



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ  
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗЛАТОУСТОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

**КНИГА 3.**

**ГЛАВА 3. ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РУКОВОДСТВО АДМИНИСТРАТОРА  
ЭЛЕКТРОННОЙ МОДЕЛИ**

**(ПРОЕКТ)**

Златоуст, 2012

## Содержание

1.	СЦЕНАРИИ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ .....	3
2.	ТРЕБОВАНИЯ К КОНФИГУРАЦИИ ПРИМЕНЯЕМЫХ АППАРАТНЫХ .....	4
3.	ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ.....	5
4.	ОБЯЗАННОСТИ СИСТЕМНОГО АДМИНИСТРАТОРА .....	6
5.	АРХИТЕКТУРА СИСТЕМЫ.....	8
6.	СОЗДАНИЕ РАБОЧИХ ДИРЕКТОРИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ .....	10
7.	СОЗДАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ НА СЕРВЕРЕ ПРИЛОЖЕНИЙ .....	11
8.	НАЗНАЧЕНИЕ ПРАВ ДОСТУПА К ФАЙЛОВОЙ СИСТЕМЕ.....	14
9.	НАСТРОЙКА ИСТОЧНИКОВ ODBC .....	17
10.	СОЗДАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ .....	22
11.	РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ.....	25
12.	ЗАПУСК СИСТЕМЫ.....	26

## **1. СЦЕНАРИИ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ**

При внедрении системы на предприятии возможны два сценария:

- На основе использования сетевых дисков (сценарий 1);
- На основе использования Microsoft Terminal Services (сценарий 2).

Использование первого сценария рекомендуется при установке системы в локальной вычислительной сети Заказчика с планируемым числом пользователей не больше 10. Использование второго сценария рекомендуется при наличии у заказчика территориально распределенной вычислительной сети и планируемым числом пользователей более 10.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ К КОНФИГУРАЦИИ ПРИМЕНЯЕМЫХ АППАРАТНЫХ**

Для первого сценария требования к аппаратным средствам АРМов и серверов приложений и баз данных должны соответствовать минимальным требованиям к аппаратным средствам предъявляемым Microsoft Windows XP.

Для второго сценария требования к аппаратным средствам АРМов должны соответствовать минимальным требованиям к аппаратным средствам предъявляемым Microsoft Windows XP, для серверов приложений и баз данных должны соответствовать минимальным требованиям к аппаратным средствам предъявляемым Microsoft Windows Server 2000.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ**

ОПО – общее программное обеспечение (предоставляется Заказчиком). В состав ОПО входят:

- Операционная система Microsoft Windows XP или выше;
- Microsoft Access 2000 (Microsoft Jet 4.0)
- Операционная система Microsoft Windows Server 2000 или выше (для сценария 2);
- Microsoft Terminal Services (для сценария 2);

СПО – специальное программное обеспечение (предоставляется Исполнителем). В состав СПО входит программное обеспечение, выполняющее основные технологические функции разработанной ЭМ.

#### **4. ОБЯЗАННОСТИ СИСТЕМНОГО АДМИНИСТРАТОРА**

В обязанности системного администратора входит обеспечение работоспособности ОПО и СПО; резервное копирование и восстановление данных, их периодическая проверка и уничтожение старых архивных данных; создание и поддержание в актуальном состоянии пользовательских учётных записей, назначение им прав доступа к системе; обеспечение информационной безопасности.

##### **Обеспечение работоспособности ОПО**

Администратор системы должен обеспечивать конфигурирование и нормальное функционирование Microsoft Windows на серверах доступа, приложений и баз данных ЭМ, своевременно восстанавливать работоспособность системы.

Для сценария 2 администратор системы должен обеспечивать конфигурирование и нормальное функционирование Microsoft Terminal Services на серверах доступа ЭМ, обеспечивать санкционированное получение лицензий терминального доступа пользователями системы, своевременно восстанавливать работоспособность системы.

Администратор системы должен обеспечивать конфигурирование и нормальное функционирование СУБД Microsoft Jet 4.0 (Microsoft Access 2000), обеспечивать резервное копирование и восстановление данных, их периодическую проверку и уничтожение старых архивных данных.

##### **Обеспечение работоспособности СПО:**

- Администратор системы должен обеспечивать конфигурирование и нормальное функционирование СПО системы, создавать и поддерживать в актуальном состоянии пользовательские учётные записи.

##### **Обеспечение информационной безопасности:**

- Администратор системы должен обеспечивать информационную безопасность системы от несанкционированного доступа к базам данных и компонентам системы.

## **5. АРХИТЕКТУРА СИСТЕМЫ**

В базе данных Microsoft Jet 4.0 (Microsoft Access 2000) содержатся алгоритмы функционирования, настраиваемые классификаторы и данные по объектам системы теплоснабжения, а именно:

- паспортные данные по участкам тепловой сети;
- паспортные данные по узлам тепловой сети;
- паспортные данные по арматуре в узлах тепловой сети;
- паспортные данные по источникам тепловой энергии;
- паспортные данные по потребителям тепловой энергии.

СПО системы непосредственно обращается к базе данных Microsoft Jet 4.0 (Microsoft Access 2000) посредством ODBC Microsoft Access Driver (\*.mdb).

При установке системы в директории, предназначенной для инсталляции СПО системы (рекомендуется drive:\potok\_server\), автоматически создаются три поддиректории:

- Base;
- Exe;
- Work\_server.

Для сценария 1 необходимо настроить директорию drive:\potok\_server\ как сетевую папку.

В директории Base хранятся базы данных Microsoft Jet 4.0 (Microsoft Access 2000, \*.mdb).

В директории Exe хранятся исполняемые модули системы и библиотеки необходимые для работы системы.



В директории Work\_server хранятся конфигурационные файлы системы для каждого пользователя.

## **6. СОЗДАНИЕ РАБОЧИХ ДИРЕКТОРИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ**

Все конфигурационные и временные файлы пользователей хранятся в специально созданных директориях. Директории необходимо создавать в drive:\%INSTALL DIR%\Work\_server. Для имени директории рекомендуется использовать имя и фамилию пользователя: drive:\%INSTALL DIR%\Work\_server\ivan\_petrov\

На данную директорию необходимо назначить доступ согласно п.6 данного руководства.

В данную директорию помещается файл svisor.ini

Необходимо убедиться, что в данном файле параметр CNCN4 в разделе Supshort указывает на директорию, где находятся файлы баз данных Base: CNCN4=drive:\%INSTALL DIR%\Base\.

## 7. СОЗДАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ НА СЕРВЕРЕ ПРИЛОЖЕНИЙ

Необходимо создать пользователя стандартными средствами Windows. Процесс описан ниже в виде скриншотов (рисунки 7.1-7.4).

Новый объект - Пользователь

Создать в: VECTOR.ru/Users

Имя: Иван Инициалы:

Фамилия: Петров

Полное имя: Иван Петров

Имя входа пользователя:

ivan\_petrov @VECTOR.ru

Имя входа пользователя (пред-Windows 2000):

VECTOR\ ivan\_petrov

< Назад Далее > Отмена

Рисунок 7.1. Создание пользователей на сервере приложений. Действие 1

Новый объект - Пользователь

Создать в: VECTOR.ru/Users

Пароль: .....

Подтверждение: .....

☐ Требовать смену пароля при следующем входе в систему

☒ Запретить смену пароля пользователем

☒ Срок действия пароля не ограничен

☐ Отключить учетную запись

< Назад    Далее >    Отмена

Рисунок 7.2. Создание пользователей на сервере приложений. Действие 2

Новый объект - Пользователь

Создать в: VECTOR.ru/Users

После нажатия на кнопку "Готово" будет создан следующий объект:

Полное имя: Иван Петров

Имя входа пользователя: ivan\_petrov@VECTOR.ru

Запретить смену пароля пользователем.

Срок действия пароля не ограничен.

< Назад    Готово    Отмена

Рисунок 7.3. Создание пользователей на сервере приложений. Действие 3

Для сценария 2 необходимо добавить созданного пользователя в группу Remote Desktop Users. Процесс описан ниже в виде скриншотов.

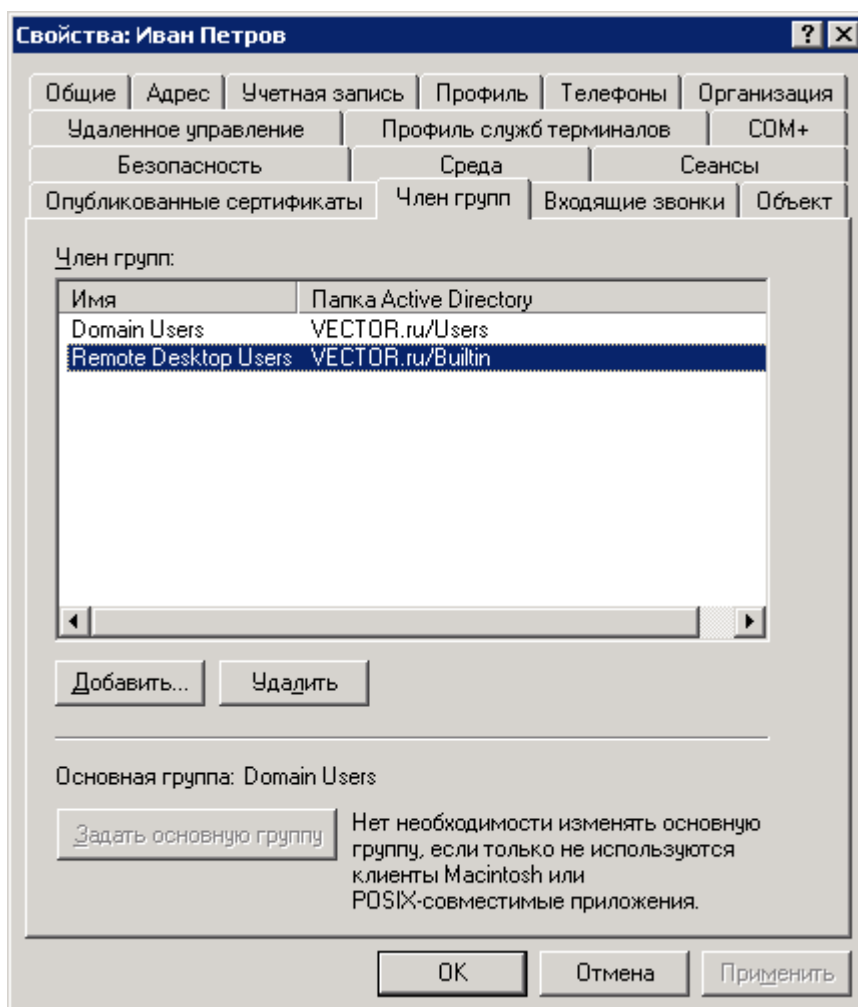


Рисунок 7.4. Создание пользователей на сервере приложений. Действие 4

## 8. НАЗНАЧЕНИЕ ПРАВ ДОСТУПА К ФАЙЛОВОЙ СИСТЕМЕ

В директории Base хранятся базы данных Microsoft Jet 4.0 (Microsoft Access 2000, \*.mdb).

Для сценария 1 к данной директории необходим полный доступ для всех пользователей системы.

Для сценария 2 к данной директории необходим полный доступ Remote Desktop Users. Процесс описан ниже в виде скриншотов (рисунки 8.1-8.3).

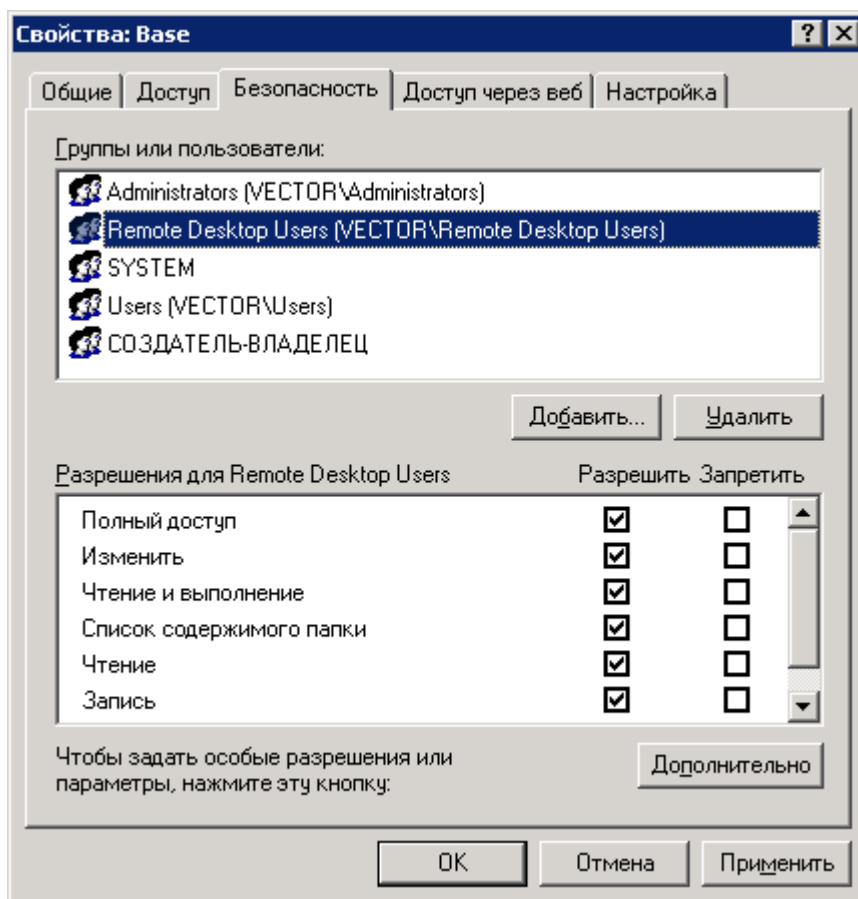


Рисунок 8.1. Назначение прав доступа к файловой системе. Действие 1

В директории Eхе хранятся исполняемые модули системы и библиотеки необходимые для работы системы.

Для сценария 1 к данной директории необходим доступ для всех пользователей системы с привилегиями “Чтение и выполнение”.

Для сценария 2 к данной директории необходим доступ Remote Desktop Users с привилегиями “Чтение и выполнение”. Процесс описан ниже в виде скриншотов.

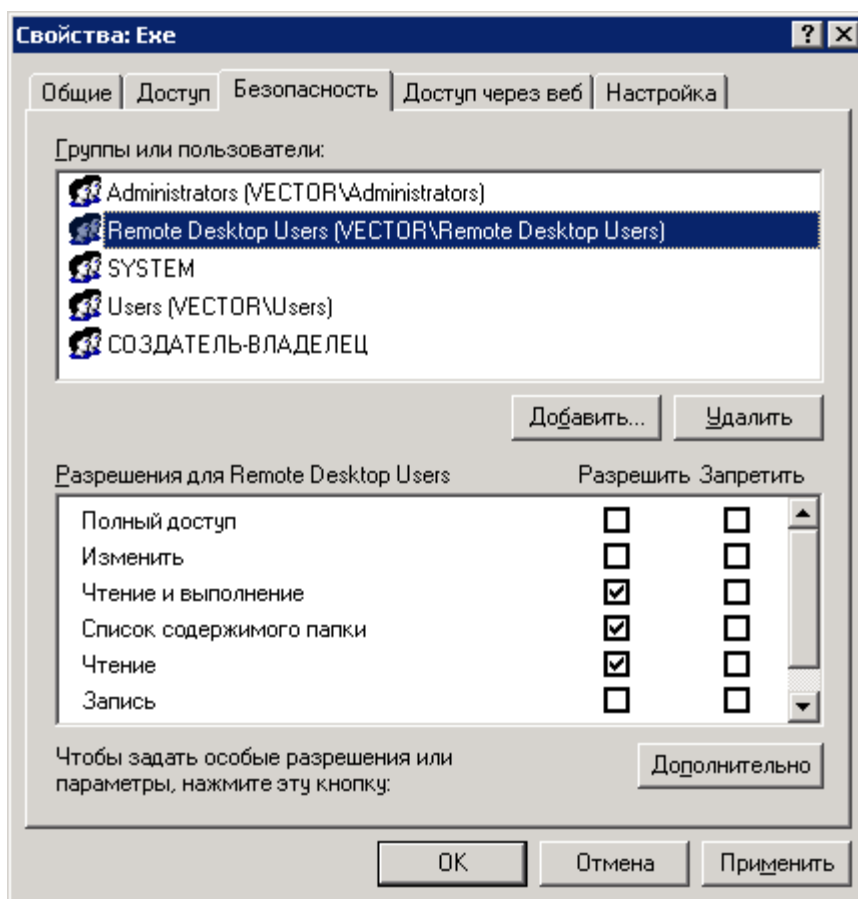


Рисунок 8.2. Назначение прав доступа к файловой системе. Действие 2

В директории Work\_server хранятся конфигурационные файлы системы для каждого пользователя. Пример: drive:\%INSTALL DIR%\Work\_server\ivan\_petrov\.

К данной директории необходим полный доступ для конкретного пользователя (ivan\_petrov). Процесс описан ниже в виде скриншотов.

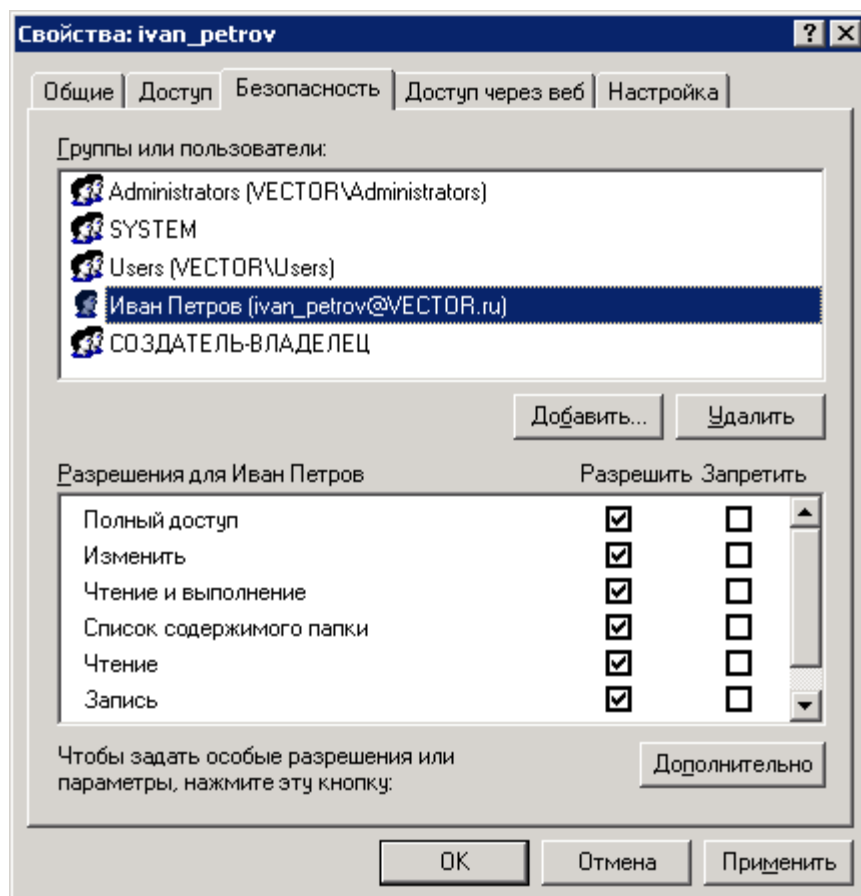


Рисунок 8.3. Назначение прав доступа к файловой системе. Действие 3



## 9. НАСТРОЙКА ИСТОЧНИКОВ ODBC

Для настройки пользовательских источников ODBC Microsoft Access Driver (\*.mdb) необходимо запустить с АРМ пользователя (под учетной записью пользователя для сценария 2) программу Cresrc.exe из drive:\%INSTALL DIR%\Exe

Для работы программы необходимо указать расположение конфигурационного файла данного пользователя svisor.ini из drive:\%INSTALL DIR%\Work\_server. Процесс описан ниже в виде скриншотов (рисунки 9.1-9.9).

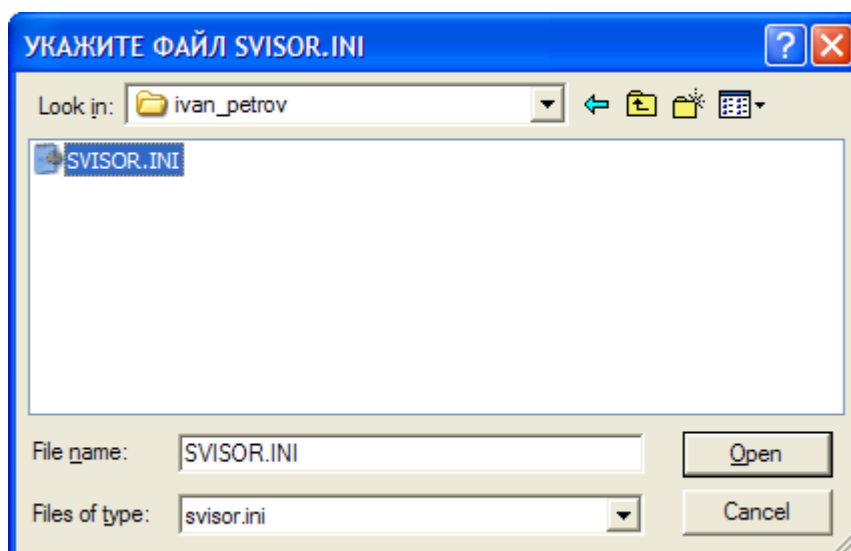


Рисунок 9.1. Настройка источников ODBC. Действие 1

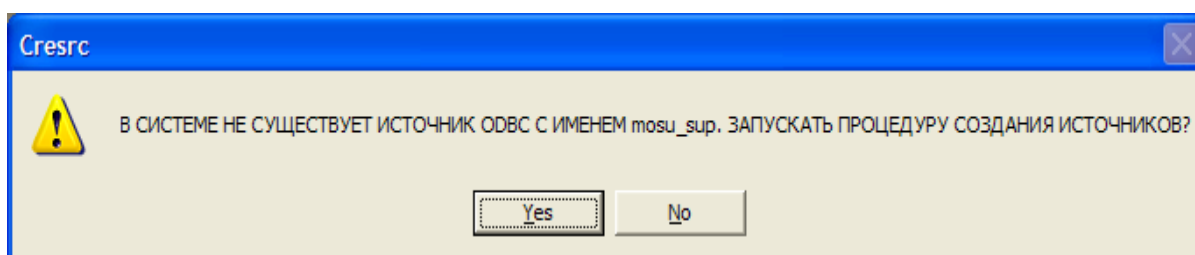


Рисунок 9.2. Настройка источников ODBC. Действие 2

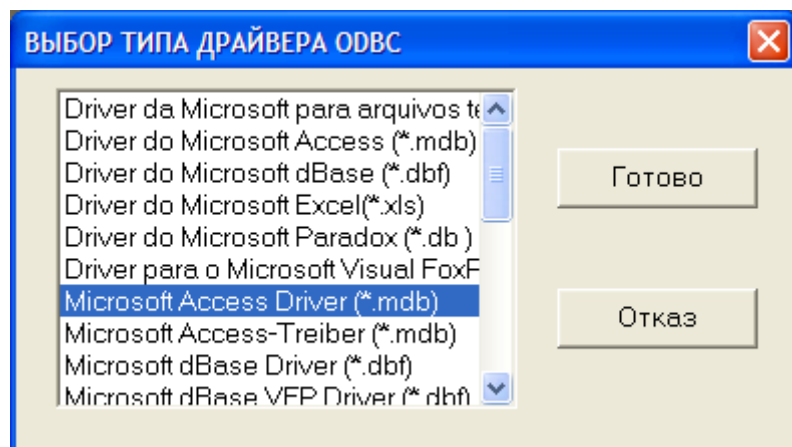


Рисунок 9.3. Настройка источников ODBC. Действие 3

Необходимо по требованию программы указывать расположение файлов базы данных:

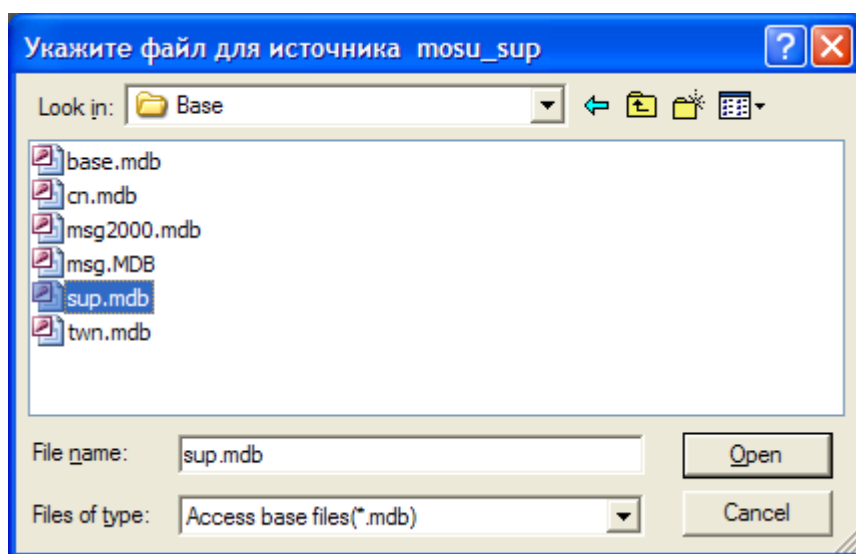


Рисунок 9.4. Настройка источников ODBC. Действие 4

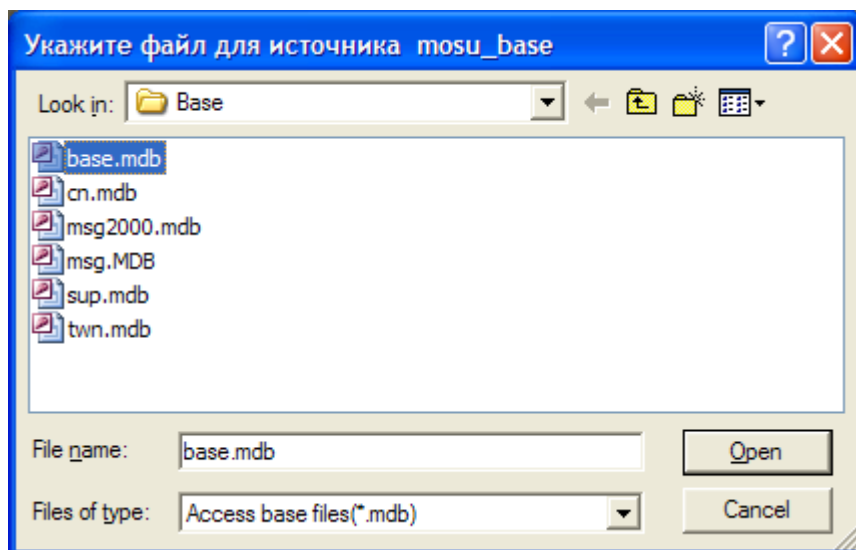


Рисунок 9.5. Настройка источников ODBC. Действие 5

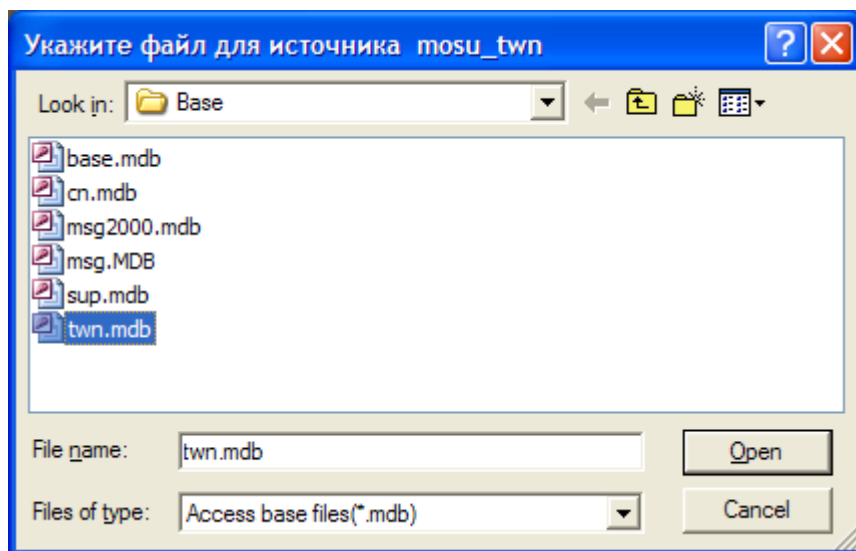


Рисунок 9.6. Настройка источников ODBC. Действие 6

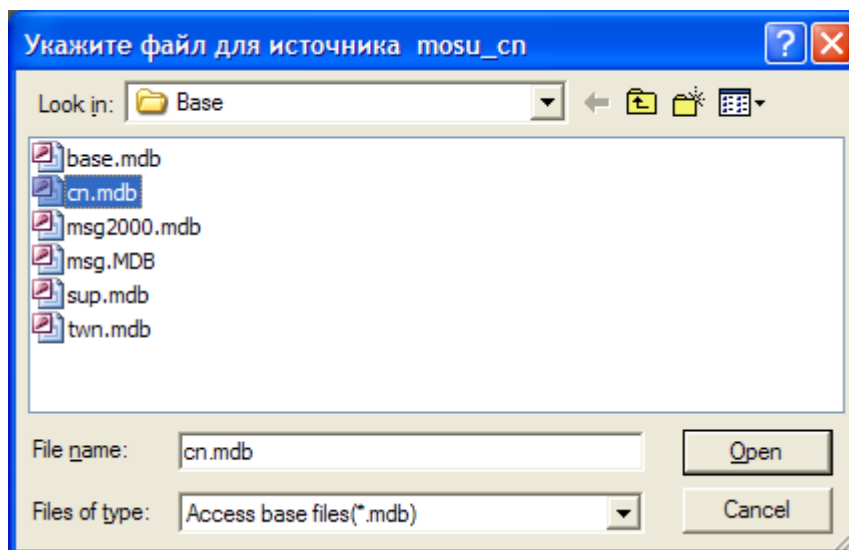


Рисунок 9.7. Настройка источников ODBC. Действие 7

В качестве источника msg необходимо указать msg2000.mdb.

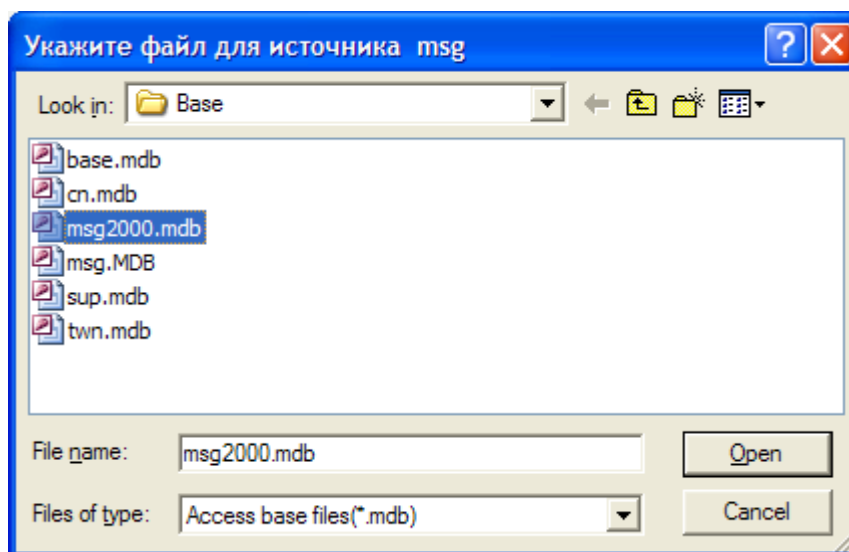


Рисунок 9.8. Настройка источников ODBC. Действие 8

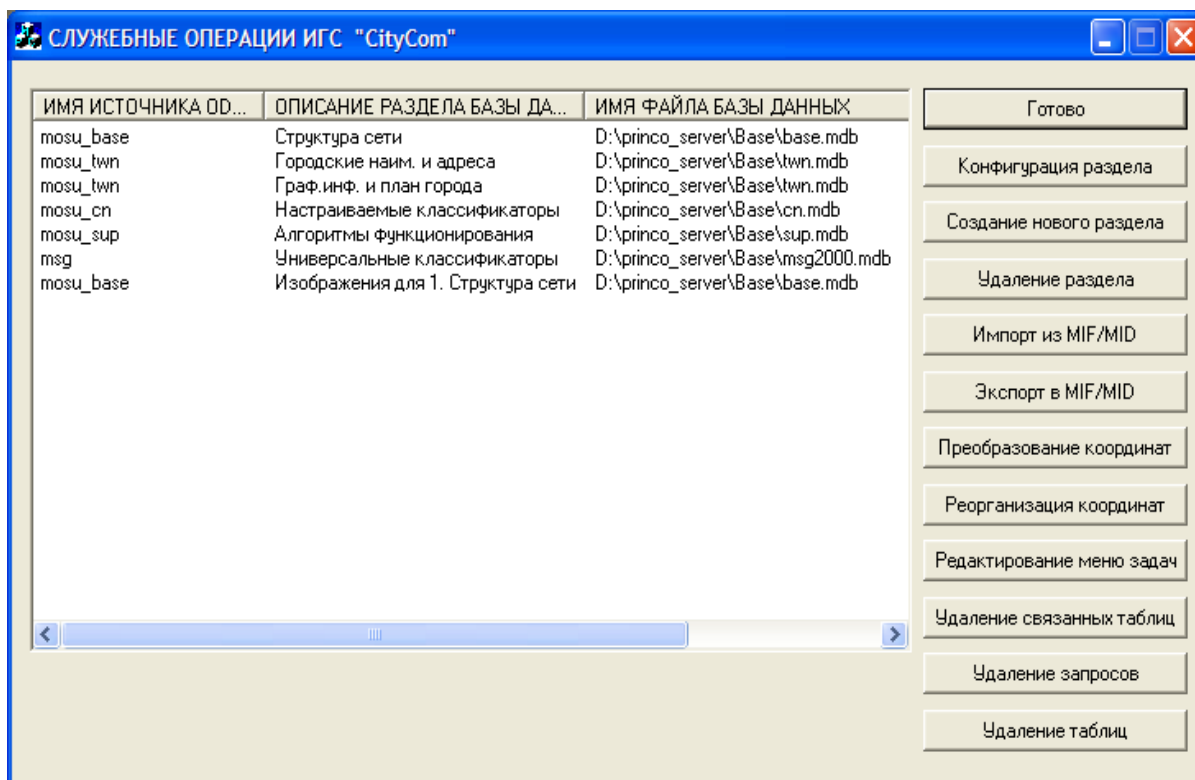


Рисунок 9.9. Настройка источников ODBC. Действие 9

После указания всех источников ODBC Microsoft Access Driver необходимо нажать кнопку “Готово”. Данные операции необходимо произвести для всех пользователей системы.

## 10. СОЗДАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ

Для создания пользователей системы необходимо запустить под учетной записью администратора программу Accmanag.exe из drive:\%INSTALL DIR%\Exe

Для работы программы необходимо указать расположение конфигурационного файла данного пользователя svisor.ini из drive:\%INSTALL DIR%\Work\_server. Процесс описан ниже в виде скриншотов (рисунки 10.1-10.4).

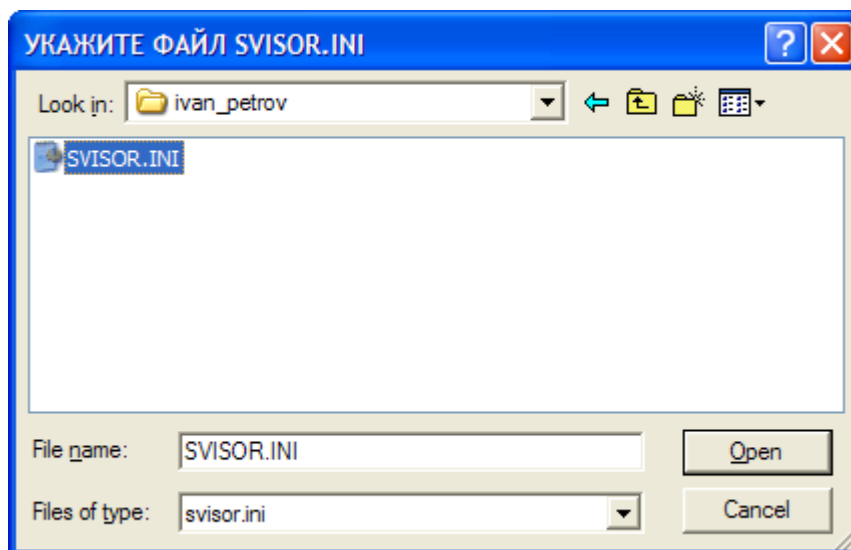


Рисунок 10.1. Создание пользователей системы. Действие 1

Accmanag.exe

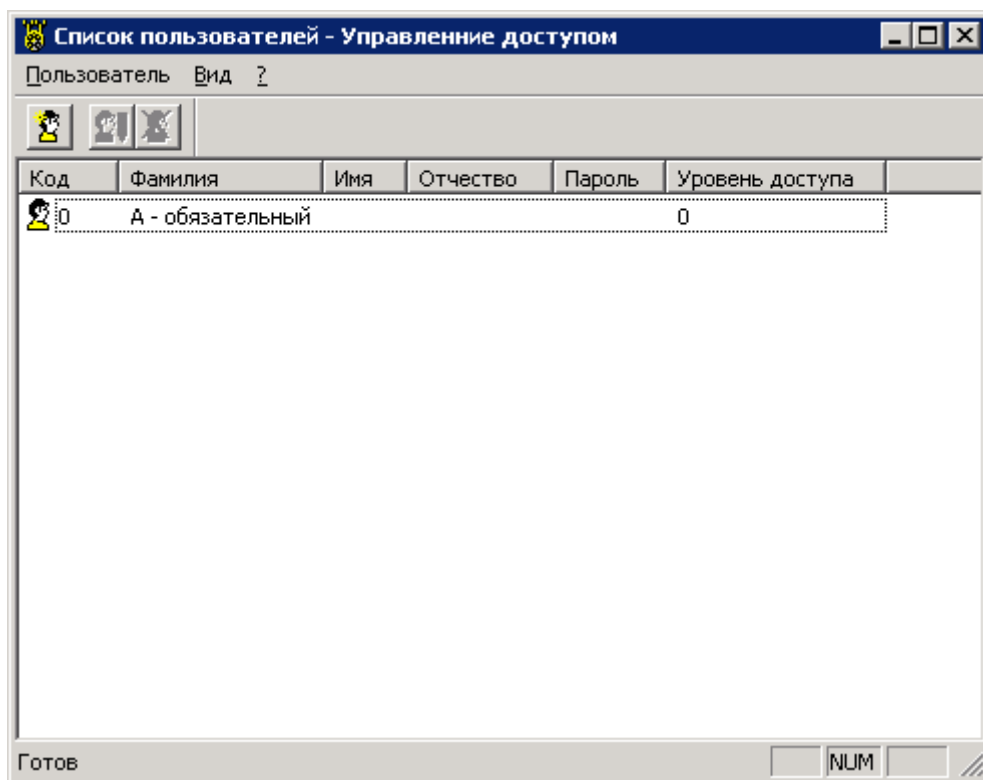


Рисунок 10.2. Создание пользователей системы. Действие 2

Для добавления нового пользователя необходимо нажать кнопку “Добавить нового пользователя”. Процесс описан ниже в виде скриншотов.

Пользователь

Код: 1

Фамилия:

Имя:

Отчество:

Пароль:

Уровень доступа: 0

Установка единиц измерения по пользователю:

OK Отмена

Рисунок 10.3. Создание пользователей системы. Действие 3

Необходимо заполнить поля “Фамилия”, “Имя”, “Отчество”, “Пароль”, “Уровень доступа”, “Установка единиц измерения пользователя”.

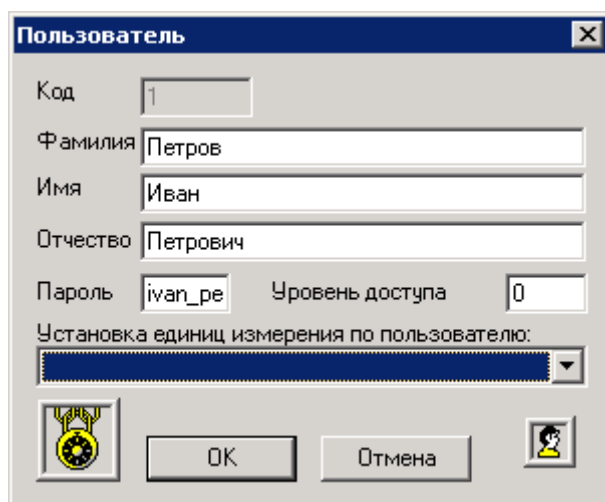


Рисунок 10.4. Создание пользователей системы. Действие 4

Идентификация пользователя в системе происходит по паролю, пароли должны быть уникальными. Максимальная длина пароля 10 символов.

Уровень доступа 1 обеспечивает полную функциональность системы. Уровень доступа 2 обеспечивает ограниченную функциональность.



## 11. РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ

В Base хранятся базы данных Microsoft Jet 4.0 (Microsoft Access 2000, \*.mdb). Необходимо с периодичностью 1 раз в неделю осуществлять их сжатие\восстановление средствами Microsoft Access 2000 (рисунок 11.1).

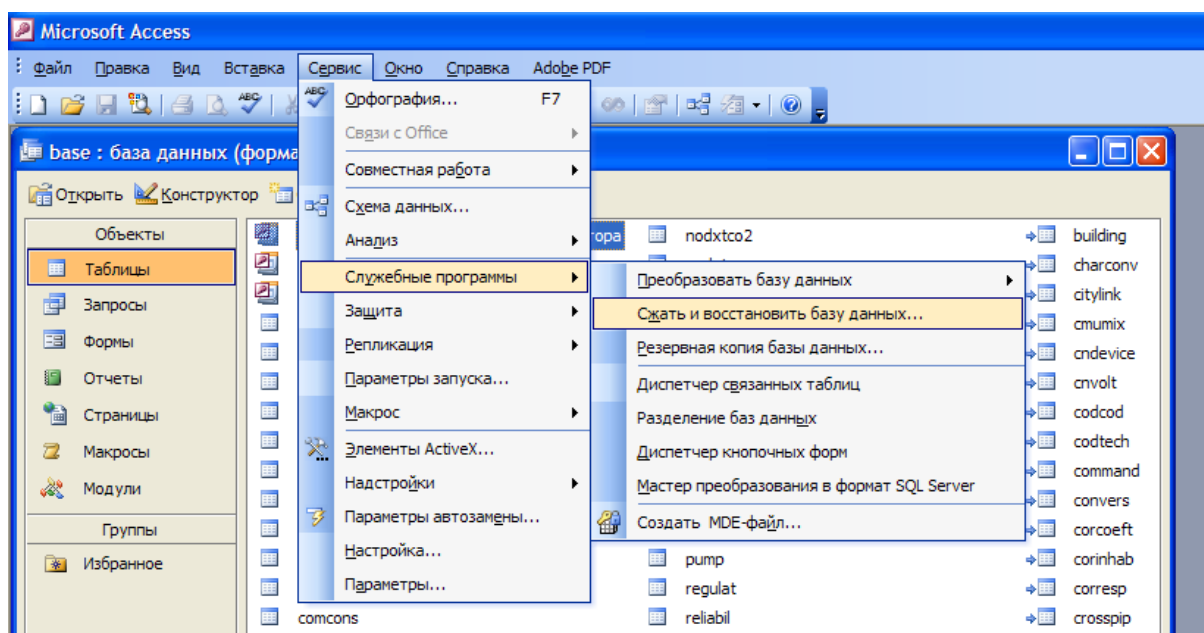


Рисунок 11.1. Резервное копирование базы данных

Резервное копирование осуществляется после сжатия\восстановления баз данных путем копирования всех файлов \*.mdb на устройство резервного копирования. Периодичность резервного копирования 1 раз в неделю.

## **12. ЗАПУСК СИСТЕМЫ**

Основной исполняемый модуль системы Wsvisor.exe.

Для первого сценария запуск исполняемого модуля происходит с АРМ пользователя из сетевой папки drive:\potok\_server\

Для второго сценария запуск исполняемого модуля происходит с АРМ пользователя из среды Microsoft Terminal Services.