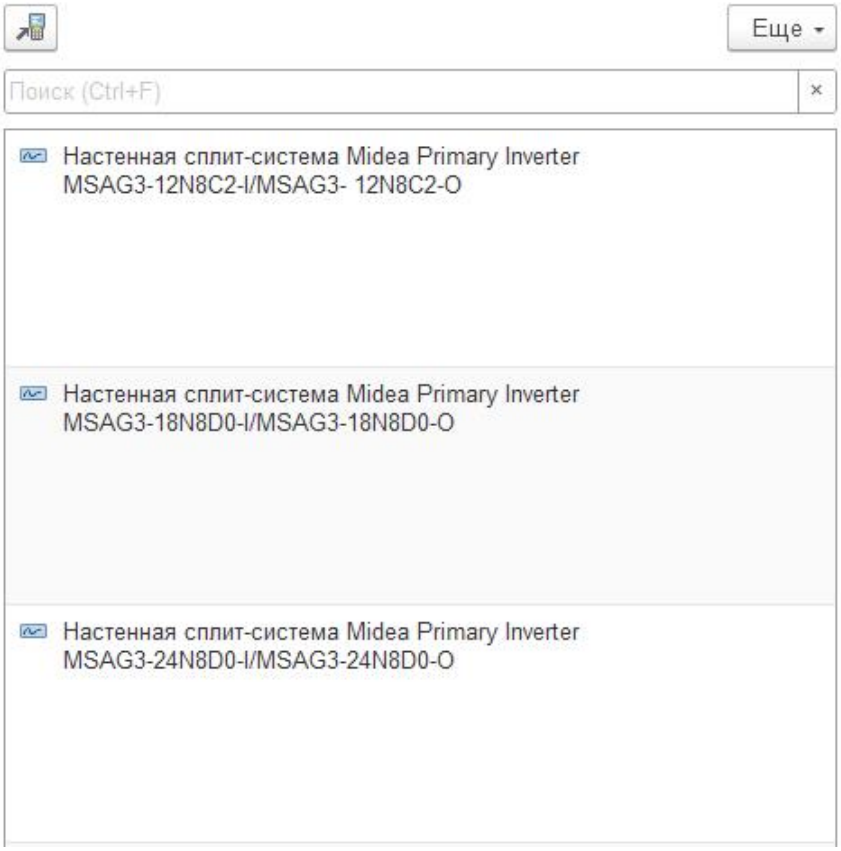
Данная операция позволяет при сканировании штрихкода номенклатуры узнать остатки товара по складам. Также в этой операции имеется возможность выбрать интересующую номенклатуру из списка всей номенклатуры и без сканирования ее штрихкода узнать остатки на складах.

Перейдем к операции “Информация“.

Здесь мы можем отсканировать штрихкод товара, по которому необходимо узнать остатки по складам.



Также можно выбрать необходимую номенклатуру из списка и, не сканируя штрихкод товара, посмотреть остатки по складам.



Выберем товар из списка. В данном случае нет информации об остатках товара на форме, значит остатки по данн

Проблемы с подключением к базе с ТСД

Коды ошибок от HTTP

Если не соединяется с базой через ТСД (красный индикатор) - принудительно пробуем авторизоваться и получаем коды ошибок.200 - все ОК.

500 - при выполнении метода в учетной системе возникло не обработанное исключение. Ошибка где то в 1С. Проверить регистр Логирование в ТСД и в 1С Журнал Событий ТСД, для получения более развернутой информации.

400 - ошибка соединения - не указан идентификатор управления сеансом - возникает при проблемах подключения к серверу и потом выдает 404. Например, когда сервер не найден (404) — может вернуть ошибку 400. (был баг в методе ПолучнитьНовыйИдентификаторHTTPСеанса(), Apache возвращал в нижнем регистре заголовок, 1С не понимала как обработать. В новых релизах исправлено 09.12.2024)401 - ошибка авторизации - проверить права на пользователя в учетной системе. Должны быть полные права. Почистить данные обмена на ТСД.

403 - запрет доступа. Вероятно у пользователя под которым работает служба сервиса нет прав на взаимодействие с 1С. Надо проверять права доступа Windows.

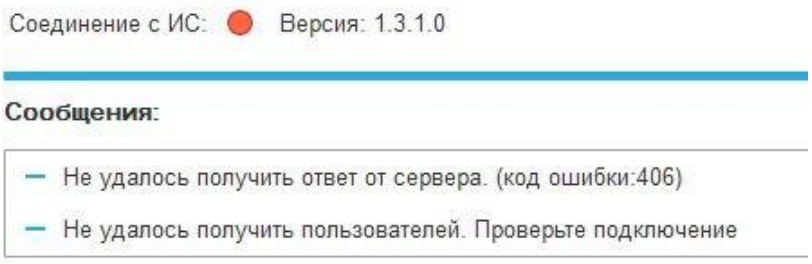
404 - не найдена публикация. Проверьте адрес публикации на ошибки, доступность адреса из сети где работает ТСД (через браузер), установку галочек “Публиковать http сервисы расширений по умолчанию”. Проверить настройки брандаузера. Может блокировать входящие соединения.

406 - Исправляется перепубликацией на другой адрес. Пояснение

409 - Ошибка конфликта версий. Версия клиента не соответствует версии сервера. Проверьте настройки публикации, конкретно с какой платформы была опубликована база. Ошибка говорит нам о том, что публикация и служба сервера выполнены на разных платформах. Нужно поднять поднять версию платформы в конфигурационных файлах Apache. ИТС

Плавающая ошибка веб-серевра IIS код 406

Не удалось получить ответ от сервера. (код ошибки:406). Истекло время ожидания сеанса



Ошибка появляется периодически, из-за чего отваливается соединение ТСД с базой. ТСД может работать 10 и более дней без ошибок и в один момент просто отвалиться. Переопубликование базы по этому же адресу не приводит к желаемому результату.

Проблема достаточно известная, вот статья с Инфостарт - https://forum.infostart.ru/forum9/topic187382/?ysclid=lx1i08u8nq52051269

Решение вопроса:

Переопубликование базы в другую папку:

Было - C:\inetpub\wwwroot_temp_ut115\

Стало - C:\inetpub\wwwroot_temp2_ut115

Ошибка соединения с веб-сервером

Если во время работы появилось сообщение *"Не удается соединиться в веб-сервером складской программы.*

Проверьте работу Wi-Fi на вашем устройстве.

Если Wi-Fi работает, обратитесь к администратору и сообщите, что на складе недоступен сервис по адресу:

%АдресБазы",

то это означает, что системе не удалось в принципе достучаться до веб-сервера. Например, представьте что вы находитесь в одной комнате с роутером и сервером Apache. Вы отключаете провод интернета из роутера. При этом ТСД показывает что он подключен к вай-фай. Но связи не будет, потому что между роутером и веб-сервером нет соединения. Для решения этой проблемы нужно проверять связь между сетью склада и сетью, где работает веб-сервер.

Техническая поддержка

Для обращения в техническую поддержку свяжитесь с нами следующим способомТелефон

+7 (863) 209-80-58

+7 (863) 320-02-08

E-mail

manager@tu-don.ru

Укажите организацию, которая приобрела модуль, регистрационный номер и вопрос, для направления заявки на линию поддержки.