

ООО “АСТРОН ЛТД”

**Пакет прикладных программ
PowerPOS Версия 5.0**

Плагины WEB-шлюза

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:

Плагин Sql.....	4
Настройки плагина Sql.....	4
Порядок работы.....	9
Плагин монитора состояния системы	10
Настройки плагина монитор состояния системы.....	10
Порядок работы.....	12
Спецификация плагина монитора состояния системы.....	13
Плагин «Операций розничной торговли».....	26
Настройки плагина.....	26
Порядок работы.....	27
Спецификация плагина розничной торговли	27
Плагин системы лояльности	37
Настройка «плагина системы лояльности»	37
Порядок работы.....	40
Система аутентификации	40
Описание модулей.....	41
Сохранение ответов на вопросы анкеты клиента	50
Плагин операций ресторана	54
Настройка «плагина операция ресторана»	54
Плагин WEB-отчетов.....	58
Порядок работы.....	60

Плагин Sql

Плагин *Sql* предназначен для решения произвольных пользовательских задач по средствам WEB-шлюза.

Настройки плагина Sql

Чтобы перейти к настройкам плагина *Sql* сервиса *WebGate* кликните на нем правой кнопкой мыши и выберите пункт контекстного меню «Параметры плагина». Откроется окно настроек плагина «SqlPlugin: настройки» (Рис. 1).

Название группы	
<Название группы>	<input checked="" type="checkbox"/>
new	<input checked="" type="checkbox"/>

Название функции
<Название функции>

Параметр	Таблица	Колонка
artid	art	artid

Рис. 1. Настройки плагина *Sql* сервиса *WebGate*

Окно настроек плагина *Sql* подразумевает заполнение ряда настроек и разделено на четыре области. В левой части окна отображается область настроек групп плагина. По центру отображается область настроек «Параметры соединения группы», где формируется список соединений и область настроек функций, для выбранной группы. Справа отображается область настроек параметров каждой группы «Параметр», и вводится текст запроса. Внизу окна плагина «SqlPlugin:настройки» расположены кнопки добавления, редактирования и удаления настроек плагина.

Список соединений группы

В группе настроек «Параметры соединения группы» отображается информация о всех подключениях плагина *SqlPlugin*, которые используются при создании группы. О каждом подключении выводятся данные: название и свойства его подключения (Рис. 2). В окне «Редактирование соединений» в список соединений можно добавить новое соединение, внести изменения или удалить его из перечня соединений.

В основном окне группы настроек «Параметры соединения группы» нажмите кнопку «Список соединений». Откроется окно «Редактирование соединений» (Рис. 2).

В левой части окна «Редактирование соединений» области «Список соединений» отображается весь список подключений группы. В правой части - информация и параметры подключения к БД системы.

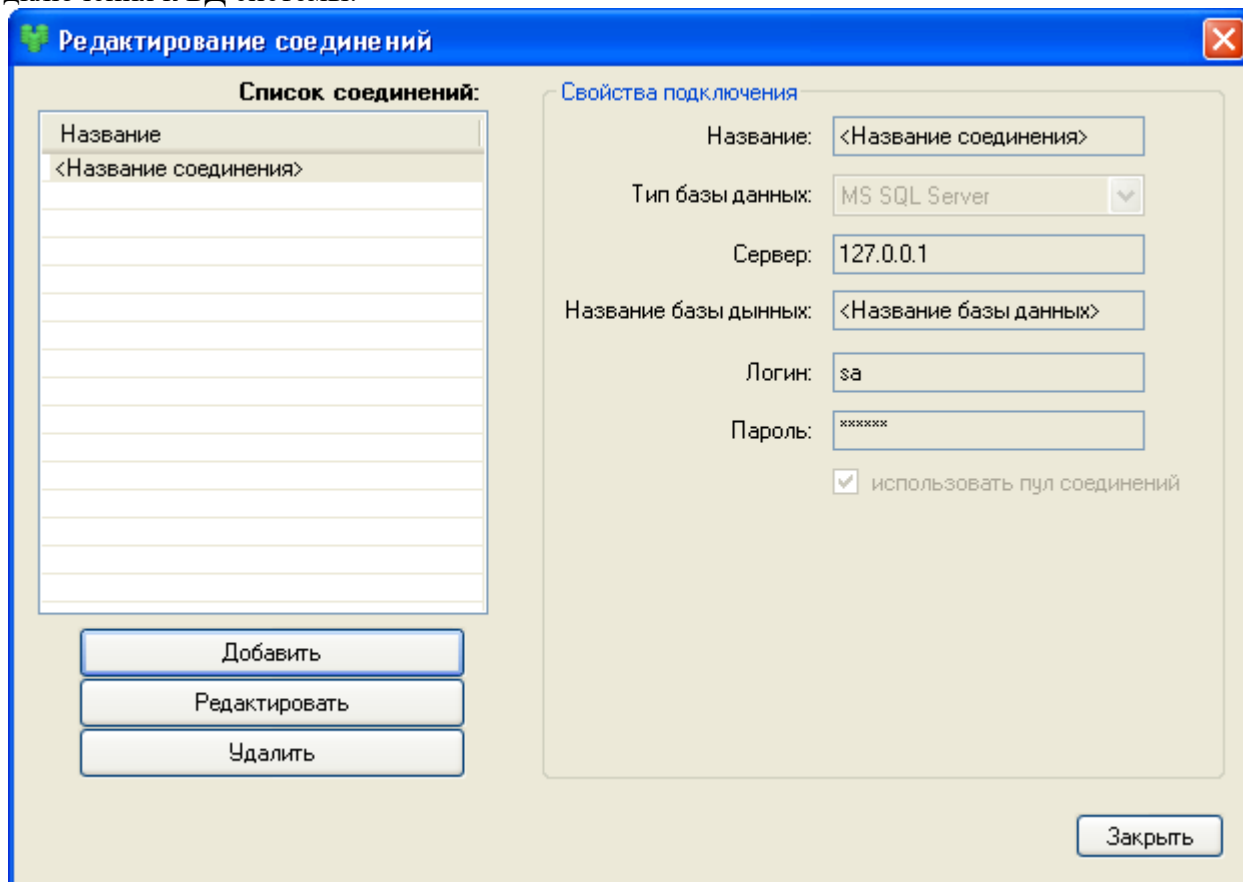


Рис. 2. Окно создания подключения

Чтобы сохранить внесенные изменения в параметры подключения нажмите кнопку «Закрыть».

Примечание:

Первое созданное соединение группы по умолчанию будет отображаться в группе настроек «Параметры соединений группы» в основном окне плагина Sql. Если группой используется другое соединение, то из раскрывающегося списка выбирается необходимое соединение. Список соединений группы соответствует списку соединений окна «Редактирование соединений».

Добавление нового подключения

1. Чтобы добавить новое подключение в список соединений нажмите кнопку «Добавить», расположенную внизу окна в левой части. Либо правой кнопкой мыши в области «Список соединений», и из контекстного меню выберите кнопку «Добавить».

2. Откроется окно «Редактирование подключения» (Рис. 3).

3. В поле «Название» укажите название соединения группы, которое будет применяться при выборе из списка соединений группы.

4. В поле «Тип базы данных» выберите тип базы данных, с которой работает данное подключение (пользователь). Параметры соединения с БД зависят от выбранной базы данных сервера данных: MS SQL Server, Oracle, Firebird и dbf dBaseIV. Настройки соединения с БД зависят от типа базы данных. В случае если в качестве БД 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. Если в качестве БД используется dbf dBaseIV в

поле «Название БД» необходимо указать путь к БД. Для БД (MS SQL Server, Oracle и Firebird) необходимо ввести логин и пароль соединения (пользователя), который подключается к БД. В поле «использовать пул соединений» установите флаг, если используется весь перечень соединений.

Рис. 3 Окно «Редактирование подключения»

Группы

Область настроек «Группы» предназначена для добавления и редактирования информации о группах подключений плагина Sql. Информация о группах плагина представлена в виде таблицы: название группы и признак активности.

Создание новой группы

1. Чтобы добавить новую группу в список групп нажмите кнопку «Добавить группу», расположенную внизу области настроек «Группы». Или кликните в ней правой кнопкой мыши и выберите пункт контекстного меню «Добавить».

2. Откроется окно настроек параметров группы «Редактирование группы функций» (Рис. 4).

3. В поле «Название» укажите название группы функций.

4. В поле «Соединение» укажите название соединения группы, выбрав его из раскрывающегося списка подключений. Откроется окно «Редактирование соединений» (Рис. 2), из списка соединений выберите необходимое подключение с соответствующими ему параметрами.

5. Чтобы применить выбранное соединение к группе, нажмите кнопку «Принять». Кнопка «Заккрыть» закроет окно выбора соединения, не сохраняя внесенные изменения.

6. Чтобы созданная группа использовалась в настройках «Группы» плагина SqlPlugin, установите флаг в поле «активно». Эта информация отобразится в поле «признак активности» области настроек «Группы» окна плагина SqlPlugin.

7. Нажмите кнопку «Принять» чтобы сохранить информацию о группе. Кнопка «Отмена» закроет окно, не сохранив внесенные данные.

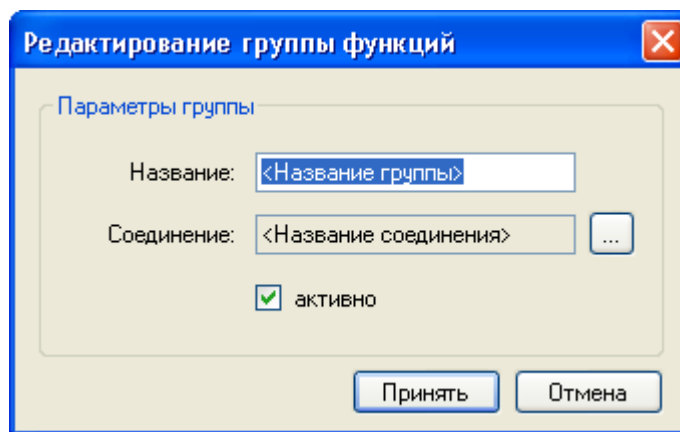


Рис. 4. Окно «Редактирование группы функций»

Функции группы

Область (или группа) настроек «Функции» предназначена для добавления и редактирования информации о функциях групп плагина SqlPlugin. Каждой группе привязывается ряд функций. Информация о функциях группы плагина представлена в виде списка функций.

Создание новой функции группы

1. Чтобы добавить новую функцию группы нажмите кнопку «Добавить функцию», расположенную внизу области настроек «Функции». Или кликните в ней правой кнопкой мыши и выберите пункт контекстного меню «Добавить».

2. Откроется окно настроек функции «Редактирование функции» (Рис. 5).

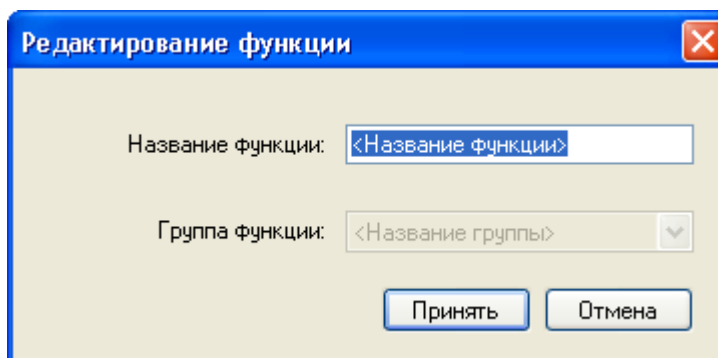


Рис. 5. Окно «Редактирование функции»

3. В поле «Название функции» укажите название функции, которое будет привязываться к группе подключений.

4. В поле «Группа функций» по умолчанию будет отображено название группы, для которой формируется функция.

5. Чтобы сохранить внесенные данные о функции группы нажмите кнопку «Принять». Кнопка «Отмена» закроет окно добавления функции группы без сохранения внесенных данных.

Тип и текст запроса.

В области «Текст запроса» окна настроек плагина SqlPlugin отображается текст запроса, который вводится пользователем при создании запроса. Вверху окна в поле «Тип запроса» в зависимости от получения необходимой информации, из раскрывающегося списка выберите тип запроса: «Select: table», «Select: scalar» или «Delete/Insert/Update».

Если необходимо получить всю информацию запроса. Выберите тип запроса «Select: table», а в поле «Текст запроса» введите текст запроса. Будет выведена таблица с необходимыми данными.

Если необходимо получить определенные данные какой-то таблицы запроса. Выберите тип запроса «Select: scalar», и в поле «Текст запроса» введите соответственно текст.

Если необходимо удалить, редактировать или обновить какие-то данные, то в этом случае выберите тип запроса «Delete/Insert/Update», и в поле «текст запроса» введите текст запроса.

Параметры

Область настроек «Параметр» предназначена для добавления и редактирования информации о параметрах функции группы в окне настроек плагина SqlPlugin. О каждом параметре функции группы выводятся такие данные: название параметра, таблица параметра и поле параметра функции группы.

Создание нового параметра

1. Чтобы добавить новый параметр функции группы нажмите кнопку «Добавить параметр», расположенную внизу области настроек «Параметр». Или кликните правой кнопкой мыши в области «Параметры» и выберите пункт контекстного меню «Добавить».

2. Откроется окно настроек параметра функции группы «Редактирование параметра» (Рис. 6):

- «Название» - в этом поле указывается название параметра функции группы;
- «Таблица» - в этом поле укажите название таблицы параметра функции группы;
- «Поле» - в этом поле укажите название поля соответствующего параметра.

3. Чтобы сохранить внесенные данные о параметре функции группы нажмите кнопку «Принять». Кнопка «Отмена» закроет окно «Редактирование параметра», без сохранения внесенных данных о параметре группы.

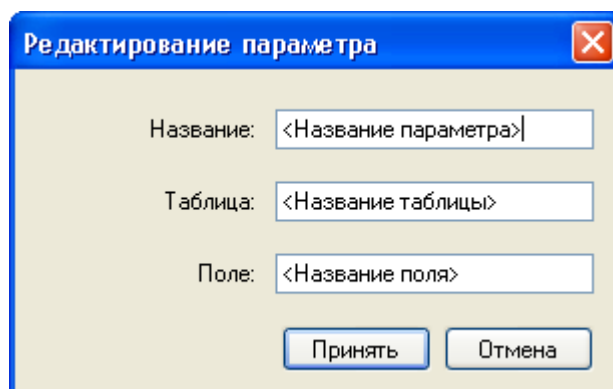


Рис. 6. Окно «Редактирование параметра»

Параметр «общее соединение»

Параметр настроек функции «общее соединение», определяет способ подключения плагина «SqlPlugin» к базе данных в момент выполнения функции, в случае если плагин одновременно параллельно выполняет несколько функций.

1. Плагин выполняет функции в соответствии с запросами в параллельном режиме, а не последовательно одну за другой. Значение параметра «общее соединение» будет учитываться, когда приходит несколько запросов на выполнение функций из одной группы, т.е. обращающихся к базе данных с использованием одного соединения. Если флаг в поле «общее соединение» отсутствует, то будет создано несколько подключений к БД, и функции будут выполняться параллельно.

2. Установите флаг в поле «общее соединение», если необходимо уменьшить нагрузку на БД, либо ограничить количество подключений к БД. При этом функции, использующие данное соединение, для которых установлен флаг «общее соединение», будут выполняться последовательно, используя одно соединение с БД.

3. Возможна ситуация когда в плагине «SqlPlugin» зарегистрированы функции из одной группы: с установленным флагом «общее соединение» и без него. Функции с установленным флагом «общее соединение» будут выполняться последовательно, используя при этом общее соединение, при получении запросов на одновременное их выполнение. Функции без флага будут выполняться параллельно, создавая при этом отдельное соединение на каждую функцию, при получении запросов на одновременное их выполнение.

Порядок работы

Идентификатор: 18BC649B-5C23-4cac-BF2A-096F1AAAE206

Наименование: Sql

Запрос к серверу должен иметь следующий вид

http://<Сервер>:<Порт>/18BC649B-5C23-4cac-BF2A-096F1AAAE206/<Название функции>? [&Параметры]

В зависимости от того является ли модуль POST либо GET запрос может иметь параметры в теле запроса. Параметры тела запроса представляют собой кодированную HTML строку и разделены символом &.

Ответом сервера является пакет ответа, содержащий в своем теле текст ответа в формате XML. Тело ответа представляет собой кодированную HTML строку.

Плагин монитора состояния системы

Плагин монитора состояния системы предназначен для решения задач мониторинга модулей системы PowerPOS по средствам внешних приложений, в том числе и веб-приложений.

Настройки плагина монитора состояния системы

Чтобы перейти к настройкам плагина монитора состояния системы кликните на нем правой кнопкой мыши и выберите пункт контекстного меню «Параметры плагина». Откроется окно «Редактирования настроек» (Рис. 7), содержащее такие пункты:

- «База данных»
- «Пул подключений»
- «Аутентификация»

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

На вкладке «Пул подключений» устанавливаются настройки пула подключений к БД.

На вкладке «Аутентификация» настраиваются параметры работы журнала зарегистрированных пользователей.

1. Чтобы настроить параметры подключения к БД системы, в левой части окна «Редактирования настроек» выберите пункт «База данных». В правой части окна станут доступны настройки подключения к базе данных сервера данных (Рис. 7). В поле «Сервер» указывается адрес сервера базы данных. В поле «Название БД» указывается название базы данных системы, с которой будет работать плагин монитора состояния системы. В поле «Логин» и «Пароль» необходимо ввести логин и пароль подключения к БД.

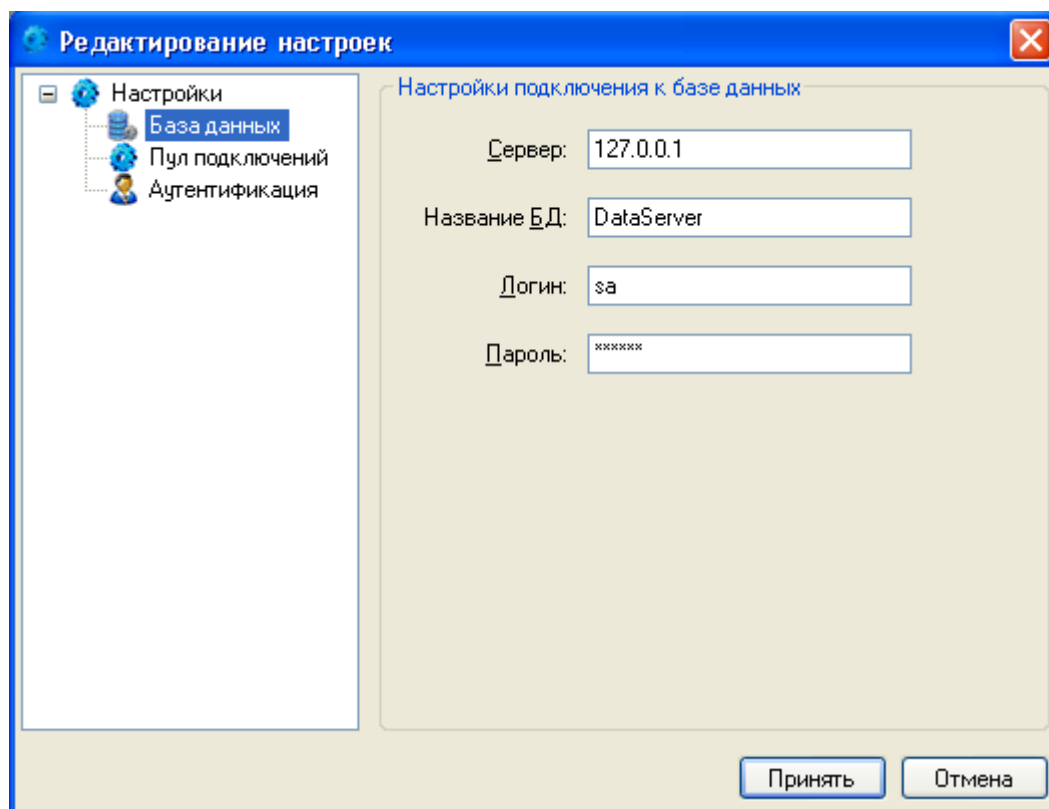


Рис. 7. Настройки плагина монитора состояния системы, «База данных»

2. Для настроек пула подключений, выберите пункт «Пул подключений» в левой части окна настроек плагина, в правой его части будут доступны настройки пула подключений к БД сервера данных (Рис. 8). В поле «Размер пула» выбирается максимальное количество подключений пула подключений к БД сервера данных.

3. Группа настроек «Монитор» предназначена для отслеживания работы пула подключений к БД. Чтобы использовать монитор пула, установите флаг в поле «Использовать монитор пула». Станут активными настройки параметров работы монитора, отслеживающего использование соединений с БД, хранящимися в пуле подключений:

- «Период итераций» - устанавливается частота проверки монитором интенсивности использования соединений в пуле подключений (в секундах).
- «Время бездействия» - указывается промежуток времени (в секундах), через который система будет удалять соединение из пула подключений плагина. Если соединение не использовалось больше чем значение поля «Время бездействия» (например, 20 сек), то это соединение будет удалено из пула подключений.

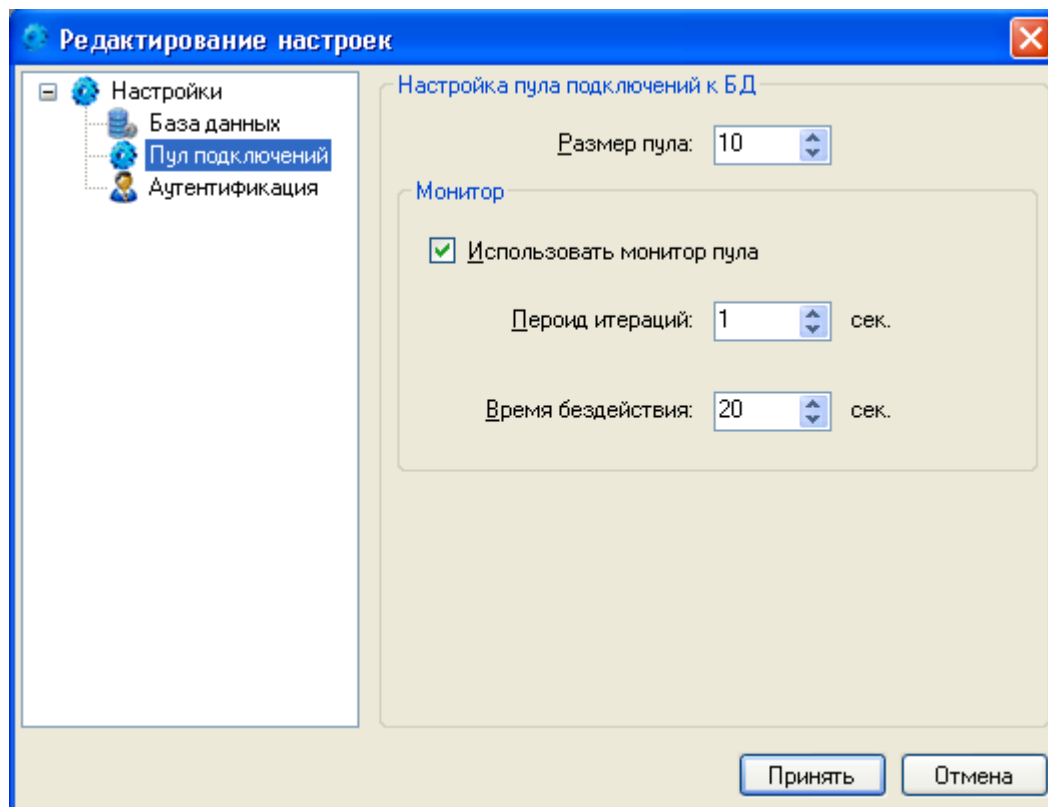


Рис. 8. Настройки плагина монитора состояния системы, «Пул подключений»

4. Для того чтобы работать с системой «монитора состояния системы», необходимо пройти процедуру аутентификации. В левой части окна настроек «Редактирование настроек» плагина *монитора состояния системы* выберите пункт «Аутентификация», тогда в правой части станут доступны настройки системы аутентификации (Рис. 9).

5. После успешной проверки прохождения аутентификации, учетная запись пользователя попадает в список аутентифицированных пользователей, т.е. в хранилище учетных записей. Монитор хранилища учетных записей используется для проверки необходимости удалить учетную запись из хранилища учетных записей. После ее удаления клиенту придется пройти процедуру аутентификации при последующем обращении к плагину.

6. В группе «Настроек» установите флаг в поле «Использовать монитор хранилища», если необходимо использовать монитор хранилища учетных записей. В поле «Период итераций» укажите частоту проверки учетных записей в хранилище.

7. Учетные записи, находящиеся в хранилище, проверяются на соответствие двум параметрам закладки «Аутентификация»: «Длительность сессии» и «Период бездействия».

- Установите флаг в поле «Ограничивать длительность сессии», если необходимо указать ограничение длительности пребывания учетной записи в хранилище. Параметр

«Длительность сессии» - задает максимальное время пребывания учетной записи в хранилище. Данный параметр устанавливает интервал времени, после прохождения аутентификации клиентом, по истечению, которого учетная запись будет удалена из хранилища, и клиенту будет необходимо повторно пройти процесс аутентификации.

- Флаг в поле «Проводить аутентификацию после простоя» установите, если необходимо указать ограничение пребывания учетной записи на период между запросами клиента. Параметр «Период бездействия» задает максимальный интервал времени между запросами клиента. В случае если при следующей итерации монитора хранилища, время, прошедшее с момента последнего запроса от клиента, превышает данный параметр, его учетная запись будет удалена из хранилища.

- Если используются оба параметра, учетная запись будет удалена из хранилища, в случае несоответствия, хотя бы одному из них. Чтобы пользователь снова работал с системой *монитора состояния системы*, ему необходимо пройти снова процесс аутентификации.

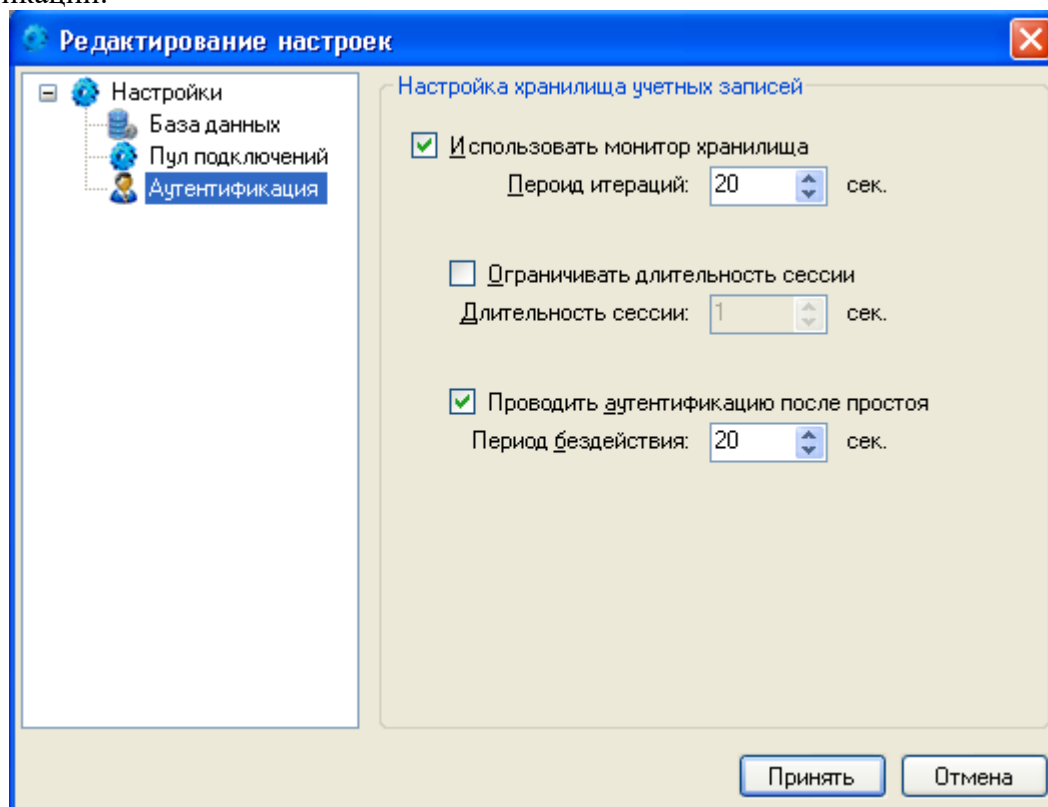


Рис. 9. Настройки плагина *монитора состояния системы*, «Аутентификация»

8. Чтобы сохранить настройки плагина *монитора состояния системы* сервиса WebGate нажмите кнопку «Принять». Кнопка «Отменить» отменит сохранение внесенных изменений в параметры настроек плагина.

9. Чтобы настройки плагина *монитора состояния системы* были активизированы, необходимо перезагрузить «Сервер прикладных программ».

Порядок работы

Идентификатор: 74A3EC1C-C507-4bb9-B955-0170D168D182

Наименование: *Монитор состояния системы*

Запрос к серверу должен иметь следующий вид

http://<Сервер>:<Порт>/74A3EC1C-C507-4bb9-B955-0170D168D182/<Название модуля>? [&Параметры]

В зависимости от того является ли модуль POST либо GET запрос может иметь параметры в теле запроса. Параметры тела запроса представляют собой кодированную HTML строку и разделены символом &.

Ответом сервера является пакет ответа, содержащий в своем теле текст ответа в формате XML. Тело ответа представляет собой кодированную HTML строку.

Спецификация плагина *монитора состояния системы*

Система аутентификации

При получении пакета запроса от клиента, сервер производит поиск cookie с названием **ServerMonitorSessionGuid**. В случае отсутствия сервер отправляет пакет с кодом ответа требующим аутентификацию. Если необходимый cookie присутствует в пакете запроса, его значение извлекается и производится поиск в списке идентификаторов зарегистрированных пользователей. Если в списке присутствует пользователь с данным идентификатором, выполняется модуль, указанный в запросе.

Пример ответа сервера с кодом, сообщающим о необходимости авторизации.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>7</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
</Root>
```

В случае успешной авторизации к пакету ответа сервер добавляет Cookie с названием **ServerMonitorSessionGuid**. Значение этого cookie является идентификатор пользователя.

При всех последующих запросах к серверу пакет запроса должен содержать cookie с вышеуказанным именем и значением идентификатора.

Описание модулей

Авторизация

Путь:	Login
Запрос:	Get

Полученная в запросе информация сверяется с БД билетной Системы и производится авторизация.

Поля запроса

№	Поле	Описание
1	Password	Пароль для входа в режим авторизованного доступа.

Все поля обязательны для заполнения.

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Авторизация успешно пройдена	
1	Отсутствует один из обязательных параметров запроса	В БД Системы нет пользователя с указанным регистрационным именем и принадлежащего учетной записи шлюза
2	Неправильный логин или пароль	Указанный пароль не соответствует значению пароля данного пользователя в БД Системы
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

```

<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
</Root>

```

Получение списка событий из таблицы CLIENTACTIVITY

Путь:	GetClientEvents
Запрос:	Post

Поля запроса

№	Поле	Описание
	AreaId	Не обязательный параметр. Должен содержать числовое значение для фильтрации по идентификатору ТП.
	SystemId	Не обязательный параметр. Должен содержать числовой значение для фильтрации по идентификатору системы.

Запрос может содержать параметр в теле запроса. Название параметра: Filter. Данный фильтр может применяться для фильтрации значений следующих полей таблицы CLIENTACTIVITY: SAREAID, EVENTCODE, EVENTTIME.

Пример значения параметра Filter:

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Expression>
  <Condition>
    <Expression>
      <Condition>
        <Clause>
          <LOparand>ClientEventAreaId</LOparand>
          <Operator>Equals</Operator>
          <ROperand>1</ROperand>
          <Negation>0</Negation>
        </Clause>
      </Condition>
    </Expression>
  </Condition>
  <Operator>AND</Operator>
  <Condition>
    <Expression>
      <Condition>
        <Expression>
          <Condition>
            <Clause>
              <LOparand>ClientEventCode</LOparand>
              <Operator>Equals</Operator>
              <ROperand>2500</ROperand>
              <Negation>0</Negation>
            </Clause>
          </Condition>
        </Expression>
      </Condition>
    </Expression>
  </Condition>
  <Operator>AND</Operator>
  <Condition>
    <Clause>
      <LOparand>ClientEventTime</LOparand>
      <Operator>LESS</Operator>
      <ROperand>20090410103239</ROperand>
      <Negation>0</Negation>
    </Clause>
  </Condition>

```

```

</Condition>
</Expression>
</Condition>
</Expression>

```

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Операция успешно проведена	
7	Необходима авторизация	В пакете запроса отсутствует Cookie с идентификатором сессии, либо идентификатор просрочен
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
  <ResultTableSection>
    <ResultTable>
      <SYSTEMID>106</SYSTEMID>
      <EVENTCODE>2500</EVENTCODE>
      <EVENTTIME>20090219122628</EVENTTIME>
      <UPDATENUM>1</UPDATENUM>
      <SAREANAME>Магазин</SAREANAME>
      <SAREAID>1</SAREAID>
    </ResultTable>
    <ResultTable>
      <SYSTEMID>110</SYSTEMID>
      <EVENTCODE>2504</EVENTCODE>
      <EVENTTIME>20090219122628</EVENTTIME>
      <UPDATENUM>2</UPDATENUM>
      <SAREANAME>Магазин</SAREANAME>
      <SAREAID>1</SAREAID>
    </ResultTable>
  </ResultTableSection>
</Root>

```

Получение списка идентификаторов систем из таблицы CLIENTACTIVITY

Путь:	GetClientSystems
Запрос:	Get

Поля запроса

№	Поле	Описание

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Операция успешно проведена	
7	Необходима авторизация	В пакете запроса отсутствует Cookie с идентификатором сессии, либо идентификатор просрочен
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
  <ResultTableSection>
    <ResultTable>
      <SYSTEMID>106</SYSTEMID>
    </ResultTable>
    <ResultTable>
      <SYSTEMID>107</SYSTEMID>
    </ResultTable>
    <ResultTable>
      <SYSTEMID>108</SYSTEMID>
    </ResultTable>
  </ResultTableSection>
</Root>
```

Получение списка идентификаторов торговых площадок из таблицы CLIENTACTIVITY

Путь:	GetClientAreas
Запрос:	Get

Поля запроса

№	Поле	Описание

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Операция успешно проведена	
7	Необходима авторизация	В пакете запроса отсутствует Cookie с идентификатором сессии, либо идентификатор просрочен
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
  <ResultTableSection>
    <ResultTable>
      <SAREAID>1</SAREAID>
      <SAREANAME>Магазин</SAREANAME>
    </ResultTable>
    <ResultTable>
      <SAREAID>2</SAREAID>
      <SAREANAME>Магазин1</SAREANAME>
    </ResultTable>
  </ResultTableSection>
</Root>
```

Получение списка событий клиента из таблицы CLNTSYNCACTIVITY

Путь:	GetClientDirectoryEvents
-------	--------------------------

Запрос:	Post
----------------	------

Поля запроса

№	Поле	Описание
	AreaId	Не обязательный параметр. Должен содержать числовое значение для фильтрации по идентификатору ТП.
	SystemId	Не обязательный параметр. Должен содержать числовой значение для фильтрации по идентификатору системы.
	Directory	Не обязательный параметр. Значение фильтра по справочникам.
	Direction	Не обязательный параметр. Значение фильтра по направления обновления справочников. Может иметь значения {0, 1}

Запрос может содержать параметр в теле запроса. Название параметра: Filter. Данный фильтр может применяться для фильтрации значений следующих полей таблицы CLNTSYNCACTIVITY: SAREAID, EVENTCODE, EVENTTIME.

Пример значения параметра Filter:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

```
<Expression>
```

```
<Condition>
```

```
<Expression>
```

```
<Condition>
```

```
<Clause>
```

```
<LOparand>ClientDirectoryEventAreaId</LOparand>
```

```
<Operator>Equals</Operator>
```

```
<ROperand>1</ROperand>
```

```
<Negation>0</Negation>
```

```
</Clause>
```

```
</Condition>
```

```
</Expression>
```

```
</Condition>
```

```
<Operator>AND</Operator>
```

```
<Condition>
```

```
<Expression>
```

```
<Condition>
```

```
<Expression>
```

```
<Condition>
```

```
<Clause>
```

```
<LOparand>ClientDirectoryEventCode</LOparand>
```

```
<Operator>Equals</Operator>
```

```
<ROperand>2503</ROperand>
```

```
<Negation>0</Negation>
```

```
</Clause>
```

```
</Condition>
```

```
<Operator>OR</Operator>
```

```
<Condition>
```

```
<Clause>
```

```
<LOparand>ClientDirectoryEventCode</LOparand>
```

```
<Operator>Equals</Operator>
```

```
<ROperand>2501</ROperand>
```

```
<Negation>0</Negation>
```

```
</Clause>
```

```
</Condition>
```

```
</Expression>
```

```
</Condition>
```

```
<Operator>AND</Operator>
```

```
<Condition>
```

```
<Clause>
```

```
<LOparand>ClientDirectoryEventTime</LOparand>
```

```
<Operator>LESS</Operator>
```

```

    <ROperand>20090410121038</ROperand>
    <Negation>0</Negation>
  </Clause>
</Condition>
</Expression>
</Condition>
</Expression>

```

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Операция успешно проведена	
7	Необходима авторизация	В пакете запроса отсутствует Cookie с идентификатором сессии, либо идентификатор просрочен
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
  <ResultTableSection>
    <ResultTable>
      <SYSTEMID>22</SYSTEMID>
      <EVENTCODE>2501</EVENTCODE>
      <DIRNAME>sdfas</DIRNAME>
      <DIRECTION>1</DIRECTION>
      <EVENTTIME>20090219122628</EVENTTIME>
      <UPDATENUM>1</UPDATENUM>
      <SAREANAME>Магазин</SAREANAME>
      <SAREAID>1</SAREAID>
    </ResultTable>
    <ResultTable>
      <SYSTEMID>24</SYSTEMID>
      <EVENTCODE>2503</EVENTCODE>
      <DIRNAME>sdfas</DIRNAME>
      <DIRECTION>1</DIRECTION>
      <EVENTTIME>20090219122628</EVENTTIME>
      <UPDATENUM>1</UPDATENUM>
      <SAREANAME>Магазин</SAREANAME>
      <SAREAID>1</SAREAID>
    </ResultTable>
  </ResultTableSection>
</Root>

```

Получение списка идентификаторов систем из таблицы CLNTSYNCACTIVITY

Путь:	GetClientDirectorySystems
Запрос:	Get

Поля запроса

№	Поле	Описание

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Операция успешно проведена	
7	Необходима авторизация	В пакете запроса отсутствует Cookie с идентификатором сессии, либо идентификатор просрочен
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
  <ResultTableSection>
    <ResultTable>
      <SYSTEMID>106</SYSTEMID>
    </ResultTable>
    <ResultTable>
      <SYSTEMID>107</SYSTEMID>
    </ResultTable>
    <ResultTable>
      <SYSTEMID>108</SYSTEMID>
    </ResultTable>
  </ResultTableSection>
</Root>
```

Получение списка идентификаторов торговых площадок из таблицы CLNTSYNCACTIVITY

Путь:	GetClientDirectoryAreas
Запрос:	Get

Поля запроса

№	Поле	Описание

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Операция успешно проведена	
7	Необходима авторизация	В пакете запроса отсутствует Cookie с идентификатором сессии, либо идентификатор просрочен
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
  <ResultTableSection>
    <ResultTable>
      <SAREAID>1</SAREAID>
      <SAREANAME>Магазин</SAREANAME>
    </ResultTable>
    <ResultTable>
      <SAREAID>2</SAREAID>
      <SAREANAME>Магазин1</SAREANAME>
    </ResultTable>
  </ResultTableSection>
</Root>
```

```

</ResultTable>
</ResultTableSection>
</Root>

```

Получение списка справочников из таблицы CLNTSYNCACTIVITY

Путь:	GetClientDirectories
Запрос:	Get

Поля запроса

№	Поле	Описание

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Операция успешно проведена	
7	Необходима авторизация	В пакете запроса отсутствует Cookie с идентификатором сессии, либо идентификатор просрочен
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
  <ResultTableSection>
    <ResultTable>
      <DIRNAME>DIR1</DIRNAME>
    </ResultTable>
    <ResultTable>
      <DIRNAME>DIR2</DIRNAME>
    </ResultTable>
    <ResultTable>
      <DIRNAME>sdfas</DIRNAME>
    </ResultTable>
  </ResultTableSection>
</Root>

```

Получение списка событий клиента из таблицы SYSLOG

Путь:	GetSystemEvents
Запрос:	Post

Поля запроса

№	Поле	Описание
	SystemId	Не обязательный параметр. Должен содержать числовой значение для фильтрации по идентификатору системы.
	CashierParameter	Не обязательный параметр. Значение фильтра по идентификаторам кассиров.
	EventCodeParameter	Не обязательный параметр. Значение фильтра по кодам событий.
	StartDateTimeParameter	Дата начала выборки в формате 20090219122628 (год, месяц, число, часы, минуты, секунды). Параметр может отсутствовать только в случае значения параметра LastHourFlag равного 1.

	Interval	Обязательный параметр. Указывает длительность интервала для выборки в минутах. Значение не должно превышать 60.
	LastHourFlag	Обязательный параметр. Может принимать значения 0 и 1. Указывает на необходимость выполнять выборку относительно значения параметра StartDateTimeParameter или относительно текущего времени. В обоих вариантах интервал для выборки задается параметром Interval.

Запрос может содержать параметр в теле запроса. Название параметра: Filter. Данный фильтр может применяться для фильтрации значений следующих полей таблицы SYSLOG: SAREAD, EVENTCODE.

Пример значения параметра Filter:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Expression>
  <Condition>
    <Expression>
      <Condition>
        <Clause>
          <LOparand>SystemEventAreald</LOparand>
          <Operator>Equals</Operator>
          <ROperand>0</ROperand>
          <Negation>0</Negation>
        </Clause>
      </Condition>
    <Operator>OR</Operator>
    <Condition>
      <Clause>
        <LOparand>SystemEventAreald</LOparand>
        <Operator>Equals</Operator>
        <ROperand>1</ROperand>
        <Negation>0</Negation>
      </Clause>
    </Condition>
  </Expression>
</Condition>
<Operator>AND</Operator>
<Condition>
  <Expression>
    <Condition>
      <Clause>
        <LOparand>SystemEventCode</LOparand>
        <Operator>NOTLESS</Operator>
        <ROperand>40000</ROperand>
        <Negation>0</Negation>
      </Clause>
    </Condition>
  <Operator>AND</Operator>
  <Condition>
    <Clause>
      <LOparand>SystemEventCode</LOparand>
      <Operator>NOTMORE</Operator>
      <ROperand>69999</ROperand>
      <Negation>0</Negation>
    </Clause>
  </Condition>
</Expression>
</Condition>
</Expression>
```

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Операция успешно проведена	
7	Необходима авторизация	В пакете запроса отсутствует Cookie с идентификатором сессии, либо идентификатор просрочен
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
  <ResultTableSection>
    <ResultTable>
      <SYSTEMID>1</SYSTEMID>
      <SEQ>13</SEQ>
      <EVENTTIME>20091010181819</EVENTTIME>
      <EVENTCODE>10000</EVENTCODE>
      <EVENTDATA>Удаляются устаревшие записи справочника 'AVANSREC'... (Условие:
AVANSRECTIME< @AVANSRECTIME AND UPDATENUM!=0 Параметры:
@AVANSRECTIME=20081209104028)</EVENTDATA>
      <UPDATENUM>0</UPDATENUM>
      <SAREID>1</SAREID>
      <SAREANAME>Магазин</SAREANAME>
      <CASHIERID>1</CASHIERID>
      <CASHIERNAME>Арноль Шварценегер Терминаторович</CASHIERNAME>
    </ResultTable>
    <ResultTable>
      <SYSTEMID>1</SYSTEMID>
      <SEQ>5</SEQ>
      <EVENTTIME>20091010181819</EVENTTIME>
      <EVENTCODE>10002</EVENTCODE>
      <EVENTDATA />
      <UPDATENUM>0</UPDATENUM>
      <SAREID>1</SAREID>
      <SAREANAME>Магазин</SAREANAME>
      <CASHIERID>1</CASHIERID>
      <CASHIERNAME>Арноль Шварценегер Терминаторович</CASHIERNAME>
    </ResultTable>
  </ResultTableSection>
</Root>
```

Получение списка идентификаторов систем из таблицы SYSLOG

Путь:	GetSystemEventsSystems
Запрос:	Get

Поля запроса

№	Поле	Описание

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Операция успешно проведена	

7	Необходима авторизация	В пакете запроса отсутствует Cookie с идентификатором сессии, либо идентификатор просрочен
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
  <ResultTableSection>
    <ResultTable>
      <SYSTEMID>106</SYSTEMID>
    </ResultTable>
    <ResultTable>
      <SYSTEMID>107</SYSTEMID>
    </ResultTable>
    <ResultTable>
      <SYSTEMID>108</SYSTEMID>
    </ResultTable>
  </ResultTableSection>
</Root>
```

Получение списка идентификаторов торговых площадок из таблицы SYSLOG

Путь:	GetSystemEventsAreas
Запрос:	Get

Поля запроса

№	Поле	Описание

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Операция успешно проведена	
7	Необходима авторизация	В пакете запроса отсутствует Cookie с идентификатором сессии, либо идентификатор просрочен
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
  <ResultTableSection>
    <ResultTable>
      <SAREID>1</SAREID>
      <SAREANAME>Магазин</SAREANAME>
    </ResultTable>
    <ResultTable>
      <SAREID>2</SAREID>
      <SAREANAME>Магазин1</SAREANAME>
    </ResultTable>
  </ResultTableSection>
</Root>
```

Получение списка кассиров из таблицы SYSLOG

Путь:	GetSystemEventsCashiers
Запрос:	Get

Поля запроса

№	Поле	Описание

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Операция успешно проведена	
7	Необходима авторизация	В пакете запроса отсутствует Cookie с идентификатором сессии, либо идентификатор просрочен
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
  <ResultTableSection>
    <ResultTable>
      <CASHIERID>0</CASHIERID>
      <CASHIERNAME>0</CASHIERNAME>
    </ResultTable>
    <ResultTable>
      <CASHIERID>1</CASHIERID>
      <CASHIERNAME>ФИО</CASHIERNAME>
    </ResultTable>
  </ResultTableSection>
</Root>
```

Получение списка кодов событий из таблицы SYSLOG

Путь:	GetSystemEventsCodes
Запрос:	Get

Поля запроса

№	Поле	Описание

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Операция успешно проведена	
7	Необходима авторизация	В пакете запроса отсутствует Cookie с идентификатором сессии, либо идентификатор просрочен
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
```



```
<ResultCodeSection>  
  <ResultCode>0</ResultCode>  
</ResultCodeSection>  
<ResultTableSection>  
  <ResultTable>  
    <EVENTCODE>10056</EVENTCODE>  
  </ResultTable>  
  <ResultTable>  
    <EVENTCODE>10002</EVENTCODE>  
  </ResultTable>  
  <ResultTable>  
    <EVENTCODE>10010</EVENTCODE>  
  </ResultTable>  
</ResultTableSection>  
</Root>
```

Плагин «Операций розничной торговли»

Плагин предоставляет статистическую отчетность по операциям розничной торговли.

Настройки плагина

Настройки плагина операций розничной торговли разбиты на две группы: «Общие» и «Учетные записи», что соответствует двум вкладкам в окне настроек плагина, показанном на (Рис. 10)

Поле «Профиль кассы» служит для выбора локального профиля (кассы). Выбрать нужный профиль можно из списка доступных профилей, который отображается при нажатии кнопки «Выбрать». Профиль киоска используется для некоторых запросов плагина, таких как «Сумма скидки по чеку» и «Сохранение отложенного чека».

На той же вкладке задаются параметры «Online сервиса сервера данных». Это адрес подключения, в формате <IP адрес>:<порт>, и время ожидания ответа от сервера в секундах.

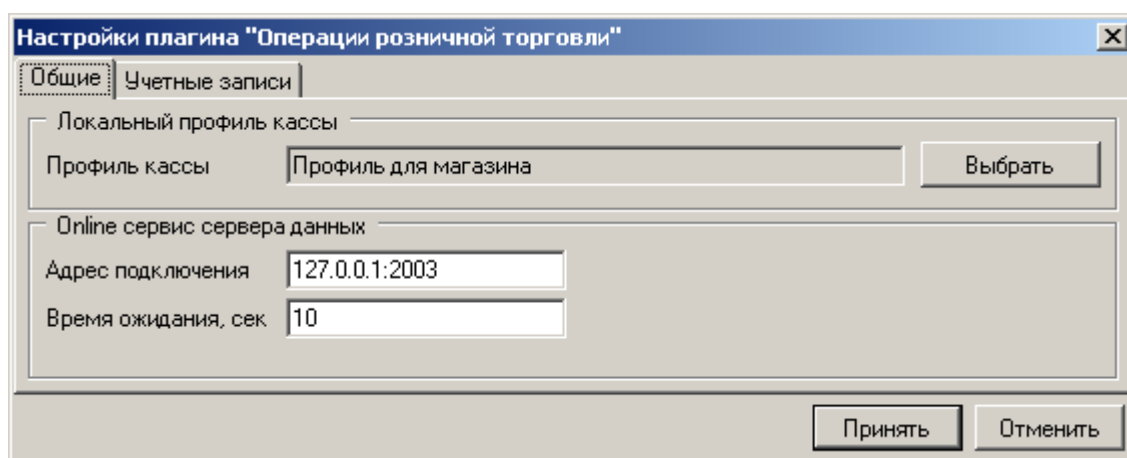


Рис. 10 Настройки плагина, вкладка «Общие»

Вкладка «Учетные записи» предназначена для настройки учетных записей пользователя плагина розничной торговли (Рис. 11)

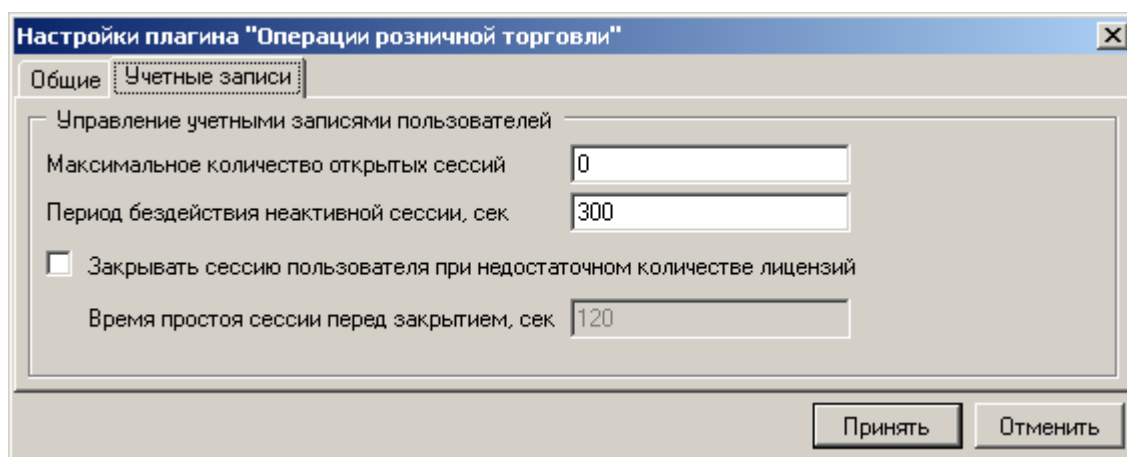


Рис. 11 Настройки плагина, вкладка «Учетные записи»

Максимальное количество открытых сессий (по умолчанию 0) – ограничивает количество подключений к данному плагину; ограничивается количеством выданных лицензий для данного плагина.

Период бездействия неактивной сессии, сек (по умолчанию 300 секунд) – время, после истечения которого, неактивная сессия (учетная запись) пользователя закрывается; данный

механизм предусмотрен для открытия новых сессий пользователей, так как количество одновременных подключений ограничено.

Закрывать сессию пользователя при недостаточном количестве лицензий (по умолчанию не установлен) – данный признак сигнализирует о том, что при попытке открыть новую сессию пользователя, но при этом уже достигнуто максимальное число открытых сессий, будут закрыта ранее открытая сессия, время простоя которой истекло (время простоя задается соответствующим параметром).

Время простоя сессии перед закрытием, сек (по умолчанию 120 секунд) – время бездействия открытой сессии (учетной записи) пользователя, по истечении которого данная сессия будет закрыта при условии, что установлен признак «Закрывать сессию пользователя при недостаточном количестве лицензий».

Порядок работы

Идентификатор: A1B69ED3-8779-4455-840F-66E5343F9134

Наименование: Операции розничной торговли

Запрос к серверу должен иметь следующий вид:

http://<Сервер>:<Порт>/A1B69ED3-8779-4455-840F-66E5343F9134/<Название запроса>? [&Параметры]

Все запросы осуществляются методом GET. Ответом сервера является HTTP-пакет, в теле которого содержатся данные XML-формата.

Общие поля для всех запросов

Поле	Описание
CallID	Идентификатор запроса (применяется для идентификации ответа)

Пример uri:/A1B69ED3-8779-4455-840F-66E5343F9134/GroupTree?callid='E31E7ED1-0948-45ba-A0DF-08D55849BB04'

Примечание: Наименования вызываемых методов и полей, указанных в качестве параметров запроса в uri, не чувствительны к регистру.

Раздел I. Статистические данные

В данном разделе представлены запросы, с помощью которых можно получить ряд статистических данных системы «PowerPOS».

Запрос 1. «Номенклатура»

Наименование: Nomenclature

Описание: Номенклатура с розничной ценой на данной торговой площадке

Поля запроса

Поле	Описание
SAreaID	Идентификатор торговой площадки (обязательный)
GroupID	Идентификатор группы (если не указан, тогда все)
ArtID	Идентификатор товара (если не указан, тогда все)
PackID	Идентификатор упаковки (если не указан, тогда выбирается упаковка по умолчанию)

Пример uri:/A1B69ED3-8779-4455-840F-66E5343F9134/Nomenclature?sareaID=1&groupID=6&artID=127

Поля ответа

Поле	Описание
ArtID	Идентификатор товара
GroupID	Идентификатор группы
ArtName	Наименование товара

PackID	Идентификатор упаковки
PackName	Наименование упаковки
PackDType	Тип класса упаковки: 0 - класс делимых упаковок 1 - класс неделимых упаковок 2 - класс упаковок делимых по маске (маска содержится в QuantMask)
QuantMask	Маска ввода количества товара: 0 - неделимый товар либо делимый товар, количество которого вводится с тремя знаками после запятой 1 - делимый товар, количество которого должно быть кратным 0,5 2 - делимый товар, количество которого должно быть кратным 0,25 3 - делимый товар, количество которого должно быть кратным 0,1
PackPrice	Цена товара в упаковке (без учета скидок)

Запрос 2. «Информация о товаре»

Наименование: ArticleInfo

Описание: Полная информация о товаре

Поля запроса

Поле	Описание
SAreaID	Идентификатор торговой площадки (обязательный)
ArtID	Идентификатор товара (обязательный)

Пример uri:/A1B69ED3-8779-4455-840F-66E5343F9134/ArticleInfo?sareaID=1&artID=127

Поля ответа

Поле	Описание
ArtID	Идентификатор товара
ArtSName	Краткое наименование товара
ArtName	Полное наименование товара
RestQuant	Остаток по товару
PackID	Идентификатор упаковки
PackName	Наименование упаковки
IsDefault	Признак упаковки по умолчанию
PackDType	Тип класса упаковки: 0 - класс делимых упаковок (т.е. количество упаковок может быть дробным) 1 - класс неделимых упаковок 2 - класс упаковок делимых по маске (маска содержится в QuantMask)
QuantMask	Маска ввода количества упаковок: 0 - неделимый товар либо делимый товар, количество которого вводится с тремя знаками после запятой 1 - делимый товар, количество которого должно быть кратным 0,5 3 - делимый товар, количество которого должно быть кратным 0,25
PackPrice	Цена товара в упаковке (без учета скидок)

Запрос 3. «Дерево групп»

Наименование: GroupTree

Описание: Дерево групп со ссылками на родительские

Поля запроса

Поле	Описание
GroupID	Идентификатор группы (если не указан, тогда все)
ParentGroupID	Идентификатор родительской группы (если не указан, тогда все)

Пример uri:/A1B69ED3-8779-4455-840F-66E5343F9134/GroupTree?groupID=6

Поля ответа

Поле	Описание
GroupID	Идентификатор группы
GroupName	Наименование группы
ParentGroupID	Идентификатор родительской группы

Запрос 4. «Идентификация карточки»

Наименование: IdentificationCard

Описание: Информация о клиенте - владельце карточки

Поля запроса

Поле	Описание
DCardCode	Код карточки (обязательный)

Пример uri:/A1B69ED3-8779-4455-840F-66E5343F9134/IdentificationCard?dcardCode='0005672345'

Поля ответа

Поле	Описание
DCardID	Идентификатор карточки
DCardCode	Код карточки
DCardName	Имя карточки
ClientName	Имя клиента
ClientGroupName	Наименование группы клиента
ClientBirthday	Дата рождения клиента
ClientSum	Сумма накопленная клиентом

Запрос 5. «Торговые площадки»

Наименование: SaleAreas

Описание: Информация о торговых площадках

Поля запроса

Поле	Описание
SAreaID	Идентификатор торговой площадки (если не указан, тогда все)

Пример uri:/A1B69ED3-8779-4455-840F-66E5343F9134/SaleAreas

Поля ответа

Поле	Описание
SAreaID	Идентификатор торговой площадки
SAreaName	Наименование торговой площадки
SAreaAddress	Адрес торговой площадки

Запрос 6. «Информация о группе товаров»

Наименование: GroupInfo

Описание: Информация о группе товаров

Поля запроса

Поле	Описание
GroupID	Идентификатор группы (обязательный)

Пример uri:/A1B69ED3-8779-4455-840F-66E5343F9134/GroupInfo?groupID=6

Поля ответа

Поле	Описание
GroupID	Идентификатор группы
GroupName	Наименование группы
Picture	Изображение для группы товаров

Запрос 7. «Свойство упаковки товара»

Наименование: PackProperty

Описание: Свойство упаковки товара

Поля запроса

Поле	Описание
PackID	Идентификатор упаковки товара (обязательный)
PropertyType	Тип значения свойства (обязательный): 0 – числовой 1 – строковый 2 – бинарный
PropertyKey	Идентификатор свойства упаковки (обязательный)

Пример uri: /A1B69ED3-8779-4455-840F-

66E5343F9134/PackProperty?packID=44&propertyType=1&propertyKey=37

Поля ответа

Поле	Описание
PackID	Идентификатор упаковки товара
PropertyGrpID	Идентификатор группы свойств
PropertyType	Тип значения свойства: 0 – числовой 1 – строковый 2 – бинарный
PropertyValue	Значение свойства

Раздел II. Кассовые операции

Используя запросы данного раздела, можно реализовать возможность выполнения ряда кассовых операций, таких как набор чека, оплата по чеку, отложение чека. Благодаря описанным ниже операциям, можно, к примеру, реализовать работу с выбором и оплатой товаров в виде модели «корзина интернет-магазина» и другие схожие реализации.

В теле ответа на каждый запрос будет присутствовать раздел ServiceSection с кодом результата выполнения запроса и его кратким описанием:

Поле	Описание
ResultCode	Код результата выполнения запроса: 0 – запрос успешно выполнен 1 – отсутствует один или несколько обязательных параметров запроса 3 – отсутствуют или некорректные настройки плагина 4 – внутренняя ошибка плагина при выполнении запроса 5 – ошибка конфигурирования 8 – отказано в доступе (приложение не лицензировано или достигнуто максимальное количество лицензий) 13 – ошибка аутентификации (неверный логин или пароль кассира)

	15 – неверный идентификатор карты клиента 16 – нет прав на выполнение операции 17 – идентичная сессия пользователя уже открыта
Message	Описание результата выполнения запроса

Примеры ответа:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ResultSet>
  <ServiceSection>
    <ResultCode>1</ResultCode>
    <Message>Отсутствует один или несколько обязательных параметров
запроса</Message>
  </ServiceSection>
</ResultSet>
```

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ResultSet>
  <ServiceSection>
    <ResultCode>4</ResultCode>
    <Message>Ошибка при получении параметров online-товара: Не найдена цена
товара</Message>
  </ServiceSection>
</ResultSet>
```

Работа с запросами плагина по кассовым операциям осуществляется в рамках открытой сессии пользователя (кассира), от имени которого будут производиться все операции. Чтобы определить в какой сессии будут производиться операции по запросу, необходимо для запроса в заголовке HTTP-пакета указать поле заголовка Cookie: SessionGuid=<guid>, где <guid> - идентификатор сессии пользователя. Идентификатор сессии пользователя можно получить выполнив запрос «Аутентификация кассира». Таким образом, чтобы работать с запросами плагина по кассовым операциям сначала необходимо авторизоваться на сервере, т.е. выполнить запрос «Аутентификация кассира», и, получив идентификатор сессии пользователя, осуществлять последующие запросы.

Во всех ответах на запросы в заголовке HTTP-пакета будет присутствовать поле Cookie с указанием идентификатора сессии, в рамках которой были произведены операции.

Запрос 8. «Аутентификация кассира»

Наименование: UserAuthentication

Описание: Аутентификация кассира

Поля запроса

Поле	Описание
SAreaID	Идентификатор торговой площадки (обязательный)
SlotID	Идентификатор сеанса работы (обязательный)
Login	Логин кассира (нечувствительный к регистру, обязательный)
Password	Пароль кассира (обязательный)

Пример uri: /A1B69ED3-8779-4455-840F-66E5343F9134/UserAuthentication?sareaID=1&slotID=317&login='supervisor'&password='abcd'

В виде результата выполнения запроса будет возвращена служебная таблица ServiceSection, как описано в начале данного раздела. Если код результата ResultCode=0 (т.е. аутентификация кассира прошла успешно), тогда в заголовке HTTP-пакета ответа будет присутствовать поле заголовка Cookie: SessionGuid=<guid>, где <guid> - идентификатор

сессии пользователя, открытой для идентифицированного кассира с заданным идентификатором сеанса работы SlotID.

Запрос 9. «Дополнительные свойства онлайнного товара»

Наименование: OnlineArticleExProperty

Описание: Дополнительные свойства упаковки онлайнного товара

Поля запроса

Поле	Описание
PackID	Идентификатор упаковки товара (обязательный)

Пример uri: /A1B69ED3-8779-4455-840F-66E5343F9134/OnlineArticleExProperty?packID=44

Поля ответа: Раздел OnlineArticleExProperty

Поле	Описание
PackID	Идентификатор упаковки товара
PropertyID	Идентификатор свойства упаковки
PropertyValue	Значение свойства упаковки
Description	Описание свойства
UserControl	Признак того, что свойство задается пользователем

Пример ответа:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ResultSet>
  <ServiceSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
    <Message/>
  </ServiceSection>
  <OnlineArticleExProperty>
    <PackID>44</PackID>
    <PropertyID>5</PropertyID>
    <PropertyValue>Black</PropertyValue>
    <Description>Pack color:</Description>
    <UserControl>1</UserControl>
  </OnlineArticleExProperty>
  <OnlineArticleExProperty>
    <PackID>44</PackID>
    <PropertyID>2</PropertyID>
    <PropertyValue>1</PropertyValue>
    <Description/>
    <UserControl>0</UserControl>
  </OnlineArticleExProperty>
</ResultSet>
```

Запрос 10. «Добавление товара в чек»

Наименование: AddItemToReceipt

Описание: Добавление позиции товара в чек

Поля запроса

Поле	Описание
PackID	Идентификатор упаковки товара (обязательный)
Quantity	Количество товара (обязательный)
CardCode	Код дисконтной карты клиента (если не указан, тогда не учитывается)

Пример uri: /A1B69ED3-8779-4455-840F-66E5343F9134/AddItemToReceipt?packID=441&quantity=1200

Данный запрос осуществляется методом POST. В случае добавления в чек онлайнного товара в теле запроса может передаваться список дополнительных свойств упаковки товара. Данные указываются в xml-формате строкового соответствующие схеме:

```
<?xml version="1.0"?>
<xs:schema id="Details" xmlns="" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:element name="Details">
    <xs:complexType>
      <xs:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
        <xs:element name="PackExProperty">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="PropertyID" type="xs:int" />
              <xs:element name="PropertyValue" type="xs:string" />
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:choice>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

Пример тела запроса:

```
<Details>
  <PackExProperty>
    <PropertyID>5</PropertyID>
    <PropertyValue>Black</PropertyValue>
  </PackExProperty>
  <PackExProperty>
    <PropertyID>2</PropertyID>
    <PropertyValue>2</PropertyValue>
  </PackExProperty>
</Details>
```

Запрос 11. «Удаление товара из чека»

Наименование: RemoveItemFromReceipt

Описание: Удаление позиции товара из чека

Поля запроса

Поле	Описание
PackID	Идентификатор упаковки товара (обязательный)
Quantity	Количество товара

Пример uri: /A1B69ED3-8779-4455-840F-66E5343F9134/RemoveItemFromReceipt?packID=441&quantity=500

Если параметр Quantity (количество товара) в запросе отсутствует, в этом случае удаляется позиция из чека целиком в соответствии с заданным идентификатором PackID. Если параметр Quantity задан, тогда от текущего количества товара в заданой позиции отнимается значение параметра Quantity. Учтите, что текущее количество товара в позиции должно быть больше значения параметра Quantity, иначе операция будет отменена.

Запрос 12. «Данные текущего чека»

Наименование: ReadReceipt

Описание: Предоставление данных по текущему чеку

Поля запроса

Не требуются.

Пример uri:/A1B69ED3-8779-4455-840F-66E5343F9134/ReadReceipt

Поля ответа: Раздел ReceiptTotal

Поле	Описание
DiscountSum	Сумма всех скидок на чек
ReceiptSum	Сумма чека с учетом всех скидок

Поля ответа: Раздел ReceiptItem

Поле	Описание
ArticleCode	Код товара
ArticleName	Полное наименование товара
ArticleShortName	Краткое наименование товара
PackID	Идентификатор упаковки товара
UnitName	Наименование единицы измерения
PosQuantity	Количество товара в позиции чека
QuantityType	Тип класса упаковки: 0 - класс делимых товаров 1 - класс неделимых товаров 2 - класс товаров делимых по маске
QuantityMask	Маска ввода количества товара: 0 - неделимый товар либо делимый товар, количество которого вводится с тремя знаками после запятой 1 - делимый товар, количество которого должно быть кратным 0,5 2 - делимый товар, количество которого должно быть кратным 0,25 3 - делимый товар, количество которого должно быть кратным 0,1
DiscountSum	Общая сумма скидки на позицию чека
PositionSum	Стоимость позиции с учетом скидок

Примечание: Все суммы указаны в копейках

Пример ответа:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ResultSet>
  <ServiceSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
    <Message/>
  </ServiceSection>
  <ReceiptTotal>
    <DiscountSum>2000</DiscountSum>
    <PositionSum>8000</PositionSum>
  </ReceiptTotal>
  <ReceiptItem>
    <ArticleCode>12012</ArticleCode>
    <ArticleName>Potato</ArticleName>
    <ArticleShortName/>
    <PackID>123</PackID>
    <UnitName>kg</UnitName>
    <PosQuantity>1500</PosQuantity>
    <QuantityType>0</QuantityType>
    <QuantityMask>0</QuantityMask>
    <DiscountSum>500</DiscountSum>
    <PositionSum>3000</PositionSum>
  </ReceiptItem>
  <ReceiptItem>
    <ArticleCode>17110</ArticleCode>
    <ArticleName>PADERBORNER Pilsener bier</ArticleName>
    <ArticleShortName>Good enough German beer :)</ArticleShortName>
```

```

    <PackID>723</PackID>
    <UnitName>un.</UnitName>
    <PosQuantity>4</PosQuantity>
    <QuantityType>1</QuantityType>
    <QuantityMask>0</QuantityMask>
    <DiscountSum>1500</DiscountSum>
    <PositionSum>5000</PositionSum>
  </ReceiptItem>
</ResultSet>

```

Запрос 13. «Обнуление чека»

Наименование: ClearReceipt

Описание: Обнуление всех позиций текущего чека

Поля запроса

Не требуются.

Пример uri:/A1B69ED3-8779-4455-840F-66E5343F9134/ClearReceipt

Запрос 14. «Оплата по чеку»

Наименование: ExecutePayment

Описание: Проведение оплаты по текущему чеку

Поля запроса

Поле	Описание
PaymentType	Тип оплаты (обязательный): 0 – наличными 1 – картой 2 – бонусами 3 – кредит
CardCode	Код дисконтной карты клиента (если не указан, тогда не учитывается)

Пример uri:/A1B69ED3-8779-4455-840F-66E5343F9134/ExecutePayment?paymentType=0

Поля ответа: Раздел ReceiptCaption

Поле	Описание
SystemNumber	Системный номер чека
SAreaID	Идентификатор торговой площадки
SystemID	Идентификатор системы
SessionID	Идентификатор смены кассира

Пример ответа:

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ResultSet>
  <ServiceSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
    <Message/>
  </ServiceSection>
  <ReceiptCaption>
    <SystemNumber>2110</SystemNumber>
    <SAreaID>2</SAreaID>
    <SystemID>3000</SystemID>
    <SessionID>890 </SessionID>
  </ReceiptCaption>
</ResultSet>

```

Запрос 15. «Сохранение отложенного чека»

Наименование: PutAsideReceipt

Описание: Сохранение отложенного чека

Поля запроса

Поле	Описание
CashierName	Имя кассира (не обязательное поле)
SAreaID	Идентификатор торговой площадки (не обязательное поле)

Пример uri:/A1B69ED3-8779-4455-840F-66E5343F9134/PutAsideReceipt

uri:/A1B69ED3-8779-4455-840F-66E5343F9134/PutAsideReceipt?sareaID=1012&cashierName=123_56 руб

Поля ответа: Раздел AsideReceipt

Поле	Описание
ReceiptBarcode	Уникальный штриховой код для чека

Пример ответа:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ResultSet>
  <ServiceSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
    <Message/>
  </ServiceSection>
  <AsideReceipt>
    <ReceiptBarcode>00010BB80001001F</ReceiptBarcode>
  </AsideReceipt>
</ResultSet>
```

Плагин системы лояльности

Плагин системы лояльности предназначен для реализации Web порталов и прочих внешних приложений, работающих с данными, анкетами и счетами клиентов.

Настройка «плагина системы лояльности»

Чтобы перейти к настройкам «плагина системы лояльности» кликните на нем правой кнопкой мыши и выберите пункт контекстного меню «Параметры плагина». Откроется окно «Редактирования настроек» (Рис. 12), содержащее такие пункты:

- «Настройка БД»
- «Профиль»
- «Аутентификация»
- Пул подключения

Вкладка «Настройка БД» служит для настройки подключения к БД системы.

Во вкладке «Профиль» выбирается идентификатор профиля кассы.

На вкладке «Аутентификация» настраиваются параметры работы журнала зарегистрированных пользователей.

На вкладке «Пул подключений» устанавливаются настройки пула подключений к БД.

1. Чтобы настроить параметры подключения к БД системы, в левой части окна «Редактирования настроек» выберите пункт «Настройка БД». В правой части окна станут доступны настройки подключения к базе данных сервера данных (Рис. 12). В поле «Сервер» указывается адрес сервера базы данных. В поле «Тип БД» из раскрывающегося списка выбирается тип базы данных. В поле «Название БД» указывается название базы данных системы, с которой будет работать плагин «Server Monitor». В поле «Логин» и «Пароль» необходимо ввести логин и пароль подключения к БД.

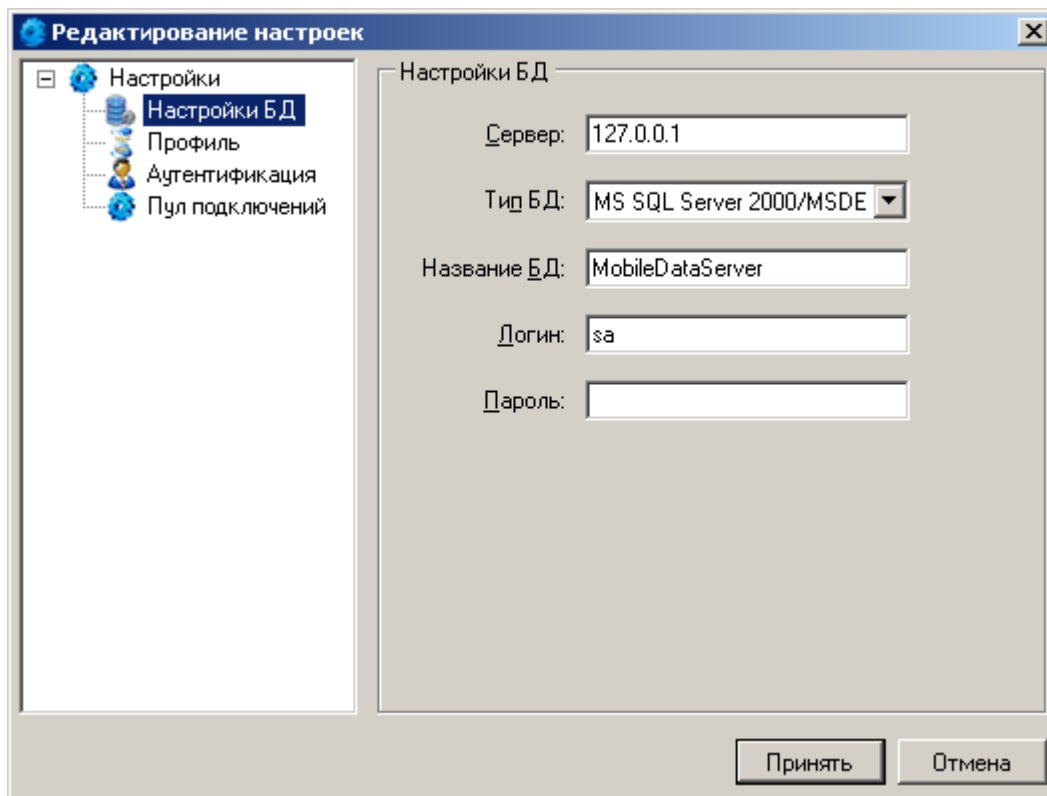


Рис. 12. Настройки плагина системы лояльности, «Настройка БД»

2. Для настройки профиля, в левой части окна «Редактирования настроек» выберите пункт «Профиль». В правой части окна станет доступен идентификатор профиля (Рис. 13), в данном поле указывается идентификатор профиля кассы.

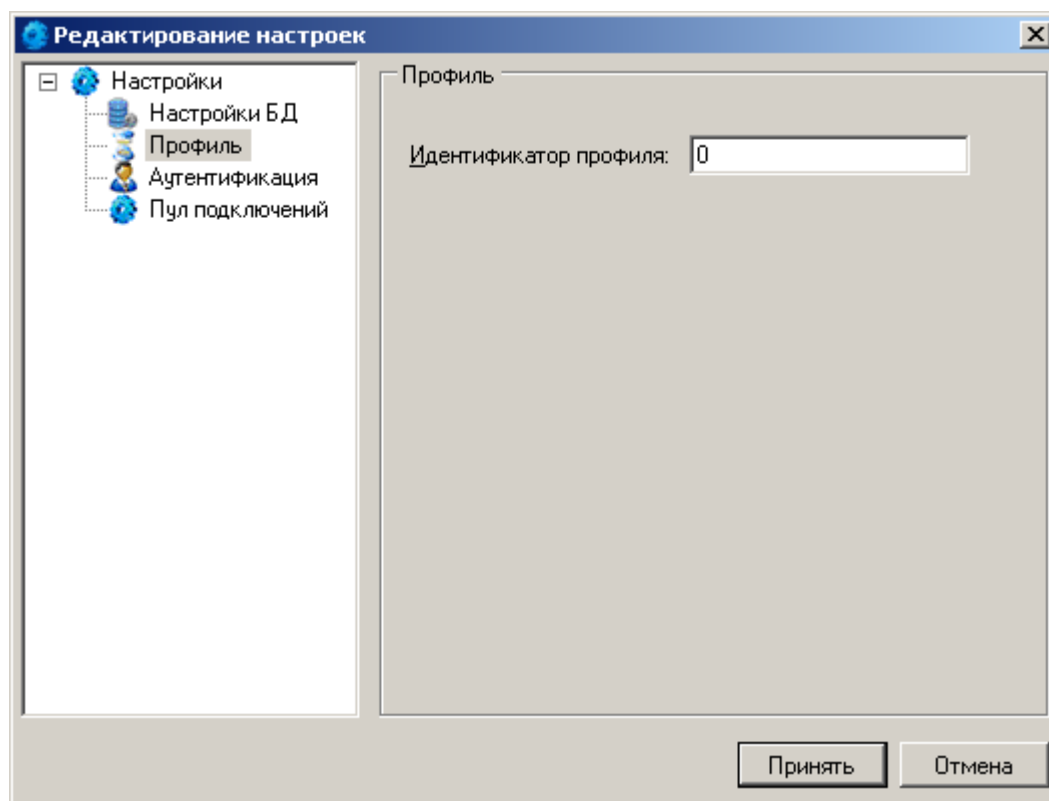


Рис. 13. Настройки плагина системы лояльности, «Профиль»

3. Для того чтобы работать с «плагином системы лояльности», необходимо пройти процедуру аутентификации. В левой части окна настроек «Редактирование настроек» выберите пункт «Аутентификация», тогда в правой части станут доступны настройки системы аутентификации (Рис. 14).

4. После успешной проверки прохождения аутентификации, учетная запись пользователя попадает в список аутентифицированных пользователей, т.е. в хранилище учетных записей. Монитор хранилища учетных записей используется для проверки необходимости удалить учетную запись из хранилища учетных записей. После ее удаления клиенту придется пройти процедуру аутентификации при последующем обращении к плагину.

5. В группе «Настроек» установите флаг в поле «Использовать монитор хранилища», если необходимо использовать монитор хранилища учетных записей. В поле «Период итераций» укажите частоту проверки учетных записей в хранилище.

6. Учетные записи, находящиеся в хранилище, проверяются на соответствие двум параметрам закладки «Аутентификация»: «Длительность сессии» и «Период бездействия».

- Установите флаг в поле «Ограничивать длительность сессии», если необходимо указать ограничение длительности пребывания учетной записи в хранилище. Параметр «Длительность сессии» - задает максимальное время пребывания учетной записи в хранилище. Данный параметр устанавливает интервал времени, после прохождения аутентификации клиентом, по истечению, которого учетная запись будет удалена из хранилища, и клиенту будет необходимо повторно пройти процесс аутентификации.

- Флаг в поле «Проводить аутентификацию после простоя» установите, если необходимо указать ограничение пребывания учетной записи на период между запросами клиента. Параметр «Период бездействия» задает максимальный интервал времени между запросами клиента. В случае если при следующей итерации монитора хранилища, время,

прошедшее с момента последнего запроса от клиента, превышает данный параметр, его учетная запись будет удалена из хранилища.

- Если используются оба параметра, учетная запись будет удалена из хранилища, в случае несоответствия, хотя бы одному из них. Чтобы пользователь снова работал с *плагином системы лояльности*, ему необходимо пройти снова процесс аутентификации.

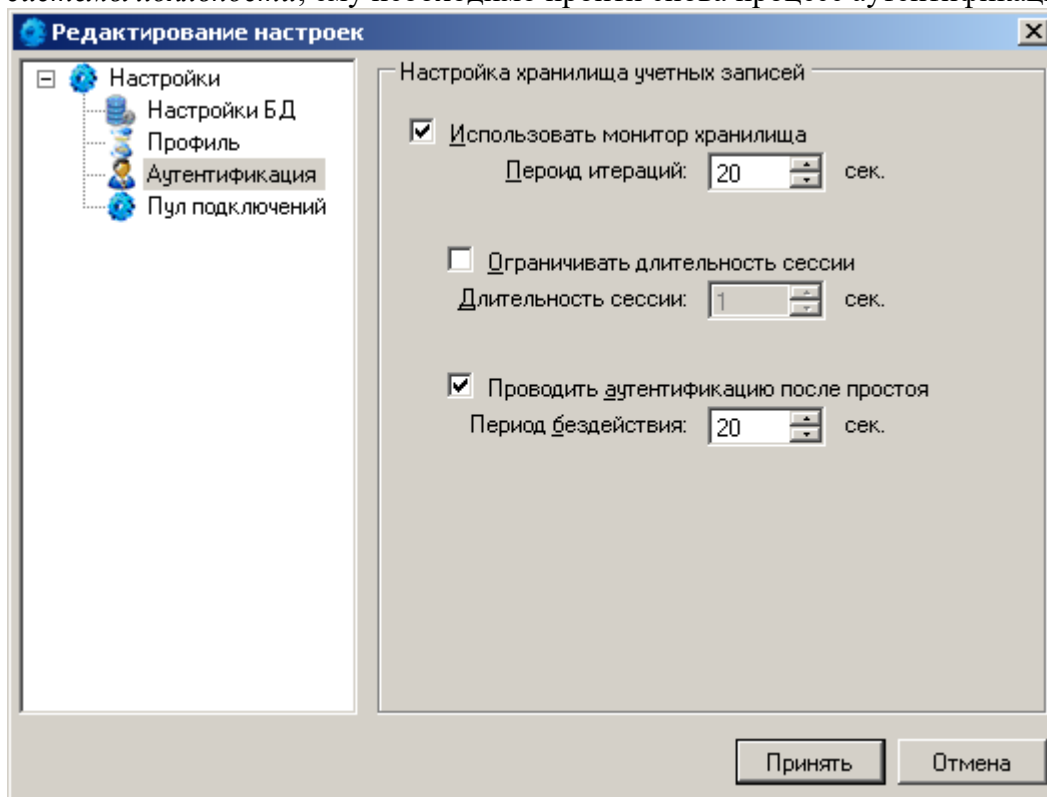


Рис. 14. Настройки плагина системы лояльности, «Аутентификация»

7. Для настроек пула подключений, выберите пункт «Пул подключений» в левой части окна настроек плагина, в правой его части будут доступны настройки пула подключений к БД сервера данных (Рис. 15). В поле «Размер пула» выбирается максимальное количество подключений пула подключений к БД сервера данных.
8. Группа настроек «Монитор» предназначена для отслеживания работы пула подключений к БД. Чтобы использовать монитор пула, установите флаг в поле «Использовать монитор пула». Станут активными настройки параметров работы монитора, отслеживающего использование соединений с БД, хранящимися в пуле подключений:
 - «Период итераций» - устанавливается частота проверки монитором интенсивности использования соединений в пуле подключений (в секундах).
 - «Время бездействия» - указывается промежуток времени (в секундах), через который система будет удалять соединение из пула подключений плагина. Если соединение не использовалось больше чем значение поля «Время бездействия» (например, 20 сек), то это соединение будет удалено из пула подключений.

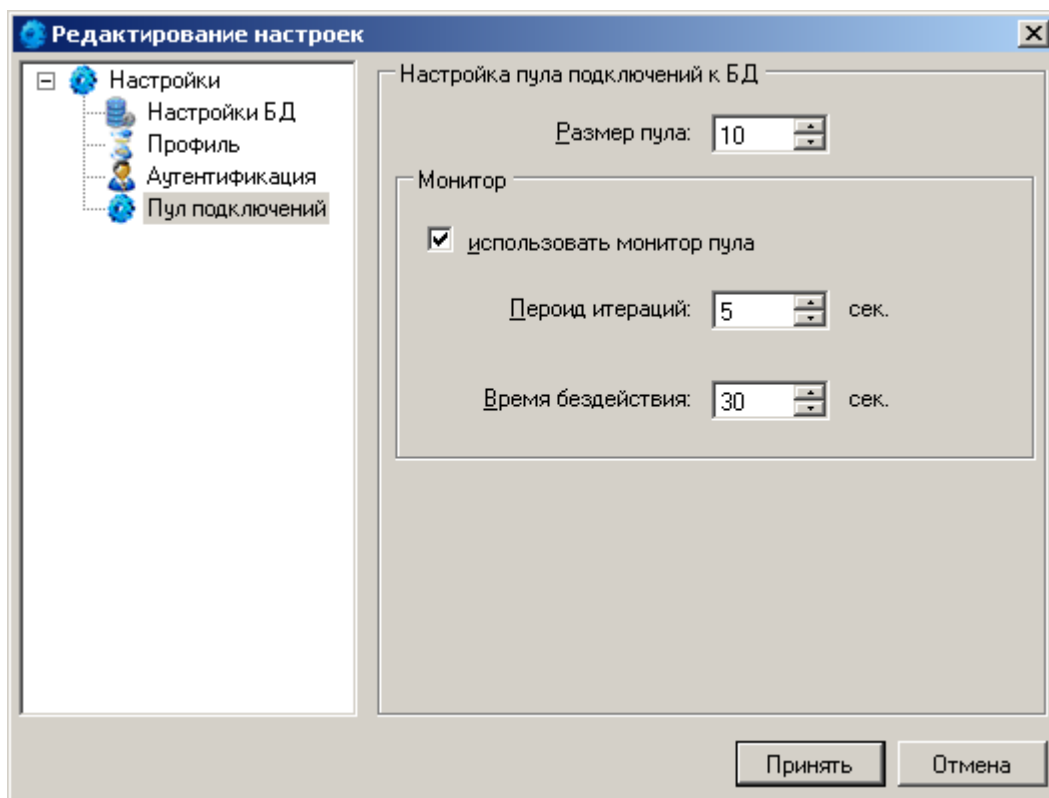


Рис. 15. Настройки плагина системы лояльности, «Пул подключения»

9. Чтобы сохранить настройки плагина системы лояльности сервиса WebGate нажмите кнопку «Принять». Кнопка «Отменить» отменит сохранение внесенных изменений в параметры настроек плагина.

10. Чтобы настройки плагина системы лояльности были активизированы, необходимо перезагрузить «Сервер прикладных программ».

Порядок работы

Идентификатор: 548D5D61-0055-4a85-9784-6B2E4544104E

Наименование: Плагин системы лояльности

Запрос к серверу должен иметь следующий вид

`http://<Сервер>:<Порт>/548D5D61-0055-4a85-9784-6B2E4544104E/<Название модуля>? [&Параметры]`

В зависимости от того является ли модуль POST либо GET запрос может иметь параметры в теле запроса. Параметры тела запроса представляют собой кодированную HTML строку и разделены символом &.

Ответом сервера является пакет ответа, содержащий в своем теле текст ответа в формате XML. Тело ответа представляет собой кодированную HTML строку.

Система аутентификации

При получении пакета запроса от клиента, сервер производит поиск cookie с названием *UserFormsSessionGuid*. В случае отсутствия сервер отправляет пакет с кодом ответа требующим аутентификацию. Если необходимый cookie присутствует в пакете запроса, его значение извлекается и производится поиск в списке идентификаторов зарегистрированных пользователей. Если в списке присутствует пользователь с данным идентификатором, выполняется модуль, указанный в запросе.

Пример ответа сервера с кодом, сообщаемым о необходимости авторизации.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>7</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
</Root>
```

В случае успешной авторизации к пакету ответа сервер добавляет Cookie с названием *UserFormsSessionGuid*. Значение этого cookie является идентификатор пользователя.

При всех последующих запросах к серверу пакет запроса должен содержать cookie с вышеуказанным именем и значением идентификатора.

Описание модулей

Авторизация

Путь:	LogIn
Запрос:	Get

Полученная в запросе информация сверяется с БД билетной Системы и производится авторизация.

Поля запроса

№	Поле	Описание
1	CardCode	Номер карточки клиента
2	CardPin	Пин-код карточки

Все поля обязательны для заполнения.

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Авторизация успешно пройдена	
1	Отсутствует один из обязательных параметров запроса	В БД Системы нет пользователя с указанным регистрационным именем и принадлежащего учетной записи шлюза
13	Неправильный логин или пароль	Указанный пароль не соответствует значению пароля данного пользователя в БД Системы
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
</Root>
```

Заккрытие сессии пользователя

Путь:	LogOut
Запрос:	Get

Перед выполнением запроса происходит проверка наличия в запросе cookie содержащем идентификатор сессии пользователя. Согласно идентификатору происходит поиск идентификатора пользователя, который применяется в дальнейшем при выполнении запроса к БД.

Найденная сессия клиента удаляется из списка зарегистрированных. Для дальнейшей работы необходимо будет провести процедуру аутентификации.

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Авторизация успешно пройдена	
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
</Root>
```

Получение данных о группе клиента

Путь:	LoadClientGroup
Запрос:	Get

Перед выполнением запроса происходит проверка наличия в запросе cookie содержащем идентификатор сессии пользователя. Согласно идентификатору происходит поиск идентификатора пользователя, который применяется в дальнейшем при выполнении запроса к БД.

Поля запроса

№	Поле	Описание
1	GroupId	Измененное имя клиента

Поле запроса является обязательным

Коды результатов

Код	Значение	Причина
------------	-----------------	----------------

0	Запрос успешно выполнен	
7	Необходимо провести аутентификацию	Не была проведена аутентификация либо истекло время жизни сессии клиента
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
  <ResultTableSection>
    <ResultTable>
      <CLNTGRPID>1</CLNTGRPID>
      <DISCID />
      <BONUSID />
      <CLNTGRPNAME>Анонимные клиенты</CLNTGRPNAME>
      <CLNTGRPMANUAL>0</CLNTGRPMANUAL>
      <CLNTGRPTYPE>0</CLNTGRPTYPE>
      <DELFLAG>0</DELFLAG>
      <UPDATENUM>2</UPDATENUM>
    </ResultTable>
  </ResultTableSection>
</Root>
```

Получение данных о клиенте

Путь:	LoadClient
Запрос:	Get

Перед выполнением запроса происходит проверка наличия в запросе cookie содержащем идентификатор сессии пользователя. Согласно идентификатору происходит поиск идентификатора пользователя, который применяется в дальнейшем при выполнении запроса к БД.

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Запрос успешно выполнен	
7	Необходимо провести аутентификацию	Не была проведена аутентификация либо истекло время жизни сессии клиента
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
  <ResultTableSection>
    <ResultTable>
      <CLNTID>1</CLNTID>
      <CLNTGRPID>1</CLNTGRPID>
```

```

    <COMPANYID />
    <CLNTNAME>Аноним</CLNTNAME>
    <CLNTBIRTHDAY />
    <LOCKED>0</LOCKED>
    <DELFLAG>0</DELFLAG>
    <UPDATENUM>2</UPDATENUM>
  </ResultTable>
</ResultTableSection>
</Root>

```

Сохранение изменений клиента

Путь:	UpdateClient
Запрос:	Get

Перед выполнением запроса происходит проверка наличия в запросе cookie содержащем идентификатор сессии пользователя. Согласно идентификатору происходит поиск идентификатора пользователя, который применяется в дальнейшем при выполнении запроса к БД.

Поля запроса

№	Поле	Описание
1	ClientName	Измененное имя клиента
2	BlockingFlag	Признак блокировки учетной записи клиента
3	SAreaId	Обязательный идентификатор Т.П.
4	EEmail	Почтовый адрес
5	Phone	Номер телефона

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Запрос успешно выполнен	
7	Необходимо провести аутентификацию	Не была проведена аутентификация либо истекло время жизни сессии клиента
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
</Root>

```

Создание клиента с карточкой

Путь:	CreateClientWithCard
Запрос:	Get

Поля запроса

№	Поле	Описание
1	GroupId	Обязательное идентификатор группы клиента
2	Name	ФИО клиента
3	Birthday	Дата рождения клиента
4	BlockingFlag	Признак блокировки клиента
5	SAreaId	Обязательный идентификатор Т.П.
6	EMail	EMail клиента
7	Phone	Номер телефона клиента
8	Login	Обязательный CardCode карточки
9	Password	Обязательный PinCode карточки

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Запрос успешно выполнен	
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса
9	Карточка с указанным Login уже присутствует в БД	
10	В БД отсутствует группа с указанным идентификатором	

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
</Root>
```

Проверка наличия карточки по коду

Путь:	CheckCardCode
Запрос:	Get

Поля запроса

№	Поле	Описание
1	CardCode	Обязательной код карточки

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Карточка с указанным кодом отсутствует в БД	

4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса
1	Карточка с указанным кодом присутствует в БД	

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
</Root>
```

Проверка наличия клиента по адресу EMail

Путь:	CheckClientEmail
Запрос:	Get

Поля запроса

№	Поле	Описание
1	Email	Обязательной почтовый адрес

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Клиент с указанным почтовым адресом отсутствует в БД	
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса
1	Клиент с указанным почтовым адресом присутствует в БД	

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
</Root>
```

Проверка наличия клиента по номеру телефона

Путь:	CheckClientPhone
Запрос:	Get

Поля запроса

№	Поле	Описание
1	Phone	Обязательный номер телефона

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Клиент с указанным номером отсутствует в БД	
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса
1	Клиент с указанным номером присутствует в БД	

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
</Root>
```

Получение списка карточек клиента

Путь:	GetCards
Запрос:	Get

Перед выполнением запроса происходит проверка наличия в запросе cookie содержащем идентификатор сессии пользователя. Согласно идентификатору происходит поиск идентификатора пользователя, который применяется в дальнейшем при выполнении запроса к БД.

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Запрос успешно выполнен	
7	Необходимо провести аутентификацию	Не была проведена аутентификация либо истекло время жизни сессии клиента
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
```

```

<ResultTableSection>
  <ResultTable>
    <DCARDID>111111</DCARDID>
    <CLNTID>1</CLNTID>
    <DCARDCODE>111111</DCARDCODE>
    <DCARDNAME>Анонимная</DCARDNAME>
    <ISPAYMENT>1</ISPAYMENT>
    <DELFLAG>0</DELFLAG>
    <PINCODE />
    <UPDATENUM>2</UPDATENUM>
    <LOCKED>0</LOCKED>
  </ResultTable>
</ResultTableSection>
</Root>  </ResultTableSection>
</Root>

```

Сохранение изменений карточки клиента

Путь:	SetCard
Запрос:	Get

Перед выполнением запроса происходит проверка наличия в запросе cookie содержащем идентификатор сессии пользователя. Согласно идентификатору происходит поиск идентификатора пользователя, который применяется в дальнейшем при выполнении запроса к БД.

Поля запроса

№	Поле	Описание
1	CardId	Идентификатор карточки – обязательный параметр
2	CardName	Измененное название карточки
3	IsPayment	Признак того является ли карточка платежной
4	IsLocked	Признак блокировки карточки
5	SAreaId	Обязательный идентификатор Т.П.

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Запрос успешно выполнен	
7	Необходимо провести аутентификацию	Не была проведена аутентификация либо истекло время жизни сессии клиента
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
</Root>

```


Получение списка анкет клиента

Путь:	LoadClientForms
Запрос:	Get

Перед выполнением запроса происходит проверка наличия в запросе cookie содержащем идентификатор сессии пользователя. Согласно идентификатору происходит поиск идентификатора пользователя, который применяется в дальнейшем при выполнении запроса к БД.

Поля запроса

№	Поле	Описание
1	SAreaId	Обязательный идентификатор Т.П.

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Запрос успешно выполнен	
7	Необходимо провести аутентификацию	Не была проведена аутентификация либо истекло время жизни сессии клиента
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
  <ResultTableSection>
    <ResultTable>
      <CLNTFORMID>1</CLNTFORMID>
      <CLNTFORMNAME>Личные данные</CLNTFORMNAME>
      <ORDERNUM>0</ORDERNUM>
      <USESAREA>0</USESAREA>
      <ACTIVEFROM />
      <ACTIVETO />
      <DELFLAG>0</DELFLAG>
      <UPDATENUM>5</UPDATENUM>
    </ResultTable>
  </ResultTableSection>
</Root>
```

Получение списка вопросов/ответов анкеты для текущего клиента

Путь:	LoadClientFormItems
Запрос:	Get

Перед выполнением запроса происходит проверка наличия в запросе cookie содержащем идентификатор сессии пользователя. Согласно идентификатору происходит поиск идентификатора пользователя, который применяется в дальнейшем при выполнении запроса к БД.

Поля запроса

№	Поле	Описание
1	ClientFormId	Идентификатор анкеты

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Запрос успешно выполнен	
7	Необходимо провести аутентификацию	Не была проведена аутентификация либо истекло время жизни сессии клиента
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
  <ResultTableSection>
    <ResultTable>
      <ClientFormId>1</ClientFormId>
      <ClientFormItemId>1</ClientFormItemId>
      <ClientId>1</ClientId>
      <FormItem>Пол (м/ж)</FormItem>
      <IsMandatory>0</IsMandatory>
      <OrderNum>1</OrderNum>
      <Value />
    </ResultTable>
    <ResultTable>
      <ClientFormId>1</ClientFormId>
      <ClientFormItemId>2</ClientFormItemId>
      <ClientId>1</ClientId>
      <FormItem>Возраст (только цифры)</FormItem>
      <IsMandatory>0</IsMandatory>
      <OrderNum>2</OrderNum>
      <Value />
    </ResultTable>
  </ResultTableSection>
</Root>
```

Сохранение ответов на вопросы анкеты клиента

Путь:	SaveClientFormItem
Запрос:	Post

Перед выполнением запроса происходит проверка наличия в запросе cookie содержащем идентификатор сессии пользователя. Согласно идентификатору происходит поиск идентификатора пользователя, который применяется в дальнейшем при выполнении запроса к БД.

Поля запроса

№	Поле	Описание
1	ClientFormID	Идентификатор анкеты
2	Items	Body параметр содержащий значение ответов на вопросы анкеты в виде XML
3	ClientFormID	Обязательный идентификатор анкеты
4	SAreaId	Обязательный идентификатор Т.П.

В данном запросе обязательно наличие как минимум одного поля

Формат body параметра **Items**:

```
<DocumentElement>
  <ClientFormItemBaseTable>
    <ClientFormId>1</ClientFormId>
    <ClientFormItemId>1</ClientFormItemId>
    <ClientId>1</ClientId>
    <Value>FirstValue</Value>
  </ClientFormItemBaseTable>
  <ClientFormItemBaseTable>
    <ClientFormId>1</ClientFormId>
    <ClientFormItemId>2</ClientFormItemId>
    <ClientId>1</ClientId>
    <Value>SecondValue</Value>
  </ClientFormItemBaseTable>
  <ClientFormItemBaseTable>
    <ClientFormId>1</ClientFormId>
    <ClientFormItemId>3</ClientFormItemId>
    <ClientId>1</ClientId>
    <Value>ThirdValue</Value>
  </ClientFormItemBaseTable>
</DocumentElement>
```

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Запрос успешно выполнен	
7	Необходимо провести аутентификацию	Не была проведена аутентификация либо истекло время жизни сессии клиента
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
</Root>
```

Получение списка счетов клиента

Путь:	LoadAccounts
Запрос:	Get

Перед выполнением запроса происходит проверка наличия в запросе cookie содержащем идентификатор сессии пользователя. Согласно идентификатору происходит поиск

идентификатора пользователя, который применяется в дальнейшем при выполнении запроса к БД.

Коды результатов

Код	Значение	Причина
0	Запрос успешно выполнен	
7	Необходимо провести аутентификацию	Не была проведена аутентификация либо истекло время жизни сессии клиента
4	Ошибка при выполнении запроса	Неверный HTTP-запрос или метод запроса

Пример ответа от сервера:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Root>
  <ResultCodeSection>
    <ResultCode>0</ResultCode>
  </ResultCodeSection>
  <ResultTableSection>
    <ResultTable>
      <AccountGuid>eb544f92-6adc-4564-93ad-1c962bb951a2</AccountGuid>
      <AccountNumber>EB544F92</AccountNumber>
      <CurrencyName>Грн.</CurrencyName>
      <AccountSum>18000</AccountSum>
      <MaxCredit>500000</MaxCredit>
      <IsBlocked>0</IsBlocked>
      <IsLocal>1</IsLocal>
      <IsClosed>0</IsClosed>
      <OpenTime>20100302124725</OpenTime>
      <CloseTime />
      <Comment>qwert</Comment>
      <accountTypeName>3K (основной кред.)</accountTypeName>
      <AccountTypeDescription>Кредитный</AccountTypeDescription>
      <AccountKindDescription>Наличный</AccountKindDescription>
    </ResultTable>
    <ResultTable>
      <AccountGuid>87b3e9df-28a6-4022-a703-0f539cfb6f74</AccountGuid>
      <AccountNumber>87B3E9DF</AccountNumber>
      <CurrencyName>Грн.</CurrencyName>
      <AccountSum>0</AccountSum>
      <MaxCredit>0</MaxCredit>
      <IsBlocked>0</IsBlocked>
      <IsLocal>1</IsLocal>
      <IsClosed>0</IsClosed>
      <OpenTime>20100302124725</OpenTime>
      <CloseTime />
      <Comment />
      <accountTypeName>3K (бонусный)</accountTypeName>
      <AccountTypeDescription>Депозитный</AccountTypeDescription>
      <AccountKindDescription>Безналичный</AccountKindDescription>
    </ResultTable>
    <ResultTable>
      <AccountGuid>ad87fcdb-fbbe-4083-a07b-0f37062e91b3</AccountGuid>
      <AccountNumber>AD87FCBD</AccountNumber>
      <CurrencyName>Грн.</CurrencyName>
      <AccountSum>0</AccountSum>
      <MaxCredit>10000</MaxCredit>
      <IsBlocked>0</IsBlocked>
      <IsLocal>1</IsLocal>
```

```
<IsClosed>0</IsClosed>
<OpenTime>20100302124725</OpenTime>
<CloseTime />
<Comment />
<accountTypeName>ЗК (залоговый)</accountTypeName>
<AccountTypeDescription>Кредитный</AccountTypeDescription>
<AccountKindDescription>Наличный</AccountKindDescription>
</ResultTable>
</ResultTableSection>
</Root>
```

Плагин операций ресторана

Плагин операций ресторана необходим для работы приложения «Мобильный официант»

Настройка «плагина операция ресторана»

Чтобы перейти к настройкам «плагина операций ресторана» кликните на нем правой кнопкой мыши и выберите пункт контекстного меню «Параметры плагина». Откроется окно «Редактирования настроек» содержащее такие пункты:

- «Аутентификация»
- «Мобильный официант»
- «Пул подключения»

На вкладке «Аутентификация» настраиваются параметры работы журнала зарегистрированных пользователей.

Вкладка «Мобильный официант» служит для настройки параметров работы приложения «Мобильный официант».

На вкладке «Пул подключений» устанавливаются настройки пула подключений к БД.

1. Для того чтобы работать с *плагином операция ресторана*, необходимо пройти процедуру аутентификации. В левой части окна настроек «Редактирование настроек» выберите пункт «Аутентификация», тогда в правой части станут доступны настройки системы аутентификации (Рис. 16).

2. После успешной проверки прохождения аутентификации, учетная запись пользователя попадает в список аутентифицированных пользователей, т.е. в хранилище учетных записей. Монитор хранилища учетных записей используется для проверки необходимости удалить учетную запись из хранилища учетных записей. После ее удаления клиенту придется пройти процедуру аутентификации при последующем обращении к плагину.

3. В поле «Период итераций» укажите частоту проверки учетных записей в хранилище.

4. Учетные записи, находящиеся в хранилище, проверяются на соответствие двум параметрам закладки «Аутентификация»: «Длительность сессии» и «Период бездействия».

- Установите флаг в поле «Ограничивать длительность сессии», если необходимо указать ограничение длительности пребывания учетной записи в хранилище. Параметр «Длительность сессии» - задает максимальное время пребывания учетной записи в хранилище. Данный параметр устанавливает интервал времени, после прохождения аутентификации клиентом, по истечению, которого учетная запись будет удалена из хранилища, и клиенту будет необходимо повторно пройти процесс аутентификации.

- Параметр «Период бездействия» задает максимальный интервал времени между запросами клиента. В случае если при следующей итерации монитора хранилища, время, прошедшее с момента последнего запроса от клиента, превышает данный параметр, его учетная запись будет удалена из хранилища.

- Если используются оба параметра, учетная запись будет удалена из хранилища, в случае несоответствия, хотя бы одному из них. Чтобы пользователь снова работал с *плагином операций ресторана*, ему необходимо пройти снова процесс аутентификации.

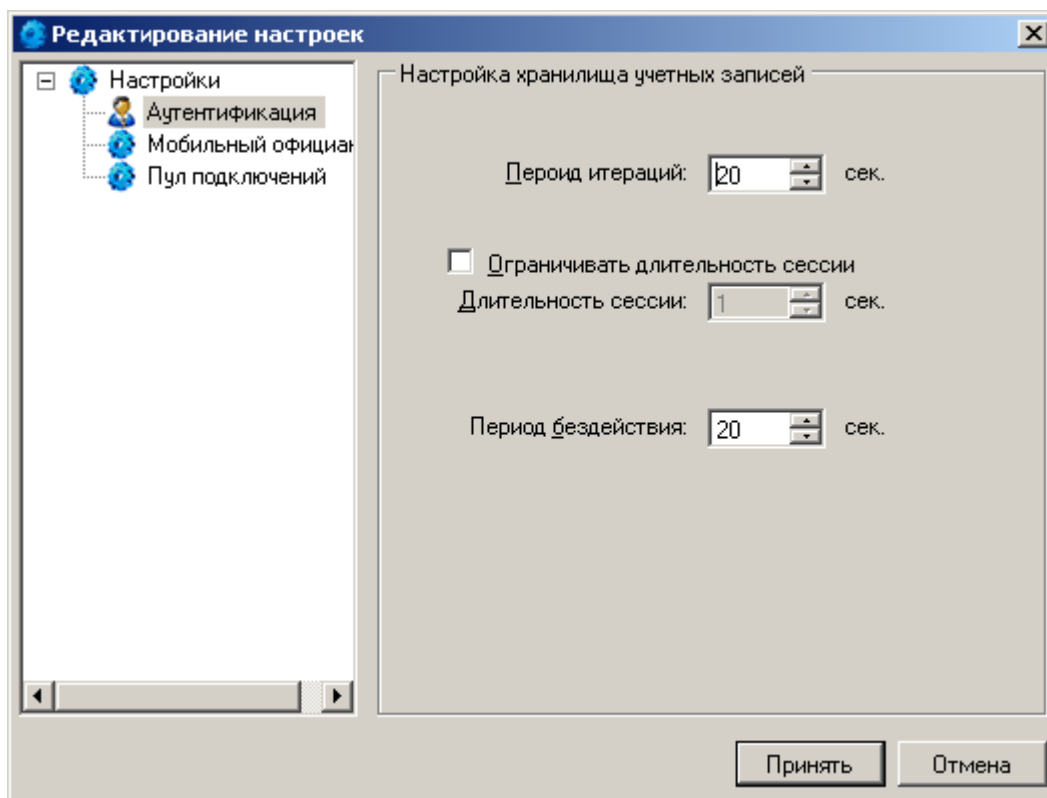


Рис. 16. Настройки плагина операций ресторана, «Аутентификация»

5. Для настройки параметров работы приложения «Мобильный официант» необходимо в одноименной вкладке настроить следующие параметры:

- Адрес сервера ресторана – указывается адрес сервера ресторана.
- Порт сервера ресторана – порт подключения к серверу. По умолчанию номер порта 2011
- Таймаут запроса, мс - время ожидания ответа от сервера ресторана, по умолчанию используются 3000 мс.
- Префикс идентификатора кассы – данный префикс будет добавлен к идентификатору официанта при работе с приложением «мобильный официант».
- Макс. кол-во открытых сессий – указывается максимальное количество одновременно подключаемых клиентов.
- Разрешить закрывать сессию при недостаточном кол-ве лицензий – данная настройка приводит к автоматическому закрытию сессии, не используемой более заданного периода времени, в случае достижения максимального количества открытых сессий.
- Период до закрытия сессии, сек – указывается период времени, по истечению которого сессия будет закрыта.

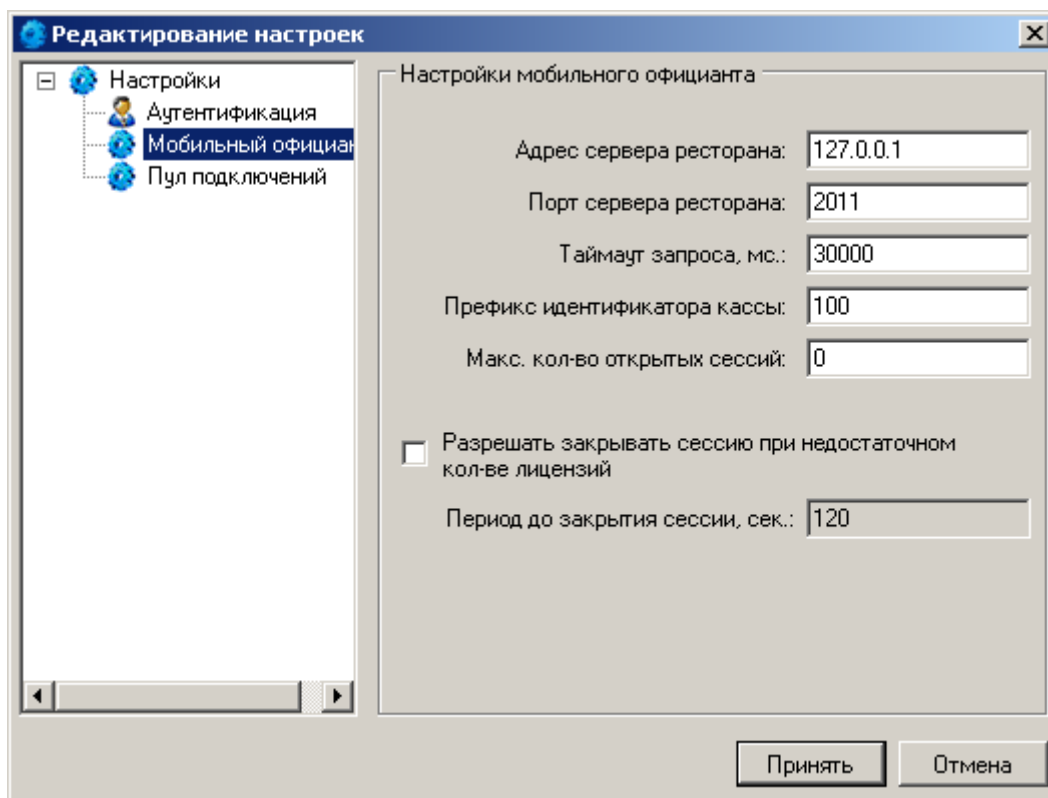


Рис. 17. Настройки плагина операций ресторана, «Мобильный официант»

6. Для настроек пула подключений, выберите пункт «Пул подключений» в левой части окна настроек плагина, в правой его части будут доступны настройки пула подключений к БД сервера данных (Рис. 18). В поле «Размер пула» выбирается максимальное количество подключений пула подключений к БД.
7. Группа настроек «Монитор» предназначена для отслеживания работы пула подключений к БД. Чтобы использовать монитор пула, установите флаг в поле «Использовать монитор пула». Станут активными настройки параметров работы монитора, отслеживающего использование соединений с БД, хранящимися в пуле подключений:
 - «Период итераций» - устанавливается частота проверки монитором интенсивности использования соединений в пуле подключений (в секундах).
 - «Время бездействия» - указывается промежуток времени (в секундах), через который система будет удалять соединение из пула подключений плагина. Если соединение не использовалось больше чем значение поля «Время бездействия» (например, 20 сек), то это соединение будет удалено из пула подключений.

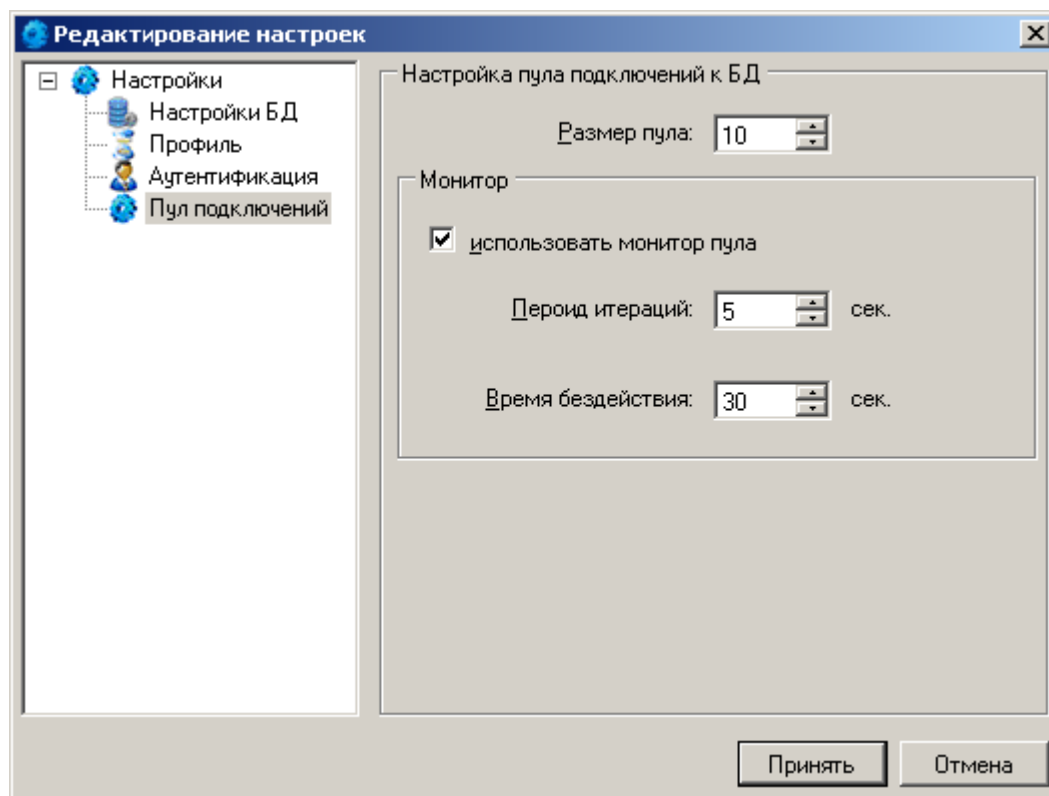


Рис. 18. Настройки плагина системы лояльности, «Пул подключения»

8. Чтобы сохранить настройки *плагина операций ресторана* сервиса WebGate нажмите кнопку «Принять». Кнопка «Отменить» отменит сохранение внесенных изменений в параметры настроек плагина.

9. Для активизации настроек *плагина операций ресторана*, необходимо перезагрузить «Сервер прикладных программ».

Плагин WEB-отчетов

Плагин *WEB-отчетов* предназначен для решения задач получения различных отчетов посредством веб-приложений.

Чтобы приступить к работе с плагином WEB-отчетов кликните на нем правой кнопкой мыши и выберите пункт контекстного меню «Параметры плагина». Откроется окно «Настройки плагина WEB-отчетов» содержащее такие пункты:

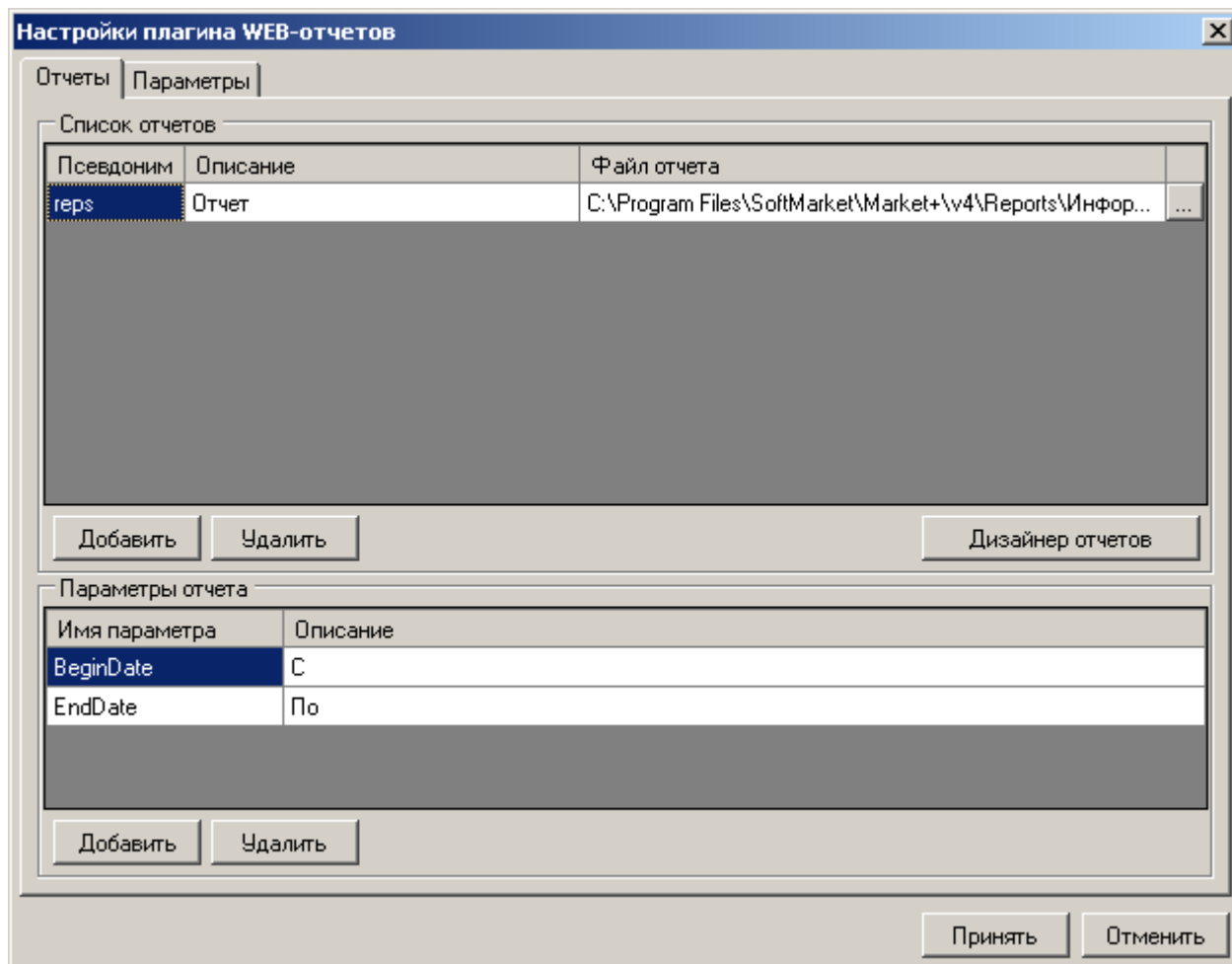


Рис. 19 Настройки плагина Web-отчетов, вкладка «Отчеты»

Вкладка «Отчеты»

Для добавления нового отчета во вкладке «Отчеты», нажмите кнопку «Добавить» появиться строка, состоящая из 3 пунктов:

1. Псевдоним – здесь отображено наименование, которое должно указываться в URL-строке HTTP-пакета при вызове конкретного запроса, в качестве вызываемого ресурса.
2. Описание – произвольное описание отчета, которое будет понятно пользователю.
3. Файл отчета – указывается путь к файлу отчета в формате .fr3, который будет формироваться, и отображаться в веб приложении.

Для просмотра и редактирования отчета необходимо выбрать соответствующий отчет и нажать кнопку «Дизайнер отчетов», после чего будет запущено приложение FastReport, где вы сможете произвести все необходимые операции.

В области «Параметры отчета» необходимо задать переменные, которые используются в отчете. Для этого при нажатии «Добавить» в поле «Имя параметра» необходимо ввести имя переменной которое можно будет задавать при формировании отчета. В поле «Описание» указывается описание данной переменной.

Вкладка «Параметры»

«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. 20). 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».

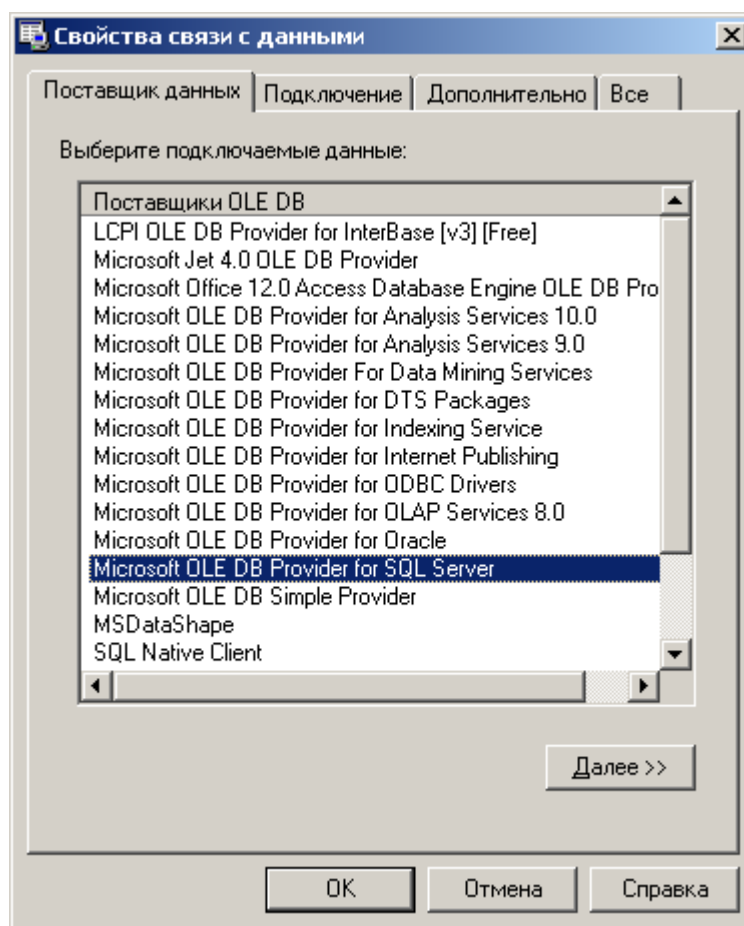


Рис. 20. Настройки подключения к БД «Сервера данных», вкладка «Поставщик данных»
Затем перейдите на вкладку «Подключение», здесь настраивается подключение к базе «Сервера данных» (Рис. 21):

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».
- Из раскрывающегося списка выберите БД «Сервера данных», из которой необходимо получать информацию для отчетов.
 - 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.

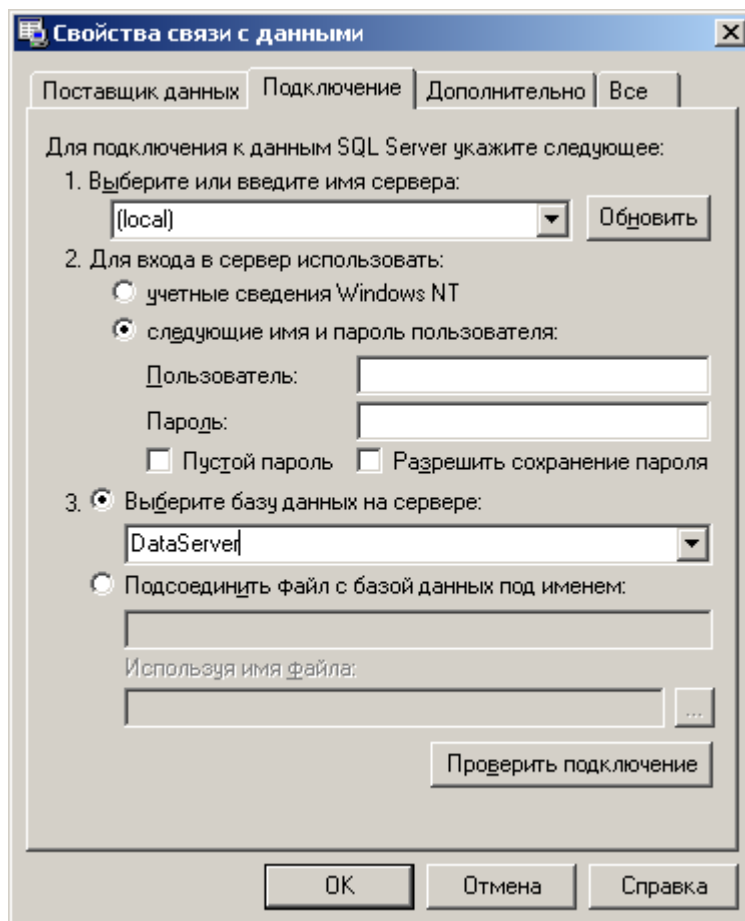


Рис. 21. Настройки подключения к БД «Сервера данных», вкладка «Подключение»

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.

Порядок работы

Идентификатор: EA4DC532-4398-4742-B47F-6094BD8667F3

Наименование: *Плагин WEB-отчетов*

Запрос к серверу должен иметь следующий вид

http://<Сервер>:<Порт>/EA4DC532-4398-4742-B47F-6094BD8667F3/<Название модуля>? [&Параметры]

В зависимости от того является ли модуль POST либо GET запрос может иметь параметры в теле запроса. Параметры тела запроса представляют собой кодированную HTML строку и разделены символом &.