

ООО “АСТРОН ЛТД”

**Пакет прикладных программ
PowerPOS Версия 5.0**

**Сервер прикладных
программ**

Минск – 2015

ООО "Астрон ЛТД"
220113, г. Минск, ул. Мележа 5, корп. 2 оф. 1201
тел. +375 (17) 392-56-00, 01, 02, 03, 04, 05
факс +375 (17) 392-56-06
<http://www.astron.by>

© Copyright Astron Ltd., 2014. All right reserved.

Данная публикация или ее часть не могут быть воспроизведены в любой форме без предварительного письменного разрешения фирмы Астрон ЛТД.

Оглавление:

Назначение «Сервера прикладных программ»	4
Вход в систему.....	5
Меню программы	5
Основное окно программы.....	6
Подключения	6
Клиенты	8
Плагины.....	10
Плагин «Менеджер документов».....	10
Плагин «Сервер киосков iCheck».....	11
Плагин «Сервер киосков МК1200».....	12
Плагин «Сервер киосков Term»	13
Плагин «Сервис тарификатора».....	14
Плагин «Сервис рассылки отчетов»	17
Плагин «Сервис WebGate»	21
Сервер ↔ внешняя система.....	24
Лог плагинов	25
Журнал СПП	26
Работа с программой.....	27
Настройки программы	27
Настройки подключения к базе данных	27
Общие настройки приложения.....	29
Настройка синхронизации	31
Блокировка приложения	32
Очистка устаревших данных	33
Создание нового лог-файла	33
Выход из программы.....	33
Кнопки на панели управления.....	33

Назначение «Сервера прикладных программ»

Приложение необходимо для поддержки работы:

- ~ менеджера документов;
- ~ онлайн-сервисов (касса в режиме «ресторан», тарификатор и др.);
- ~ терминалов сбора данных;
- ~ микро-киосков;
- ~ Сервис рассылки отчетов
- ~ плагинов сервиса WebGate: «Плагин системы лояльности», «Плагин монитора состояния системы», «Плагин операций ресторана», «Плагин SQL», «Плагин WEB-отчетов» и «Плагин операции торговли».

Вход в систему

1. Запустите «Сервер прикладных программ» (Меню «Пуск» → «Все программы» → «Астрон» → «PowerPOS» → «Сервер прикладных программ»). Откроется окно «Сервер прикладных программ: пароль» (
2. Рис. 1).
3. В поле «Пароль» введите пароль входа в систему. При первом запуске приложения пароль по умолчанию «admin». Нажмите «ОК» чтобы войти в приложение. Кнопка «Отменить» отменит вход в систему, приложение будет закрыто.
4. При последующих запусках сервера прикладных программ в окне входа в систему необходимо вводить пароль, настраиваемый в параметрах блокировки приложения (смотрите «Настройка программы», вкладка «Общие»).

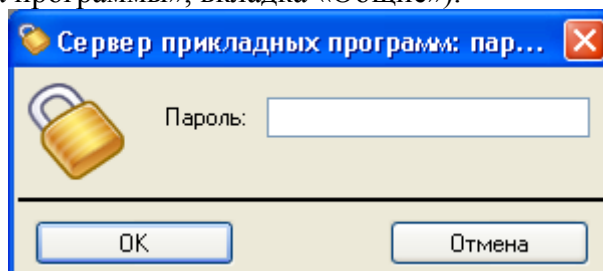


Рис. 1. Окно входа в систему

Меню программы

Основное меню программы содержит такие пункты:

- Файл
- Вид
- Сервис
- Подключения
- Справка

Пункт меню «Файл» содержит подпункты «Новый лог-файл» и «Выход».

Пункт меню «Вид» содержит такие подпункты: подключения, клиенты, плагины, сервер ↔ внешняя система, лог плагинов, журнал СПП, которые позволяют перейти к одноименным вкладкам программы. Из пункта меню «Вид» можно также перейти к обновлению журнала сообщений.

Пункт меню «Сервис» позволяет перейти к выполнению таких команд: запустить приложение, остановить приложение, удалить устаревшие данные, заблокировать приложение, перейти к параметрам программы.

В зависимости от того, какая вкладка приложения выбрана, отображается один из пунктов меню: «Подключения», «Клиенты», «Плагины». Пункт меню «Подключения» позволяет перейти к работе с подключениями: создать новое, редактировать, удалить подключение, запустить выбранное или все подключения, остановить выбранное или все подключения. Пункт меню «Клиенты» позволяет перейти к работе с клиентами: создать, изменить, удалить клиента. Пункт меню «Плагины» позволяет перейти к настройкам плагина, выбранного в списке на закладке «Плагины».

Пункт меню «Справка» позволяет перейти к справочной информации о программе.

Основное окно программы

В основном окне программы содержатся такие вкладки:

- Подключения
- Клиенты
- Плагины
- Сервер ↔ Внешняя система
- Лог плагинов
- Журнал СПП

Подключения

В этой вкладке отображается информация о подключениях «Сервера прикладных программ», которые используются клиентами. О каждом подключении выводятся такие данные: тип подключения, состояние, параметры и сообщение (Рис. 2). Из этой вкладки можно заблокировать подключение.

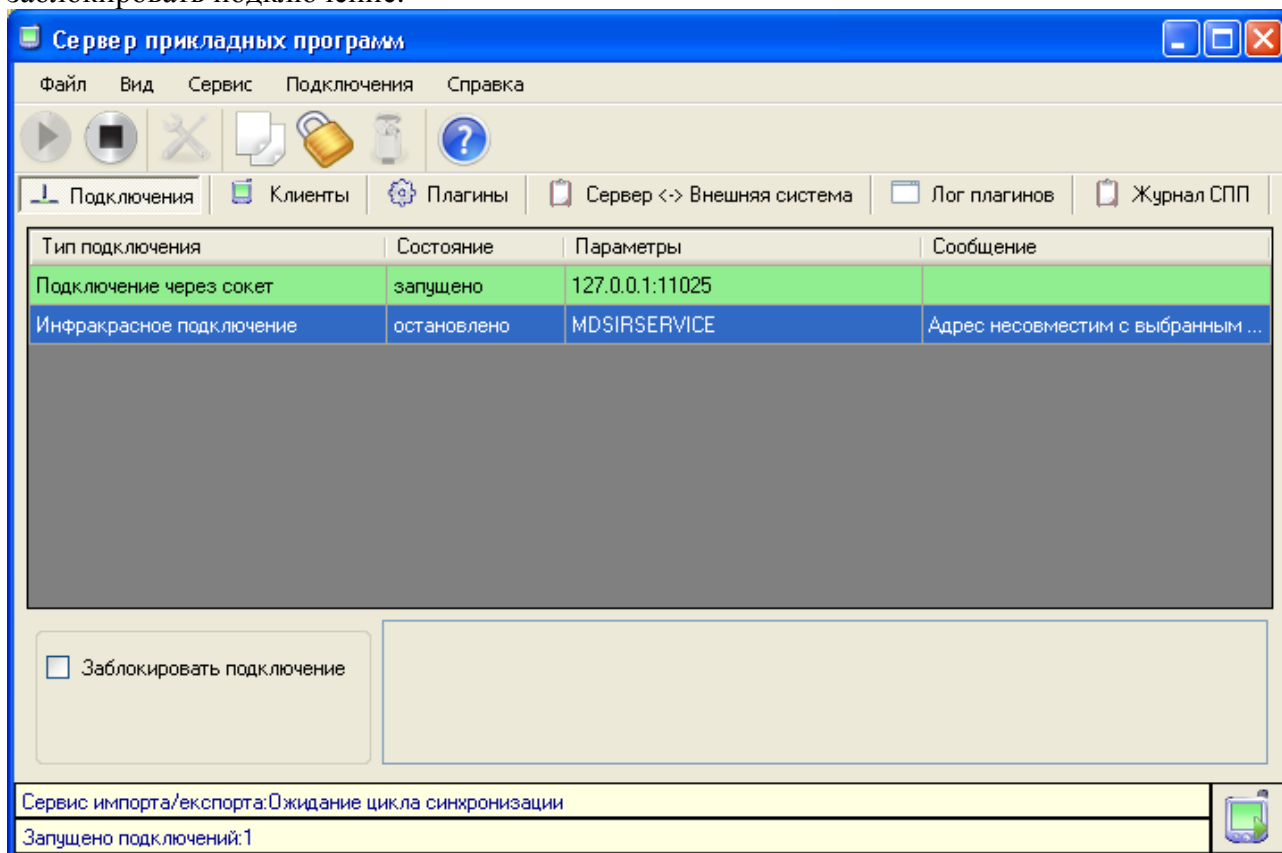


Рис. 2. Вкладка «Подключения»

Новое подключение

Чтобы создать новое подключение выберите пункт меню «Подключения» → «Новое подключение». Откроется окно «Добавление подключения» (Рис. 3).

Для подключения задаются следующие параметры: «Тип подключения», «IP-адрес», «Порт». Из раскрывающегося списка выбирается тип подключения: подключение через сокет (сетевое подключение) или инфракрасный порт. Если устройство сбора данных подключается по сетевому порту, необходимо задать следующие настройки: указать тип подключения «Подключение через сокет», в поле «IP-адрес» указать IP-адрес машины, на которой установлен «Сервер прикладных программ», в поле «Порт» указать порт, на который будет соединяться устройство. Если устройство работает по ActiveSync, для сетевого подключения достаточно указать локальный IP-адрес 127.0.0.1. В случае работы устройства сбора данных по локальной сети в поле «IP-адрес» необходимо указывать внешний IP-адрес компьютера.

Если устройство сбора данных подключается по инфракрасному порту, выберите тип подключения «Инфракрасный порт».

Чтобы запретить устройствам использовать подключение его необходимо заблокировать. Для этого установите флаг в поле «Заблокировать подключение».

Чтобы сохранить настройки подключения нажмите кнопку «Принять». Сохраненное подключение будет добавлено в список подключений сервера прикладных программ. Кнопка «Отменить» закроет окно создания нового подключения без сохранения заданных параметров.

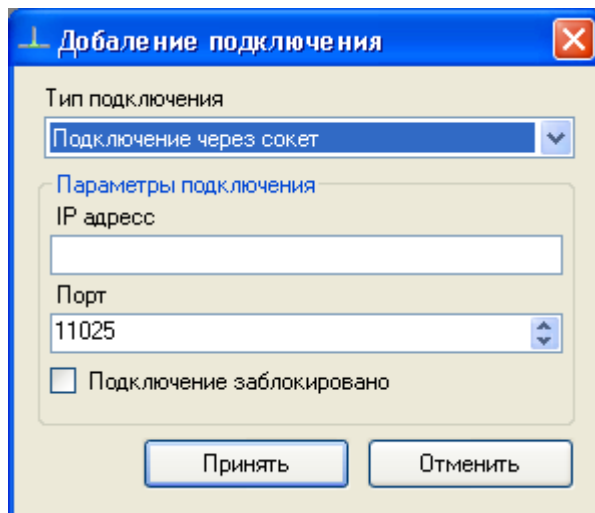


Рис. 3. Окно создания нового подключения

Редактирование подключения

Чтобы отредактировать параметры подключения, выберите его в списке подключений и нажмите кнопку «Изменить» или воспользуйтесь пунктом меню «Подключения» → «Изменить». Откроется окно

редактирования подключения (Рис. 4), где вносятся необходимые изменения в параметры подключения.

Чтобы сохранить внесенные изменения нажмите кнопку «Принять». Кнопка «Отменить» закроет окно редактирования без внесенных изменений.

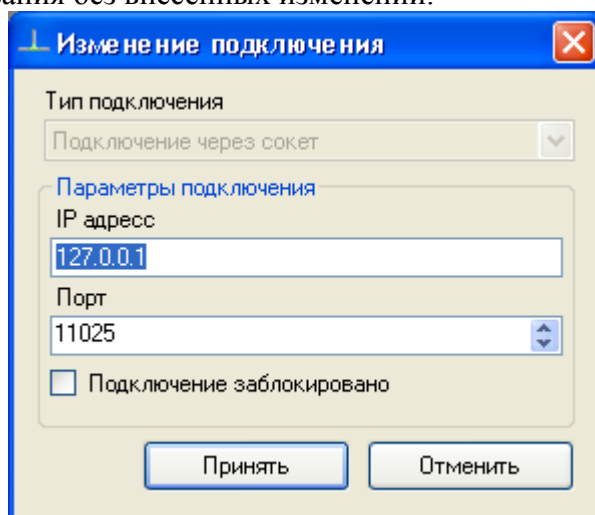


Рис. 4. Окно редактирования подключения

Удаление подключения

Чтобы удалить подключение выберите его в списке и нажмите кнопку «Удалить» или воспользуйтесь пунктом меню «Подключения» → «Удалить». Откроется окно подтверждения удаления подключения. Чтобы удалить подключение нажмите кнопку «Ок». Подключение будет удалено из списка. Кнопка «Отмена» отменит удаление.

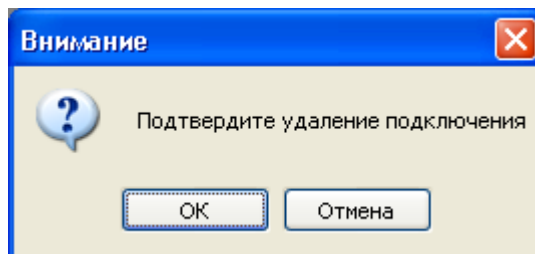


Рис. 5. Подтверждение удаления

Клиенты

В этой вкладке отображается информация о клиентах «Сервера прикладных программ» (ТСД, Микро-киоски). О каждом клиенте выводятся такие данные: торговая площадка, к которой он привязан, идентификатор клиента, имя клиента, параметры подключения, сообщение (Рис. 6). Из этой вкладки можно заблокировать синхронизацию с клиентом (только в случае если сервис синхронизации остановлен).

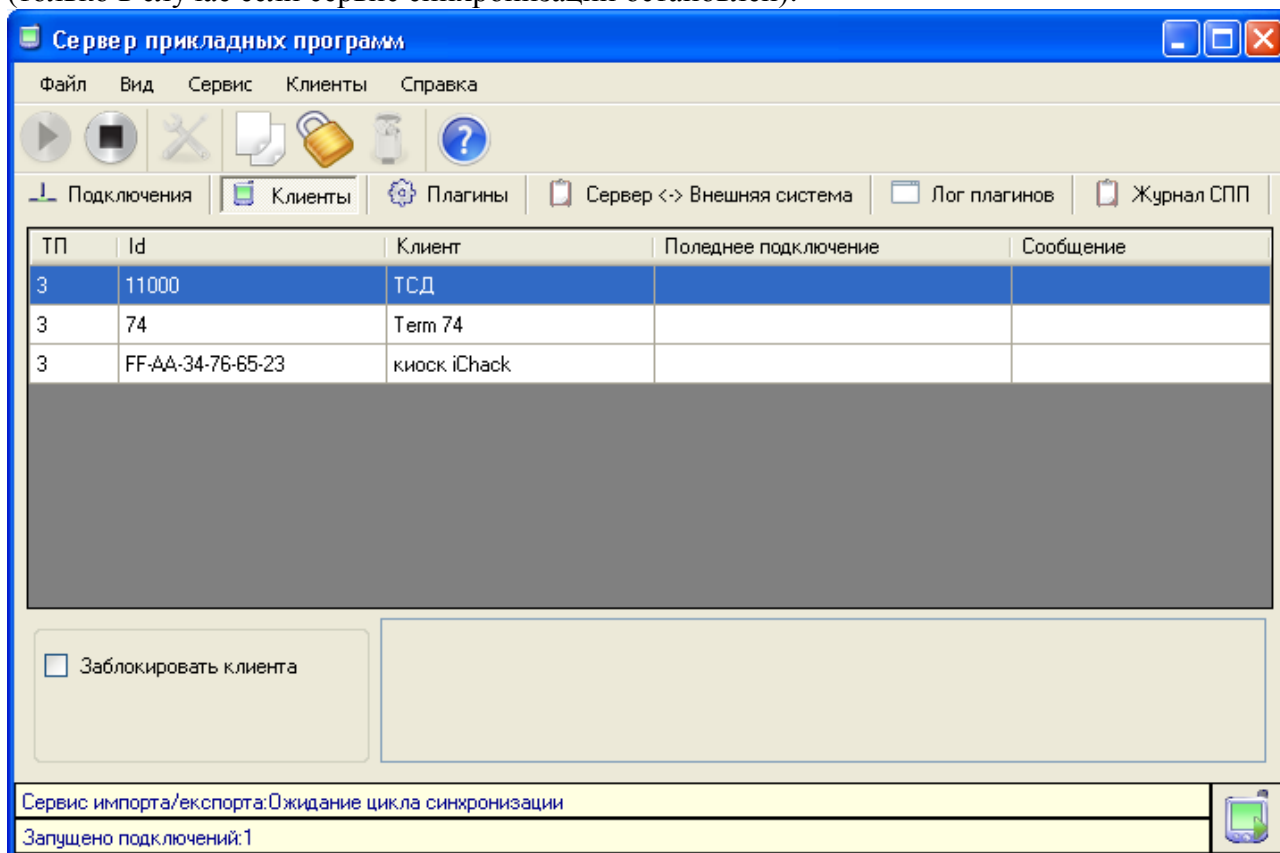


Рис. 6. Вкладка «Клиенты»

Создание клиента

Чтобы создать нового клиента выберите пункт меню «Клиенты» → «Создать». Откроется окно «Добавление клиента» (Рис. 7). Для клиента необходимо задать следующие параметры: идентификатор, торговая площадка и имя клиента.

Чтобы сохранить параметры нажмите кнопку «ОК». Кнопка «Отмена» закроет окно создания клиента без сохранения заданных параметров.

Примечание:

При добавлении клиентов плагинов серверов киосков необходимо задавать уникальный идентификатор для каждого клиента.

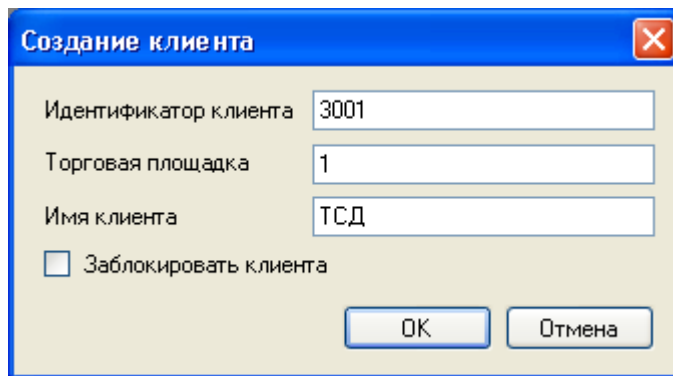


Рис. 7. Окно добавления клиента

Изменение клиента

Чтобы отредактировать информацию о клиенте кликните на нем правой кнопкой мыши и выберите из контекстного меню пункт «Изменить», или выберите пункт меню программы «Клиенты» - > «Изменить». Откроется окно редактирования информации о клиенте (Рис. 8). Внесите необходимые изменения в параметры клиента и нажмите «ОК» чтобы сохранить новые данные. Кнопка «Отмена» закроет окно редактирования без сохранения внесенных изменений.

Примечание:

Редактирование данных о клиенте не возможно при запущенном сервисе синхронизации.

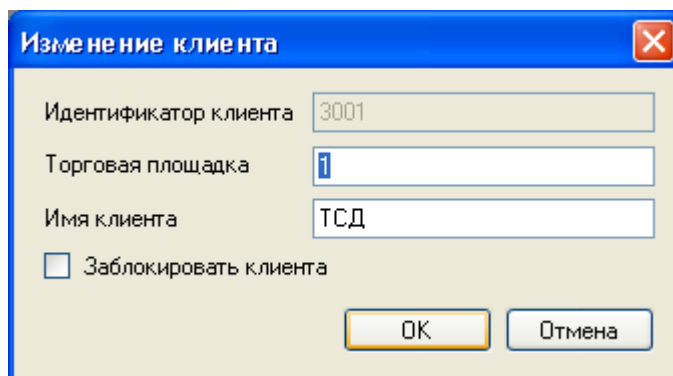


Рис. 8. Окно редактирования клиента

Удаление клиента

Чтобы удалить клиента выберите его правой кнопкой мыши из списка на закладке «Клиенты» и из контекстного меню выберите пункт «Удалить». Также удалить клиента можно, выбрав пункт основного меню программы «Клиенты» → «Удалить». Откроется окно с предупреждением об удалении клиента. Чтобы подтвердить удаление нажмите кнопку «ОК», кнопка «Отмена» отменит удаление клиента.

Примечание:

Удаление данных о клиенте не возможно при запущенном сервисе синхронизации.

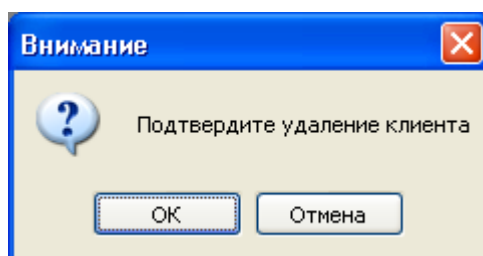


Рис. 9. Окно подтверждения удаления клиента

Плагины

Вкладка «Плагины» предназначена для настройки плагинов (надстроенных сервисов) PowerPOS. Список плагинов представлен в виде таблицы с полями «Наименование», «Состояние», «Сообщение» и поле активности плагинов (Рис. 10).

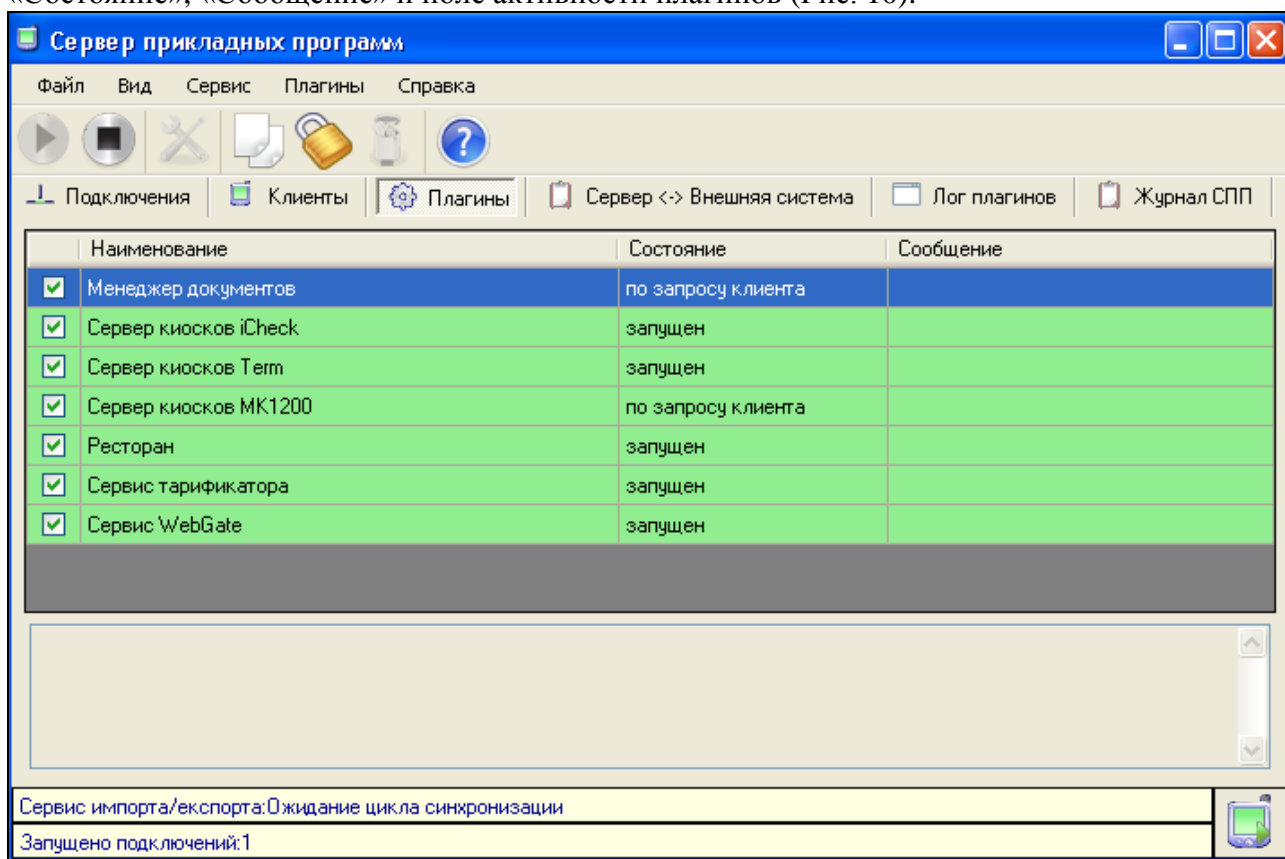


Рис. 10. Вкладка «Плагины»

Примечание:

Настройка параметров плагинов возможна только при остановленном сервисе синхронизации.

В поле активности установите флаг для запуска работы выбранных (существующих) плагинов. По умолчанию установлен флаг в поле активности плагинов «Менеджер документов» и «Сервер киосков MK1200» приложения «Сервер прикладных программ» для обслуживания клиентов.

Плагин «Менеджер документов»

Чтобы перейти к параметрам плагина «Менеджер документов» кликните на нем правой кнопкой мыши и выберите пункт контекстного меню «Параметры». Перейти к настройке параметров плагина можно также при помощи пункта основного меню программы «Плагины» - «Параметры». Откроется окно редактирования параметров плагина «Менеджер документов» (Рис. 11).

В поле «Наименование валюты» укажите наименование валюты, которое будет использоваться при формировании документов в приложениях «Менеджер документов», работающих с данным сервером прикладных программ.

Чтобы задать префикс номеров документов установите флаг в поле «Переопределять префикс номера документов» и в поле «Префикс номера документов» укажите префикс. Этот префикс будет использоваться для менеджеров документов, работающих с данным СПП.

Чтобы сохранить заданные параметры нажмите кнопку «Принять». Кнопка «Отменить» закроет окно настроек без сохранения изменений.

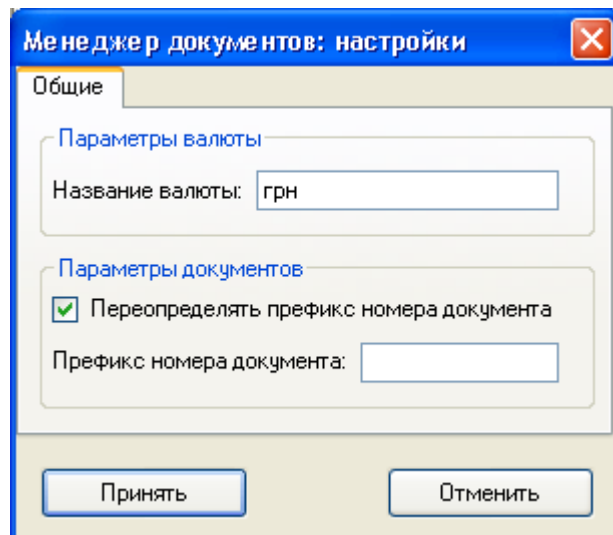


Рис. 11. Параметры плагина «Менеджер документов»

Плагин «Сервер киосков iCheck»

Чтобы перейти к параметрам плагина «Сервер киосков iCheck» кликните на нем правой кнопкой мыши и выберите пункт контекстного меню «Параметры». Перейти к настройке параметров плагина можно также при помощи пункта основного меню программы «Плагины» - «Параметры». Откроется окно редактирования параметров плагина «Сервер киосков iCheck» (Рис. 12).

Поле «Профиль» служит для отображения локального профиля сервера киоска. Чтобы выбрать профиль нажмите кнопку «Выбрать». Откроется окно выбора профиля (список профилей кассы, полученный при синхронизации с сервером данных). Выберите профиль и нажмите кнопку «Принять». Этот профиль будет характерен для настроек всех серверов.

В поле «Порт» указывается порт, по которому подключен киоск. В полях «Текст рекламы», «Текст ожидания» и «Текст таймаута» вводится текст для вывода на экран киоска. В поле «Время отображения» задается время отображения текста на экране киоска (в секундах).

Чтобы сохранить параметры сервера киосков iCheck нажмите кнопку «Принять». Кнопка «Отменить» закроет окно редактирования параметров без сохранения внесенных изменений.

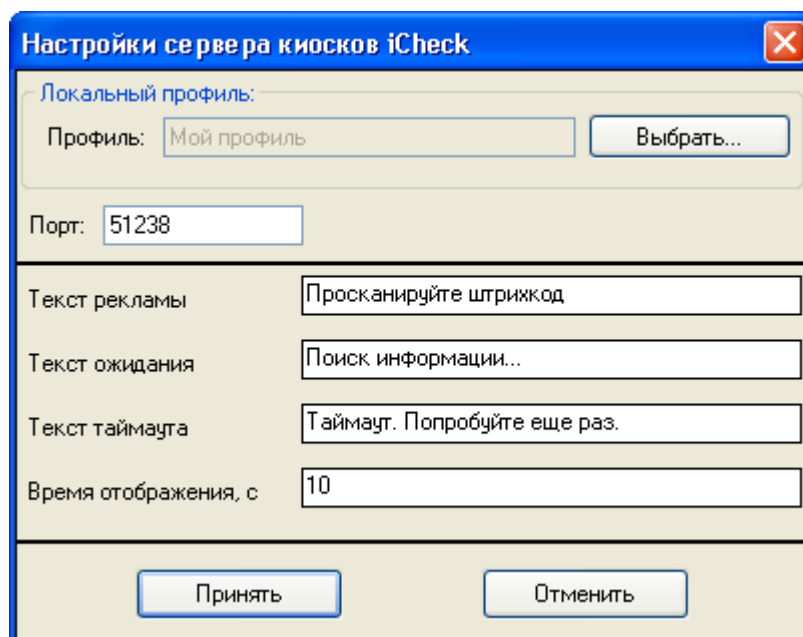


Рис. 12. Параметры плагина «Сервер киосков iCheck»

Примечание:

Для обслуживания сервера киосков iCheck во вкладке «Клиенты» необходимо добавить клиентов сервера киосков. В параметрах вкладки «Клиенты» в поле «Идентификатор клиента» указывается MAC-адрес киоска, который соответствует уникальному номеру устройства (Рис. 13). В поле «Торговая площадка» указывается номер ТП, к которой относится киоск. В поле «Имя клиента» необходимо условно указать наименование клиента. Из этого же окна можно заблокировать синхронизацию с клиентом.

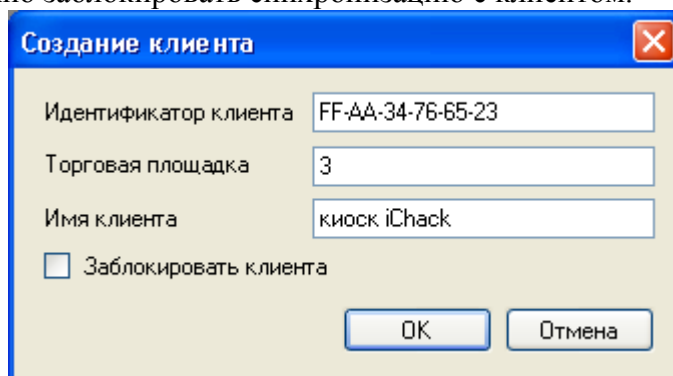


Рис. 13. Окно добавления клиента плагина «Сервер киосков iCheck» во вкладке «Клиенты»

Плагин «Сервер киосков МК1200»

Чтобы перейти к параметрам плагина «Сервер киосков МК1200» кликните на нем правой кнопкой мыши и выберите пункт контекстного меню «Параметры». Перейти к настройке параметров плагина можно также при помощи пункта основного меню программы «Плагины» - «Параметры». Откроется окно редактирования параметров плагина «Информационный киоск» (Рис. 14).

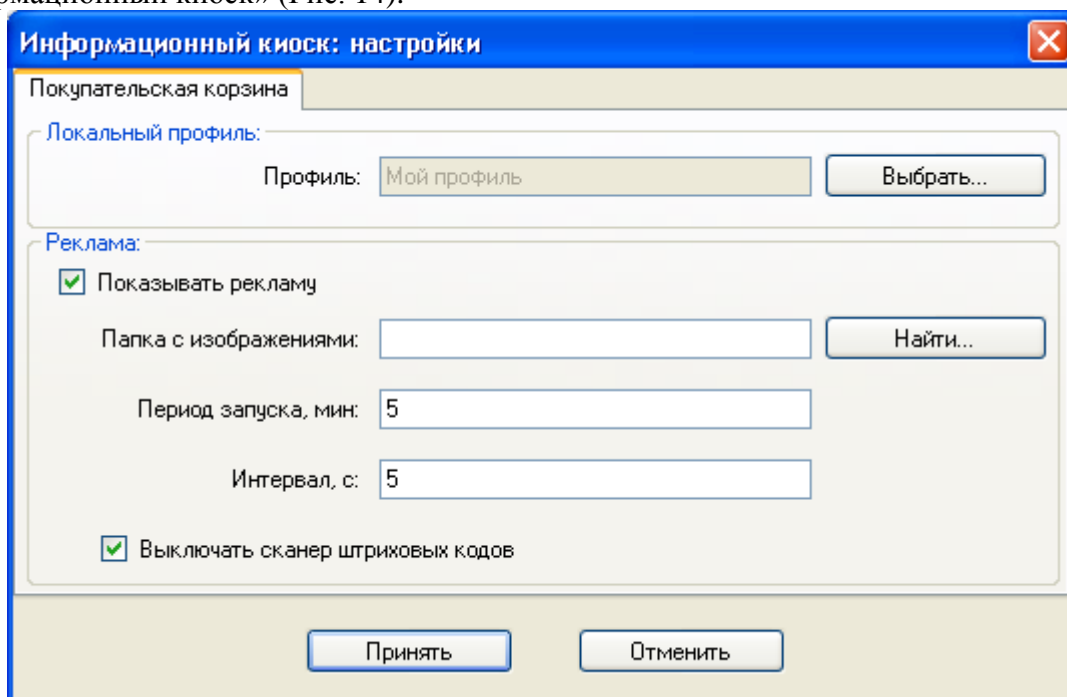


Рис. 14. Параметры плагина «Информационный киоск»

В поле «Профиль» выбирается локальный профиль для сервера киосков. Чтобы выбрать профиль нажмите кнопку «Выбрать». Откроется окно выбора профиля (список профилей кассы, полученный при синхронизации с сервером данных). Выберите профиль и нажмите кнопку «Принять».

Группа настроек «Реклама» предназначена для настройки параметров отображаемой на экране киоска информации. В поле «Папка с изображениями» укажите путь к папке с изображениями, которые будут демонстрироваться на экране киоска. В поле «Период

запуска» укажите количество минут, на протяжении которых будут демонстрироваться ролики. В поле «Интервал» укажите в секундах паузу между роликами. Флаг в поле «Выключать сканер штриховых кодов» устанавливается, если необходимо отключить работу сканера на время демонстрации рекламы.

Чтобы сохранить параметры информационного киоска нажмите кнопку «Принять». Кнопка «Отменить» закроет окно редактирования параметров без сохранения внесенных данных.

Плагин «Сервер киосков Term»

Чтобы перейти к параметрам плагина «Сервер киосков Term» кликните на нем правой кнопкой мыши и выберите пункт контекстного меню «Параметры». Перейти к настройкам плагина можно также при помощи пункта основного меню программы «Плагины» - «Параметры». Откроется окно редактирования параметров плагина «Сервер киосков Term» (Рис. 15).

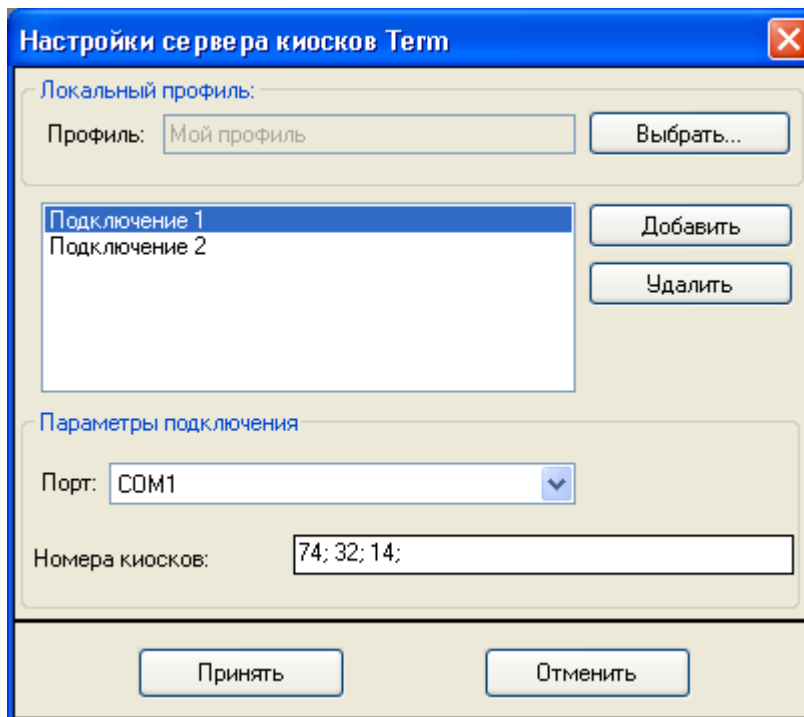


Рис. 15. Параметры плагина «Сервер киосков Term»

В поле «Профиль» выбирается локальный профиль для сервера киосков. Чтобы выбрать профиль нажмите кнопку «Выбрать». Откроется окно выбора профиля (список профилей кассы, полученный при синхронизации с сервером данных). Выберите профиль и нажмите кнопку «Принять». Профиль будет установлен для всех серверов.

В области настроек «Сервера киосков Term» по умолчанию уже существует одно подключение. Чтобы добавить новое подключение сервера киосков нажмите кнопку «Добавить». Кнопка «Удалить» позволяет удалить подключение киосков.

Если планируется создать несколько подключений сервера киосков, то для каждого подключения отдельно будут заданы соответствующие параметры подключения. В поле «Порт» выберите COM-порт из раскрывающегося списка, к которому будут подключены киоски. В поле «Номера киосков» укажите номера киосков, которые подключены к соответствующему COM-порту. Номера киосков указываются через точку с запятой. К одному COM-порту может быть подключено максимально до 8 устройств.

Чтобы сохранить параметры сервера киосков Term нажмите кнопку «Принять». Кнопка «Отменить» закроет окно редактирования параметров без сохранения внесенных изменений.

Примечание:

Для обслуживания сервера киосков Term во вкладке «Клиенты» необходимо добавить клиентов сервера киосков. В параметрах вкладки «Клиенты» в поле «Идентификатор клиента» указывается уникальный номер киоска плагина «Сервер киосков Term» (Рис. 16). В

поле «Торговая площадка» указывается номер ТП, к которой относится киоск. В поле «Имя клиента» необходимо условно указать наименование клиента. Из этого же окна можно заблокировать синхронизацию с клиентом.

Рис. 16. Окно добавления клиента плагина «Сервер киосков Term» во вкладке «Клиенты»

Плагин «Сервис тарификатора»

Чтобы перейти к параметрам плагина «Сервис тарификатора» кликните на нем правой кнопкой мыши и выберите пункт контекстного меню «Параметры». Перейти к настройке параметров плагина можно также при помощи пункта основного меню программы «Плагины» - «Параметры». Откроется окно редактирования параметров плагина «Сервис тарификации» (Рис. 17).

Окно содержит три вкладки: «Устройства тарификации», «Параметры» и «Сессии». На вкладке «Устройства тарификации» задаются параметры подключения тарификаторов. В левой части вкладки находится область для настройки подключения тарификаторов, в правой части – настройки канала.

Устройство	Порт	Канал	Зал	Столик
UAPDS MPOS-POWER	COM1	1	2	1
		2	2	2

Рис. 17. Параметры плагина «Сервис тарификатора», вкладка «Устройства тарификации»

Чтобы настроить подключение к устройству тарификации нажмите кнопку «Добавить» в левой части вкладки. Откроется окно параметров подключения тарификатора (Рис. 18). В поле «Наименование» укажите наименование устройства и выберите соответствующий драйвер в поле «Драйвер». В группе настроек «Параметры порта» укажите номер COM

порта, по которому подключен тарификатор. Параметры устройства заданы по умолчанию для выбранного драйвера тарификатора.

Устройство тарификации	
Наименование	UAPOS MPOS-POWER
Драйвер	UAPOS MPOS-POWER
Параметры порта	
COM	1
Параметры устройства	
Кол. каналов	8
Скорость	38400
Размер байта	8
Аппаратный контроль	None
Стоповые биты	One
Четность	None
Принять Отмена	

Рис. 18. Окно параметров подключения тарификатора

Далее необходимо настроить канал тарификатора. Для этого в правой части вкладки «Устройства тарификации» нажмите кнопку «Добавить». Откроется окно «Канал тарификатора» (Рис. 19). В поле «Идентификатор» введите идентификатор используемого канала тарификатора. В поле «Торговая площадка» выберите из раскрывающегося списка торговую площадку, на которой будет работать тарификатор. В поле «Зал» выберите из раскрывающегося списка соответствующий зал, в поле «Столик» выберите стол, который будет управляться указанным каналом тарификатора.

Чтобы сохранить параметры канала тарификатора нажмите кнопку «Принять». Кнопка «Отмена» закроет окно без сохранения параметров канала тарификатора.

Канал тарификатора	
Идентификатор:	1
Торговая площадка:	Магазин
Зал:	Бильярдный
Столик:	Стол 1_1
Принять Отмена	

Рис. 19. Окно настройки канала тарификатора

На вкладке «Параметры» настроек сервиса тарификации задается количество суток, на протяжении которых будут сохраняться сессии тарификации (Рис. 20).

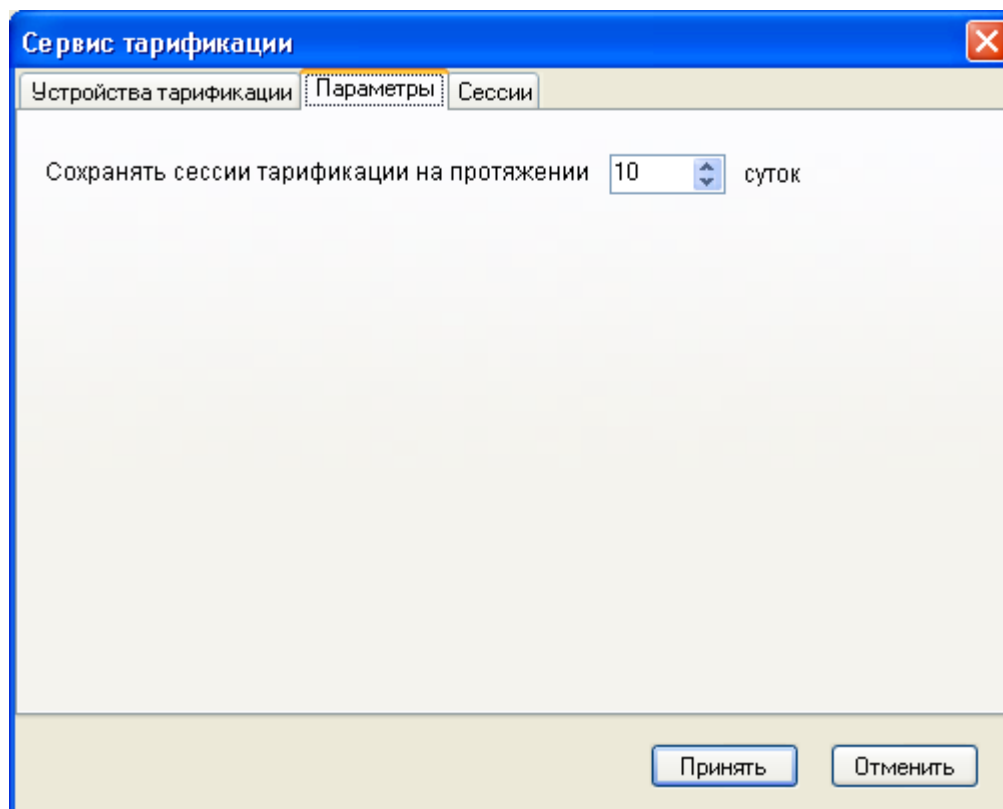


Рис. 20. Параметры плагина «Сервис тарификатора», вкладка «Параметры»

Во вкладке «Сессии» настроек сервиса тарификации о каждой сессии выводятся такие данные: устройство тарификации, канал тарификатора, зал и столик, к каким подключен тарификатор и статус сессии (Рис. 21). Статус сессии может принимать значения: запущен или установлен на паузу. Чтобы остановить тарификатор нажмите кнопку «Закрыть сессию». Статус сессии примет значение «Остановлен». На кассе в режиме «Ресторан» тарификация данного товара будет закрыта.

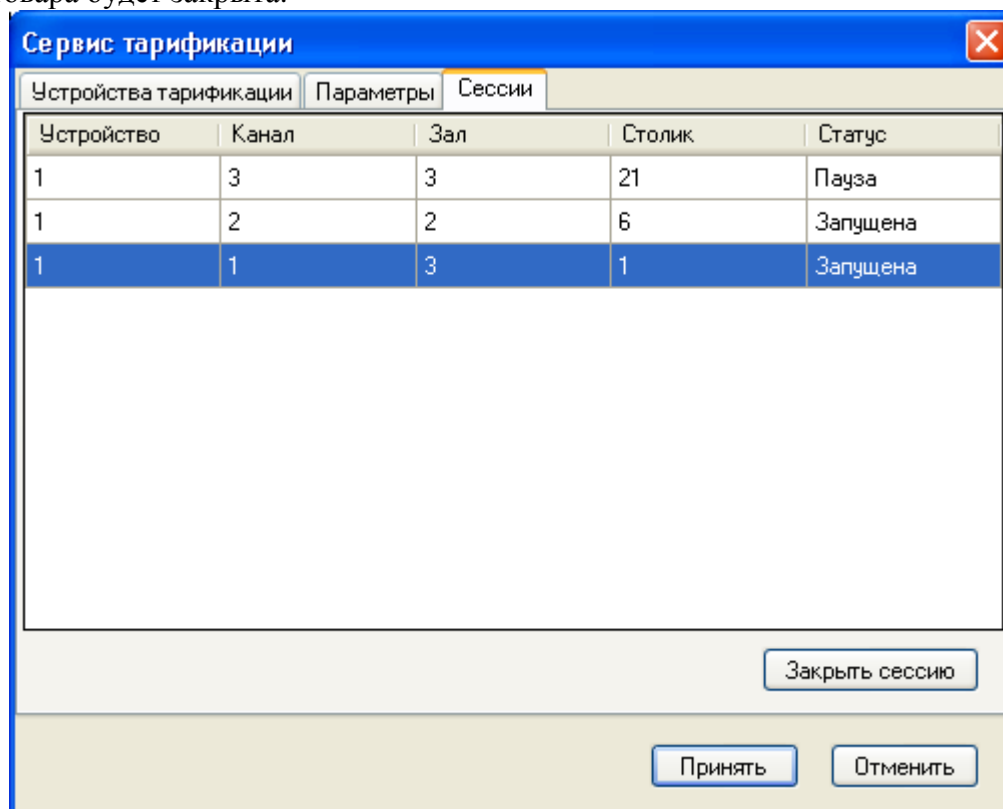


Рис. 21. Параметры плагина «Сервис тарификатора», вкладка «Сессии»

Чтобы сохранить параметры плагина «Сервис тарификации» нажмите кнопку «Принять». Кнопка «Отмена» закроет окно настроек без сохранения внесенных изменений.

Плагин «Сервис рассылки отчетов»

Плагин «Сервис рассылки отчетов» позволяет реализовать рассылку отчетов посредством электронной почты.

Данный сервис начинает работу по истечению 60 секунд с момента запуска приложения «Сервер прикладных программ».

Чтобы перейти к параметрам плагина «Сервис рассылки отчетов» нажмите на нем правой кнопкой мыши и выберите пункт контекстного меню «Параметры». Перейти к настройке параметров плагина можно также при помощи пункта основного меню программы «Плагины» - «Параметры». Откроется окно настройки параметров плагина «Сервис рассылка отчетов» (Рис. 22).

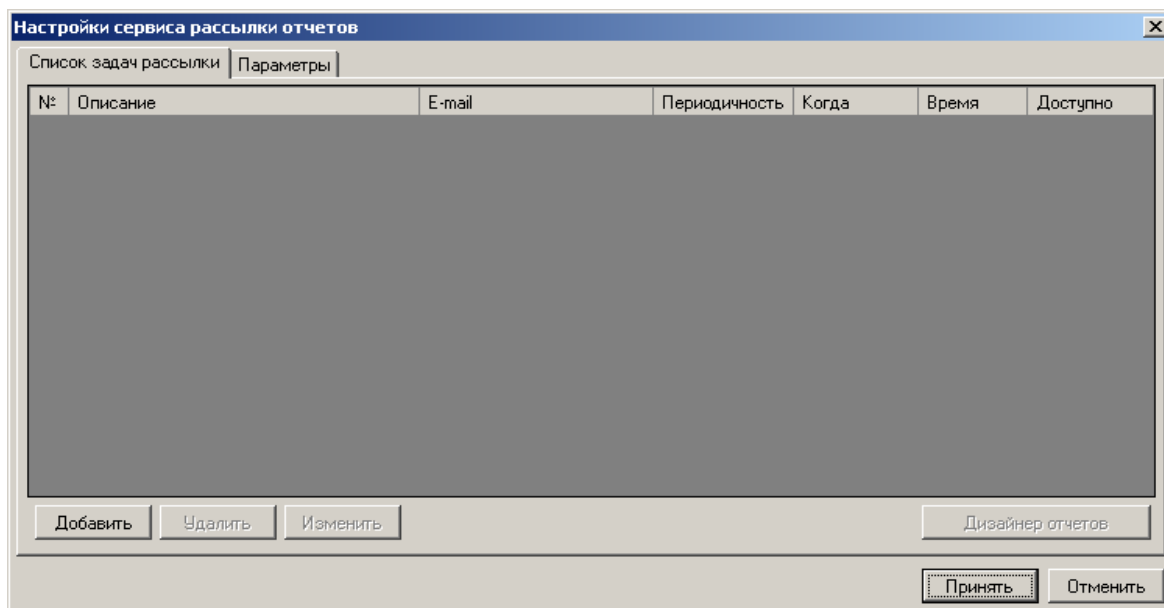


Рис. 22 Сервис рассылки отчетов, вкладка «Список задач рассылки»

Окно настроек сервиса рассылки отчетов содержит две вкладки: «Планировщик рассылки», «Параметры».

Вкладка «Планировщик рассылки»

Во вкладке «Планировщик рассылки» создаются задание на рассылку отчетов. Для этого необходимо нажать кнопку «Добавить», после чего появится окно настройки планировщика рассылки, где необходимо заполнить следующие параметры:

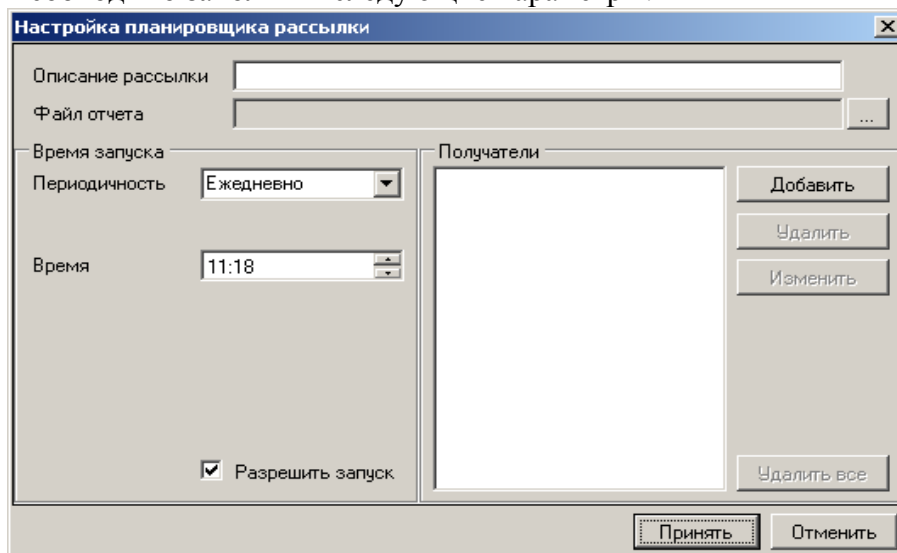


Рис. 23 Окно «Настройка планировщика рассылки»

1. В поле «Описание рассылки» необходимо указать название рассылки, данное название будет указано в теме письма.
2. В поле «Файл отчета» указывается путь к файлу отчета в формате .fr3, который будет отправляться электронной почтой.
3. В группе настроек «Время запуска» задается периодичность и время отправки отчетов. В поле «Периодичность» из выпадающего списка одна из следующих периодичностей: ежедневно, еженедельно, ежемесячно. В поле «Время» указывается время формирования и отправки отчета. Так же в данной группе присутствует настройка «Разрешить запуск», которая активирует планировщик рассылки.
4. Поле «Получатели» служит для добавления электронных адресов пользователей, которым будет отправляться выбранный отчет. Для этого при нажатии кнопки «Добавить» необходимо ввести электронный адрес получателя, количество адресов не ограничено. При необходимости их можно как изменить, так и удалить.

Вкладка «Параметры»

Во вкладке «Параметры» задаются настройки плагина «Сервис рассылки отчетов», которые являются обязательными для заполнения:

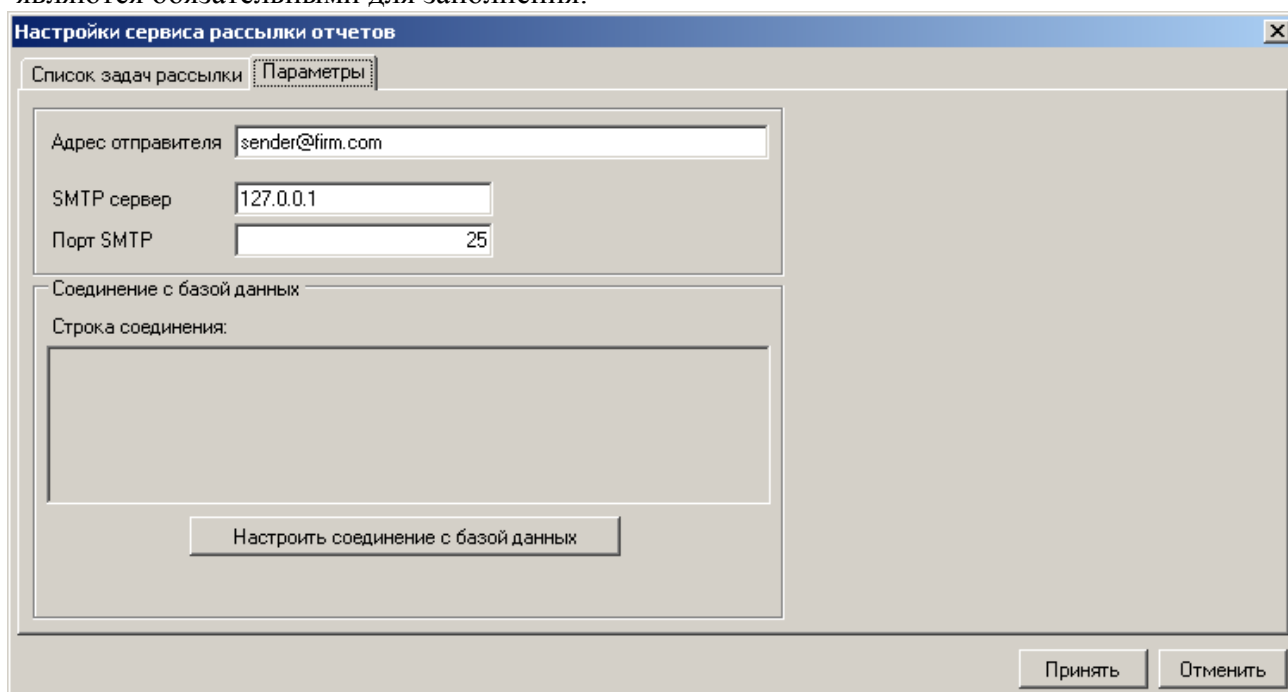


Рис. 24 Сервис рассылки отчетов, вкладка «Параметры»

1. В поле «Адрес отправителя» указывается электронный адрес отправителя,
2. «SMTP сервер» указывается адрес или сетевое имя, где находится SMTP сервер, по умолчанию используется 127.0.0.1
3. «Порт SMTP» назначается порт подключения, по умолчанию используется 25 порт.
4. «Настроить соединение с базой данных» позволяет настроить соединение с базой данных, с которой будут взаимодействовать отчеты. Заданная в настройках строка соединения с базой данных передается глобальной переменной отчета ConnectionString, таким образом, в отчетах FastReport можно задавать данную переменную, чтобы получить строку соединения из настроек плагина «Сервис рассылки отчетов».

Пример настройки подключения к базе данных в случае использования СУБД MS SQL Server

Окно настроек открывается при первом запуске программы (Рис. 25). В дальнейшем, чтобы перейти к настройкам приложения выберите пункт меню «Сервис» → «Настройки базы».

Перейдите на вкладку «Поставщик данных», и выберите подключаемые данные «Microsoft OLE DB Provider for SQL Server».

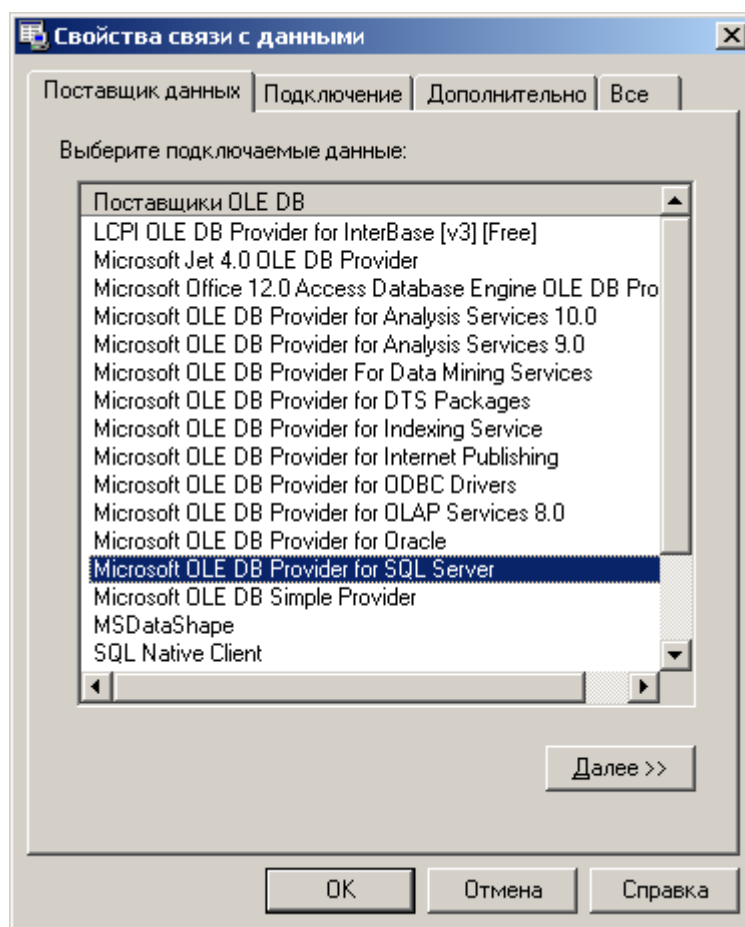


Рис. 25. Настройки подключения к БД «Сервера данных», вкладка «Поставщик данных»

Затем перейдите на вкладку «Подключение», здесь настраивается подключение к базе «Сервера данных» (Рис. 26):

1. Имя сервера может быть введено с клавиатуры или выбрано из раскрывающегося списка в поле «Выберите или введите имя сервера».
2. Если SQL Server расположен на локальном ПК, для входа в сервер выберите «учетные сведения Windows NT». Если используется удаленная СУБД, установите переключатель в поле «следующие имя и пароль пользователя». В поле «Пользователь» введите имя пользователя, под которым будет производиться вход в SQL Server. В поле «Пароль» введите пароль пользователя. Чтобы соединиться с сервером под пустым паролем, установите флаг в поле «пустой пароль». Чтобы сохранить пароль, установите флаг в поле «разрешить сохранение пароля».
3. Из раскрывающегося списка выберите БД «Сервера данных», из которой необходимо получать информацию для отчетов.
4. Далее нажмите кнопку «Проверить подключение». Будет выполнено тестовое подключение к выбранной базе данных. В случае успешного подключения откроется окно, подтверждающее успешное соединение с БД «Сервера данных». Нажмите кнопку «ОК» чтобы закрыть окно. Если соединение с БД не удалось, проверьте настройки подключения.

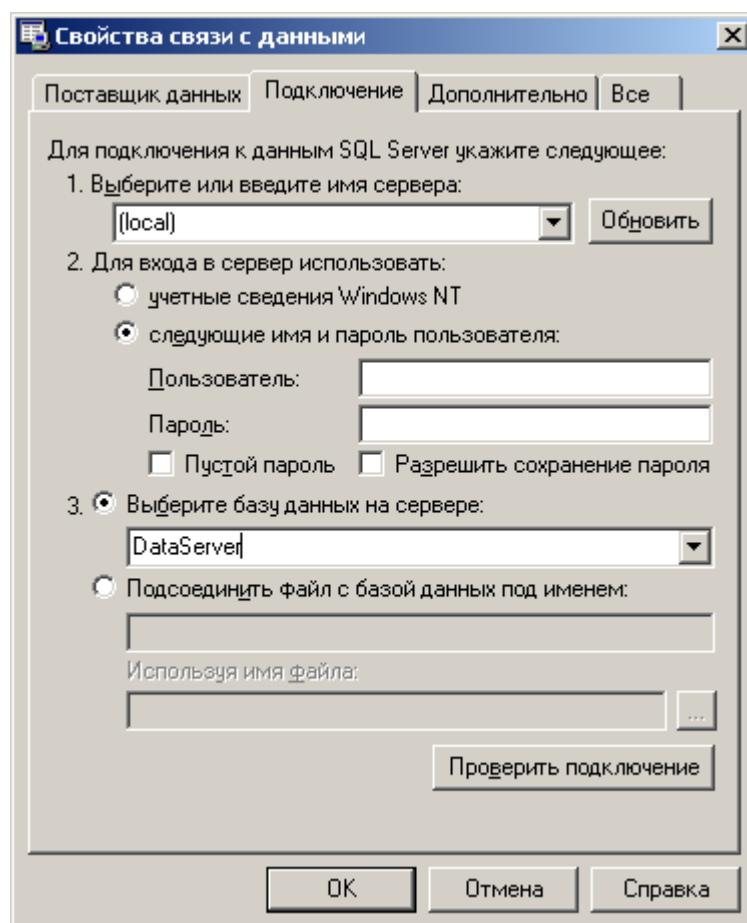


Рис. 26. Настройки подключения к БД «Сервера данных», вкладка «Подключение»

Чтобы сохранить настройки подключения к БД, нажмите кнопку «ОК» в окне «Свойства связи с данными». Кнопка «Отмена» закроет окно настроек без сохранения вновь заданных параметров подключения к БД.

Плагин «Сервис WebGate»

Чтобы перейти к параметрам плагина «Сервис WebGate» кликните на нем правой кнопкой мыши и выберите пункт контекстного меню «Параметры». Перейти к настройке параметров плагина можно также при помощи пункта основного меню программы «Плагины» - «Параметры». Откроется окно редактирования параметров плагина «Сервис WebGate» (Рис. 27).

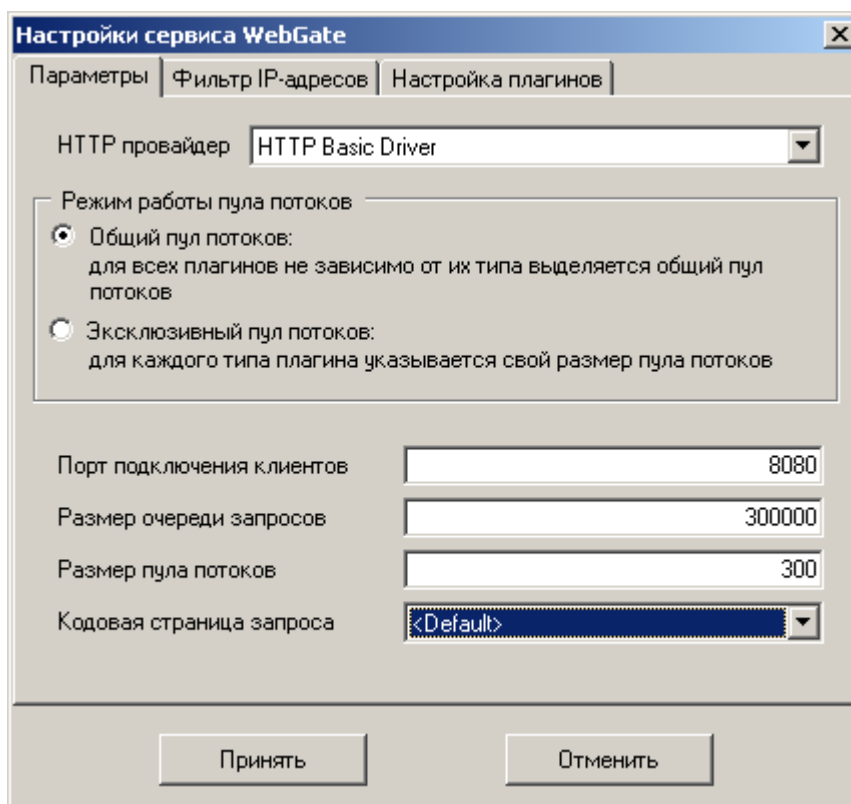


Рис. 27. Параметры плагина «Сервис WebGate», вкладка «Параметры»

Окно настроек сервиса WebGate содержит три вкладки: «Параметры», «Фильтр IP-адресов» и «Настройка плагинов».

Вкладка «Параметры»

Во вкладке «Параметры» задаются параметры плагина «Сервис WebGate»:

5. В поле «HTTP провайдер» укажите один из установленных в системе HTTP провайдеров. Если в системе не найден и не указан ни один HTTP провайдер, в этом случае сервис неработоспособен.
6. В группе настроек «Режим работы пула потоков» укажите один из двух режимов пула потоков, который обслуживает очередь входящих запросов. При режиме «Общий пул потоков: для всех установленных плагинов независимо от их типа выделяется один общий пул потоков» для всех плагинов используется один пул не зависимо от типа плагина.
При выборе режима «Эксклюзивный пул потоков» для каждого типа плагина указывается свой размер пула потоков. Эксклюзивный пул потоков служит для распределения нагрузки на сервис. Целесообразно задать число параллельных потоков, обрабатывающих входящие запросы конкретного WebGate плагина, согласно интенсивности поступления запросов к данному плагину и их ресурсоемкости.
7. В поле «Порт подключения клиентов» указывается номер порта, по которому будут подключены HTTP-клиенты.
8. В поле «Размер очереди запроса» для сервиса WebGate задается размер буферной очереди запросов. Очередь предназначена для накопления входящих запросов в случае, когда скорость поступления запросов выше, чем скорость их обработки плагином. Размер очереди должен быть больше нуля. Не рекомендуется задавать размер очереди

слишком маленьким, так как при заполненной очереди последующие входящие запросы будут игнорироваться. В свою очередь максимальный размер зависит от системной памяти компьютерной системы, эта зависимость отражается следующим образом:

$$\text{queueSize} = (\text{memory} * 0.50 - \text{poolSize} * \text{threadMemory}) * \text{requestCapacity},$$

где memory – объем оперативной памяти компьютерной системы (Mb);

poolSize – размер пула потоков, которые обслуживают очередь запросов;

$\text{threadMemory} = 1.5 \text{ Mb}$ – объем памяти выделяемый для работы одного потока из пула;

$\text{requestCapacity} = 1000 / 1.5 \text{ Mb}$ – коэффициент, отражающий, что 1000 GET-запросов в буферной очереди занимает около 1.5 Mb оперативной памяти.

9. В поле «Размер пула потоков» укажите количество параллельных потоков, которые обслуживают буферную очередь входящих запросов. При выборе режима работы «Эксклюзивный пул потоков» размер пула рассчитывается автоматически, исходя из указанных значений для каждого активного плагина (таблица на закладке «Настройка плагинов»). Размер потоков должен быть больше нуля. Важно отметить, что, чем больше количество обслуживающих очередь параллельных потоков, тем выше скорость обработки входящих запросов и выше производительность сервиса в целом. Максимальный размер пула зависит от системной памяти компьютерной системы, и исходя из пункта 4, это значение можно рассчитать следующим образом:

$$\text{poolSize} = \frac{\text{memory} * 0.50}{\text{threadMemory}} - \frac{\text{queueSize}}{\text{threadMemory}} / \text{requestCapacity},$$

где memory – объем оперативной памяти компьютерной системы (Mb);

queueSize – размер буферной очереди запросов;

$\text{threadMemory} = 1.5 \text{ Mb}$ – объем памяти выделяемый для работы одного потока из пула;

$\text{requestCapacity} = 1000 / 1.5 \text{ Mb}$ – коэффициент, отражающий, что 1000 GET-запросов в буферной очереди занимает около 1.5 Mb оперативной памяти.

10. Для корректной работы приложения «Мобильный официант» необходимо в пункте «Кодовая страница запросов» использовать кодировку UTF-8.

Вкладка «Фильтр IP-адресов»

На вкладке «Фильтр IP-адресов» для сервиса WebGate предусмотрена возможность задать фильтр IP-адресов, с которых будут приниматься клиентские запросы. То есть входящие запросы принимаются только от тех клиентов, IP-адреса которых указаны в списке. Если список пуст, тогда запросы принимаются от всех без исключения клиентов.

Чтобы добавить IP-адреса клиента нажмите кнопку «Добавить». В области окна будет добавлена форма для введения IP-адреса клиента. Кнопка «Изменить» позволяет редактировать адрес клиента. Если необходимо удалить IP-адрес клиента, нажмите кнопку «Удалить». Кнопка «Удалить все» очистит весь список IP-адресов клиентов.

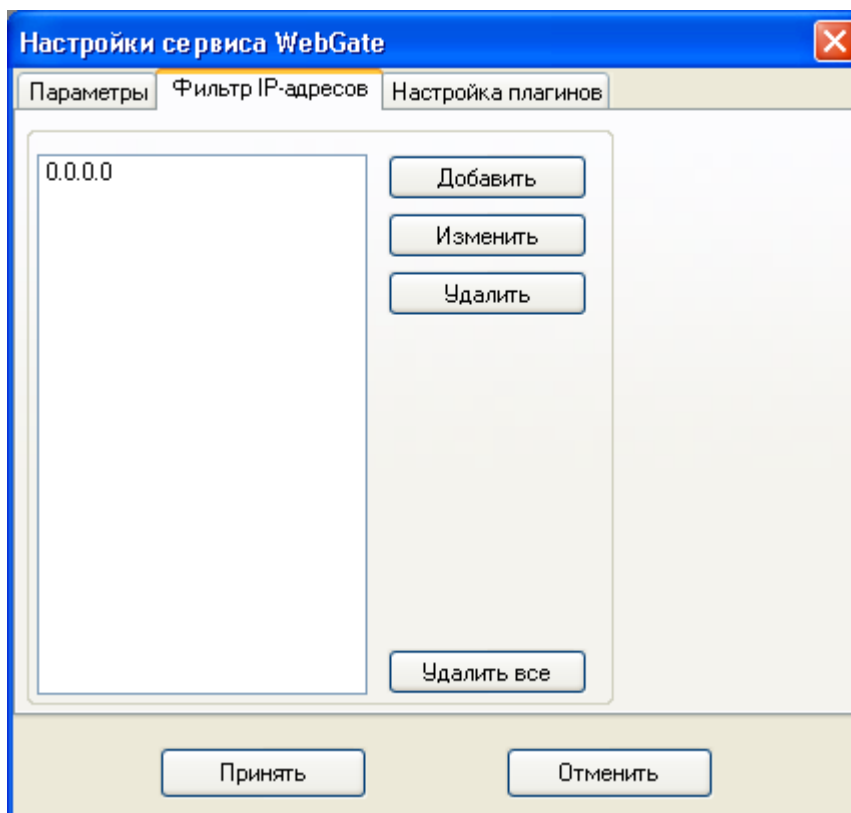


Рис. 28. Плагин «Сервис WebGate», вкладка «Фильтр IP-адресов»

Вкладка «Настройка плагинов»

Во вкладке «Настройка плагинов» отображена информация о плагинах сервиса WebGate: плагин «Server Monitor», «SQL Plugin» и плагин «Market+ State» (Рис. 29). О плагинах выводятся такие данные: наименование, признак активности. Для каждого установленного в системе плагина сервиса WebGate можно задать его признак активности.

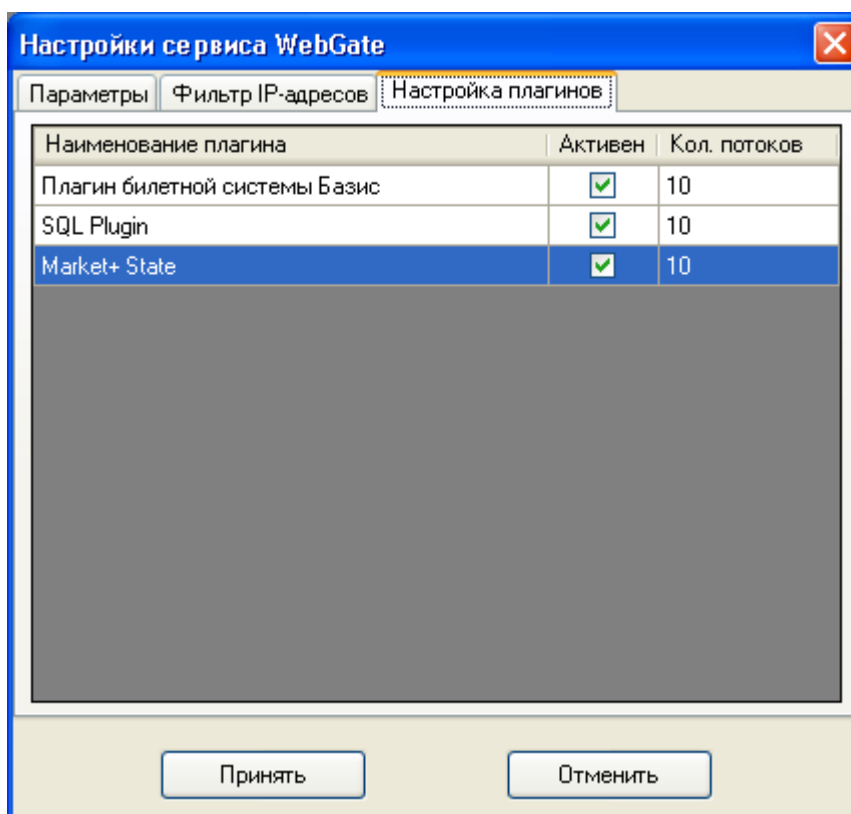


Рис. 29. Плагин «Сервис WebGate», вкладка «Настройка плагинов» при выборе «Эксклюзивного пула потоков»

В случае выбора режима «Эксклюзивного пула потоков» для каждого плагина задается отдельное количество параллельных потоков в пуле. А в настройках плагинов добавляется поле «Кол. потоков».

Чтобы сохранить параметры настроек сервиса WebGate нажмите кнопку «Принять». Кнопка «Отмена» закроет окно настроек без сохранения внесенных изменений.

Сервер ↔ внешняя система

В этой вкладке отображается информация об истории синхронизаций с сервером данных, выступающим в качестве внешней системы. Информация представлена в виде даты, ID системы и времени события, а также его описания (Рис. 30).

Чтобы обновить данные в журнале взаимодействия сервера прикладных программ с сервером данных воспользуйтесь кнопкой «Обновить», предварительно установив время, за которое необходимо отобразить информацию.

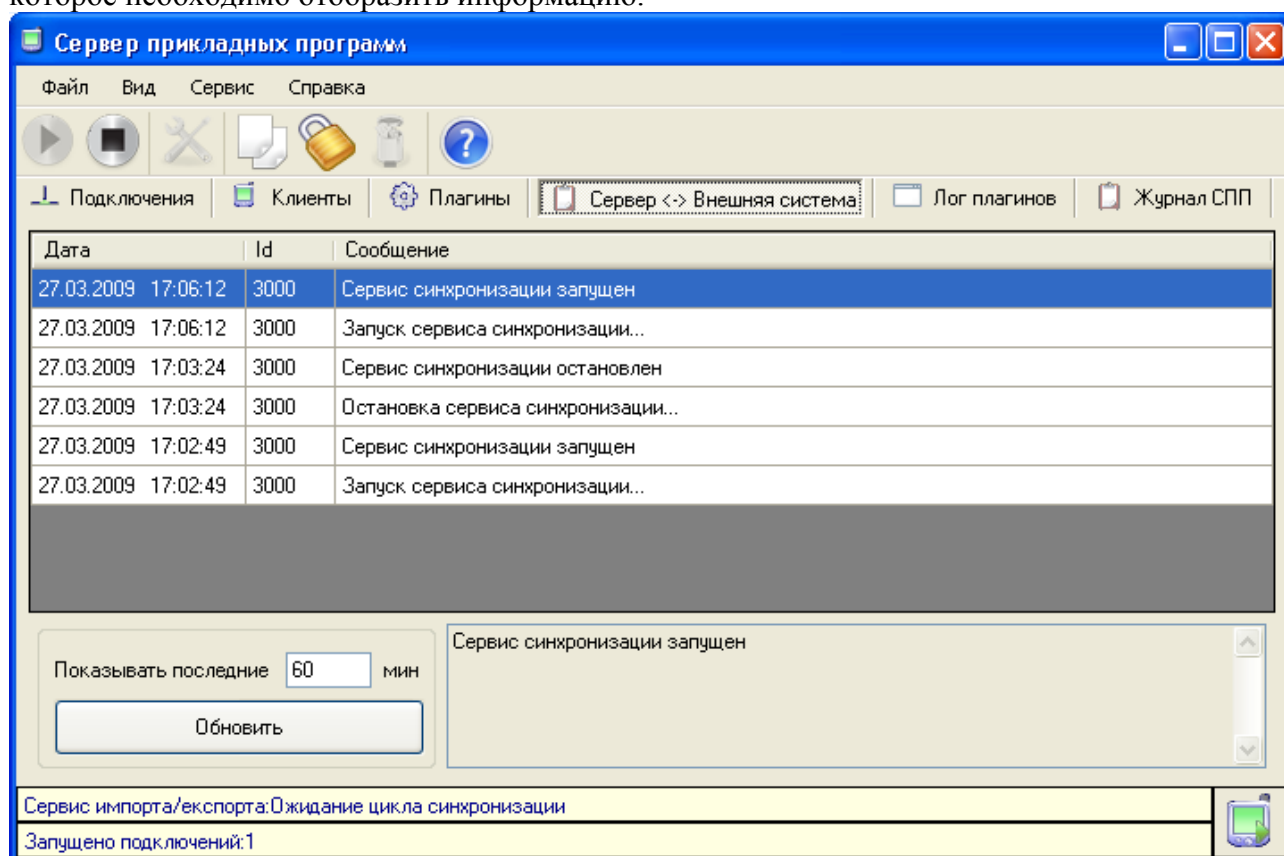


Рис. 30. Вкладка «Сервер ↔ Внешняя система»

Лог плагинов

Вкладка предназначена для отображения событий дополнительных сервисов PowerPOS (плагинов). Информация представлена в виде даты и времени события, а также его описания (Рис. 31).

Чтобы обновить данные лога воспользуйтесь кнопкой «Обновить», предварительно установив время, за которое необходимо отобразить информацию.

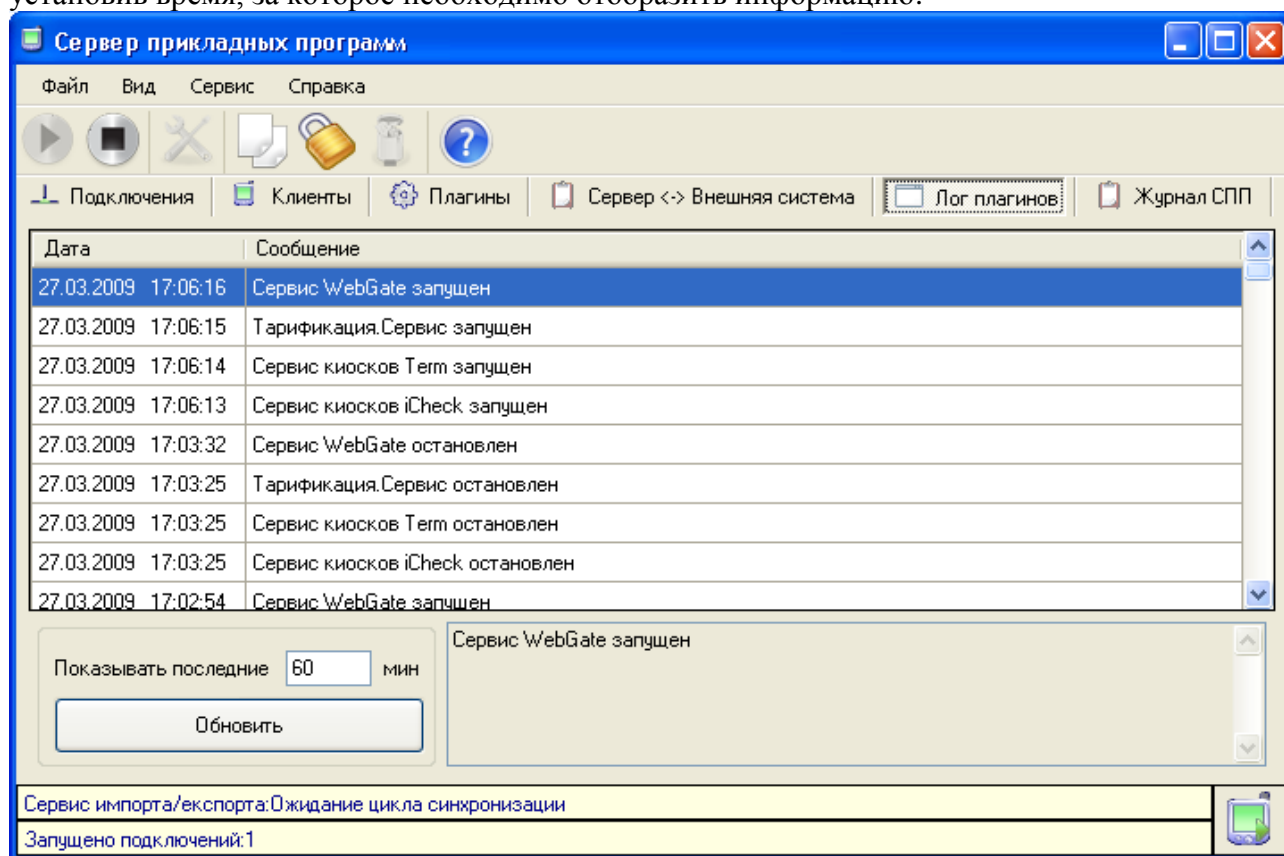


Рис. 31. Вкладка «Лог плагинов»

Журнал СПП

Вкладка предназначена для отображения событий сервера прикладных программ. Информация представлена в виде даты и времени события, а также его описания (Рис. 32). Чтобы обновить данные журнала воспользуйтесь кнопкой «Обновить», предварительно установив время, за которое необходимо отобразить информацию.

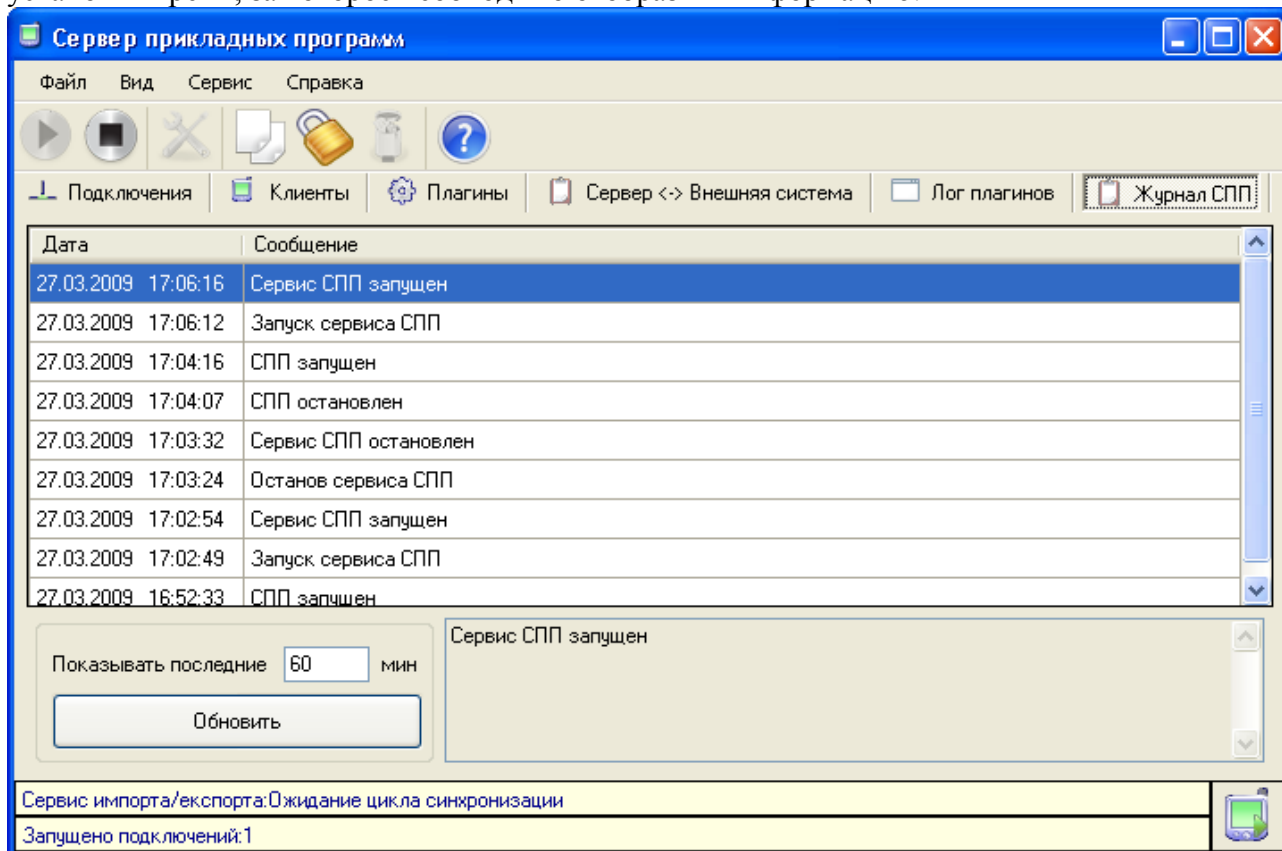



Рис. 32. Вкладка «Журнал СПП»

Работа с программой


Сервер прикладных программ выполняет все необходимые логические операции с данными, обеспечивающие работу приложений комплекса «PowerPOS».

Настройки программы

Прежде всего, для обеспечения нормальной работы системы, необходимо произвести ее настройку. Чтобы перейти к настройкам системы, войдите в меню «Сервис» → «Параметры»

или нажмите кнопку .

Примечание:

Переход к настройкам возможен только тогда, когда сервис синхронизации приложения остановлен. Чтобы остановить сервис синхронизации сервера, нажмите кнопку , или выберите пункт меню «Сервис» → «Стоп».

Откроется окно «Параметры», содержащее такие вкладки:

- «Общие»
- «База данных»
- «Синхронизация данных»

Во вкладке «Общие» устанавливаются параметры, идентифицирующие систему. Также здесь можно указать, запускать ли приложение и сервис синхронизации автоматически при старте ОС.

Вкладка «База данных» служит для настройки подключения к локальной БД системы.

Во вкладке «Синхронизация данных» устанавливаются параметры синхронизации данных с сервером данных.

Настройки подключения к базе данных

1. Чтобы настроить параметры подключения к БД сервера прикладных программ, зайдите на закладку «База данных» в окне настроек приложения «Параметры» (Рис. 33). Настройки подключения к БД задаются при первом запуске приложения и могут быть изменены в дальнейшем. Чтобы изменить параметры подключения к БД нажмите кнопку «Изменить», откроется окно «Параметры подключения к локальной БД» (Рис. 34).
2. В поле «Формат внутренней базы данных» необходимо выбрать тип СУБД, с которой работает сервер прикладных программ. Остальные параметры соединения с БД зависят от выбранной СУБД. Сервер прикладных программ может работать с такими СУБД: MS SQL Server 2000/MSDE, Firebird 5.1 и Oracle. Необходимо задать формат БД. Настройки подключения к локальной БД зависят от типа СУБД. В случае если в качестве СУБД используется SQL Server или Firebird необходимо задать следующие параметры: IP-адрес или наименование сервера баз данных, наименование БД «Сервера данных». Если используется Oracle необходимо задать наименование БД. Не зависимо от используемой СУБД, необходимо ввести логин и пароль пользователя, который подключается к локальной БД.
3. Чтобы сохранить параметры подключения нажмите кнопку «Принять». Кнопка «Отменить» закроет окно изменения параметров подключения к БД без сохранения внесенных изменений.
4. Количество времени (в сутках), на протяжении которого записи хранятся в журналах сервера прикладных программ, задается в поле «Сохранять записи журналов на протяжении (суток):».
5. Расписание удаления устаревших записей выставляется по нажатию на кнопку «Расписание удаления устаревших записей». Откроется окно «Расписание очистки БД» (Рис. 35). Здесь необходимо указать следующие параметры:

- ~ «Начиная с...» - необходимо указать дату, начиная с которой будет запускаться очистка БД.
- ~ «Время запуска очистки» - время, в которое будет производиться запуск очистки БД.
- ~ «Запускать каждый...» - устанавливается периодичность запуска всех последующих очисток. Из раскрывающегося списка выберите параметр периодичности запуска (день, неделя, месяц). (Например, чтобы запускать очистку каждый понедельник установите следующие значения: «1», «Неделя», «Понедельник»).

Чтобы принять произведенные настройки очистки БД нажмите кнопку «Принять». Чтобы закрыть окно, не принимая внесенных изменений, нажмите «Отменить».

Параметры

Общие **База данных** Поставка данных

Формат внутренней базы данных:
 MS SQL Server 2000/MSDE 2000 Изменить БД...

Сервер БД: 127.0.0.1

Название БД: MobileDataServer **Версия: 4.7**

Логин: sa

Сохранять записи журналов на протяжении: 10 суток

Расписание удаления устаревших записей...

Принять Отменить

Рис. 33. Параметры, вкладка «База данных»

Подключение к базе данных

Формат внутренней базы данных
 MS SQL Server 2000/MSDE

Сервер БД: 127.0.0.1

Название БД: MobileDataServer

Логин: sa

Пароль: xxxxxx

Принять Отменить

Рис. 34. Параметры подключения к БД

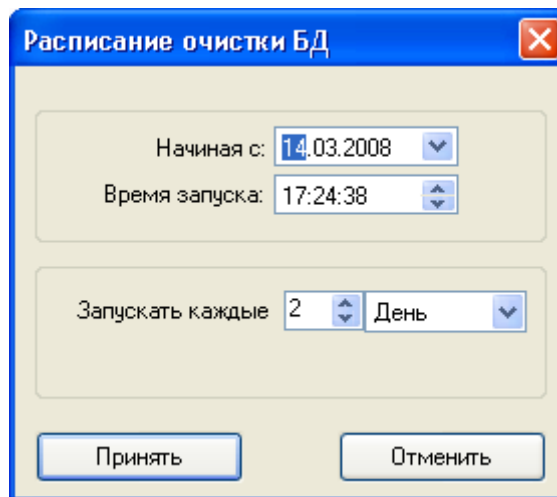


Рис. 35. Расписание очистки БД

Общие настройки приложения

1. Вкладка «Общие» служит для внесения общих настроек, идентифицирующих систему (Рис. 36).
2. Название системы может быть произвольным, оно не имеет большого значения, зачастую - это «Сервер прикладных программ».
3. Идентификатор сервера прикладных программ должен быть уникальным.
4. Поле «Торговая площадка» служит для отображения списка торговых площадок, обслуживаемых сервером прикладных программ. Чтобы добавить торговую площадку в список нажмите кнопку «Изменить». Откроется окно редактирования перечня торговых площадок. Здесь можно внести изменения в список торговых площадок обслуживаемых сервером данных. Чтобы добавить новую торговую площадку нажмите кнопку «Добавить» и введите ее идентификатор. Чтобы изменить идентификатор торговой площадки, нажмите кнопку «Изменить» и укажите новое значение. Для удаления торговой площадки из списка, выберите ее и нажмите кнопку «Удалить». Чтобы удалить весь перечень торговых площадок нажмите «Удалить все». Если торговая площадка не указана в списке, клиенты этой площадки не будут обслуживаться сервером прикладных программ. Если необходимо обслуживать все торговые площадки, в поле «Торговая площадка» введите значение «0».

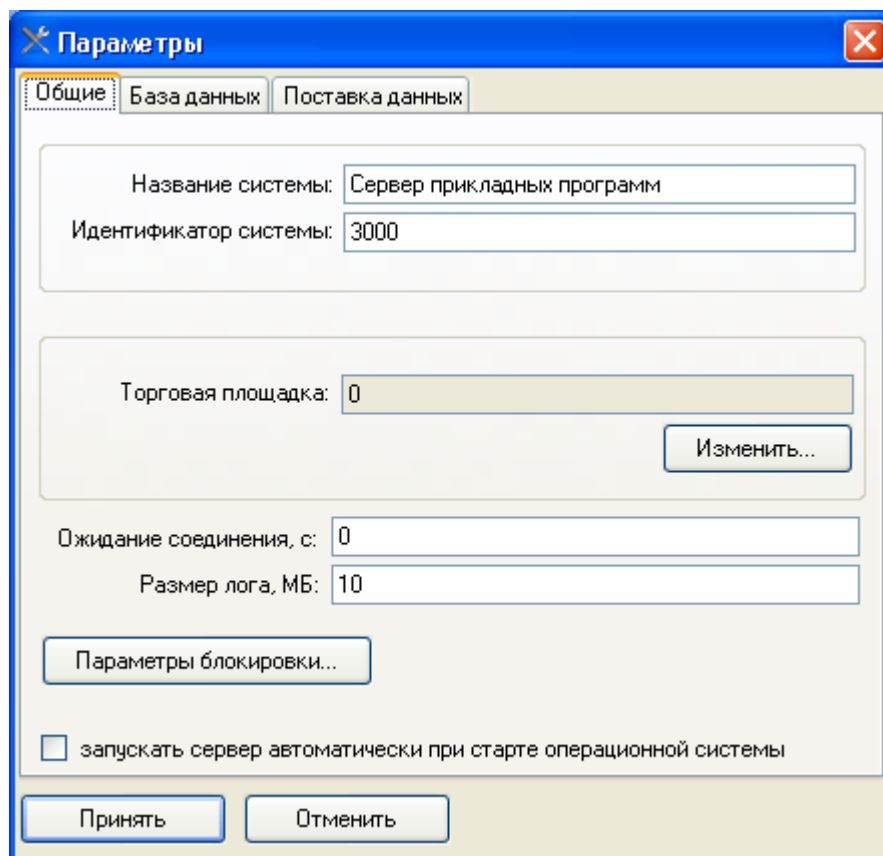


Рис. 36. Параметры, вкладка «Общие»

5. Чтобы настроить параметры блокировки «Сервера данных» нажмите кнопку «Параметры блокировки». Откроется окно «Параметры блокировки» (Рис. 37). В поле «Пароль блокировки» введите пароль. Этот пароль будет запрашиваться при входе в систему, а также для разблокировки приложения. В поле «Подтверждение» введите подтверждение пароля. Чтобы сохранить настройки блокировки приложения нажмите кнопку «Принять». Кнопка «Отменить» закроет окно настроек, не сохраняя параметры блокировки.
6. Для того чтобы программа запускалась при старте ОС, установите флажок «Автоматически запускать программу при запуске операционной системы». Если выбран режим автоматического запуска сервера, необходимо установить значение параметра «Ожидание соединения, с» в соответствующем поле. Это период ожидания соединения сервера с его локальной базой, устанавливается в секундах. Если автоматический запуск сервера не будет производиться, значение этого параметра следует установить равное «0».
7. Параметром «Размер лога» устанавливается размер лог-файла в мегабайтах.

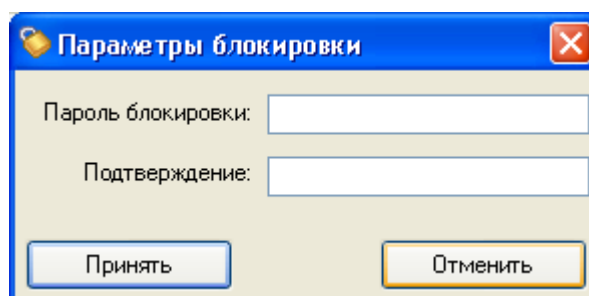


Рис. 37. Параметры блокировки

Настройка синхронизации

1. Настройка параметров сервисов синхронизации сервера прикладных программ с on-line сервисами и сервером данных задается во вкладке «Поставка данных» (Рис. 38).
2. В поле «Порт online-сервисов» задается порт, на который будут подключаться все online сервисы (кассы в режиме ресторан). Этот порт необходимо задать в настройках профиля касс, иначе кассы по умолчанию будут обращаться на свой локальный IP адрес и порт 2011.
3. Чтобы запускался сервис синхронизации с сервером данных, установить флаг в поле «Выполнять синхронизацию с сервером данных».
4. В поле «Размещение сервера данных» необходимо указать IP-адрес и порт сервера данных, с которым будет работать сервер прикладных программ.
5. В таблице задаются параметры протокола синхронизации с сервером данных. Параметры протокола синхронизации данных имеют следующий смысл:
 - ~ периодичность обмена данными (в секундах) – период времени, по истечении которого будет начат новый цикл синхронизации сервера прикладных программ с сервером данных;
 - ~ максимальное количество записей в пакете – максимальное количество записей в пакете, передаваемом в сервер данных;
 - ~ пауза на сервере данных при возникновении ошибки (в секундах) – время, на которое будет приостановлена синхронизация при возникновении ошибки в процессе синхронизации с сервером данных;
 - ~ время ожидания ответа (в секундах) – время ожидания ответа от сервера данных на запрос сервера прикладных программ, по истечении которого синхронизация с внешней системой будет остановлена и начат новый цикл синхронизации;
 - ~ количество попыток возобновить связь – количество попыток возобновить связь с сервером данных, в случае разрыва связи;
 - ~ пауза между пакетами (в миллисекундах) - промежуточный период времени между передаваемыми пакетами при передаче на сервер данных. Значение этого параметра равное «0» означает, что пауза между пакетами отсутствует;
 - ~ максимальное количество пакетов справочника – максимальное число пакетов, передаваемое во внешнюю систему в течение одного цикла синхронизации сервера данных.

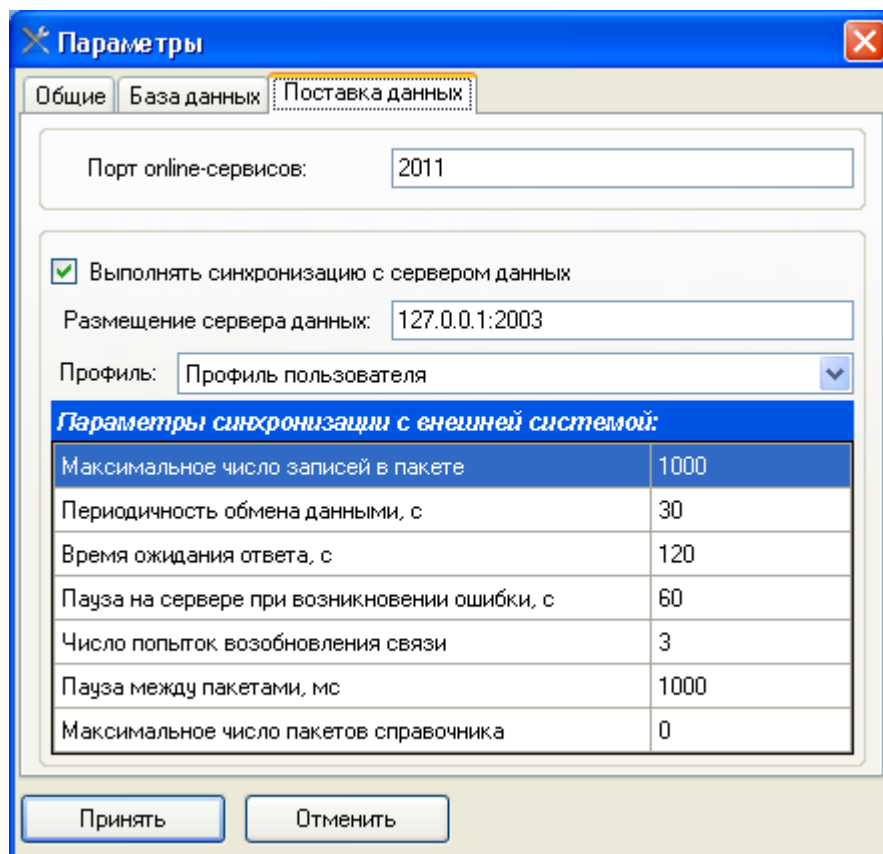




Рис. 38. Параметры, вкладка «Поставка данных»

Чтобы сохранить настройки сервера прикладных программ нажмите кнопку «Принять». Кнопка «Отменить» отменит сохранение внесенных изменений в параметры Сервера прикладных программ.

Блокировка приложения

Чтобы заблокировать сервер прикладных программ нажмите кнопку  или выберите пункт основного меню программы «Сервис → «Заблокировать». Сервер будет заблокирован и на экран выведется окно «Сервер прикладных программ: система заблокирована» (Рис. 39). Чтобы получить доступ к серверу данных, введите пароль блокировки (смотрите «Настройки программы», вкладка «Общие», параметры блокировки) и нажмите «ОК».

Блокировка доступа к серверу прикладных программ происходит также в случае, если приложение было свернуто в трей. Чтобы вернуться к работе с приложением, кликните дважды левой кнопкой мыши на иконке  в трее. Откроется окно разблокировки (Рис. 39), чтобы получить доступ к работе с программой введите пароль и нажмите «ОК».

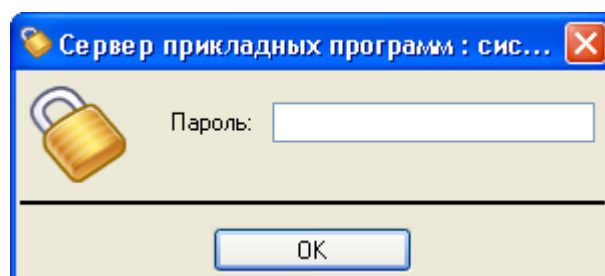



Рис. 39. Окно разблокировки приложения

Очистка устаревших данных

Чтобы удалить устаревшие данные, выберите пункт меню «Сервис» → «Очистить устаревшие данные» или нажмите кнопку  на панели инструментов.

Создание нового лог-файла

Чтобы начать новый лог файл выберите пункт основного меню программы «Файл» → «Начать новый лог-файл» или нажмите кнопку  на панели инструментов.

Выход из программы

Чтобы завершить работу приложения выберите пункт главного меню программы «Файл» → «Выход». Работа программы будет завершена.

Кнопки на панели управления



- запустить сервис синхронизации



- остановить сервис синхронизации



- начать новый файл логирования



- очистить устаревшие данные



- открывает справочную информацию о программе



- блокирует доступ к приложению