

# **TV Abonent 2008**

## **Руководство пользователя**

**Версия 4.55 от 28 октября 2008г.**

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**

**2008**

## СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ .....	2
ВВЕДЕНИЕ .....	5
Общая информация.....	5
Основные системные требования MS SQL Server 2005 Express .....	5
ГЛАВА I. SQL Server 2005.....	6
Руководство по установке SQL Server 2005 .....	6
ГЛАВА II. Microsoft SQL Server Management Studio Express.....	18
Общие сведения .....	18
Руководство по установке SQL Server 2005 .....	18
ГЛАВА III. База данных .....	22
Установка базы данных TV Abonent.....	22
ГЛАВА IV. Основные сведения о программе TV Abonent 2008.....	26
Запуск программы.....	26
Главное окно.....	26
Главное меню .....	27
Меню разделов .....	27
Панель инструментов .....	28
Опции программы.....	33
Вкладка "Общие" .....	33
Вкладка "Реквизиты" .....	35
Вкладка "Статистика".....	36
Вкладка "Language" .....	37
Карточка физического абонента.....	38
Вкладка "Абонент/Подключения" .....	39
Вкладка "Договора/Льготы" .....	40
Вкладка "Начисления".....	41
Вкладка "Платежи" .....	42
Вкладка "Заявки".....	43

Вкладка "Обращения" .....	43
Карточка юридического абонента.....	44
Карточка потенциального абонента.....	44
Карточка оператора .....	44
Вкладка "Адресные данные" .....	44
Вкладка "Тарифы" .....	46
Вкладка "Административные данные" .....	46
Начисление общее .....	47
Оборудование.....	48
ГЛАВА V. Особенности работы с TV Abonent 2008.....	49
Ввод данных .....	49
Порядок расчета сальдо.....	49
Статистика .....	50
Карты оплат.....	51
Утилиты .....	51
Вкладка "Карты оплаты" .....	51
Вкладка "Реестр".....	51
Вкладка "Удаление".....	51
Вкладка "Сальдо".....	51
Разграничение прав доступа .....	54
ИСППН "ГОРОД" .....	56
Экспорт данных в файл для Сбербанка .....	56
Образец реестра абонентов .....	56
Описание полей реестра.....	56
Импорт данных из файлов Сбербанка .....	57
Образец реестра принятых платежей.....	57
Описание полей реестра.....	57
ГЛАВА VI. Экспорт данных в MS Excel .....	58
Статистика .....	58
Список абонентов .....	59
Список платежей.....	61
Список начислений.....	63
Заявки абонентов .....	65
Уведомление о задолженности.....	67

Квитанция на оплату .....	68
Домовая ведомость .....	69
Оборотно-сальдовая ведомость .....	70

## **ВВЕДЕНИЕ**

### **Общая информация**

Программа TVAbonent 2008 предназначена для хранения и редактирования информации, относящейся к функционированию сети кабельного телевидения. Программа производит начисление абонентской платы, штрафов, расчет сальдо абонентов, заявки абонентов, хранит историю изменений, ведет статистику и т.д.

Программа разработана на основе технологии клиент-сервер. В качестве СУБД используется Microsoft SQL Server 2005. Размер базы данных составляет от 4 ГБ (бесплатная версия Express) до терабайт в версии Enterprise. Это позволяет разрабатывать единую систему программного обеспечения как для небольших операторов кабельных сетей (несколько сот абонентов), так и для крупных сетей с количеством пользователей от миллиона и выше.

MS SQL Server - это комплексное, интегрированное, законченное решение обработки данных, предоставляющее всем пользователям наиболее безопасную, надежную и производительную платформу для баз данных.

### **Основные системные требования MS SQL Server 2005 Express**

- Операционная система: Windows XP, Windows Server 2003, Windows 2000.
- Память: 512 МБ (рекомендуется 1ГБ и выше).
- Жесткий диск: 350 МБ для полной установки.

Подробная информация о MS SQL Server 2005 Express расположена по адресу [Здесь](#).

## ГЛАВА I. SQL Server 2005

### Руководство по установке SQL Server 2005

Порядок установки MS SQL Server:

1. Загрузите и установите [Windows Installer 3.1.](#)
2. Загрузите и установите [Microsoft .NET Framework 2.0.](#)

На время установки Framework 2.0 настоятельно рекомендуется отключить антивирусное ПО, в противном случае в установке может быть отказано.

3. Загрузите и установите [Microsoft SQL Server 2005 Express Edition](#) .
4. Загрузите и установите [Microsoft SQL Server Management Studio Express](#) .

В случае, если по указанным ссылкам вы не нашли загружаемые файлы – найдите их по адресу [www.microsoft.ru](http://www.microsoft.ru)

Собственно установка SQL Server состоит из двух частей – установка необходимых дополнительных компонентов и установка непосредственно SQL Server. Далее показан пример установки SQL Server 2005 Express.

В ходе установки появится несколько окон с одним вариантом ответа – **Далее**, поэтому для них не описываются возможные варианты действий, лишь даются пояснения по выводимым сообщениям.

После запуска программы установки MS SQL Server выводится окно лицензионного соглашения, в котором надо отметить **Я принимаю условия лицензионного соглашения**.

Вначале будут установлены компоненты, необходимые для установки MS SQL Server (Рис. 1.1) и после этого запускается Мастер установки MS SQL Server (Рис. 1.2).

На странице **Проверка конфигурации системы (SCC)** мастера установки Microsoft SQL Server (Рис. 1.3) отображается ход подготовки системы. Процедуры проверки конфигурации системы (SCC) сканируют компьютер в поисках условий, которые могут блокировать программу установки. При работе в кластерах SCC запускается на всех узлах виртуального сервера.

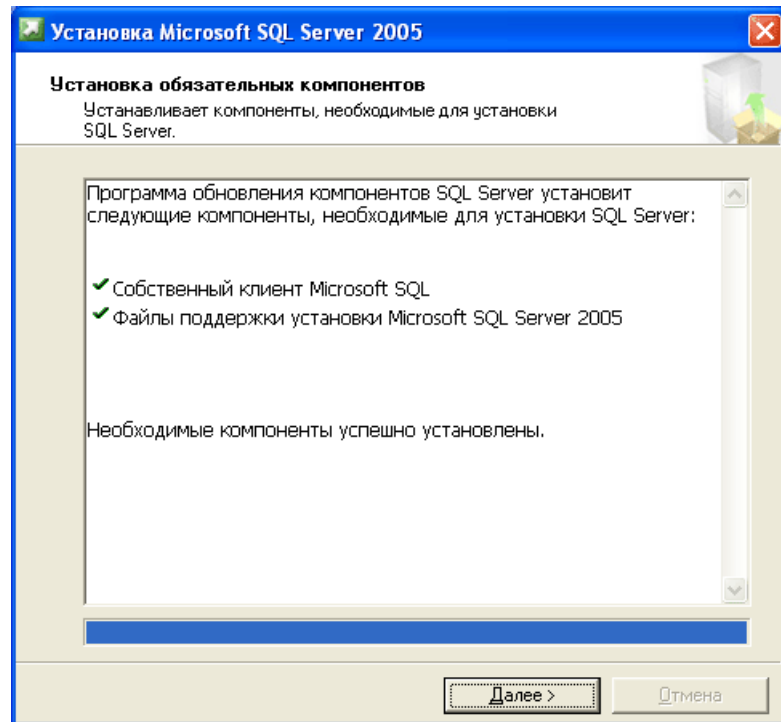
Чтобы отменить выполнение SCC и выйти из мастера установки, пользователь в любой момент может нажать кнопку **Стоп**.

Символы хода операций:

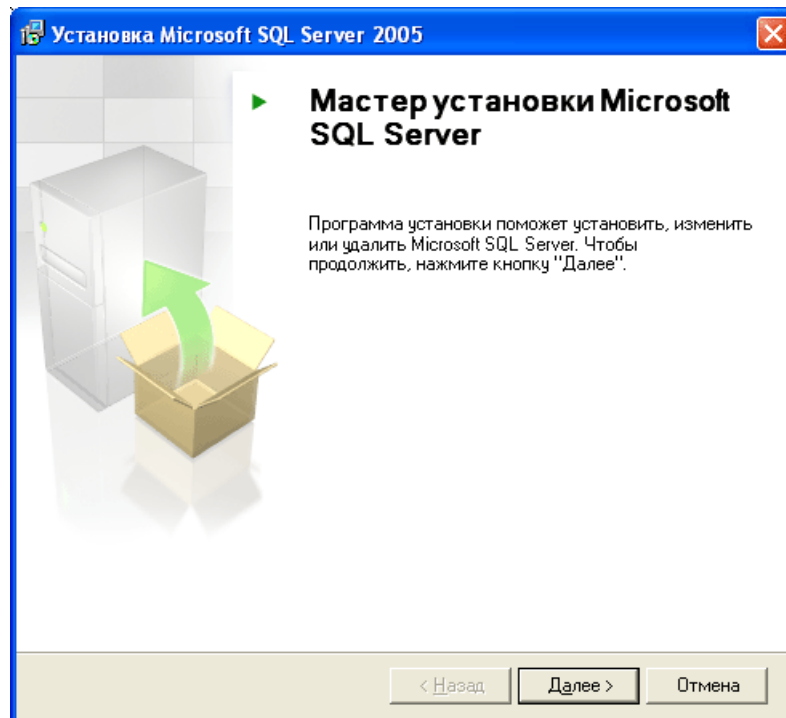
- Символ стрелки: проверка выполняется.
- Символ флажка: проверка элемента выполнена успешно.
- Символ X: проверка элемента закончилась неудачей.

После завершения проверки SCC становится доступной кнопка **Отчет**. Кнопка **Продолжить** становится доступной, только если успешно выполнена проверка всех элементов или если неудачные проверки не критичны. В отчет SCC вместе с результатами проверки включаются критические препятствия, проверка которых закончилась неудачей.

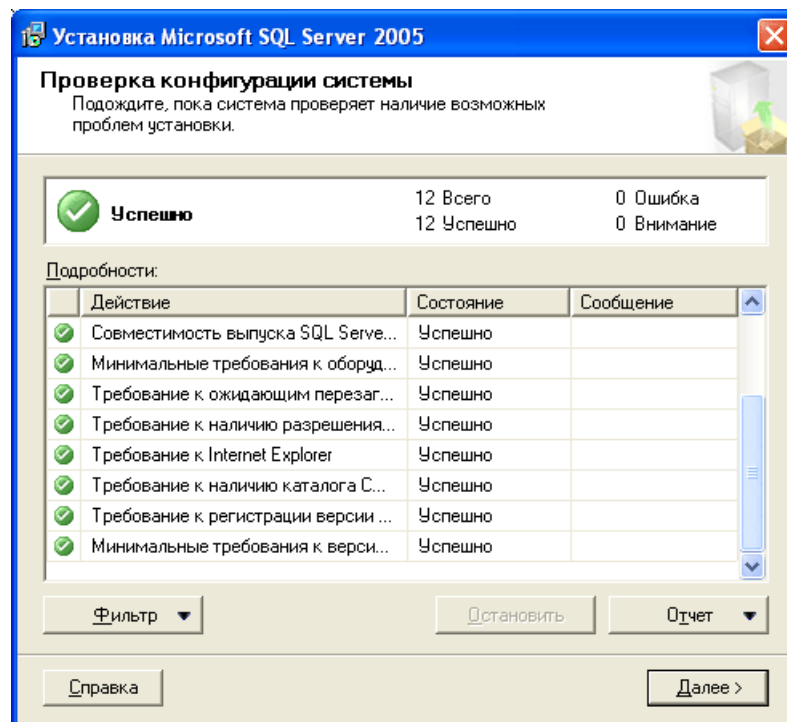
Кнопка **Отчет** внизу страницы SCC позволяет просмотреть отчет, сохранить его в виде файла, скопировать в буфер обмена или отправить по электронной почте.



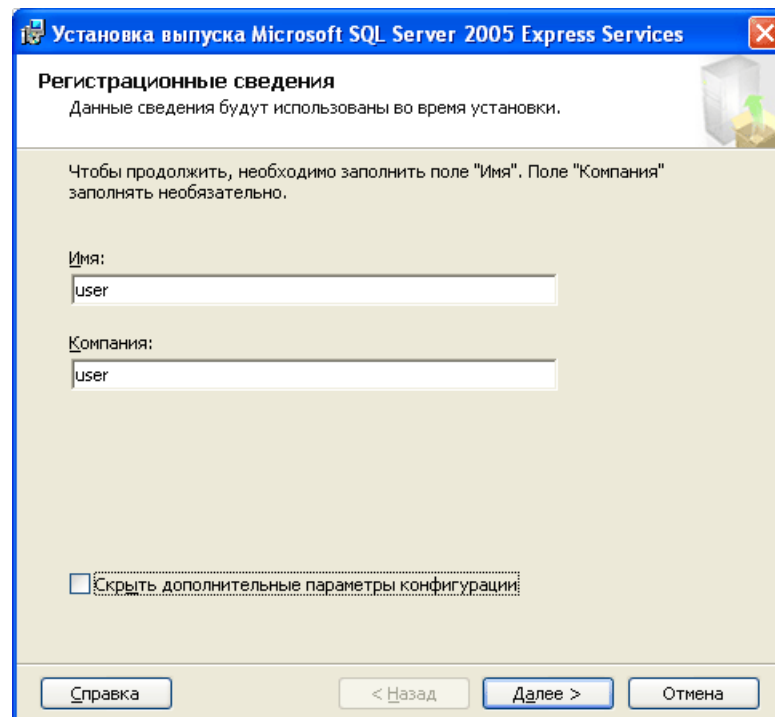
*Рис. 1.1. Установка компонентов.*



*Рис. 1.2. Мастер установки MS SQL Server.*



*Рис. 1.3. Проверка конфигурации системы.*



*Рис. 1.4. Окно регистрации.*

Затем будет предложено ввести регистрационную информацию на данную копию ПО – Имя и Компанию (Рис. 1.4). Кроме того, можно отметить пункт **Скрыть дополнительные параметры конфигурации**, в этом случае время установки значительно сократится, так как не будет предложен на выбор ряд настроек программы.

Ниже рассматривается пример с отключенной галочкой, т.е. будет произведена полная настройка программы во время установки.

Первое окно, где можно сделать выбор будет окно настройки состава пакета устанавливаемого ПО (Рис. 1.5). В этом окне предлагается выбрать функции программы, которыми можно будет пользоваться после установки. Первыми идут функции сервисов баз данных, затем клиентские компоненты, которые включают в себя компоненты подключений и комплект разработки ПО. Рекомендуется установить все, для этого необходимо вызвать контекстное меню, поочередно нажав левую клавишу мыши на **Службы Database Services** и **Клиентские компоненты** и выбрав пункт всплывающего меню **Все компоненты будут установлены на локальный жесткий диск**. Кроме того, нажав на кнопку **Обзор**, можно выбрать место, куда будет установлена программа.

На странице **Имя экземпляра** (Рис. 1.6) мастера установки SQL Server можно выбрать создание экземпляра SQL Server по умолчанию или именованного экземпляра. Если не выбрано создание именованного экземпляра, то используется имя по умолчанию.

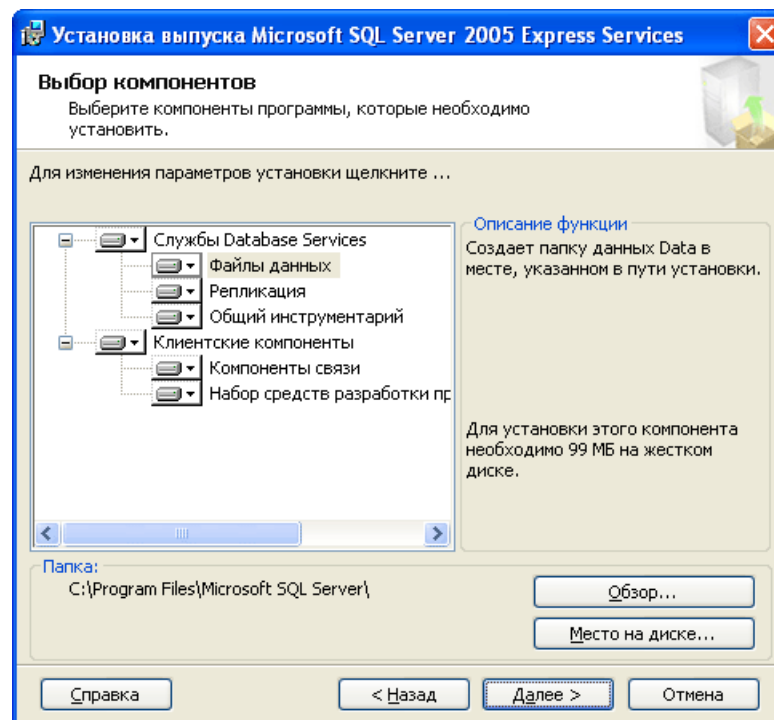
Каждый экземпляр SQL Server включает в себя отдельный набор служб с заданными настройками параметров сортировки и прочих параметров. Структура каталогов и реестра, а также наименования служб соответствуют конкретному идентификатору экземпляра SQL Server, созданному в процессе установки SQL Server.

Экземпляр является либо экземпляром по умолчанию, либо именованным. Имя экземпляра по умолчанию — MSSQLSERVER; клиенту не требуется указывать это имя, чтобы подключиться. Именованный экземпляр определяется пользователем при установке.

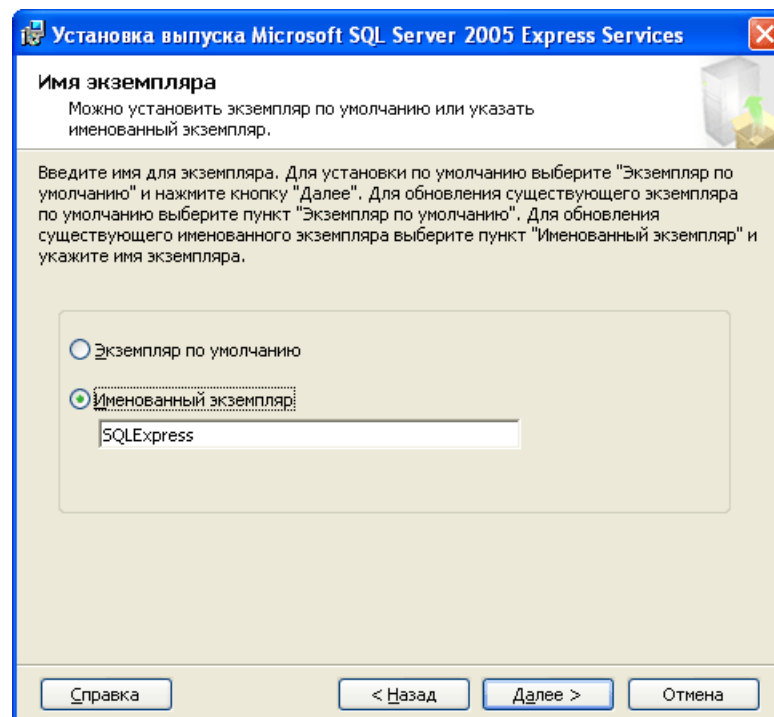
Именованный экземпляр можно установить в любое время. По умолчанию при первой установке SQL Server 2005 на компьютер выбрана установка экземпляра по умолчанию, однако можно сразу выбрать установку именованного экземпляра SQL Server, не устанавливая экземпляр по умолчанию. Экземпляром по умолчанию могут быть версии SQL Server 6.5, 7.0, 2000 или 2005. В системе может быть только одна установка SQL Server по умолчанию, независимо от различных установленных версий.

SQL Server 2005 поддерживает создание нескольких экземпляров SQL Server на одном сервере или процессоре, но только один из них может быть экземпляром по умолчанию. Остальные должны быть именованными экземплярами. На одном компьютере одновременно можно запустить несколько экземпляров SQL Server, и каждый экземпляр выполняется независимо от других. Все экземпляры, запущенные на одном сервере или процессоре, должны быть экземплярами одинаковой локализованной версии SQL Server 2005.

SQL Server 2005 Express поддерживает 16 экземпляров.



*Рис. 1.5. Выбор компонентов.*



*Рис. 1.6. Выбор имени экземпляра сервера.*

В окне **Учетная запись службы** (Рис. 1.7) задаются учетные записи входа в БД. При этом можно выбрать использование **Встроенной учетной записи**, либо **Учетной записи пользователя домена**. Внизу можно выбрать, какие службы запустить после окончания установки: **SQL Server** или **Обозреватель**. Какие службы можно настраивать на этой странице зависит от того, какие компоненты были выбраны во время установки.

После создания учетных записей необходимо выбрать способ их аутентификации (Рис. 1.8).

### **Режим проверки подлинности Windows**

Когда пользователь подключается с помощью учетной записи пользователя Microsoft Windows, SQL Server проверяет учетную запись и пароль, используя сведения из операционной системы Windows. Этот режим проверки подлинности установлен по умолчанию, он безопаснее, чем смешанный режим. Режим проверки подлинности Windows использует протокол безопасности Kerberos, обеспечивает соблюдение политики паролей при условии проверки сложности для надежных паролей, обеспечивает блокировки учетных записей и проверки истечения срока действия пароля.

При выборе проверки подлинности Windows мастер установки создает учетную запись **sa**, которая недоступна по умолчанию. Для использования смешанного режима проверки подлинности и активации учетной записи **sa** после завершения установки см. раздел "Как изменить режим проверки подлинности сервера" в электронной документации по SQL Server 2005.

**Внимание!** Рекомендуется использовать режим проверки подлинности Windows.

### **Смешанный режим**

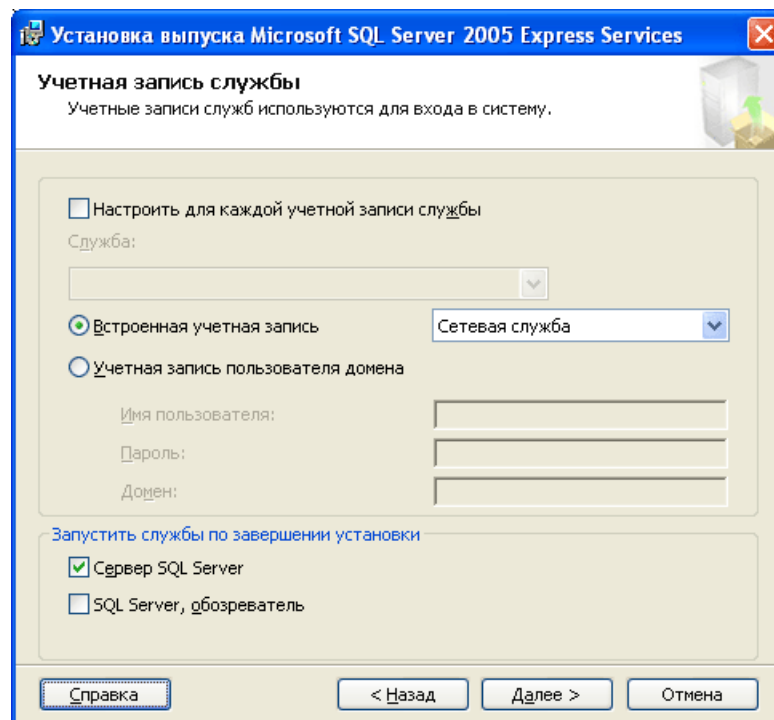
Позволяет пользователям подключаться с использованием проверки подлинности Windows или проверки подлинности SQL Server. Пользователи, подключающиеся при помощи учетной записи Windows, могут воспользоваться доверенными соединениями, которые проверяет Windows.

При выборе смешанного режима проверки подлинности и наличии условий для использования входных имен SQL для согласования унаследованных приложений необходимо установить надежные пароли для всех учетных записей SQL. Это очень важно для учетных записей, являющихся членами роли **sysadmin**, особенно для учетной записи **sa**.

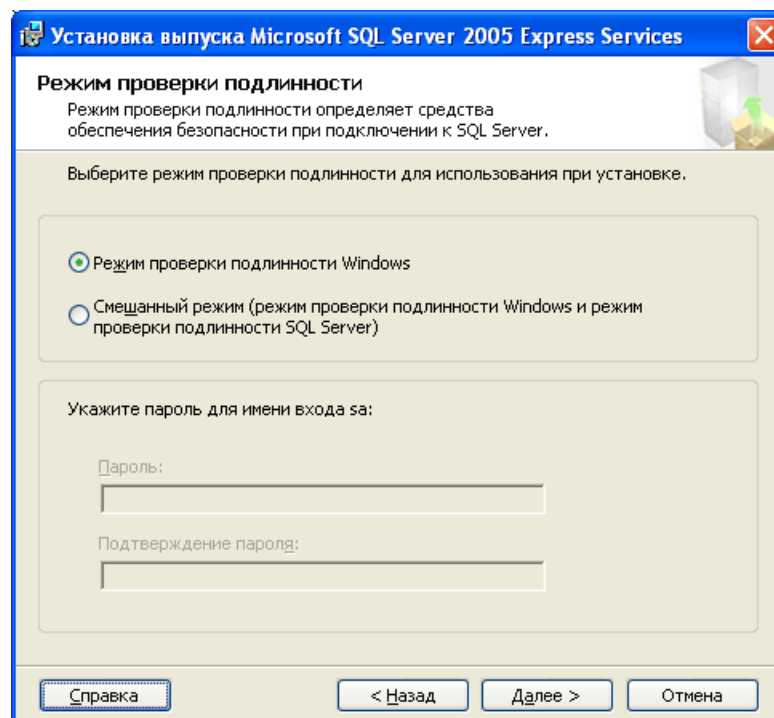
**Внимание!** Проверка подлинности SQL Server используется исключительно для поддержки обратной совместимости.

Рекомендуется использовать режим проверки подлинности Windows.

Пароли SQL Server могут содержать от 1 до 128 символов, включая любую комбинацию букв, символов и цифр. При выборе смешанного режима проверки подлинности необходимо ввести надежный пароль **sa** прежде, чем мастер установки перейдет на следующую страницу.



*Рис. 1.7. Окно учетной записи.*



*Рис. 1.8. Окно выбора способа аутентификации.*

На странице **Параметры сортировки** (Рис. 1.9) установки Microsoft SQL Server можно изменить параметры сортировки по умолчанию, используемые компонентом Database Engine и службами Analysis Services при сортировке и для соответствия языковым стандартам. Параметр **Обозначение параметров сортировки** позволяет задать соответствие между параметрами сортировки других установленных экземпляров SQL Server или другого компьютера. Параметр **Параметры сортировки SQL** позволяет выбрать настройки, совместимые с порядком сортировки в более ранних версиях SQL Server.

Параметры по умолчанию нужно изменять только в том случае, если настройки параметров сортировки для этого экземпляра SQL Server должны соответствовать настройкам параметров сортировки другого экземпляра SQL Server, или если они должны соответствовать языковым стандартам Windows другого компьютера.

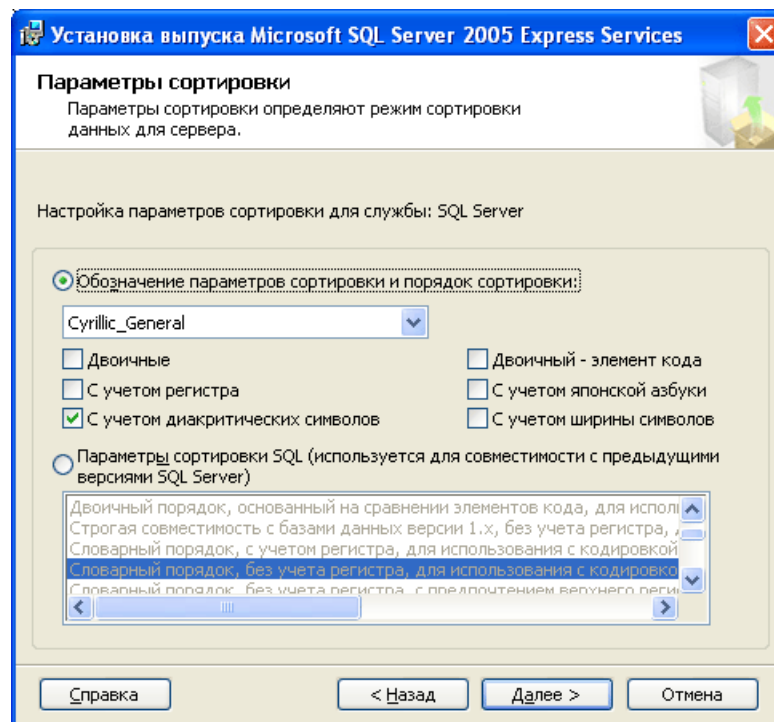
На странице **Пользовательские экземпляры** (Рис. 1.10) можно создавать отдельные экземпляры ядра СУБД для пользователей без статуса администратора и без необходимости наличия разрешений **DBCreator**. Пользовательский экземпляр, также известный как дочерний или клиентский, экземпляр, является экземпляром SQL Server, созданным родительским экземпляром (первичным экземпляром, работающим в качестве службы, например SQLExpress) от имени пользователя.

Пользовательский экземпляр запускается как пользовательский процесс в контексте безопасности такого пользователя. Пользовательский экземпляр изолирован от родительского и любых других пользовательских экземпляров, выполняющихся на компьютере. Возможность создания пользовательских экземпляров также называется "Запуск в качестве нормального пользователя" (RANU).

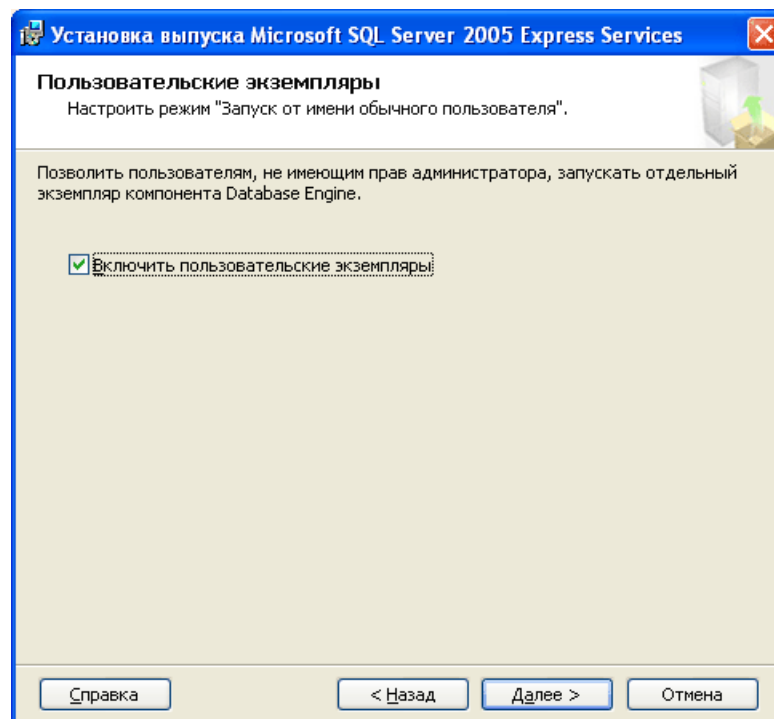
Страница **Пользовательские экземпляры** появляется, только если на странице **Выбор компонентов** были выбраны для установки **Службы Database Services**. Кроме того, если на странице **Сведения для регистрации** был установлен флажок **Скрыть дополнительные параметры конфигурации**, то страница **Пользовательские экземпляры** будет скрыта и не появится среди других экранов установки. В этом случае возможность создания пользовательских экземпляров будет включена по умолчанию. Если требуется отключить пользовательские экземпляры, то следует снять флажок **Скрыть дополнительные параметры конфигурации** на странице **Сведения для регистрации**.

Рекомендуется разрешить пользовательские экземпляры.

**Примечание.** Пользовательские экземпляры доступны только в выпусках SQL Server 2005 Express Edition.



*Рис. 1.9. Окно выбора способа сортировки.*



*Рис. 1.10. Пользовательские экземпляры.*

Окно отчетов об ошибках и использовании функций (Рис. 1.11). Можно оказать Microsoft поддержку, отсылая автоматические отчеты на их сервера отчетов. Для этого необходимо отметить галочками первой и второй пункты. Первый пункт содержит соглашение об отсылке отчетов об ошибках функционирования SQL Server, во втором пункте – соглашение об отсылке отчетов использования различных компонентов SQL Server.

На этом установка предварительных компонентов завершается, и программа установки приступает непосредственно к установке SQL Server. Нажмите **Установить** для копирования файлов на жесткий диск (Рис. 1.12).

С помощью страницы **Выполнение установки** (Рис. 1.13) мастера установки Microsoft SQL Server можно следить за состоянием установки SQL Server.

Установка завершается выдачей следующего окна (Рис. 1.14). Для завершения установки необходимо нажать **Готово**.

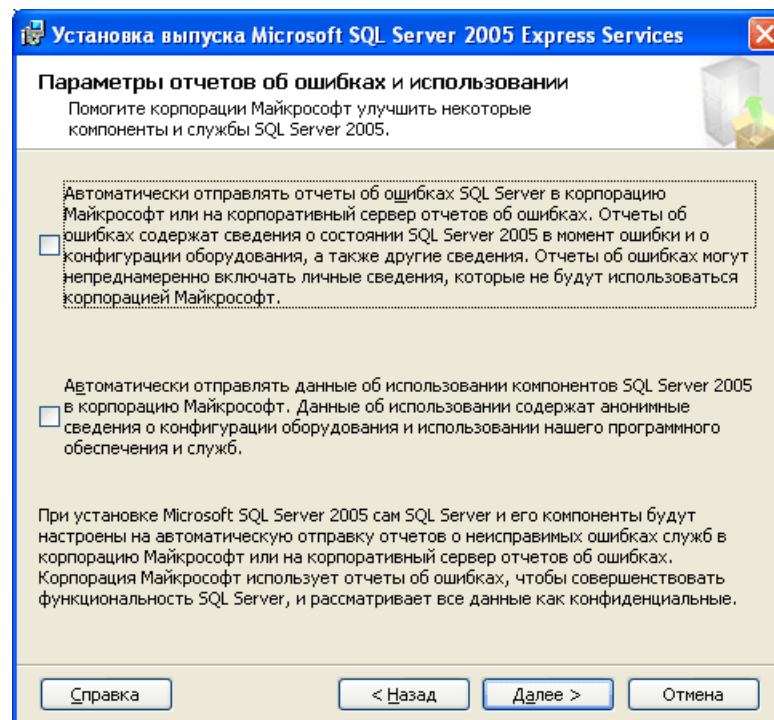


Рис. 1.11. Окно отчетов об ошибках.

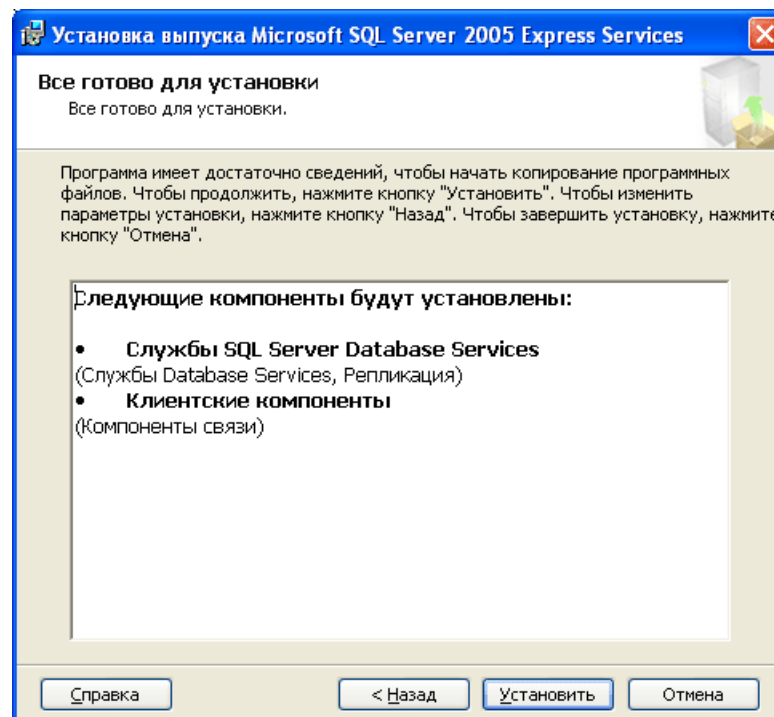
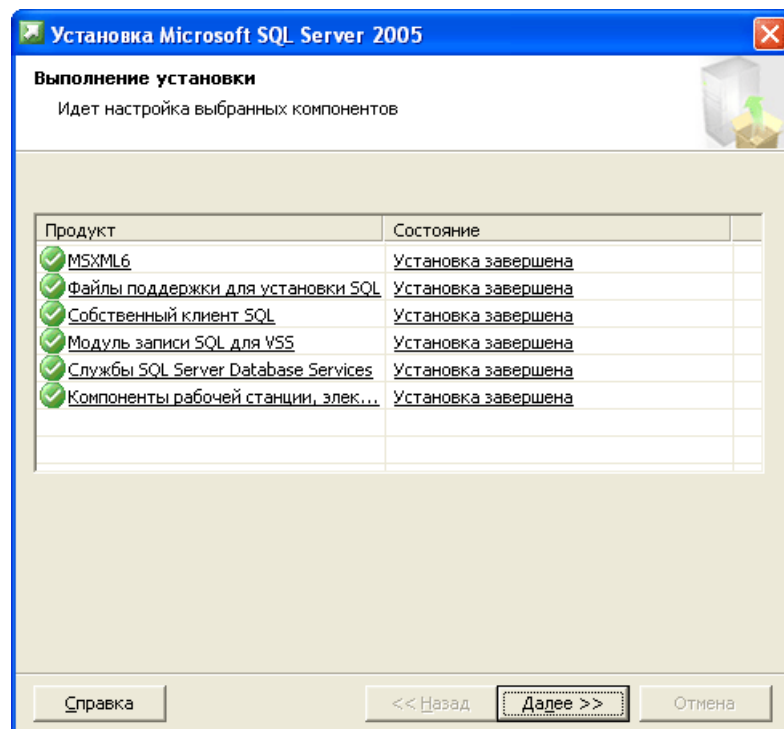


Рис. 1.12. Окно начала установки.



*Рис. 1.13. Окно выполнения установки.*



*Рис. 1.14. Окно окончания установки.*

## ГЛАВА II. Microsoft SQL Server Management Studio Express

### Общие сведения

Microsoft SQL Server Management Studio Express (SSMSE) – простое в использовании графическое средство для управления базами данных SQL Server 2005 Express Edition и SQL Server 2005 Express Edition с расширенными службами. SSMSE также позволяет управлять экземплярами ядра СУБД SQL Server, созданными с помощью любой версии SQL Server 2005.

**Примечание.** С помощью SSMSE нельзя управлять службами SQL Server Analysis Services, службами Integration Services, службами Notification Services, службами Reporting Services, агентом сервера SQL или SQL Server 2005 Mobile Edition.

### Руководство по установке SQL Server 2005

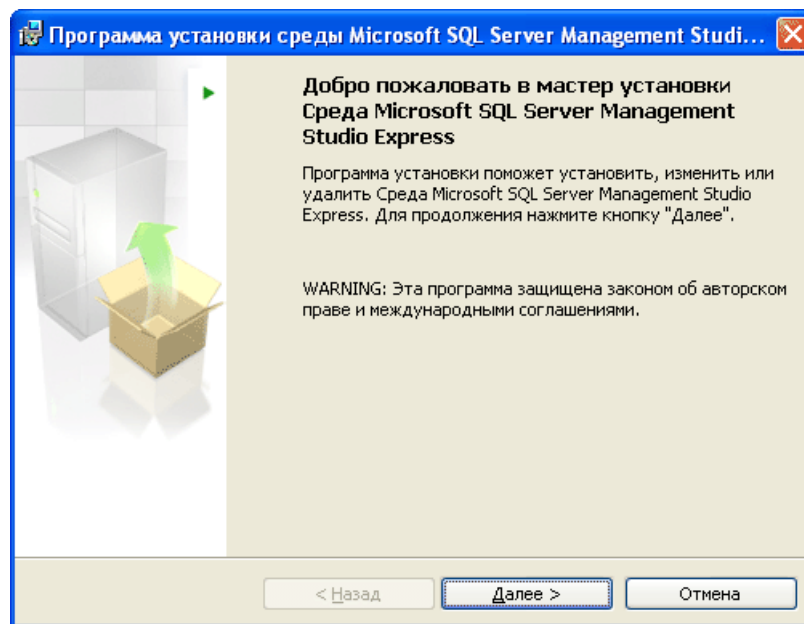
После запуска программы установки Microsoft SQL Server Management Studio Express (Рис. 2.1), выводится окно лицензионного соглашения, в котором надо отметить **Я принимаю условия лицензионного соглашения** (Рис. 2.2).

Затем будет предложено ввести регистрационную информацию на данную копию ПО – Имя и Компанию (Рис. 2.3).

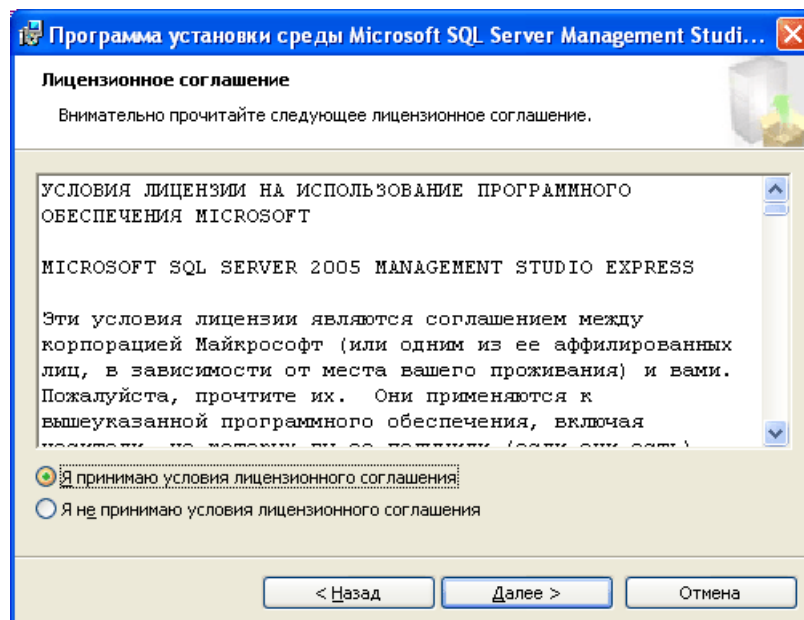
Далее появляется окно настройки состава пакета устанавливаемого ПО (Рис. 2.4). В этом окне возможно изменить путь, по которому предполагается произвести установку программы.

Программа установки приступает непосредственно к установке Management Studio Express. Нажмите **Установить** для копирования файлов на жесткий диск (Рис. 2.5).

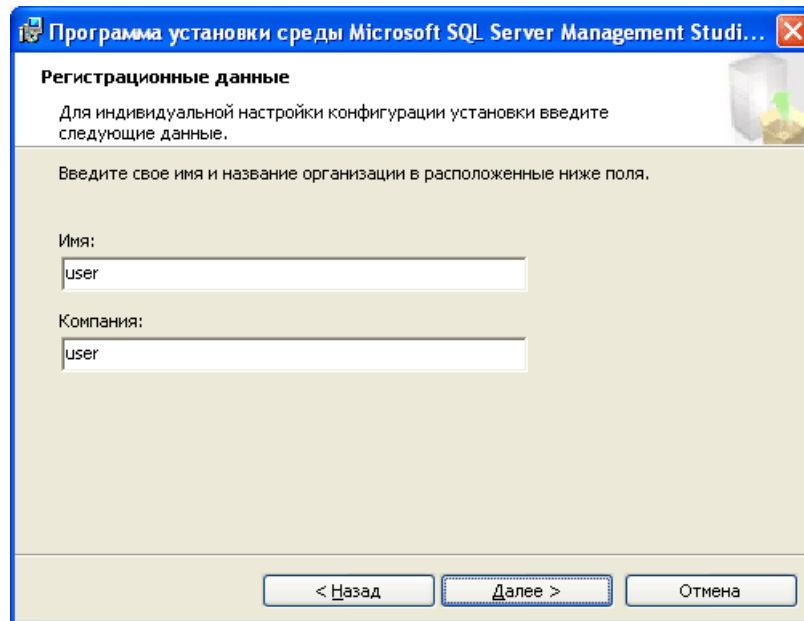
Установка завершается выдачей следующего окна (Рис. 2.6). Для завершения установки необходимо нажать **Готово**.



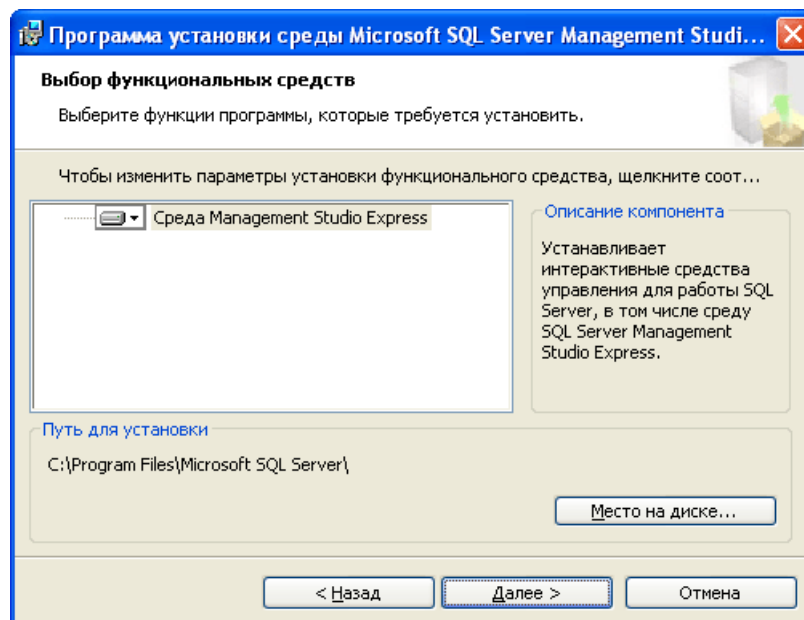
*Рис. 2.1. Начало установки Microsoft SQL Server Management Studio Express*



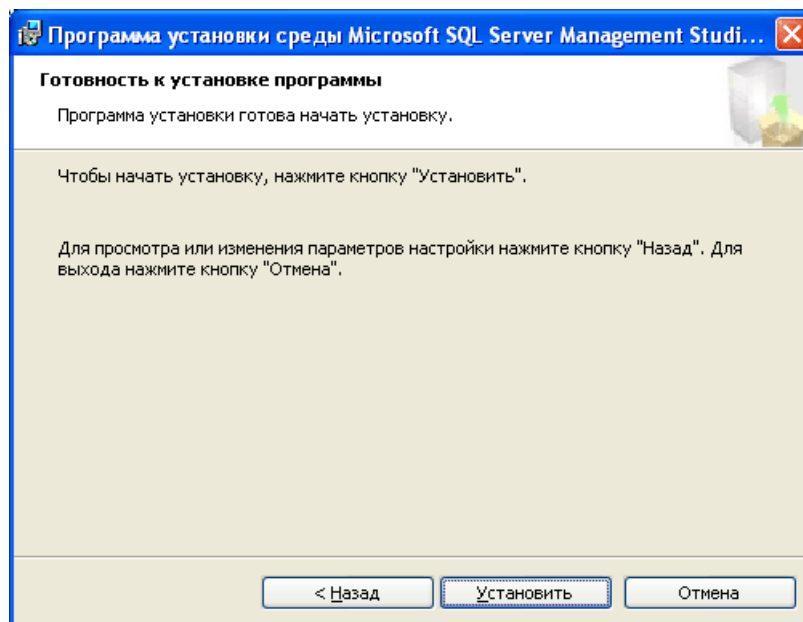
*Рис. 2.2. Лицензионное соглашение.*



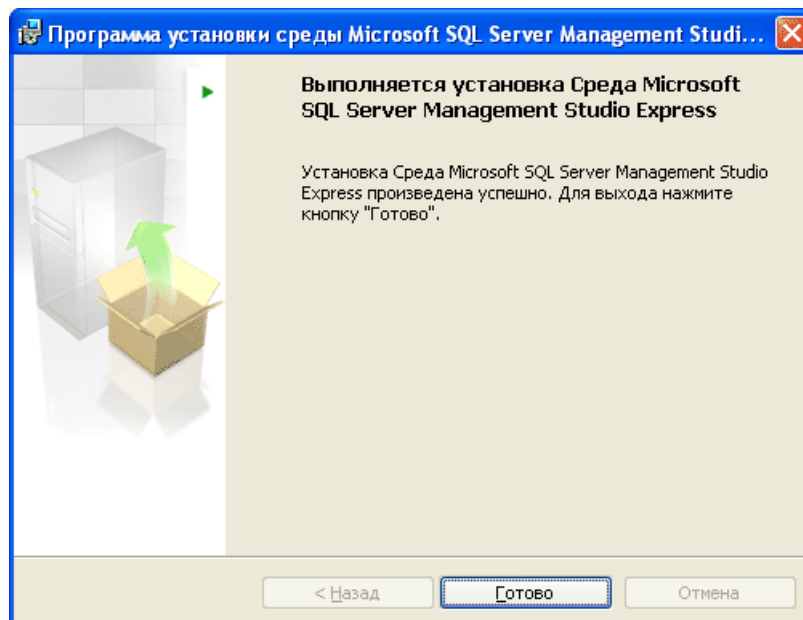
*Рис. 2.3. Регистрационная информация.*



*Рис. 2.4. Выбор компонентов.*



*Рис. 2.5. Готовность к началу установки.*



*Рис. 2.6. Окно окончания установки.*

## ГЛАВА III. База данных

### Установка базы данных TV Abonent

Необходимо установить и подключить к серверу базу данных (БД) программы TV Abonent 2008. Для этого из папки программы файлы TVAbonentBase.mdf и TVAbonentBase.ldf копируются в рабочую папку MS SQL Server ...\Microsoft SQL Server\MSSQL.1\MSSQL\Data. Там же находятся остальные файлы примеров БД.

Подключение БД к серверу производится следующим образом. Запустить программу Microsoft SQL Server Management Studio Express, и подключиться к серверу (Рис. 3.1).

В панели **Обозреватель объектов**, расположенной слева (Рис. 3.2), необходимо кликнуть правой клавишей мыши на пункт **Базы Данных** и в контекстном меню выбрать пункт **Присоединить**. Появится окно подключения БД (Рис. 3.3).

Нажать на кнопку **Добавить**. Появляется стандартное окно браузера (Рис. 3.4). Найти файл TVAbonentBase.mdf и нажать **ОК**.

Происходит возврат в окно подключения БД (Рис. 3.5).

Как видно, БД подключена успешно.

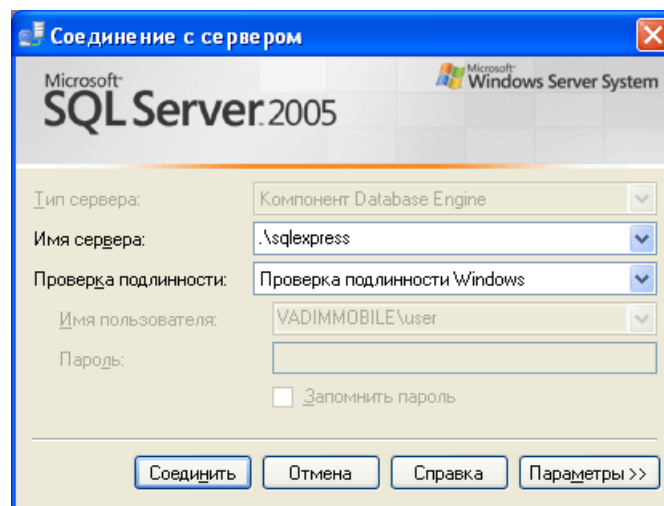


Рис. 3.1. Окно подключения к серверу.

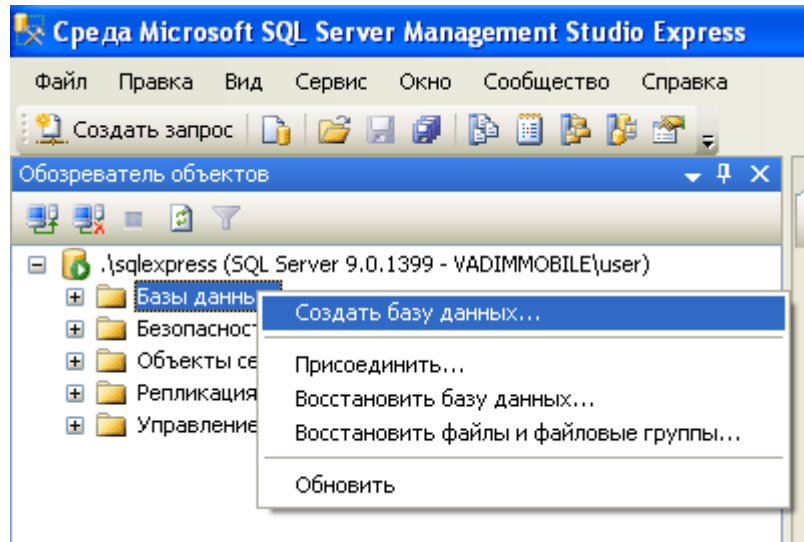


Рис. 3.2. Подключение БД.

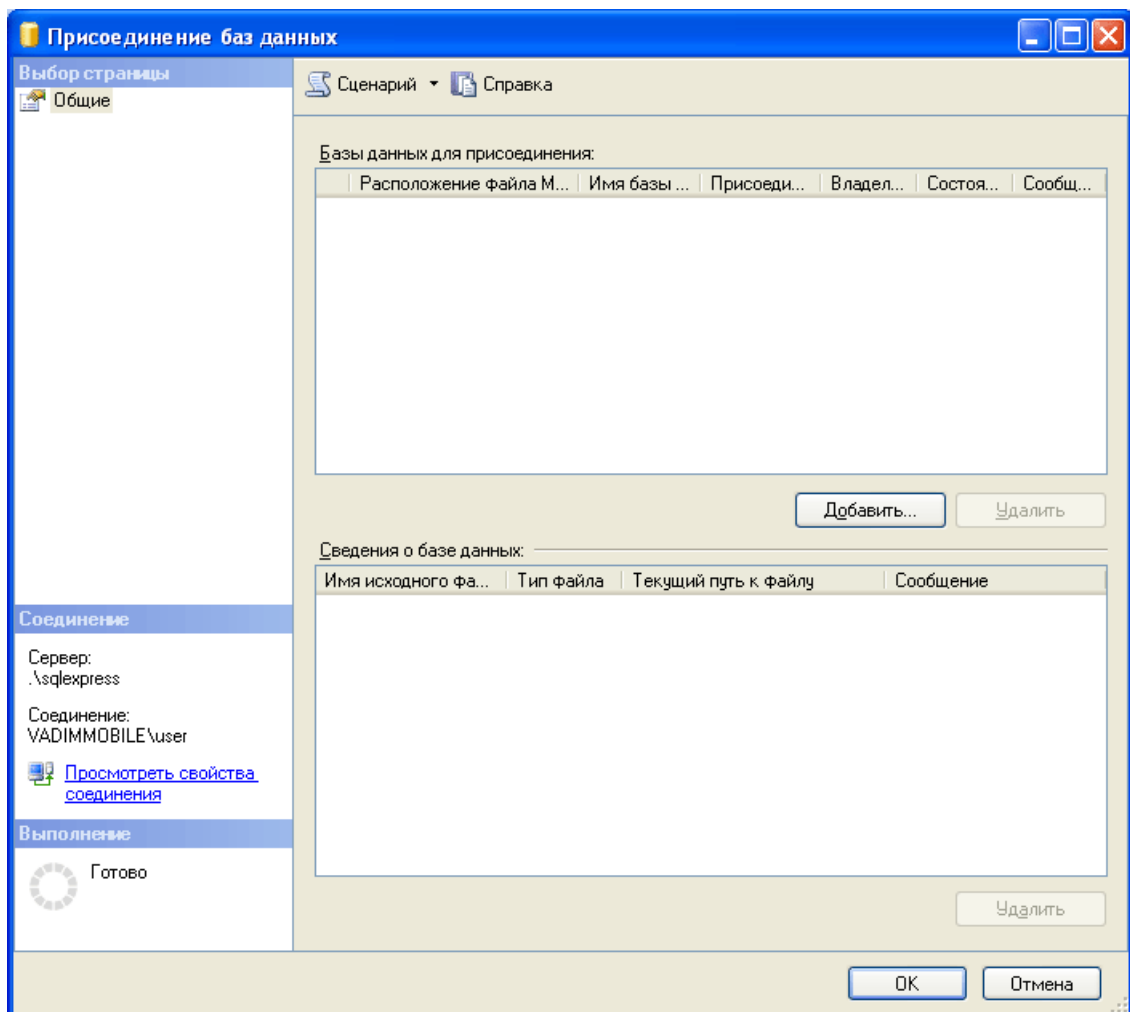
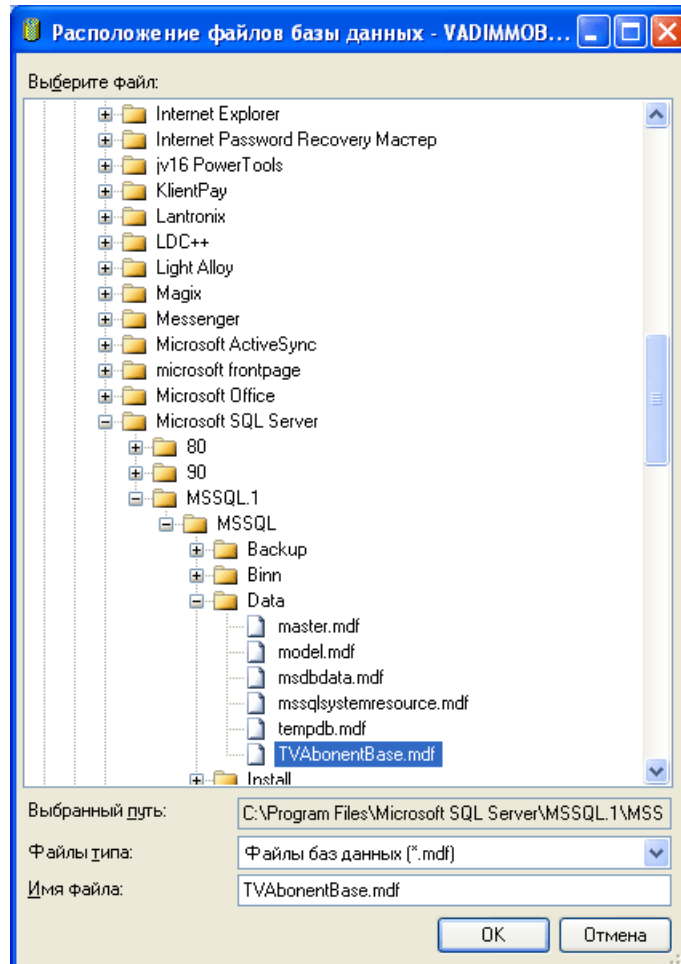
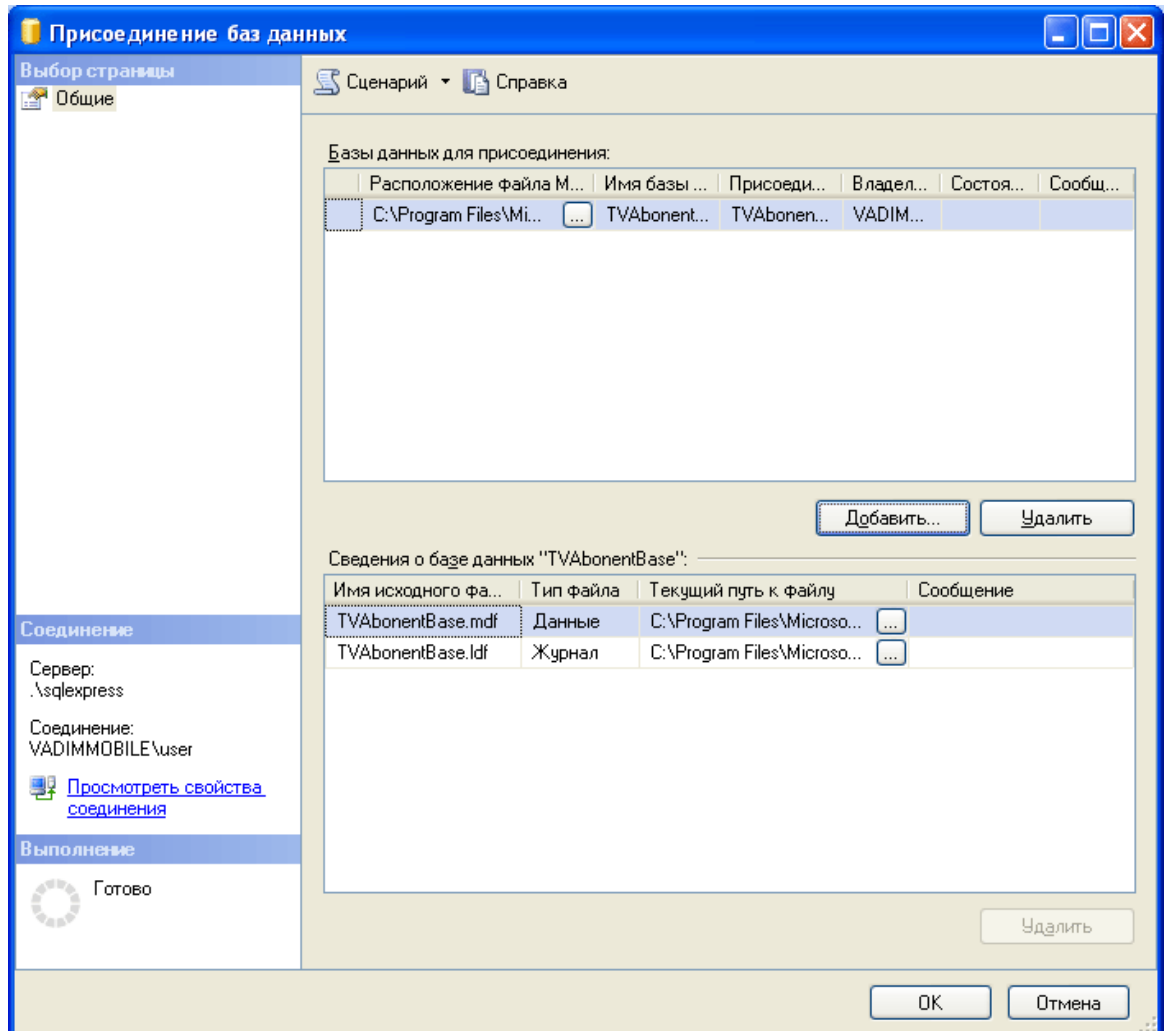


Рис. 3.3. Подключение БД.



*Рис. 3.4. Подключение БД.*



*Рис. 3.5. Подключение БД.*

## ГЛАВА IV. Основные сведения о программе TV Abonent 2008

### Запуск программы

Для запуска установленной на компьютер программы необходимо нажать на меню "Пуск" -> "Программы" -> "TVAbonent" -> TVAbonent, или же самостоятельно найти папку, в которую установлена программа и запустить на исполнение файл TVAbonent.exe. После загрузки появится главная форма приложения (Рис. 4.1).

### Главное окно

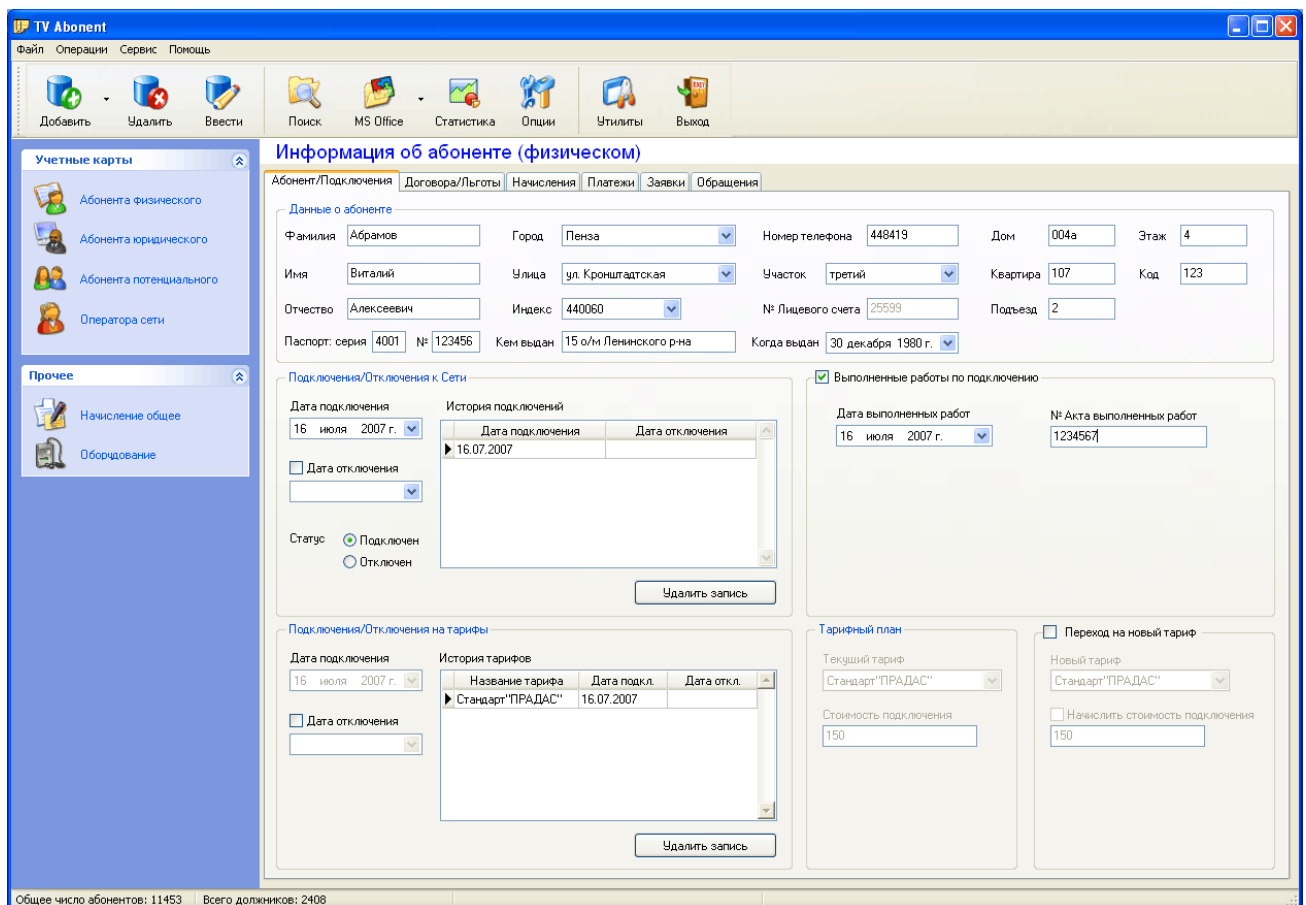
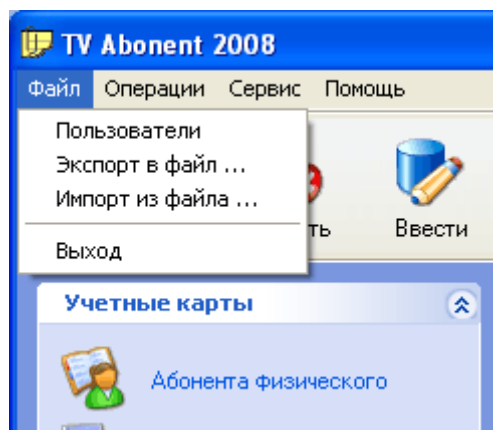


Рис. 4.1. Главное окно программы.

Данное окно является основным: на нем отображается информация из базы данных, и расположены меню для доступа ко всем функциям программы. Окно имеет ряд графических разделов с различным назначением.

## Главное меню

Расположено непосредственно под заголовком окна (Рис. 4.2). Это меню открывает доступ к функциям, управляющим внешним видом главной формы, справочной системой, пользователями приложения. В функции меню входят Файл, Операции, Сервис и Помощь.



*Рис. 4.2. Пункт меню Файл.*

**Файл**-> Пользователи, Экспорт, Импорт (файлы Сбербанка), Выход из программы.

**Операции**-> Добавление, изменение и удаление учетных карт абонентов.

**Сервис**-> Экспорт, Статистика и Опции.

**Помощь**-> Вызов справки или сведений о программе.

## Меню разделов

Меню разделов расположено вертикально на левой части окна. Нажатием на соответствующую иконку на этом меню можно выбрать для работы нужный раздел.

Каждый из имеющихся разделов предназначен для работы с различными объектами. Разделы сгруппированы в секции. В данной версии 2 секции и 6 разделов (сверху вниз):

### Секция учетных карт

**Абонента физического** – важнейший раздел: добавление, редактирование абонента, табличные данные с его начислениями, платежами, заявками и многое другое;

**Абонента юридического** – то же, касается корпоративных пользователей;

**Потенциального абонента** – учетная карта потенциального абонента, проживающего в зоне действия кабельной сети;

**Оператора сети** – содержит служебные данные об операторе сети:

– добавление и редактирование Участков, по которым группируются абоненты в соответствии с местом жительства;

- перечень городов и улиц, на которых могут проживать абоненты. Города и улицы можно добавлять, редактировать, удалять;
- добавление и редактирование списка почтовых индексов;
- добавление и редактирование пакетов программ;
- добавление и редактирование тарифов, согласно которым абоненты будут оплачивать услуги сети;
- добавление и редактирование льгот, по которым абоненты могут получать скидки на обслуживание;
- содержит данные о назначении платежа;
- содержит данные о способах платежа;
- список платежей всех абонентов.

### Секция Прочее

**Начисление общее** – начисление абонентской платы для всех подключенных абонентов.

**Оборудование** – список оборудования с сохранением истории неисправностей. Можно добавлять типы оборудования, само оборудование, неисправности определенного оборудования;

Навигация по меню разделов производится при помощи маленьких стрелок на правой части меню внизу и наверху (если в соответствующую сторону имеется возможность прокрутки). Переключение между разделами осуществляется простым однократным нажатием левой кнопкой мыши на нужную иконку.

### Панель инструментов

Панель инструментов расположена горизонтально под Главным меню.

**Добавить** – добавление новых записей. При нажатии открывается карточка физического, юридического или потенциального абонента в зависимости от выбранного пункта.

**Удалить** – удаление всех данных абонента из Базы Данных. После подтверждения информация будет удалена.

**Ввести** – редактирование введенной ранее в Базу Данных информации абонента.

**Поиск** – вызывает диалог для поиска физического, юридического или потенциального абонента, а также поиска платежа. Поиск абонента может производиться по номеру лицевого счета, договора, фамилии, адресу и номеру телефона (Рис. 4.3-4.6).

В результате поиска может быть сформирован список найденных записей, удовлетворяющих заданному критерию. Оператор визуально уточняет полученные данные и выбирает абонента.

В случае поиска по номеру лицевого счета результатом может быть только одна найденная запись, т.к. данный номер не может повторяться принципиально.

**Поиск**

Абонент физ. | Абонент юрид. | Абонент потен. | Платежи

Просмотр | Справка

Поиск абонента

Лицевой счет:     Номер договора:

Фамилия:     Город:

Номер телефона:     Улица:

Дом:     Квартира:

Очистить данные    Найти абонента

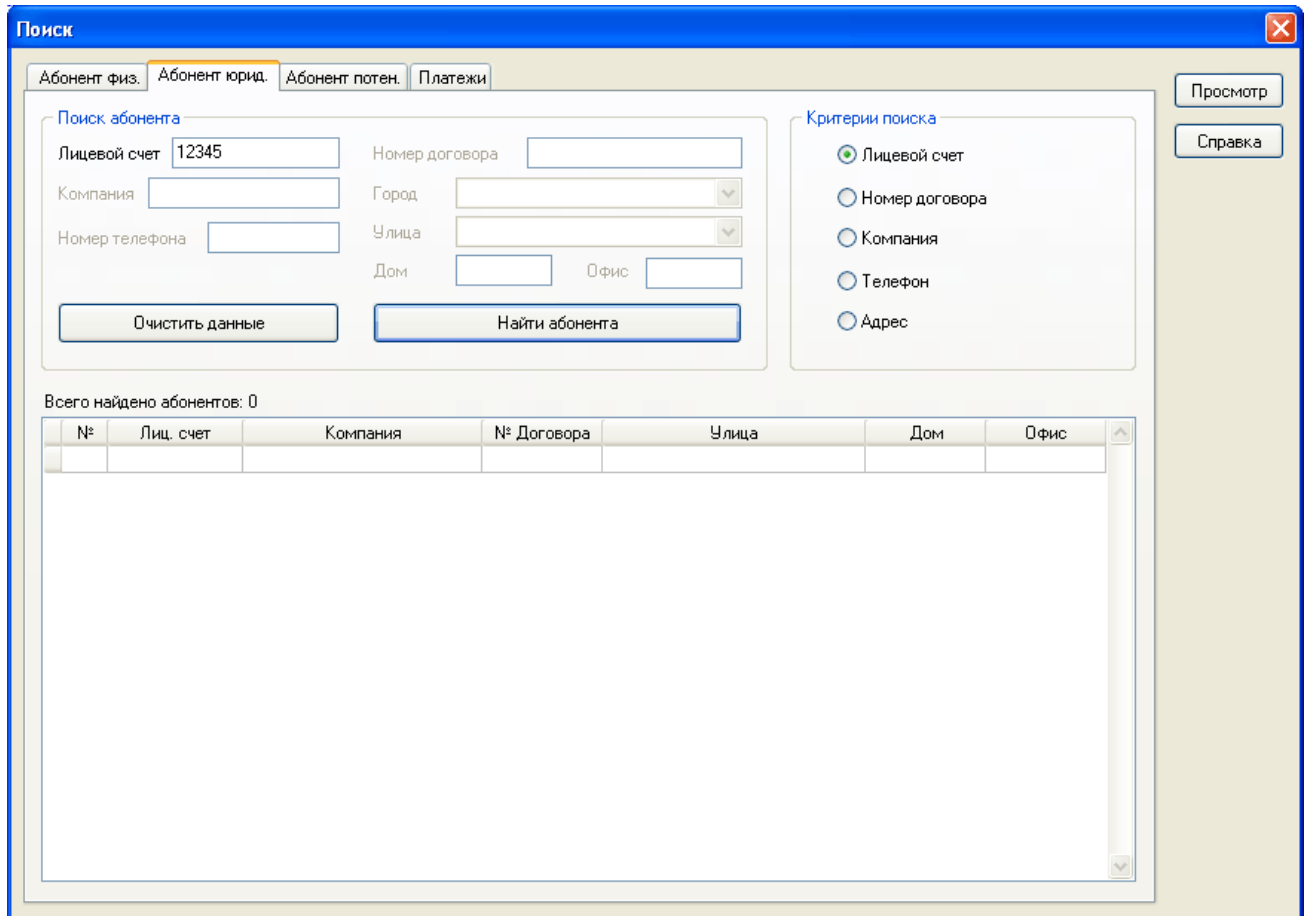
Критерии поиска

- Лицевой счет
- Номер договора
- Фамилия
- Телефон
- Адрес

Всего найдено абонентов: 43

№	Лиц. счет	Фамилия	№ Договора	Улица	Дом	Квартира
▶ 1	11776	Иванов	794	Петра Лаврова	2	74
2	12460	Иванов	860	Петрозаводская	33	74
3	12614	Иванов	856	Петрозаводская	3	5
4	13175	Иванов	0	Петрозаводская	25	41
5	13225	Иванов	0	Петрозаводская	26	44
6	14152	Иванов	0	Космонавтов	6	36
7	14212	Иванов	0	Космонавтов	7	81
8	14264	Иванов	0	Космонавтов	10	3
9	14477	Иванов	0	Петра Лаврова	3	54
10	14486	Иванов	0	Петра Лаврова	3	78
11	14518	Иванов	0	Петра Лаврова	3	142
12	14567	Иванов	0	Петра Лаврова	4	110
13	14605	Иванов	0	Петра Лаврова	5	16
14	14616	Иванов	599/6	Культуры	4	3
15	14819	Иванов	0	Советская	24	2
16	14857	Иванов	0	Советская	30	12

*Рис. 4.3. Окно "Поиск физического абонента".*



Поиск

Абонент физ. Абонент юрид. Абонент потен. Платежи

Поиск абонента

Лицевой счет  Номер договора

Компания  Город

Номер телефона  Улица

Дом  Офис

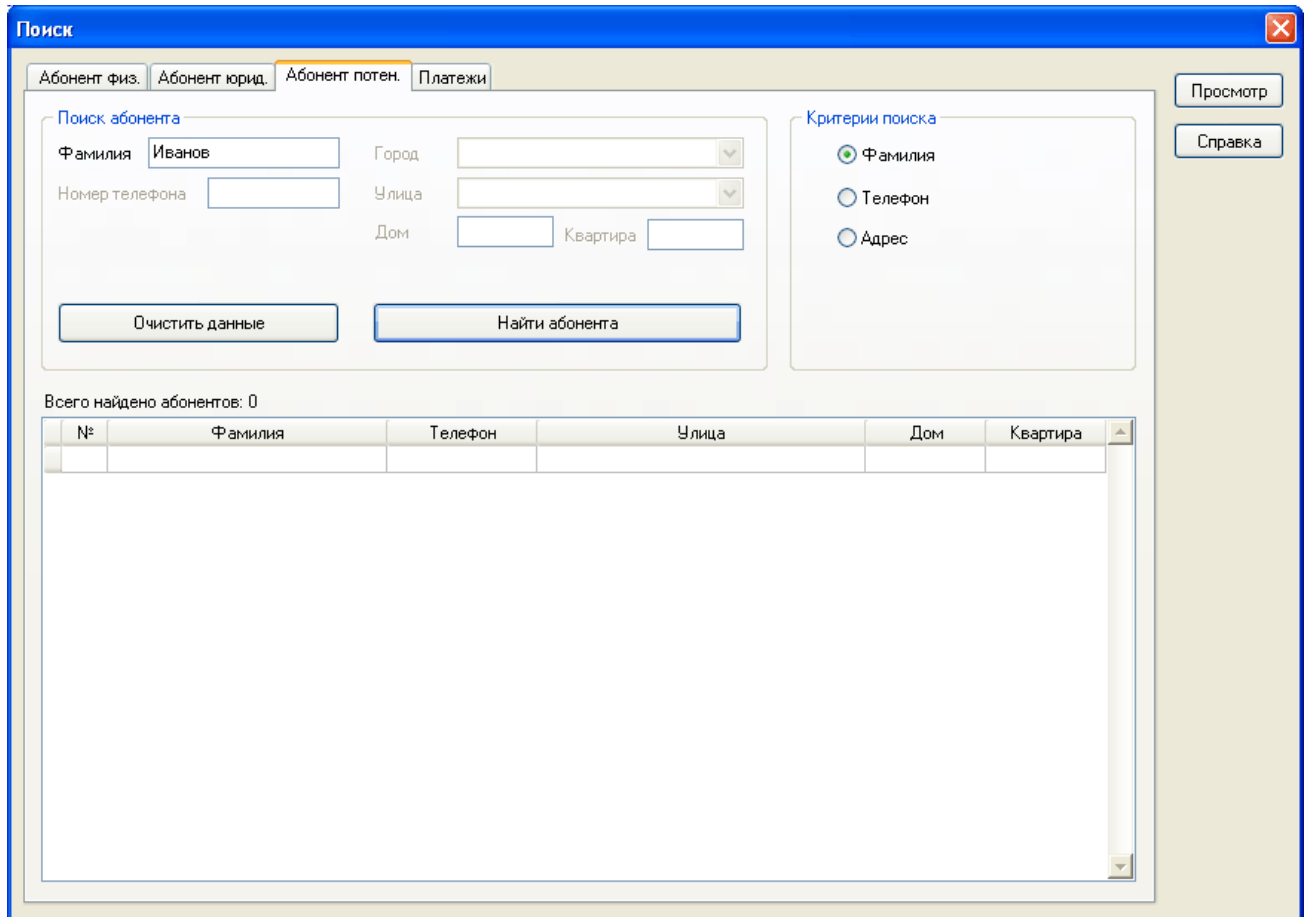
Критерии поиска

- Лицевой счет
- Номер договора
- Компания
- Телефон
- Адрес

Всего найдено абонентов: 0

№	Лиц. счет	Компания	№ Договора	Улица	Дом	Офис

Рис. 4.4. Окно "Поиск юридического абонента".



Поиск

Абонент физ. Абонент юрид. Абонент потен. Платежи

Поиск абонента

Фамилия Иванов Город

Номер телефона Улица

Дом Квартира

Очистить данные Найти абонента

Критерии поиска

Фамилия

Телефон

Адрес

Просмотр

Справка

Всего найдено абонентов: 0

№	Фамилия	Телефон	Улица	Дом	Квартира
---	---------	---------	-------	-----	----------

*Рис. 4.5. Окно "Поиск потенциального абонента".*

**Поиск**

Абонент физ. | Абонент юрид. | Абонент потен. | **Платежи**

Просмотр

Справка

**Поиск платежа**

Номер квитанции  Сумма платежа

Дата платежа 11 ноября 2008 г. Способ оплаты Сбербанк

Назначение платежа Абонентская плата

Очистить данные | Найти абонента

**Критерии поиска**

Номер квитанции

Дата платежа

Назначение платежа

Сумма платежа

Способ оплаты

Всего найдено платежей: 80426

№	Лиц. счет	Фамилия	№ квитанции	Дата платежа	Сумма	Назначение платежа	Способ платежа
80411	19202	Савельева	0	10.10.2008 16:30:09	67	Абонентская плата	Касса
80412	19202	Савельева	0	31.10.2008 15:27:31	200	Абонентская плата	Касса
80413	19203	Костыгова	0	13.10.2008 11:02:28	60	Абонентская плата	Касса
80414	19203	Костыгова	0	13.10.2008 11:03:14	100	Абонентская плата	Касса
80415	19204	Алиева	0	13.10.2008 12:21:19	60	Абонентская плата	Касса
80416	19206	Андропова	0	14.10.2008 12:36:39	250	Абонентская плата	Касса
80417	19209	Семенова	0	13.10.2008 9:23:22	60	Абонентская плата	Касса
80418	19210	Максимова	0	30.10.2008 17:27:01	112	Абонентская плата	Касса
80419	19211	Ванчикова	0	15.10.2008 14:47:31	50	Абонентская плата	Касса
80420	19212	Пшеничникова	0	15.10.2008 15:37:04	50	Абонентская плата	Касса
80421	19213	Максименко	0	17.10.2008 11:32:41	5	Абонентская плата	Касса
80422	19214	Кривенко	0	18.10.2008 12:27:35	21	Абонентская плата	Касса
80423	19215	Юрьева	0	21.10.2008 12:21:35	32	Абонентская плата	Касса
80424	19216	Фишакова	0	22.10.2008 16:34:13	29	Абонентская плата	Касса
80425	19217	Вязникова	0	24.10.2008 12:12:34	22	Абонентская плата	Касса
80426	19220	Сапронова	0	30.10.2008 17:50:08	100	Абонентская плата	Касса

Рис. 4.6. Окно "Поиск платежа".

**Экспорт данных** – вызывает диалоги экспорта данных в MS Excel (Глава VI). Экпортируемые данные:

- Статистика.
- Список абонентов, в т.ч. должников.
- Список платежей.
- Список начислений.
- Заявки абонентов.
- Уведомление о задолженности.
- Квитанция на оплату.
- Домовая ведомость.
- Оборотно-сальдовая ведомость.
- Сводная ведомость по тарифам.

**Статистика** – вызов окна с отображением статистических характеристик (Рис. 5.1). Позволяет подвести итоги работы кабельного оператора на конкретную дату и период времени. Основные параметры:

- Число абонентов (всего, подключенные, отключенные, должники)
- Сумма платежей за период и по датам.
- Сумма начислений за период и по датам.
- Сальдо общее и на дату.

**Опции** – настройка программы (Рис. 4.7-4.11). Устанавливает способ сортировки абонентов (последний используемый или по фамилии), позволяет производить автоматическое начисление абонентской платы при загрузке программы, сохраняет банковские реквизиты кабельного оператора, используемые в квитанции для оплаты через банк.

**Утилиты** – сервисные функции для управления Базой Данных, импорта PIN-кодов и работы с ними, управление реестром и т.д.

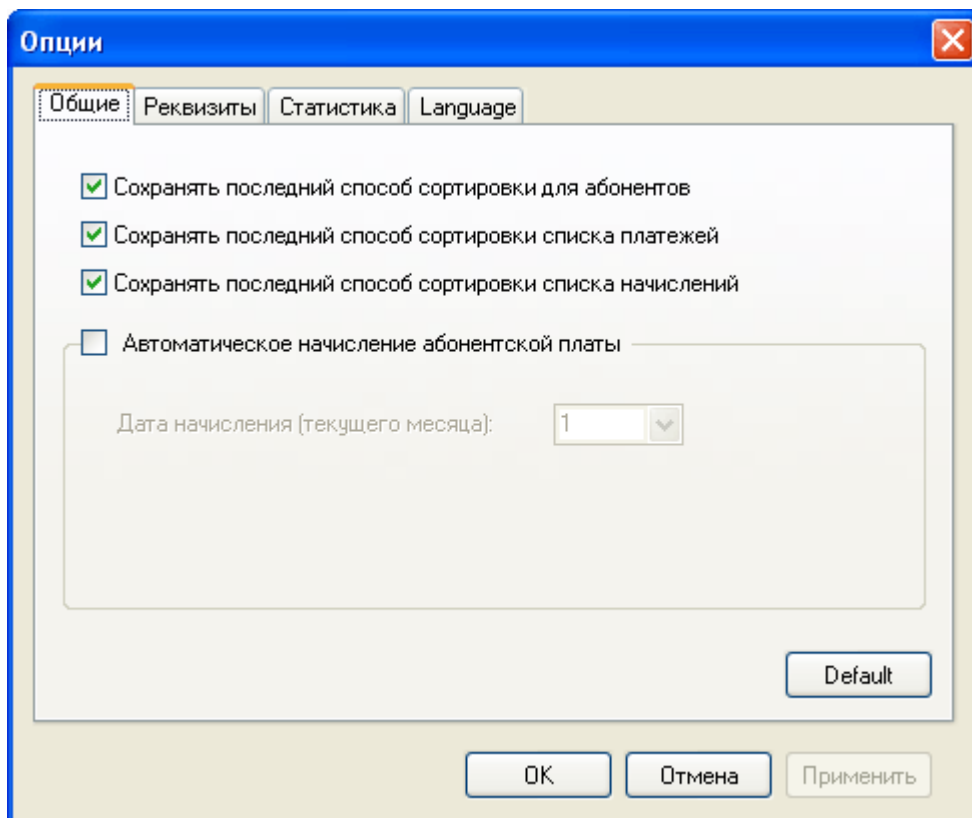
**Выход** – последней (самой правой) кнопкой на Панели инструментов является "Выход". Нажатие на нее приводит к завершению работы программы.

## **Опции программы**

Позволяют производить настройку программы и выбирать различные режимы работы.

### ***Вкладка "Общие"***

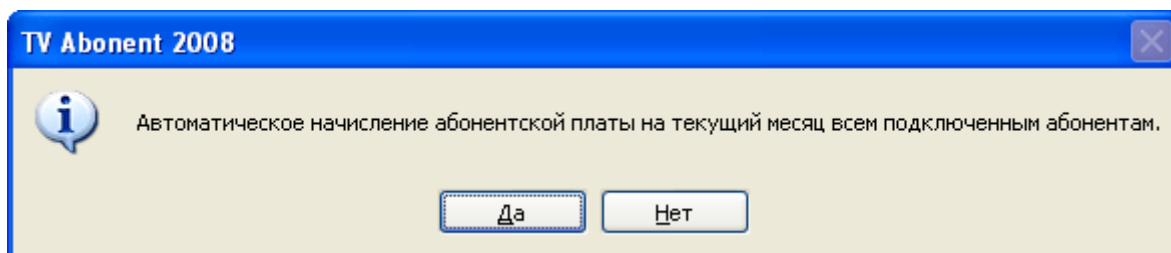
Опции: сохранение последнего способ сортировки для абонентов, списка платежей и начислений (Рис. 4.7). Установка данных опций, как следует из названия, сохраняет при выходе из программы последний используемый способ сортировки. При загрузке программы будет применен тот же тип сортировки.



*Рис. 4.7. Окно "Общие".*

Автоматическое начисление абонентской платы. При использовании данного режима работы, программа при каждой загрузке проверяет соответствие текущей даты выбранному числу, когда необходимо произвести начисление абонентской платы. Если будет определено, что необходимо провести начисление, выводится соответствующее сообщение (Рис. 4.8). Если пользователь откажется от начисления, при следующей загрузке программа снова напомнит об этом. Если начисление будет произведено, то следующее напоминание будет через месяц.

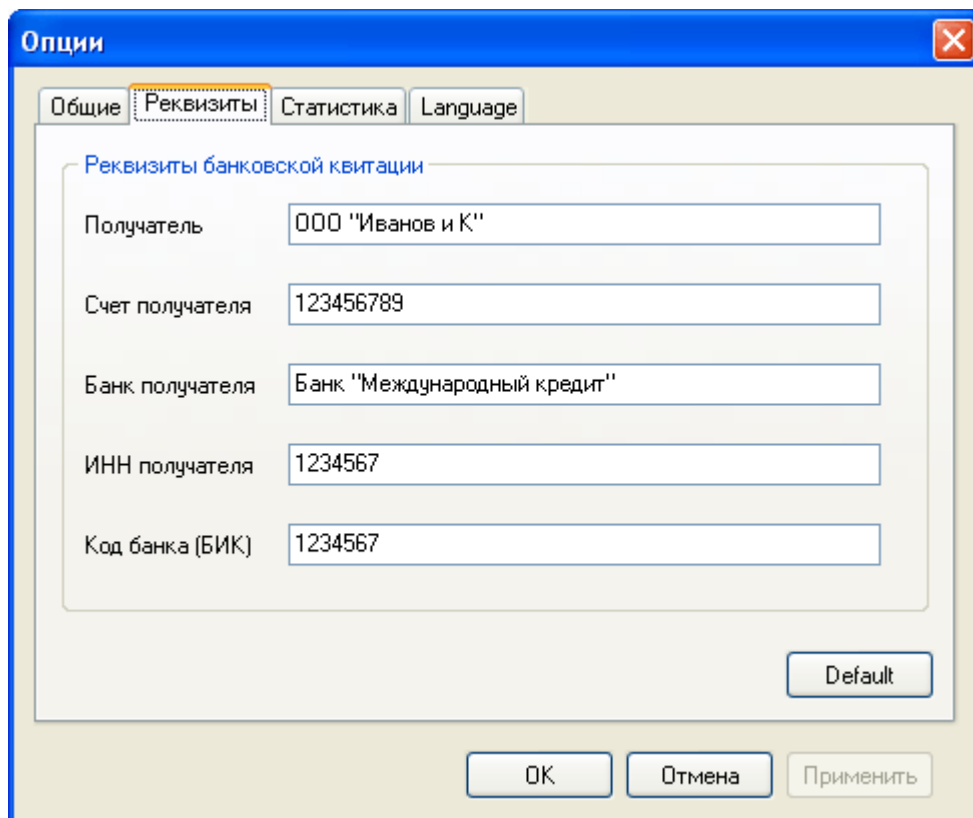
В случае если в указанную дату программа не запускалась, то при первой же загрузке будет выведено данное сообщение. Например, для начисления абонентской платы выбрано 1 число каждого месяца. Если 1 января оператор не приступил к работе, то при первом включении после новогодних праздников будет предложено начислить абонентскую плату за текущий месяц (январь).



*Рис. 4.8. Сообщение о необходимости начисления абонентской платы.*

### Вкладка "Реквизиты"

В данном окне (Рис. 4.9) заносятся банковские реквизиты кабельного оператора, которые используются при формировании квитанции для оплаты услуг кабельной сети через банк. Квитанция формируется в MS Excel.



Опции

Общие Реквизиты Статистика Language

Реквизиты банковской квитанции

Получатель: ООО "Иванов и К"

Счет получателя: 123456789

Банк получателя: Банк "Международный кредит"

ИНН получателя: 1234567

Код банка (БИК): 1234567

Default

OK Отмена Применить

Рис. 4.9. Окно "Реквизиты".

### Вкладка "Статистика"

Плавное изменение даты. Устанавливает предельные значения для плавного изменения даты (Рис. 4.10).

Дискретное изменение даты. Устанавливает предельные значения для дискретного изменения даты. Данный способ навигации позволяет более быстро находить требуемые промежутки времени.

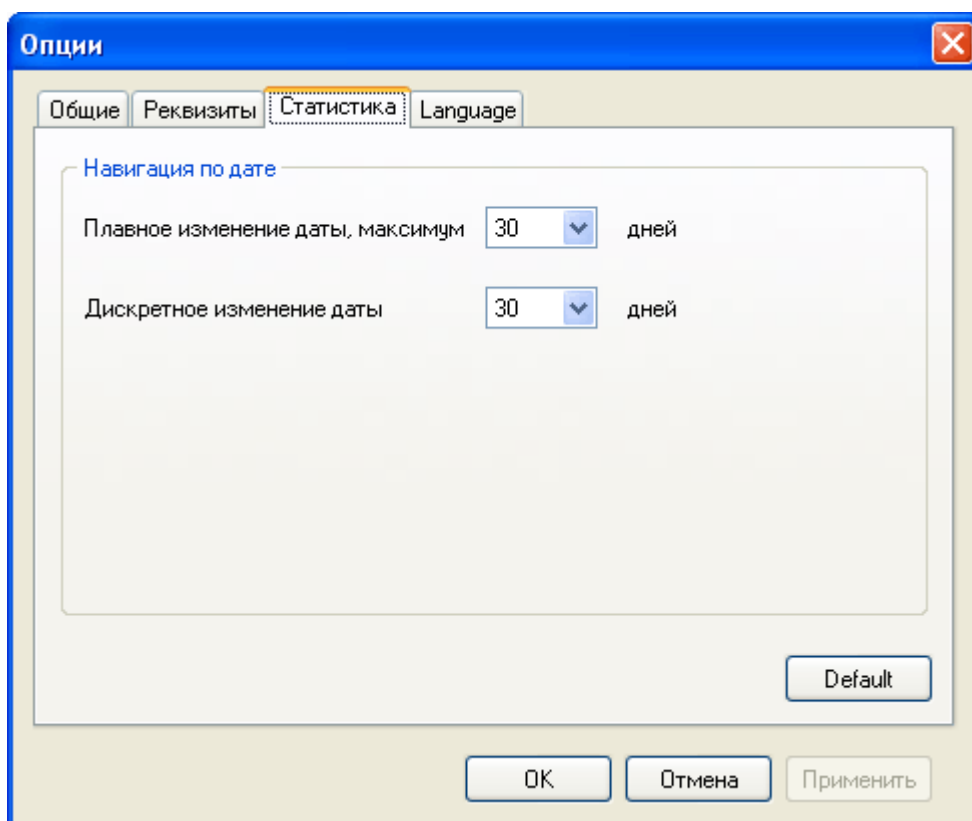


Рис. 4.10. Окно "Статистика".

### Вкладка "Language"

Устанавливает язык интерфейса программы.

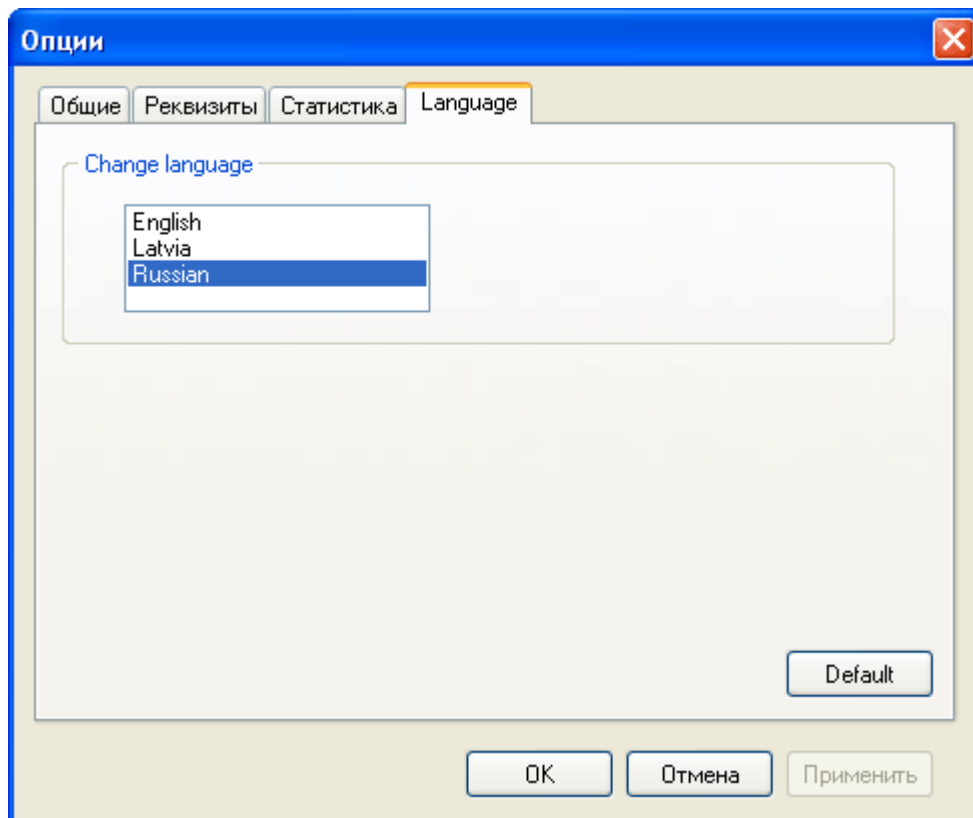


Рис. 4.11. Окно "Language".

## **Карточка физического абонента**

Карточка абонента предназначена для хранения всех основных данных об абоненте кабельного оператора. Существует три вида учетных карт:

- Физического абонента.
- Юридического абонента.
- Потенциального абонента.

Карточка физического абонента состоит из следующих разделов:

- Абонент/Подключения.
- Договора/Льготы.
- Начисления.
- Платежи.
- Заявки.
- Обращения.

### Вкладка "Абонент/Подключения"

Данный раздел (Рис. 4.12) содержит информацию о Ф.И.О. абонента, номер его лицевого счета, обслуживаемом участке, адресе, паспортных данных абонента. При редактировании карточки, можно учесть переход абонента на новый тариф и начислить при необходимости стоимость подключения к данному тарифу. Учитывается номер и дата акта выполненных работ по подключению.

Отображается дата подключения, дата отключения, текущий статус (подключен/отключен) и таблица с историей подключений. Очень важна корректная запись данной истории, т.к. она влияет на статистическую информацию (См. соответствующий раздел – Статистика). Для удаления ошибочных записей предназначена кнопка "Удалить запись".

#### Информация об абоненте (физическом)

Абонент/Подключения | Договора/Льготы | Начисления | Платежи | Заявки | Обращения

**Данные о абоненте**

Фамилия:     Город:     Номер телефона:     Дом:     Этаж:

Имя:     Улица:     Участок:     Квартира:     Код:

Отчество:     Индекс:     № Лицевого счета:     Подъезд:

Паспорт: серия  №     Кем выдан:     Когда выдан:

**Подключения/Отключения к Сети**

Дата подключения:     История подключений

Дата подключения	Дата отключения
▶ 16.07.2007	

Дата отключения:

Статус:  Подключен     Отключен

Выполненные работы по подключению

Дата выполненных работ:     № Акта выполненных работ:

**Подключения/Отключения на тарифы**

Дата подключения:     История тарифов

Название тарифа	Дата подкл.	Дата откл.
▶ Стандарт "ПРАДАС"	16.07.2007	

Дата отключения:

**Тарифный план**

Текущий тариф:     Новый тариф:

Стоимость подключения:      Начислить стоимость подключения:

Переход на новый тариф

Рис. 4.12. Карточка абонента. Вкладка "Абонент/Подключения".

### Вкладка "Договора/Льготы"

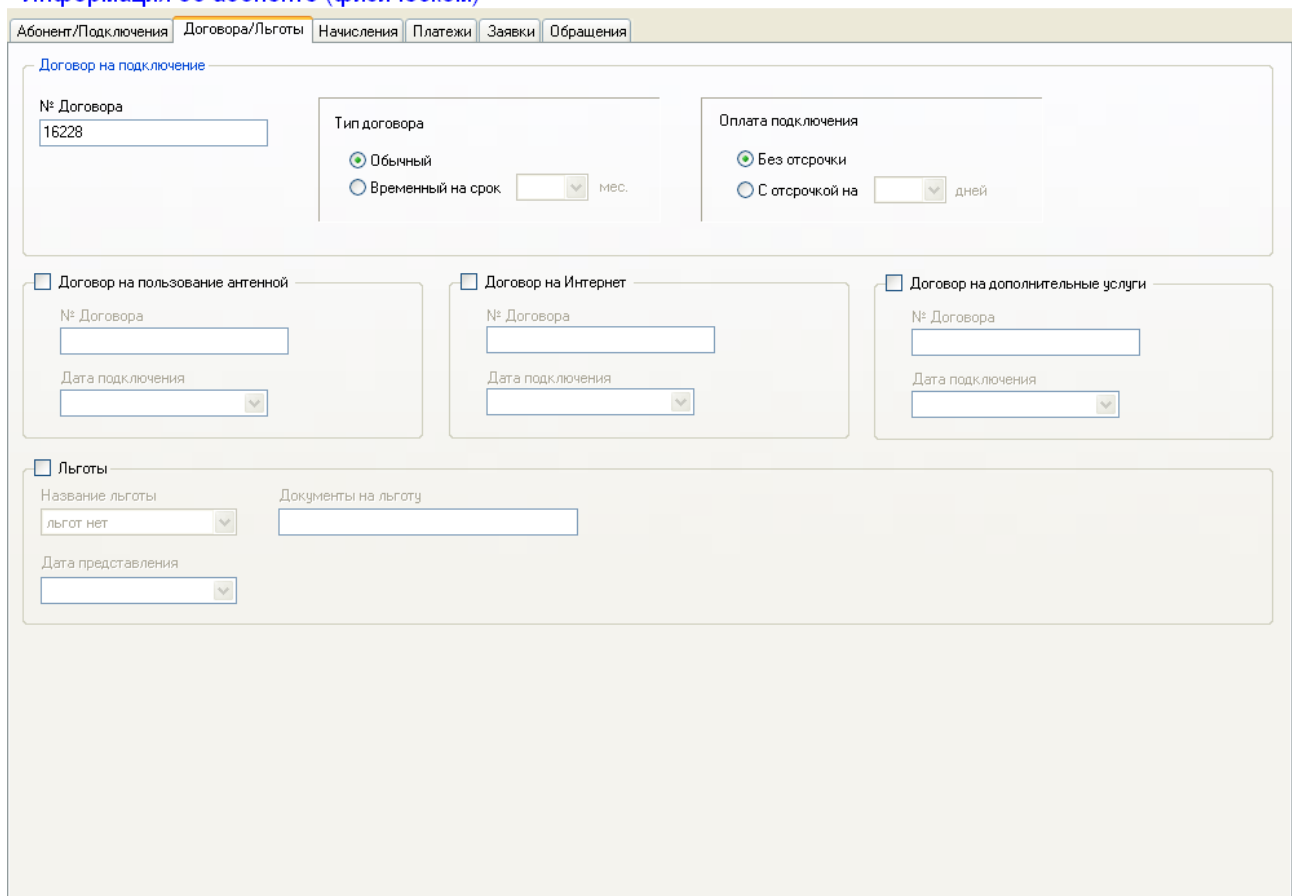
Раздел отображает данные о номере договора, заключенным с абонентом, тип договора (обычный или временный), тип оплаты за подключение (с отсрочкой и без нее). При необходимости можно учесть данные о номере акта выполненных работ по подключению и его дату (Рис. 4.13).

Также раздел содержит три дополнительных договора, которые могут быть заключены с абонентом:

- Договор на пользование антенной.
- Договор на Интернет.
- Договор на дополнительные услуги.

Дополнительно раздел содержит информацию о предоставляемой абоненту льготе. Данная информация не является обязательной для заполнения.

#### Информация об абоненте (физическом)



Абонент/Подключения | **Договора/Льготы** | Начисления | Платежи | Заявки | Обращения

Договор на подключение

№ Договора: 16228

Тип договора:  
 Обычный  
 Временный на срок [ ] мес.

Оплата подключения:  
 Без отсрочки  
 С отсрочкой на [ ] дней

Договор на пользование антенной  
№ Договора: [ ]  
Дата подключения: [ ]

Договор на Интернет  
№ Договора: [ ]  
Дата подключения: [ ]

Договор на дополнительные услуги  
№ Договора: [ ]  
Дата подключения: [ ]

Льготы  
Название льготы: льгот нет  
Документы на льготу: [ ]  
Дата представления: [ ]

4.13. Карточка абонента. Вкладка "Договора/Льготы".

### Вкладка "Начисления"

Раздел содержит (Рис. 4.14) статистическую информацию о сумме всех начислений абонента. Данные можно выбрать за текущий месяц, текущий год или все данные. Здесь же можно вводить новые, удалять и редактировать записи.

При наборе нового индивидуального начисления возможно выбрать тип начисления: абонентская плата, штраф, подключение и др. При начислении абонентской платы необходимо выбрать период начисления. Есть возможность предоставить отсрочку платежа.

При нажатии на кнопку "Ввести" данные вводятся в Базу Данных с соответствующим уведомлением.

#### Информация об абоненте (физическом)

Абонент/Подключения | Договора/Льготы | Начисления | Платежи | Заявки | Обращения

**Суммарные данные**

Дата сверки	Начислено всего	Оплачено всего	Сальдо
<input type="text" value="05.12.2007"/>	<input type="text" value="425"/>	<input type="text" value="425"/>	<input type="text" value="0"/>

**Информация о начислениях**

Период:  | Всего начислено за период:  |

Дата	Назначение платежа	Период	Сумма	Рассрочка	Пени	Всего	Оператор
07.12.2007	Абонентская плата	Декабрь 2007	50	0		50	Administrator
28.11.2007	Абонентская плата	Ноябрь 2007	50	0		50	Administrator
28.10.2007	Абонентская плата	Октябрь 2007	50	0		50	Administrator
27.09.2007	Абонентская плата	Сентябрь 2007	50	0		50	Administrator
27.08.2007	Абонентская плата	Август 2007	50	0		50	Administrator
25.07.2007	Абонентская плата	Июль 2007	25	0	0	25	Administrator
16.07.2007	Подключение		150		0	150	

Дата начисления:  | Сумма:  | Рассрочка платежа, дней:

Назначение платежа:  |  Период:

|

Рис. 4.14. Карточка абонента. Вкладка "Начисления".

### Вкладка "Платежи"

Раздел содержит (Рис. 4.15) статистическую информацию о сумме всех платежах абонента. Данные можно выбрать за текущий месяц, текущий год или все данные. Здесь же можно вводить новые, удалять и редактировать записи.

#### Информация об абоненте (физическом)

Абонент/Подключения | Договора/Льготы | Начисления | Платежи | Заявки | Обращения

**Суммарные данные**

Дата сверки	Начислено всего	Оплачено всего	Сальдо
<input type="text" value="05.12.2007"/>	<input type="text" value="425"/>	<input type="text" value="425"/>	<input type="text" value="0"/>

**Информация о платежах**

Период:  Всего оплачено за период:  Удалить платеж

Дата	Назначение платежа	Период	Номер квитанции	Способ оплаты	Сумма	Оператор
03.10.2007	Абонентская плата	Декабрь 2007	9939	Касса	50	Administrator
03.10.2007	Абонентская плата	Ноябрь 2007	9939	Касса	50	Administrator
03.10.2007	Абонентская плата	Октябрь 2007	9939	Касса	50	Administrator
03.10.2007	Абонентская плата	Сентябрь 2007	9939	Касса	50	Administrator
14.08.2007	Абонентская плата	Август 2007	1717	Касса	50	Administrator
14.08.2007	Абонентская плата	Июль 2007	1717	Касса	25	Administrator
16.07.2007	Подключение		10074	Касса	150	Administrator

Дата платежа:  № Квитанции:  Способ платежа:

Назначение платежа:  Сумма платежа:   Период оплаты:

PIN-код карты:

**Рис. 4.15. Карточка абонента. Вкладка "Платежи".**

### Вкладка "Заявки"

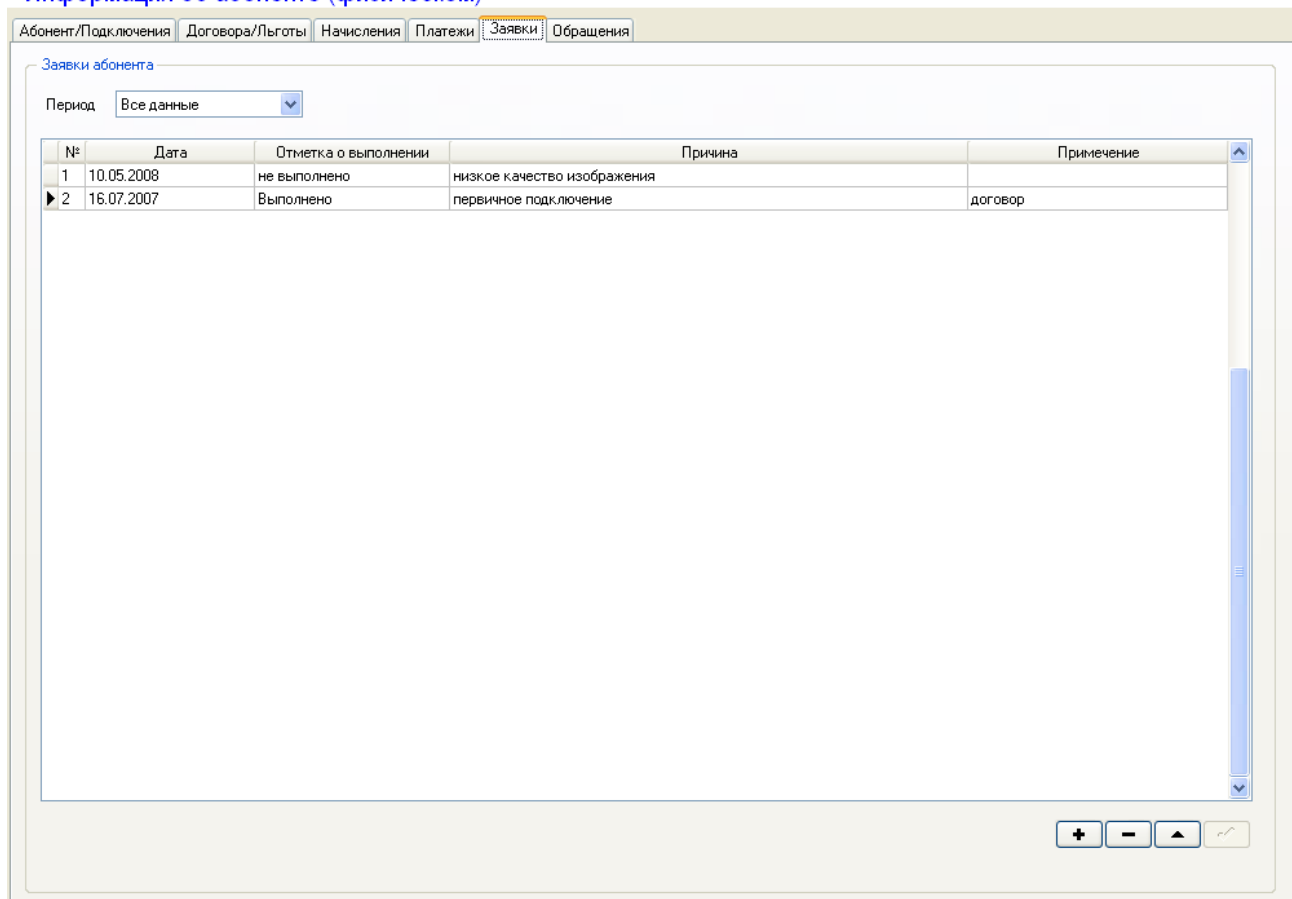
Обозначена причина заявки абонента, дата, примечание и отметка о выполнении. Навигация осуществляется по абонентам и по списку заявок от конкретного абонента (Рис. 4.16).

При нажатии на кнопку "Вставить новую запись" в Базу Данных вводится новая пустая запись с текущей датой и статусом "Не выполнено". После заполнения текстовых полей "Причина" и "Примечание" для обновления записи необходимо нажать кнопку "Ввести запись".

### Вкладка "Обращения"

Аналогично вкладке "Заявки", но относится к обращениям оператора к абоненту.

#### Информация об абоненте (физическом)



№	Дата	Отметка о выполнении	Причина	Примечание
1	10.05.2008	не выполнено	низкое качество изображения	
2	16.07.2007	Выполнено	первичное подключение	договор

Рис. 4.16. Карточка абонента. Вкладка "Заявки".

## Карточка юридического абонента

Отличается от карточки физического абонента только названием организации вместо Ф.И.О. Также отсутствуют паспортные данные.

## Карточка потенциального абонента

Карточка потенциального абонента (Рис. 4.17) содержит основную информацию о людях, проживающих в зоне действия сети кабельного телевидения. Данный список предназначен для оценки оператором своих потенциальных возможностей, проведения рекламной и маркетинговой политики.

**Информация об абоненте (потенциальном)**

Общие данные

Данные о абоненте

Фамилия	<input type="text" value="Парамонов"/>	Город	<input type="text" value="Пенза"/>	Дом	<input type="text" value="34"/>	Этаж	<input type="text" value="4"/>
Имя	<input type="text" value="А."/>	Улица	<input type="text" value="ул. Рахманинова"/>	Квартира	<input type="text" value="42"/>	Код	<input type="text" value="0"/>
Отчество	<input type="text" value="В."/>	Подъезд	<input type="text" value="2"/>				
Номер телефона	<input type="text" value="0"/>						

Примечания

Расторжение Договора № 14082 от 25.12.2007 - свалил на Диван ТВ. До этого был нашим абонентом)))

*Рис. 4.17. Карточка потенциального абонента.*

## Карточка оператора

Карточка оператора предназначена для хранения всех основных служебных данных кабельного оператора.

Карточка состоит из следующих разделов:

- Адресные данные.
- Тарифы.
- Административные данные.

### *Вкладка "Адресные данные"*

В данный раздел (Рис. 4.18) заносится информация обо всех городах и улицах, где расположена сеть кабельного оператора. Данная информация необходима для автоматизации заполнения карточки абонента.

Добавление и редактирование Участков, по которым группируются абоненты, производится в соответствии с местом жительства. Основные данные, относящиеся к участку: название, менеджер и техник участка. Для подсчета коэффициента их трудового участия (КТУ), может быть внесена информация о числе домов и квартир на данном участке. При изменении этих данных автоматически рассчитывается общее число домов и квартир в сети кабельного оператора.

В данном разделе производится добавление и редактирование списка почтовых индексов по городам.

**Информация об операторе кабельной сети**

Адресные данные | Тарифы | Административные данные

Данные о адресе

Название города

Число домов в сети: 142      Число квартир в сети: 19027

Список участков

Название участка	Техник участка	Менеджер участка	Число квартир	Число домов
▶ первый			5495	36
второй			658	4
третий			8777	75
четвертый			4097	27
Частный сектор			0	0

Список улиц города

Список почтовых индексов

Почтовый индекс
▶ 440060
440011
440040

Список подучастков

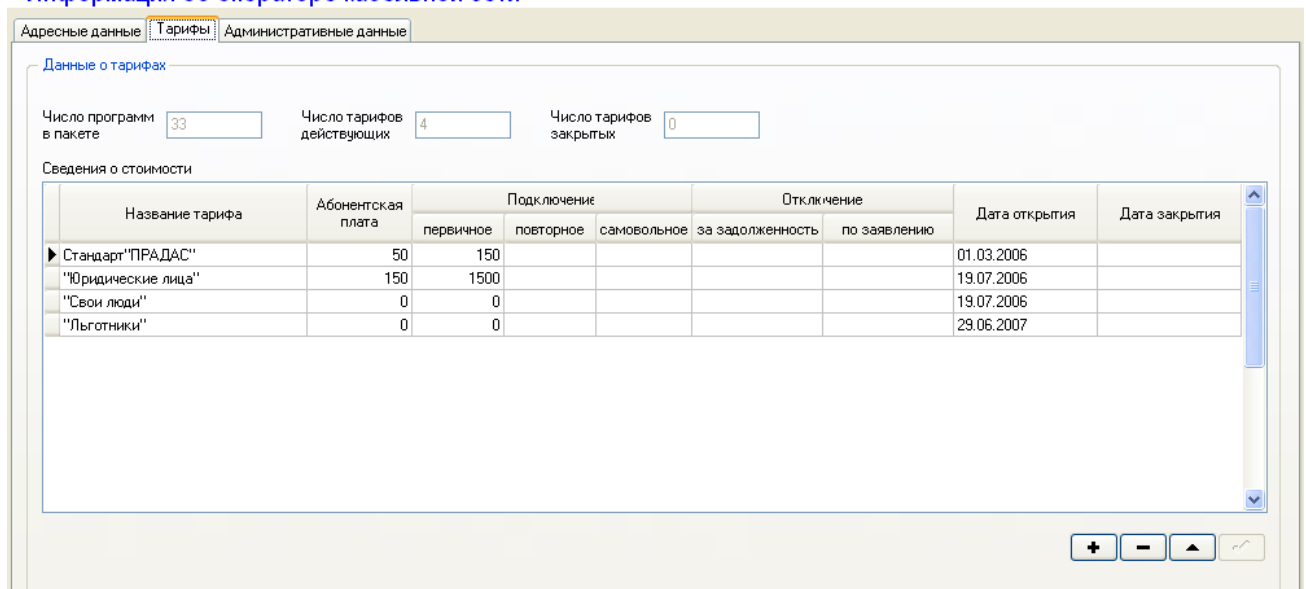
Описание подучастка	Число квартир	Число домов
▶ ул. Ульяновская 50-60	744	9
Пр. Победы 111-115.146-150	1332	6
ул. Рах-ва 32.34.36.38-51	1579	12
ул. Бородина 7-25	1840	9

Рис. 4.18. Карточка оператора. Вкладка "Адресные данные".

## Вкладка "Тарифы"

Добавление и редактирование тарифов, согласно которым абоненты будут оплачивать услуги сети (Рис. 4.19).

### Информация об операторе кабельной сети



Адресные данные | **Тарифы** | Административные данные

Данные о тарифах

Число программ в пакете:     Число тарифов действующих:     Число тарифов закрытых:

Сведения о стоимости

Название тарифа	Абонентская плата	Подключение			Отключение		Дата открытия	Дата закрытия
		первичное	повторное	самовольное	за задолженность	по заявлению		
▶ Стандарт "ПРАДАС"	50	150					01.03.2006	
"Юридические лица"	150	1500					19.07.2006	
"Свои люди"	0	0					19.07.2006	
"Льготники"	0	0					29.06.2007	

+ - < >

Рис. 4.19. Карточка оператора. Вкладка "Тарифы".

## Вкладка "Административные данные"

Добавление и редактирование пакетов программ (Рис. 4.20).

Добавление и редактирование льгот, по которым абоненты могут получать скидки на обслуживание.

Также содержит 2 типа данных: о назначении платежа и о способах платежа. Данные о **назначении платежа** имеют следующие записи и могут редактироваться:

- Абонентская плата.
- Подключение.
- Оборудование.
- Пени.
- Штраф.

Данные о **способах платежа** имеют следующие записи и могут редактироваться:

- Сбербанк.
- Касса.
- Карта оплаты.

### Информация об операторе кабельной сети

Адресные данные | Тарифы | **Административные данные**

Данные о пакетах, льготах, платежах

Название пакета	Назначения платежей	Способы платежей
Стандарт "ПРАДАС"	Абонентская плата Подключение Оборудование Пени Штраф	Сбербанк Касса Карта оплаты Губернский Банк "Тарханы"

Состав пакета

Программы пакета
НТВ
РТР
35 канал
Рамблер
РТР-Спорт
ТВЦ
Культура
11 канал
ПРАДАС-ТДК
Экспресс
ОРТ
ТВЗ

Сведения о льготах

Название льготы	Размер, %
льгот нет	0

Примечание

Рис. 4.20. Карточка оператора. Вкладка "Административные данные".

## Начисление общее

Предназначено для автоматического начисления абонентской платы всем подключенным абонентам (Рис. 4.21). Абоненты со статусом "отключен" игнорируются. Сумма начисления зависит от действующего тарифного плана.

Перед записью программа проверяет наличие уже введенного начисления за выбранный период. Если оно найдено, программа пропускает данного абонента и не производит повторных записей. Для удобства в работе существует возможность удаления всех начислений за выбранный период.

Оператор может убедиться в том, что произведено начисление всем подключенным абонентам. Для этого существует раздел для проверки начисления абонентской платы всем подключенным абонентам. Необходимо выбрать проверяемый период и нажать кнопку "Проверить". В результате будет сформирован список не начисленных абонентов, если таковой имеется. Кнопка "Очистить" удаляет данный список.

### Общее начисление

Начисление общее

Начисление абонентской платы на всех подключенных абонентов

Дата начисления: 10 мая 2008 г.      Период: Май 2008

Сумма начисления зависит от действующего тарифа абонента.  
Повторное начисление абонентской платы на соответствующий период не производится.

Удалить начисления на данный период      Ввести

*Рис. 4.21. Общее начисление абонентской платы.*

## Оборудование

Список оборудования с сохранением истории неисправностей (Рис. 4.22). Можно добавлять записи: типы оборудования, само оборудование, неисправности определенного оборудования.

### Оборудование

Оборудование

Данные о оборудовании

Тип оборудования	Серийный номер	Исправность
Усилитель	12345	Да
Оптический передатчик	13133	Да
Ответвитель на 2		

+

-

↑

↻

*Рис. 4.22. Список оборудования.*

## **ГЛАВА V. Особенности работы с TV Abonent 2008**

### **Ввод данных**

В данном разделе представлены основные сведения о принципах ввода данных в БД приложения. TV Abonent 2008 содержит широкий набор средств для обеспечения эффективного управления базой данных.

Основной сущностью, с которой работает TV Abonent 2008, является Абонент. Изменение его различных характеристик (адрес, тариф, начисления, платежи и т.д.) и составляет суть деятельности автоматизируемого процесса. Для возможности успешного добавления абонента в базу данных предварительно необходимо добавить ряд других объектов, которые находятся в карточке оператора.

В базе должны существовать (как минимум):

- индекс, город, улица;
- тариф;
- участок;
- назначение платежа;
- способ платежа.

Наличие этих данных сделает возможным добавление абонента и дальнейшую работу с ним. Тарифы непосредственно участвуют в расчетах сальдо абонента.

Оборудование, Потенциальные абоненты и Пакеты не привязаны по смыслу к остальным данным и являются самостоятельными (однако, для добавления потенциальных абонентов также нужны города и улицы), и их наличие в базе опционально.

### **Порядок расчета сальдо**

Расчет сальдо для абонента производится сразу при внесении платежа или начисления в Базу Данных. Данный алгоритм позволяет резко сократить время, необходимое для формирования списка должников. Фактически, построение списка должников состоит в фильтрации тех записей, где сальдо отрицательно, т.е. абонент должен оператору кабельной сети некоторую сумму.

Расчет сальдо состоит в вычитании суммы всех начислений, произведенных оператором из суммы всех платежей абонента. Таким образом, в случае оплаты абонентом авансом за несколько месяцев вперед абонентской платы, эти платежи будут учтены и он не окажется должником.

## Статистика

Окно с отображением статистических характеристик представлено на Рис. 5.1. Здесь подводятся итоги работы кабельного оператора на конкретную дату и период времени. Основные параметры:

- Число абонентов (всего, подключенных, отключенных, должников).
- Сумма платежей за период и по датам.
- Сумма начислений за период и по датам.
- Сальдо общее и на дату.
- Общая статистика на текущую дату и т.д.

Выбор даты осуществляется с использованием двух календарей. Необходимо, чтобы выбранная дата окончания периода времени была больше начала периода.

Плавная и ступенчатая навигация по дате осуществляется в пределах, установленных в окне "Опции".

"Маркер значений" позволяет получить точную информацию о величине значения на дату.

Экспорт статистических данных осуществляется нажатием на соответствующую кнопку. Все данные статистики экспортируются в Excel в сводной таблице.

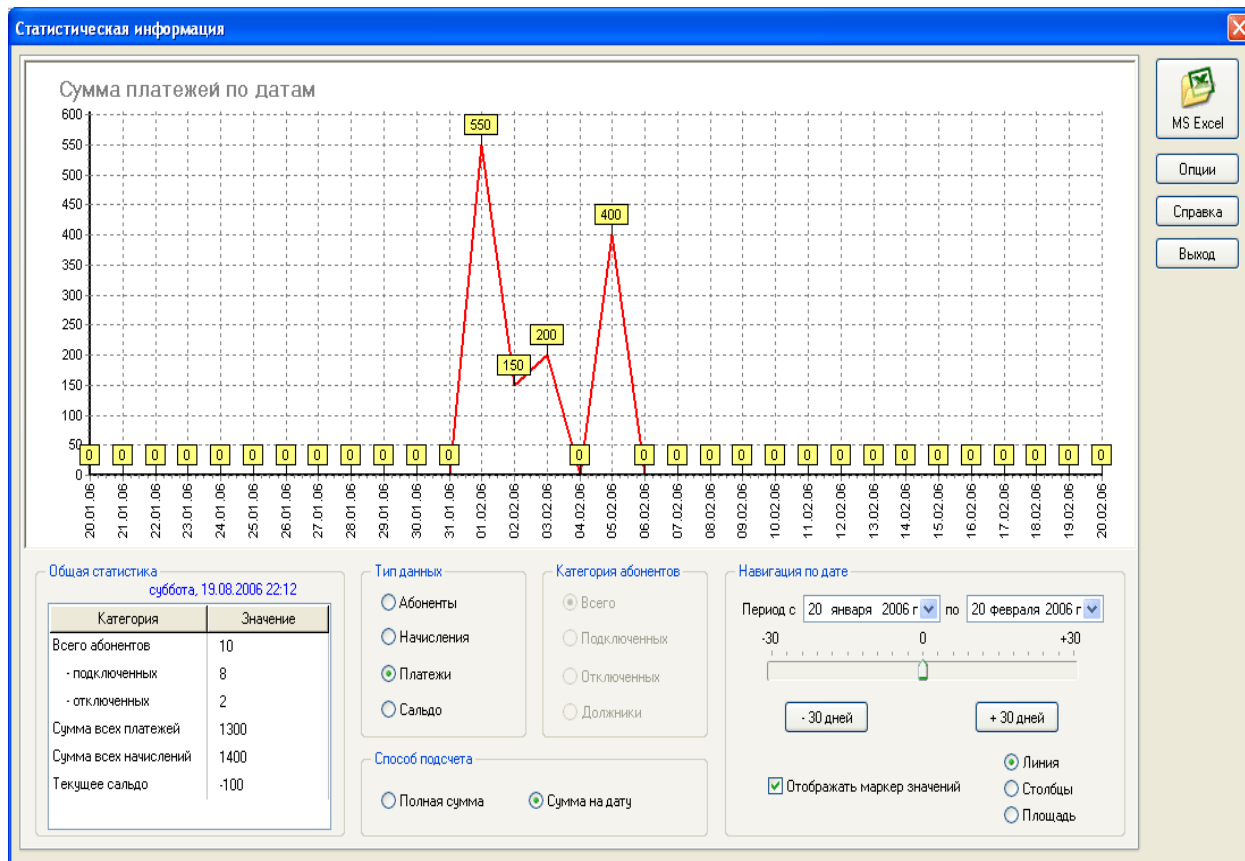


Рис. 5.1. Окно "Статистика".

## **Карты оплат**

Одним из способов оплаты услуг кабельного оператора может быть использование пластиковых карт оплат с PIN-кодами. Карты могут различаться по номинальной стоимости, дате активации и месту продажи. Специальные средства программы TV Abonent 2008 позволяют вести полный учет карт и использовать их как платежное средство.

## **Утилиты**

Данный раздел программы предоставляет некоторые административные функции для управления Базой Данных, импорта PIN-кодов и работы с ними, управление реестром и т.д.

### ***Вкладка "Карты оплаты"***

Данный раздел предназначен для работы с PIN-кодами карт оплаты (Рис. 5.2). Возможности:

- Импорт PIN-кодов из файла MS Excel. Возможен как полный импорт данных, так и выборочный.
- Удаление PIN-кодов из БД. Возможно полное удаление всех кодов, всех активированных карт или карт, активированных в определенном временном диапазоне.

### ***Вкладка "Реестр"***

Позволяет производить некоторые настройки реестра, влияющие на работоспособность программы (Рис. 5.3). В данной версии доступен просмотр и изменение даты последнего автоматического начисления абонентской платы.

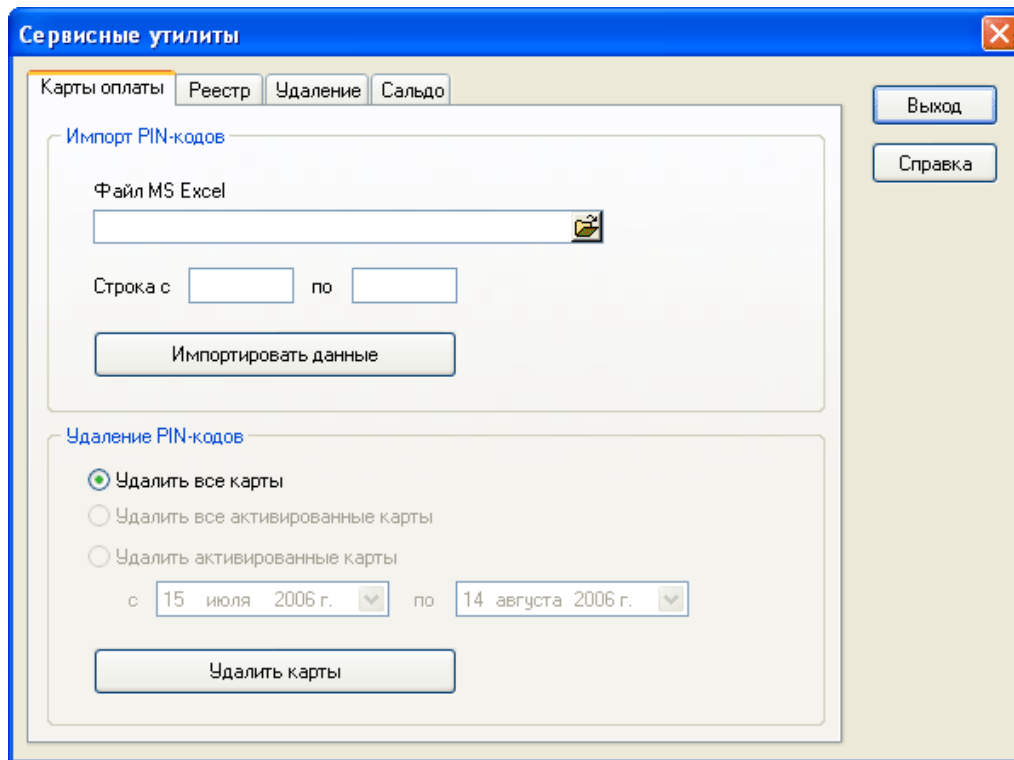
### ***Вкладка "Удаление"***

Назначение данного раздела – удаление записей из БД (Рис. 5.4). В данной версии программы доступно удаление всех начислений и платежей.

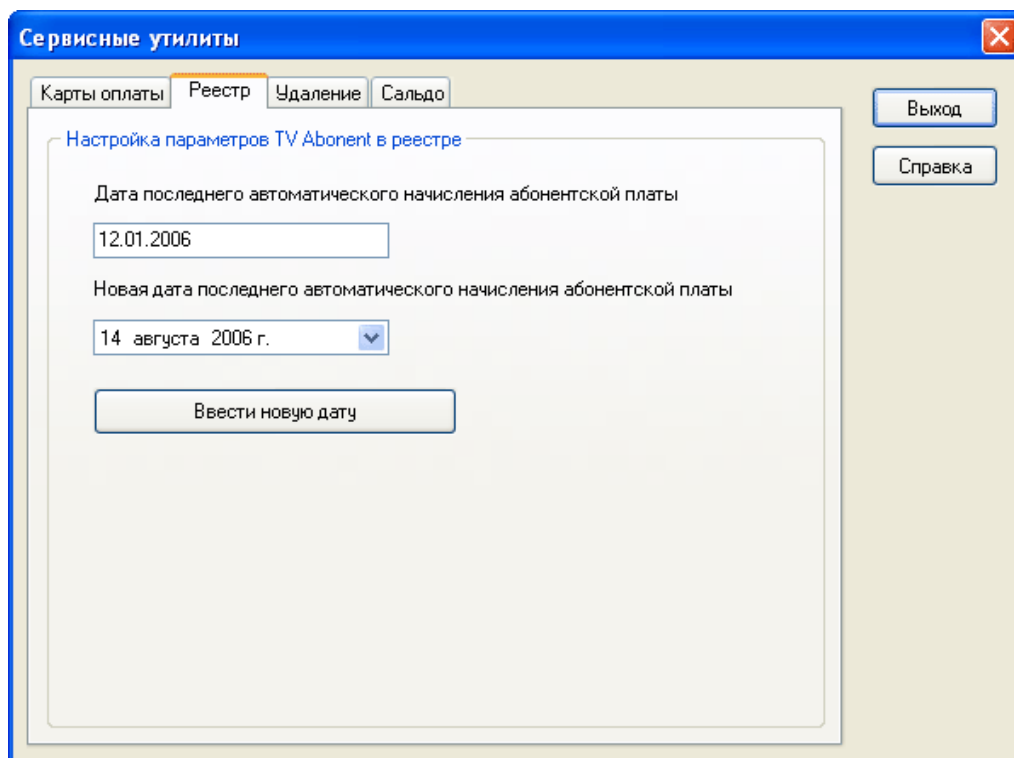
### ***Вкладка "Сальдо"***

В данном разделе доступны две основные функции (Рис. 5.5):

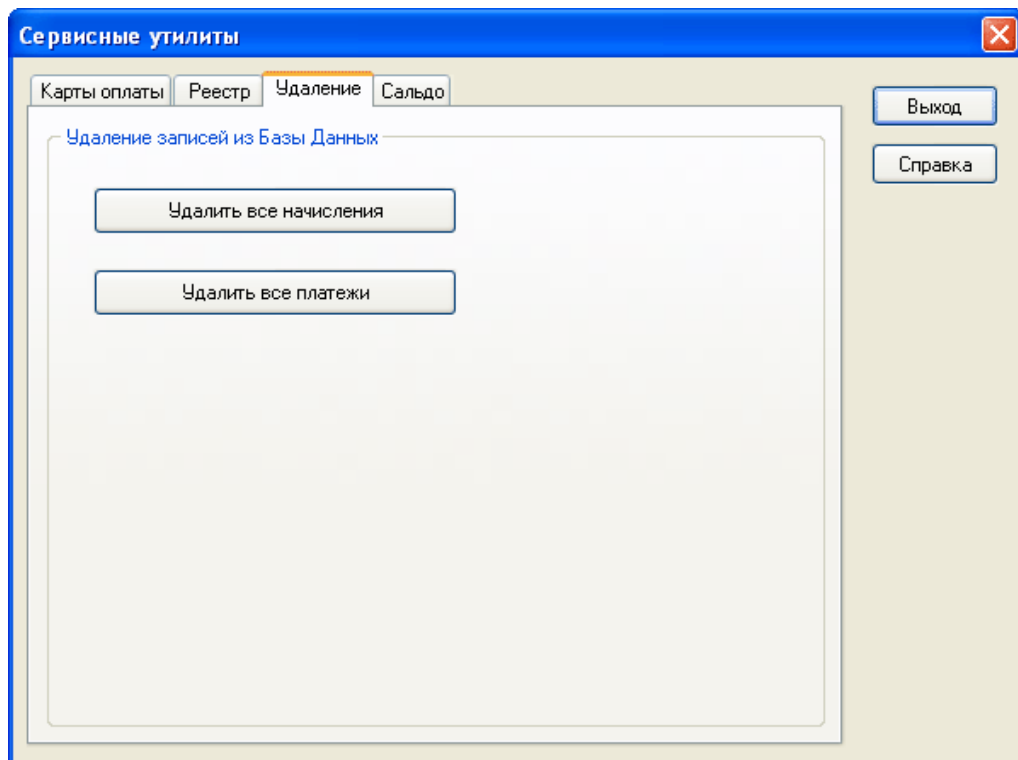
- Проверка сальдо для всех абонентов. Программа производит пересчет сальдо и выводит список абонентов, где обнаружены ошибки.
- Пересчет сальдо с внесением изменений в БД.



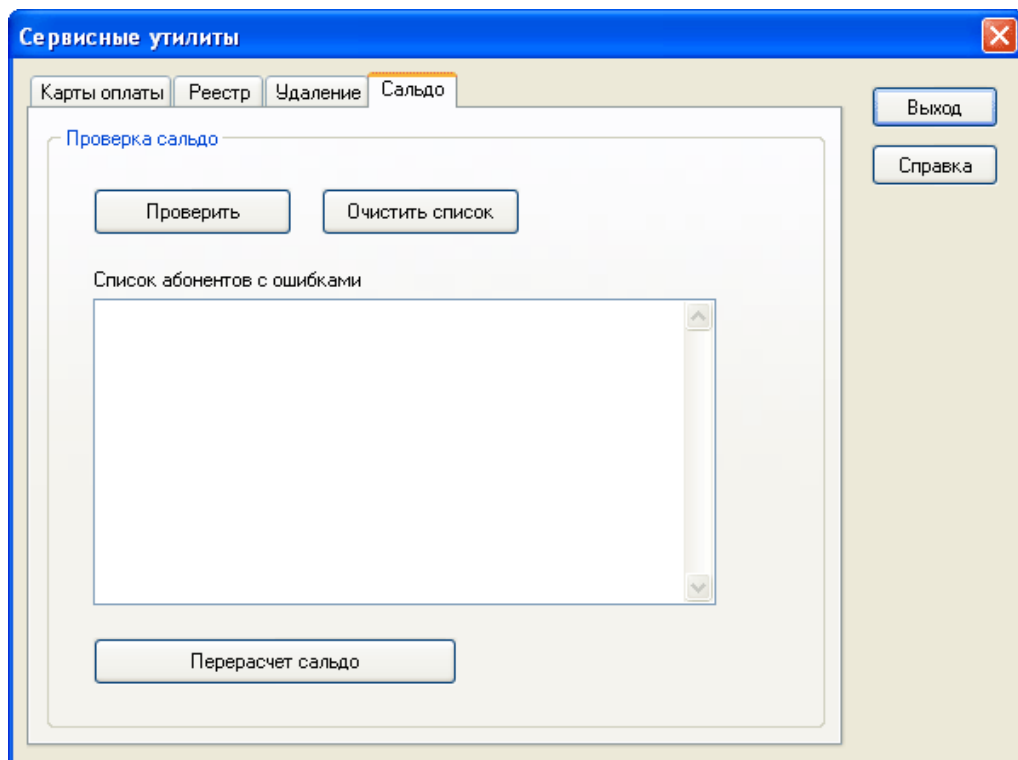
*Рис. 5.2. Сервисные утилиты. Вкладка "Карты оплаты".*



*Рис. 5.3. Сервисные утилиты. Вкладка "Реестр".*



*Рис. 5.4. Сервисные утилиты. Вкладка "Удаление".*



*Рис. 5.5. Сервисные утилиты. Вкладка "Сальдо".*

## Разграничение прав доступа

В зависимости от прав доступа к системе, все пользователи программы разделены на две категории, называемые ролевыми функциями пользователя:

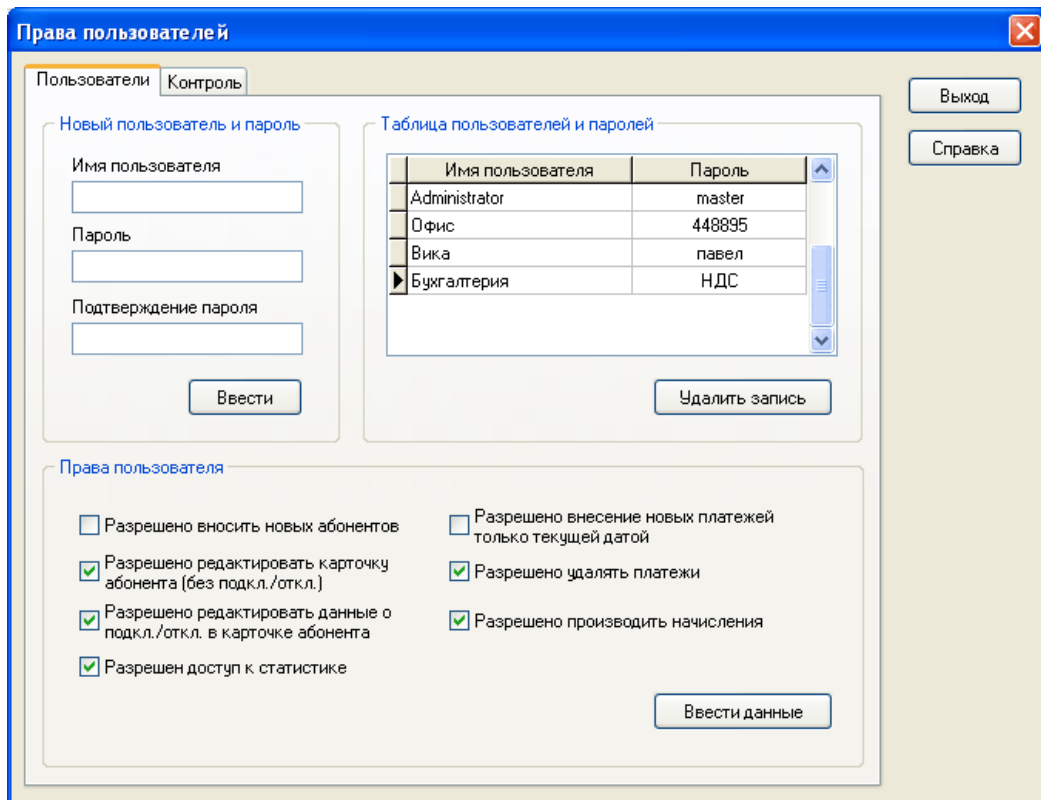
- *Администраторами*, которые обычно (необязательно) имеют все права доступа. Они могут назначать (создавать) различные ролевые функции других пользователей, предоставляя им различные права доступа к программе. Администратор также определяет права доступа к системе для себя.
- *Другими операторами*, для которых права доступа к системе назначает Администратор.

Разграничение прав доступа к различным функциям программы производится путем разрешения каждому из операторов выполнять те или иные действия. Назначать каждому пользователю соответствующие разрешения можно следующим образом:

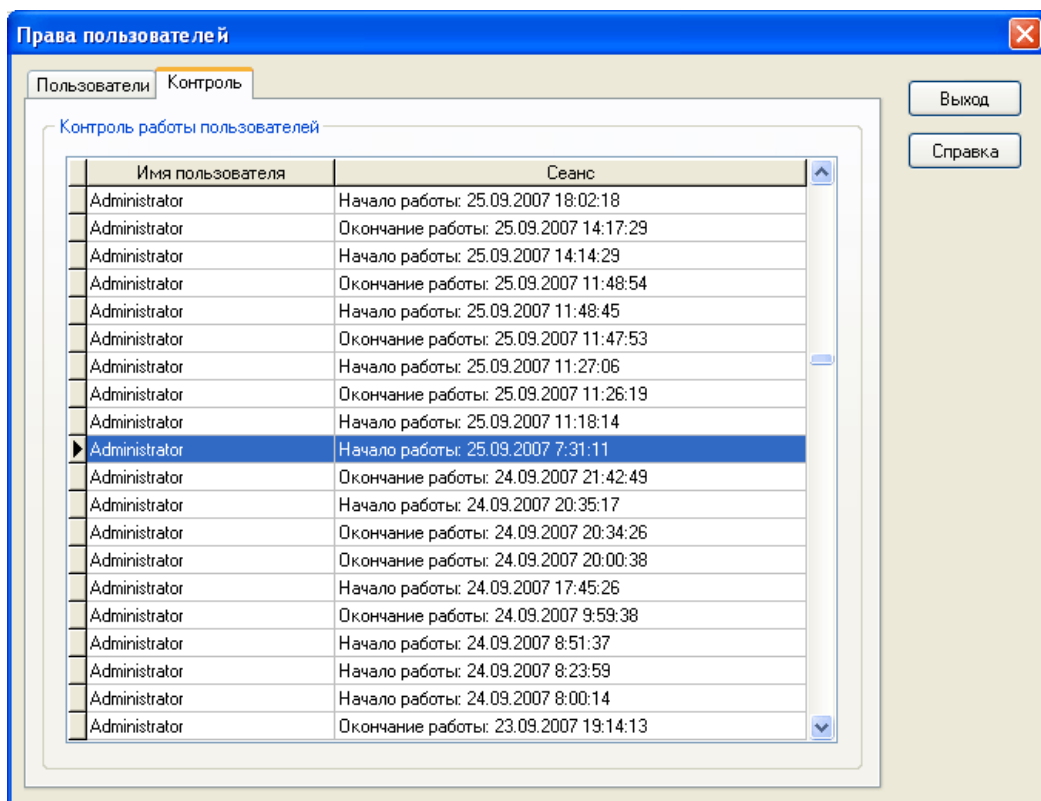
- Войдите в меню Файл → Пользователи. Это возможно только с правами Администратора.
- В форме "Права пользователей" (Рис. 5.6) введите имя нового пользователя.
- Введите пароль и подтвердите его. Нажмите кнопку "Ввести". Новый пользователь введен в Базу Данных с правами доступа "по умолчанию".
- В разделе "Права пользователя" отметьте пункты, необходимые для работы данного оператора. Нажмите кнопку "Ввести данные". Изменение прав данного пользователя будет введено в Базу Данных.

При необходимости удалить пользователя нажмите кнопку "Удалить запись". Данный пользователь будет удален из Базы Данных. Первая запись из списка пользователей принадлежит Администратору и не может быть удалена или изменена. Эти действия может выполнить сам Администратор непосредственно на сервере в Базе Данных.

Контроль времени работы пользователей осуществляется на вкладке "Контроль" (Рис. 5.7). Здесь Администратор может проконтролировать начало и окончание работы в программе каждого из пользователей.



*Рис. 5.6. Форма "Права пользователей".*



*Рис. 5.7. Контроль работы пользователей.*

## ИСППН "ГОРОД"

Автоматизированная система ИСППН "ГОРОД" разрешена для использования в системе Сбербанка России и используется другими территориальными банками.

Основой системы является консолидированная база данных, в которую поставщики услуг в электронном виде передают сведения о счетах, выставляемых частным лицам. Сведения о плательщиках и их задолженности, содержащиеся в системе, позволяют конечным потребителям рассчитываться по текущим и просроченным счетам или вносить авансовые платежи по выбранной услуге в реальном времени наличными денежными средствами, а в дальнейшем и в безналичном порядке.

На настоящем этапе безналичные перечисления проводятся с помощью пластиковых карт через платежные терминалы, в будущем для этой цели предполагается использовать интернет и мобильную телефонию.

Организации, являющиеся клиентами банка, могут получать информацию о принятых в их адрес платежах и о состоянии задолженности плательщиков как по окончании рабочего дня банка, так и, при необходимости, в режиме реального времени. Внедрение данной технологии позволяет отменить бумажный документооборот между банком и организациями, заменив его электронным реестром.

Формат реестров уточняется в региональном отделении Сбербанка РФ.

Подробнее можно ознакомиться, например, здесь: <http://www.swsb.ru/node/932>

## Экспорт данных в файл для Сбербанка

Войдите в меню Файл → Экспорт в файл ...

По согласованию со Сбербанком, за определенный период времени (ежедневно, еженедельно, и т.д.) формируется реестр абонентов, отправляемый в ИСППН "ГОРОД" от оператора КТВ. Файл имеет расширение \*.txt в формате DOS. Формат разделителя – ";".

### Образец реестра абонентов

```
#FILESUM 6000 ;Сумма задолженности по реестру
#TYPE 7 ;тип реестра (сальдо)
#SERVICE 220 ;номер услуги в системе "ГОРОД", уточняется в договоре
82956;С.-Петербург, СТРОИТЕЛЕЙ, 56, 1;Евсеев Р.С.;2000
49135;С.-Петербург, СЕННАЯ, 15, 54;ИВАНОВ Е.Н.;2000
50239;С.-Петербург, Мира, 9, 87;Соколова А.П.;2000
```

### Описание полей реестра

82956;	- № лицевого счета абонента;
С.-Петербург, СТРОИТЕЛЕЙ, 56, 1;	- адрес: город, улица, дом, квартира
Евсеев Р.С.;	- ФИО
2000	- Сумма задолженности/переплаты (сальдо)

Примечание: Сальдо абонента передается со знаком "+"; переплата со знаком "-".

## Импорт данных из файлов Сбербанка

Войдите в меню Файл → Импорт из файла ...

По согласованию со Сбербанком, за определенный период времени (ежесуточно, еженедельно, и т.д.) формируется реестр платежей, отправляемый от ИСППН "ГОРОД" оператору КТВ. Файл имеет расширение \*.txt в формате DOS. Формат разделителя – ";".

### Образец реестра принятых платежей

```
#3354 ;Номер реестра
#1444.60 ;Сумма реестра
# ;В том числе пеня
#57.78 ;Удержанная сумма
#1386.82 ;Сумма к перечислению
#5 ;Число записей
#34055 ;Код агента
#300 ;Номер "услуги"
#13/05/2008 07:30:51 ;Дата формирования реестра
#12/05/2008 09:40:35 ;Начало диапазона дат документов, входящих в реестр
#12/05/2008 15:46:58 ;Конец диапазона дат документов, входящих в реестр
#13/05/2008:004204:За прием наличных платежей по Системе "Город" с 12/05/2008
по 12/05/2008, КОЛ: 5, ОБЩАЯ СУММА: 1444.60, КОМИССИЯ 57.78 ;Примечание
28145;С.-Петребург,СВЕТЛОВА,25,26;КАРПОВ Ю.Н.;177.70;12/05/2008
17936;С.-Петребург,СЕННАЯ,136,5;КУЗЕВАНОВА О.Ф.;316.50;12/05/2008
18158;С.-Петребург,СЕННАЯ,136,6;КУЗЕВАНОВ В.И.;230.40;12/05/2008
31377;С.-Петребург,КРАСНОЗНАМЕНСКАЯ,116,42;ДЕЙКУН С.А.;360.00;12/05/2008
31989;С.-Петребург,ГРАЖДАНСКИЙ,16,39;МАРЬИН Ю.В.;360.00;12/05/2008
```

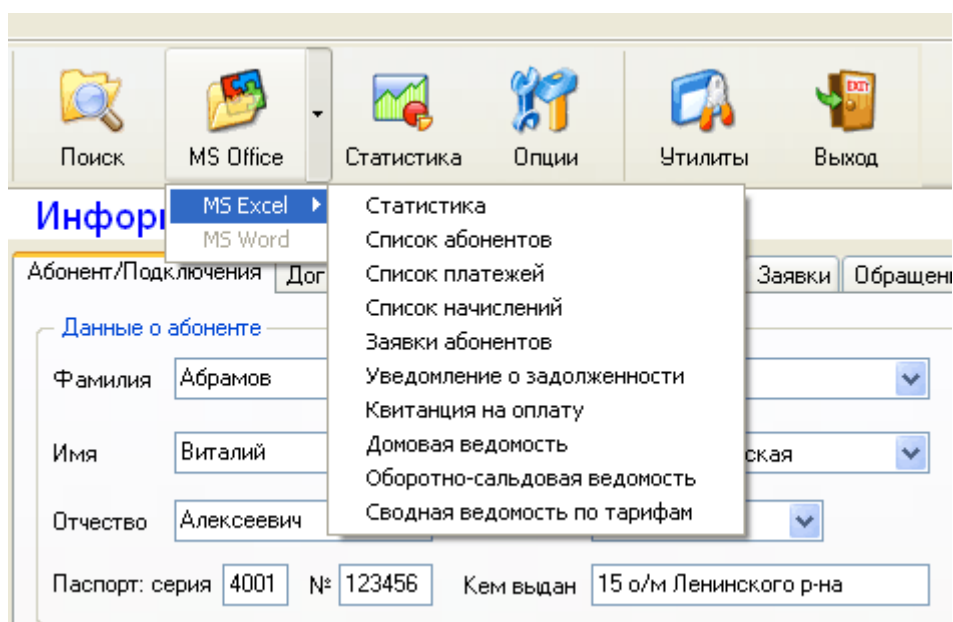
### Описание полей реестра

28145;	- № лицевого счета абонента
С.-Петребург,СВЕТЛОВА,25,26;	- адрес: город, улица, дом, квартира
КАРПОВ Ю.Н.;	- ФИО
177.70;	- оплаченная сумма
12/05/2008	- дата операции

## ГЛАВА VI. Экспорт данных в MS Excel

Программа TV Abonent 2008 экспортирует в MS Excel данные для формирования следующих документов (Рис. 6.1):

- Статистика.
- Список абонентов.
- Список платежей.
- Список начислений.
- Заявки абонентов.
- Уведомление о задолженности.
- Квитанция на оплату.
- Домовая ведомость.
- Оборотно-сальдовая ведомость.
- Сводная ведомость по тарифам.



*Рис. 6.1. Диалог "Экспорт данных в MS Excel".*

### Статистика

Все данные статистики экспортируются в MS Excel в сводной таблице (Рис. 6.2).

R38C16											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Статистические данные</b>											
Дата: 12.05.2008											
№	Дата	Всего абонентов	Подключ. абонентов	Отключ. абонентов	Число должников	Начисления все	Начисления на дату	Платежи все	Платежи на дату	Сальдо полное	Сальдо на дату
4301	26.10.2006	10710	10221	489	2564	697 365,00р.	50,00р.	650 245,00р.	15 950,00р.	-47 120,00р.	15 900,00р.
4302	27.10.2006	10712	10223	489	4955	1 184 465,00р.	487 100,00р.	657 445,00р.	7 200,00р.	-527 020,00р.	-479 900,00р.
4303	28.10.2006	10712	10223	489	4955	1 184 515,00р.	50,00р.	657 445,00р.	0,00р.	-527 070,00р.	-50,00р.
4304	29.10.2006	10712	10223	489	4955	1 184 515,00р.	0,00р.	657 445,00р.	0,00р.	-527 070,00р.	0,00р.
4305	30.10.2006	10712	10219	493	4835	1 186 245,00р.	1 730,00р.	666 845,00р.	9 400,00р.	-519 400,00р.	7 670,00р.
4306	31.10.2006	10715	10223	492	4687	1 186 245,00р.	0,00р.	683 920,00р.	17 075,00р.	-502 325,00р.	17 075,00р.
4307	01.11.2006	10719	10228	491	4501	1 186 245,00р.	0,00р.	710 420,00р.	26 500,00р.	-475 825,00р.	26 500,00р.
4308	02.11.2006	10729	10240	489	4329	1 186 245,00р.	0,00р.	733 370,00р.	22 950,00р.	-452 875,00р.	22 950,00р.
4309	03.11.2006	10731	10242	489	4224	1 186 245,00р.	0,00р.	749 320,00р.	15 950,00р.	-436 925,00р.	15 950,00р.
4310	04.11.2006	10731	10242	489	4224	1 186 245,00р.	0,00р.	749 320,00р.	0,00р.	-436 925,00р.	0,00р.
4311	05.11.2006	10731	10242	489	4224	1 186 245,00р.	0,00р.	749 320,00р.	0,00р.	-436 925,00р.	0,00р.
4312	06.11.2006	10731	10242	489	4224	1 186 245,00р.	0,00р.	749 320,00р.	0,00р.	-436 925,00р.	0,00р.
4313	07.11.2006	10733	10244	489	4091	1 186 245,00р.	0,00р.	769 020,00р.	19 700,00р.	-417 225,00р.	19 700,00р.
4314	08.11.2006	10740	10251	489	3936	1 186 245,00р.	0,00р.	792 320,00р.	23 300,00р.	-393 925,00р.	23 300,00р.
4315	09.11.2006	10743	10254	489	3607	1 186 245,00р.	0,00р.	812 420,00р.	20 100,00р.	-373 825,00р.	20 100,00р.
4316	10.11.2006	10749	10261	488	3739	1 186 245,00р.	0,00р.	824 395,00р.	11 975,00р.	-361 850,00р.	11 975,00р.
4317	11.11.2006	10749	10261	488	3739	1 186 245,00р.	0,00р.	824 395,00р.	0,00р.	-361 850,00р.	0,00р.
4318	12.11.2006	10749	10261	488	3739	1 186 245,00р.	0,00р.	824 495,00р.	100,00р.	-361 750,00р.	100,00р.
4319	13.11.2006	10753	10264	489	3579	1 186 245,00р.	0,00р.	853 205,00р.	26 710,00р.	-333 040,00р.	26 710,00р.
4320	14.11.2006	10754	10266	488	3427	1 186 245,00р.	0,00р.	878 455,00р.	25 250,00р.	-307 790,00р.	25 250,00р.
4321	15.11.2006	10758	10269	489	3298	1 186 595,00р.	350,00р.	901 255,00р.	22 800,00р.	-285 340,00р.	22 450,00р.
4322	16.11.2006	10764	10277	487	3210	1 186 595,00р.	0,00р.	918 430,00р.	17 175,00р.	-268 165,00р.	17 175,00р.
4323	17.11.2006	10768	10281	487	3150	1 186 595,00р.	0,00р.	930 580,00р.	12 150,00р.	-256 015,00р.	12 150,00р.
4324	18.11.2006	10768	10281	487	3150	1 186 595,00р.	0,00р.	930 580,00р.	0,00р.	-256 015,00р.	0,00р.
4325	19.11.2006	10768	10281	487	3150	1 186 595,00р.	0,00р.	930 580,00р.	0,00р.	-256 015,00р.	0,00р.
4326	20.11.2006	10771	10275	496	3029	1 192 946,00р.	6 351,00р.	953 905,00р.	23 325,00р.	-239 041,00р.	16 974,00р.
4327	21.11.2006	10772	10229	543	2900	1 203 267,00р.	10 321,00р.	988 130,00р.	34 225,00р.	-215 137,00р.	23 904,00р.
4328	22.11.2006	10772	10201	571	2770	1 218 117,00р.	14 850,00р.	1 022 525,00р.	34 395,00р.	-195 592,00р.	19 545,00р.
4329	23.11.2006	10775	10240	535	2667	1 218 897,00р.	780,00р.	1 042 955,00р.	20 430,00р.	-175 942,00р.	19 650,00р.
4330	24.11.2006	10777	10251	526	2602	1 219 397,00р.	500,00р.	1 055 830,00р.	12 875,00р.	-163 567,00р.	12 375,00р.
4331	25.11.2006	10777	10251	526	2610	1 221 347,00р.	1 950,00р.	1 055 930,00р.	100,00р.	-165 417,00р.	-1 850,00р.
4332	26.11.2006	10777	10251	526	2610	1 221 397,00р.	50,00р.	1 055 930,00р.	0,00р.	-165 467,00р.	-50,00р.
4333	27.11.2006	10781	10258	523	6135	1 715 547,00р.	494 150,00р.	1 070 205,00р.	14 275,00р.	-645 342,00р.	-479 875,00р.

Рис. 6.2. Таблица статистики.

### Список абонентов

Данный список формируется в соответствующем диалоговом окне (Рис. 6.3). Пример списка представлен на рис. 6.4.

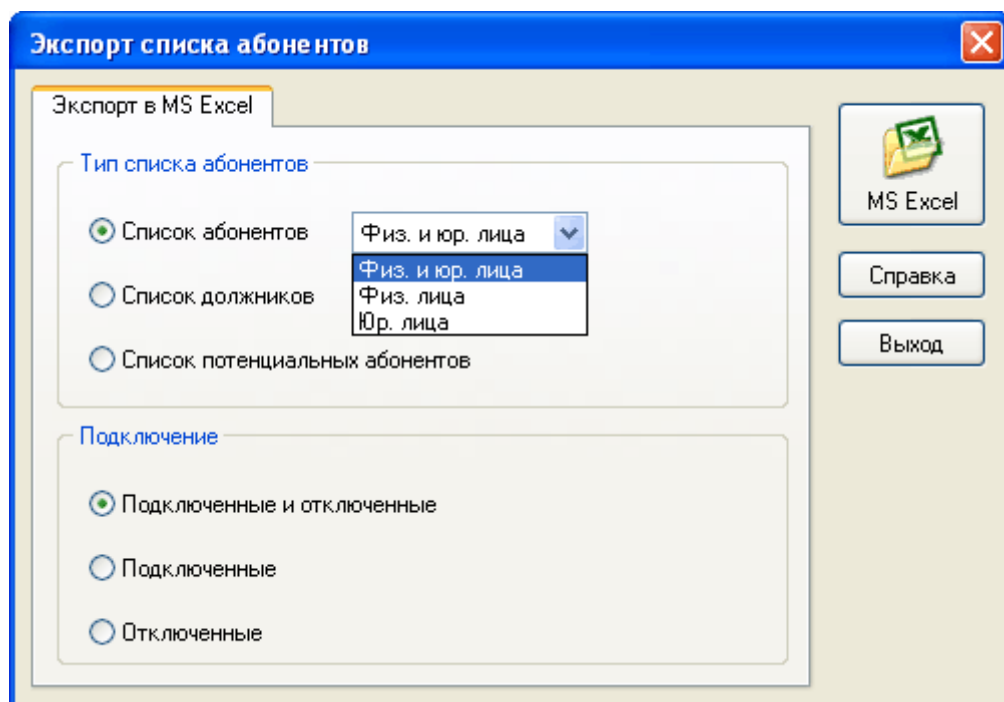


Рис. 6.3. Таблица статистики.

R28C12 f&

1	2	3	4	5	
<b>Список всех абонентов</b>					
3	Дата: 12.05.2008				
5	<b>№</b>	<b>Абонент</b>	<b>Адрес</b>	<b>Сальдо</b>	<b>Статус</b>
7	1	"Мир техники" ИП Лузин А.В.	Пр.Победы д.126 кв.270а т.0	0,00р.	Подключен
8	2	Абрамов В. А.	ул. Кронштадтская д.004а кв.107 т.448419	0,00р.	Подключен
9	3	Абакумова Г. М.	Пр.Победы д.138 кв.038 т.0	0,00р.	Подключен
10	4	Абакумова Г. М.	ул. Тернопольская д.003 кв.003 т.0	-500,00р.	Отключен
11	5	Абатуров С. Б.	ул. Бородина д.010 кв.013 т.0	0,00р.	Подключен
12	6	Абашина М. М.	Пр.Победы д.111 кв.119 т.0	0,00р.	Подключен
13	7	Абашкин Д. П.	ул. Минская д.007 кв.084 т.0	-930,00р.	Отключен
14	8	Абашкина Т. М.	ул. Ульяновская д.026 кв.076 т.0	-435,00р.	Отключен
15	9	Абдрыхимова Р. М.	ул. Бородина д.017 кв.237 т.0	0,00р.	Подключен
16	10	Абдулаев М. М.	ул. Одесская д.009 кв.045 т.0	-400,00р.	Отключен
17	11	Абдуллин Э. И.	ул. Бородина д.017 кв.077 т.437076	0,00р.	Подключен
18	12	Абдюшев М. К.	ул. Кронштадтская д.001 кв.047 т.0	-300,00р.	Отключен
19	13	Абина Л. Н.	ул. Кронштадтская д.001 кв.170 т.0	0,00р.	Подключен
20	14	Аблязова А. А.	ул. Рахманинова д.038 кв.156 т.0	-200,00р.	Отключен
21	15	Абрамкин Н. С.	ул. Ульяновская д.048 кв.043 т.0	0,00р.	Подключен
22	16	Абрамов В. С.	ул. Рахманинова д.020 кв.240 т.0	0,00р.	Подключен
23	17	Абрамов А. Н.	ул. Минская д.002 кв.152 т.0	0,00р.	Подключен
24	18	Абрамов В. С.	ул. Минская д.010 кв.020 т.0	0,00р.	Подключен
25	19	Абрамов Г. А.	ул. Одесская д.006 кв.065 т.450207	0,00р.	Подключен
26	20	Абрамов Н. И.	Пр. Строителей д.056 кв.090 т.0	0,00р.	Подключен
27	21	Абрамов А. А.	Пр.Победы д.138 кв.288 т.0	0,00р.	Подключен
28	22	Абрамов В. С.	Пр. Строителей д.076 кв.050 т.0	0,00р.	Подключен
29	23	Абрамов Р. Н.	ул. Рахманинова д.042 кв.272 т.0	-250,00р.	Отключен

Page 1 /

*Рис. 6.4. Список абонентов.*

## Список платежей

Диалоговое окно для экспорта списка платежей представлено на рис. 6.5. В случае если нет отметок в параметрах экспорта, формируется полный список на расчетный период. Ограничения списка могут быть применены по назначению и способу платежей. Также список может быть ограничен только абонентами, производившими платежи (Рис. 6.6).

Колонка "На начало периода" содержит сумму всех платежей (если нет ограничений указанных выше) на начало расчетного периода. Колонка "За период" содержит сумму платежей на расчетный период.

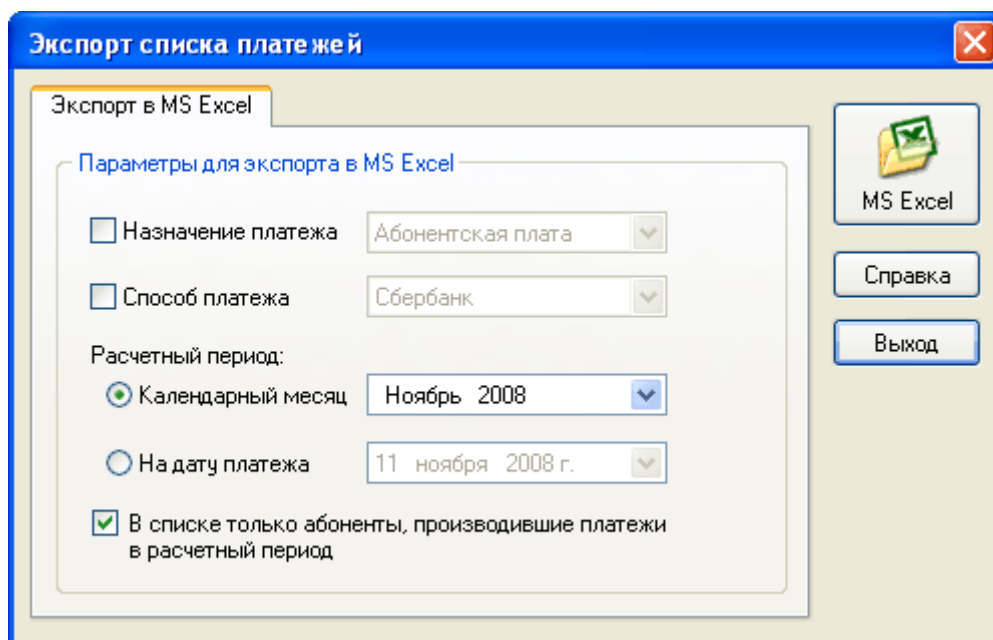


Рис. 6.5. Экспорт списка платежей.

### Ведомость платежей за август 2008

Дата составления: 14.08.2008  
 Назначение платежа: Все платежи  
 Способ платежа: Все платежи

Фамилия	Имя	Отчество	Улица	дом	кв	На начало периода	За период	Всего оплачено
Авдеев	Петр	Семенович	Садовая ул.	34	52	0,00	0,00	0,00
Дорогов	Александр	Александрович	Московский пр.	34	4	0,00	0,00	0,00
Иванов	Петр	Семенович	ул. Ленина	35	86А	150,00	0,00	150,00
Кагановский	Андрей	Евгеньевич	Ленинский пр.	98	56	150,00	0,00	150,00
Кондукова	Екатерина	Михайловна	Московский пр.	7	7	100,00	0,00	100,00
Петров	Александр	Иванович	ул. Ленина	35	40	400,00	400,00	800,00
Полятаев	Вячеслав	Сергеевич	ул. Ленина	36	82	150,00	0,00	150,00
Ромашкина	Марина	Сергеевна	Ленинский пр.	23	445	150,00	0,00	150,00
Самойлов	Алексей	Петрович	Широкая ул.	64	75	50,00	0,00	50,00
Цветкова	Маргарита	Сергеевна	ул. Ленина	35	101	150,00	0,00	150,00
<b>Итого оплачено</b>						<b>1300,00</b>	<b>400,00</b>	<b>1700,00</b>

Рис. 6.6. Пример ведомости платежей.

### Список начислений

Диалоговое окно для экспорта списка начислений представлено на рис. 6.7. В случае если нет отметок в параметрах экспорта, формируется ведомость начислений на расчетный период без ограничений (полная или на месяц). Ограничения списка могут быть применены по назначению платежей. Также список может быть ограничен только абонентами, которым произведены какие-либо ограничения (Рис. 6.8).

Колонка "На начало периода" содержит сумму всех начислений (если нет ограничений указанных выше) на начало расчетного периода. Колонка "За период" содержит сумму начислений на расчетный период.

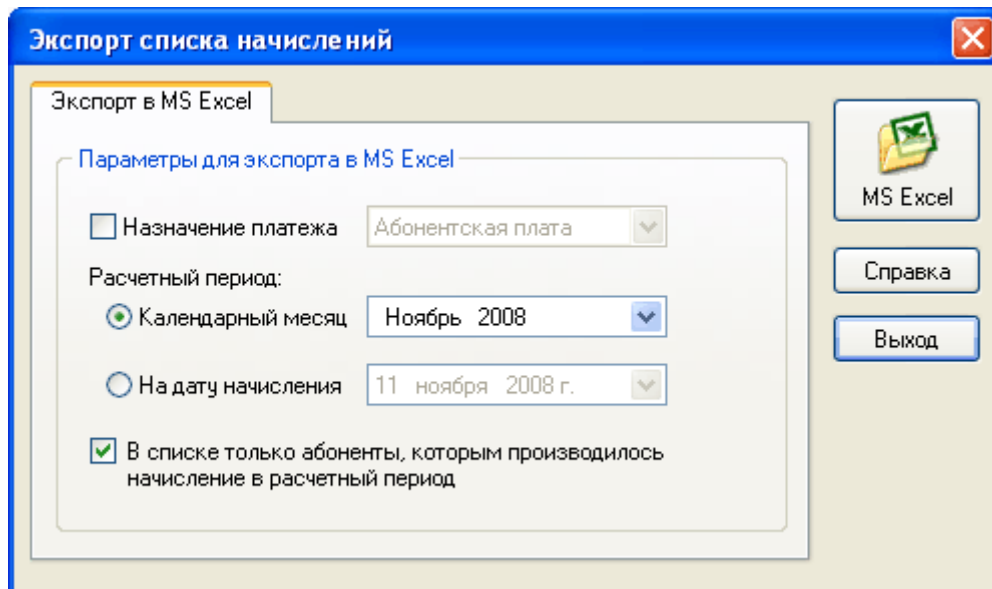


Рис. 6.7. Экспорт списка начислений.

### Ведомость начислений за август 2008

Дата составления: 15.08.2008  
 Тип начисления: Все начисления

Фамилия	Имя	Отчество	Улица	дом	кв	На начало периода	За период	Всего начислено
Авдеев	Петр	Семенович	Садовая ул.	34	52	150,00	300,00	450,00
Дорогов	Александр	Александрович	Московский пр.	34	4	400,00	400,00	800,00
Иванов	Петр	Семенович	ул. Ленина	35	86А	150,00	150,00	300,00
Кагановский	Андрей	Евгеньевич	Ленинский пр.	98	56	150,00	150,00	300,00
Кондукова	Екатерина	Михайловна	Московский пр.	7	7	100,00	100,00	200,00
Петров	Александр	Иванович	ул. Ленина	35	40	0,00	0,00	0,00
Полетаев	Вячеслав	Сергеевич	ул. Ленина	35	82	150,00	150,00	300,00
Ромашкина	Марина	Сергеевна	Ленинский пр.	23	445	150,00	150,00	300,00
Самойлов	Алексей	Петрович	Широкая ул.	64	75	0,00	0,00	0,00
Цветкова	Маргарита	Сергеевна	ул. Ленина	35	101	150,00	150,00	300,00
<b>Итого начислено</b>						<b>1400,00</b>	<b>1550,00</b>	<b>2950,00</b>

*Рис. 6.8. Пример полной ведомости начислений.*

## Заявки абонентов

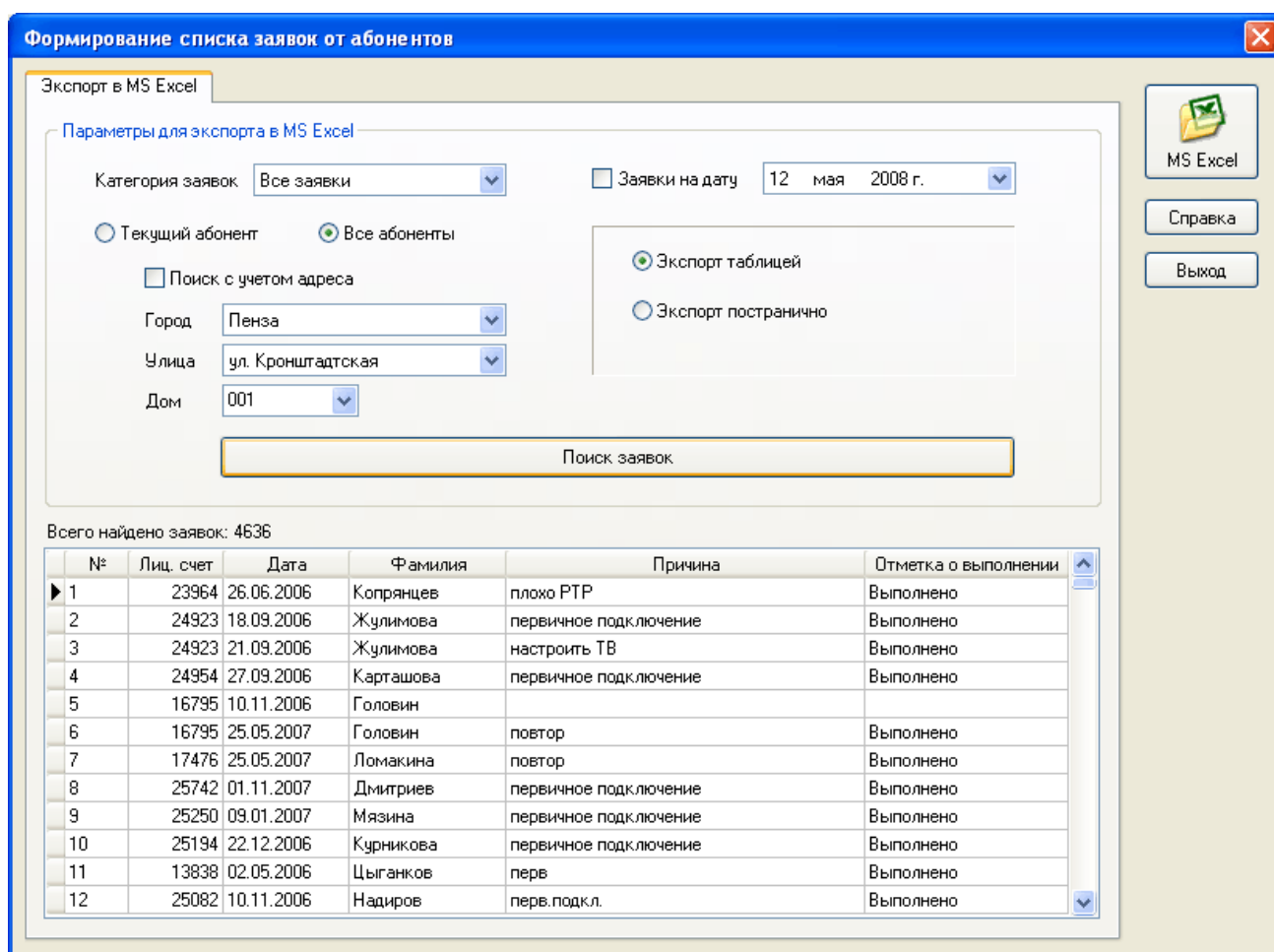
Данное диалоговое окно (Рис. 6.9) позволяет экспортировать заявки от абонентов, отфильтрованные по следующим критериям:

- Все заявки.
- Не выполненные заявки.
- Выполненные заявки.

Возможен выбор:

- Заявок конкретного абонента или из всего списка заявок абонентов.
- Заявок с учетом конкретной даты.
- Заявок с учетом адреса.

При нажатии на кнопку "Поиск заявок" формируется список заявок, который может быть экспортирован в MS EXCEL.



№	Лиц. счет	Дата	Фамилия	Причина	Отметка о выполнении
1	23964	26.06.2006	Копрянцев	плохо RTP	Выполнено
2	24923	18.09.2006	Жулимова	первичное подключение	Выполнено
3	24923	21.09.2006	Жулимова	настроить ТВ	Выполнено
4	24954	27.09.2006	Карташова	первичное подключение	Выполнено
5	16795	10.11.2006	Головин		
6	16795	25.05.2007	Головин	повтор	Выполнено
7	17476	25.05.2007	Ломакина	повтор	Выполнено
8	25742	01.11.2007	Дмитриев	первичное подключение	Выполнено
9	25250	09.01.2007	Мязина	первичное подключение	Выполнено
10	25194	22.12.2006	Курникова	первичное подключение	Выполнено
11	13838	02.05.2006	Цыганков	перв	Выполнено
12	25082	10.11.2006	Надилов	перв.подкл.	Выполнено

Рис. 6.9. Экспорт списка заявок от абонентов.

## ЗАЯВКА на выполнение работ

Адрес: Садовая ул. д.34 кв.52

Договор № 5

Сальдо: -1050

Ф.И.О.: Авдеев Петр Семенович

Причина вызова:

Время прихода мастера:

Время окончания работ:

Выполнение, причина неисправности:

Подпись клиента:

Подпись мастера:

**Рис. 6.10. Пример заявки на выполнение работ (постранично).**

R20C14							
1	2	3	4	5	6	7	
<b>Ведомость заявок</b>							
3	Дата составления:	11.05.2008					
4	Категория заявок:	Все заявки					
5	Заявки на дату:	Все даты					
7	Дата	Лиц. счет	Ф.И.О	Адрес	Содержание заявки	Отметка о выпол.	Сальдо
8	26.06.2006	23964	Копрянцев П. М.	Пр. Строителей д.025 кв.002	плохо RTP	Выполнено	0,00
9	18.09.2006	24923	Жулимова Т. С.	Пр. Строителей д.025 кв.017	первичное подключение	Выполнено	0,00
10	21.09.2006	24923	Жулимова Т. С.	Пр. Строителей д.025 кв.017	настроить ТВ	Выполнено	0,00
11	27.09.2006	24954	Карташова Ю. В.	Пр. Строителей д.025 кв.022	первичное подключение	Выполнено	0,00
12	10.11.2006	16795	Головин А. А.	Пр. Строителей д.025 кв.035			-100,00
13	25.05.2007	16795	Головин А. А.	Пр. Строителей д.025 кв.035	повтор	Выполнено	-100,00
14	25.05.2007	17476	Ломакина Н. А.	Пр. Строителей д.025 кв.037	повтор	Выполнено	0,00
15	01.11.2007	25742	Дмитриев Е. В.	Пр. Строителей д.025 кв.044	первичное подключение	Выполнено	0,00
16	09.01.2007	25250	Мязина Т. Я.	Пр. Строителей д.025 кв.045	первичное подключение	Выполнено	0,00
17	22.12.2006	25194	Курникова Н. Е.	Пр. Строителей д.025 кв.046	первичное подключение	Выполнено	0,00
18	02.05.2006	13838	Цыганков В. Т.	Пр. Строителей д.025 кв.058	перв.	Выполнено	0,00
19	10.11.2006	25082	Надилов Ш. Ш.	Пр. Строителей д.025 кв.059	перв. подкл.	Выполнено	0,00
20	27.12.2006	25224	Горшенина Е. А.	Пр. Строителей д.025 кв.061	первичное подключение	Выполнено	-200,00
21	10.11.2006	23319	Немсадзе А. В.	Пр. Строителей д.025 кв.071	всё плохо	Выполнено	0,00
22	16.04.2007	23319	Немсадзе А. В.	Пр. Строителей д.025 кв.071	плохо НТВ	Выполнено	0,00
23	11.09.2007	23077	Степанов Г. Н.	Пр. Строителей д.025 кв.073	долг 200 руб.	Выполнено	-100,00
24	13.09.2007	23077	Степанов Г. Н.	Пр. Строителей д.025 кв.073	повтор	Выполнено	-100,00
25	24.05.2007	20025	Богдасарова М. О.	Пр. Строителей д.025 кв.076	повтор	Выполнено	0,00
26	02.11.2007	24712	Вольнский	Пр. Строителей д.025 кв.077	подкл.новый кабель	Выполнено	0,00
27	20.12.2007	25908	Слепченкова З. С.	Пр. Строителей д.025 кв.108	первичное подключение	Выполнено	-25,00
28	02.04.2007	25428	Трубкина Н. Н.	Пр. Строителей д.025 кв.120	перв.подкл.	Выполнено	0,00
29	22.12.2006	24223	Павлова Л. И.	Пр. Строителей д.025 кв.122	все плохо	Выполнено	0,00
30	15.09.2006	24920	Горбунова О. Д.	Пр. Строителей д.025 кв.142	перв.подкл.	Выполнено	0,00
31	02.08.2007	20638	Качанина(ДИВАН	Пр. Строителей д.025 кв.156	осмотр ДИВАН ТВ замок не отключен	Не выполнено	-250,00
32	11.09.2007	20638	Качанина(ДИВАН	Пр. Строителей д.025 кв.156	долг 250 руб.	Выполнено	-250,00
33	14.05.2007	13976	Косова Ю. А.	Пр. Строителей д.025 кв.157	нет ничего	Выполнено	0,00
34	12.12.2007	13664	Сегал Д. А.	Пр. Строителей д.025 кв.169	повтор	Выполнено	0,00
35	02.11.2007	23505	Николенко Ф. Ф.	Пр. Строителей д.025 кв.173	все плохо	Выполнено	0,00
36	13.03.2006	11575	Малышев (Диван	Пр. Строителей д.025 кв.175	плохо	Не выполнено	-150,00

**Рис. 6.11. Пример заявки на выполнение работ (таблицей).**

### Уведомление о задолженности

Данное диалоговое окно (Рис. 6.12) позволяет экспортировать уведомления о задолженности для текущего выбранного абонента или всех должников. Можно установить порог задолженности. Экспорт осуществляется по домам.

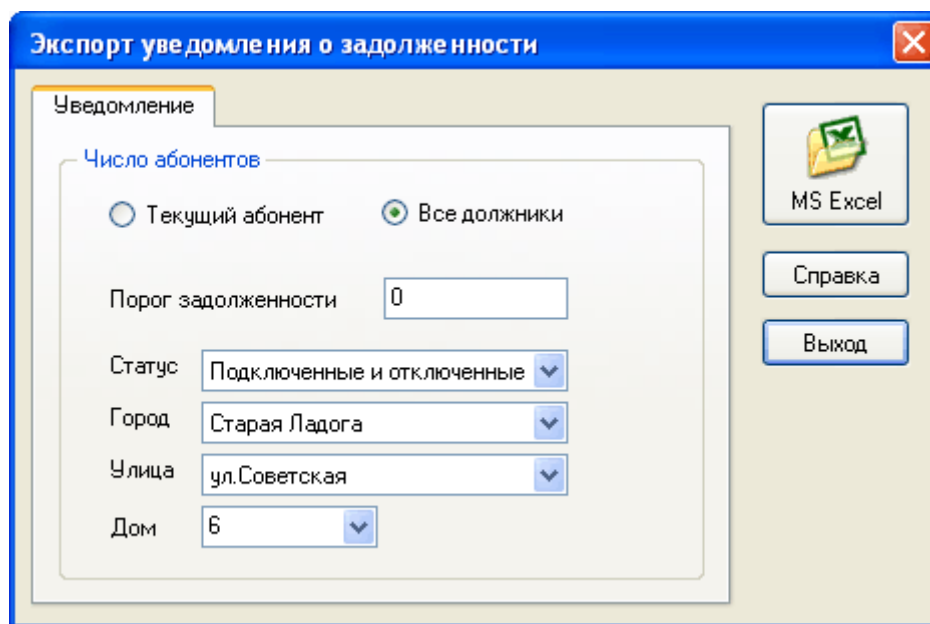


Рис. 6.12. Экспорт уведомления о задолженности.

ООО "Иванов и К"

### УВЕДОМЛЕНИЕ

по договору №2

Уважаемый (ая) Цветкова Маргарита Сергеевна

Проживающий (ая) по адресу г.Москва, ул. ул. Ленина д.35, кв.101

Телефон 238-73-14

За Вами имеется задолженность по абонентской плате за пользование услугами сети коллективного приема спутникового телевидения.

Сумма задолженности составляет 750 рублей.

Убедительно просим Вас погасить указанную задолженность. В противном случае мы будем вынуждены начислить пеню, в размере 0,02% за каждый день просрочки.

Абонентскую плату надлежит внести в кассу ООО "Иванов и К" по адресу:

г. Санкт-Петербург, ул. Строителей, 80. тел. 000-00-00.

Часы работы с 09.00 до 18.00, суббота с 09.00-14.00

**Рис. 6.13. Пример уведомления о задолженности.**

### Квитанция на оплату

Экспорт квитанции на оплату может быть произведен (Рис. 6.14):

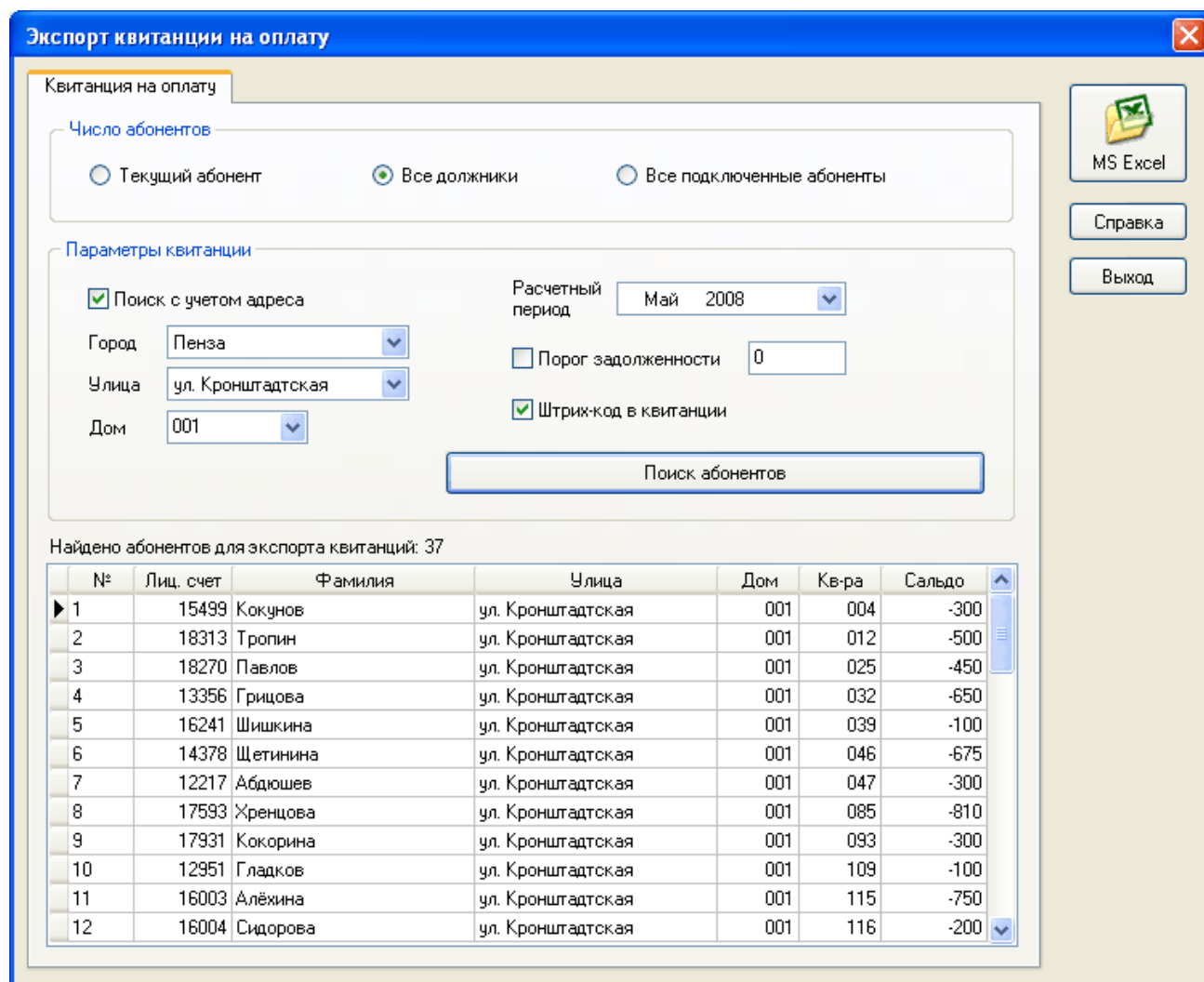
- Для текущего выбранного абонента.
- Всех должников.
- Всех подключенных абонентов.

В случае, если осуществляется выбор множества абонентов (все должники и все подключенные абоненты), возможны следующие условия экспорта:

- С учетом порога задолженности.
- С учетом адреса.

При нажатии на кнопку "Поиск абонентов" формируется список абонентов, квитанции которым могут быть экспортированы в MS EXCEL.

В квитанцию может быть включен штрих-код.



**Рис. 6.14. Экспорт квитанции на оплату.**

## КАБЕЛЬНОЕ ТВ

КВИТАНЦИЯ  
от 12.05.2008



18313/500

Абонент: Тропин В.Н.

Получатель:  
ООО "Иванов и К"  
Банк "Международный кредит"  
р/с 123456789  
ИНН 1234567 БИК 1234567  
ул. Кронштадтская  
дом 001 кв. 012  
440060, город Пенза

**Итого к оплате: 500,00**

Подпись плательщика

Кассир

КВИТАНЦИЯ  
от 12.05.2008  
за услуги кабельного ТВ

АБОНЕНТ  
Тропин В.Н.  
лиц. счет 18313

ПОЛУЧАТЕЛЬ  
ООО "Иванов и К"

Информация о расчетах*	Сумма (руб.)
Остаток на счете	0,00
Задолженность	500,00
Начислено в мае	0,00
Оплачено в мае	0,00
<b>Итого к оплате</b>	<b>500,00</b>

**Итого к оплате: 500,00**

Подпись плательщика

\* По состоянию на 12.05.2008

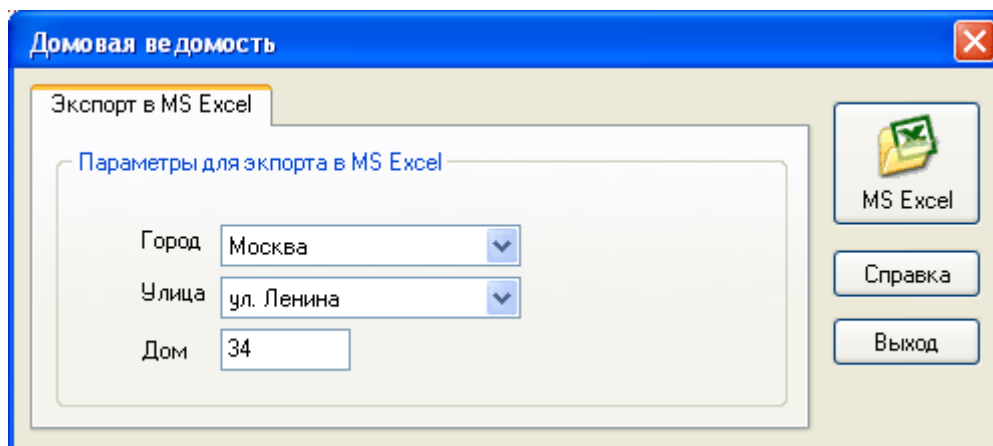
В случае несвоевременной оплаты оказание услуг может быть приостановлено

Перечень услуг в мае	Сумма
<b>Итого</b>	<b>0</b>

Рис. 6.15. Пример квитанции на оплату.

## Домовая ведомость

Диалоговое окно экспорта домовых ведомостей (Рис. 6.16) предназначено для выбора адреса, по которому расположен дом. При экспорте данных формируется ведомость абонентов, проживающих в данном доме с указанием номера квартиры, фамилии, тарифа, статуса (подключен/отключен) и текущего сальдо. Пример домовых ведомостей представлен на рис. 6.17.



Диалоговое окно экспорта домовых ведомостей (Рис. 6.16) предназначено для выбора адреса, по которому расположен дом. При экспорте данных формируется ведомость абонентов, проживающих в данном доме с указанием номера квартиры, фамилии, тарифа, статуса (подключен/отключен) и текущего сальдо. Пример домовых ведомостей представлен на рис. 6.17.

*Рис. 6.16. Экспорт домового ведомости.*

## Домовая ведомость

Дата: 15.08.2006  
Город: Москва  
Улица: ул. Ленина, дом 35

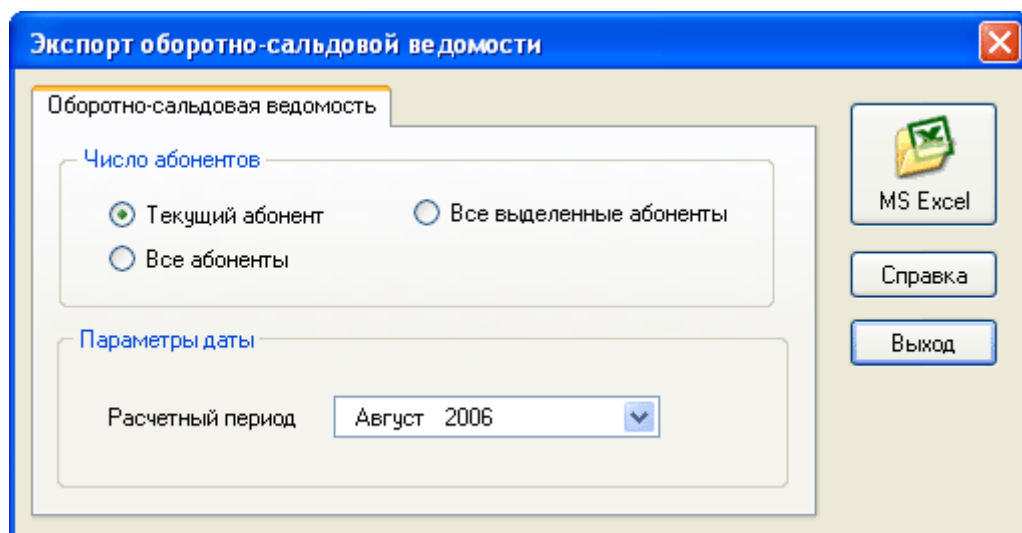
№ квартиры	Фамилия	Тариф	Статус	Сальдо
40	Петров	VIP	Отключен	400,00р.
82	Полетаев	Стандартный	Подключен	-750,00р.
86	Иванов	Стандартный	Подключен	-750,00р.
101	Цветкова	Стандартный	Подключен	-750,00р.

*Рис. 6.17. Пример домового ведомости.*

### Оборотно-сальдовая ведомость

Диалоговое окно для экспорта оборотно-сальдовой ведомости представлено на рис. 6.18. Экспорт ведомости может быть произведен для текущего выбранного абонента, всех выделенных абонентов и всех абонентов.

Пример оборотно-сальдовой ведомости – на рис. 6.19.



*Рис. 6.18. Экспорт оборотно-сальдовой ведомости.*

### Оборотно-сальдовая ведомость за июль 2006

Дата: 03.07.2006

Фамилия	Имя	Отчество	Улица	дом	кв	Сальдо на начало периода		Обороты за период		Сальдо на конец периода	
						дебет	кредит	начислено	оплачено	дебет	кредит
Иванов	Иван	Иванович	50 лет Октября	30	1	100.00	0.00	100.00	500.00	0.00	300.00
Петров	Петр	Петрович	50 лет Октября	30	2	0.00	250.00	100.00	0.00	0.00	150.00
Васечкин	Василий	Васильевич	50 лет Октября	30	3	300.00	0.00	200.00	150.00	350.00	0.00
<b>Итого развернутое</b>						<b>400.00</b>	<b>250.00</b>	<b>400.00</b>	<b>650.00</b>	<b>350.00</b>	<b>450.00</b>

Доступны финансовые операции каждого абонента:

1. Какой долг или предоплату имел абонент в начале месяца
2. Какая сумма была начислена абоненту в текущем месяце
3. Какую сумму оплатил абонент в текущем месяце
4. И, соответственно, какой долг или переплата получилась у абонента на момент формирования ведомости.

И это еще не все, потому что видна динамика начислений и оплат.

Видна сумма долга всех абонентов должников на начало периода

2. Видна сумма оплаты вперед всех абонентов имеющих предоплату

Из этого видно, что реально не оплачено на начало периода  $400 - 250 = 150$  рублей

3. Видна сумма всех начислений в текущем месяце

4. Видна сумма всех оплат в текущем месяце

Из этого видно насколько хорошо сработали контролеры и т.п.

5. Видна сумма долга всех абонентов должников на конец периода

6. Видна сумма оплаты вперед всех абонентов имеющих предоплату

Из этого видно, что сумма предоплаты на конец периода  $450 - 350 = 100$  рублей

Можно сделать ряд подобных заключений и выводов по динамике работы предприятия и вовремя вмешаться и выявить причины, допустим, каких-то нарушений и т.п.

Рис. 6.19. Пример оборотно-сальдовой ведомости.