Модуль обмена данными.

Руководство пользователя.

Оглавление

ОГЛАВЛЕНИЕ ..... ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

НАЗНАЧЕНИЕ **3**

МОДУЛЬ ОБМЕНА ДАННЫМИ **4**

Проверка ключа защиты 4
Настройка филиалов 6
Электронная почта 7
Папки и файлы 8
Прочее 9
Настройка правил обмена 10
Настройка правил обмена для документов 11
Настройка правил обмена для справочников 13

ВЫГРУЗКА ДАННЫХ В ФАЙЛ **15**

ЗАГРУЗКА ДАННЫХ ИЗ ФАЙЛА **17**

НАСТРОЙКА СЕРВЕРА УДАЛЕННЫХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ **18**

ВОССТАНОВЛЕНИЕ БАЗЫ-КОПИИ ФИЛИАЛА В ЦЕНТРЕ **22**

Назначение

Серия программ «АЙТИДА-RETAIL» являются клиент-серверными приложениями с использованием специализированного сервера MS SQL, что максимально снижает потоки данных по сети и позволяет подключать к одной базе неограниченное количество пользователей.

В изобретенной нами архитектуре хранения данных, база каждого удаленного подразделения хранится в центральном офисе отдельно. Фактически, мы имеем «копию» базы данных филиала в центральном офисе. Именно в эту копию, а не в «общую базу», как в большинстве других приложений загружаются обновленные данные из филиала. Эта архитектура названа нами технологией обмена «Айтида: NetHive».

Это позволяет достичь большей надежности хранения данных, свести к минимуму риск их повреждения или потери в случае возникновения неполадок в работе компьютерной сети, а также уменьшить простои системы. Действительно, в случае проблем в центральном офисе, достаточно просто скопировать базу данных из магазина. В случае проблем в филиале – принести «копию» из центрального офиса.

Это дает возможность максимально быстро восстановить работу предприятия, даже если данные не архивировались.

В архитектуре NetHive базы данных разных филиалов не только хранятся отдельно, но и могут располагаться на разных серверах. При этом открываются дополнительные возможности масштабирования системы:

В процессе увеличения количества филиалов не обязательно увеличивать мощность центрального сервера – достаточно установить еще один или несколько серверов необходимой производительности для размещения копий баз новых филиалов.

Предприятия, имеющие территориально распределенную структуру, неизбежно сталкиваются с задачей объединения данных о деятельности всех своих подразделений в центральном офисе. В архитектуре NetHive выборка данных происходит одновременно из нескольких баз данных. Это означает, что время получения результата практически не увеличивается с ростом числа филиалов.

Тем не менее, наращивание системы зачастую ограничено таким фактором, как удаленность филиалов.

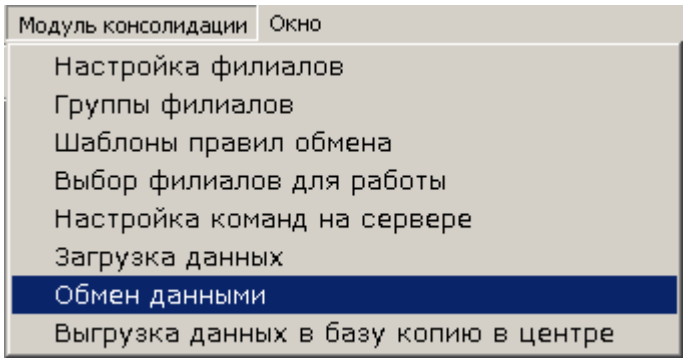
Серия программ «АЙТИДА RETAIL» позволяет осуществлять работу с удаленными филиалами в режиме распределенной сети. Периодическая синхронизация баз данных между центральным офисом и удаленными филиалами реализуется с помощью модуля обмена данными.

Модуль обмена данными центрального офиса позволяет выгрузить в файл данные из собственной базы данных, а также загрузить информацию из файла, выгруженного модулем удаленного филиала. Аналогичные функции выполняет модуль обмена данными удаленного филиала. Таким образом, для синхронизации данных не требуется постоянного высокоскоростного подключения, в форс-мажорных условиях, обновленные данные для этой копии могут поступать по любым каналам связи (на дискетах, электронным письмом и другими).

Модуль обмена данными

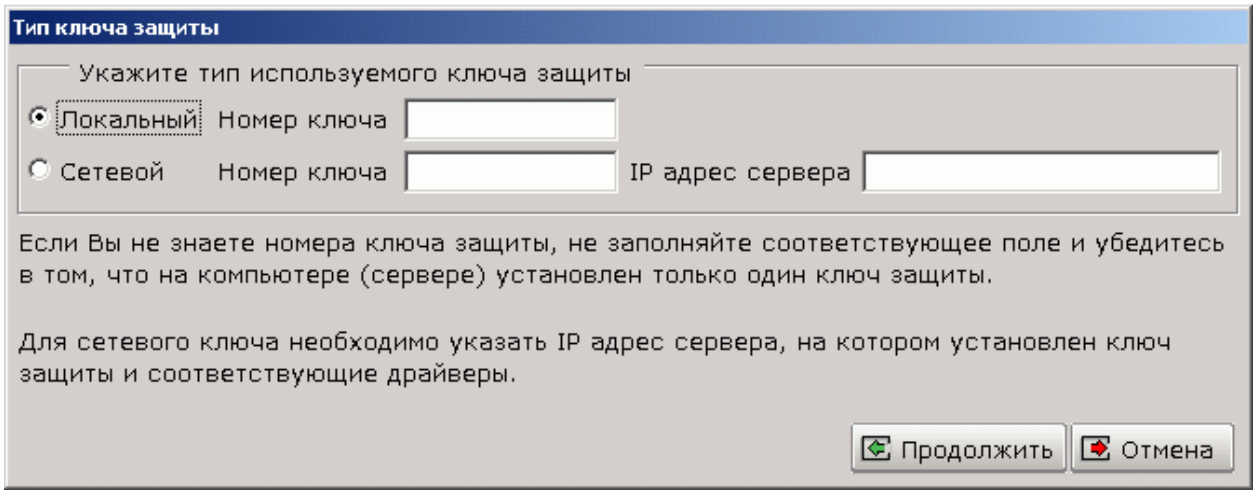
Модуль обмена данными является отдельным программным продуктом, защищенным ключом защиты.

После установки программы, модуль обмена доступен в меню
Модуль Консолидации => Обмен данными.



Проверка ключа защиты

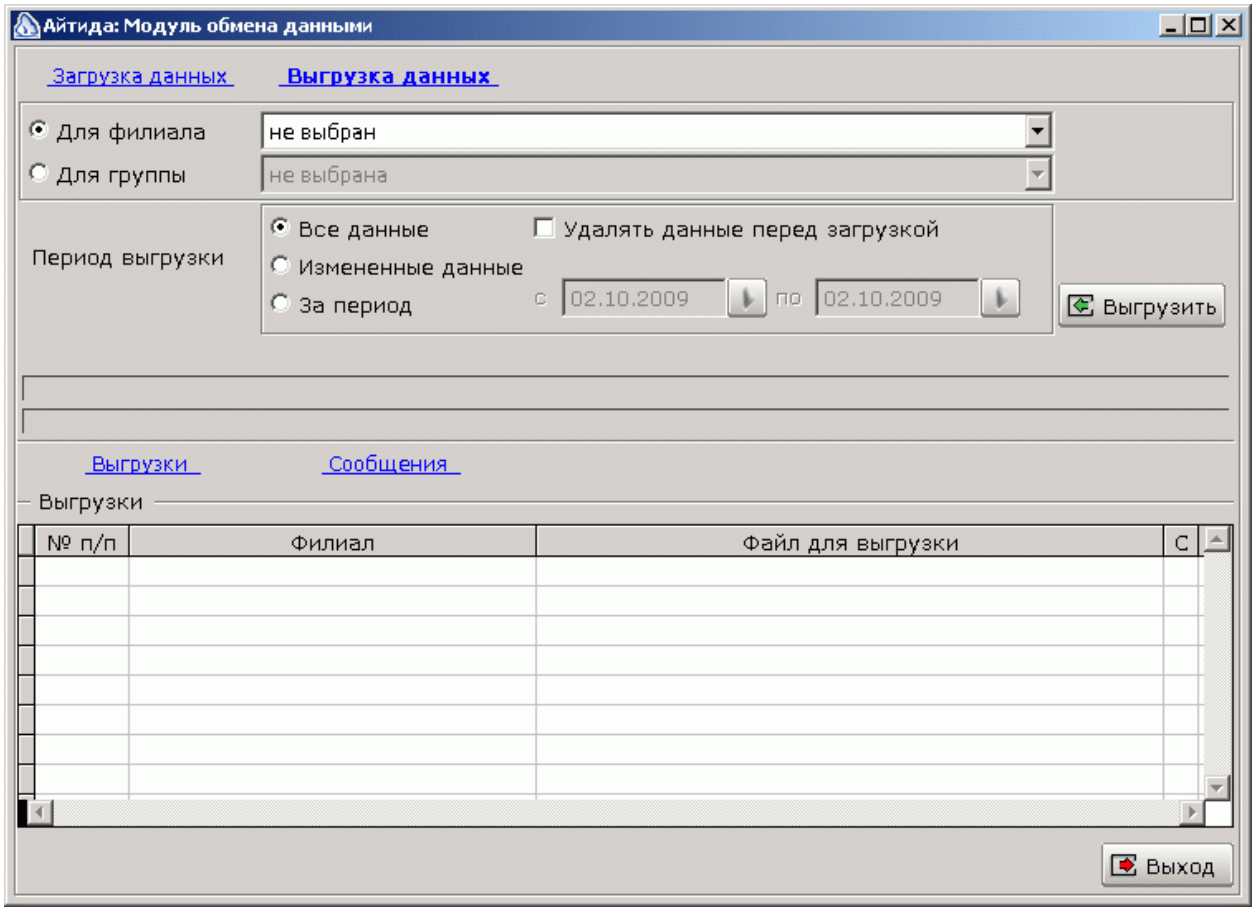
При первом запуске Модуля обмена данными, откроется окно «Тип ключа защиты»



В данном окне необходимо выбрать тип используемого ключа защиты.

Обратите внимание: при использовании нескольких **локальных** ключей защиты, для правильной записи информации о ключах в базу, необходимо указать номер ключа в одноименном поле или устанавливать ключи последовательно при настройке системы.

После проверки ключа защиты, откроется окно **«Модуль обмена данными»**:



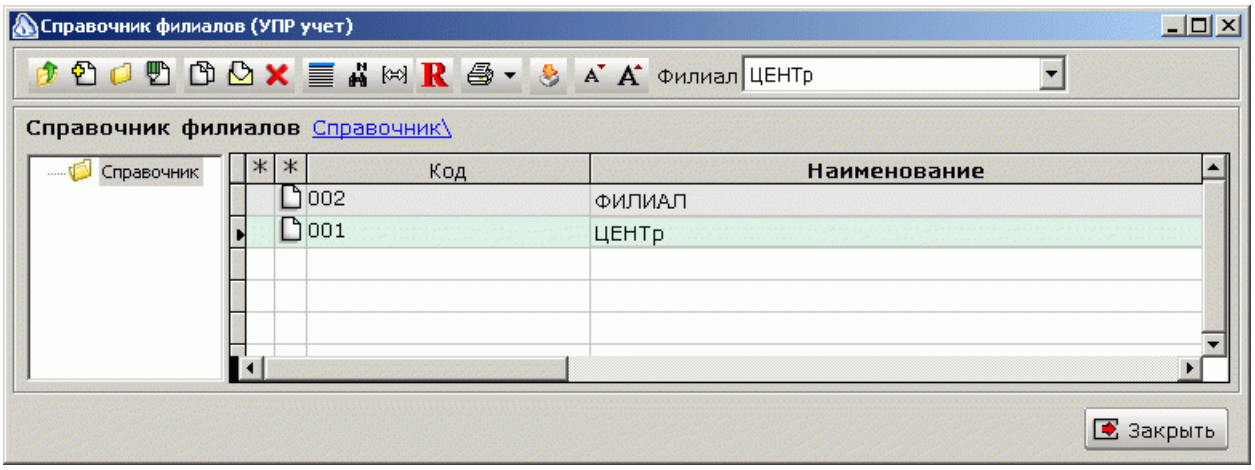
Настройка филиалов

Каждый филиал в системе должен иметь свой уникальный код. Как правило, центральный офис имеет код «001». Все последующие коды (номера) присваиваются филиалам. Код филиала должен иметь одинаковый номер во всех базах филиалов.

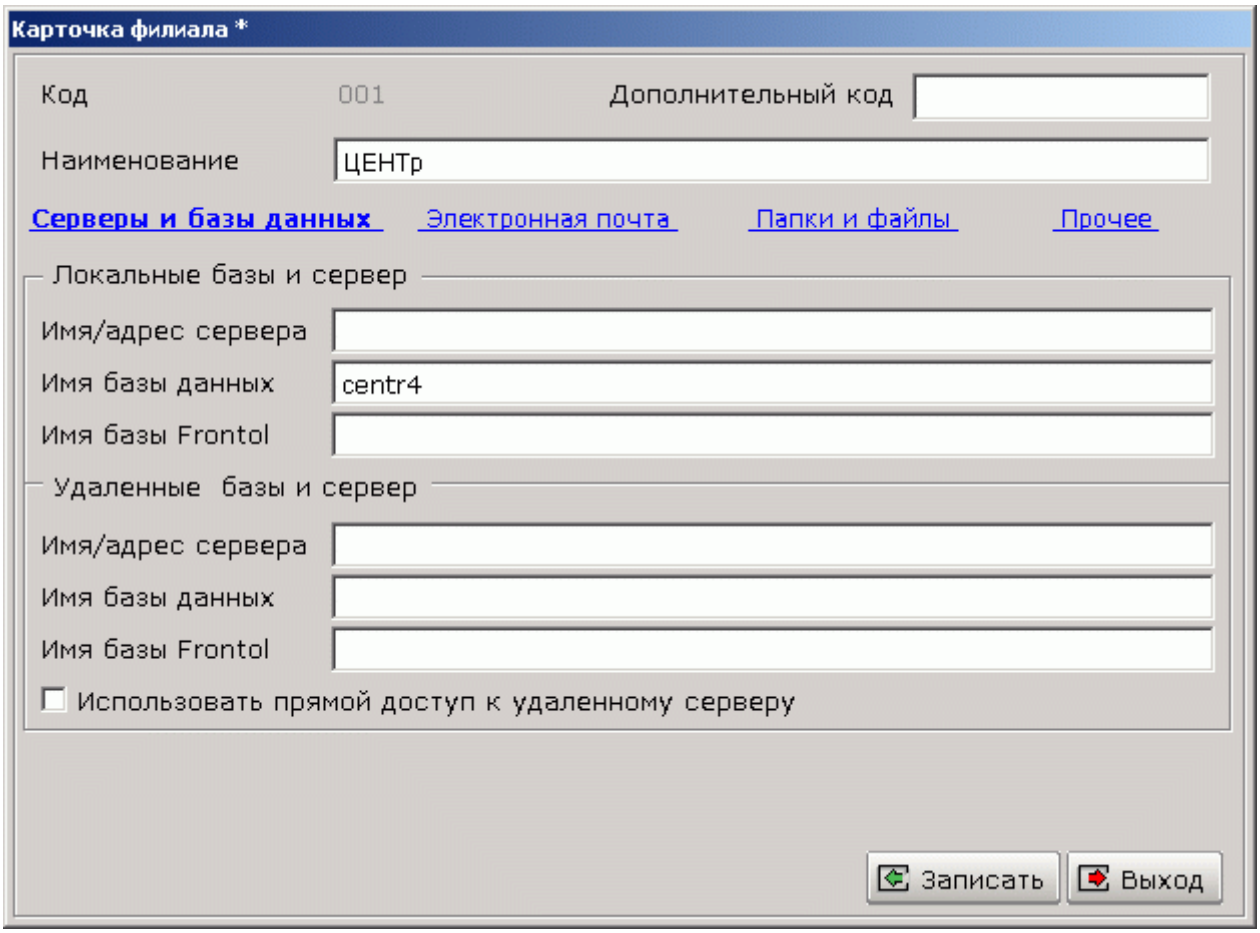
Для регистрации в системе очередного филиала, необходимо:

1. Запустить программу Айтида в том филиале, который планируется включить в работу распределенной сети.

2. Зайти в меню «Модуль консолидации» - «Настройка филиалов».



Для добавления новой карточки в справочник, нажмите на кнопку . Откроется окно для ввода данных о филиале (Торгового объекта).



В верхней части окна необходимо задать наименование объекта. В основной части окна есть несколько закладок:

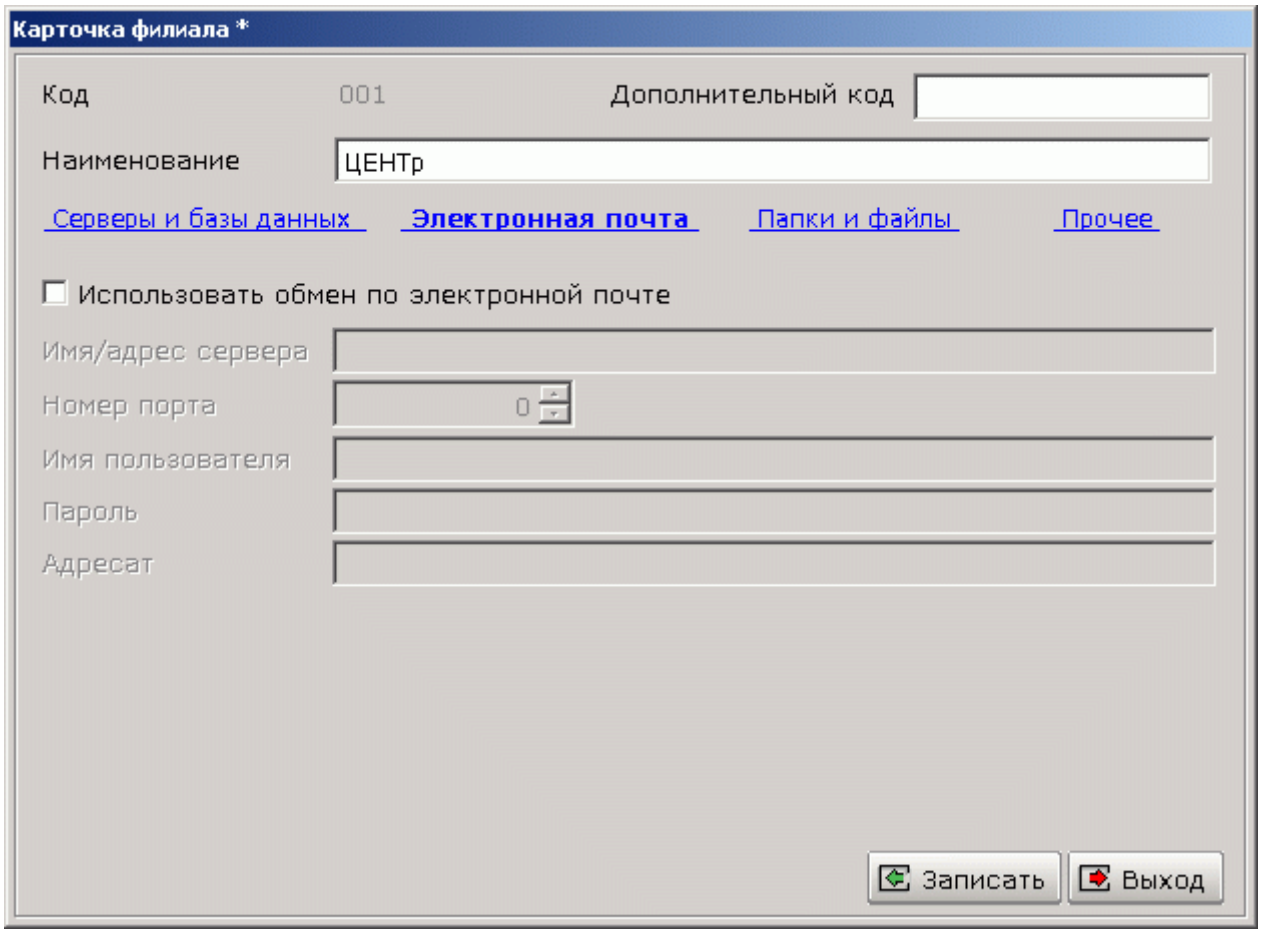
Серверы и базы данных

Поле «Имя/адрес сервера» предназначено для указания IP-адреса компьютера, на котором установлен SQL-сервер и имя сервера.

Поле «Имя базы данных» предназначено для указания наименования рабочей базы данных.

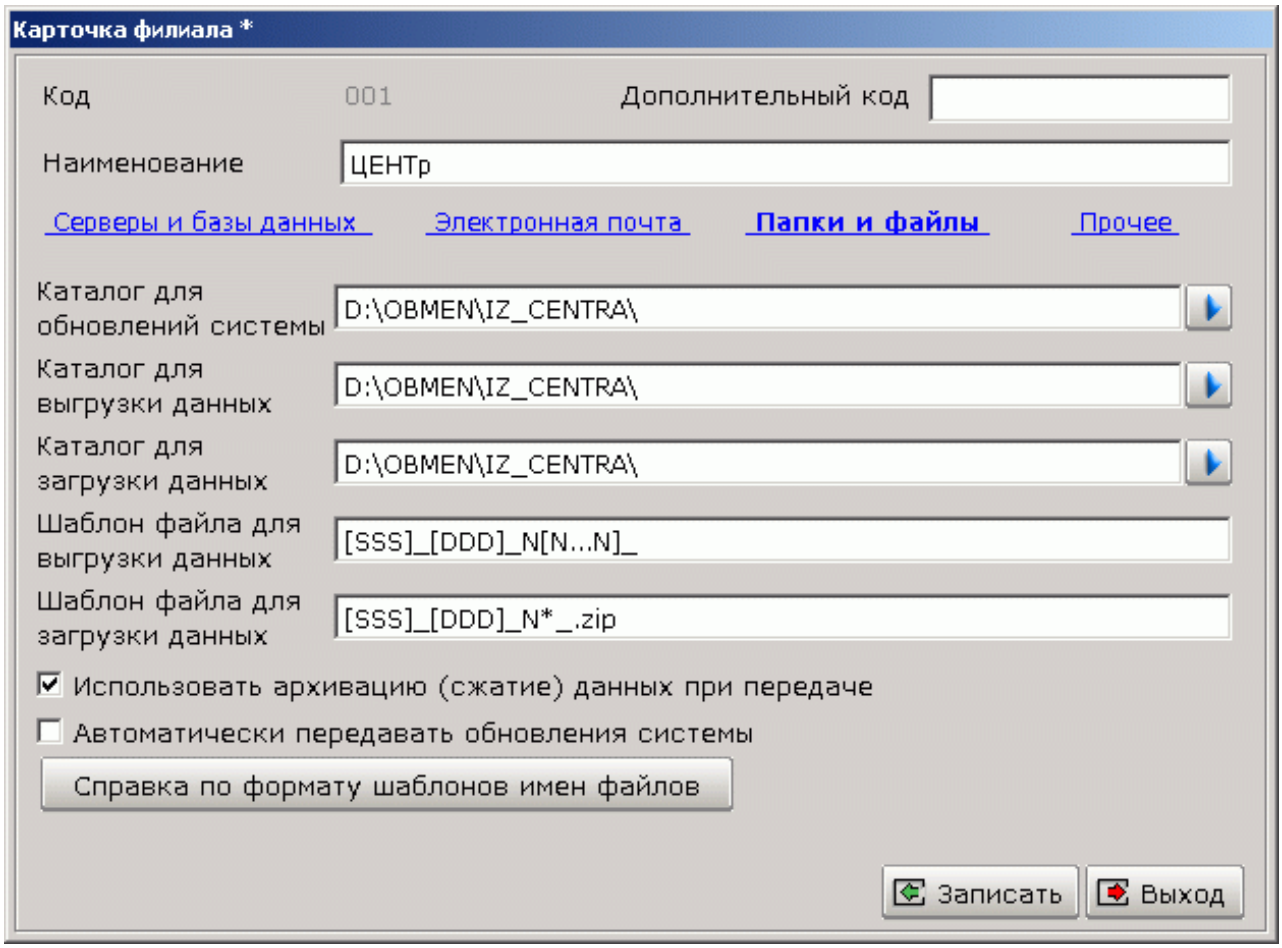
Поля раздела «Удаленные базы и сервер» предназначены для подключения к удаленной базе данных.

Электронная почта



МОД-2 обмен по электронной почте в текущей версии не реализован. Функционал будет добавлен в следующих версиях программы.

Папки и файлы



Поле «Каталог для обновления системы» предназначено для указания каталога, в котором планируется хранить обновления системы.

Обратите внимание: Отправка файла обновления из одного объекта в другой средствами МОД текущей версии не поддерживается.

Поле «каталог для выгрузки данных» необходимо заполнить именем каталога, который будет предназначаться для создания файлов выгрузки.

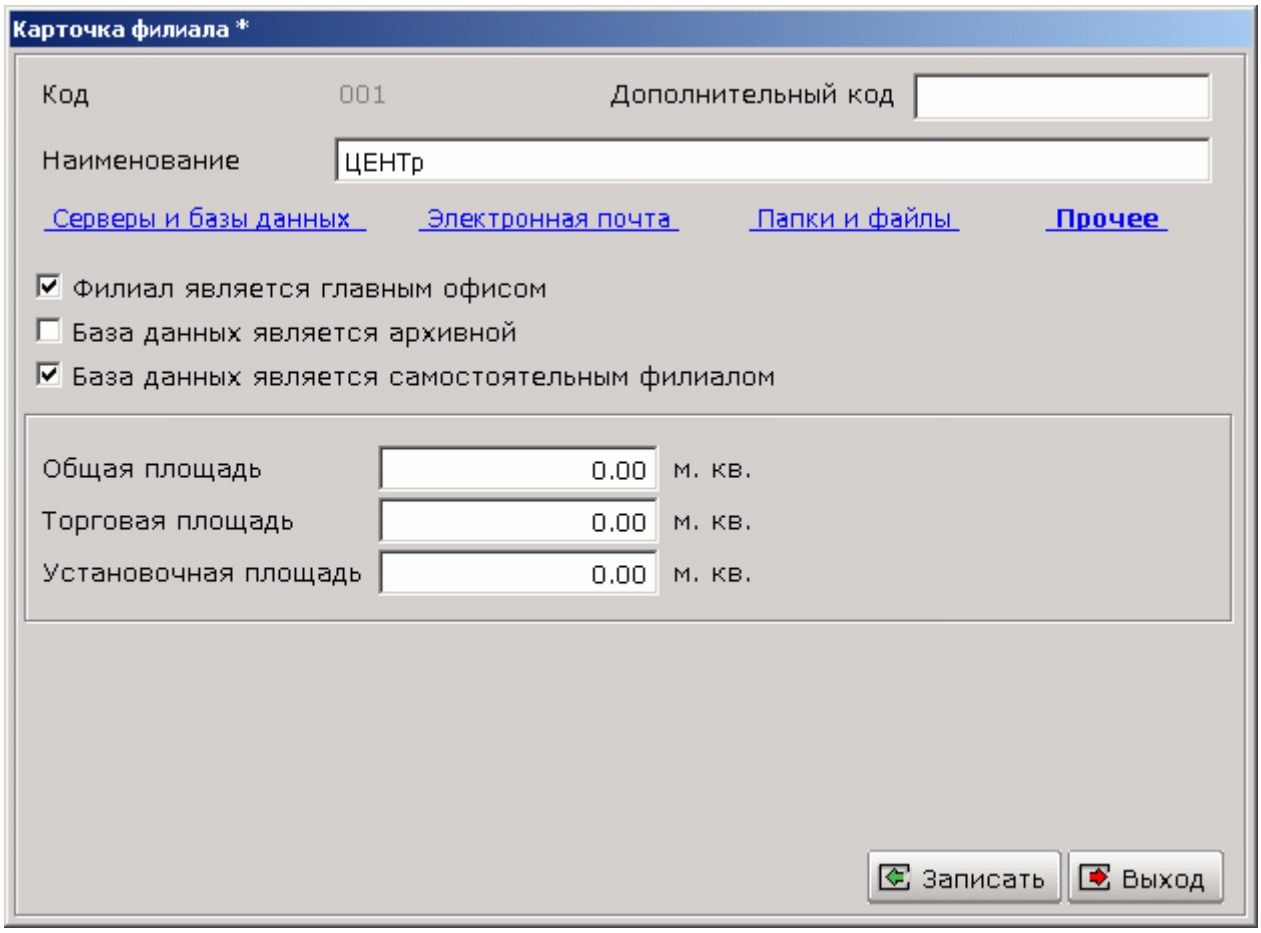
Поле «Каталог для загрузки данных» необходимо заполнить именем каталога, в который будет скопирован файл с данными перед загрузкой.

Поля «Шаблон файла для загрузки данных» и «Шаблон файла для выгрузки данных» необходимо заполнить шаблоном имени файла. Создать свой уникальный шаблон, а так же посмотреть примеры шаблонной имен файлов можно, нажав на кнопку «Справка по формату шаблонов имен файлов».

Флаг «Использовать архивацию (сжатие) данных при передаче» следует установить, если требуется передавать запакованные в архив файлы.

Флаг «Автоматически передавать обновление системы» в текущей версии МОД не используется.

Прочее



Флаг «Филиал является главным офисом» должен быть установлен ТОЛЬКО в карточке центрального офиса

Флаг «База является архивной» в текущей версии МОД не используется.

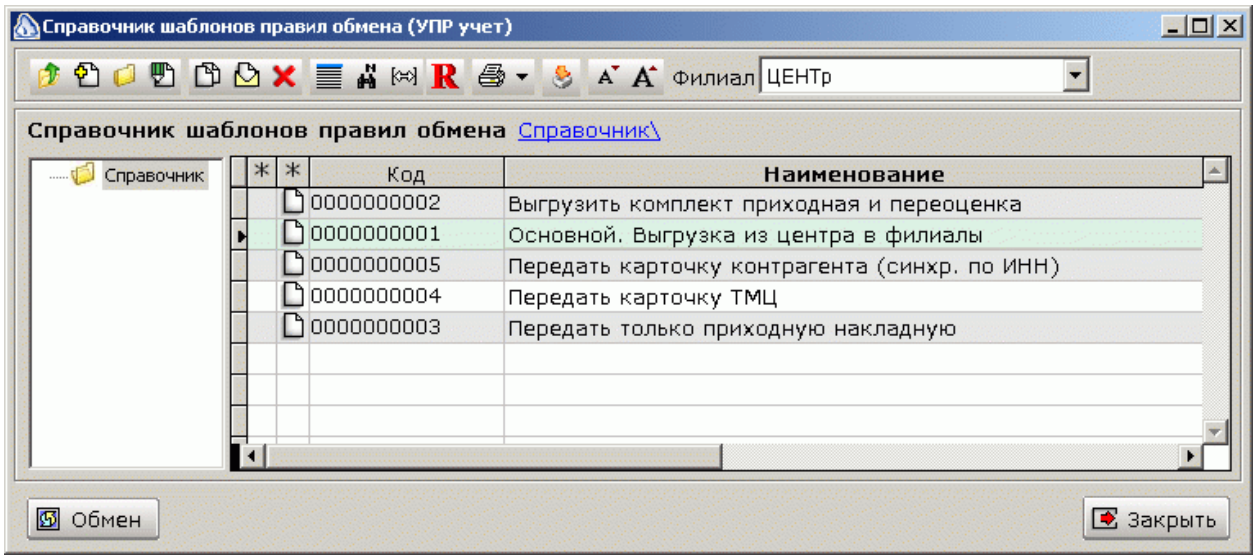
Флаг «База является самостоятельным филиалом» должен быть установлен во всех карточках филиалов на всех объектах распределенной сети.

Для записи карточки нажмите на кнопку **«Записать»**

Настройка правил обмена

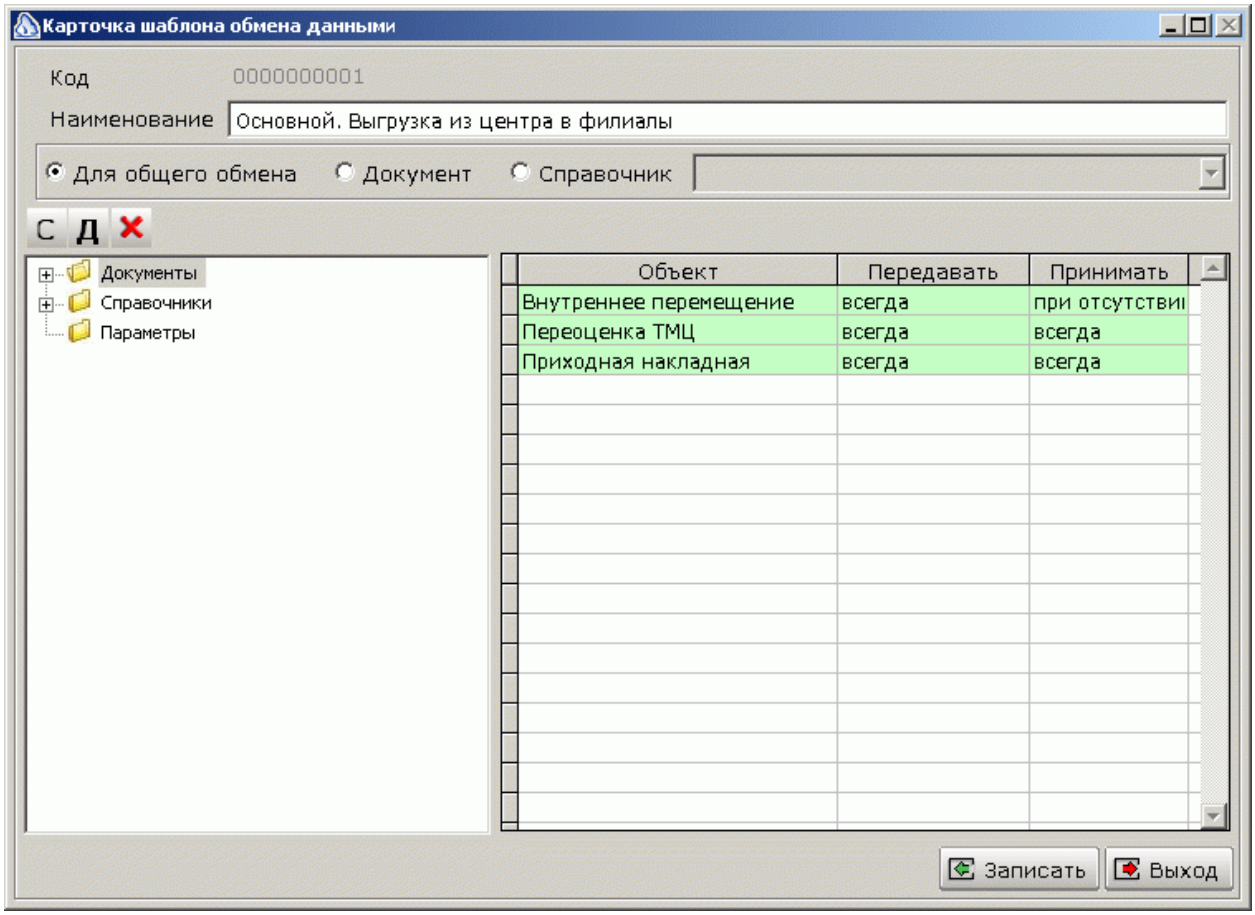
В базе центрального офиса необходимо настроить основной шаблон обмена (Выгрузка из центра в филиалы)

Для настройки правил обмена необходимо запустить программу, открыть пункт меню Модуль консолидации => Шаблоны правил обмена – откроется справочник шаблонов правил обмена:



Для настройки правил обмена с филиалами щелкните 2 раза по карточке «Основной. Выгрузка из центра в филиалы», откроется окно **«Карточка шаблона обмена данными»**.

<u>Важно!</u> Все настройки в данном окне актуальны <u>только для выбранного шаблона.</u>

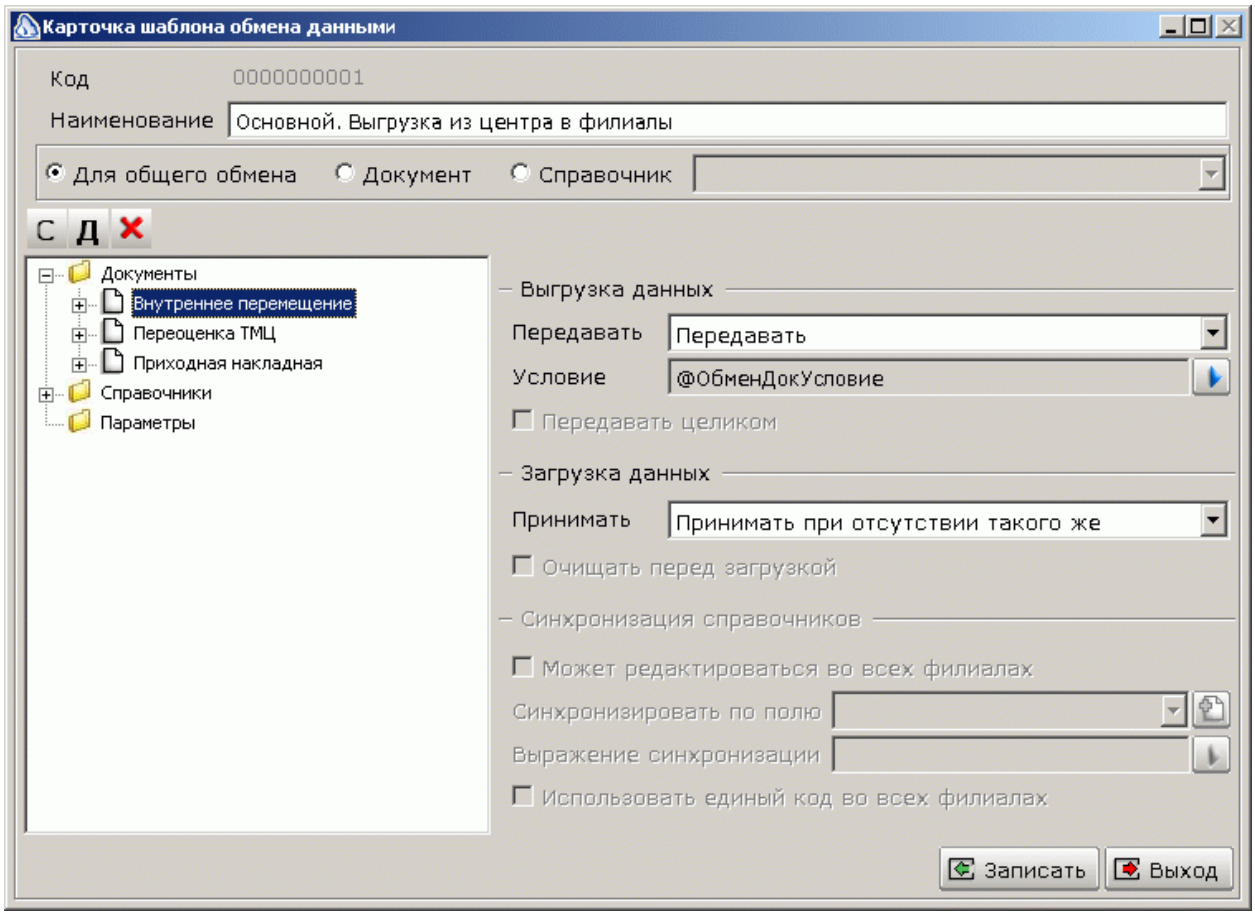


В этом окне доступны для настройки правила и условия приема и передачи данных по каждому из объектов. В качестве объектов в данном окне фигурируют документы и справочники, зарегистрированные в базе данных.

В левой части окна выбирается объект или параметр, который необходимо настроить, в правой части производится настройка правил обмена для выделенного объекта (параметра).

Настройка правил обмена для документов

Раскройте папку Документы и укажите необходимый документ. В правой части окна настройте правила обмена:



Передавать – производить передачу данного объекта в указанный филиал (передавать) или нет (не передавать)

Условие передачи – В качестве условия передачи нужно указывать текст SQL запроса или «термины» системы Айтида из справочника понятий. Для каждого документа обязательно указание кода документа и кода филиала, в который этот документ будет передаваться.

Коды документов можно посмотреть в приложении «Коды документов»

Важно! Для документов настройка условий передачи данных обязательна.

В поле **«Принимать»** выбирается условие приема документа в базе данных филиала:

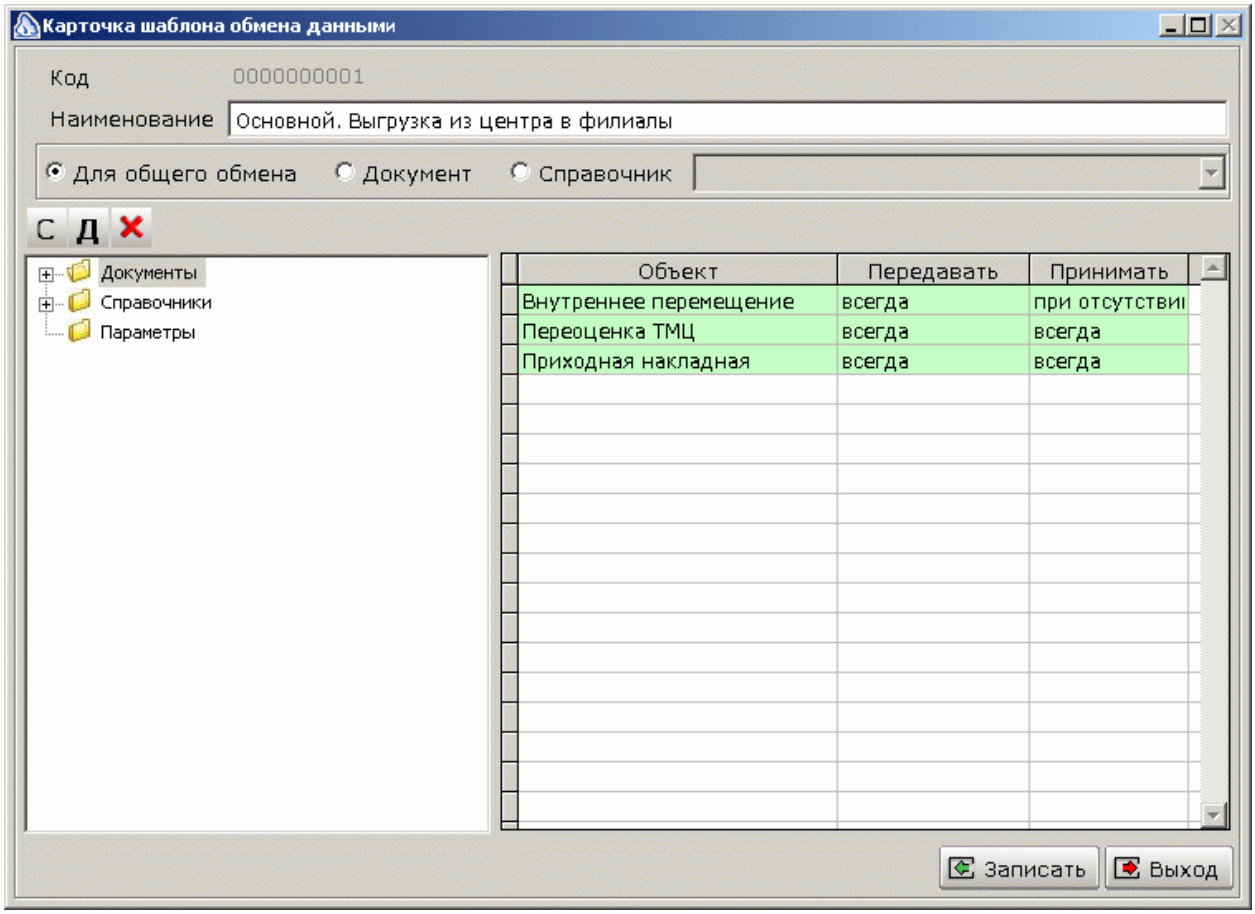
В программных продуктах серии «Айтида» сам по себе прием документов из центра, или из любого другого филиала не может автоматически произвести ни какие изменения в базе данных (тем более – задним числом). Вся поступившая информация (документы) попадают в журнал документов и нуждаются в дополнительной обработке сотрудником филиала. Будь то переоценка или, например, перемещение – пока в журнале документов ответственный сотрудник не поставит дату и время «прихода» документа, и не проведет документ, он не произведет никаких изменений.

Пункты выпадающего меню в поле **«Принимать»:**

«Принимать при отсутствии такого же» – принимать документ, если его нет в базе-приемнике. Документ в любом случае будет загружен НЕпроведенным. Проведение осуществляется оператором в журнале передаваемого документа.

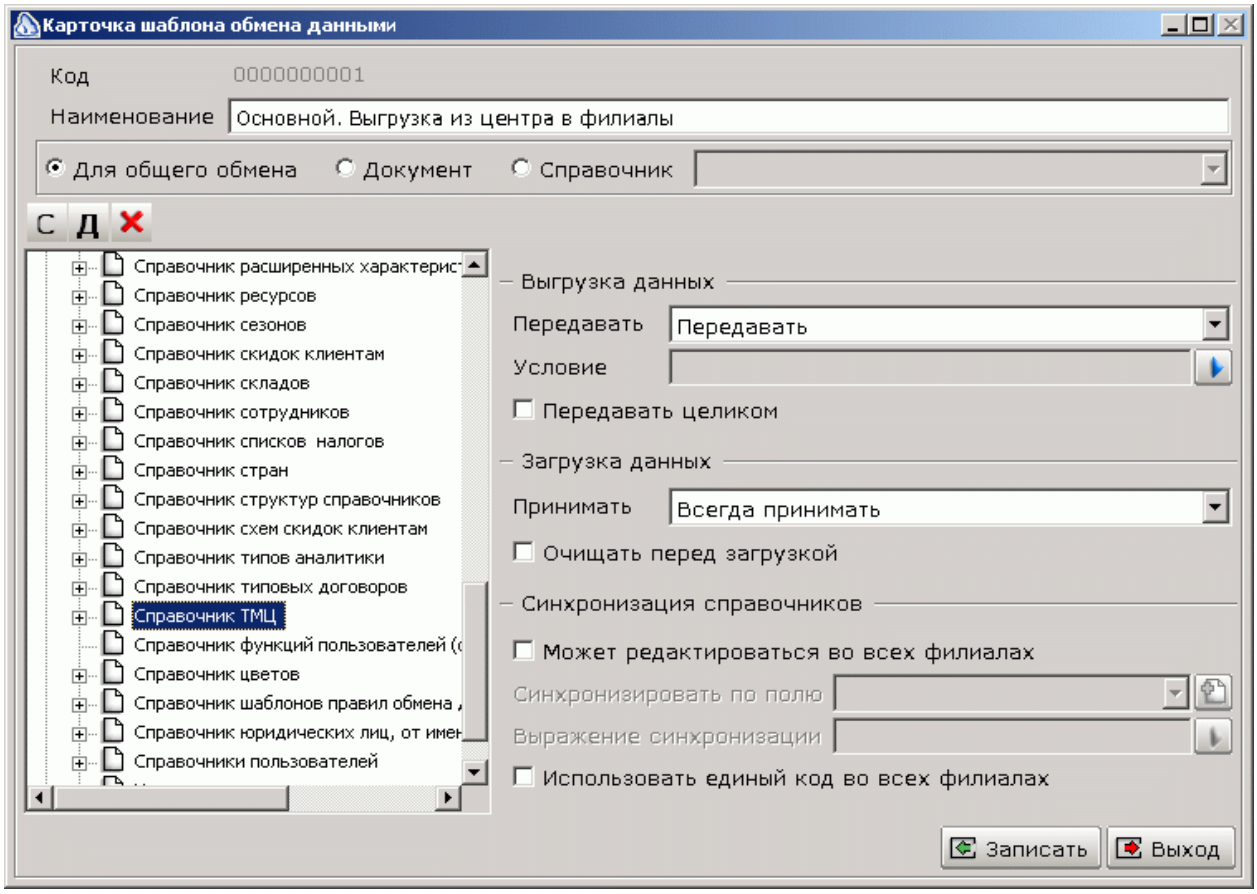
«Всегда принимать» – добавлять, если такого документа нет, а если документ есть, но он не проведен – заменить. Проведенный документ не заменяется.

Сводную таблицу по настроенным правилам для обмена документами можно посмотреть, нажав на папку «**Документы»**, справа отобразится таблица:



Настройка правил обмена для справочников

Раскройте папку «**Справочники»** и выберите необходимый справочник. В правой части настройте правила обмена:



Передавать – производить передачу данного справочника в филиал (передавать) или нет (не передавать)

Условие передачи – Если необходимо предавать справочник не полностью, или не всегда, то в качестве условия передачи можно указывать текст SQL запроса. Указывать условие передачи для справочников не обязательно.

В поле **«Принимать»** выбирается условие приема справочника в базе данных филиала:

«При отсутствии такого же» – принимать карточку справочника, если ее нет

«Всегда принимать» – если карточки справочника нет – добавить, если есть заменить

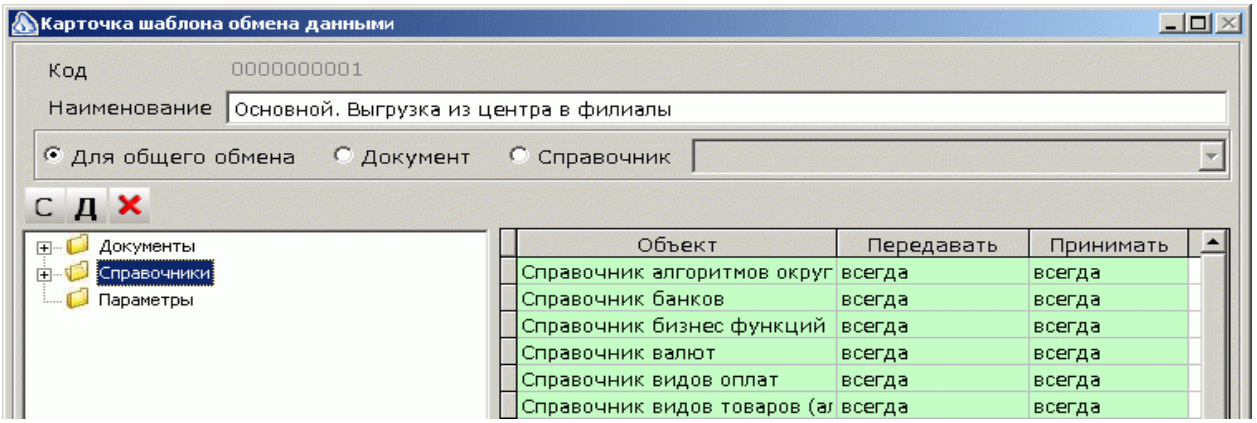
<u>Внимание:</u> для синхронизации товаров по коду необходимо установить флаг «может редактироваться во всех филиалах», и в поле выражение ввести следующий текст:

maincode= '" + maincode + "'

Сводную таблицу по настроенным правилам для обмена справочниками можно посмотреть, нажав на папку «**Справочники»**, справа отобразится таблица:

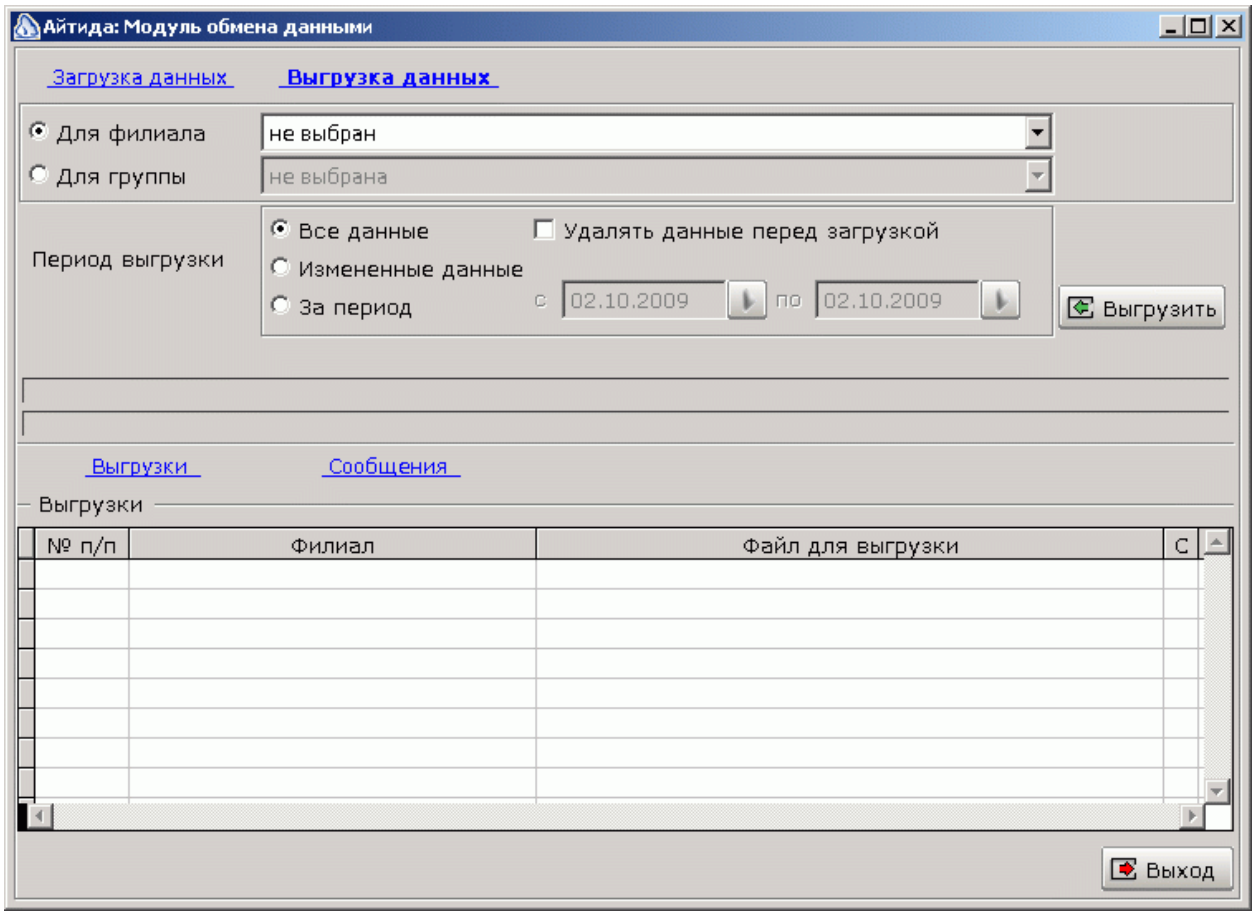
При необходимости добавить в шаблон обмена справочник денежных карманов – используйте справочник **кодов кассы и р/с.**

При необходимости добавить в шаблон обмена справочник категорий цен – используйте справочник **колонок прайс-листа (категории цен**)


Карточка шаблона обмена данными
Код
0000000001
Наименование
Основной. Выгрузка из центра в филиалы
Для общего обмена
Документ
Справочник
С
Д
Документы
Справочники
Параметры
Объект
Передавать
Принимать
Справочник алгоритмов округ
всегда
всегда
Справочник банков
всегда
всегда
Справочник бизнес функций
всегда
всегда
Справочник валют
всегда
всегда
Справочник видов оплат
всегда
всегда
Справочник видов товаров (а
всегда
всегда

Выгрузка данных в файл

Для выгрузки данных в файл необходимо запустить модуль обмена (меню Модуль Консолидации\Обмен данными).
откроется окно **«Модуль обмена данными»**:



В этом окне необходимо перейти на вторую закладку **«Выгрузка данных»**

При активном переключателе «Для филиала», система позволяет выбрать один из зарегистрированных в ней филиалов, в который требуется выгрузить данные.

При активном переключателе **«Для группы филиалов»** появляется возможность выбрать группу филиалов, в которую требуется выгрузить данные.

В разделе «Период выгрузки» содержится переключатель на три положения:

Положение **«Все данные»** позволяет отобрать для выгрузки все существующие данные из базы данных.

Положение **«Измененные данные»** позволяет отобрать для выгрузки данные, измененные с момента предыдущей выгрузки. Точнее – с момента выгрузки последнего пакета, удачно дошедшего до получателя.

Положение **«За период»** позволяет отобрать для выгрузки, данные за выбранный период времени. При выборе данного положения становится доступной для редактирования секция «Период выгрузки», где указываются временные рамки для выгружаемых данных.

В штатном режиме работы модуля обмена рекомендуется всегда использовать режим «измененные данные».

При установленном флаге «удалять данные перед загрузкой», модуль обмена очистит перед загрузкой файла все данные, для синхронизации баз.

Внимание: при первой выгрузки из центра в филиал, переключатель должен быть установлен в положение **«все данные»**, и установлен флаг «удалять данные перед загрузкой»

Кнопки **«Выгрузки»** и **«Сообщения»** служат переключателем для нижней части закладки «выгрузка данных»:

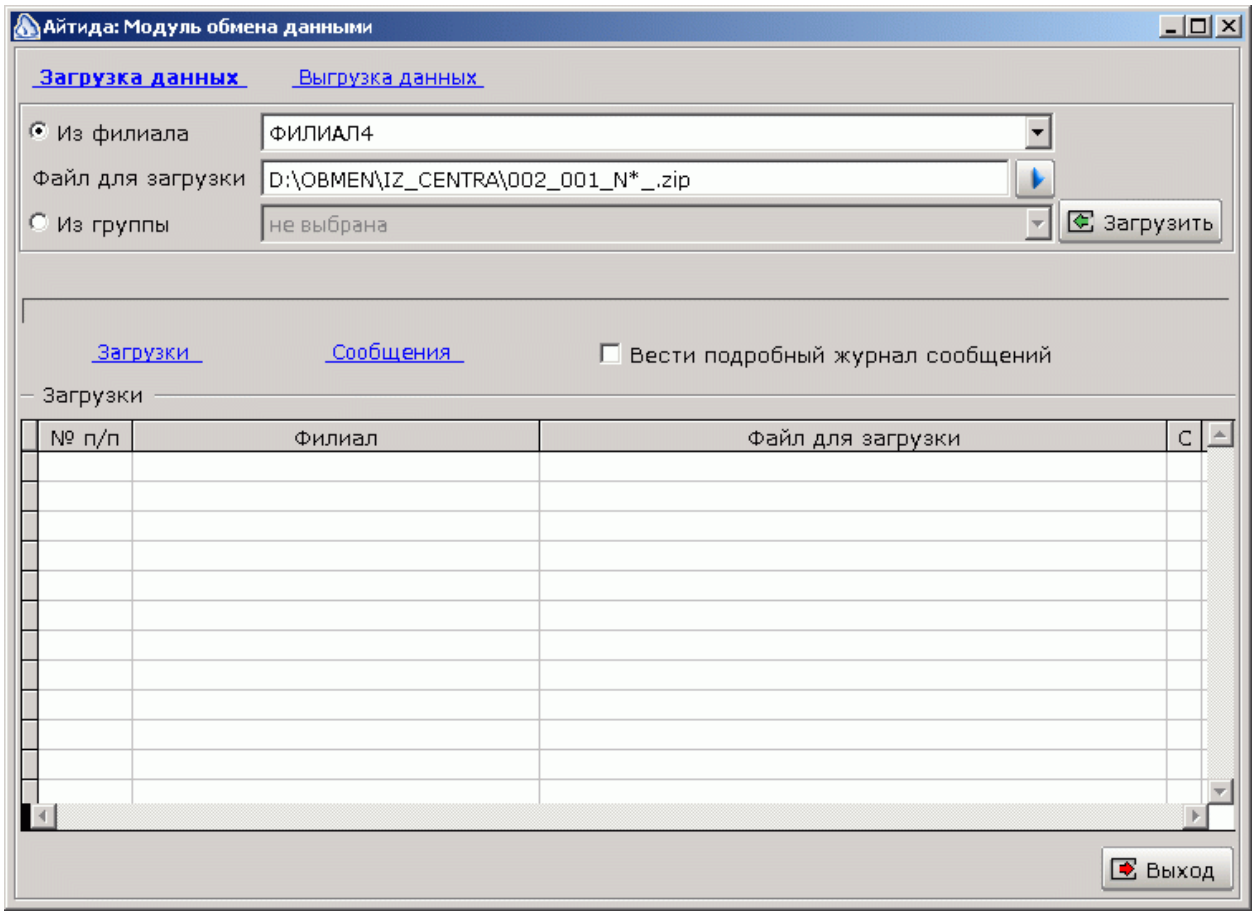
При активной кнопке **«Выгрузки»** в окне отобразится перечень операций выгрузки.

При активной кнопке **«Сообщения»** у пользователя появится возможность просматривать системные сообщения модуля обмена данными (лог-файлы)

После завершения установки необходимых параметров можно приступить к процессу формирования файла выгрузки, нажав кнопку **«Выгрузить»**.

Загрузка данных из файла

Для загрузки данных в систему из файла необходимо запустить модуль обмена (меню Модуль Консолидации => Обмен данными), откроется окно «Модуль обмена данными»:



В этом окне необходимо перейти на первую вкладку **«загрузка данных»**

На закладке **«Загрузка данных»** доступны для настройки следующие параметры:

При активном переключателе **«Из филиала»** система позволяет выбрать один из зарегистрированных в системе филиалов, из которого требуется загрузить данные.

При выбранном филиале для загрузки данных, поле «файл для загрузки» заполнится значением, сгенерированным на основании шаблона загрузки данных, который задан в карточке выбранного филиала.

При активном переключателе **«Для группы филиалов»** появляется возможность выбрать группу филиалов, из которой требуется загрузить данные.

Кнопки **«Загрузки»** и **«Сообщения»** служат переключателем для нижней части закладки «загрузка данных»:

При активной кнопке **«Выгрузки»** в окне отобразится перечень операций загрузки.

При активной кнопке **«Сообщения»** у пользователя появится возможность просматривать системные сообщения модуля обмена данными (лог-файлы)

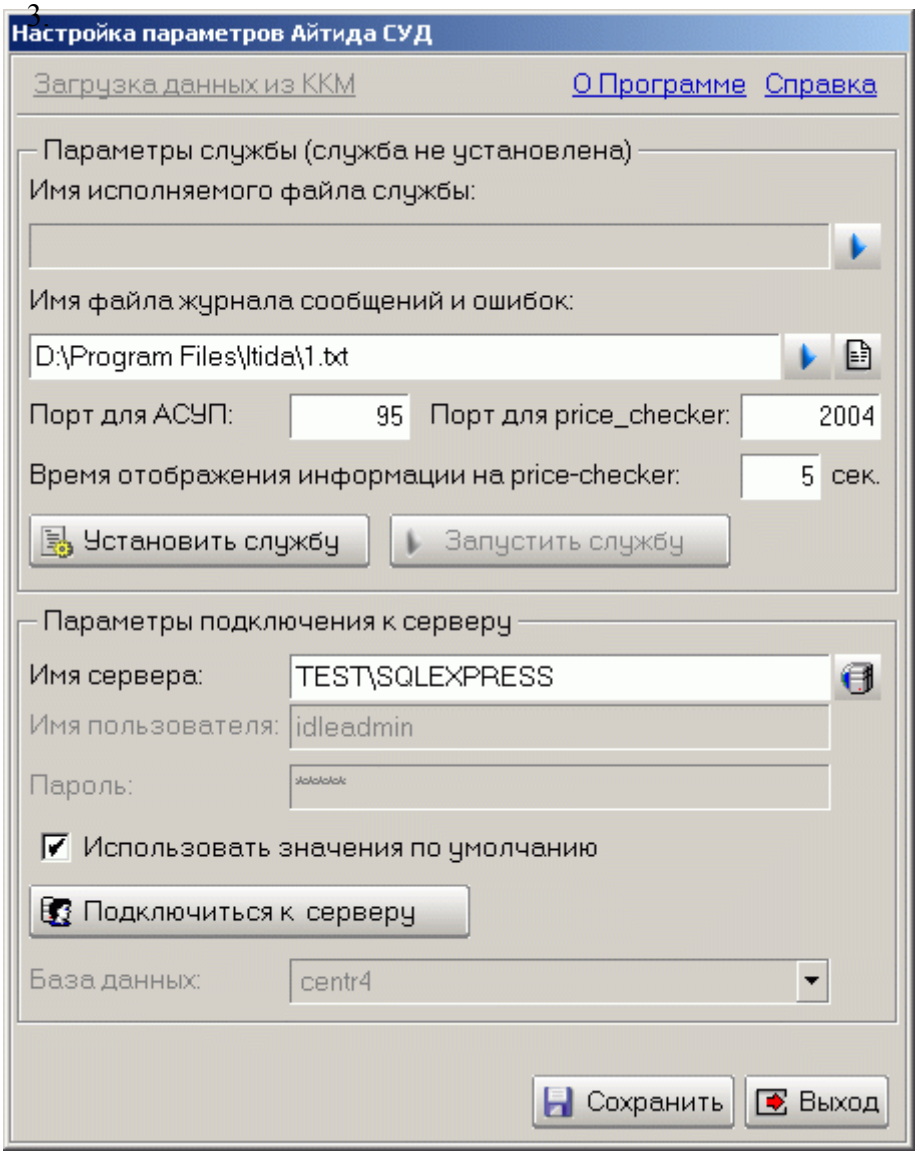
После завершения установки необходимых параметров можно приступить к процессу загрузки файла, нажав кнопку **«Загрузить»**.

Настройка сервера удаленных подключений

При использовании сервера удаленных подключений у пользователя в филиале появляется возможность создать карточку ТМЦ в базе центра или выбрать уже существующую карточку.

Для использования опции необходимо:

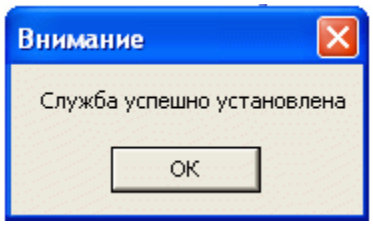
1. Зайти в папку с установленной Айтидой (по умолчанию: C:\Program Files\Itida)
2. Запустить приложение **ISConfig.exe**
3.



- В открывшемся окне «Настройка параметров Айтида СУД» в поле «имя исполняемого файла службы», нажав на кнопку , следует выбрать службу **IDMService.exe**, исходный файл которой находится в каталоге с установленной Айтидой (по умолчанию **C:\Program Files\Itida**)
- Определить log-файл, выбрав его в поле «Имя файла журнала сообщений и ошибок».
- Заполнить поле «Порт для АСУП» (по умолчанию порт 95)
- Нажать кнопку

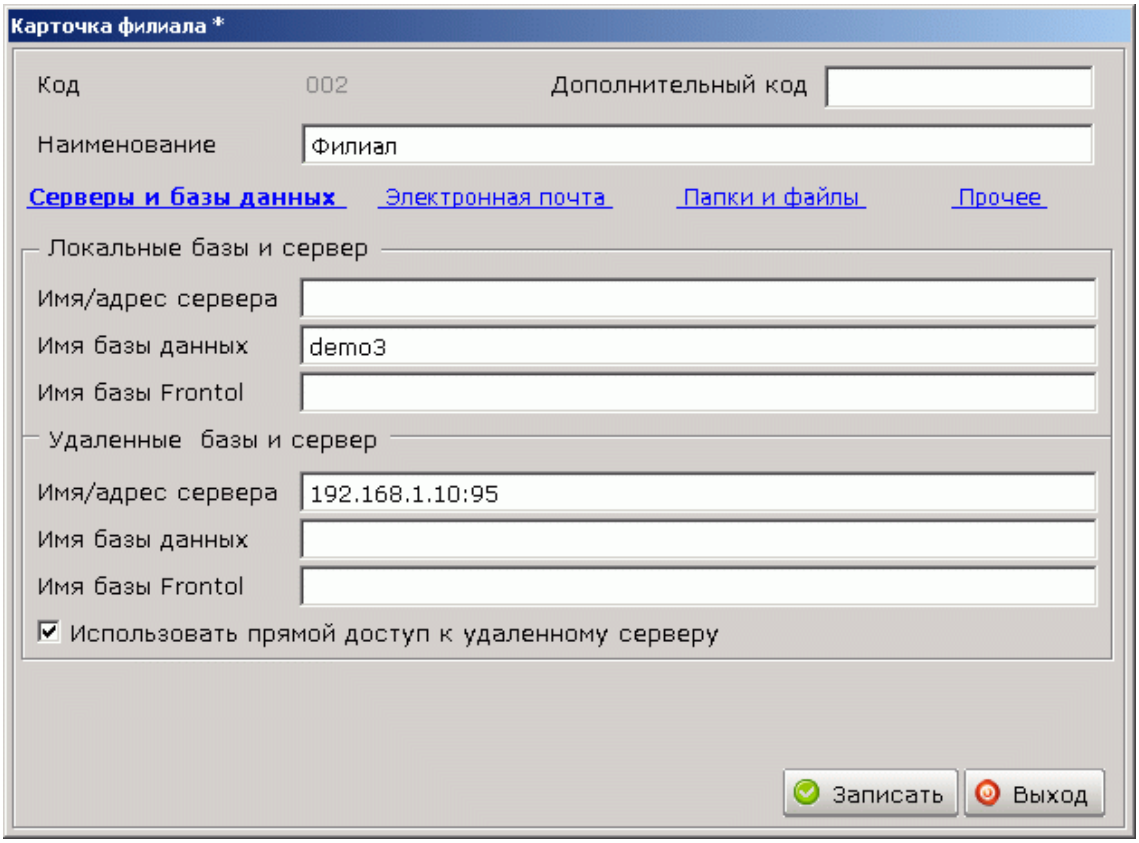
.

- Система выдаст сообщение.



- Закрываем сообщение, нажав кнопку «ОК»
- Переходим в область «Параметры подключения к серверу»
- Выбираем имя SQL-сервера, нажав кнопку
- с контекстной подсказкой «Выбрать имя сервера из списка доступных серверов»
- После того как сервер выбран, необходимо указать имя и пароль пользователя для доступа к нему, чтобы определить БД, к которой служба будет работать.
- Для выбора базы данных следует выделить необходимую базу и нажать кнопку Подключиться к серверу
- При установленном флаге «Использовать значения по умолчанию», поля Имя пользователя и Пароль заполнятся автоматически. Если при установке Айтиды вы указали имя пользователя и пароль, отличные от значения по умолчанию – Вам следует ввести их.
- Для завершения настройки и запуска службы необходимо нажать на кнопку
- Запустить службу и Сохранить

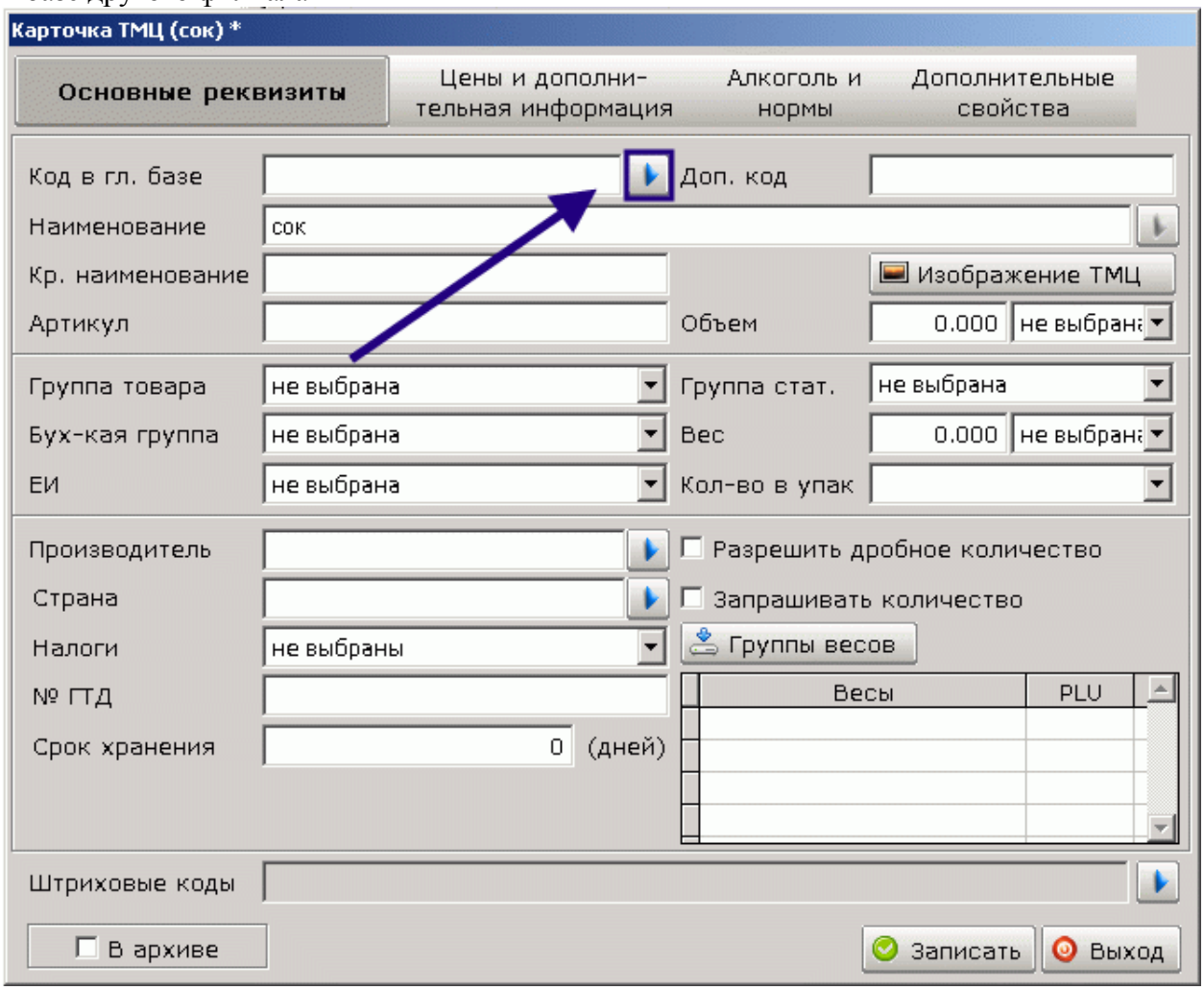
Далее, в Айтиде следует правильно заполнить карточку филиала.
Зайдите в меню Модуль консолидации => Настройка филиалов
Откройте карточку филиала, из которого требуется установить подключение к центральной базе



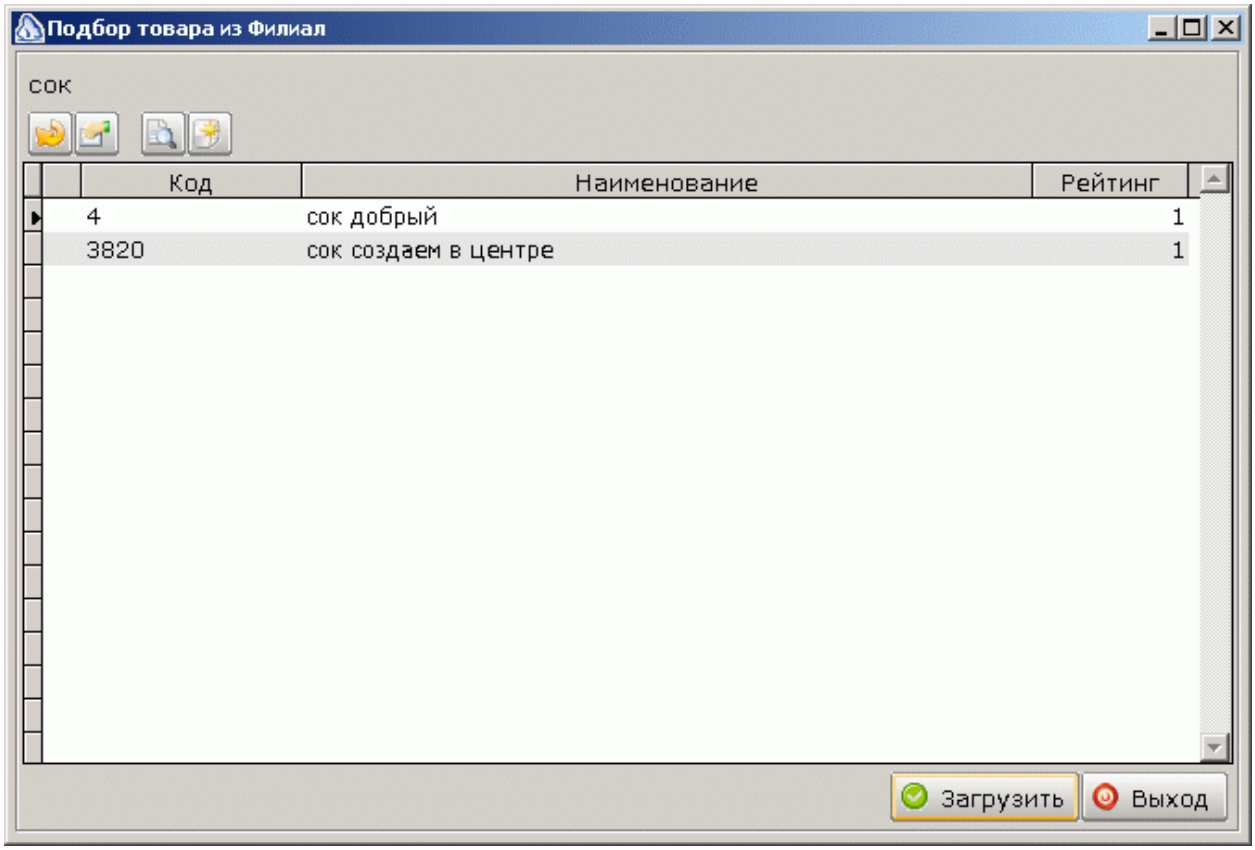
ВАЖНО! В нижней части окна карточки в поле «Имя/адрес сервера» требуется указать IP-адрес компьютера, с которого будет осуществляться подключение, а так же следует задать порт (т.е.в данном поле следует указать IP-адрес ПК филиала)

Обратите внимание, что в базе, из которой осуществляется подключение к удаленному объекту в параметрах системы должен быть **отключен** флаг «Главный офис»

В результате, когда на объекте «филиал» потребуется создать карточку товара, в новой карточке следует ввести наименование товара и нажать на кнопку «Найти карточку в базе другого филиала»



В система подключится к базе удаленного объекта и выведет список карточек удаленной базы, в наименовании которых присутствует то наименование, которое вы задали в карточке товара (см. рисунки)

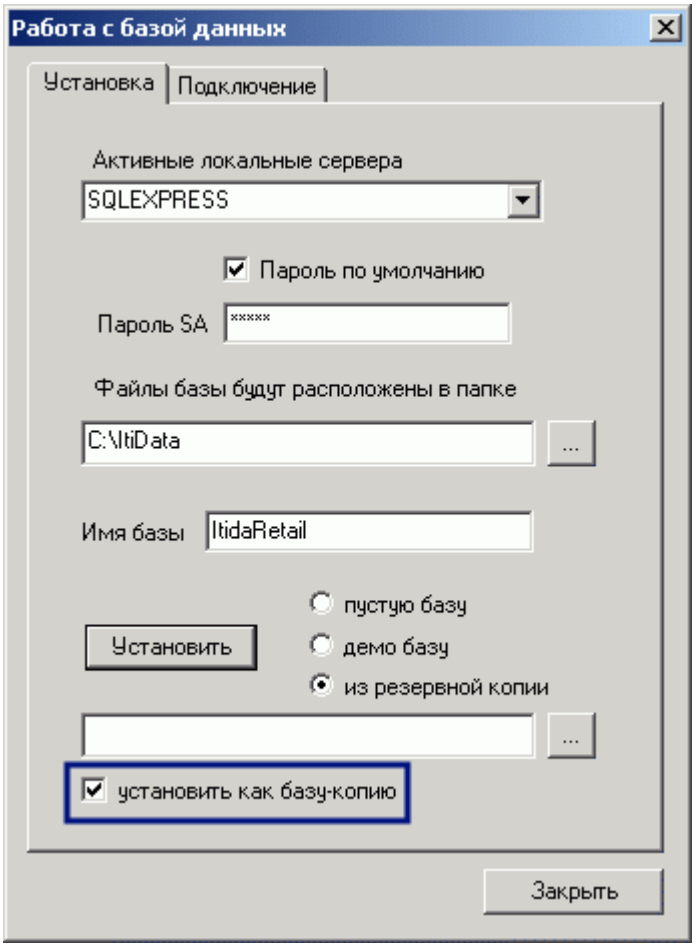


Если нужный вам товар есть в списке, тогда его следует отметить флагом и нажать на кнопку «загрузить» - в результате, система загрузит все реквизиты из удаленной карточки.

Если необходимая карточка отсутствует в списке, тогда требуется нажать на кнопку , после чего система передаст карточку, созданную в филиале, в удаленную базу и запишет там, после чего созданная карточка отобразится в окне «Подбор товаров», где ее так же необходимо будет отметить флагом.

Восстановление базы-копии филиала в центре

При определенных ситуациях, может потребоваться переместить базу работающего филиала в центральный объект. Для этого необходимо создать бэкап базы работающего филиала и восстановить базу в центральном объекте с помощью приложения RestoreDB.exe, при этом, флаг «установить как базу-копию» должен быть **обязательно включен**.



При первоначальной установке и настройке сети магазинов, когда база-копия филиала в центре восстанавливается из специального бэкапа в дистрибутиве Айтида, флаг «установить как базу-копию» в приложении RestoreDB.exe при восстановлении базы-копии филиала устанавливать **не требуется**.

Приложение: Коды документов для правил проведения

Аванс полученный	spr014	Маршрутный лист	s pr048
Авансовый отчет	spr044	Начисление и удержание з/п	s pr045
Акт сдачи/приемки услуг (входящий)	spr049	Перемещение стоимости ОС	s pr042
Акт сдачи/приемки услуг (исходящий)	spr050	Переоценка ТМЦ	s pr005
Амортизация ОС	spr037	Пересортица ТМЦ	s pr021
Бизнес показатель	reg013	Персональный расчет	s pr051
Ввод остатков денежных средств	spr026	Платежная ведомость	s pr046
Ввод остатков по клиентам	spr025	Платежное поручение	s pr015
Ввод остатков по таре	spr031	Поступление ОС	s pr036
Ввод остатков ТМЦ	spr024	Приход наличных денег	s pr013
Внешнее движение средств	spr029	Приходная накладная	s pr001
Внешнее перемещение	spr035	Приходный кассовый ордер	s pr023
Внутреннее перемещение	spr019	Проводка	r eg010
Возврат от покупателей	spr006	Расход наличных денег	s pr017
Возврат поставщику	spr055	Расходная накладная	s pr002
Выписка из банка	spr012	Расходный кассовый ордер	s pr016
Выполнение работ	spr054	Резервирование ТМЦ	s pr018
Движение ОС	spr038	Сборка и разборка комплектов	s pr009
Движение сотрудников	spr047	Списание / оприходование излишков	s pr003
Документ кассовой смены	spr008	Счет (входящий)	s pr032
Журнал проводок	spr027	Счет (исходящий)	s pr010
Журнал расчетов з/п	reg018	Счет□фактура (входящий)	s pr028
Заказ на поставку	spr034	Счет□фактура (исходящий)	s pr022
Заказ от покупателя	spr020	Товарный чек	s pr004

Заказ поставщику	spr033	Формирование стоимости объекта ОС	spr030
Инвентаризация ОС	spr043	Ценная бумага (входящая)	spr039
Инвентаризация ТМЦ	spr007	Ценная бумага (исходящая)	spr040
Коммерческое предложение		spr011	