

Инженерно-Внедренческий Центр «Консоло»

**Руководство пользователя
системы “Консоло Mobile” в 1.x – 2.x**

www.konsolo.net

2008

Оглавление

1. Менеджер обмена.....	4
2. Web-Сервис	7
3. Клиентская часть на КПК	9
3.1. Инсталляция	9
3.2. Установка пути резервного копирования на Flash карту	10
3.3. Приступая к работе	12
3.4. Форма инициализации пользователя.....	14
3.5. Форма главного меню	15
3.6. Форма выбора клиента.....	16
3.7. Форма выбора счета.....	18
3.8. Форма заполнения счета	19
3.9. Форма просмотра несинхронизированных (текущих) счетов, находящихся в системе, план представленности и отгрузки	23
3.10. Синхронизация.....	26
3.10.1. Синхронизация через Интернет или веб сервис, работающий в локальной сети..	26
3.10.2. Блокировка папки обмена и меню SOS	27
3.10.4. Форма просмотра счетов и отправка файлов счетов по Email.....	28
<u>Приложение 1</u> Спецификация импорта и экспорта данных системы “Консоло Mobile:Pre- Selling” 1.02 версий Базовая (совместимо с Лайт) и Про	30

Важно!

- Для работы с **русской версией системы** установите **русские (или украинские) региональные установки на КПК и, в случае использования 1С, также на офисном компьютере с 1С!** Иначе могут неадекватно читаться таблицы списка клиентов, прайс-листа, данные товаров и клиентов из-за разного формата представления данных. Причина – региональные установки, например, английские.
- Рекомендуется **установить резервное копирование на Flash карту** (см. п.3.2), что позволит прочитать данные при сбое или «жесткой перезагрузке» (hard reset) КПК
- для ПК требуется платформа MS .NET 1.1 Скачать можно здесь:
<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=ru&FamilyID=262d25e3-f589-4842-8157-034d1e7cf3a3>
(На более новых или предыдущих версиях система работать не будет, инсталлируйте именно эти версии платформы NET проверив, возможно 1.1 уже был инсталлирован на Вашей машине предварительно, напр. вместе с Windows)
- Для ПК требуется установка **MS ActiveSync**, чтобы осуществлять регистрацию иzareгистрацию КПК, а также связь с локальной сетью.
- **Если Вы используете firewall**, то для успешной работы менеджера обмена, Вы должны сконфигурировать разрешения (разрешить доступ к КПК, подключенному через ActiveSync, а также интернет для обмена с веб сервисом) для программ *desktopmanager1.0.exe* и *invcpu.exe**
** invcpu.exe используется только в версиях, более ранних, чем 1.02.*
- Платформа NET CF установлена по умолчанию на всех КПК имеющих операционную систему **Windows Mobile 5/6 или Pocket PC 2003**. В случае использования операционной системы **Pocket PC 2002**, NET CF необходимо поставить дополнительно. В случае, если используется Pocket PC 2003, **мы настоятельно рекомендуем** поставить обновленную версию платформы **NET CF 1.0 не ниже SP3 (не требуется для Windows Mobile 5/6!)**, это исправит возможные системные ошибки. Инсталляционный файл NET CF 1.0 SP3 прилагается на установочном диске системы, его можно найти в разделе *necessary_utilities/NETredistr*, файл *NETCFSetup.msi*. Инсталляционные файлы платформы NET CF для КПК также возможно загрузить с сайта Microsoft для этого кликните ссылку :
<http://download.microsoft.com/download/d/d/5/dd5e5e2b-84ae-4184-ab52-d10539736f88/NETCFSetup.msi>
(См. также страницу про NET CF 1.0 SP3 на сайте Microsoft (англ.):
<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=a5a02311-194b-4c00-b445-f92bec03032f&DisplayLang=en%20%29>)

1. Менеджер обмена

Инсталляционный файл менеджера обмена находится на прилагаемом диске. Менеджер требует установки платформы .NET 1.1. на компьютере с ОС Windows 2000/2003/XP/Vista. Инсталляционный файл NET 1.1 прилагается на установочном диске системы, его можно найти в разделе *necessary_utilities/Dot_net*, файл *dotnetfx.exe*. Инсталляционный файл платформы NET также возможно загрузить с сайта Microsoft (www.microsoft.com).

Прежде чем начать работу с менеджером, необходимо задать путь к папке хранения данных Data (команда «Путь к папке с данными»). В случае размещения менеджера и веб-сервиса в одной локальной сети, она должна соответствовать папке data Web-сервиса.

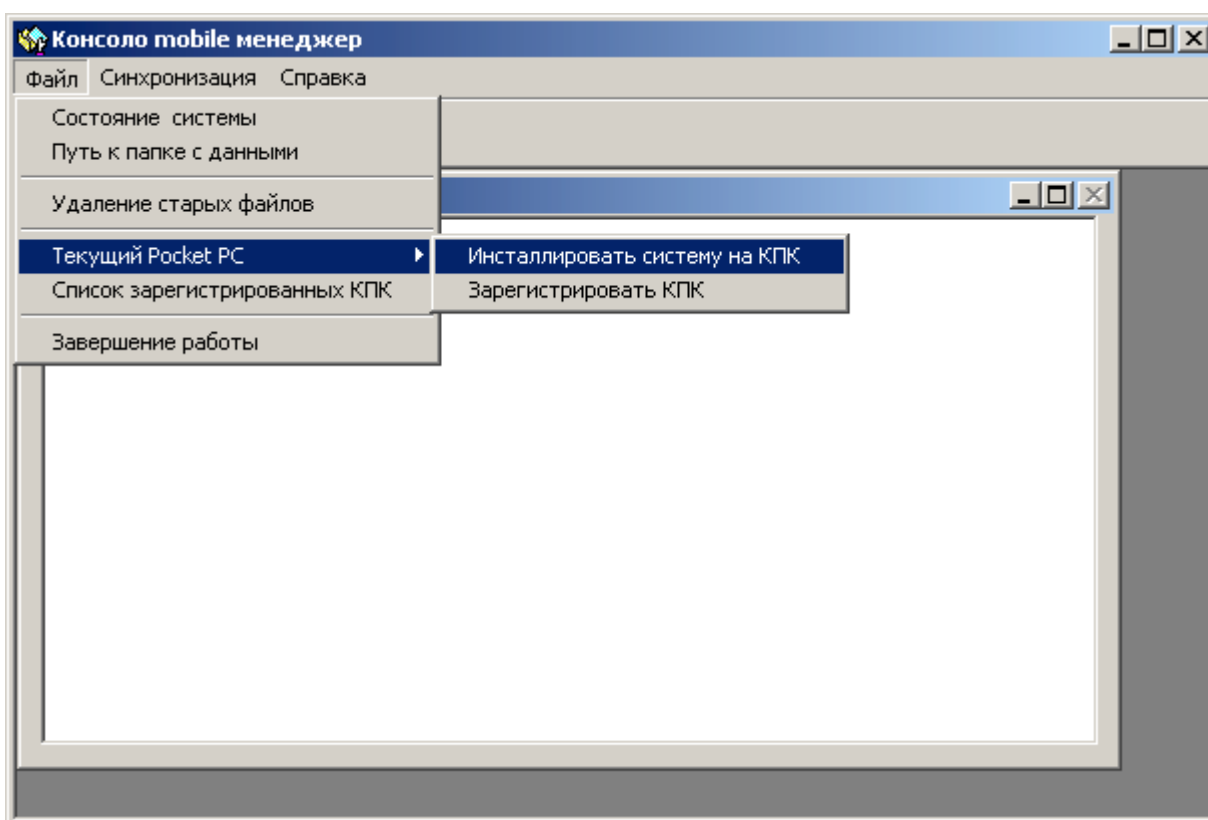


Рис. 1.1. Меню регистрации КПК в системе

КПК должен быть зарегистрирован в системе, Вы можете зарегистрировать КПК подключив его к компьютеру через ActiveSync и нажав меню «Зарегистрировать КПК». Также можно зарегистрировать или разрегистрировать КПК из формы «Зарегистрированные КПК»

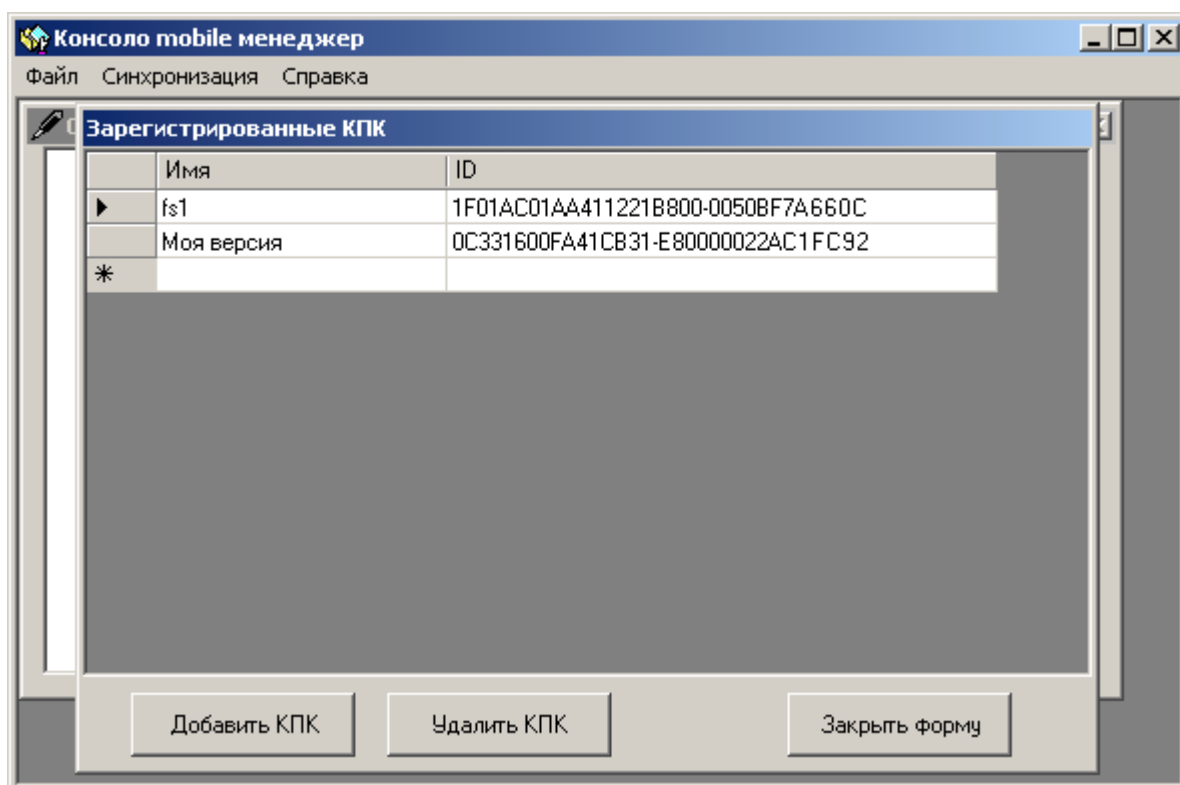


Рис. 1.2. Форма «Зарегистрированные КПК»

Лог файл, называется Manager.log, находится в корневой директории менеджера обмена и содержит данные об обмене данными с КПК. А лог-файл Errlog.log – о возможных ошибках.

При достижении лог файлом размеров более 1 Мегабайт, он автоматически уменьшается вдвое, с сохранением более поздних данных.

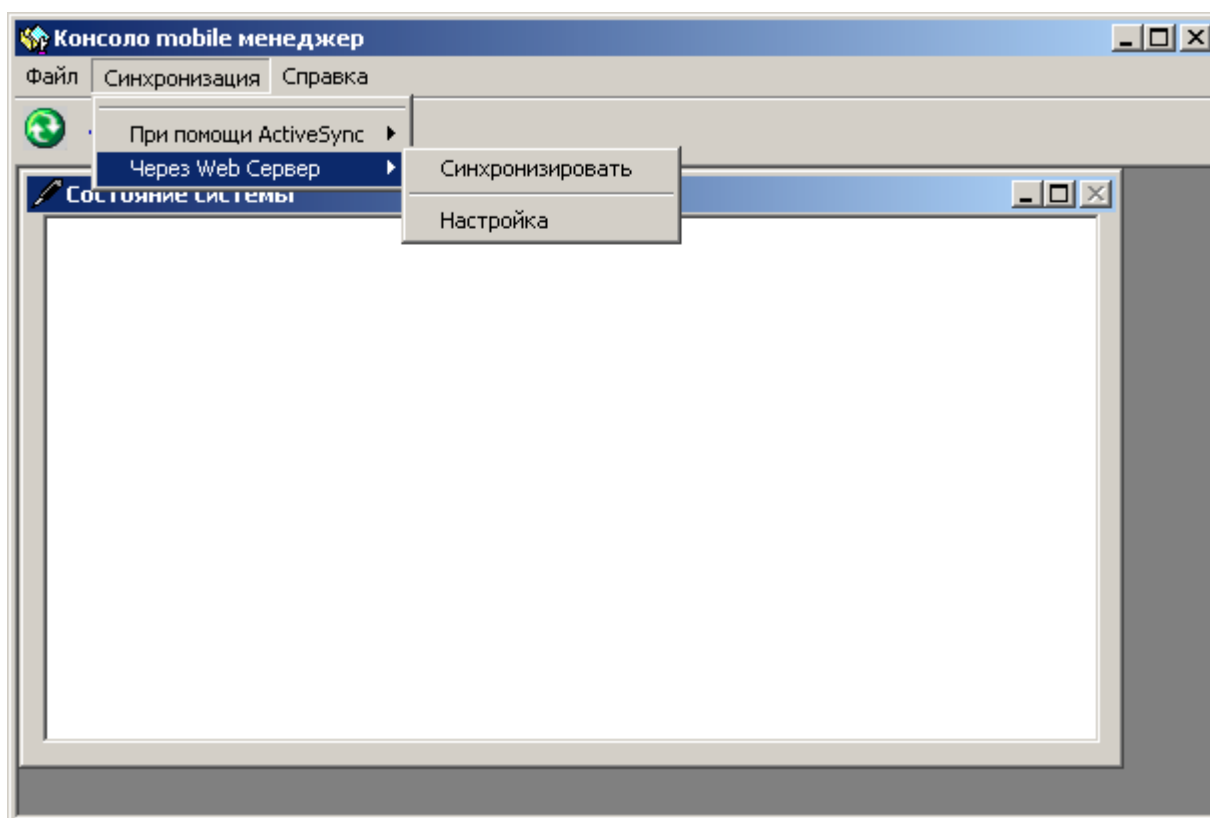


Рис. 1.4. Установка синхронизации через внешний Web Сервер

Настройка синхронизации через Web Сервер осуществляется нажатием команды Настройка в меню Синхронизация / через Web Сервер (см. рис.1.4).

2. Web-Сервис

Веб сервис устанавливается на сервере IIS версии не ниже в.5 с поддержкой ASP.NET 1.1.

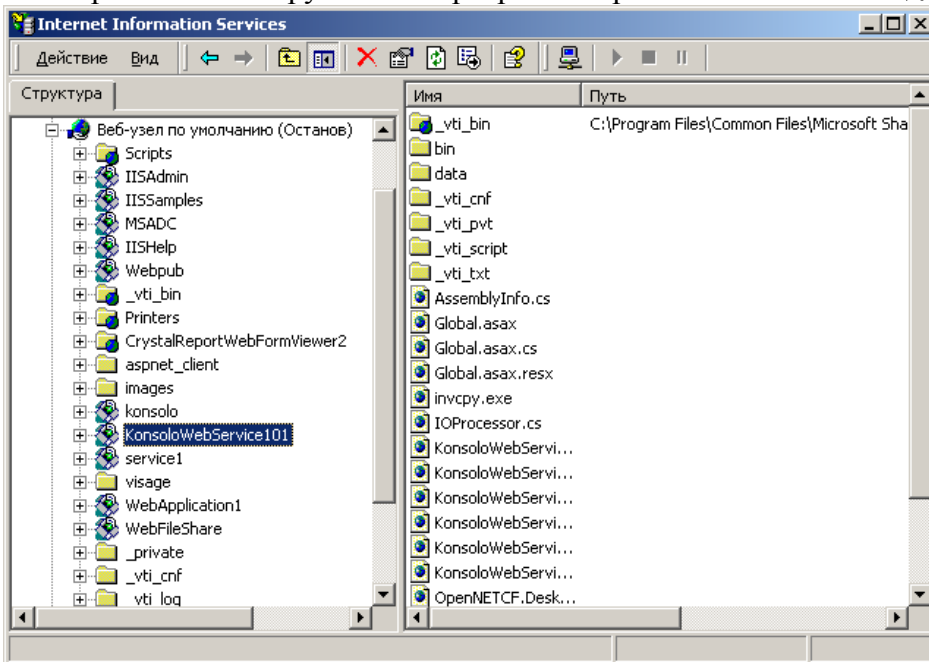


Рис. 2.1. Оснастка сервера IIS

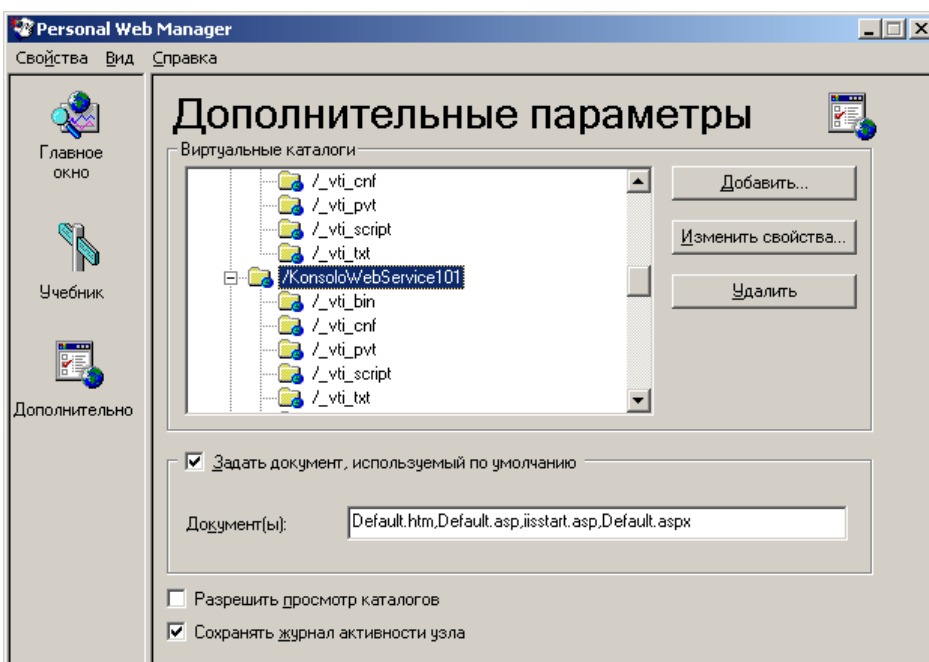


Рис. 2.2. Личный диспетчер Web сервера IIS

После инсталляции необходимо задать виртуальную директорию Web сервиса (это возможно сделать при помощи программы Личный Диспетчер или Оснастки сервера IIS) **Также необходимо разрешить пользователю ASPNET полный доступ в папке data** Web сервиса (с переносом родительских разрешений на вложенные поддиректории). Папку data необходимо закрыть от просмотра анонимными веб посетителями IIS!

После настройки веб сервиса, возможно соединение и синхронизация через локальную сеть и/или Интернет.

Лог файл, называется WebService.log, находится в корневой директории Web сервиса, содержит данные об обмене данными с КПК и возможных ошибках. При достижении лог-файлом размеров более 1 Мегабайт, он автоматически уменьшается вдвое, с сохранением более поздних данных.

См. также «Руководство по эксплуатации IIS 6.0» на сайте Microsoft
<http://technet2.microsoft.com/windowsserver/ru/library/f6bcf78c-e0da-4e64-a010-fa8fbc499ddc1049.mspx>

3. Клиентская часть на КПК

3.1. Установка

Установка клиентской части в любой версии производится копированием установочного CAB файла в какую-либо директорию на КПК и распаковки CAB файла на КПК (запуска через Проводник КПК).

Установка программы на КПК производится в директорию по умолчанию, например, *\Program Files\konsolomobile2.03* (нельзя ставить рабочие файлы программы в основную память или на Flash карту, приведет к некорректной работе!).

После успешной установки ярлык программы появится в разделе «Программы» КПК.

3.2. Установка пути резервного копирования на Flash карту

Если в системе установлена Flash карта, Вы можете, прописать путь к папке резервного копирования, нажав команду меню «Резервное копирование на Flash» в разделе Файл / Настройка.

Если при следующем запуске карта не будет найдена, или при первом запуске программы, появится окно предлагающее ввести путь, обозначающий карту резервного копирования (рис.3.2)

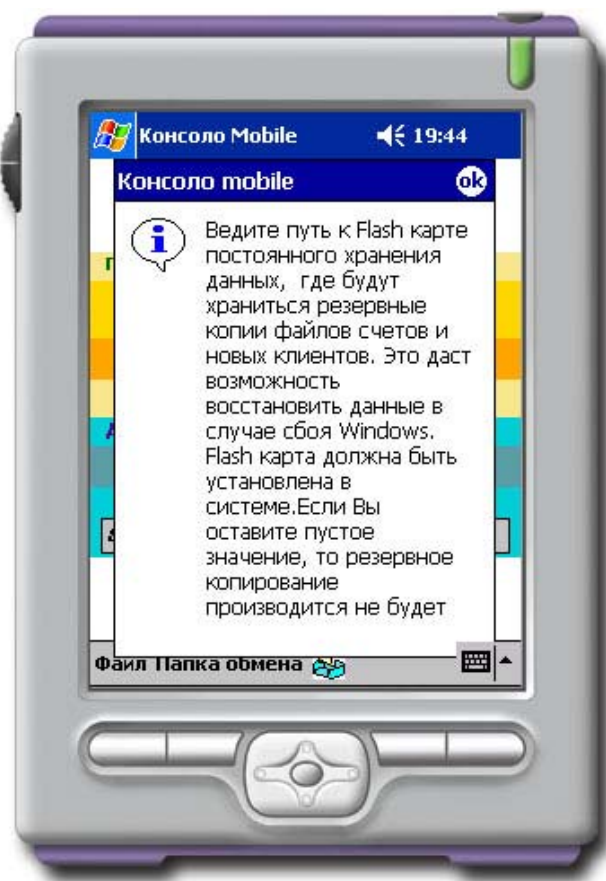


Рис.3.1

Пример: название директории соответствующей карте резервного копирования на разных КПК отличается. Его можно прочитать, например, открыв проводником корневую директорию КПК (карта должна быть вставлена в гнездо или КПК может иметь встроенную Flash память). Для IPAQ Вам следует ввести **\ipaq file store**, Fujitsu Siemens LOOX **\sd-mmcard**. Для деталей см. документацию КПК.

На Flash карте создается директория `\konsolo_copies`, где хранятся текущие копии файлов новых счетов из системы (`XMLCurrentInvoices.xml`) новых заказчиков из системы (`NewCustomers.xml`) и, соответственно из папки обмена `XMLCurrentInvoices_exch.xml` и `NewCustomers_exch.xml`

В папке `\konsolo_copies\arch` хранятся архивные копии отправленных на сервер счетов в течении заданного в настройках программы времени.



Рис.3.2

3.3. Приступая к работе



Рис.3.3.1

Первое окно программы: кнопка «Войти в систему», нажав, её вы перейдёте в окно инициализации пользователя.

В блоке – **папка обмена с сервером** содержится информация (дата) о последней синхронизации и наличии или отсутствии новых данных в папке обмена с сервером. В блоке – **данные в системе** содержится информация о рабочих данных, которые представлены в трёх группах: прайс, остатки и долги.

Включение режима синхронизации поставьте «Галочку» в квадратике перед «Синхронизация с сервером». При этом предварительно нужно выбрать опцию синхронизация через ActiveSync или через Web сервер (подробнее см. 3.10)

Кнопка «Завершить работу»- выход из программы.

Для **настройки параметров** выберите меню Файл / Настройка / Параметры
В открывшемся окне (см. рис. 3.3.2) возможно установить следующие настройки:

- Обязательность снятия остатков ТРТ;
- Обязательность указания причин непродаж, если сумма заявки нулевая;
- Обязательность последовательного посещения ТРТ маршрута;
- Обязательность указания документа-основания приема денег в кассу;
- Задать GPS скорость и номер аппаратного порта;

- Задать путь к папке с фотографиями (возможно хранить изображения товаров на flash карте)
- Коэффициент пересчета остатков, по умолчанию 1,5 (правило «полтора»). Возможно также отключение требования его обязательного использования.
- Указать название валюты.

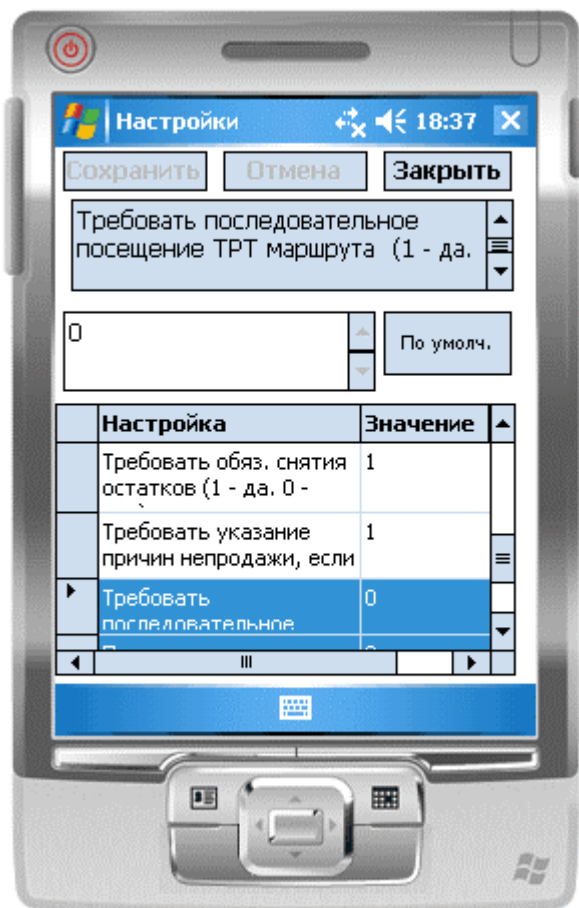


Рис.3.3.2 Настройка параметров системы

3.4. Форма инициализации пользователя

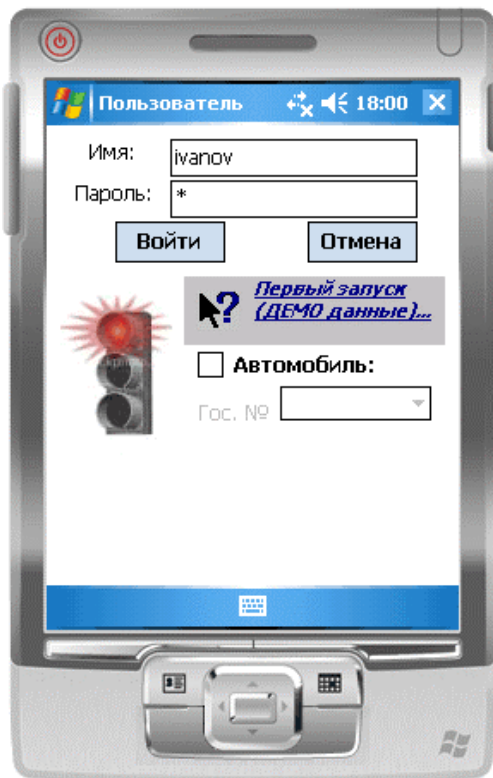


Рис.3.4

В этом окне вы вводите свой «Логин» и «Пароль» (в соответствующие строки, используя клавиатуру), который Вам задается администратором 1С. Если требуется записать показания спидометра – отметьте «Автомобиль» в чек-боксе. «Логин» и «Пароль» ввели – нажмите кнопку «Войти». Кнопка «Отмена» возвратит к старту системы.

3.5. Форма главного меню

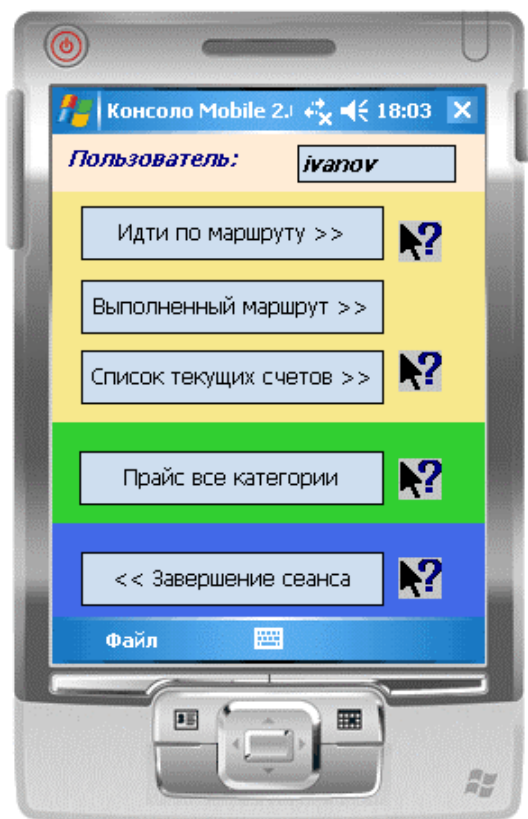


Рис.3.5

Выписка счёта-фактуры. Нажмите на кнопку «Идти по маршруту»

С этой формы начинается выписка счета.

Кнопка «Список текущих счетов» покажет список счетов, не помещенных в папку обмена.

Кнопка «Прайс все категории» откроет таблицу с перечнем товаров.

Кнопка «Завершение сеанса» возвращает в окно «Старт системы».

На нижней панели меню «Файл» дублирует графические кнопки.

3.6. Форма выбора клиента

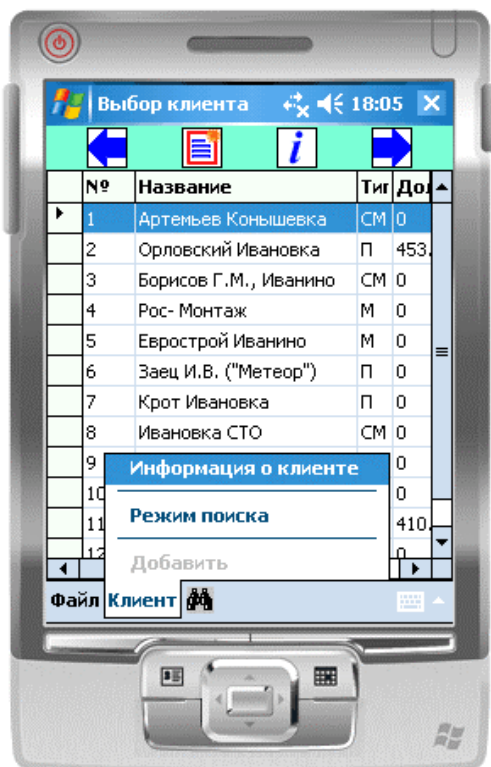





Рис.3.6

На верхней панели графические кнопки управления формой «Выбор клиента»:

Стрелка «Вперёд»  - к счетам клиента

Кнопка «Новый Клиент»  - добавляет форму для заполнения данных о новом клиенте.

Кнопка «I»  - информация о клиенте (на пример - задолженность)

Стрелка «Назад»  - возвращает в окно «Главного меню»

Нижняя панель:

меню «Файл»


- Завершение программы
- Завершение сеанса
- Вперёд (к счетам клиента)
- Назад (Главное меню)

меню «Клиент»

- Новый клиент
- Информация о клиенте
- Режим поиска

Меню «Маршруты»

- Маршрут 1
- Весь список

Графическая кнопка «Поиск» : при нажатии на верхней панели появляются дополнительные возможности поиска. Поиск возможен по НАЗВАНИЮ и по СДРПОУ. Во всех таблицах можно менять ширину строк и столбцов.

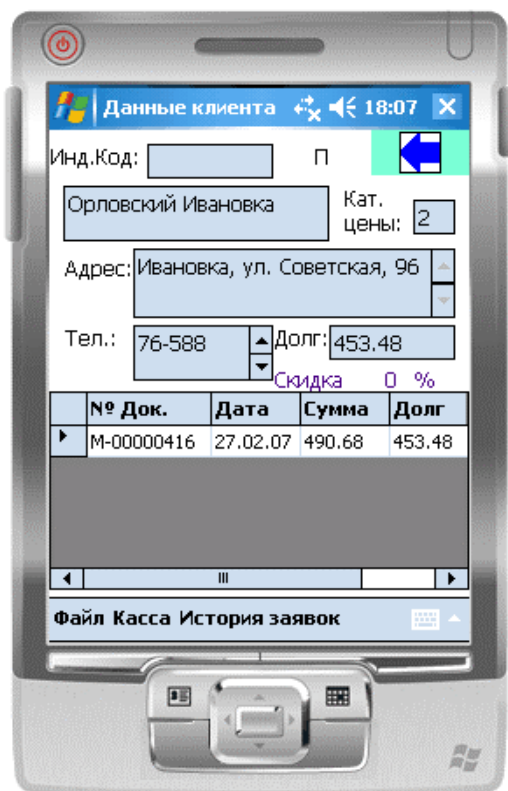





Рис.3.6.1 Информация о клиенте с расшифровкой долгов

Выбрав и выделив клиента, нажмите кнопку “Г”  (информация о клиенте) получите расшифровку долга.

На верхней панели этого окна с информацией о клиенте - две графические кнопки

“Вперёд” (счета клиента) 

и “Назад” (список клиентов) .

На нижней панели:

выпадающее меню “Файл”

- Завершение программы
- Завершение сеанса
- Вперёд (счета клиента)
- Назад (список клиентов)

Меню “Касса” открывает форму **Оплата**

В этой форме помещены поля для внесения данных о сумме, о порядковом номере накладной и специальное поле для примечаний. Если внесённые Вами данные правильны, то для продолжения работы нажмите кнопку “Записать”. Что бы выйти из формы нажмите кнопку “Отмена”.



Рис.3.6.2 Форма «Оплата»

3.7. Форма выбора счета

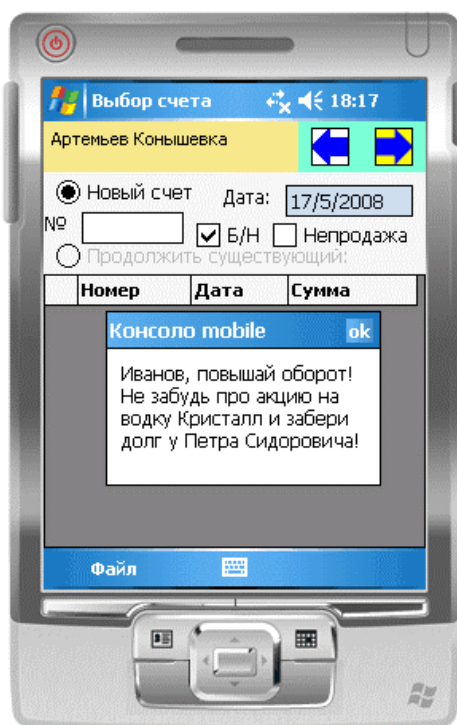


Рис.3.7


Кнопка «Новый счёт».

Строка для введения номера счёта.

«Галочка» для выбора наличного и безналичного расчета.

Кнопка «Продолжить существующий» для работы с уже существующим счётом.

Графические кнопки:

«Вперёд» - заполнение счёта 

«Назад» - возвратиться к списку клиентов 

В момент открытия счёта высвечивается **персональное сообщение торговому представителю** (формируемое супервайзером в учетной системе).

3.8. Форма заполнения счета



Рис. 3.8.1. Карточка клиента

Закладка Карточка (см. рис 3.8.1.):

Обеспечивает работу с полным списком товаров или только теми товарами, которые записаны в **истории заказов** данной ТРТ (меню Файл / Отображать историю или значок «галочка» на нижней панели). Позволяет осуществить запись **наличия остатков** (Есть/Нет), а также **количества остатков ТРТ**.

Окно карточки отображает **индивидуальную скидку ТРТ** и позволяет **принять заявку** на выбранный товар базовыми единицами или упаковками.

Таблица карточки отображает **данные истории ТРТ на заданную глубину** (1, 2, ..., N предыдущих посещений). Если данные истории были выгружены из учетной системы, таблица отобразит, какое количество товара было заказано, а также наличие остатков товара по состоянию **на указанную дату** предыдущего посещения.

Из карточки также возможен просмотр данных ТРТ с возможностью **принять деньги в кассу**.

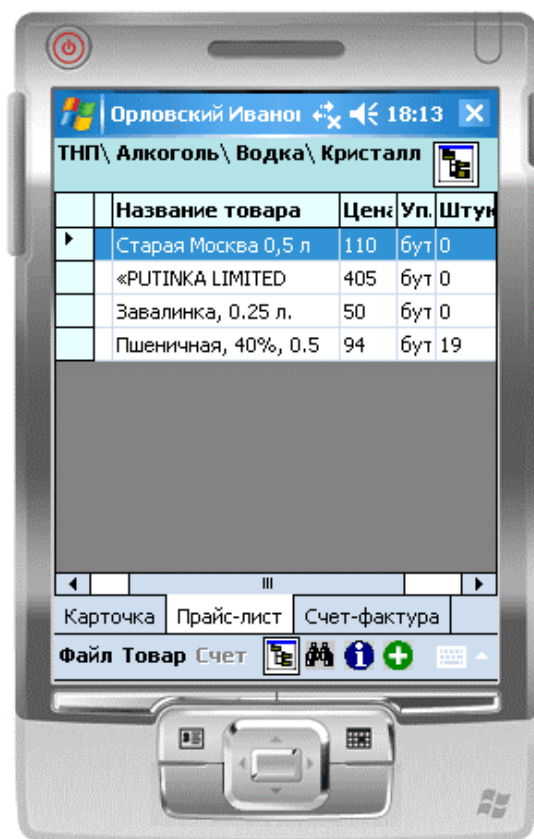


Рис.3.8.2

Закладка «Прайс».

На нижней панели кнопки:

переключения в режимы «Прайс-лист» или «Счёт-фактура»;

выпадающего меню


«Файл»


- Завершение работы
- Завершение сеанса
- Закрывать текущий счёт
- Сохранить текущий счёт


«Товар»


- Добавить выделенные
- Добавить в счёт,
- Информация о товаре
- Режим поиска
- Группы товаров



графические кнопки:

«дерево»  этот режим показывает весь список товаров разделённых по группам

«поиск»  режим осуществляет поиск товара по первым буквам названия или внутри длинного наименования товара (начертание букв производится «стилусом» по графической клавиатуре - её графическое изображение - в нижнем правом углу)

«информация»  содержит основные характеристики товара - полное название, его стоимость, вид упаковки, остаток и т.д.

«добавить»  нажав на эту кнопку, в счёт добавляются выбранные и выделенные Вами товары.

Возможна комбинация двух режимов поиска - «дерево»  и «поиск»  в любом чередовании.

При наведении мыши на поле остатков, в таблице прайса (см. рис), можно увидеть количество единиц товара, выписанных в счетах (количества обнуляются при получении новых данных остатков.)

Также количество выписанного товара представлено на формах добавления позиции товара и форме информации о товаре.

Закладка «Счёт-фактура»

В этой закладке появляется № счёта, имя или название клиента, «Галочка» для выбора безналичного\наличного способа оплаты.

На нижней панели меню:

«Файл»

- Завершение работы
- Завершение сеанса
- Закрывать текущий счёт
- Сохранить текущий счёт


«Счёт»

- Удалить счёт
- Удалить позицию из счёта
- Редактировать позицию
- Панель информации о позиции
- Примечания

графические кнопки:

«информация» 

«редактировать» 

«примечания» 

«удалить» 

дублируют выпадающее меню «Счёт».

При выходе из формы счет автоматически сохраняется.

Также при открытии карточки появляется форма **записи координат GPS** и времени атомных часов (необходимо указать в настройках порт и скорость аппаратного порта GPS см. п. 3.3 выше). В журнале посещений ТРТ торговым представителем, видны его координаты в момент составления заявки. Возможно визуальное отображение истории посещений при помощи Интернет браузера и онлайн сервисов, таких как Google Maps.



Рис. 3.8.3 Указание причин непродажи (форма примечание)

Если заказ не был сделан – в настройках системы можно включить обязательность указания причины непродажи (см. п. 3.3. выше) Для указания причины непродажи см. форму примечание (меню Файл/ Примечание) Данные справочника причин непродажи выгружаются из учетной системы.

3.9. Форма просмотра несинхронизированных (текущих) счетов, находящихся в системе, план представленности и отгрузки



Рис.3.9.1 Несинхронизированные счета в системе

В форме «Главное меню» нажмите кнопку «Список несинхронизированных счетов». На нижней панели кнопки выпадающего меню и графические кнопки.

«Файл»:

- Завершение программы
- Завершение сеанса
- Назад (Главное меню)

«Счёт»

- Удалить
- Продолжить
- Создать новый

Графические кнопки дублируют выпадающее меню «Счёт»

«Новый» создать новый счёт

«Продолжить» уже существующий счёт

«Удалить» счёт



Группа	СМ	%	М	%	П
Чай	7	0	5	0	3
Кофе	3	33	2	0	2
САН	2	0	2	0	1
Др. пиво	3	0	2	0	1
Кока Кола	3	0	2	0	2
Прод. питания	3	0	2	0	1
Кристалл	3	0	2	0	2
Вино	3	0	3	0	2
Ликеры	2	0	1	0	1

Закрывать

Рис.3.9.2. План представленности

В форме «Главное меню» нажмите меню Файл и выберите отчеты плана представленности и отгрузки.

В соответствии с типом ТРТ (магазин, супермаркет, павильон) динамически рассчитывается в % выполнение **плана представленности** (см. рис. 3.9.2). для каждой группы товаров (например, зеленого чая марки Хиамен должно быть представлено не менее 5-ти наименований в супермаркете и 3-х в павильоне и т.п.)

В момент синхронизации торг. представитель получает свежие данные по выполнению плана отгрузки (план / реально отгружено), см. рис. 3.9.3.

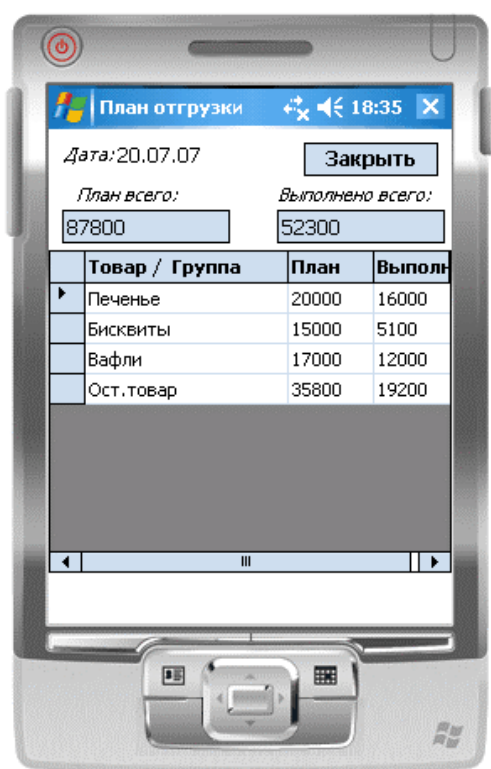


Рис.3.9.3. План отгрузки

3.10. Синхронизация

3.10.1. Синхронизация через Интернет или веб сервис, работающий в локальной сети

Для синхронизации через локальную сеть/Интернет, необходимо задать URL/IP адреса сервера в меню Файл/Настройка/Основной или Альтернативный Web Service IP/URL (рис.3.14).

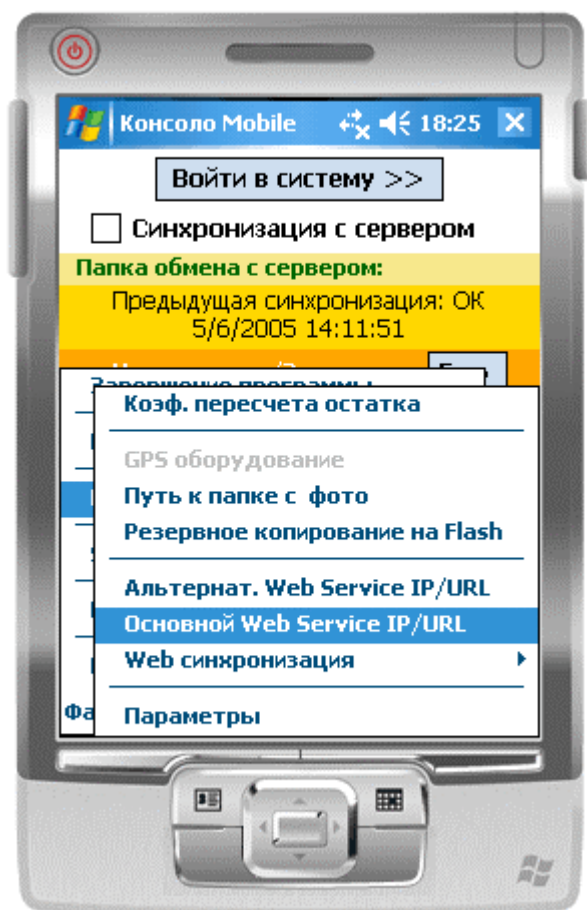


Рис.3.14 Меню установки данных Web сервера

Для синхронизации, при соединении с LAN или Интернет, выберите требуемый Web сервер и отметьте галочку «Синхронизация с сервером». КПК автоматически попытается соединиться с сетью и обменяться данными с выбранным Web сервером (рис.3.15).

Примечание: В КПК должно быть настроено соединение с Интернет. Например, через GPRS, CSD, Wi-Fi, сквозное соединение. Подробнее см. руководство по КПК.

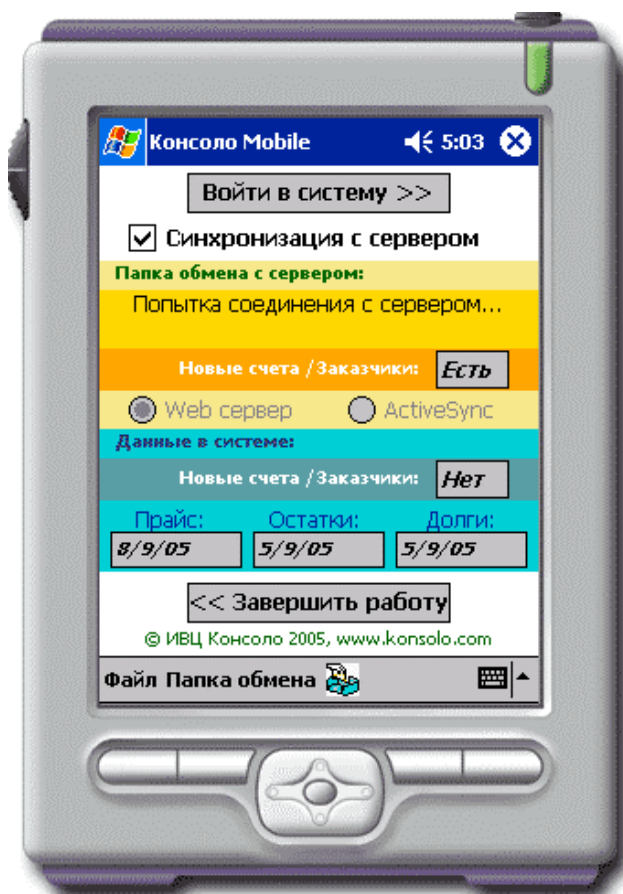


Рис.3.15.

3.10.2. Блокировка папки обмена и меню SOS

Когда новые счета и данные новых пользователей отправлены через Интернет или LAN, но не пришло подтверждение об их благополучном получении сервером, то необходимо повторить попытку отправки. До завершения этого процесса папка обмена остается заблокированной (см. рис.3.16).

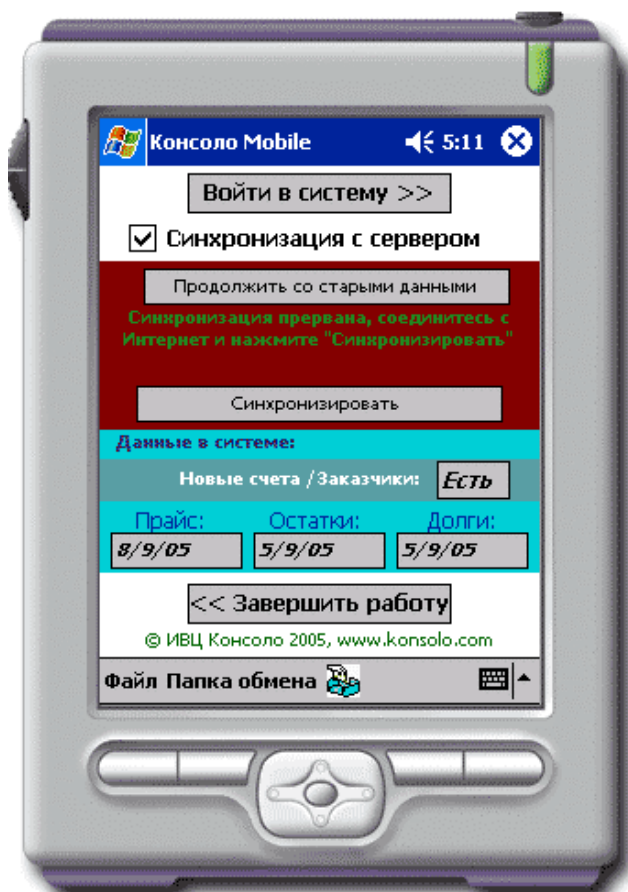


Рис.3.16. Блокировка папки обмена

Для повторения процесса обмена нажимается кнопка «Синхронизировать». Вы можете продолжить работать в системе, нажав кнопку «Продолжить со старыми данными».

В случае, когда необходимо разблокировать папку обмена без завершения синхронизации сервером, например, когда по каким-то причинам Web-сервер длительно недоступен, а Вам необходимо синхронизировать данные через ActiveSync, для этого Вы можете воспользоваться командой «Разблокировать папку обмена» меню Файл/SOS. **Но при этом находящиеся в папке обмена данные (новые счета и заказчики) будут стерты!** Разблокировку рекомендуется делать только по согласованию с администратором и предварительно, отправив счета по электронной почте или, в крайнем случае, продиктовав по телефону (как это сделать - читайте подробнее в следующем разделе 3.10.4).

3.10.4. Форма просмотра счетов и отправка файлов счетов по Email

По умолчанию при включении формы (команда Просмотр/Email списка счетов меню Файл формы старта системы, см. рис 3.17) просматривается файл счетов/кассы находящихся в папке обмена. Но существует возможность просмотреть и другие файлы счетов/кассы, находящиеся на КПК. А также отправить их как вложения к Email сообщению, в случае невозможности по каким-либо причинам синхронизироваться через ActiveSync или Web service.

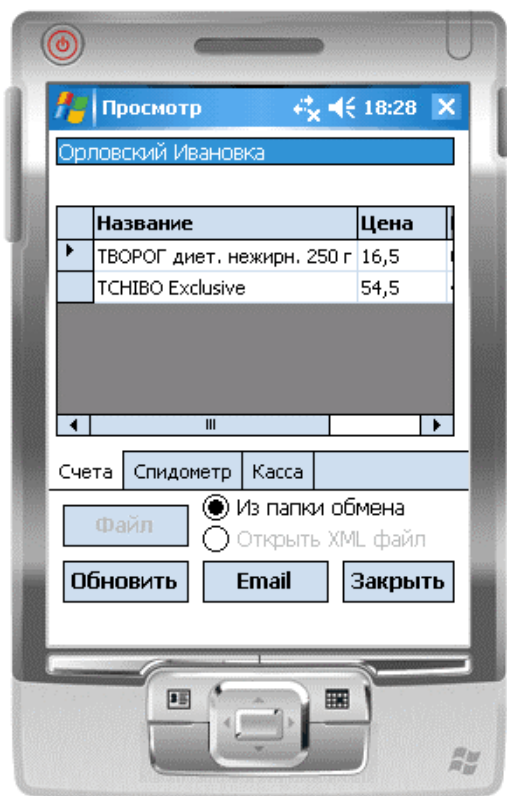


Рис.3.16. Просмотр счетов и отправка их по Email

Администратор помещает полученные по электронной файлы счетов в директорию *new* папки *data* Web сервиса переименовав следующим образом: *inv_xxxxxxxx.xml* (где *xxxxxxxx* – набор произвольных уникальных символов). IC автоматически обрабатывает счета находящиеся в этой папке в процессе синхронизации. Но в этом случае администратору следует контролировать, чтобы присланные по электронной почте счета не попали в систему второй раз через ActiveSync или Web service. Возможно визуально просматривать полученные файлы счетов на офисном компьютере при помощи программ читающих формат XML, например, Internet Explorer или Mozilla Firefox.

Примечание: Для отправки email сообщений на КПК должна быть создана учетная запись электронной почты в программе Pocket Outlook (подробнее смотрите руководство по настройке Pocket Outlook прилагаемое к КПК).

Приложение 1

Спецификация импорта и экспорта данных системы “Консоло Mobile:Pre-Selling” 1.x – 2.x

конфигураций Лайт, Базовая и Про

1. Алгоритмы обмена.....	30
2. Структура папок.....	31
3. Экспорт из учетной системы.....	33
3.1. Прайс-лист.....	33
3.1.1. Общая структура данных.....	33
3.1.2. Текстовый файл с данными товаров.....	35
3.1.3. Текстовый файл с данными остатков товаров.....	36
3.2. Данные клиентов.....	36
3.2.1. Структура данных – Данные контрагентов, маршруты и задолженности конфигураций Base, Light и Pro версии 1.x *.....	36
3.2.2. Структура данных – стандартный заказ (доступно только в версии Про).....	38
3.2.3. Текстовый файл с данными клиентов customers_exch.txt *.....	40
3.2.4. Текстовый файл debts_exch.txt версии 1.x *.....	41
3.2.5. Особенности выгрузки данных версии 2.x (Базовая и Про).....	41
3.3. XML файл с данными пользователей.....	44
4. Импорт в учетную систему.....	46
4.1. Файл счетов.....	46
4.2. Фиксация остатков ТРТ.....	48
4.3. Файл новых заказчиков.....	48

1. Алгоритмы обмена

Рекомендуем ознакомиться с примерами работающих и демонстрационных обработок в 1С 7.7 и 8, а также папкой *data* на стр. Скачать <http://www.konsolo.net/ru/light/Downloads.aspx>

ЭКСПОРТ: из учетной/информационной системы (напр., на основе 1С, Cache', Oracle, MS SQL и др.) в папку обмена *data* выгружаются текстовые и XML файлы такие как:

- прайс (*price_exch.txt*);
- остатки товаров (*goods_balance_exch.txt*);
- список клиентов/маршрут(ы) (*customers_exch.txt*);
- задолженности клиентов (*debts_exch.txt*);
- список пользователей КПК (*XMLUsers_exch.xml*).

При выгрузке/записи файла учетной системой формируется уникальный идентификатор файла в формате GUID (детали, как он пишется в том или ином случае см. ниже). Если GUID какого-либо файла в папке *data* отличается от GUID соответствующего файла на КПК, то веб-служба отправляет новый файл на КПК.

Учетная система перед выгрузкой **должна проверять** произошли ли изменения в прайсе, остатках, маршруте и т.д. **и только в случае** появления новых/обновления данных перезаписывать соответствующие файл/файлы в папке *data*, с целью избежать излишнего трафика при обмене с КПК.

ИМПОРТ: в учетную систему загружаются данные из XML файлов, содержащих принятые заявки и данные новых клиентов, а также другая информация о деятельности

торгового агента (история посещений, данные кассы и показаний спидометра).

Администратор центральной учетной системы имеет следующие возможности настройки обмена, в частности:

- может включать/отключать доступ КПК к серверу обмена;
- управлять из офиса списком паролей для любого торгового агента /КПК;
- определять доступный прайс, а также доступную клиентскую базу для каждого торг. агента (в большинстве случаев торговые компании ограничивают информацию для отдельно взятого торг. агента его личным списком клиентов) - по другому это называют "администрирование маршрутов";
- модерировать данные новых заказчиков, встреченных торговым представителем на маршруте.
- добавлять новые категории цен (розница, мелкий опт, опт...), которые автоматически будут отображаться на КПК;
- связывать группы торговых агентов с теми или иными прайсами (отношение многие ко многим);
- отправлять индивидуальное послание/указание торговому представителю, которое будет отображаться при начале заполнения новой заявки
- загружать заявки в "ручном" режиме в случае отказа всех стандартных каналов связи (заявки могут быть получены по эл. почте или скопированы с КПК, подробнее см. руководство пользователя выше.

Также доступны дополнительные возможности, которые следуют из достаточно открытой архитектуры приложения "Konsolo Mobile". Как было сказано выше, отчеты IC, предоставленные для скачивания [на нашем сайте](#), наглядно демонстрируют использование указанных возможностей.

2. Структура папок

См. прилагающуюся папку data в архиве zip, содержит папки и данные версии Лайт. Также папка доступна на стр. Скачать <http://www.konsolo.net/ru/light/Downloads.aspx>

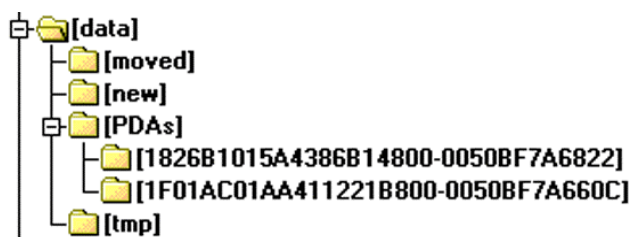


Рис. 2.1. структура директорий папки data

- ... \data - папка хранения данных;
- ... \data\PDAs - для хранения папок КПК;
- ... \data\PDAs\XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX-XXXXXXXXXXXX - личная папка конкретного КПК;
- ... \data\new - папка новых заявок, клиентов и т.д. принятых через веб-службу;
- ... \data\moved - архив файлов, обработанных учетной системой;
- ... \data_ИмяУчетнойСистемы_Log - рекомендуется сделать папку для лога операций импорта - экспорта учетной системы

Рабочий каталог обмена, например "c:\konsolomobile" прописывается в менеджере (не может находиться в системных папках Windows, таких как Program Files!). В рабочем каталоге помещается папка "data" - непосредственно с данными обмена.

Т.е. путь включающий папку с данными может иметь вид : "c:\konsolomobile\data"

Каждый КПК, предназначенный для работы в системе, регистрируется менеджером. Менеджер, регистрируя КПК, создает для каждого КПК свою папку, имя папки - это уникальный идентификатор КПК (а когда происходит разрегистрация, менеджер удаляет папку, если пользователь не выбрал иное. *Деталь: хотя менеджер обмена имеет право разрегистровать любой КПК, менеджер автоматически предлагает удалить папки только тех КПК, которые были зарегистрированы им самим, а не менеджером на другой машине, например. А вообще, **индивидуальные папки обмена КПК удалять необязательно в процессе разрегистрации КПК.** Папки, оставшиеся от разрегистрованных КПК, не участвуют в процессах обмена, не создают трафик в случае репликации с удаленным веб-сервисом, рассматриваются как архивные папки и могут быть удалены вручную позже.)*

Все принятые заявки – файлы, поступающие с КПК, независимо от способа их приема (интернет, шнурок, BlueTooth, WiFi), помещаются менеджером в папку ...data\new.

Обработанные в учетной системе заявки должны перемещаться в папку ...data\moved учетной системой.

Совет: Для очистки папки Moved рекомендуется использовать “Удаление старых файлов” - меню “Файл” менеджера обмена с КПК, не изменяя количество дней по умолчанию (60 дней для хранения архива), ограничивающее срок хранения файлов (допустимый минимум 1 сутки, поскольку в случае аварийного разрыва соединения и незавершения синхронизации, а файл, предположим, успел быть загружен, менеджер, при следующей синхронизации, проверяет наличие файла в ...data\new или ...data\moved. Если его там нет, то менеджер загружает файл с веб сервиса заново. Все разрывы соединения в системе обрабатываются корректно – и со стороны КПК и со стороны менеджера)

NB! В русской типовой версии Консола Мобайл кодировка файлов обмена устанавливается Кириллица Windows (Win-1251). А на КПК следует установить русские/украинские региональные установки. (На возможный вопрос, почему не UTF-8, например, ответим – так сложилось исторически благодаря уважаемой IC в. 7.7. которая в стандартных конфигурациях, к сожалению, не выгружает файлы в универсальной кодировке UTF-8. Заметим, UTF-8 используется в англоязычных версиях Консола Мобайл и при доработке под эксклюзивного заказчика возможно задать любую требуемую кодировку файлов обмена).

3. Экспорт из учетной системы

3.1. Прайс-лист

3.1.1. Общая структура данных

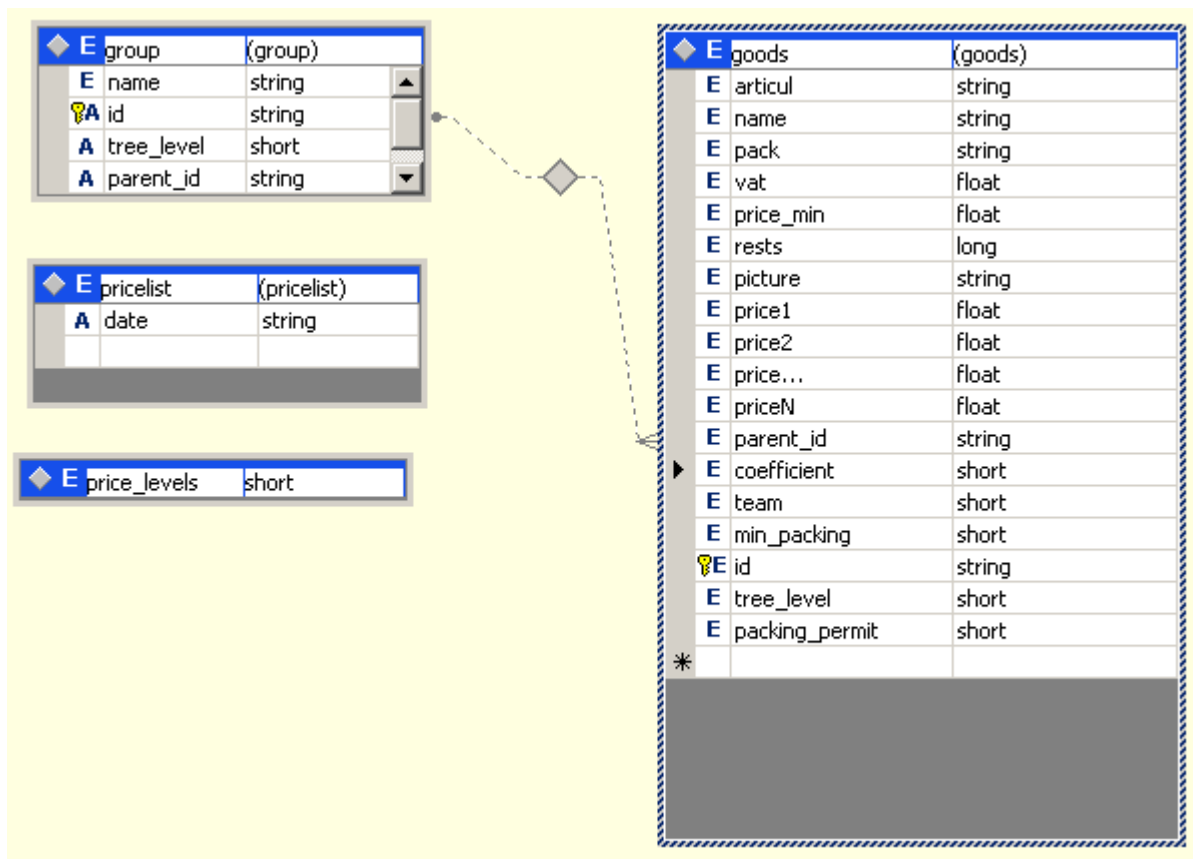


Диаграмма 3.1. Структура данных прайс листа

pricelist.date – дата формирования прайса в формате “ДД – ММ – ГГГГ”, напр., 12-08-2006.

price_levels – динамически формируемое в учетной системе количество уровней цен (от розницы 1 к опту N, если price_levels = N). Минимальное значение 1 (если используется одна категория цены).

Количество уровней цен price1, price2, ..., priceN в таблице goods напрямую соответствует значению price_levels.

Таблица **group** содержит группы товаров (дерево разделов прайса, в котором уникальный идентификатор узла id соответствует parent_id дочерних узлов).

Данные товаров содержатся в таблице **goods** и [goods.parent_id] относится к [group.id] как многие к одному.

Подробнее о таблице group:

- name – название группы/узла, напр., «Молотки» или «Серпы» (рекомендуем писать названия групп покороче, чтобы экономить место экрана КПК);
- id – уникальный идентификатор группы/узла;

- `parent_id` – идентификатор родительского узла. Например, «Молотки» относятся к родительской группе «Инструмент», а «Серпы» – к «Сенокосилкам». У корневого элемента `parent_id` должен равняться уникальному значению для данного прайса, несовпадающему с каким-либо `id` группы или товара, например, это может быть строка «-1».
- `tree_level` – уровень элемента в структуре дерева. Формат – жесткий. У корневого элемента равен 0. Далее – по возрастанию. Например, дерево групп имеет ветвь ТНП(имя корневого элемента)/Сенокосилки/Серпы.
У «ТНП» может быть `parent_id` «-1», и **обязательно** `tree_level = 0`.
У «Сенокосилок» `tree_level = 1`. У «Серпов» `tree_level = 2`.

NB! Рекомендуем помещать товары в самый низший уровень узлов дерева групп. Только если узел дерева не имеет дочерних узлов, он может содержать товары. Соответственно, если узел дерева групп содержит дочерние группы – в нем не должно быть товаров. В вышеприведенном примере «Сенокосилки» не могут содержать товары, только дочерние группы, такие как «Серпы» и «Роторные». А «Серпы» – не могут содержать дочерних групп, только товары, например, «Серп быстройрез» и другие виды серпов. Все это, как правило, легко задается в учетной системе, где происходит сортировка – главное обратить внимание на соблюдение указанной структуры данных.

Подробнее о таблице goods:

- `articul` – артикул товара, в коммерческих версиях системы по нему возможен поиск товара; Возможна пустая строка.
- `name` – наименование товара (по нему поиск работает во всех версиях);
- `pack` – базовая единица поставляемого товара (шт., кг, кеги, декалитры и т.п.);
- `vat` – учетная ставка НДС для данного товара, в долях, напр., 0,18;
- `price1, ..., priceN` – различные категории цены товара (от розницы 1 к опту N). N равно значению `price_levels`;
- `price_min` – минимально допустимая цена продажи (работает как ограничитель в случае, если торговому представителю разрешено регулировать цену, то он/она не сможет записать в заявке меньшее значение).
- `id` – уникальный код товара, может соответствовать коду записи в справочнике товаров учетной системы;
- `parent_id` – код родительского узла группы товаров из таблицы `group`;
- `tree_level` – уровень расположения записи в относительно корневого элемента. Например, товар «Серп быстройрез» имеет `tree_level = 3`, если это товар из группы «Серпы», у элемента которой из таблицы `group` `tree_level = 2`.
- `picture` – имя файла с изображением товара, напр., `molot_22.jpg`. Поддерживаются форматы GIF, JPEG, BMP. Может быть пустая строка. В коммерческих версиях фотографии помещаются в произвольную папку (например, на flash карту). Путь к этой папке задается на КПК и не отражается на значении `picture`. **Иными словами, это всегда имя файла или пустая строка, а путь к файлу задается отдельно, на КПК.**
- `coefficient` – количество товара в ящике/упаковке в базовых единицах;
- `team` – номер прайса, которому принадлежит товар (различные прайсы могут быть доступны тем или иным группам (командам) торговых представителей, что задается в учетной системе. См. ниже данные пользователей системы).
- `min_packing` – минимальное количество базовых единиц товара (см. `pack`), которое разрешено отпускать
- `packing_permit` – если 1, то разрешено отпускать товар **только** упаковками. По умолчанию 0.

- rests – остаток товара на складе в штуках. С учетом coefficient представляет на экране остаток товара в ящиках/упаковках;

Совет: если требуется чтобы товар заносился в заявку не упаковками, а только штуками, установите racking_permit = 0, а coefficient = 1. Тогда интерфейс добавления упаковками будет попросту неактивен в форме добавления товара.

Вышеуказанная структура данных реализована в виде двух текстовых файлов с разделителями. В первом файле price_exch.txt записаны все поля прайса, кроме остатков. Во втором файле “goods_balance_exch.txt” – приводятся остатки товара на складе в базовых единицах. Так сделано, чтобы уменьшить трафик обмена с КПК (а трафик увеличивается, чем чаще перезаписывается тот или иной файл, меняется его GUID). Остатки могут меняться несколько раз в день – и веб служба будет отправлять на КПК этот сравнительно небольшого размера файл при каждой синхронизации. Основные данные прайса обычно меняются реже, замечено среднестатистически по разным складам – примерно раз в неделю.

2.1.2. Текстовый файл с данными товаров.

Название - “price_exch.txt”

Расположение - “..\data\”

Структура файла.

Файл состоит из 2 строк:

- XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX – идентификатор в формате GUID генерируется учетной системой в момент записи файла .
- Строка_с_данными_товаров, открывается со знака «\», им же и закрывается

Структура строки “Строка_с_данными_товаров“. В нее пишутся теги (см. диаграмму 3.1):

\#PRICE_LEVELS#[price_levels]\

\#DATE#[pricelist.date]\

\#GROUP#[group.name]\[group.id]\[group.parent_id]\[group.tree_level]\

\#GOODS#[goods.articul]\ [goods.name]\[goods.pack]\ [goods.vat]\[goods.price1]
 \[goods.price...]\[goods.priceN]\[goods.price_min]\[goods.id]\[goods.parent_id]\[goods.tree_level]\[
 goods.picture]\[goods.coefficient]\[goods.team]\[goods.min_packing]\[goods.packing_permit]\

разделитель внутри и между тегов знак «\»

Ниже приведен пример фрагмента файла price_exch.txt с тремя уровнями цены (полный файл прайса также см. в папке data):

```

*****
32C9E5E0-DD8F-4447-A398-382BB53D1FC8
\#PRICE_LEVELS#3\#DATE#12-08-2006\#GROUP#\ТНП\FD5C2185\1\0\#GROUP#\Кристалл\43\
FD5C2185\1\#GOODS#\ Старая Москва 0,5 л\бут.\0.18\120
\110\99\88\267CB2762342\43\2\oldmoscow.jpg\1\4\1\0\
*****
    
```

NB! Разделителями полей являются символы “\”, если такие символы есть в реквизитах записи, то при формировании строки их необходимо заменить, напр., на “/”

2.1.3. Текстовый файл с данными остатков товаров.

Название - “goods_balance_exch.txt”

Расположение - “...\data\”

Структура файла.

Файл состоит из 2 строк:

- XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX – идентификатор файла в формате GUID.
- Форматная_строка_остатков, открывается со знака «\», им же и закрывается.

Структура “Форматная_строка_остатков“:

```
\# GOODS #[goods.id]\ [goods.rests]\
```

(см. диаграмму 3.1)

Если остаток товара нулевой – его не нужно выгружать! Если остаток товара не выгружен, на КПК в карточке товара остаток будет равен 0.

NB! Для коммерческих версий системы. Даже если Вы решили не выгружать остатки, все равно желательно иногда перезаписывать GUID файла goods_balance_exch.txt, например, вместе с обновлением основного прайса. Т.е. это должен быть файл без данных goods_balance_exch.txt, содержащий одну строку GUID. В случае необновления GUID файла остатков веб служба не будет отправлять его на КПК, и на КПК будет накапливаться текущая история продаж того или иного товара (которая обнуляется именно в момент получения нового файла остатков). Это некритично, история занимает минимум места на КПК, но рекомендуем обновлять даже файл без данных – зачем накапливать лишние байты и загружать ненужное в память КПК.

А текущая история проданных единиц товара на КПК очень важна в случае оперативного (частого) обновления выгружаемых остатков, например, по несколько раз в день – тогда торговый представитель сможет соотнести принятые заявки, количество отписанного товара с доступными остатками на складе.

В бесплатной версии Лайт остатки не учитываются и файл можно не обновлять.

Замечание: Разделителями полей являются символы “\”, если такие символы есть в реквизитах записи, то при формировании строки их необходимо заменить, например, на “/”

3.2. Данные клиентов

3.2.1. Структура данных – Данные контрагентов, маршруты и задолженности конфигураций Base, Light и Pro версии 1.x *

* версия 2.x содержит дополнительные поля, см. п. 3.2.5 ниже.

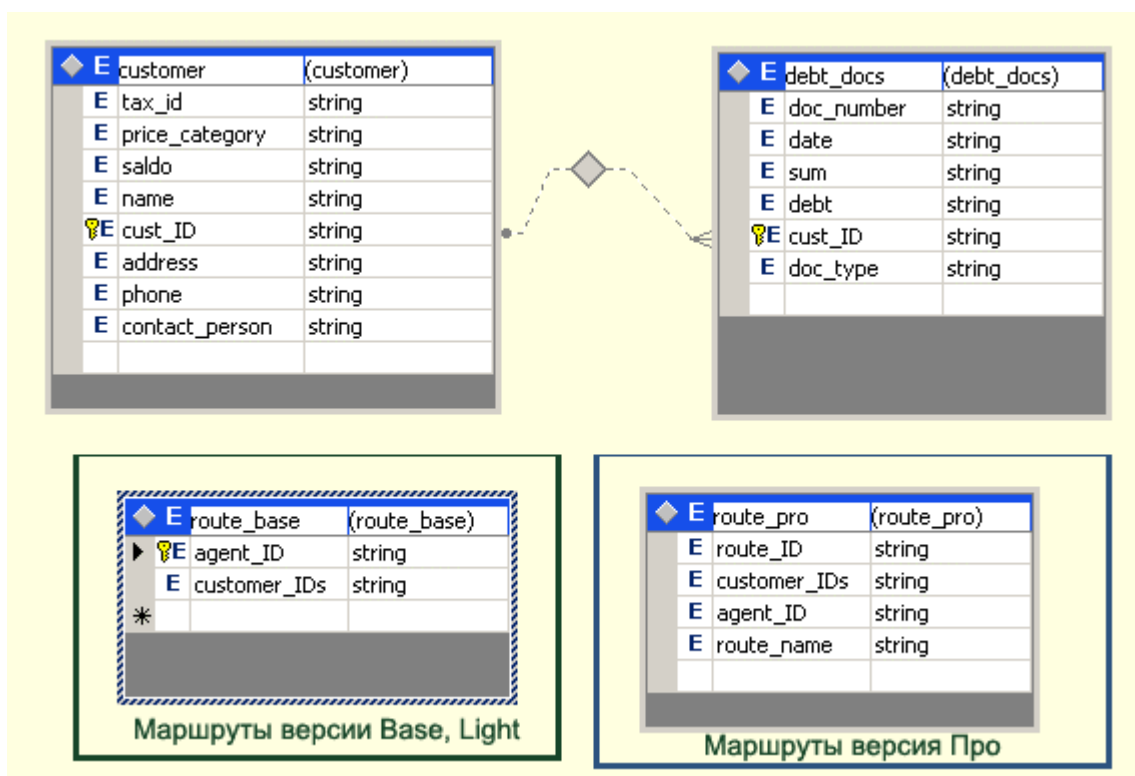


Диаграмма 3.2. Маршруты и данные клиентов версий Base, Light и Pro

Данные всех клиентов (общий список) помещаются в таблицу customer:

- tax_id – налоговый идентификатор контрагента (напр., код предпринимателя или код ОКПО для РФ, ЕДРПОУ – для Украины). По этой позиции возможен поиск в окне маршрута системы;
- price_category – категория цены данного контрагента. Соответствует цене уровня от 1 до N от розницы к опту (см. п. 3.1.1). Это работает таким образом, что контрагент физически может видеть цену только своей ценовой категории в окне заполнения заявки;
- saldo – задолженность общая сумма;
- name – название фирмы/имя предпринимателя (по этому полю также возможен поиск);
- cust_ID – уникальный идентификатор контрагента;
- address – адрес почтовый и иные детали (напр., как проехать)
- phone – телефон
- contact_person – контактное лицо

Детальная расшифровка долга (документы, проплаты) хранится в debt_docs:

- doc_number – номер документа, так как он представлен в учетной системе;
- date – дата документа ;
- sum – общая сумма документа;
- debt – незакрытый долг по документу;
- cust_ID – уникальный идентификатор контрагента;
- doc_type – тип документа (напр., расходная накладная, банковская платежка и др.)

[customer.cust_ID] относится к [debt_docs.cust_ID] как «**один ко многим**».

Совет: например, при торговле пивом и т.п. долг нередко составляется тарой (или другими предметами), а не только задолженностью по товару/накладным. В этом

случае рекомендуем помещать документы тары в общий список документов *debts_docs*, но в строке общей задолженности [*customer.saldo*] разделять сумму для наглядности, напр., «1001, 320 тара в т.ч. »

Представление маршрутов в версиях Базовая в. 1.x и Лайт в. 1.x совпадает, но отличается от версии Про 1.x, где каждый торговый представитель может иметь много маршрутов.

Маршрут (единственный для каждого торгового на КПК) в версиях Базовая в. 1.x и Лайт в. 1.x содержит таблица *route_base*:

- *agent_ID* уникальный ID торгового представителя (см. ниже **XML файл с данными пользователей**);
- *customer_Ids* – строка с идентификаторами контрагентов в формате ('*cust_ID1*', '*cust_ID2*',..., '*cust_IDN*').

Маршруты (множественные для каждого торгового на КПК) в версии Про в. 1.x , а также вех конфигурациях версии 2.x содержит таблица *route_pro*:

- *route_ID* уникальный ID маршрута (напр., произвольный *GUID*, который может формировать учетная система в момент выгрузки или предварительного формирования маршрута);
- *agent_ID* уникальный ID торгового представителя (см. ниже **XML файл с данными пользователей**);
- *customer_Ids* – строка с идентификаторами контрагентов в формате ('*cust_ID1*', '*cust_ID2*',..., '*cust_IDN*'). '*cust_IDN*' могут совпадать в разных маршрутах в т.ч. различных торговых представителей;
- *route_name* – название маршрута (напр., «понедельник», «вторник», «Королёв-Фрязино» и т.п.).

NB! ('*cust_ID1*', '*cust_ID2*',..., '*cust_IDN*') должны соответствовать *cust_ID* присутствующим в таблице *customer* (общий список контрагентов). Иначе система может выдать ошибку несоответствия данных, что совершенно адекватно, из кого прикажете выбирать маршрут?

Данная структура данных имплементирована в виде двух текстовых файлов “*customers_exch.txt*” и “*debts_exch.txt*”, что представлено ниже.

В “*debts_exch.txt*” помещены наиболее часто меняющиеся данные – маршруты для версии Про и данные задолженностей, типовой заказ (также версия Про, о чем речь ниже) опять-таки, как и в случае прайса, с целью минимизации трафика.

3.2.2. Структура данных – стандартный заказ (доступно только в версии Про)

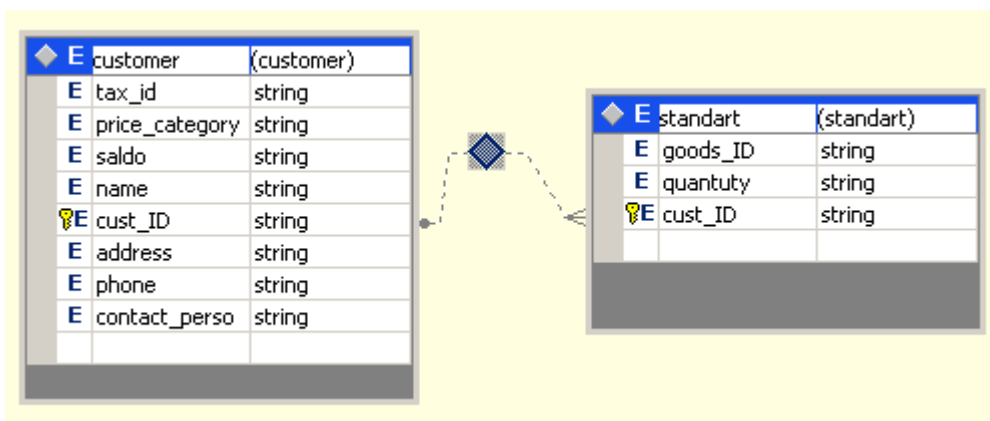


Диаграмма 3.3. Структура данных стандартного заказа

Таблица customer подробно описана в п. 3.2.1 выше.

Данные стандартного заказа для того или иного контрагента содержатся в таблице standart:

- cust_ID - уникальный идентификатор контрагента;
- goods_ID – id товара из таблицы прайса goods (см. п. 3.1.1). *Не забудьте про соответствие выгружаемых данных прайса и стандартного заказа! В стандартном заказе не должно быть несуществующих в прайсе id.*
- quantity – количество данного товара. Рассчитывается в учетной системе по логике индивидуальных бизнес процессов, как правило, на основе истории и текущих акций. *Типовой случай расчета на основе истории – если магазин берет в месяц 2000 бут. водки «Старая Москва», и в среднем в месяц 4 завоза товара, то из учетной системы выгружается среднее количество одного завоза $2000/4 = 500$ бут. водки «Старая Москва».*

[customer.cust_ID] относится к [standart.cust_ID] как **«один ко многим»**.

3.2.3. Текстовый файл с данными клиентов customers_exch.txt *

* версия 2.x содержит дополнения, см. п. 3.2.5 ниже.

Замечание: Разделителями полей являются символы “\”, если такие символы есть в реквизитах записи, то при формировании строки их необходимо заменить, напр., на “/”

Название - “customers_exch.txt”
 Расположение - “...\data\PDAs\XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX-XXXXXXXXXXXX”

Структура файла, он состоит из 2-х строк:

- XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX – идентификатор в формате GUID генерируется учетной системой в момент записи файла .
- Строка_с_данными_клиентов, открывается со знака «\», им же и закрывается

Структура “ Строки_с_данными_клиентов “. В нее пишутся следующие теги:

\#CUSTOMERS#[customer.cust_ID][customer.tax_id][customer.price_category][customer.name][customer.address][customer.phone][customer.contact_person]\

Маршруты (см. п. 3.2.1), **только в случае версии Базовая (Лайт) в 1.x включены в этот файл**, учтите при переходе на в 2.x и Про в 1.x! Во всех конфигурациях в 2.x, а также в конфигурации Про в 1.x маршруты, как более часто изменяемые данные, помещаются в файл “debts_exch.txt”! Детали см. ниже.

\#ROUTE#[route_base.agent_ID][route_base.customer_IDs]\

где [route_base.customer_IDs] имеет вид ('cust_ID1', 'cust_ID2',..., 'cust_IDN')
 разделитель внутри и между тегов знак «\»

Пример файла:

```
*****
A31C6D62-F14E-4904-AA39-52D423E0D770
\#CUSTOMERS#\C064DA03-1563-4051-B018-C2C86738A3A8\47563344\3\Сапфир АО
\Москва, М.-Маклая, 30\555-11-22\#CUSTOMERS#\F9838954-E35D-45C6-9127-
6CD895DC10FA\4324324444\3\Инвент АО \Москва, Москворечье 19\555-43-
43\#CUSTOMERS#\0FBFCB24-28E1-47B2-8D67-A0B5745017F8\2\Дары моря ООО
\Санкт-Петербург\#CUSTOMERS#\E83147A1-5E25-40D6-9A22-
15146798B0C9\3423242343\1\Дельта АО\Т \Киев, Северная 2, д.8\555-43-67\Туманов
А.С.\#CUSTOMERS#\77C3CC9C-8D69-4D4A-B598-
B870A0F2C607\5345345435\1\Белпродукт ООО \Минск, Знаменская 15\555-54-
45\#CUSTOMERS#\B7728A47-5071-49F1-809C-F326738D9E4A\4324324343\2\Подарок
ООО \Барнаул, Центральная 15\555-67-80\Новиков В.Е.\#CUSTOMERS#\B20DD6A7-0173-
444b-A204-46550B346904\1243762143\2\Сидоров С.А., ИП\Челябинск, ул. Промышленная,
10\555-33-22\#CUSTOMERS#\B5EB63DF-B5F3-405F-B155-EF2908D29113\3\Барс
ООО\Алма-Ата, пр. Мира, 132 \#ROUTE#\7EEA5348-9438-4F41-867E-
96D4BBE43500\('0FBFCB24-28E1-47B2-8D67-A0B5745017F8', 'E83147A1-5E25-40D6-
9A22-15146798B0C9', 'B7728A47-5071-49F1-809C-F326738D9E4A', 'F9838954-E35D-45C6-
9127-6CD895DC10FA', 'B5EB63DF-B5F3-405F-B155-EF2908D29113', '77C3CC9C-8D69-
4D4A-B598-B870A0F2C607')\#ROUTE#\ADE06F21-5A56-450c-8090-
B45E1B51AD92\('0FBFCB24-28E1-47B2-8D67-A0B5745017F8', 'F9838954-E35D-45C6-
```

9127-6CD895DC10FA', 'C064DA03-1563-4051-B018-C2C86738A3A8', 'B20DD6A7-0173-444b-A204-46550B346904')\n*****

3.2.4. Текстовый файл debts_exch.txt версии 1.x *

* версия 2.x содержит дополнения, см. п. 3.2.5 ниже.

Замечание: Разделителями полей являются символы “\”, если такие символы есть в реквизитах записи, то при формировании строки их необходимо заменить на “/”

Название - “debts_exch.txt”
Расположение - “...\data\PDA\XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX-XXXXXXXXXXXX”

Структура файла, он состоит из 2-х строк:

- XXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX – идентификатор в формате GUID генерируется учетной системой в момент записи файла .
- Строка с данными клиентов, открывается со знака «\», им же и закрывается

Структура “Строки с данными клиентов”. В нее пишутся следующие теги:

\#CUSTOMERS#\customer.cust_ID\customer.saldo\

\#NAKL#\debt_docs.doc_type\debt_docs.doc_number\debt_docs.date\debt_docs.sum\debt_docs.debt\debt_docs.cust_ID\

Только в случае версии Про версий 1.x и 2.x, а также версии 2.x Базовой, маршруты также пишутся в этот файл (кроме того, во всех конфигурациях версии 2.x должен выгружаться только 1 маршрут!)

\#ROUTE#\route_pro.route_ID \route_pro.route_name\route_pro.agent_ID\ [route_pro.customer_IDs]

где [route_pro.customer_IDs] имеют вид ('cust_ID1', 'cust_ID2',..., 'cust_IDN')

В случае версии Про, данные стандартного заказа пишутся в этот файл:

\#TYP#\standart.goods_ID\standart.quantity\standart.cust_ID\

3.2.5. Особенности выгрузки данных версии 2.x (Базовая и Про)

Версия 2.x конфигураций Базовая и Про соответствует форматам версии 1.x Про (см. выше), но содержит, кроме того, ряд дополнений.

Справочник типов торговых точек и план представленности (см. п. 3.9 Руководства Пользователя в.2.x):

В конфигурации Про в.2.x в соответствии с типом ТРТ (магазин, супермаркет, павильон и т.п.) динамически рассчитывается в % выполнение плана представленности для каждой группы товаров (например, зеленого чая марки Xiamen (группа товаров) должно быть представлено не менее 5-ти наименований в супермаркете и 3-х в павильоне и т.п.)

Справочник типов торговых точек содержит файл customers_exch.txt:

\#POS#\<ID_типа_ТРТ>\<название>

Например:

\\#POS#\1\СМ\Супермаркеты\#POS#\2\М\Магазины\#POS#\3\П\Павильоны\

План представленности содержит файл **debts_exch.txt**:

\\#PLAN#\<ID_группы_товаров>\<план_1-й_TPT_в списке_ типов >\<план_2-й_TPT_в списке_ типов >\<план_3-й_TPT_в списке_ типов >...\<план_N-й_TPT_в списке_ типов >\

<ID_группы_товаров> соответствует [group.id] файла прайса, см. п. 3.1.1 выше.

Например:

\\#PLAN#\12\3\2\2\#PLAN#\41\2\2\1\#PLAN#\42\3\2\1\#PLAN#\3A234B\3\2\2\

NB! Таким образом, важен порядок следования типов TPT в таблице \\#POS#\ файла customers_exch.txt.

Данные заказчика:

По сравнению с в.1.x, файл customers_exch.txt содержит 5 дополнительных тегов данных TPT следующих после \\#CUSTOMERS#\

1) и 2) сразу после \\#CUSTOMERS#\ идет ID типа торговой точки и аббревиатура типа торговой точки – супермаркет, павильон, магазин и т.п.). Им соответствует справочник в этом же файле, напр., \\#POS#\1\СМ\Супермаркеты\
В случае, если типы TPT/план представленности не используются, например, в конфигурации Базовая 2.x - то рекомендуется задать единственный фиксированный тип TPT.

Например: \\#CUSTOMERS#\1\TPT\
(Тогда и в файле customers_exch.txt будет 1 запись справочника типов TPT

\\#POS#\1\TPT\Торг.точка\, детали формата справочников типа TPT см. выше)

3) индивидуальная скидка в % для данной TPT - в теге #CUSTOMERS# поле следующее после поля contact_person.

Пустое значение соответствует скидке 0%.

Дробные значения скидки пишутся через запятую, например \\3,5\ соответствует скидке 3,5%.

4) и 5) сразу после скидки идут GPS координаты торговой точки в абсолютном формате сначала широта, затем долгота через точку или запятую.

Итого, с учетом названных дополнений, фрагмент файла с данными заказчиков может выглядеть следующим образом:

\\#CUSTOMERS#\1\СМ\A7239802-CB73-40A8-ADA3-D742B5DE246A\\2\Автолюкс
Николаевский Ульяновск\г. Ульяновск, ул. Толстого
54\8(44141)2-04-03.8(96059-76-
250\\0\50.253763\28.665186\#CUSTOMERS#\2\М\7F770DCE-91B8-4333-A984-
E40A96DF6B44\\1\Автоматин -
Каренин\\0\50.253763\28.665186\#CUSTOMERS#\2\М\55DF6127-9B36-4ED1-8F8D-
2D6E108310DB\\1\Автоматин
Никольский Ульяновск\Ульяновск ул.Троцкого
3\8(921)95-44-464\\0\50.253763\28.665186\

История посещений (см. п. 3.8 Руководства Пользователя в.2.x):

В файле customers_exch.txt должно быть приведено количество уровней истории посещений (глубина истории) в карточках клиентов. Формат:
\`#HISTORY_LEVELS#`<глубина_истории>\

Например, если из учетной системы выгружаются данные трёх предыдущих посещений:
\`#HISTORY_LEVELS#`3\

(Однако в случаях, когда достаточно указать ассортимент ТРТ, например, за последние полгода, указывается глубина истории 1: \`#HISTORY_LEVELS#`1\)

В случае, если история не выгружается (например, конфигурация Базовая) все равно необходимо выгрузить глубину истории, т.е. в версии 2.x строка \`#HISTORY_LEVELS#`1\ должна обязательно содержаться в файле **customers_exch.txt**, даже если история не выгружается !

В файл debts_exch.txt для заказчика, имеющего историю, пишется строка истории его посещений на заданную глубину, ее открывает тег `#`<HIST#, и закрывает `#HIST`>#\ Данные каждого посещения – это парные значения:

- сколько единиц товара было заказано;
- и были ли в это посещение в ТРТ остатки данного товара (в файле это 1 – были; пустое значение – не было; 2 – неизвестно).

Например, при глубине истории 3:

```
#<HIST#69421D7B-E0A6-4B0D-BA77-CAF3D8F90F9E\267CB2762342\50\1\40\28\2\267CB2768462\4\2\42\1\28\267CB2769999\35\1\40\2\29\3246742348\60\1\32\58\2#HIST>#\
```

После открывающего тега записан ID ТРТ ([customer.cust_ID]), и далее – значения таблицы истории для этой ТРТ. Если товар не был заказан, вместо 0 в теге количества заказанного товара в истории, может писаться пустое значение. В приведенном выше фрагменте файла:

- 69421D7B-E0A6-4B0D-BA77-CAF3D8F90F9E – ID ТРТ ([customer.cust_ID]).
- 267CB2762342 – ID товара ([goods.id]) и пары данных истории предыдущих посещений, от недавних к предыдущим (в прошлое посещение заказывали 50 единиц данного товара, остатки были записаны; два посещения тому – 40 единиц, остатков не было; три посещения тому – 28 единиц товара заказали, остатки неизвестны)

План отгрузки (см. п. 3.9 Руководства Пользователя в.2.x):

В Про конфигурации в.2.x торг. представитель может получать свежие данные по выполнению плана отгрузки (план / реально отгружено).

План отгрузки содержит файл **debts_exch.txt**.

Дата формирования отчета по плану отгрузки имеет формат:

\`#PLAN_SHIP_DATE#`<ID_торг._представителя><дата плана>\

Например:

```
 \#PLAN_SHIP_DATE#7EEA5348-9438-4F41-867E-96D4BVE43500\20.07.07\
```

План отгрузки имеет формат:

```
 \#PLAN_SHIP#<ID_торг._представителя><название_товара_или_группы><план><отгружено>\
```

Например:

```
#PLAN_SHIP#\7EEA5348-9438-4F41-867E-96D4BBE43500\Печенье\20000\16000\#PLAN_SHIP#\7EEA5348-9438-4F41-867E-96D4BBE43500\Бисквиты\15000\5100\#PLAN_SHIP#\7EEA5348-9438-4F41-867E-96D4BBE43500\Вафли\17000\12000\#PLAN_SHIP#\7EEA5348-9438-4F41-867E-96D4BBE43500\Ост.товар\35800\19200\
```

Справочник «типы непродаж» (см. п. 3.8. Руководства Пользователя в.2.x):

В конфигурации Про в.2.x, для указания причины непродаж в случае, если заказ не был сделан, выгружается справочник типов непродаж, в след. формате (данные содержит файл **customers_exch.txt**):

```
\#UNSOLD_REASONS#\< N –количество записей в справочнике>\<название_1>\<название_2>\...\<название_N>\
```

Например:

```
\#UNSOLD_REASONS#\4\Не смог договориться\Не смог встретиться с отв. лицом\Финансовые проблемы ТРТ\Осталось достаточно\  
(4 – это количество записей в справочнике)
```

NB! во всех конфигурациях версии 2.x, в отличии от версии 1.x, **должен выгружаться только 1 маршрут для 1 торгового представителя.**

Примеры файлов версии 2.03 см. в папке data веб службы в инсталляционном пакете, который можно загрузить по адресу:

<http://konsolo.net/download/ru/konsolomobilebase203.zip>

3.3. XML файл с данными пользователей*

** во всех конфигурациях версии 2.x, в отличии от версии 1.x, должны выгружаться данные только для 1 торгового представителя!*

Название - “XMLUsers_exch.xml”
Расположение - “...\data\PDAs\XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX-XXXXXXXXXXXXXXXX”
Структура файла.

```
<?xml version='1.0' encoding='windows-1251'?>  
<users_list xmlns='http://tempuri.org/XMLUsers.xsd'>  
  <!--файл содержит демонстрационные данные-->  
  <!-- значение team соответствует разным прайсам(1 - чай и кофе, 2  
- пиво  
  3 - продукты, 4 - алкоголь, 5 - парфюмерия, 6 - галантерея. 7 -  
автокосметика ,  
  8 - быт. химия. 9 - Кока-кола.)  
  в спецификации файла price.txt значение номера прайса см. в теге  
#GOODS# каждого товара  
  -->  
  <file>  
    <FileID>359D60E0-071A-4C3E-A1A2-1DEA045FD1A4</FileID><!--  
уникальный GUID, формируется при каждой перезаписи файла -->  
  </file>
```

```
<user>
  <login>ivanov</login> <!--один из многих пользователей-->
  <ID>7EEA5348-9438-4F41-867E-96D4BBE43500</ID> <!--уникальный
идентификатор пользователя задается в учетной системе-->
  <advice>Иванов, акция на Bic</advice><!--совет дня для иванова,
тег НЕ ПИШЕТСЯ в Базовой и Лайт-->
  <pwd>1</pwd>
  <team>'1', '2', '3', '4', '5', '6', '7', '8', '9'</team>
  <!--пользователю доступны к просмотру товары всех прайсов от 1 до
9-->

</user>
<user>
  <login>petrov</login>
  <ID>ADE06F21-5A56-450c-8090-B45E1B51AD92</ID>
  <pwd>2</pwd>
  <advice>Петров, срочно забери долг маг-на Атлант и поздравь Марию
Павловну с юбилеем!</advice><!--совет дня для Петрова, тег НЕ ПИШЕТСЯ в
Базовой и Лайт-->
  <team>'1', '9'</team>
  <!--этому пользователю доступны к просмотру только товары прайсов
1(чай и кофе) и 9 - Кока-кола -->
</user>
</users_list>
```

Идентификатор – уникальный идентификатор в формате GUID;

Логин – логин торгового агента;

Ид_агента - уникальный идентификатор агента в формате GUID;

Номера_прайсов – номера прайсов, по которым может работать торговый агент.

NB!:

Номера прайсов используются для привязки торгового агента к определенным группам (прайсам) товаров (задается в учетной системе). Иными словами, некоторые прайс-листы доступны, а некоторые становятся недоступны для просмотра данным торговым представителем. В учетной системе рекомендуется для каждой группы товаров установить принадлежность к определенному прайсу (поле [goods.team]), а для торгового представителя установить номера прайсов, по которым он может работать. После синхронизации торговый агент будет видеть только те товары, которые принадлежат его прайсам. Если такой необходимости нет, то в поле “<team>” файла “XMLUsers_exch.xml” и [goods.team] файла “price_exch.txt” необходимо установить одинаковые значения, например “1”.

NB! во всех конфигурациях версии 2.x, в отличии от версии 1.x, **должны выгружаться данные только для 1 торгового представителя.**

4. Импорт в учетную систему

4.1. Файл счетов

Название - "inv_XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXXXXXX.xml"
Расположение -
"...\\data\\new"

Структура файла.

```
<NewDataSet xmlns=»http://tempuri.org/XMLCurrentInvoices.xsd»> //Начальный узел
<list_of_invoices sync=Флаг_Синхронизации />
<goods invoice_id=Код_Счета> // начало узла товаров
  <goods_id>Код_товара</goods_id>
  <articul>Артикул </articul>
  <name>Наименование_товара</name>
  <quantity>Кво</quantity>
  <packing>Ед</packing>
  <price_without_nds>Цена_Без_НДС</price_without_nds>
  <price_with_nds>Цена_С_НДС</price_with_nds>
  <sum_without_nds>Сумма_Без_НДС</sum_without_nds>
  <sum_with_nds>Сумма_С_НДС</sum_with_nds>
  <certificate /> Сертификат</certificate>
  <сena_min>Мин_цена</сena_min>
  <nds>Ставка_НДС</nds>
</goods> // конец узла товаров
...
...
<goods invoice_id=Код_Счета> // начало узла товаров
  <goods_id>Код_товара</goods_id>
  <articul />Артикул
  <name>Наименование_товара</name>
  <quantity>Кво</quantity>
  <packing>Ед</packing>
  <price_without_nds>Цена_Без_НДС</price_without_nds>
  <price_with_nds>Цена_С_НДС</price_with_nds>
  <sum_without_nds>Сумма_Без_НДС</sum_without_nds>
  <sum_with_nds>Сумма_С_НДС</sum_with_nds>
  <certificate />Сертификат </certificate/>
  <сena_min>Мин_цена</сena_min>
  <nds>Ставка_НДС</nds>
</goods> // конец узла товаров
<invoice payment_type=Вид_оплаты invoice_id=Код_Счета total_sum=Итого_Сумма_Счета
total_nds=Итого_НДС agent_id=Код_Агента invoice_date=Дата_Счета
invoice_no=Номер_Счета price_category=Категория_Прайса cust_ID=Код_Контрагента
d2p1:creation_time=Дата_И_Время_Создания
d2p1:last_edit_time=Дата_И_Время_Последнего_редактирования
d2p1:payment_date=Вид_расчета xmlns:d2p1=Схема_XML> // начало узла счета
  <cust_name>Наименование_Контрагента</cust_name>
  <note /> Примечание</note>
```

```
</invoice> // конец узла счета
...
...
<invoice payment_type=Вид_оплаты invoice_id=Код_Счета total_sum=Итого_Сумма
total_nds=Итого_НДС agent_id=Код_Агента invoice_date=Дата_Счета
invoice_no=Номер_Счета price_category=Категория_Прайса cust_ID=Код_Контрагента
d2p1:creation_time=Дата_И_Время_Создания
d2p1:last_edit_time=Дата_И_Время_Последнего_редактирования
d2p1:payment_date=Вид_расчета xmlns:d2p1=Схема_XML> // начало узла счета
  <cust_name>Наименование_Контрагента</cust_name>
  <note /> Примечание</note>
</invoice> // конец узла счета
<file> // начало узла кода файла
  <FileID>КодФайла</FileID>
</file> // конец узла кода файла
<receipt> // начало узла кассы
  <cust_ID>Код_Контрагента</cust_ID>
  <cust_name>Наименование_Контрагента</cust_name>
  <sum>Итого_Сумма</sum>
  <creation_time>Дата_И_Время_Создания</creation_time>
  <agent_id>Код_Агента</agent_id>
  <agent_name>Наименование_Агента</agent_name>
  <nakl_number>Номер_Накладной</nakl_number>
  <note>Примечание</note>
</receipt> // конец узла кассы
...
...
<receipt> // начало узла кассы
  <cust_ID>Код_Контрагента</cust_ID>
  <cust_name>Наименование_Контрагента</cust_name>
  <sum>Итого_Сумма</sum>
  <creation_time>Дата_И_Время_Создания</creation_time>
  <agent_id>Код_Агента</agent_id>
  <agent_name>Наименование_Агента</agent_name>
  <nakl_number>Номер_Накладной</nakl_number>
  <note>Примечание</note>
</receipt> // конец узла кассы
</NewDataSet> // конец начального узла
```

Флаг_Синхронизации – устанавливается только менеджером обмена в “1” при синхронизации через ActiveSync и не изменяется при других режимах обмена.

Код_Счета – для товаров – код счета, которому они принадлежат, для счета – код счета в формате GUID.

Код_товара – код товара, может соответствовать коду товара в справочнике, если он уникальный;

Артикул – артикул элемента;

Наименование_товара – наименование товара;

Кво – количество выписаного товара;

Ед – единица продажи товара;

Цена_Без_НДС – цена продажи без НДС;

Цена_С_НДС – цена продажи с НДС;

Сумма_Без_НДС – сумма продажи товара без НДС;

Сумма_С_НДС – сумма продажи товара с НДС;
Сертификат –
Мин_цена – минимальная цена продажи;
Ставка_НДС – учетная ставка НДС для товара, в долях;
Вид_оплаты – вид оплаты (нал, безнал);
Итого_Сумма_Счета – общая сумма счета;
Итого_НДС – общая сумма НДС счета;
Код_Агента – код агента в формате GUID, выписавшего счет;
Дата_Счета – дата выписки счета в формате “ДД/ММ/ГГГГ”- может изменяться в зависимости настроек КПК;
Номер_Счета – номер счета, введенный агентом на КПК;
Категория_Прайса – категория прайса контрагента, на которого выписан счет;
Код_Контрагента – код контрагента, в формате GUID;
Дата_И_Время_Создания – дата и время создания счета в формате “ДДММГГГГ ЧЧ:ММ:СС” – может изменяться в зависимости настроек КПК;
Дата_И_Время_Последнего_редактирования – дата и время последнего редактирования счета в формате “ДДММГГГГ ЧЧ:ММ:СС” – может изменяться в зависимости настроек КПК;
Вид_расчета – вид расчета (по факту, с отсрочкой платежа);
Схема_XML – название XML схемы, по которой производилась запись;
Наименование_Контрагента – наименование контрагента;
Примечание – примечание к счету/данным кассы;
Код_Файла – код файла, который присоединяется к названию после синхронизации;
Итого_Сумма – сумма денег, полученных торговым агентом;
Наименование_Агента – наименование торгового агента, получившего деньги;
Номер_Накладной – номер накладной, по которой были получены деньги;

4.2. Фиксация остатков ТРТ

Если требуется снять остатки товаров ТРТ элемент <goods> файла счетов, содержит дополнительные элементы:

- <rest_quantity> количество остатка товара в магазине, может быть дробным;
- <rest_present> - наличие товара – строковое значение (Да, Нет, Неизв.).

4.3. Файл новых заказчиков

Название - “cust_XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXXXXXX.xml”

Расположение “...\data\PDAs\XX”

Структура файла.

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>
<NewDataSet xmlns=""> // начальный узел
<list_of_customers added=Флаг_Синхронизации/>
<customer> // начало узла контрагента
  <cust_ID>Код_контрагента</cust_ID>
  <edrpou /> ОКПО <edrpou />
  <price_category>Категория_Прайса</price_category>
  <name>Наименование_Контрагента</name>
  <address />Адрес_Контрагента</address/>
  <phone />Телефон_Контрагента</phone>
  <contact_person />Контактное_Лицо</contact_person >
  <user_ID>Код_Агента</user_ID>
</customer> // конец узла контрагента
<file> // начало узла кода файла
```

```
<FileID>GUID Файла</FileID>  
</file> // конец узла кода файла  
</NewDataSet> // конец начального узла
```

Флаг_Синхронизаци - иустанавливается только менеджером обмена в “1” при синхронизации через ActiveSync и не изменяется при других режимах обмена. (ActiveSync синхронизация не используется в версиях более новых чем 1.01)

Код_контрагента – код контрагента в в формате GUID;

ОКПО – код ОКПО контрагента;

Категория_Прайса – категория прайса по которому работает контрагент;

Наименование_Контрагента – наименование контрагента;

Адрес_Контрагента – адрес контрагента;

Телефон_Контрагента – телефон контрагента;

Контактное_Лицо – контактное лицо контрагента;

Код_Агента – код агента, который добавляет контрагента;

Код_Файла – код файла.