

**Компьютерная программа для
автоматизации торговли «IsFusion ERP»**

Модуль IsFusion BCS

Руководство пользователя

Тел. +375 17 224-08-91 +375 17 276-94-80
+375 17 224-08-92 +375 17 251-18-93
A1 +375 29 642 11 87 +375 29 340 33 70
МТС +375 33 662 33 12
Факс +375 17 307-65-69

E-mail: office@luxsoft.by

www.luxsoft.by

СОДЕРЖАНИЕ

1	Введение.....	4
1.1	Сокращения.....	4
1.2	Перечень совместимых ТСД.....	4
1.3	Минимальные системные требования.....	4
1.4	Сведения о разработчике.....	4
2	Установка программы на терминал и регистрация.....	5
3	Описание программы.....	9
3.1	Главный экран.....	9
3.1.1	Главное меню.....	10
3.1.2	Рабочее меню.....	21
3.2	Проверка цен.....	22
3.3	Документы.....	22
3.3.1	Список документов.....	22
3.3.2	Создание нового документа.....	23
3.3.3	Основные операции работы с документом.....	25
3.4	Обмен данными.....	30
3.5	Логирование.....	31
4	Настройки программы.....	32
4.1	Основные.....	33
4.2	Печать Ценников.....	35
4.3	On-line настройки.....	36
4.4	Маркировка товара.....	37
4.5	Обновление модуля.....	38
4.6	Обмен.....	39
4.7	Сканер ШК.....	40
5	Формат обмена «SQLite».....	41
5.1	Общие сведения о загрузке данных.....	41
5.2	Загрузка данных в ТСД.....	41
5.3	Выгрузка документов из ТСД.....	41
5.4	Структура таблиц.....	41
5.4.1	SQL-скрипт БД.....	41
5.4.2	Таблица «vor».....	42
5.4.3	Таблица «van».....	43

5.4.4	Таблица «ana».....	43
5.5	Таблица «goods».....	43
5.5.1	Таблица «assort».....	43
5.5.2	Таблица «zayavki».....	43
5.5.3	Таблица «dok». (Создается ТСД).....	44
5.5.4	Таблица «pos». (Создается ТСД).....	44
6	Формат обмена «CSV».....	45
6.1	Общие сведения о загрузке данных.....	45
6.2	Загрузка данных в ТСД.....	45
6.3	Выгрузка документов из ТСД.....	45
6.4	Структура файлов обмена.....	45
7	Формат обмена «XML».....	48
7.1	Общие сведения о загрузке данных.....	48
7.2	Загрузка данных в ТСД.....	48
7.3	Выгрузка документов из ТСД.....	48
7.4	Формат файлов.....	49
7.4.1	Формат файла БД.....	49
7.4.2	Формат файла документа.....	50
7.5	Настройка сканера ШК.....	51
7.5.1	Newland.....	51
7.5.2	SUNMI.....	51
7.5.3	POINTMOBILE.....	52

1 ВВЕДЕНИЕ

Модуль IsFusion BCS — это мобильное приложение, которое позволяет создавать спецификацию любого документа на терминале сбора данных (ТСД) и импортировать его в документы IsFusion ERP.

IsFusion BCS может быть установлен как на совместимые модели ТСД, так и на любое мобильное устройство с ОС Android версии 5.0 и выше. При использовании мобильных устройств в качестве сканера штрихкодов используется камера.

1.1 СОКРАЩЕНИЯ

- БД** – База данных
- ПК** – Персональный компьютер
- ПО** – Программное обеспечение
- ТСД** – Терминал сбора данных

1.2 ПЕРЕЧЕНЬ СОВМЕСТИМЫХ ТСД

- M3MOBILE
- SUPOIN
- NEWLAND
- AUTOID
- HONEYWELL
- ZEBRA
- SUNMI (L2, L2K)
- ALPS (3501S, MSM8909, PDA, MOBY ONE)
- INVENTORY
- UBX
- UROVO DT40S
- ATOL SMART SLIM PLUS

1.3 МИНИМАЛЬНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Нижеуказанные требования к ТСД обязательны для работы программы, но не гарантируют корректности этой работы (например, со встроенным сканером ТСД). По отдельному запросу НТ ООО «ЛюксСофт» готово оказать услуги по адаптации программы для ТСД Пользователя.

- **ОС: Android 4.4**

1.4 СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКЕ

НТ ООО «ЛюксСофт» берет на себя обязательства по устранению программных ошибок, если таковые будут обнаружены.

Контактная информация:

- Адрес:** 220125, г. Минск, пр-т Независимости, 185, офис 49.
Факс: 375 17 237-65-69
Городские телефоны: 375 17 36-99-678
375 17 36-99-233

Мобильные телефоны: 375 29 642-11-87 A1
375 29 340-33-70 A1
375 33 662-33-12 MTC

Сайт: www.luxsoft.by
Электронный адрес: luxsoft@mail.ru

2 УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ НА ТЕРМИНАЛ И РЕГИСТРАЦИЯ

Программное обеспечение может поставляться следующими способами: на материальном носителе (компакт-дисках), посредством электронной почты, загружаться через Интернет, загружаться с серверов Поставщика или из других источников.

Действия по установке и запуску:

- 1 Разрешить установку приложений из неизвестных источников. В настройках безопасности необходимо включить переключатель «Неизвестные источники».

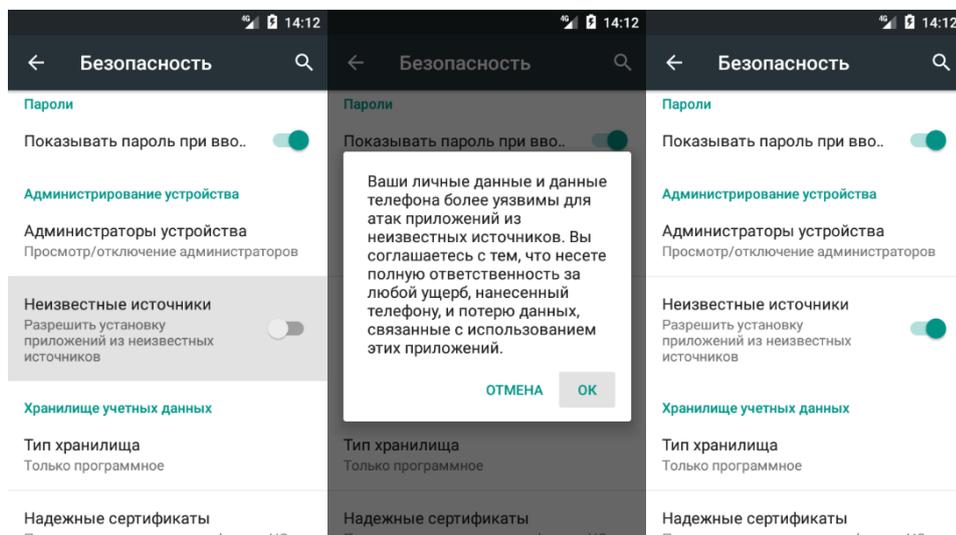


Рис. 2.1 Разрешить установку

- 2 Скопировать на устройство установочный арк-файл IsFusion BCS и запустить его.

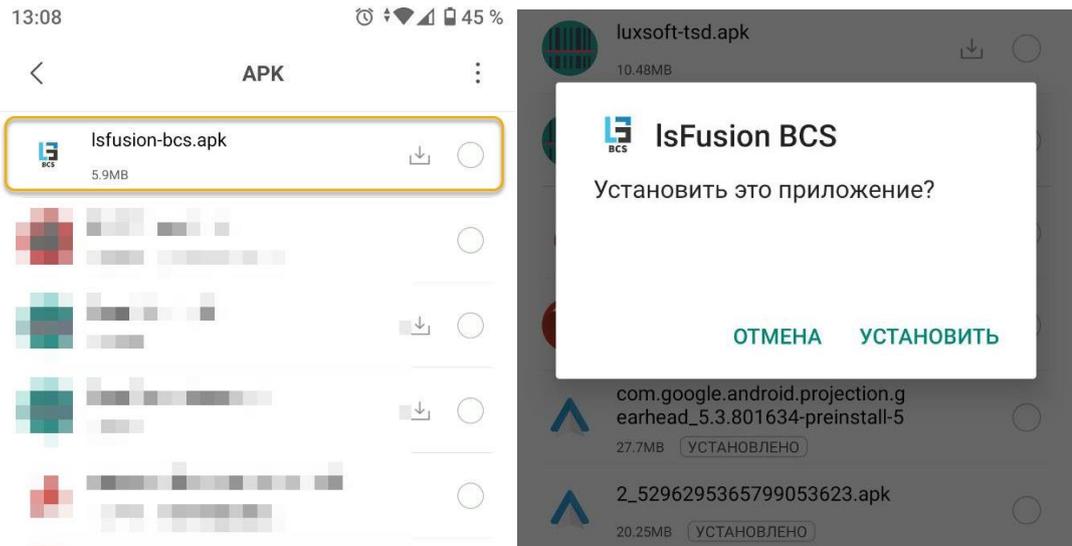


Рис. 2.2 Установка

3 Запустить «IsFusion BCS»

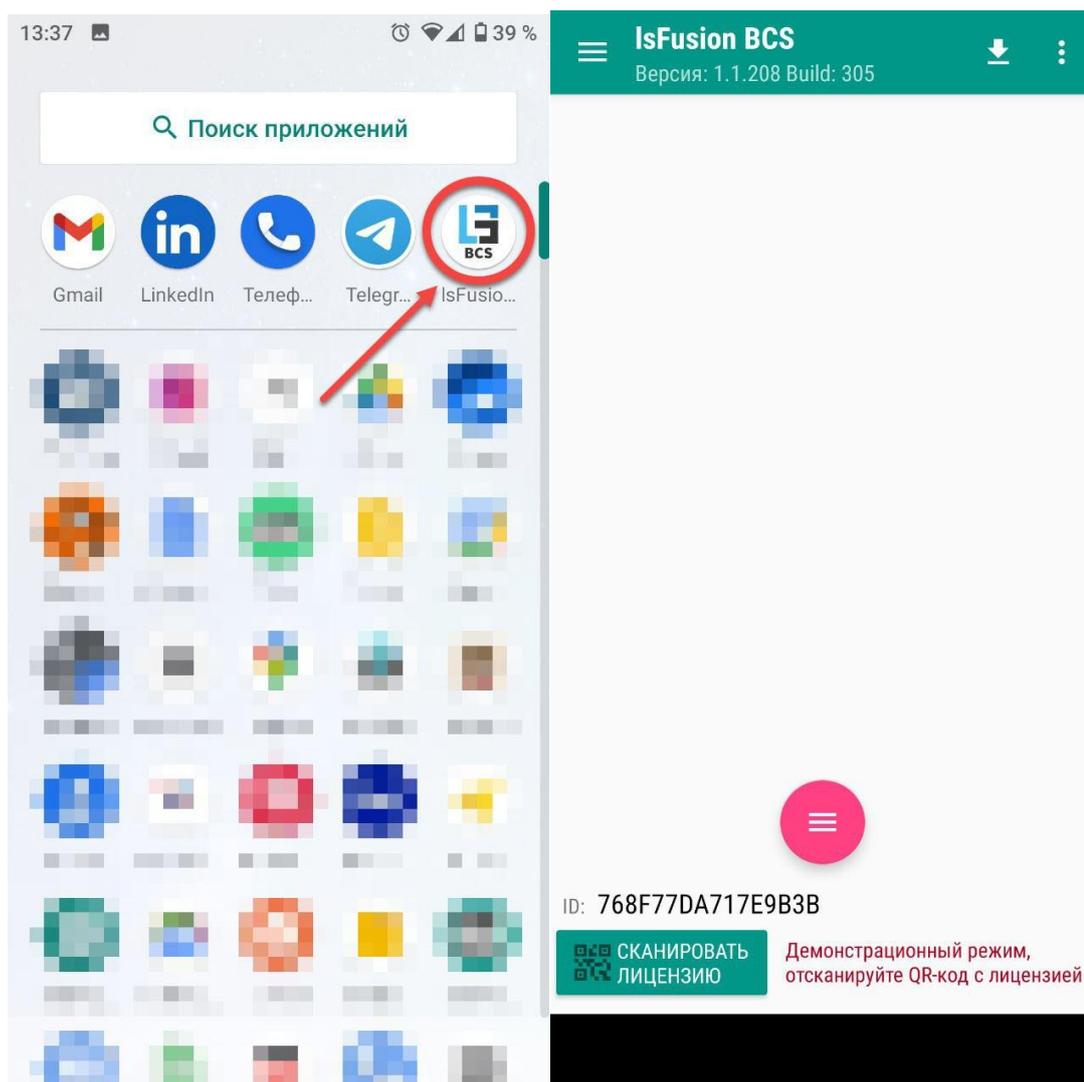


Рис. 2.3 Запуск модуля

Первоначально модуль запустится в демонстрационном режиме, о чем будет свидетельствовать соответствующая надпись в нижней части главного окна программы – «Демонстрационный режим».

В демонстрационном режиме набор документа будет ограничен 5-ю позициями!

При первом запуске создастся каталог «sdcard/LuxSoft» со следующей структурой:

«**Database**» – каталог базы данных, в котором располагается файл базы данных «tsd.db»

«**Temp**» – каталог для временных файлов

«**deviceid**» – файл содержащий уникальный идентификатор устройства. Этот файл или, в случае приобретения нескольких ТСД, файлы необходимо переслать в службу поддержки Вашего поставщика. В ответ Вам будет сгенерирован файл лицензии «lic». Его необходимо

скопировать в каталог «LuxSoft». При следующем запуске программы все ограничения будут сняты.

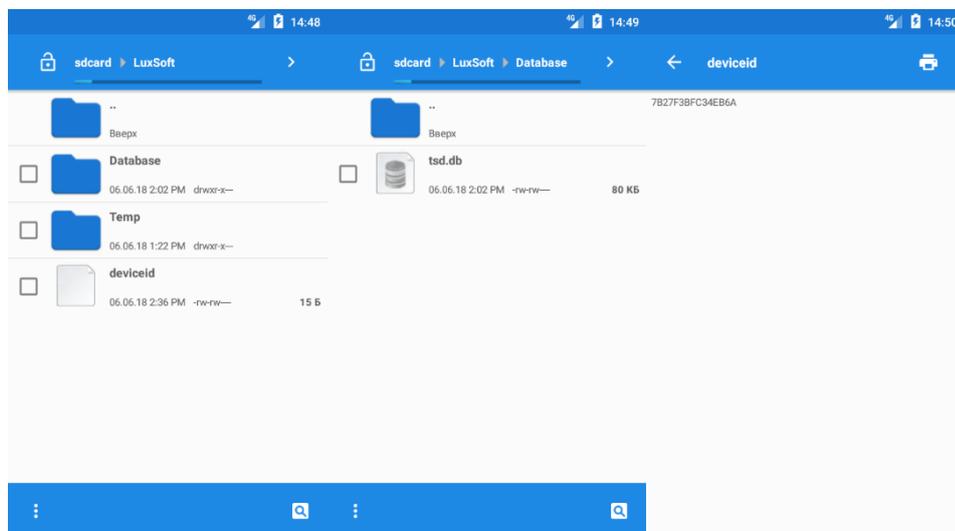


Рис. 2.4 Установка лицензии

Чтобы упростить установку лицензии для использования модуля IsFusion BCS реализован механизм установки лицензии через QR код.

На главном экране необходимо отсканировать предоставленный QR код и закодированная в нем лицензия будет установлена на терминал сбора данных.

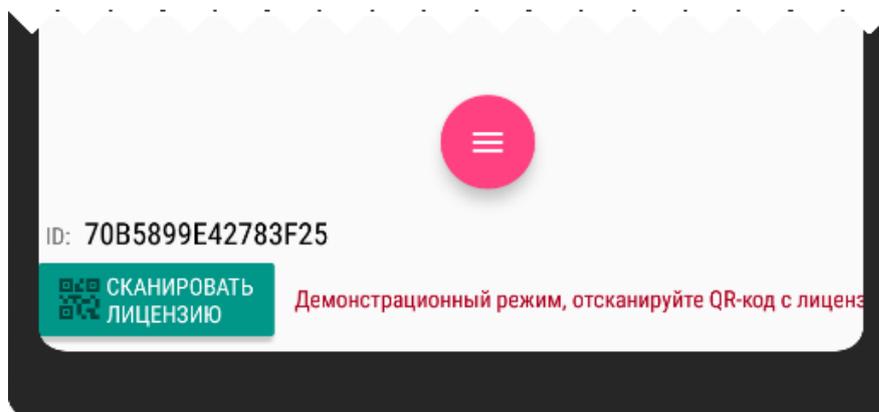


Рис. 2.5 Установка лицензии сканированием QR-кода

Внимание!
Программное обеспечение лицензируется для использования только на одном устройстве (ТСД). После установки файла лицензии происходит привязка модуля к конкретному устройству, и он переходит в полнофункциональный режим работы. Активированная копия модуля не может использоваться на другом устройстве.

3 ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1 ГЛАВНЫЙ ЭКРАН

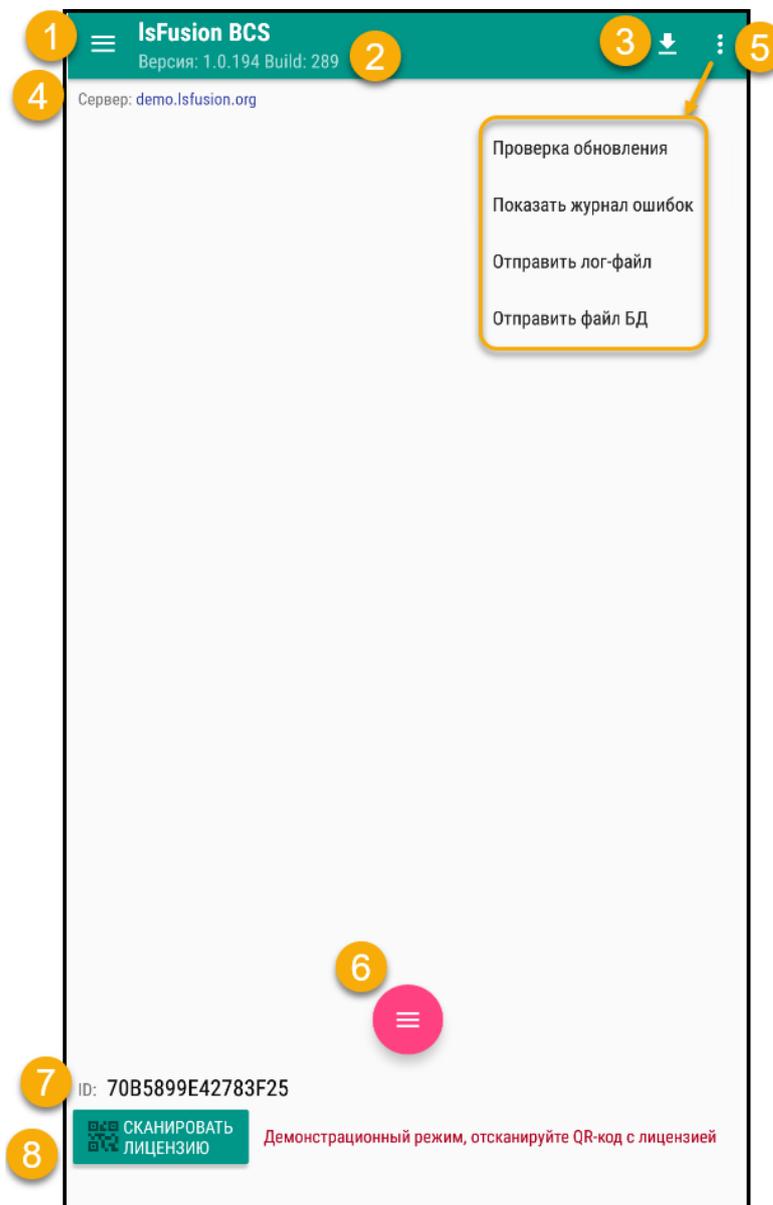


Рис. 3.1 Главный экран

На главном экране располагаются следующие элементы:

1. Главное меню
2. Информация о текущей версии ПО
3. Кнопка загрузки базы данных
4. Сервер, к которому настроено онлайн подключение, если оно настроено
5. Служебное меню, которое позволяет проверить наличие обновлений, просмотреть журнал ошибок и выгрузить файлы лога (см. п.п.) и БД.
6. Идентификатор устройства
7. Кнопка сканирования кода лицензии, которая отображается, если лицензия не установлена.

Для выхода из IsFusion BCS необходимо на главном экране нажать кнопку «Назад» и подтвердить выход.

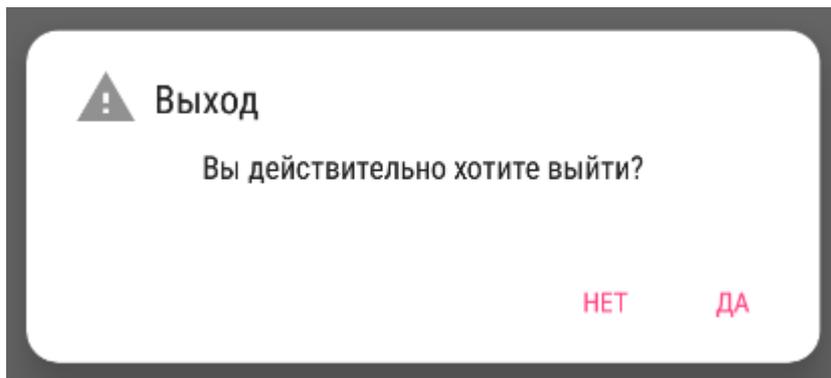


Рис. 3.2 Выход из модуля

3.1.1 ГЛАВНОЕ МЕНЮ

В главном меню располагается меню справочников и меню настроек.

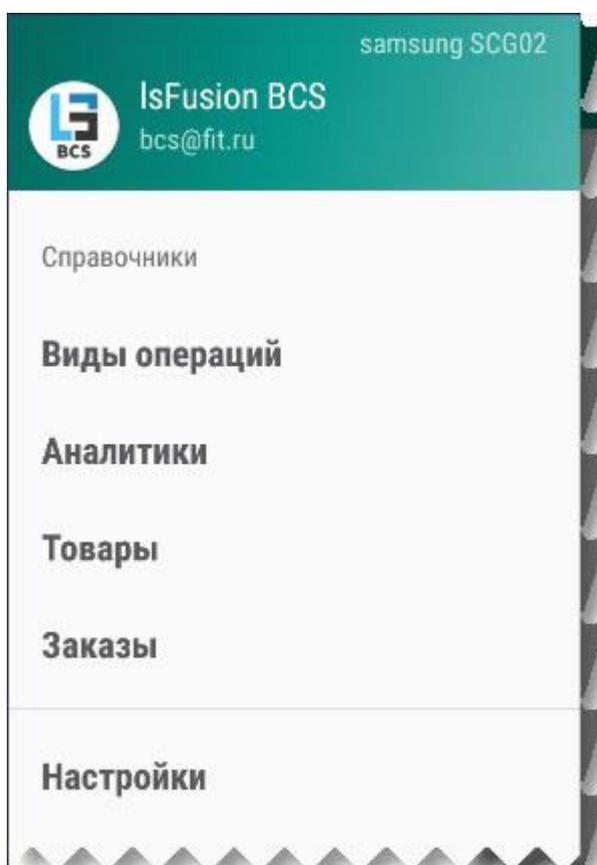


Рис. 3.3 Главное меню

Справочники загружаются из торговой системы и обновляются по команде **Загрузка БД** (см.п.).

Пункты меню

Название	Назначение
----------	------------

1	Виды операций	Отображаются и настройка видов операций.
2	Аналитики	Список используемых аналитик, которые соответствуют типам справочников ТСД в IsFusion.
3	Товары	Справочник товаров, загруженных в IsFusion BCS.
4	Заказы	Загруженные из IsFusion ERP заявки.
5	Настройки	Настройки модуля (см. п. Настройки программы)

3.1.1.1 Виды операций

Вид операции определяет по каким правилам будет сформирован список товарных позиций для документа товарной системы.

В меню отображаются настроенные виды операций, загруженные из торговой системы. Также, создавать и настраивать операции можно непосредственно в модуле на устройстве.

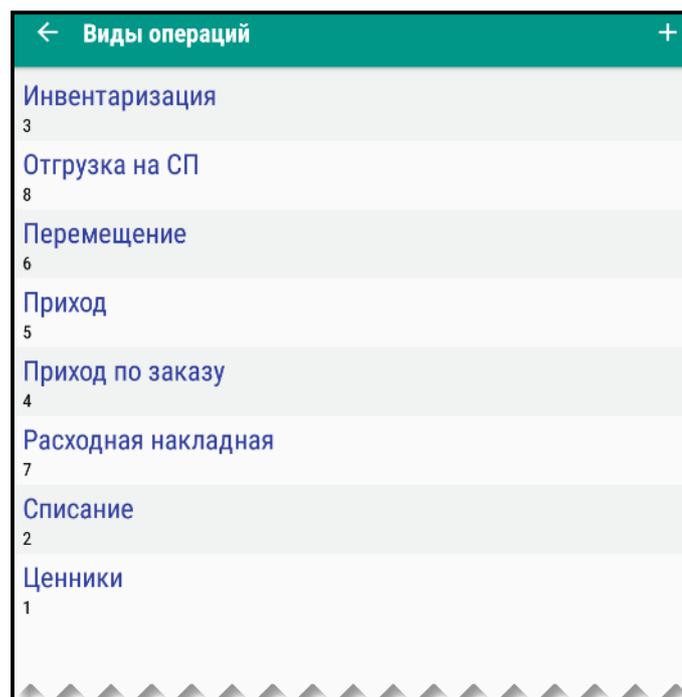


Рис. 3.4 Виды операций

Внимание!

Виды операций, импортируемые из торговой системы, имеют приоритет. Настроенные в модуле новые виды операций или внесенные изменения не сохраняются при следующей загрузке БД.

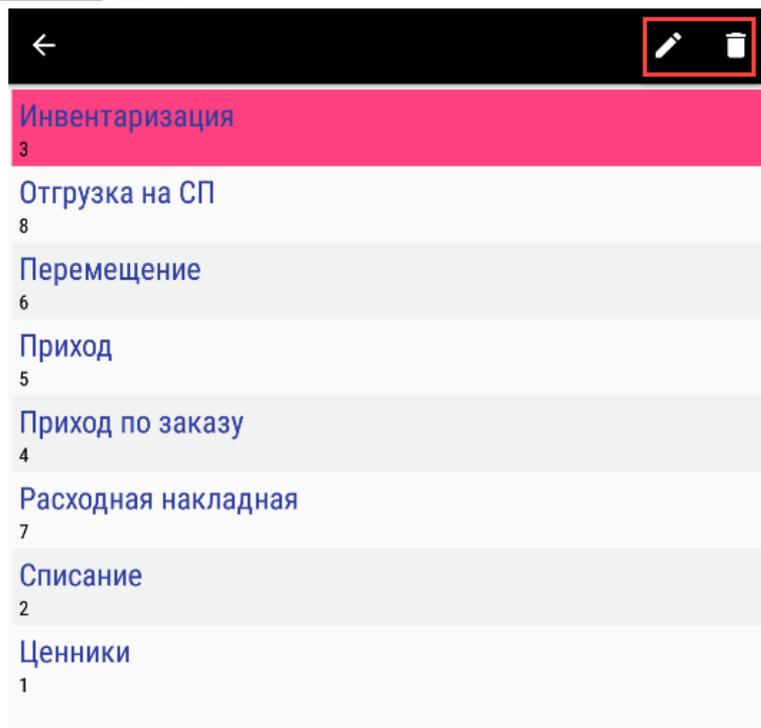


Рис. 3.5 Выбор действия с настроенной операцией

Для создания нового вида операции необходимо нажать . Для редактирования или удаления настроенных операций, необходимо выделить операцию долгим нажатием и использовать кнопки  **Редактировать** и  **Удалить** соответственно.

Для вида операции настраивается (см. Рис. 3.6):

1. **Код** – идентификационный код вида операции
2. **Наименование** – название вида операции
3. **Виды аналитики** – можно использовать не более трех видов аналитик – признаки, которые можно будет устанавливать для документа данной операции в соответствии с загруженными справочниками аналитик.
4. **Флаги** – правила, по которым формируется список товарных позиций. Флаги, отмеченные галочкой, применяются к виду операции.
5. После установки всех настроек необходимо нажать **ОК** для сохранения изменений. Чтобы выйти из настроек операции без

сохранения, нажмите кнопку **Назад** 

← Приход по заказу 5 ОК

1 Код
4

2 Наименование
Приход по заказу

3 Вид аналитики 1
Организация
Вид аналитики 2

Вид аналитики 3

4 Флаги

- Группировать товары
- Запрос порядкового номера
- Запрос цены
- Запрос поля **Дата1**
- Запрос поля **Дата1** только для весового товара
- Обязательное поле **Дата1**
- Запрет ввода **Дата1** меньше текущей
- Запрос поля **Дата2**
- Обязательная поле **Дата2**
- Запрет ввода **Дата2** меньше текущей
- Запрос поля **Поле1**
- Обязательное поле **Поле1**
- Запрос поля **Поле2**
- Обязательное поле **Поле2**
- Запрос поля **Поле3**
- Обязательное поле **Поле3**
- Контроль наличия товара в ассортименте

Рис. 3.6 Настройки вида операции

Таблица флагов и их значений

Битовая маска	Название	Назначение
0	Группировать товары	При сканировании в документ одного и того же товара несколько раз, его количество будет суммироваться, а не вводиться отдельной строкой.
1	Запрос порядкового номера	При введении товарной позиции в документ программа будет запрашивать введение порядкового номера позиции.

2	Заказ	При создании документа будет доступен выбор заявки
3	Контроль по заказу	Работает в паре с флагом «Заказ», включает контроль наличия товара в заказе
4	Контроль наличия товара в ассортименте	Включает контроль наличия товара в ассортименте поставщика. Если товар не в ассортименте, сообщение/не добавляет
5	Нулевое количество по умолчанию	При сканировании товара его количество по умолчанию устанавливается равным «0». Если количество не введено и остается «0», то позиция не попадает в документ
6	Разрешить ввод нового товара	Если товара нет в базе, то в документ добавится штрихкод и количество
7	Заказ с траекторией сканирования	Каждое сканирование штрихкода – новая строка, в паре с 19
8	On-line запрос товара	При сканировании товара программа будет запрашивать данные о товаре в торговой системе в режиме on-line
10	Контроль количества	Работает в паре с флагом «Заказ», включает контроль количества товара при вводе.
11	Запрос цены	Программа будет запрашивать введение цены товарной позиции
12	Запрос поля Дата1 ¹	Программа будет запрашивать введение даты для каждой товарной позиции
13	Запрос поля Дата2	Программа будет запрашивать введение даты для каждой товарной позиции
14	Разрешить нулевое количество	Товары с нулевым количеством по умолчанию не добавляются в документ, если флаг отмечен, то при сканировании товара и введении нулевого количества в документе будут формироваться товарные строки
15	Запрос Поле1	Программа будет запрашивать введение значения в Поле1 для каждой товарной позиции

¹ Поля Дата1 и Дата2 используются для введения значимых данных относительно товара, например даты производства или срока годности. Изменить название полей на более понятные для пользователя можно в меню Настройки (см. п. Настройки программы)

- | | | |
|----|-------------------------------------|--|
| 16 | Запрос Поле2 | Программа будет запрашивать введение значения в Поле2 для каждой товарной позиции |
| 17 | Запрос Поле3 | Программа будет запрашивать введение значения в Поле3 для каждой товарной позиции |
| 18 | Не запрашивать количество | При сканировании товара будет недоступен ввод количества |
| 19 | Подставлять количество заказа | Работает в паре с флагом «Заказ», при сканировании товара подставляет его количество из заказа |
| 21 | Обязательное поле Дата1 | Программа не позволит продолжать работу без введения значения в поле Дата1 |
| 22 | Обязательное поле Дата2 | Программа не позволит продолжать работу без введения значения в поле Дата2 |
| 23 | Обязательное поле Поле1 | Программа не позволит продолжать работу без введения значения в поле Поле1 |
| 24 | Обязательное поле Поле2 | Программа не позволит продолжать работу без введения значения в поле Поле2 |
| 25 | Обязательное поле Поле3 | Программа не позволит продолжать работу без введения значения в поле Поле3 |
| 26 | Запрет ввода Дата1 меньше текущей | Программа будет показывать сообщение об ошибке если в поле Дата1 будет введено значение меньше, чем текущая дата |
| 27 | Запрет ввода Дата2 меньше текущей | Программа будет показывать сообщение об ошибке если в поле Дата2 будет введено значение меньше, чем текущая дата |
| 28 | Запрос дополнительного количества | Для товара кроме основного количества доступен атрибут «Дополнительное количество». Например, его используют для указания количества бракованных, или иным образом отличающихся единиц товара. |
| 29 | Запретить редактирование количества | При редактировании позиции документа будет недоступно поле количество, |

- соответственно, введенное при сканировании количество товара невозможно будет изменять
- 30 Запретить редактирование номера документа При создании документа не будет возможности редактировать присвоенный ему номер
- 31 Партионный учет Сканируемый в документ товар можно расписать по партиям (см. п. Партии товаров). Для корректной работы необходимо загружать партии товаров при обмене данными (см. Обмен данными)
- 32 Маркировка товара Включает возможность сканирования контрольных марок к каждому товару (см. п. Коды маркировки)
- 33 Разрешить экспорт документа В меню документа будет доступна кнопка экспорт. Документ выгружается в файл формата, который задан для обмена в меню настроек (см. п.п. Обмен). Каталог также задан в настройках обмена.
- 34 Контроль ценников При включении флага программа распознает цену товара, зашифрованную в штрихкоде на ценнике, сравнивает с ценой в базе данных и выдает сообщение/звуковой сигнал при несовпадении цен
- 35 Запрос поля Дата1 только для весового товара Программа будет запрашивать введение даты только для весовых товаров
- 36 Разрешить ввод товара вне ассортимента Разрешает товар, но выдает сообщение, в паре с 17

3.1.1.2 Аналитики

Аналитики – это справочники, которые необходимы для определенных видов документов. Например, справочник организации или склада для документов приемки и отгрузки, справочник зон или комиссий для описей инвентаризации. Эти справочники, как правило, загружаются из учетной системы и должны иметь свой идентификационный код.

← Вид аналитики +	← Организация + 🔍
Зона ЭН	Кафетерий ПСМГ0003
Комиссия КМ	ЛюксСофтОпт Производство ПССК364
Организация ПС	ЛюксСофтСервис Пекарня ПССК94
	ЛюксСофтСервис Производство ПССК65
	ЛюксСофтСервис Столовая ПССК405
	ЛюксСофтТорг Пекарня ПССК434
	ЛюксСофтТорг Производство ПССК85
	ЛюксСофтТрейд Доставка ПССК234
	ЛюксСофтТрейд Производство ПССК36
	ЛюксСофтТрейд ТРС ПССК369
	ЛюксСофтТрейд1 ПССК51
	ЛюксСофтТрейд2 ПССК270
	Магазин 10 ПССК154
	Магазин 11 ПССК350
	Магазин 12 ПССК224
	Магазин 13 ПССК297
	Магазин 14

Рис. 3.7 Аналитики

3.1.1.3 Справочник товаров

В справочник товаров загружаются товары из учетной системы и их атрибуты в соответствии с настройками. По умолчанию товары отображаются в алфавитном порядке.

В меню справочника можно выбрать порядок **Сортировки**: по количеству, цене или штрихкоду.

Не показывать нулевой остаток – товары с нулевым остатком будут скрыты.

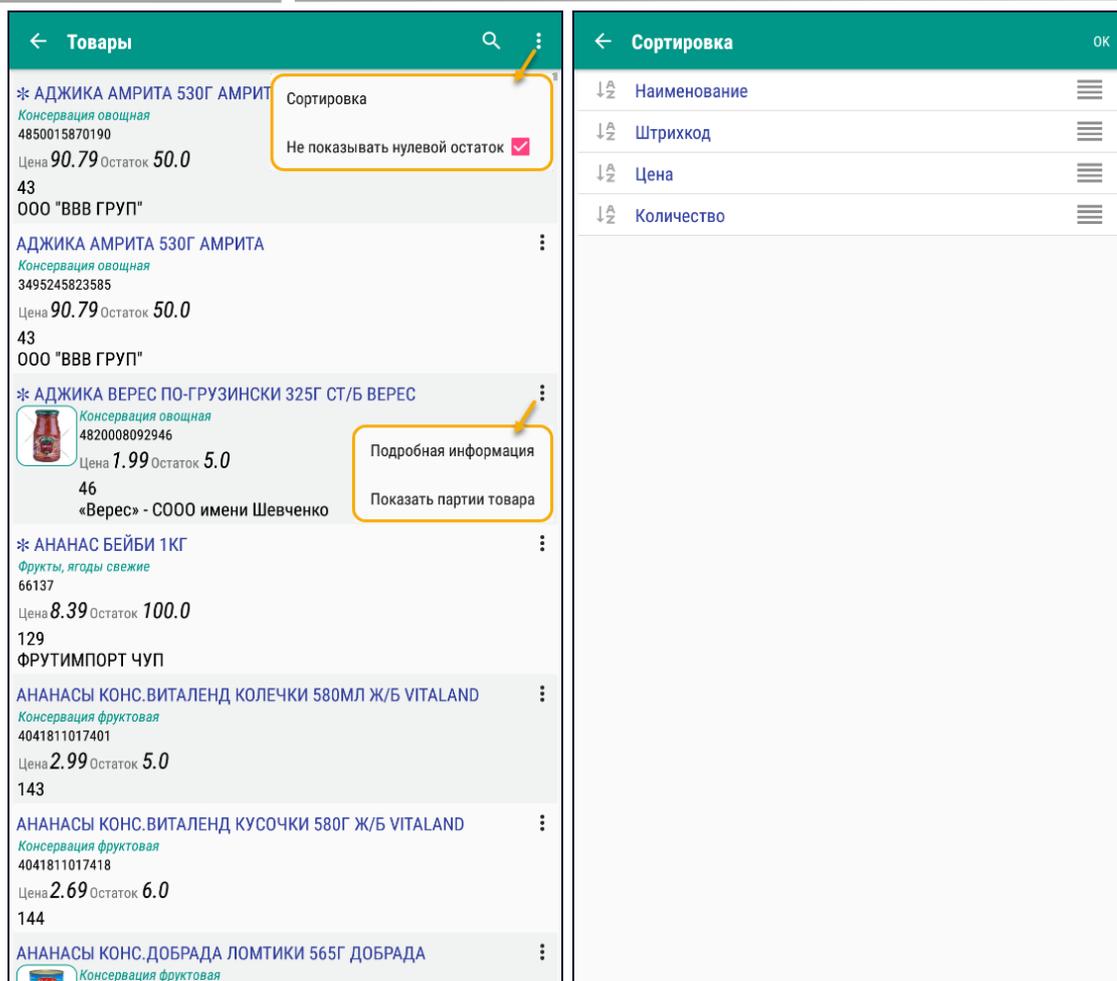


Рис. 3.8 Справочник товаров и возможности сортировки

По каждому товару отображаются краткие данные в зависимости от настроек и поддерживаемых атрибутов:

- Наименование
- Категория товара (если настроено отображение см. Настройки программы)
- Штрихкод
- Цена
- Остаток
- Код, поставщик, и т.д. в зависимости от поддерживаемых атрибутов.
- Если в модуль загружены партии, то товары, у которых есть партии отмечены звездочкой.

В меню товара доступны команды:

Подробная информация – отображается вся имеющаяся информация по товару

Показать партии товара – отображаются загруженные партии товара

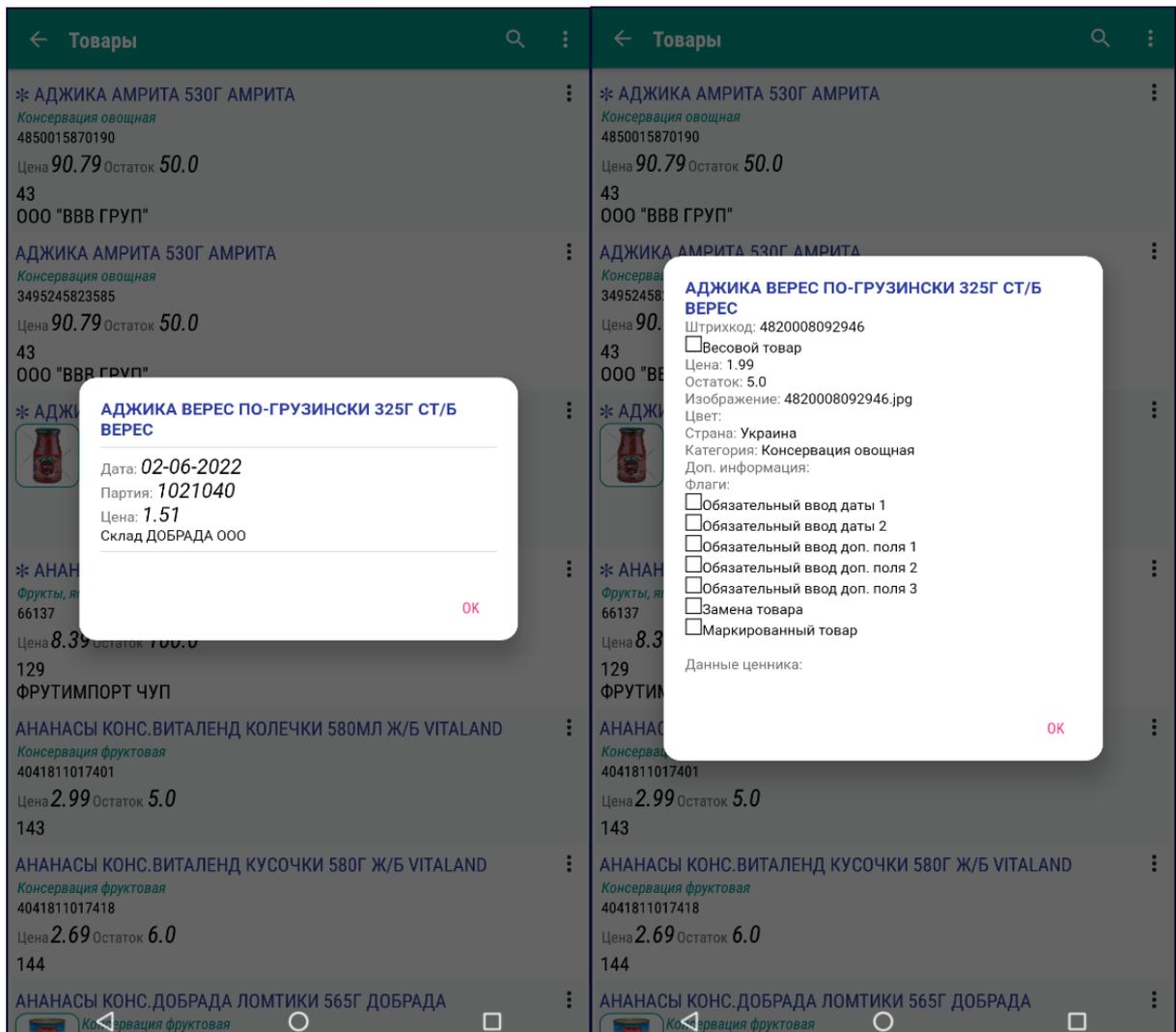


Рис. 3.9 Данные по товару

3.1.1.4 Справочник заказов

Все заказы, загруженные в модуль, отображаются в справочнике заказов.

В справочнике доступен отбор заказов по поставщику и поиск заказа. Чтобы просмотреть состав заказа на него необходимо кликнуть.

Заказы, которые были использованы в документах в текущей сессии переходят в архив. Их можно просмотреть, переключив тумблер Архив.

← Заказы		🔍 Архив
Поставщик		
--		
№11120	Дата 23.07.2022	Сумма 21.6 Позиций 2
Склад ВЕСТА НПКФ		
№11118	Дата 11.08.2022	Сумма 98.97 Позиций 7
Склад МИНСКХЛЕБПРОМ ПО ХЛЕБОЗАВОД №5		
№11119	Дата 11.08.2022	Сумма 2096.94 Позиций 9
Склад МИНСКХЛЕБПРОМ ПО ХЛЕБОЗАВОД №5		

Рис. 3.10 Справочник заказов

3.1.2 РАБОЧЕЕ МЕНЮ

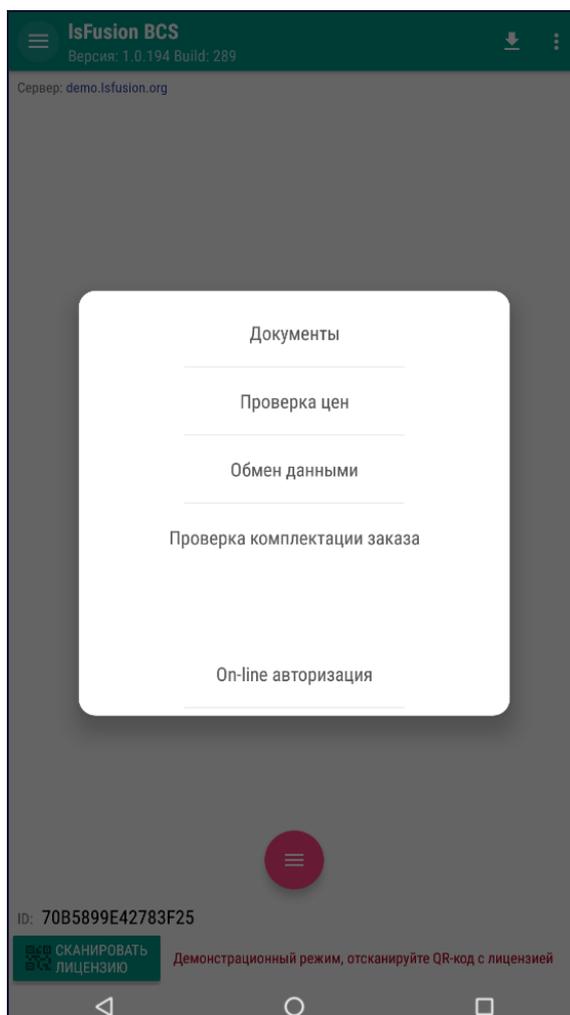


Рис. 3.11 Рабочее меню

Рабочее меню содержит следующие пункты меню:

- **Документы** – список документов;
- **Проверка цен** – позволяет производить проверку цен и печать ценников. Данный пункт меню отображается, если включен в настройках модуля;
- **Обмен данными** – загрузка данных в ТСД и выгрузка документов на ПК;
- **Проверка комплектации заказа** – проверка статуса комплектации заказов. Данный пункт меню отображается, если включен в настройках модуля
- **On-line авторизация** – авторизация пользователя на сервере. Данный пункт меню присутствует только в том случае, когда ТСД настроен на работу в On-line режиме.

3.2 ПРОВЕРКА ЦЕН

Позволяет получать информацию о цене и других характеристиках товара в торговых залах. Товар можно как сканировать сканером, так и выбрать из списка кнопкой поиска .

Если ТСД настроен на работу в on-line режиме, то в меню можно включить запрос товара с сервера **On-line запрос товара** , иначе поиск товара будет производиться во внутренней БД ТСД.

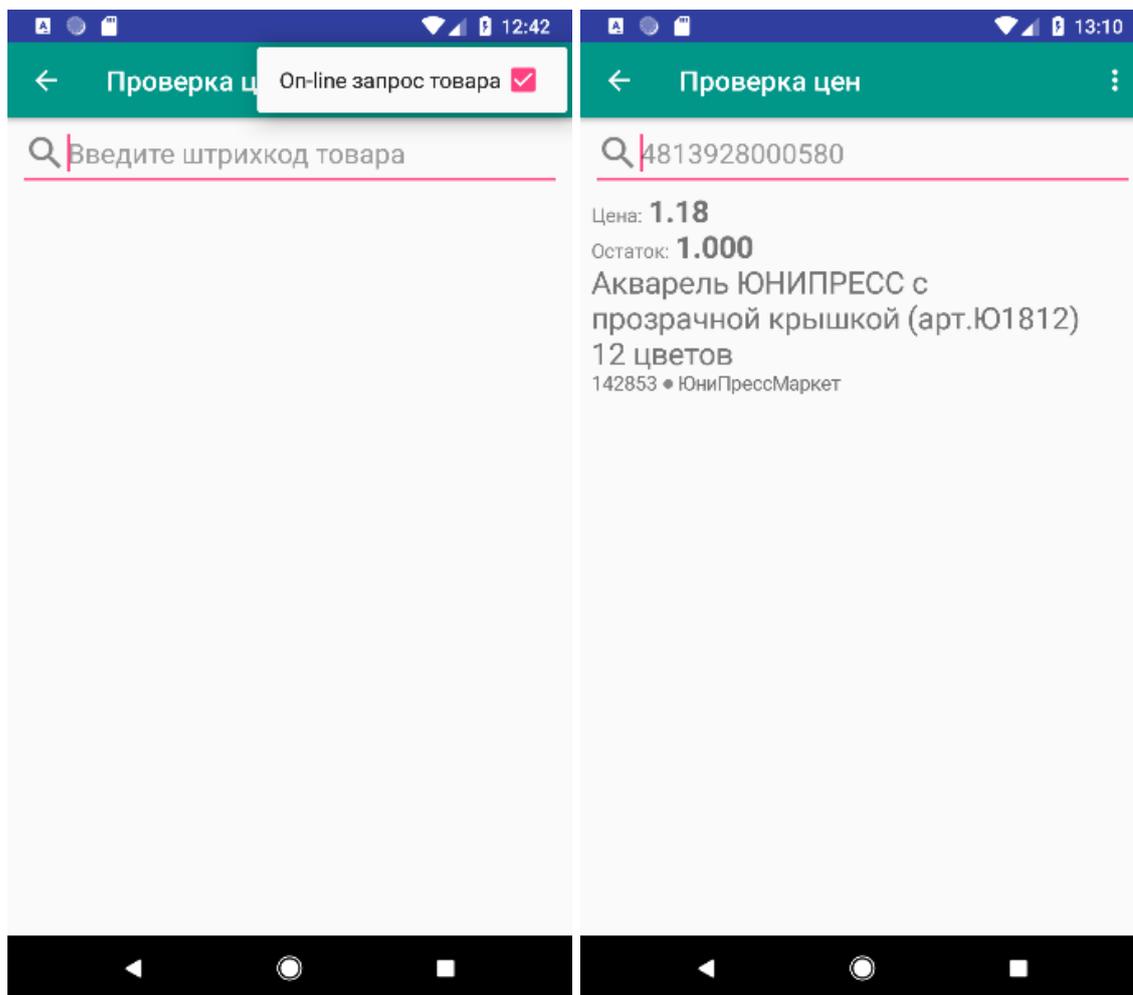


Рис. 3.12 Проверка цен

3.3 ДОКУМЕНТЫ

3.3.1 СПИСОК ДОКУМЕНТОВ

Данная форма отображает список активных и архивных документов. Документ попадает в архив после его выгрузки на ПК. Переключатель **АРХИВ** служит для переключения списка в режим просмотра архивных документов.

Кнопка  служит для создания нового документа.



Рис. 3.13 Экран Документы

3.3.2 СОЗДАНИЕ НОВОГО ДОКУМЕНТА

Для создания нового документа необходимо на экране списка документов нажать кнопку . Далее на экране создания документа необходимо:

1. выбрать вид операции,
2. ввести номер документа
3. зависимости от выбранного вида операции, заполнить дополнительные поля
4. нажать **ОК**, после чего происходит переход обратно на экран списка документов.

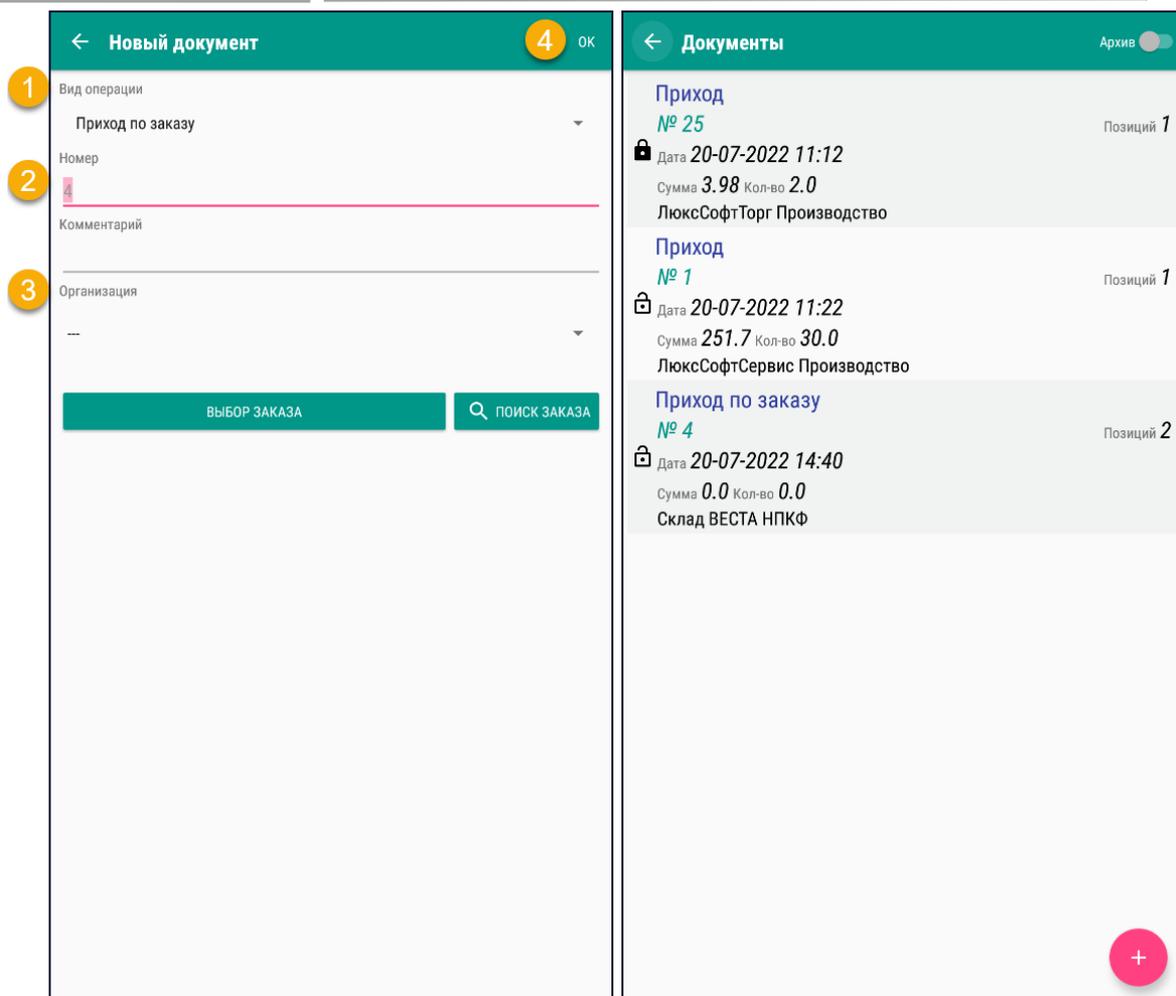
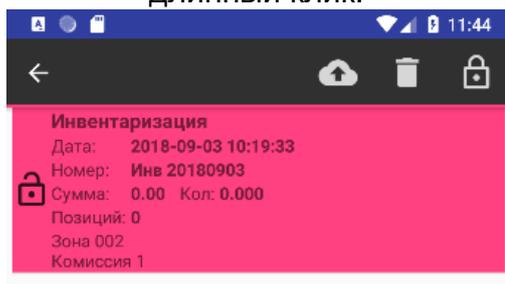


Рис. 3.14 Создание нового документа

Для вызова меню документа необходимо на строке документа выполнить **длинный клик**.



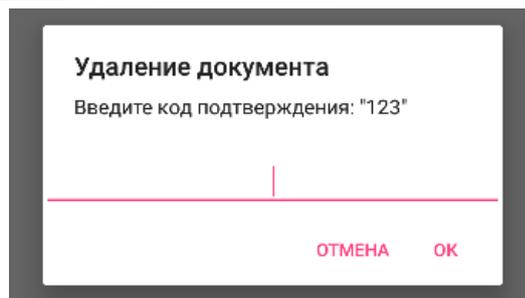
 - выгрузка документа на сервер в on-line режиме.

 - удаление документа.

 - закрытие / открытие документа

Для выгрузки или удаления документа его необходимо закрыть кнопкой .

Для удаления документа необходимо нажать кнопку  и подтвердить удаление на следующем экране:



3.3.3 ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ РАБОТЫ С ДОКУМЕНТОМ

Для начала работы с документом необходимо его выбрать (кликнуть).

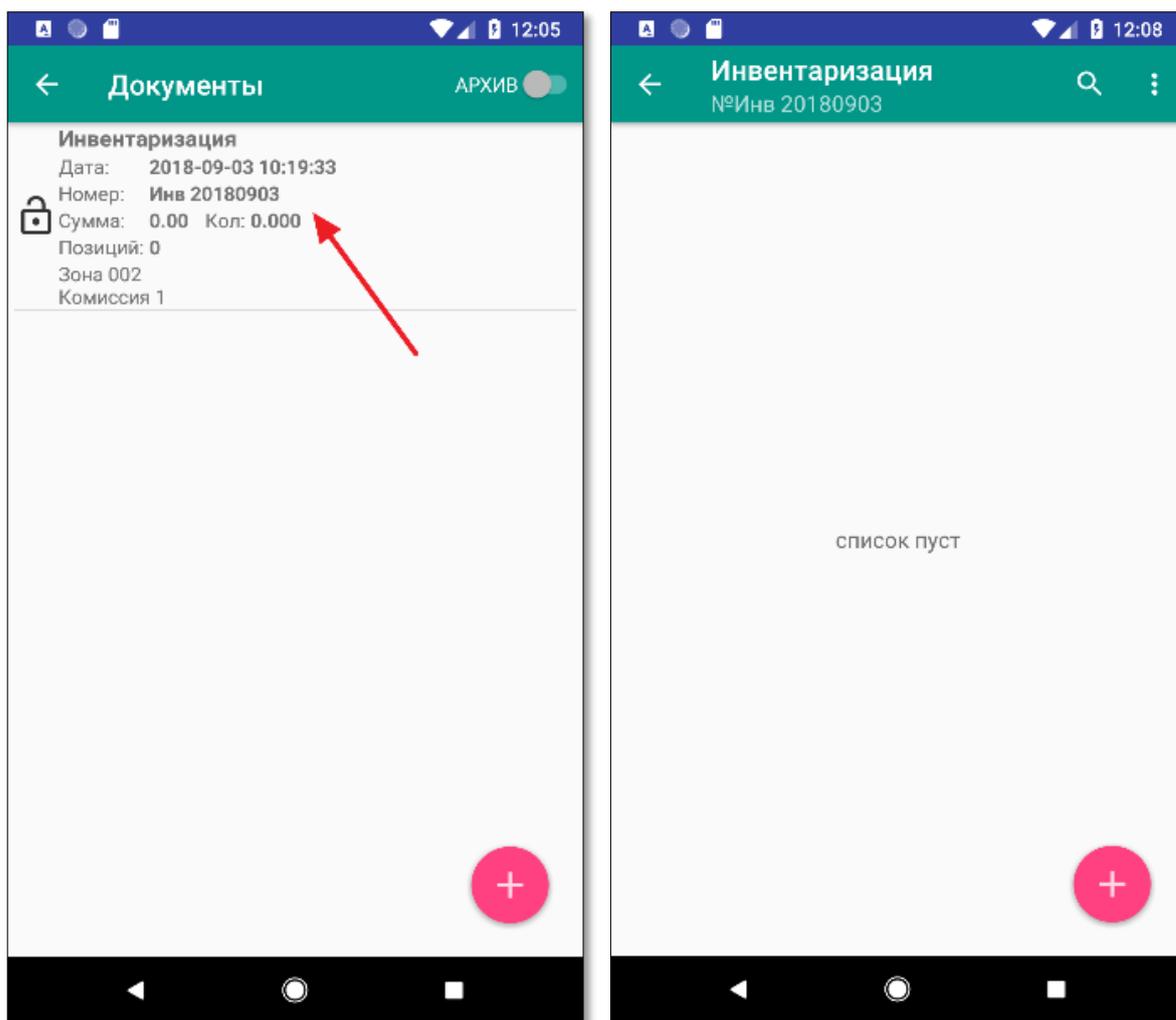


Рис. 3.15 Выбор документа

После чего попадем на экран табличной части документа.

Для ввода товара в документ необходимо нажать кнопку . После чего попадаем на экран ввода товара. На данном экране товар можно выбрать, введя штрихкод (с клавиатуры или сканером) либо выбрать из списка нажав кнопку поиска



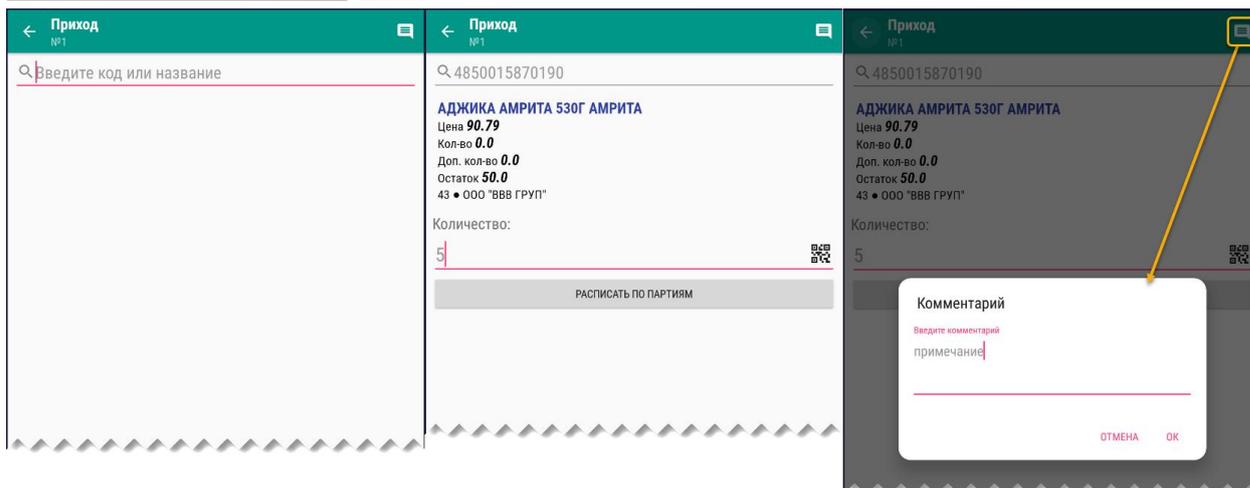


Рис. 3.16 Ввод товарной позиции

Если товар был найден в БД, то информация о нем появится на экране, иначе будет выдано сообщение об отсутствии товара. В зависимости от настройки вида операции для данного документа возможно либо добавить новый товар в документ, либо запретить ввод нового товара. После отображения на экране информации о товаре необходимо заполнить поля такие как количество, порядковый номер, цена и др. (количество полей зависит от настройки вида операции документа). Переход к следующему полю происходит клавишей **Ввод**.

По умолчанию в поле «Количество» подставляет значение «1». В настройках вида операции можно установить значение количества по умолчанию «0». Позиция с нулевым количеством в документ не попадает. Если необходима возможность ввода позиции с нулевым количеством, то необходимо внести соответствующую настройку в вид операции.

Кнопка  служит для ввода комментария к записи о товаре.

После ввода последнего поля введенная информация будет записана в документ, и программа перейдет в режим ожидания ввода нового товара. Чтобы попасть обратно в табличную часть документа необходимо нажать кнопку **Назад** .

В табличной части документа можно открывать товарные позиции на редактирование, удалять их, использовать поиск, сортировку и отбор для работы со строками документа.

Поиск осуществляется по наименованию и штрихкоду товара по кнопке .

В зависимости от настроек вида операции в меню документа могут быть доступны следующие команды (см. Рис. 3.17):

- **Сортировка** – из списка доступных полей документа необходимо выбрать поле, по которому будут упорядочены позиции документа
- **Показать расхождения** – отобразятся только те, позиции, в которых есть расхождения, например при контроле по заказу будут отображаться позиции, в которых количество не соответствует количеству в заказе, или позиции, которых нет в заказе.
- **Показать нулевые** – отобразятся только позиции с нулевым количеством
- **Показать удаленные** – этот пункт меню отображается, если из документа были удалены позиции. При его выборе отображаются только удаленные позиции.

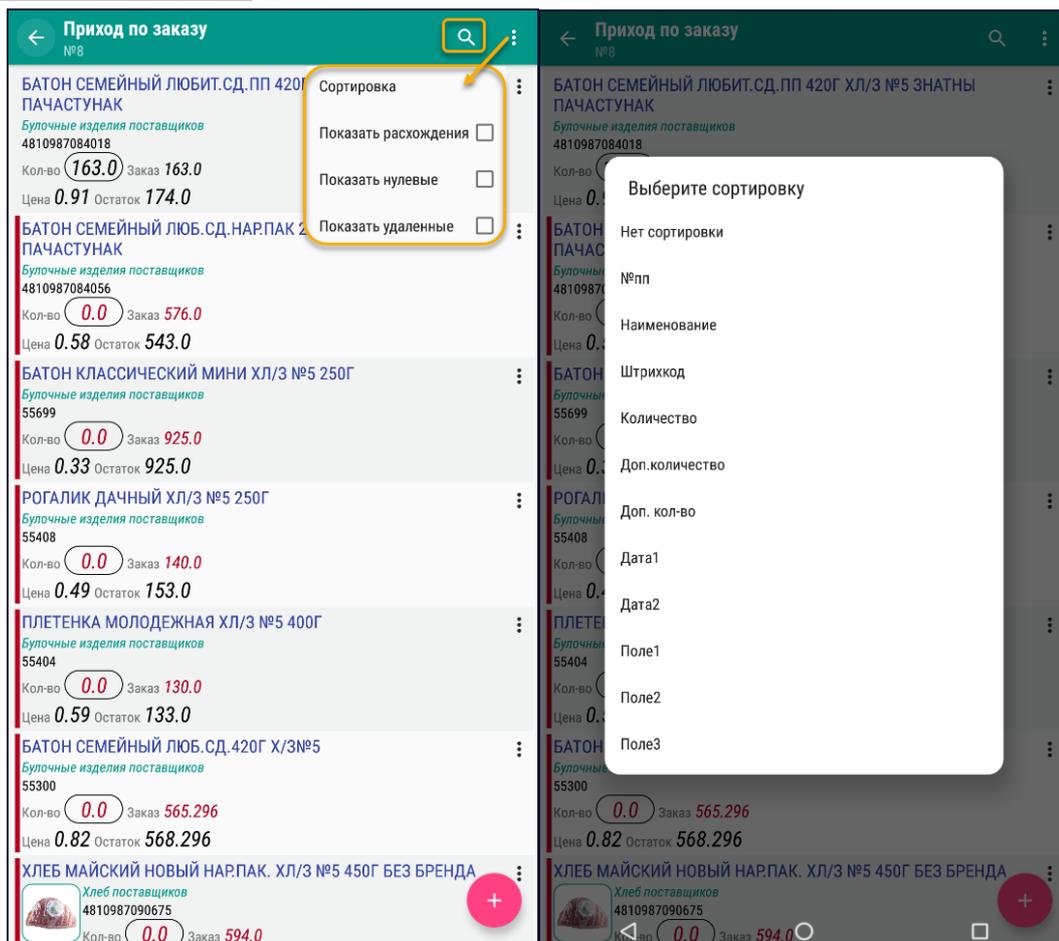


Рис. 3.17 Действия с товарными позициями документа

Для редактирования (см. Рис. 3.18) записи необходимо длинным нажатием выделить нужную строку и в появившемся меню нажать кнопку , либо открыть меню позиции и выбрать **Изменить**. Далее произвести редактирование значений полей и подтвердить кнопкой **ОК**.

Для удаления позиции можно использовать несколько способов.

1. Открыть позицию для редактирования и изменить количество на «0».
2. Выделить длинным нажатием нужную позицию и в появившемся

меню нажать кнопку .

Позиции, удаленные вторым способом, не удаляются физически, а помечаются как «удаленные». Их можно просмотреть и восстановить (см Рис. 3.19):

- Для просмотра удаленных позиций в меню документа надо выбрать **Показать удаленные**
- Выделить позиции, которые нужно восстановить долгим нажатием и использовать кнопку **Восстановить** .

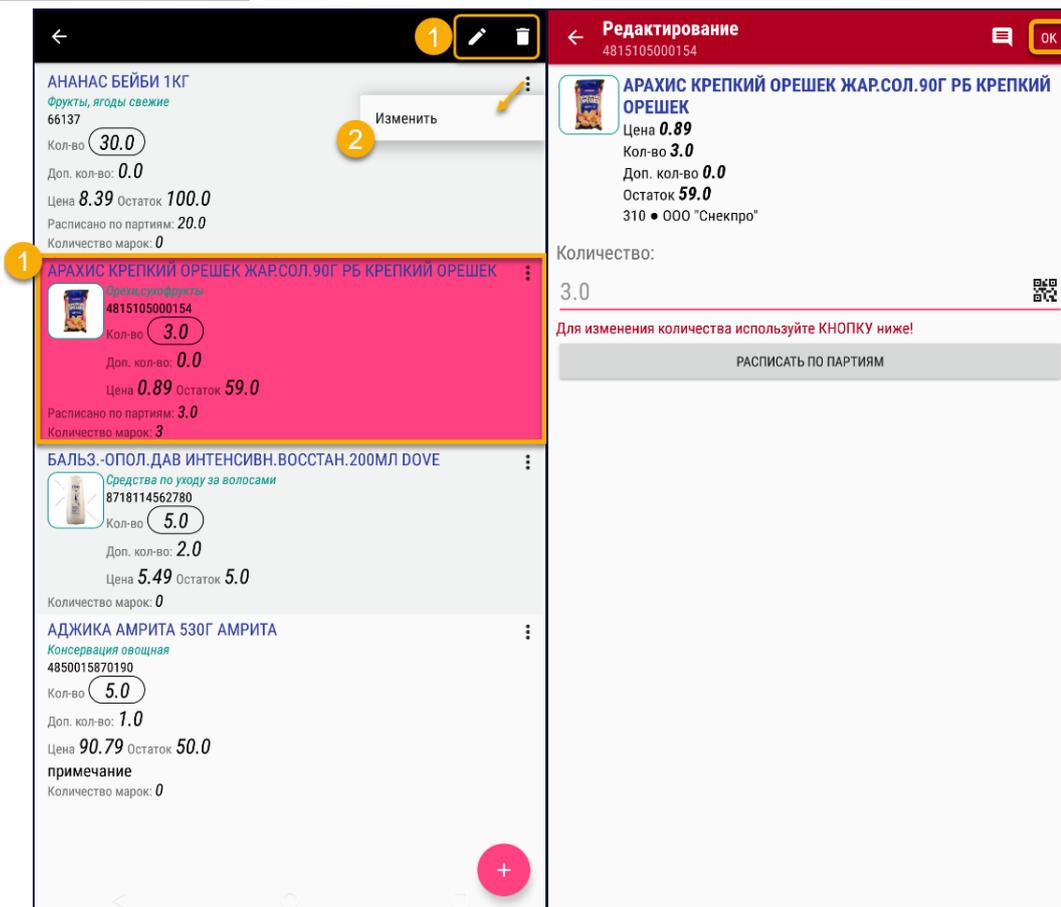


Рис. 3.18 Редактирование товарных позиций

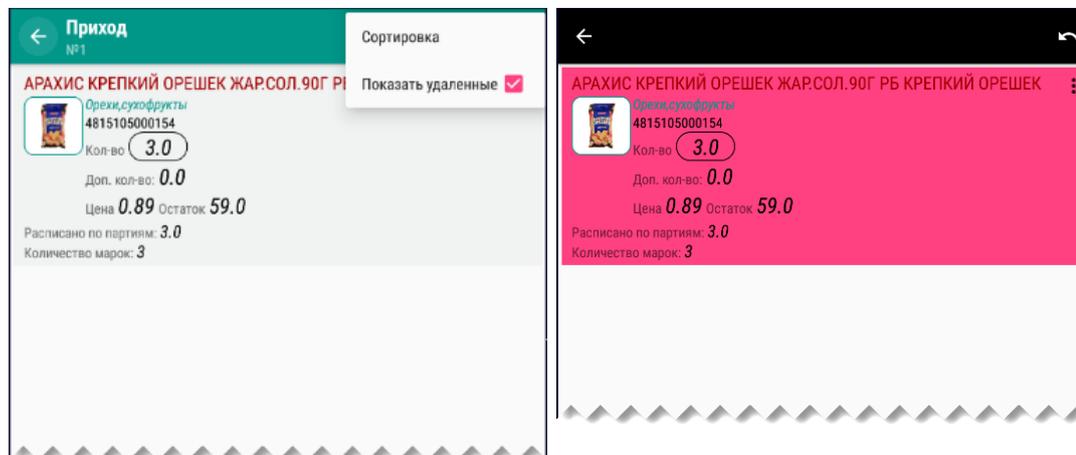


Рис. 3.19 Просмотр и восстановление удаленных позиций.

3.3.3.1 Партии товаров

Чтобы была возможность указывать партии товаров необходимо для вида операции отметить флаг **Партионный учет** (см. п. Виды операций) а при загрузке БД загрузить партии товаров (см. п. Обмен данными). Товары, для которых есть данные по партиям, отмечены звездочкой. При добавлении таких товаров в документ доступна функция **Расписать по партиям**. Для товара отображаются все доступные партии и пользователь указывает какое количества товара на какую партию расписать. На экране также отображается итоговое расписанное и не расписанное количество.

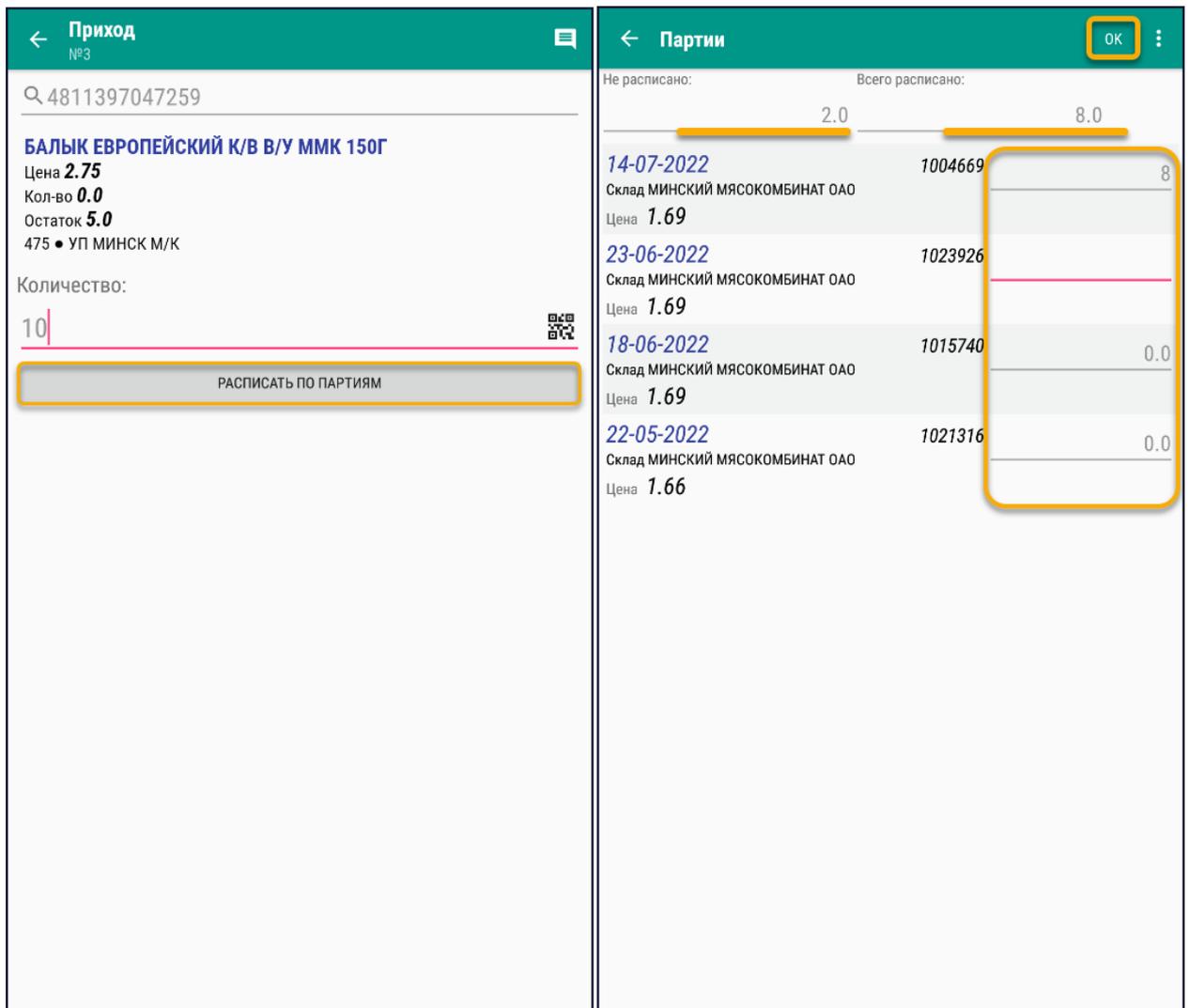


Рис. 3.20 указание партий товара в документе

3.3.3.2 Коды маркировки

Чтобы была возможность сканировать коды маркировки (далее КМ) товаров в документ, необходимо включить флаг Маркировка товара (см. п. Виды операций) для вида операции. При сканировании товара будет доступно сканирование КМ:

1. Нажать на кнопку **QR-код**  для перехода на экран сканирования КМ
2. Нажать кнопку **Добавить** 
3. Отсканировать или ввести КМ и нажать **ОК**
4. Когда все КМ добавлены, нажать **ОК** для сохранения КМ и возврата на экран ввода товара или нажать **Назад**  для возврата на экран ввода товара без сохранения КМ.

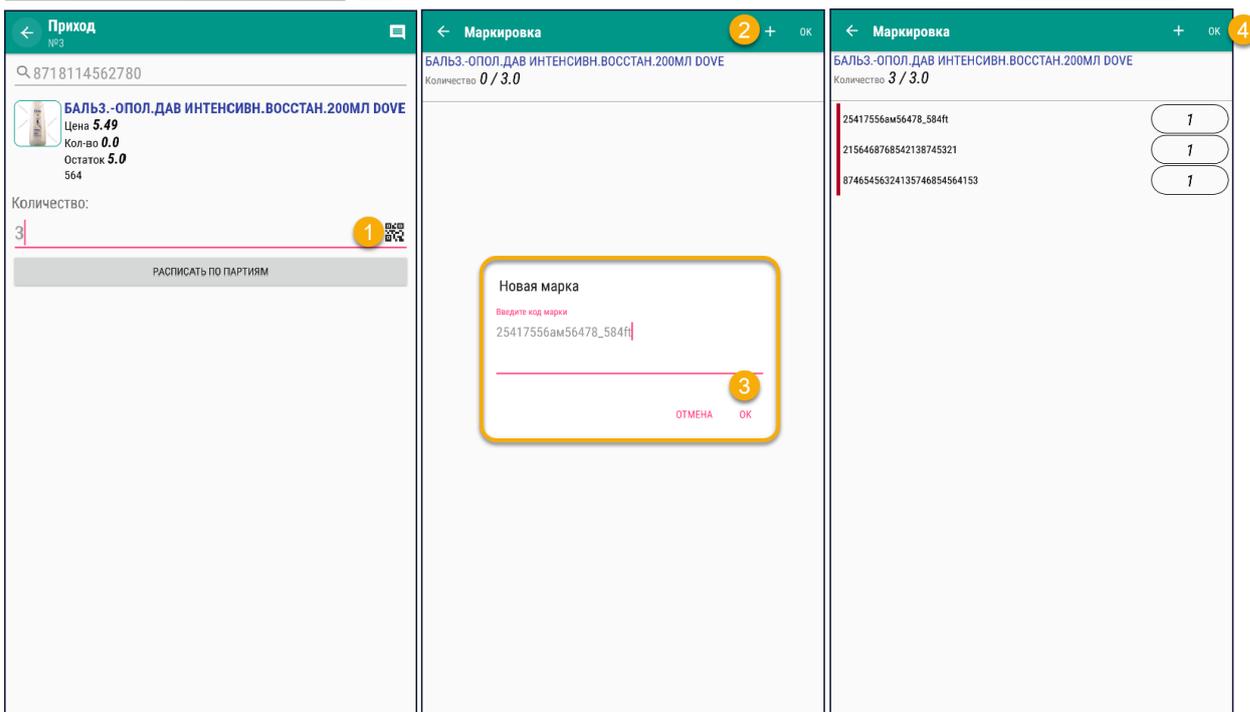


Рис. 3.21 Сканирование КМ

3.4 ОБМЕН ДАННЫМИ

Для загрузки данных в ТСД можно использовать кнопку **Загрузить**  или выбрать в рабочем меню пункт **Обмен данными**.

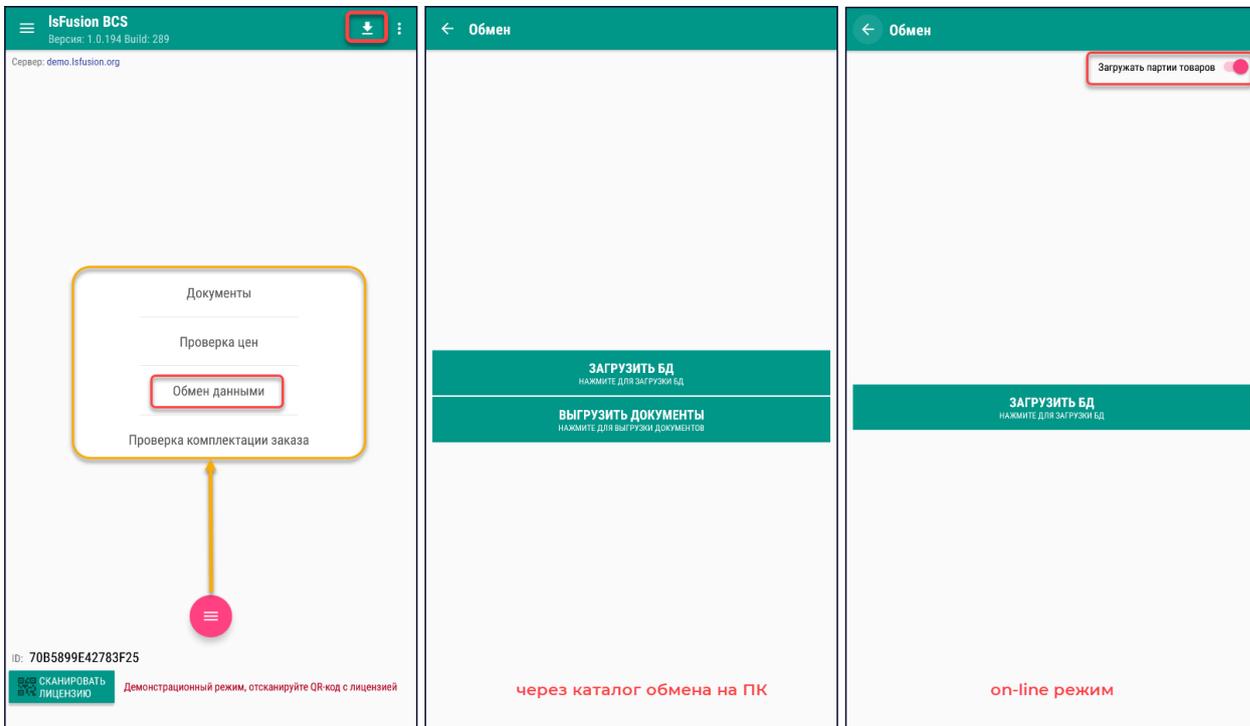


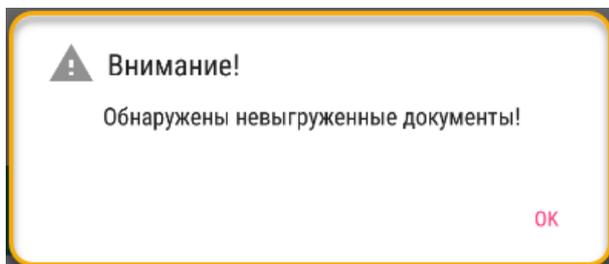
Рис. 3.22 Обмен данными с торговой системой

В зависимости от режима работы будут доступны следующие пункты меню:

- **ЗАГРУЗИТЬ БД** - загрузка БД в терминал с сервера в on-line и файловом режиме (через каталог обмена на ПК).

- **ВЫГРУЗИТЬ ДОКУМЕНТЫ** - выгрузка всех «закрытых» документов на ПК в файловом режиме (через каталог обмена на ПК).
- **Загрузить партии товаров** – если для каких-либо видов документов необходимо указание партий товаров, необходимо включить данную опцию и загрузить партии на терминал.

При загрузке БД в терминал все документы должны быть «выгружены». Если в списке документов будут документы - будет выдано соответствующее сообщение.



В случае удачной загрузки БД и выгрузки документов будет выдано сообщение с информацией о ходе и результатах загрузки/выгрузки.

3.5 ЛОГИРОВАНИЕ

В приложении логируется отладочная информация. Данные записываются в файл BCS/Logs/terminal.log. При достижении размера файла 5Mb данные копируются в файл terminal.log.1 а файл terminal.log обнуляется и данные снова пишутся в него.

Данные логов можно выгрузить на FTP-сервер. Соответствующая команда доступна на главном экране в служебном меню

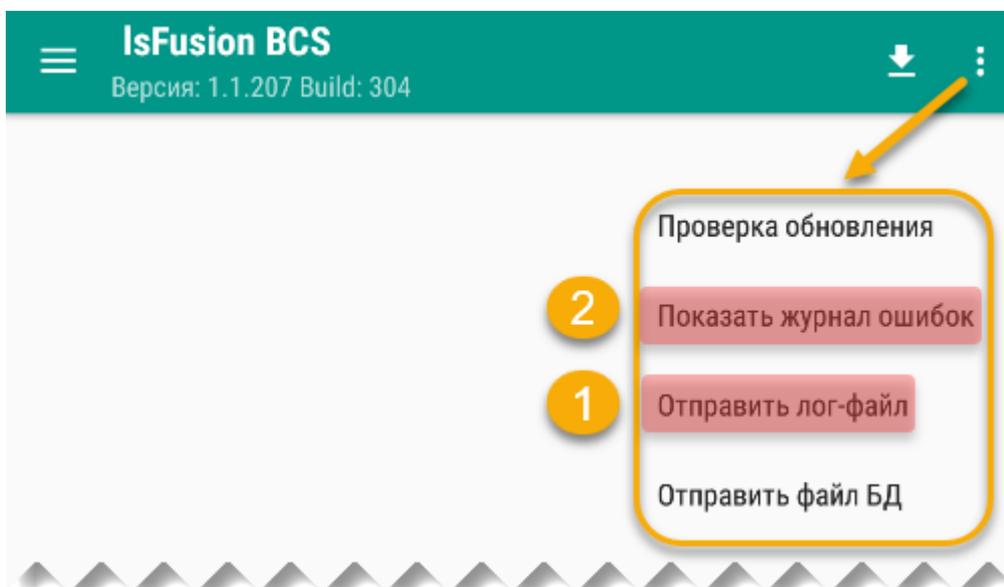


Рис. 3.23 Команды для просмотра/выгрузки логов

4 НАСТРОЙКИ ПРОГРАММЫ

Для входа в настройки программы необходимо ввести пароль. Пароль по умолчанию – «1111».

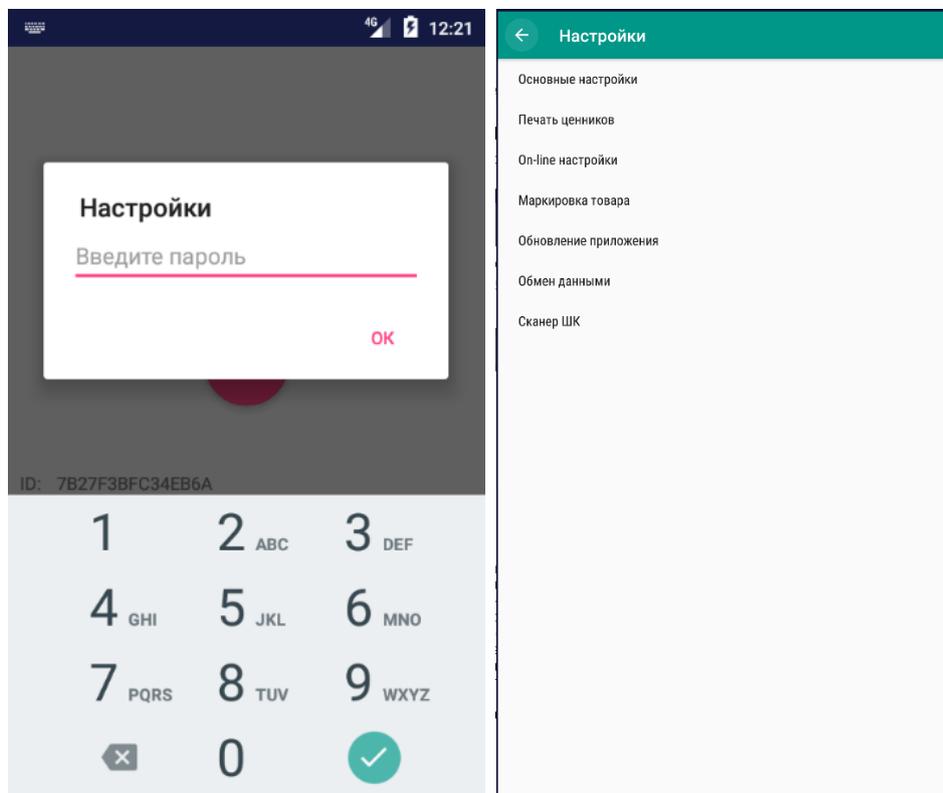


Рис. 4.1 Вход в меню настроек

На данном экране присутствуют следующие пункты меню:

- **Основные настройки**
- **Печать ценников** – включает механизм печать ценников на Bluetooth-принтер
- **On-line установки** – настройки on-line сервера
- **Маркировка товара** – настройки сканирования КМ
- **Обновление приложения** – настройки обновления модуля
- **Обмен данными** – настройки формата файлового обмена с ПК.
- **Сканер ШК** – настройки сканера штрих кода

4.1 ОСНОВНЫЕ

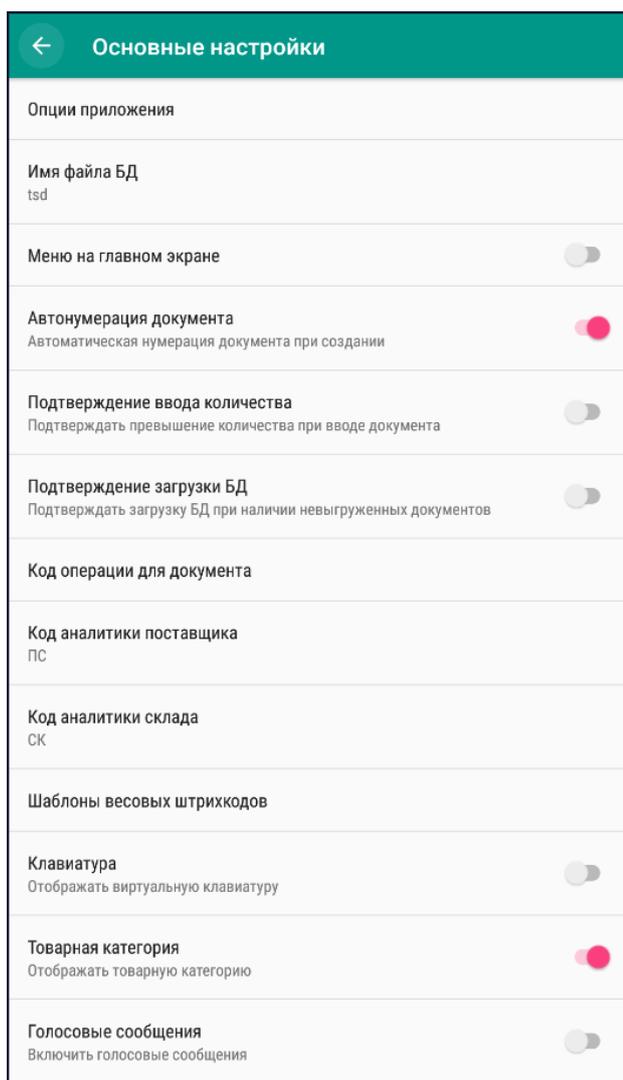


Рис. 4.2 Меню Основные настройки

- **Опции приложения** – в данном меню активируются индивидуальные доработки
- **Имя файла БД** – задает имя файла базы данных.
- **Меню на главном экране** – при включении рабочее меню (см. п. Рабочее меню) будет сразу отображаться на главном экране.

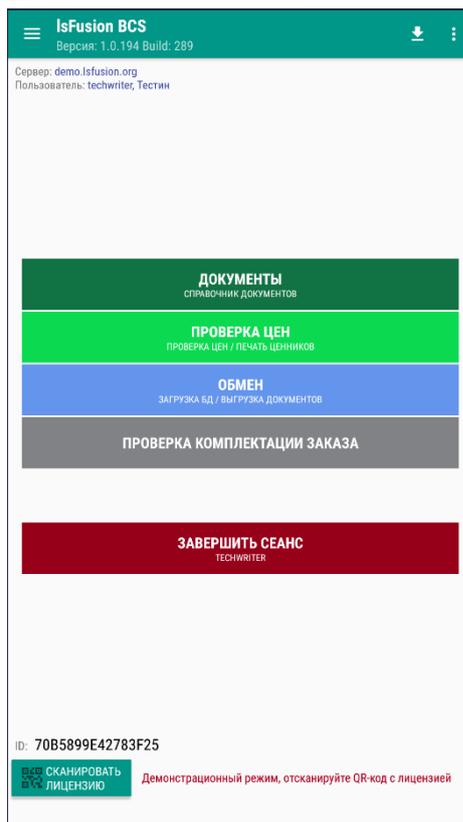


Рис. 4.3 Отображение рабочего меню на главном экране

- **Автонумерация документа** – автоматическая нумерация документа. При создании нового документа в поле «номер документа» будет подставляться значение счетчика. Каждый день счетчик начинается с единицы «1».
- **Подтверждение ввода количества** – при вводе количества товара, превышающего допустимое, программа позволит продолжить работу с введенным количеством после подтверждения.
- **Подтверждение загрузки БД** – программа позволит загрузить БД при наличии невыгруженных документов после подтверждения.
- **Код операции для документа** - код операции, который будет автоматически подставляться при создании нового документа.
- **Код аналитики поставщика** – код аналитики (префикс) поставщика. Например, если коды поставщиков имеют вид «ПС00001», «ПС00001» ..., то значение данного параметра необходимо указать «ПС».
- **Код аналитики склада** - код аналитики (префикс) склада.
- **Шаблоны весовых штрихкодов** – для распознавания весовых штрихкодов необходимо прописать соответствующие шаблоны.

Форматы шаблонов могут быть следующими:

RPTTTTWWWWW – (PP –префикс 2 знака, TTTTT – кода товара 5 знаков, WWWWW – вес 5 знаков)

RPTTTTWWWWW – (PP –префикс 2 знака, TTTTTT – кода товара 6 знаков, WWWWW – вес 4 знаков)

RPTTTTQQQQQ – (PP –префикс 2 знака, TTTTT – кода товара 5 знаков, QQQQQ – количество 5 знаков)

RPTTTTQQQQQ – (PP –префикс 2 знака, TTTTT – кода товара 6 знаков, QQQQ – количество 4 знаков)

Например:

для весового товара – 20TTTTTWWWWW

для штучного товара – 21TTTTTQQQQQ

- **Клавиатура** – включает отображение клавиатуры на экране устройства.
- **Товарная категория** – включает отображение категории товара в списках товаров, в выключенном состоянии товарная категория отображается в дополнительной информации о товаре.
- **Голосовые сообщения** – включает использование голосовых сообщений.
- **Названия полей ввода** – позволяет переименовывать поля ввода информации Дата(1,2), Доп. кол-во и Поле (1-3).
- **Проверка цен** – включает отображение пункта «Проверка цен» в рабочем меню.
- **Проверка комплектации заказа** – включает отображение пункта «Проверка комплектации заказа» в рабочем меню

4.2 ПЕЧАТЬ ЦЕННИКОВ

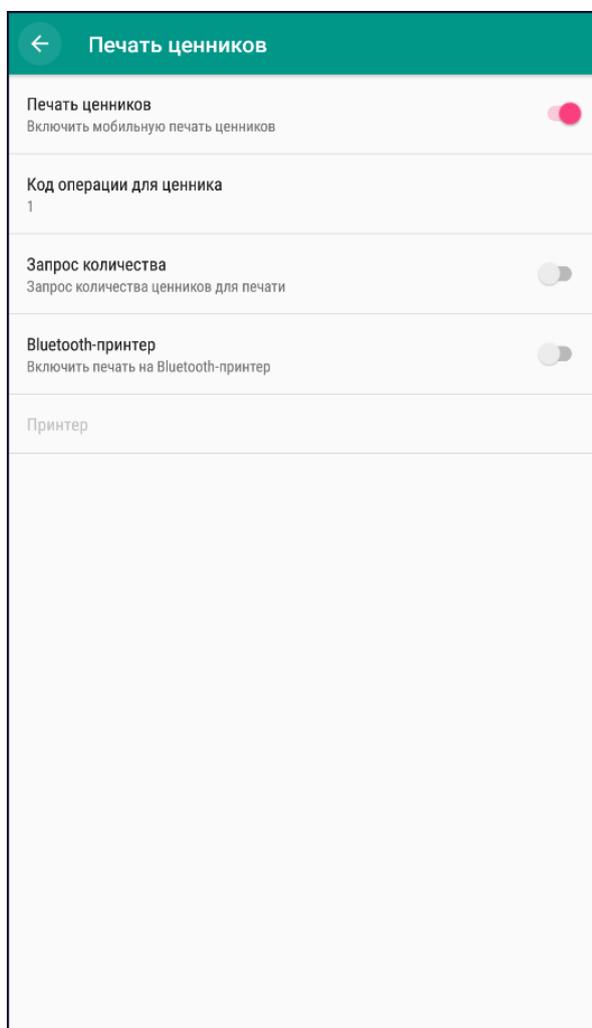


Рис. 4.4 Меню Печать ценников

- **Печать ценников** – включает мобильную печать ценников.
- **Код операции для ценника** – код вида операции документа для печати ценников
- **Запрос количества** – программа будет запрашивать, сколько ценников печатать

- **Bluetooth принтер** – включает печать на Bluetooth принтере, который указывается в поле Принтер.

4.3 ON-LINE НАСТРОЙКИ

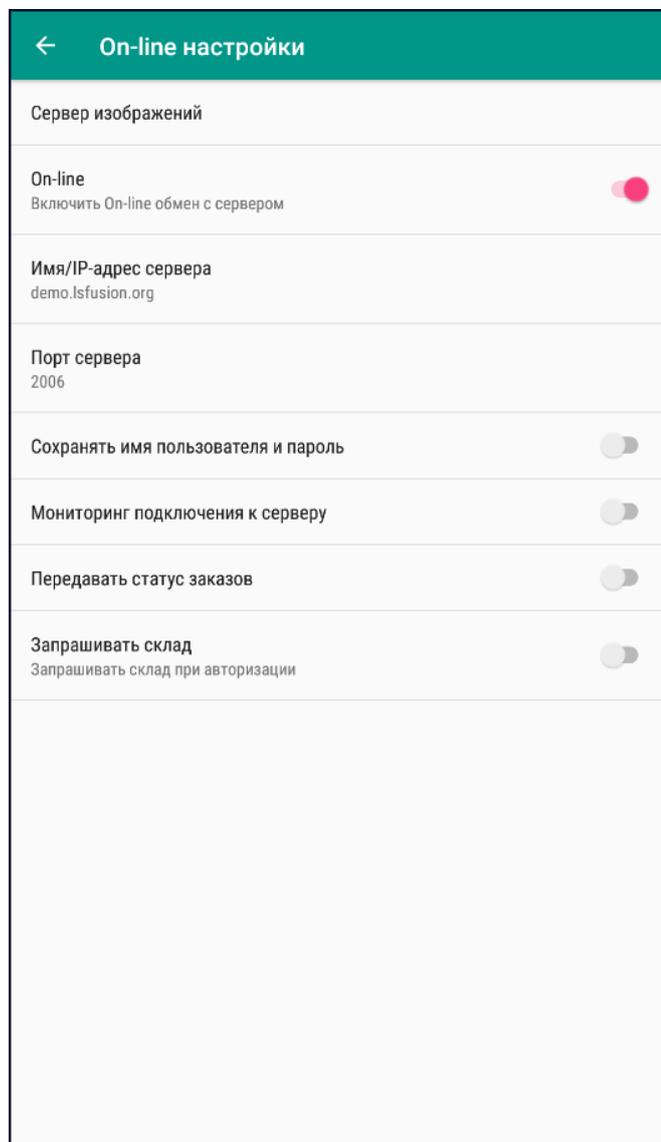


Рис. 4.5 Меню Он-лайн настройки

- **Сервер изображений** – адрес сервера, на котором хранятся изображения товаров
- **Он-лайн** – данный переключатель включает дополнительный интерфейс и механизмы для работы ТСД в режиме On-line (загрузка БД, выгрузка документов через сокет).
- **Имя/IP-адрес сервера** – имя или IP-адрес сервера.
- **Порт сервера** – TCP-порт сервера.
- **Сохранять имя пользователя и пароль** – включает сохранение данных пользователя для авторизации.
- **Мониторинг подключения к серверу** –
- **Передавать статус заказов** – при обмене данными будет передаваться статус заявок.

- **Запрашивать склад** – при авторизации программа будет запрашивать склад, по которому будет идти обмен данными. Используется при работе устройства на разных складах.

4.4 МАРКИРОВКА ТОВАРА

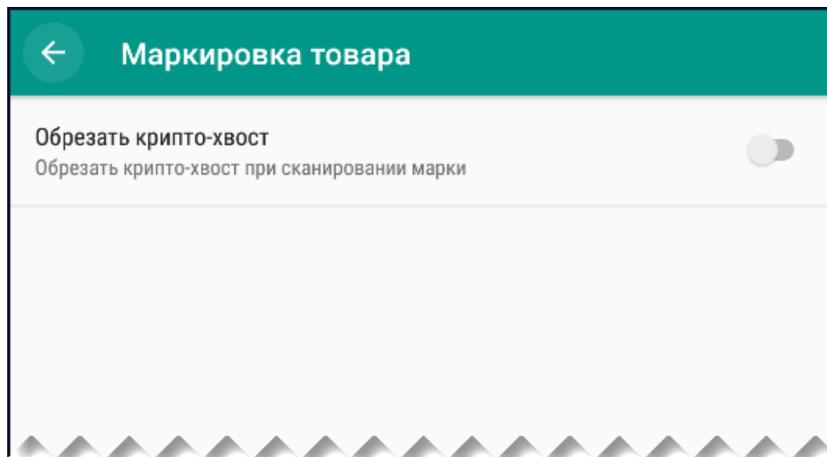


Рис. 4.6 Меню Маркировка товара

- **Обрезать крипто-хвост** – при сканировании КМ крипто-хвост не будет сохраняться.

4.5 ОБНОВЛЕНИЕ МОДУЛЯ

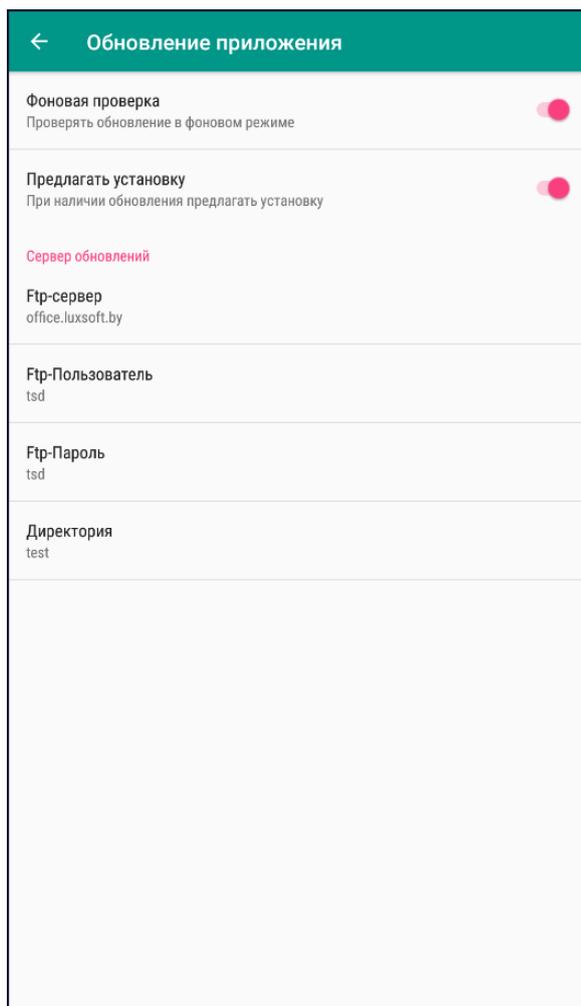


Рис. 4.7 Меню Обновление модуля

В программе реализована возможность обновления через ftp-сервер.

- **Фоновая проверка** – при запуске модуля автоматически будет отправлен запрос на сервер на наличие новой версии программы. Проверку обновлений в ручном режиме можно запустить из служебного меню главного экрана (см. п. Главный экран). При ручном запуске запроса будет отображено сообщение об отсутствии или доступности новой версии. При автоматической проверке сообщение будет отображаться только при наличии новой версии на сервере.
- **Предлагать установку** – работает в паре с фоновой проверкой, включает выбор загрузки обновление при его обнаружении.

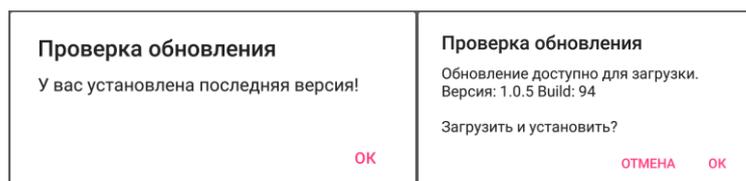


Рис. 4.8 Сообщения об обновлениях

- **Ftp-сервер/Ftp-Пользователь/Ftp-Пароль/Директория** – настройки сервера обновлений.

4.6 ОБМЕН

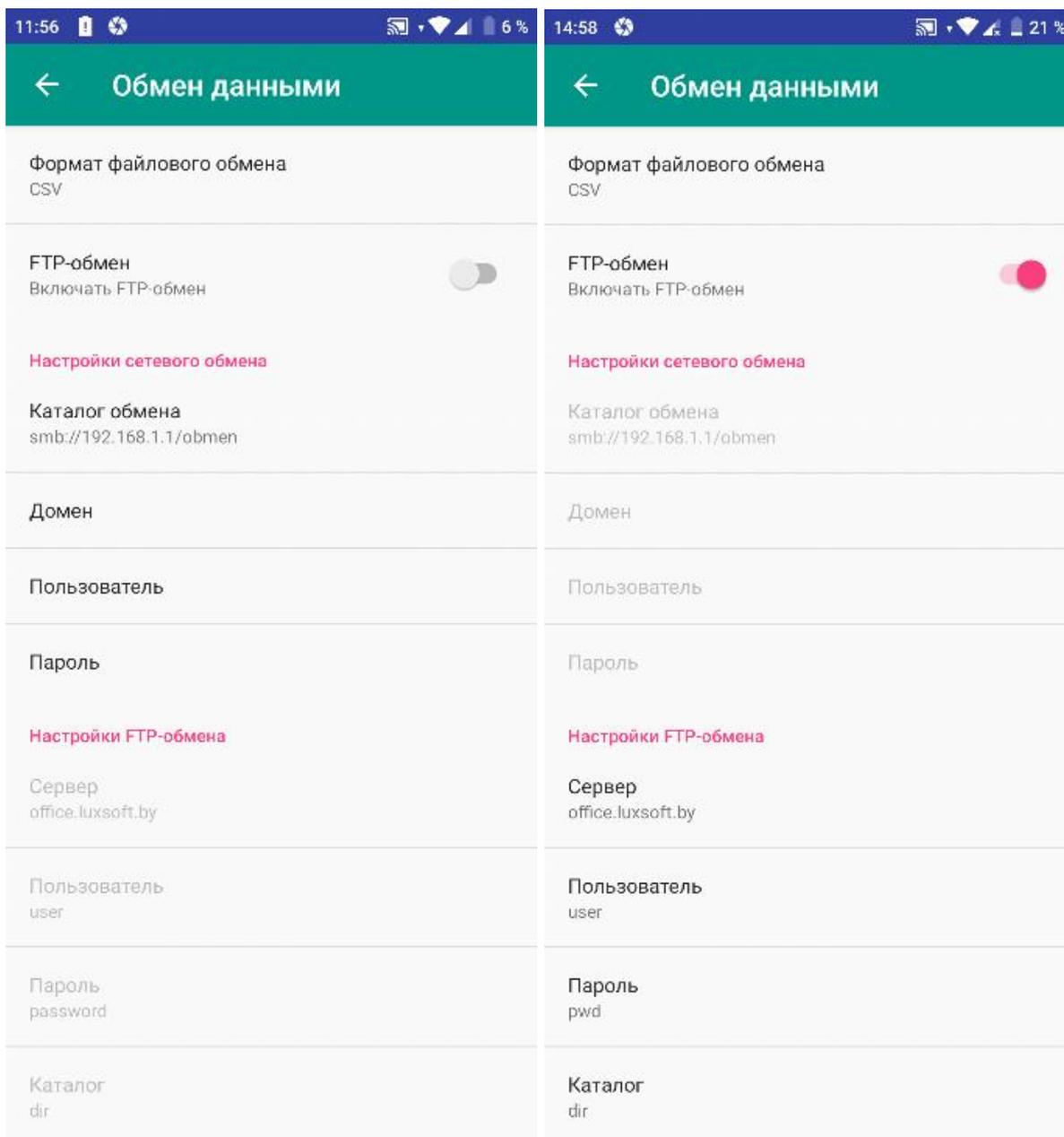


Рис. 4.9 Меню Обмен данными

Данный экран служит для настройки формата файлового обмена.

- **Формат файлового обмена** – выбор формат обмена: SQLite, CSV, XML. Описание форматов обмена смотрите в соответствующем разделе.
- **FTP-обмен** – включает механизм обмена через FTP-сервер и открывает настройки FTP-сервера.
- **Каталог обмена** – указывает сетевой или локальный каталог обмена. Путь к сетевому каталогу должен иметь следующий вид: «smb://имя_или_ip_пк/каталог».

4.7 СКАНЕР ШК

Экран настройки сканера штрих-кодов. Здесь можно включить камеру или встроенный сканер для распознавания штрих-кодов. Для вызова камеры можно указать код аппаратной кнопки. По умолчанию камера вызывается клавишей громкости.

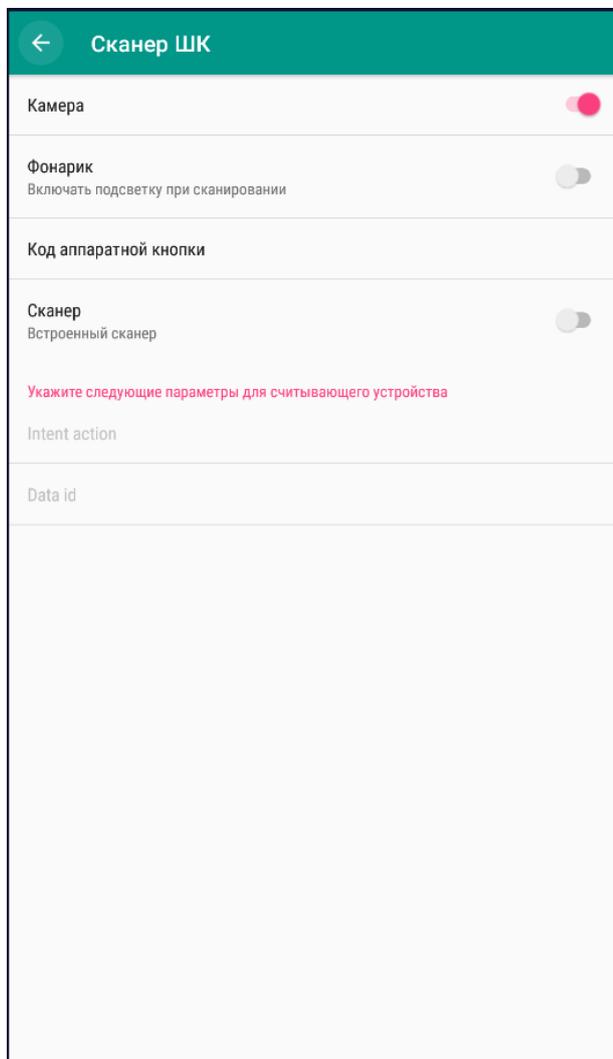


Рис. 4.10 Меню Сканер ШК

- **Камера** – включает использование камеры для распознавания штрих-кодов (например для смартфона).
- **Фонарик** – при вызове камеры включает подсветку.
- **Код аппаратной кнопки** – для вызова камеры можно назначить дополнительную клавишу. Для вызова камеры можно указать код аппаратной кнопки. По умолчанию камера вызывается клавишами регулировки громкости.
- **Сканер** – включает использование встроенного сканера для распознавания штрих-кодов.

5 ФОРМАТ ОБМЕНА «SQLITE»

5.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗАГРУЗКЕ ДАННЫХ

Конвертор работает с форматом баз данных SQLite версии 3. Кодировка БД – «UTF-8». При формировании БД требуется создавать именно такую структуру, как показано для каждой таблицы в соответствующем разделе.

Для организации сетевого обмена данными между ПК и ТСД необходимо создать на ПК каталог обмена и предоставить общий доступ к этому каталогу для чтения и записи.

5.2 ЗАГРУЗКА ДАННЫХ В ТСД

При загрузке данных из торговой системы конвертор определяет наличие в каталоге обмена файла «base.zip». При наличии данного файла происходит импорт данных в БД ТСД.

Файл БД может содержать следующие таблицы:

- **«vor»** - справочник видов операций
- **«van»** - справочник видов аналитик
- **«ana»** - справочник аналитик (поставщики, зоны, комиссии и т.д.)
- **«goods»** - справочник товаров
- **«assort»** - справочник ассортимента поставщиков
- **«zayavki»** - справочник заявок

5.3 ВЫГРУЗКА ДОКУМЕНТОВ ИЗ ТСД

Конвертор выгружает документы в каталог обмена отдельными файлами в формате SQLite. Каждый документ выгружается отдельным файлом, который содержит 2 таблицы – «DOK» и «POS» (заголовок и позиции документа соответственно).

Имя файла документа имеет следующий формат: «dok_ggggmmddччммсс_vor_num_termid.db», где:

- **«ggggmmddччммсс»** – время ввода документа (год, месяц, день, часы, минуты, секунды)
- **«vor»** – вид операции
- **«num»** – номер документа
- **«termid»** – идентификатор терминала

5.4 СТРУКТУРА ТАБЛИЦ

5.4.1 SQL-СКРИПТ БД.

```
CREATE TABLE goods (barcode TEXT PRIMARY KEY, naim TEXT, price REAL, quant REAL, fld1 TEXT, fld2 TEXT, fld3 TEXT, fld4 TEXT, fld5 TEXT, image TEXT);
```

```
CREATE INDEX goods_naim ON goods (naim ASC);
```

```
CREATE TABLE part (part TEXT PRIMARY KEY, barcode TEXT, naim TEXT, price REAL);
```

```
CREATE TABLE ana (ana TEXT PRIMARY KEY, naim TEXT, fld1 TEXT, fld2 TEXT, fld3 TEXT);
```

```
CREATE INDEX ana_naim ON ana (naim ASC);
```

```
CREATE TABLE van (van TEXT PRIMARY KEY, naim TEXT);
```

```
CREATE TABLE vop (vop TEXT PRIMARY KEY, rvop TEXT, naim TEXT, van1 TEXT, van2 TEXT, van3 TEXT, flags INTEGER, van1fltr TEXT, van2fltr TEXT, van3fltr TEXT);
```

```
CREATE TABLE zayavki (dv TEXT, num TEXT, post TEXT, barcode TEXT, quant REAL DEFAULT(0), price REAL DEFAULT(0), minquant REAL DEFAULT(0), maxquant REAL DEFAULT(0), minprice REAL DEFAULT(0), maxprice REAL DEFAULT(0));
```

```
CREATE INDEX zayavki_post ON zayavki (post);
```

```
CREATE TABLE assort (post TEXT, barcode TEXT);
```

```
CREATE UNIQUE INDEX IF NOT EXISTS assort_k ON assort (post,barcode);
```

5.4.2 ТАБЛИЦА «VOP».

Имя	Тип	Назначение
VOP	TEXT	Код операции.
RVOP	TEXT	Код операции для выгружаемого документа. Если не указан, то будет выгружен из поля «VOP»
NAIM	TEXT	Наименование операции
VAN1	TEXT	1-й вид аналитики. Если указан, то при создании документа необходимо будет выбрать соответствующий код аналитики из справочника аналитик. Например, поставщик «ПС»
VAN2	TEXT	2-й вид аналитики
VAN3	TEXT	1-й вид аналитики
FLAGS	INTEGER	<p>Флаги операции. Данные флаги служат для настройки поведения документа, созданного на основании данного вида операции.</p> <p>Данное поле формируется из суммы приведенных ниже флагов или перечисление через знак +.</p> <p>1 – Включает накопление товаров в документе при вводе</p> <p>2 – Включает ввод порядкового номера в документе при вводе</p> <p>4 – Определяет, что при создании документа будет доступен выбор заявок, на основании которых будет заполнена табличная часть документа.</p> <p>8 – Включает контроль наличия товара в документе (работает в паре с флагом «4»)</p> <p>16 – Включает контроль наличия товара в ассортименте поставщика</p> <p>Если включены флаги «4»+«8»+«16», то контроль осуществляется по наличию товара в документе либо в ассортименте поставщика.</p> <p>32 – При вводе документа нулевое количество по умолчанию.</p> <p>64 – Разрешить ввод нового товара.</p> <p>128 – Фокус по умолчанию на ввод порядкового номера.</p> <p>256 – Включить режим ON-LINE для документа</p> <p>512 – Подтверждение на ввод нового товара</p> <p>2048 – Запрос цены</p> <p>4096 – Запрос ввода даты 1</p> <p>8192 – Запрос ввода даты 2</p> <p>16384 - Разрешить ввод нулевого количества</p> <p>32768 - Ввод дополнительного поля 1</p> <p>65536 - Ввод дополнительного поля 2</p> <p>131072 - Ввод дополнительного поля 3</p> <p>262144 - Не отображать поле "Количество"</p> <p>524288 - Подставлять количество из заказа при добавлении позиции</p> <p>1048576 - Запрос места хранения</p>
VAN1FLTR	TEXT	Зарезервировано
VAN2FLTR	TEXT	Зарезервировано
VAN3FLTR	TEXT	Зарезервировано

5.4.3 ТАБЛИЦА «VAN».

Имя	Тип	Назначение
VAN	TEXT	Вид аналитики. Рекомендуемые виды аналитик: «ЗН» - зона, «КМ» - комиссия, «ПС» - поставщик, «КЛ» - клиент.
NAIM	TEXT	Наименование аналитики

5.4.4 ТАБЛИЦА «ANA».

Имя	Тип	Назначение
ANA	TEXT	Код аналитики (Вид аналитики + код). Например: «ПС0001», «ПС0002», «ЗН01» и т.д.
NAIM	TEXT	Наименование аналитики. Например: для «ПС0001» - «Поставщик 0001»

5.5 ТАБЛИЦА «GOODS».

Имя	Тип	Назначение
BARCODE	TEXT	Штрихкод товара
NAIM	TEXT	Наименование товара
PRICE	REAL	Цена
QUANT	REAL	Остаток
FLD1	TEXT	Дополнительный атрибут товара (цвет, размер, артикул и др.)
FLD2	TEXT	Дополнительный атрибут товара
FLD3	TEXT	Дополнительный атрибут товара
FLD4	TEXT	Дополнительный атрибут товара
FLD5	TEXT	Дополнительный атрибут товара
IMAGE	TEXT	Имя файла изображения. Если не задан, то будет произведен поиск файлов «BARCODE.jpg» или «BARCODE.png»

5.5.1 ТАБЛИЦА «ASSORT».

Имя	Тип	Назначение
POST	TEXT	Код поставщика, например «ПС0001»
BARCODE	TEXT	Штрихкод

5.5.2 ТАБЛИЦА «ZAYAVKI».

Имя	Тип	Назначение
DV	TEXT	Дата заявки в формате «ГГГ-ММ-ДД»
NUM	TEXT	Номер заявки
POST	TEXT	Поставщик, например «ПС0001»
BARCODE	TEXT	Штрихкод товара
QUANT	REAL	Заявленное количество
PRICE	REAL	Цена
MINQUANT	REAL	Минимальное количество

Имя	Тип	Назначение
MAXQUANT	REAL	Максимальное количество
MINPRICE	REAL	Минимальная цена
MAXPRICE	REAL	Максимальная цена

5.5.3 ТАБЛИЦА «ДОК». (СОЗДАЕТСЯ ТСД)

Имя	Тип	Назначение
DV	TEXT	Дата ввода документа
NUM	TEXT	Номер документа
VOP	TEXT	Вид операции
ANA1	TEXT	Код аналитики 1
ANA2	TEXT	Код аналитики 2
ANA3	TEXT	Код аналитики 3
PRIM	TEXT	Примечание для документа

5.5.4 ТАБЛИЦА «POS». (СОЗДАЕТСЯ ТСД)

Имя	Тип	Назначение
DV	TEXT	Дата ввода позиции документа
BARCODE	TEXT	Штрихкод
QUANT	REAL	Количество фактическое
QUANT2	REAL	Количество заявленное
PRICE	REAL	Цена
NPP	INTEGER	Порядковый номер ввода позиции документа

6 ФОРМАТ ОБМЕНА «CSV»

6.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗАГРУЗКЕ ДАННЫХ

Конвертор работает с текстовым форматом данных (CSV - файл с разделителем «;»), Кодировка файлов - UTF-8.

6.2 ЗАГРУЗКА ДАННЫХ В ТСД

При загрузке данных из торговой системы конвертор определяет наличие в каталоге обмена файла архива «base.zip» (архив должен содержать файл: «tsd.csv»). При наличии данного файла происходит импорт данных в БД ТСД.

6.3 ВЫГРУЗКА ДОКУМЕНТОВ ИЗ ТСД

Конвертор выгружает документы в каталог обмена отдельными файлами. Каждый документ выгружается отдельным файлом.

6.4 СТРУКТУРА ФАЙЛОВ ОБМЕНА

Формат файла БД: TSD.CSV		
1.	Запись справочника видов операций Префикс записи «O»	Структура: <O>; <КОД ВИДА ОПЕРАЦИИ>; <КОД ВИДА ОПЕРАЦИИ ДЛЯ ДОКУМЕНТА>; <НАИМЕНОВАНИЕ ОПЕРАЦИИ>; <КОД АНАЛИТИКИ 1>; <КОД АНАЛИТИКИ 2>; <КОД АНАЛИТИКИ 3>; <ФЛАГИ> Тип данных: <КОД ВИДА ОПЕРАЦИИ> - Текстовый; <КОД ВИДА ОПЕРАЦИИ ДЛЯ ДОКУМЕНТА> - Текстовый; <НАИМЕНОВАНИЕ ОПЕРАЦИИ> - Текстовый; <КОД ВИДА АНАЛИТИКИ 1> - Текстовый; <КОД ВИДА АНАЛИТИКИ 2> - Текстовый; <КОД ВИДА АНАЛИТИКИ 3> - Текстовый; <ФЛАГИ> - Числовой;
2.	Запись справочника видов аналитик Префикс записи «N»	Структура: <N>; <КОД ВИДА АНАЛИТИКИ>; <НАИМЕНОВАНИЕ ВИДА АНАЛИТИКИ> Тип данных: <КОД ВИДА АНАЛИТИКИ> - Текстовый; <НАИМЕНОВАНИЕ ВИДА АНАЛИТИКИ> - Текстовый;
3.	Запись справочника аналитики Префикс записи «A»	Структура: <A>; <КОД АНАЛИТИКИ>; <НАИМЕНОВАНИЕ АНАЛИТИКИ>; <ДОП. ИНФ. 1>; <ДОП. ИНФ. 2>; <ДОП. ИНФ. 3> Тип данных: <КОД АНАЛИТИКИ> - Текстовый; <НАИМЕНОВАНИЕ АНАЛИТИКИ> - Текстовый; <ДОП. ИНФ. 1> - Текстовый; <ДОП. ИНФ. 2> - Текстовый; <ДОП. ИНФ. 3> - Текстовый;
4.	Запись справочника товаров Префикс записи «G»	Структура: <G>; <ШТРИХКОД ТОВАРА>; <НАИМЕНОВАНИЕ>; <ЦЕНА>; <ОСТАТОК>; <ДОП. ИНФ. 1>; <ДОП. ИНФ. 2>; <ДОП. ИНФ. 3>; <ДОП. ИНФ. 4>; <ДОП. ИНФ. 5>; <ИМЯ ФАЙЛА ИЗОБРАЖЕНИЯ> Тип данных: <ШТРИХКОД ТОВАРА> - Текстовый;

		<p><НАИМЕНОВАНИЕ ТОВАРА> - Текстовый; <ЦЕНА> - Числовой; <ОСТАТОК> - Числовой; <ДОП. ИНФ. 1> - Текстовый; <ДОП. ИНФ. 2> - Текстовый; <ДОП. ИНФ. 3> - Текстовый; <ДОП. ИНФ. 4> - Текстовый; <ДОП. ИНФ. 5> - Текстовый; <ИМЯ ФАЙЛА ИЗОБРАЖЕНИЯ> - Текстовый;</p>
5.	<p>Запись справочника (Ассортимент поставщика) Префикс записи «S»</p>	<p>Структура: <S>; <КОД ПОСТАВЩИКА>; <ШТРИХКОД ТОВАРА> Тип данных: <КОД ПОСТАВЩИКА> - Текстовый; <ШТРИХКОД ТОВАРА> - Текстовый;</p>
6.	<p>Запись справочника заявок Префикс записи «Z»</p>	<p>Структура: <Z>; <ДАТА ЗАЯВКИ>; <НОМЕР ЗАЯВКИ>; <КОД ПОСТАВЩИКА>; <ШТРИХКОД ТОВАРА>; <КОЛИЧЕСТВО>; <ЦЕНА> Тип данных: <ДАТА ЗАЯВКИ> - Текстовый; <НОМЕР ЗАЯВКИ> - Текстовый; <КОД ПОСТАВЩИКА> - Текстовый; <ШТРИХКОД ТОВАРА> - Текстовый; <КОЛИЧЕСТВО> - Числовой; <ЦЕНА> - Числовой;</p>
<p>Формат файл документа: DOK_<Дата документа>_<Вид операции>_<Номер документа>_<ИД терминала>.CSV Где: < Дата документа> - Дата и время создания документа в формате «ггММддччммсс» < Вид операции> - Код вида операции для документа из справочника видов операций < Номер документа> - Введенный номер при создании документа <Идентификатор терминала> - Уникальный идентификатор документа (символьный) Пример: DOK_180527133000_01_123_1234567890.CSV</p>		
1.	<p>Запись заголовка документа Префикс записи «D»</p>	<p>Структура: <D>; <ВИД ОПЕРАЦИИ>; <ДАТА ВВОДА ДОКУМЕНТА>; <НОМЕР ДОКУМЕНТА>; <КОД АНАЛИТИКИ 1>; <КОД АНАЛИТИКИ 2>; <КОД АНАЛИТИКИ 3>; <ПРИМЕЧАНИЕ> Тип данных: <ВИД ОПЕРАЦИИ> - Текстовый; <ДАТА ВВОДА ДОКУМЕНТА> - Текстовый, в формате – «гггг-ММ-дд чч:мм:сс» <НОМЕР ДОКУМЕНТА> - Текстовый; <КОД ВИДА АНАЛИТИКИ 1> - Текстовый; <КОД ВИДА АНАЛИТИКИ 2> - Текстовый; <КОД ВИДА АНАЛИТИКИ 3> - Текстовый; <ПРИМЕЧАНИЕ> - Текстовый;</p>
2.	<p>Запись содержимого документа Префикс записи «P»</p>	<p>Структура: <P>; <ВВЕДЕННЫЙ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ЗАПИСИ>; <ДАТА ВВОДА ЗАПИСИ>; <ШТРИХКОД ТОВАРА>; <КОЛИЧЕСТВО>; <КОЛИЧЕСТВО ПО ЗАЯВКЕ>; <ЦЕНА> Тип данных: <ВВЕДЕННЫЙ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ЗАПИСИ> - Числовой; <ДАТА ВВОДА ЗАПИСИ> - Текстовый, в формате – «гггг-ММ-дд чч:мм:сс»; <ШТРИХКОД ТОВАРА> - Текстовый; <КОЛИЧЕСТВО> - Числовой; <КОЛИЧЕСТВО ПО ЗАЯВКЕ> - Числовой; <ЦЕНА> - Числовой;</p>

Пример файла БД:

#Справочник видов операций

O;11;11;Инвентаризация;КМ;ЭН;;0
O;12;11;Инвентаризация с накоплением;КМ;ЭН;;1
O;01;01;Приход;ПС;;;1
O;02;01;Приход с №пп;ПС;;;1+2
O;03;01;Приход по заявке;ПС;;;4
O;04;01;Приход по заявке с контролем;ПС;;;4+8
O;21;21;Расход.;ПС;;;1
O;31;31;Внутреннее перемещение;СК;СК;;1

#Справочник видов аналитик

N;КМ;Комиссия
N;ЭН;Зона
N;ПС;Контрагент
N;СК;Склад

#Справочник аналитик

A;КМ001;Комиссия 1
A;КМ002;Комиссия 2
A;ЭН001;Зона 1
A;ЭН002;Зона 2
A;ПС0001;Добрада
A;ПС0002;Концерн Калина ОАО
A;ПС0003;Торгкооп
A;ПС0004;Нестле
A;ПС0005;ОАО Аливария
A;СК001;Склад 1
A;СК002;Склад 2

#Справочник товаров

G;4600682512059;Пиво Балтика п3 классическое светлое 4.8% жб 0.5л;11000;7;Аливария;Балтика;;;image58.jpg
G;5901716985092;Заменитель сахара Sweet Time;35000;17;Добрада;Пищевая добавка;;;image1.jpg
G;5901716985672;МИКС ФИКС Гранулированное растворимое какао с содержанием сахара;57000;7;Добрада;Сладости;;;image2.jpg
G;0054881012362;ЧАЙ "АНМАД ТЕА" PEAR STRUDEL BLACK ТЕА ГРУШЕВЫЙ ШТРУДЕЛЬ 20П* 1,8Г. 36 Г.;87000;7;Добрада;Чай;;;image3.jpg
G;46078490;Жевательная резинка dirol мята, без сахара, 10 подуш., 14г, 26110;3600;7;Добрада;Жевательные принадлежности;;;image17.jpg
G;8585004500197;БАТОНЧИКИ МЮСЛИ В ЙОГУРТЕ СО ВКУСОМ ЧЕРНИКИ ТЕКМАР MUSLI V JOGURTE, 30ГР.;5700;7;Добрада;Кондитерские изделия;;;image5.jpg
G;8410300231264;МАКАРОНЫ GALLINA BLANCA УЛИТКИ 500 Г.;23500;7;Добрада;Макаронные изделия;;;image4.jpg
G;4602481005220;МАКАРОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ «ЦАРЬ» МАКАРОНЫ D.5, ПАКЕТ 350Г;5800;7;Добрада;Макаронные изделия;;;image6.jpg
G;4600682012900;Пиво Балтика п9 крепкое светлое 8% жб 0.5л;15200;7;Аливария;Балтика;;;image19.jpg
G;4605496007494;Изделия макаронные быстрого приготовления вермишель роллтон;3000;7;Добрада;Продукты быстрого приготовления;;;image21.jpg
G;4607001770350;Кофе Jacobs Monarch 95г ст/б нов. blend *12 (82395);99000;7;Добрада;Кофе;;;image26.jpg
G;5060170805466;ТРЕХЦВЕТНАЯ ПАСТА ПЕННЕ (TRICOLORE PENNE) ТМ «JAMIE OLIVER» 500 Г;175000;7;Россия;Пасты;;;image1.jpg
G;4810493000502;Хлебец тостовый "Капелька" в/с 0.25кг рез тп;5300;1;;;;image1.jpg
G;4605246007941;ЧАЙ ЧЕРНЫЙ БАЙХОВЫЙ С АРОМАТОМ БЕРГАМОТА И РАСТИТЕЛЬНЫМИ КОМПОНЕНТАМИ, 200 Г;437000;7;Мир чая;Чай;;;image7.jpg
G;5900909000550;Чай эколанд гранулированный лимон 300г;72000;7;Мир чая;Чай;;;image8.jpg
G;0082184090442;Виски Jack daniel's Old no7 Black 40% 1000ml;888000;7;Кристалл;Старше 21года;;;image9.jpg
G;080432400432;Виски chivas regal 12 лет 40% 1л в коробке;1000000;7;Кристалл;Старше 21года;;;image10.jpg
G;4860019001346;Вода Боржоми 0.5л стбут (грузия);12000;7;Грузия;Водичка;;;image11.jpg
G;54494091;Холодный чай Nestea лесные ягоды пэт 0.5л;8650;7;Нестле;Соки-воды;;;image12.jpg
G;3386461515688;Парфюмерная вода lanvin eclat d'arpege femme EDP 50мл;99000;7;Франция;Парфюмерия;;;image13.jpg
G;89004821;Vaseline Pure Skin jelly Original 60ml;58900;7;Тишас;Мед изделия;;;image14.jpg
G;3574660085563;Бальзам-Помада губная Neutrogena norwegian Formula 4.8г;157000;7;Парфюмерия;;;image15.jpg
G;4600494103063;Напиток Pepsi сильногазированный 2.25л;9000;7;Пепси-кола;Соки-воды;;;image16.jpg
G;6412709021271;Водка Finlandia 40% 0.5л /12 Финляндия;182000;7;Кристалл;Старше 21 года;;;image18.jpg
G;42138266;Сигареты Camel shanghai;19000;7;Табак-инвест;сигареты;;;image20.jpg
G;4850001001935;Коньяк Арарат 5гг 40% 0.5л армения;157000;7;Вино-водка;;;image22.jpg
G;4600702086874;Крем для рук бархатные ручки королевская аргана 80мл/калина/20;28000;7;Концерн Калина ОАО;Парфюмерия;;;image23.jpg
G;5449000009067;Напиток coca-cola 2л;180000;7;Coca Cola;Соки;;;image24.jpg
G;4607068622975;Салфетки влажные детские aiga без спирта с экстрактом алоэ 63шт;4500;7;Парфюмбытхим;Сопутствующие товары;;;image25.jpg
G;5010327903101;Виски clap macgregor 40% 1л;620000;7;Ирландия;Старше 21 года;;;image27.jpg
G;4601185000821;Пластелин 12цв детство 240г с инструментом в картонной коробке;35600;7;Торгкооп;Детские игрушки;;;image28.jpg
G;7610121710516;Кофе растворимый egoiste Special натуральный 100г швейцария;112000;7;Вакуумная упаковка;Кофе;;;image29.jpg

G;4601185008872;Клей ПВА-м 125г в цветном флаконе 20с1354-08 с23685;10000;7;Бытхим;Канцелярские товары;;;image30.jpg
G;8711600925878;Дезодорант Ахе аэроз Sport blast 150мл/уп/12;64000;7;Парфюбытхим;Парфюмерия;;;image31.jpg
G;5000174917741;Антиперспирант Old Spice lagoon гелевый 80г/70мл;75000;7;Парфюбытхим;Парфюмерия;;;image32.jpg
G;5449000005489;Вода минеральная Bonaqua негаз 1л;9000;7;Coca-cola;Напитки;;;image33.jpg
G;5010509414081;Виски шотландский hankey bannister blend 40% 1л;588000;7;Великобритания;Алкогольные напитки;;;image34.jpg
G;4607121620054;Журнал Максим;101000;7;СоюзПечать;Журналы;;;image35.jpg
G;46067098;Карамель Шира Chips мороженое ассорти 12г, 18979;2500;7;Карамельки;Конфеты;;;image36.jpg
G;46035134;Конфеты жевательные mentos фрукты 37г;6200;7;Карамельки;Конфеты;;;image37.jpg
G;4607163090686;Сок Сады придонья 0.200х27 мультифруктовый с сахаром с 12 мес;4500;7;Добрада;Соки;;;image38.jpg
G;5410076183807;Чистящее средство comet лимон порошок 475г;42000;7;Парфюбытхим;Чистящие средства;;;image39.jpg
G;5010232954236;Презервативы dutex elite 3шт;67000;7;Германия;Сопутствующие;;;image40.jpg
G;4601669004598;Арбидол капс 100мг 20шт 765019 фармстандарт-лексредства;88500;7;Аптека;;;image41.jpg
G;5060038500052;Ватные диски Ola! silk sense двусторонние 120шт;19000;7;Аптека;;;image42.jpg
G;8712930042457;Автомобильное кресло (9-18 кг.) "TOBI DARK OLIVE" /60103990;2151000;7;НИДЕРЛАНДЫ;99/165/1653;;;
G;8712930026303;Автомобильное кресло (9-18 кг.) "TOBI BLACK REFLECTION" /60102570;3210000;7;СИТИ ТОЙС;99/165/1653;60102570;;;image65.jpg
G;5021462578109;Бандана мальч. ткан. /P2152 /4;109000;7;КИТАЙ;Одежда для baby мальчик;100% хлопок;MULTI;Размер 4;image66.jpg
G;5021462747543;Бандана мальч. ткан.;111000;7;КИТАЙ;Одежда для baby мальчик;100% хлопок;BLUE;Размер 360;image67.jpg
G;5021468909556;Боди девич. трикотаж.;209000;7;ИНДИЯ;Одежда для новорожденных;100% хлопок;PINK;Размер 274;image70.jpg
G;5021465118098;Комплект для сна 5 предм. девич. трикотаж. (футайка, майка, брюки, шорты 2 шт.);320000;7;ИНДИЯ;Принадлежности для детей;100% хлопок;MULTI;Размер 116;image74.jpg
G;5021465809804;Комбинезон дев. трикотаж.;2550000;7;ИНДИЯ;Принадлежности для детей;100% POLYESTER;MULTI;Размер 128;image73.jpg

#Заявки

Z;2014-12-01;1;ПС0005;4600682012900;150;15200
Z;2014-12-01;1;ПС0005;4600682512059;200;11000
Z;2014-12-02;2;ПС0001;5901716985092;150;15200
Z;2014-12-02;2;ПС0001;5901716985672;200;11000
Z;2014-12-02;2;ПС0001;0054881012362;10;88000
Z;2014-12-02;2;ПС0001;8585004500197;20;5300
Z;2014-12-02;2;ПС0001;8410300231264;5;24000
Z;2014-12-02;2;ПС0001;4602481005220;30;5800;10;20;5000;6000
Z;2014-12-02;2;ПС0001;46078490;10;26110
Z;2014-12-02;2;ПС0001;4605496007494;15;3100
Z;2014-12-02;2;ПС0001;4607001770350;20;100000

Пример файла документа:

D;01;2003-01-02 15:49:23;1324346;ПС0906;;;
P;0;2003-01-16 15:33:57;9049440;5;0;3440
P;0;2003-01-16 15:34:06;5449106;3;0;4410
P;0;2003-01-16 15:34:10;544900000028;56;0;8090

7 ФОРМАТ ОБМЕНА «XML»

7.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗАГРУЗКЕ ДАННЫХ

Конвертор работает с XML-форматом данных, Кодировка файлов - UTF-8.

7.2 ЗАГРУЗКА ДАННЫХ В ТСД

При загрузке данных из торговой системы конвертор определяет наличие в каталоге обмена файла архива «base.zip» (архив должен содержать файл: «tsd.xml»). При наличии данного архива происходит импорт данных в БД ТСД.

7.3 ВЫГРУЗКА ДОКУМЕНТОВ ИЗ ТСД

Конвертор выгружает документы в каталог обмена. Каждый документ выгружается отдельным xml-файлом.

7.4 ФОРМАТ ФАЙЛОВ

7.4.1 ФОРМАТ ФАЙЛА БД

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<database>
  <!-- Справочник видов операций -->
  <catalog id="vop">
    <!--
      vop - код вида операции (обязательное поле)
      naim - наименование вида операции (обязательное поле)
      van1 - 1-й вид аналитики для вида операции
      van2 - 2-й вид аналитики для вида операции
      van3 - 3-й вид аналитики для вида операции
      flags - флаги вида операции
    -->
    <vop vop="01" naim="Инвентаризация" van1="ЗН" van2="КМ" van3="" flags="1"/>
    <vop vop="02" naim="Приход" van1="ПС" van2="" van3="" flags="0"/>
    <vop vop="03" naim="Приход с группировкой" van1="ПС" van2="" van3="" flags="1"/>
    <vop vop="04" naim="Приход по заявке" van1="ПС" van2="" van3="" flags="4"/>
  </catalog>
  <!-- Справочник видов аналитик -->
  <catalog id="van">
    <!--
      van - код вида аналитики (обязательное поле)
      naim - наименование вида аналитики (обязательное поле)
    -->
    <van van="ЗН" naim="Зона"/>
    <van van="КМ" naim="Комиссия"/>
    <van van="ПС" naim="Поставщик"/>
  </catalog>
  <!-- Справочник аналитик -->
  <catalog id="ana">
    <!--
      ana - код аналитики (обязательное поле)
      naim - наименование аналитики (обязательное поле)
      ticket - шаблон этикетки для мобильной печати (ZPL, EPL)
    -->
    <ana ana="ЗН01" naim="Зона 1" ticket="
      ^XA
      ^FO 140,20
      ^FB550,2,2,C,0
      ^CWT,E:ARI001.TTF^CFT,36,32^CI33^FH^FD@naim@^FS
      ^FO 130,100
      ^FB200,1,0,R,0^CWT,E:DIN000.TTF^CFT,140,130^FH^FD@price@^FS
      ^PQ@copy@
      ^XZ"/>
    <ana ana="ЗН02" naim="Зона 2"/>
    <ana ana="КМ01" naim="Комиссия 1"/>
    <ana ana="КМ02" naim="Комиссия 2"/>
    <ana ana="ПС01" naim="Поставщик 1"/>
    <ana ana="ПС02" naim="Поставщик 2"/>
  </catalog>
  <!-- Справочник товаров -->
  <catalog id="goods">
    <!--
      barcode - код товара (обязательное поле)
      naim - наименование товара (обязательное поле)
      price - цена товара
      quant - остаток товара
      weight - флаг весового товара
      fld1 - дополнительное свойство товара (например: цвет, размер и т.п.)
      fld2 - дополнительное свойство товара
      fld3 - дополнительное свойство товара
      fld4 - дополнительное свойство товара
    -->

```

```

fld5 - дополнительное свойство товара
color - цвет наименования товара
ticket_data - данные шаблона этикетки мобильного принтера
-->
<goods barcode="452" naim="КОНФЕТЫ" price="5.47" quant="15.100" ticket_data="
    @naim@|КОНФЕТЫ
    @price@|5.47
    @copy@|1"/>
<goods barcode="4810908000592" naim="АРАХИС ЖАРЕН" price="2.15" quant="10.000" weight="false" fld1="Поле1" fld2="" fld3=""
fld4="" fld5="" />
<goods barcode="69857" naim="КАПУСТА ПЕКИНСКАЯ РАННЯЯ 1КГ" price="1.99" quant="0.514" weight="true" color="" />
<goods barcode="5900102008452" naim="КОНФЕТЫ ВАВЕЛ" price="7.83" quant="5.300" weight="true" fld1="" fld2="" fld3="" fld4=""
fld5="" />
</catalog>

<!-- Справочник заказов -->
<catalog id="zakaz">
  <!--
  num - номер заказа (обязательное поле)
  dv - дата заказа (обязательное поле)
  post - код поставщика
  barcode - код товара (обязательное поле)
  quant - количество товара
  price - цена товара
  -->
  <zakaz num="123" dv="2019-04-14" post="ПСО1" barcode="4810908000592" quant="1" price="2.15"/>
  <zakaz num="123" dv="2019-04-14" post="ПСО1" barcode="5900102008452" quant="1.1" price="7.83"/>
  <zakaz num="456" dv="2019-04-16" post="ПСО2" barcode="5900102008452" quant="5.2" price="7.83"/>
</catalog>
</database>

```

7.4.2 ФОРМАТ ФАЙЛА ДОКУМЕНТА

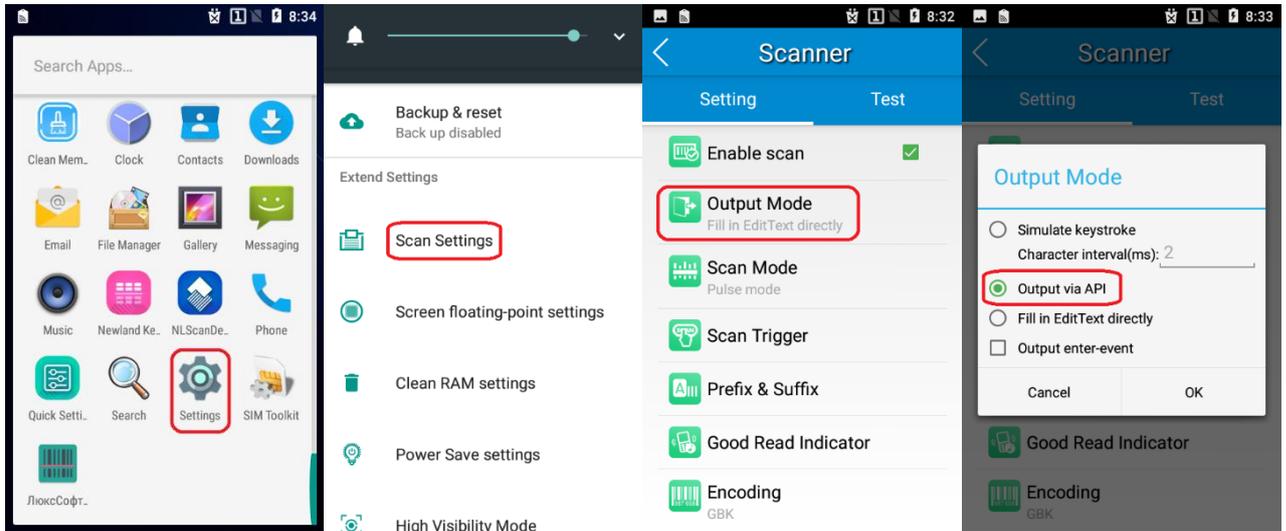
```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<!-- Шапка документа
dv - дата ввода документа
num - номер документа
vop - вид операции
ana1 - аналитика1
ana2 - аналитика2
ana3 - аналитика3
comment - комментарий к документу
-->
<document dv="2019-05-14 21:43:29" num="555" vop="01" ana1="ЗНО1" ana2="КМ02" ana3="" comment="asd">
  <positions>
    <!-- Тело документа
    npp - порядковый номер позиции в документе (если был ввод такого, иначе 0)
    barcode - код товара
    quant - количество
    price - цена
    comment - комментарий к позиции документа
    date1 - дата 1
    date2 - дата 2
    field1 - текстовое поле 1
    field2 - текстовое поле 2
    field3 - текстовое поле 3
    -->
    <position npp="1" barcode="4810908000592" quant="15" price="2.15" comment="" date1="" date2="" field1="" field2="" field3="" />
    <position npp="2" barcode="69857" quant="15" price="0.2" comment="" date1="" date2="" field1="" field2="" field3="" />
  </positions>
</document>

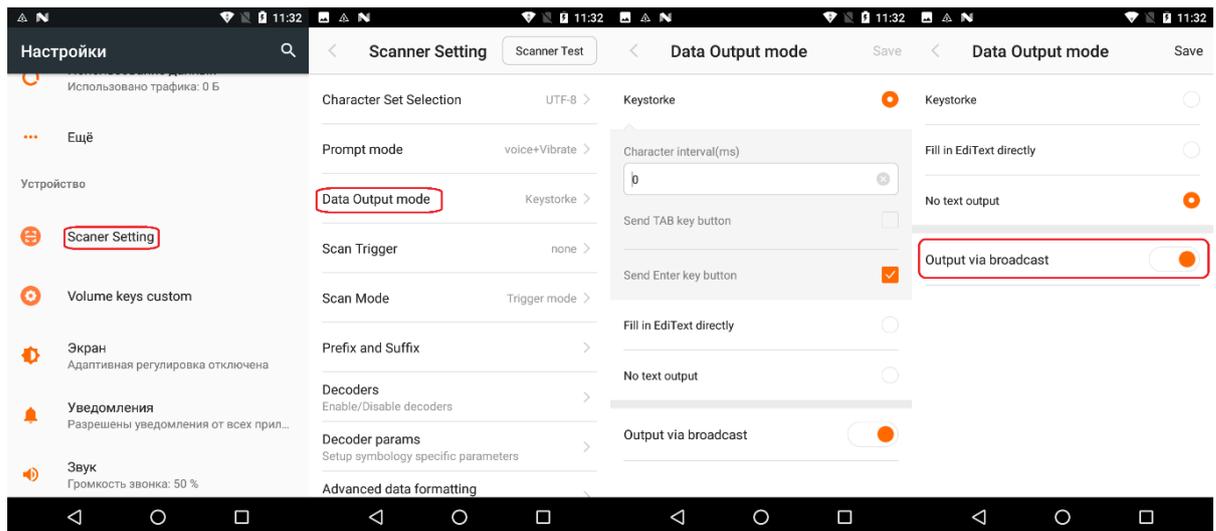
```

7.5 НАСТРОЙКА СКАНЕРА ШК

7.5.1 NEWLAND



7.5.2 SUNMI



7.5.3 POINTMOBILE

