

РАЗРАБОТКА И
РЕАЛИЗАЦИЯ
БАЗЫ ДАННЫХ
«ТЕЛЕФОННАЯ
СТАНЦИЯ»

ТЕЛЕФОННАЯ СТАНЦИЯ:

- **ФИО абонента;**
- **номер абонента;**
- **дата установки;**
- **наличие блокиратора;**
- **задолженность;**
- **адрес**

РАЗРАБОТКА КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ

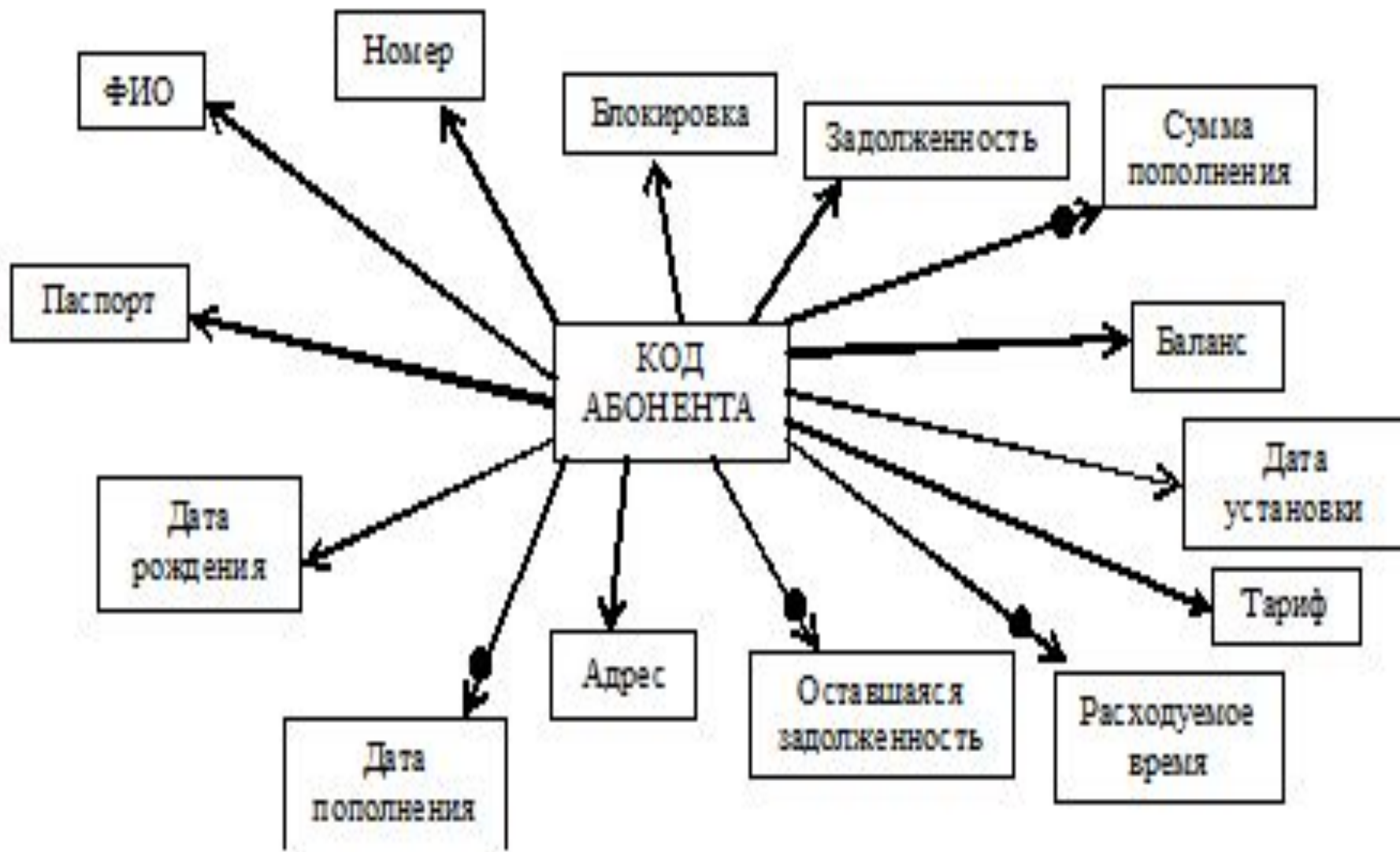
Первая нормальная форма

Основные действия:

- **удалить повторяющиеся группы в отдельных таблицах;**
- **создать отдельные таблицы для каждого множества отношений;**
- **определить первичный ключ в каждом отношении.**

Добавим к уже имеющимся атрибутам

- *Код абонента*
- *паспорт*
- *дата рождения*
- *баланс*
- *дата пополнения*
- *оставшаяся задолженность,*
- *сумма пополнения*
- *расходуемое время*
- *тариф*



Абонент

Код абонента

ФИО

Паспорт

Адрес

Баланс

Дата рождения

Блокировка

Тариф

Номер абонента

Дата установки

Задолженность

Код

абонента_расходуемое

время

Код абонента

Дата пополнения

Расходуемое

время

Сумма

пополнения

Оставшаяся

задолженность

ВТОРАЯ НОРМАЛЬНАЯ ФОРМА

Отношение находится во второй нормальной форме, если оно находится в первой нормальной форме, и каждый неключевой атрибут функционально полно зависит от первичного ключа

Основное действие:

удаление частичной зависимости

ВТОРАЯ НОРМАЛЬНАЯ ФОРМА

Код абонента
ФИО
Паспорт
Адрес
Баланс
Дата рождения
Блокировка
Тариф
Задолженность

Код абонента
Дата пополнения
Расходуемое время
Сумма пополнения
Оставшаяся задолженность

Код абонента
Номер абонента
Дата установки

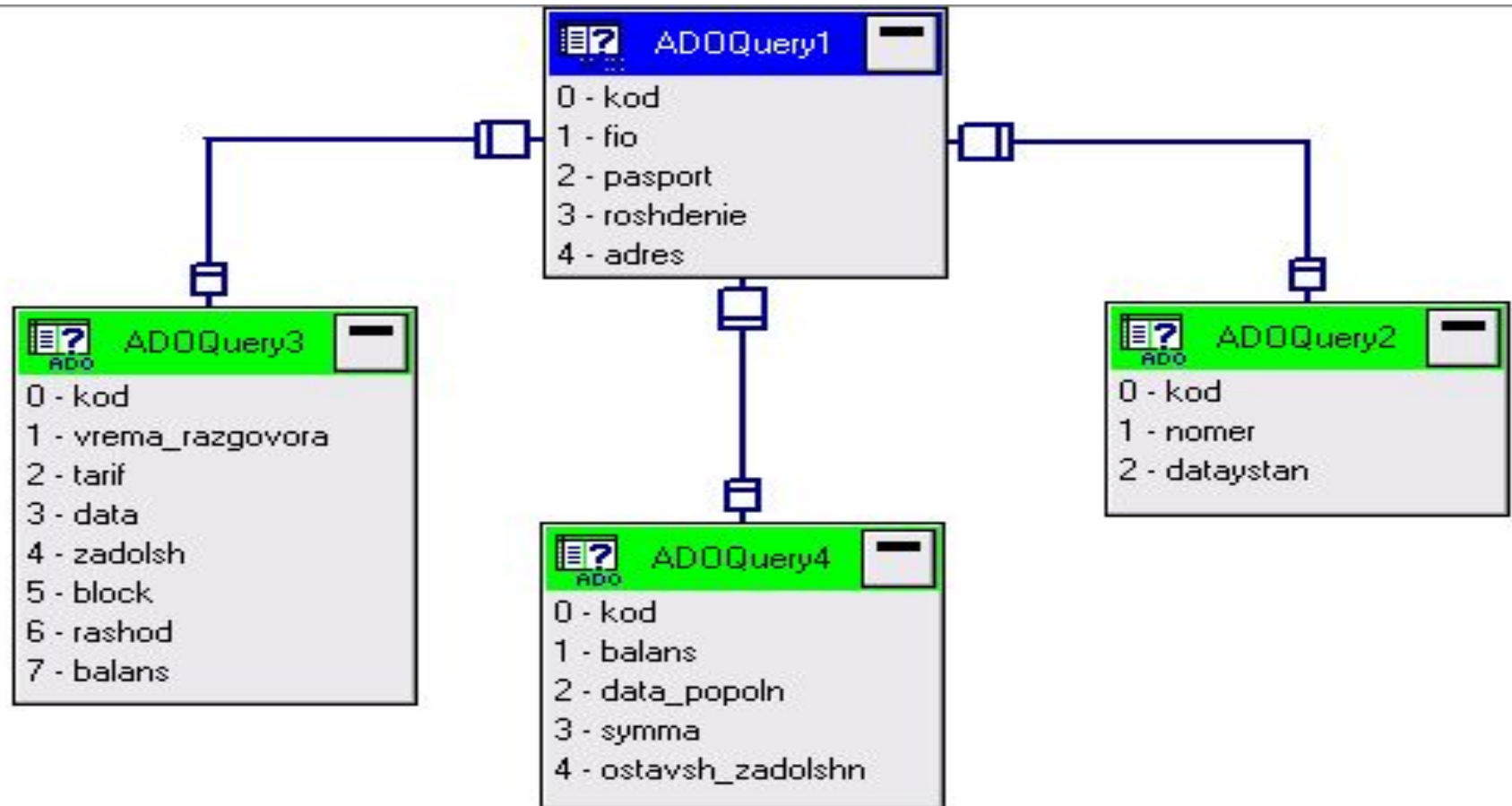
ТРЕТЬЯ НОРМАЛЬНАЯ ФОРМА

Отношение находится в третьей нормальной форме, если оно находится во второй нормальной форме и каждый неключевой атрибут нетранзитивно зависит от первичного ключа

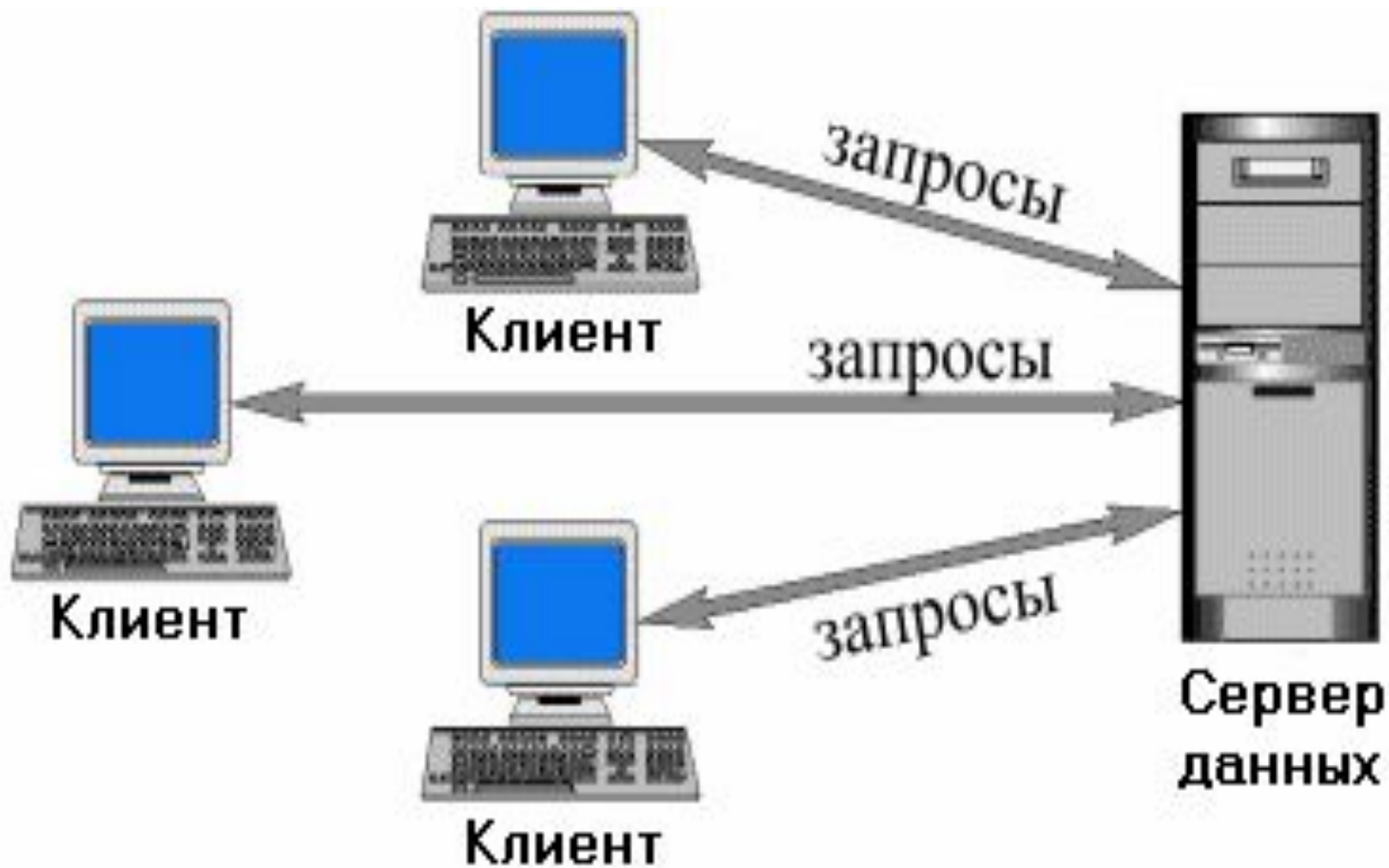
РАЗРАБОТКА ФИЗИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ

№	Имя поля	Подпись поля	тип	точно сть	Кол-во	Ключ (да)
1	Kod	Код абонента	Число	0	10	Да
2	Fio	Фио	Символ	-	50	Нет
3	Pas	Паспорт	Число	0	10	Нет
4	Data	Дата рождения	Дата	-	-	Нет

РАЗРАБОТКА ЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ



ПЛАТФОРМА КЛИЕНТ-СЕРВЕР



Выбор данной архитектуры обусловлен главными её преимуществами, а именно:

Массивы данных не перекачиваются по сети от сервера БД на компьютер пользователя. Требования к пропускной способности сети понижаются. Это делает возможным одновременную работу большого числа пользователей с большими объемами данных.

Обработка данных осуществляется на сервере БД, а не в компьютере пользователей. Что позволяет использовать более простые, а значит, дешевые компьютеры на клиентских местах.

Обеспечивается доступ пользователя не к целому файлу, а только к тем данным из него, с которыми пользователь имеет право работать.

MS SQL SERVER

ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ БАЗЫ ДАННЫХ

- **Более высокий уровень системного менеджмента и высокая степень защиты данных. MS SQL Server включает в себя средства мониторинга своих операций, более развитую систему администрирования, позволяющую, например, устанавливать права доступа на уровне полей таблиц, настраивать автоматическое копирование БД и мощные средства восстановления.**
- **Одним из преимуществ SQL Server является простота его применения, в частности администрирования. SQL Server Enterprise Manager, входящий в состав всех редакций Microsoft SQL Server , представляет собой полнофункциональное и достаточно простое средство для администрирования этой СУБД.**

НАСТРОЙКА СЕТИ ДЛЯ РАБОТЫ

БД

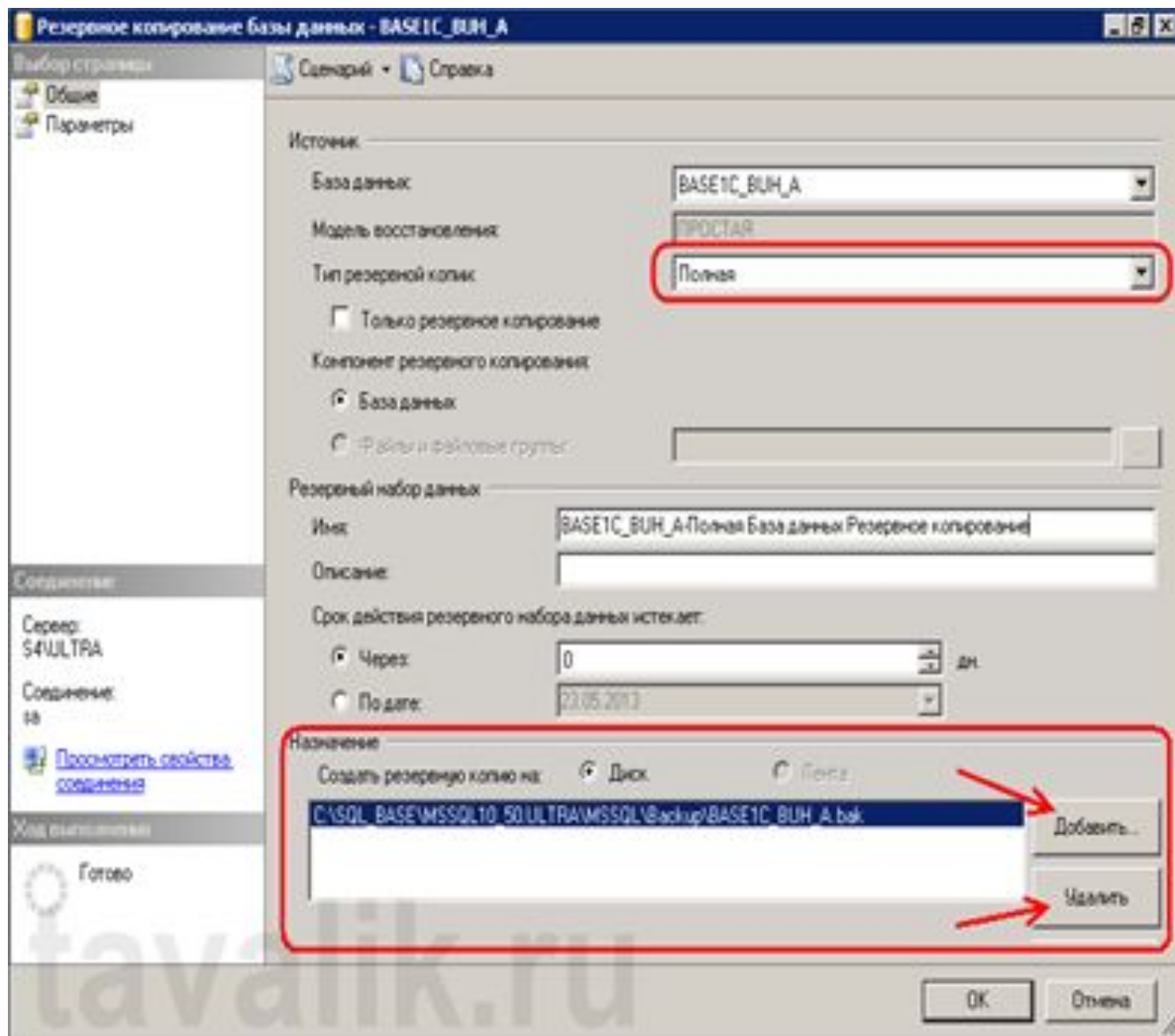
Для работы клиента ЛВС необходимо:

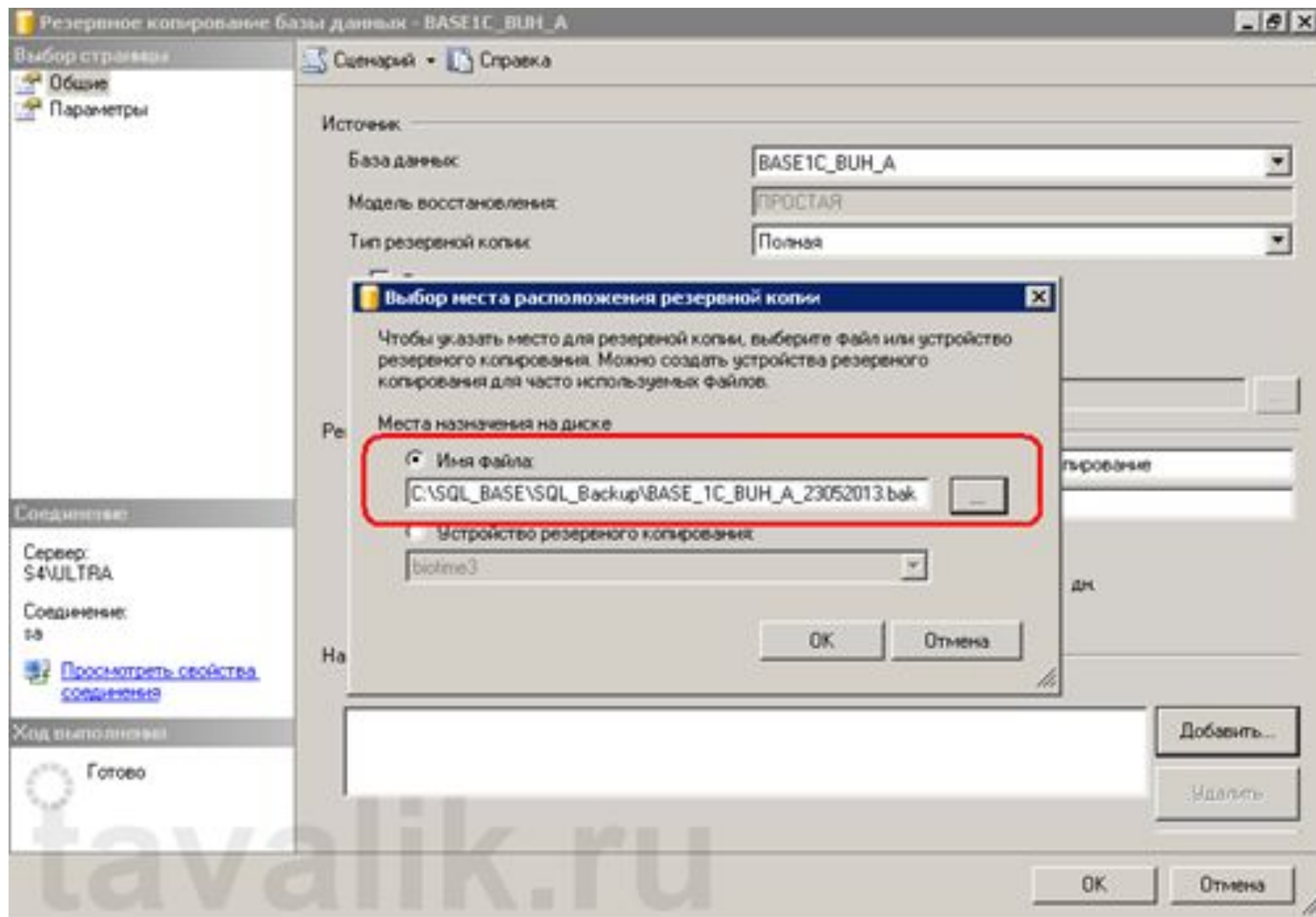
- Создать рабочую группу (мой ПК- контекстное меню – свойства – имя ПК – изменить рабочую группу). Имя созданной рабочей группы – WORKGROU.
- Установка статического IP-адреса (контекстное меню сетевое окружение-свойства-ПКМ по Л.С.-Свойства-протокол TCP/IP- свойства-использовать след. IP-адрес.
- Установить учетную запись пользователя БД. Либо через панель управления, либо через контекстное меню – мой ПК- управление- локальные пользователи- пользователи.
- Также организовать общий доступ к ресурсу (папке Program Files/ SQL-Сервер) , для чего: меню- сервис-свойство папки-вид- использовать простой общий доступ. Организовать общий доступ к ресурсам.
- Контекстное меню- папки SQL Server-доступ- расширение- добавить- дополнительно- поиск –нужный пользователь.

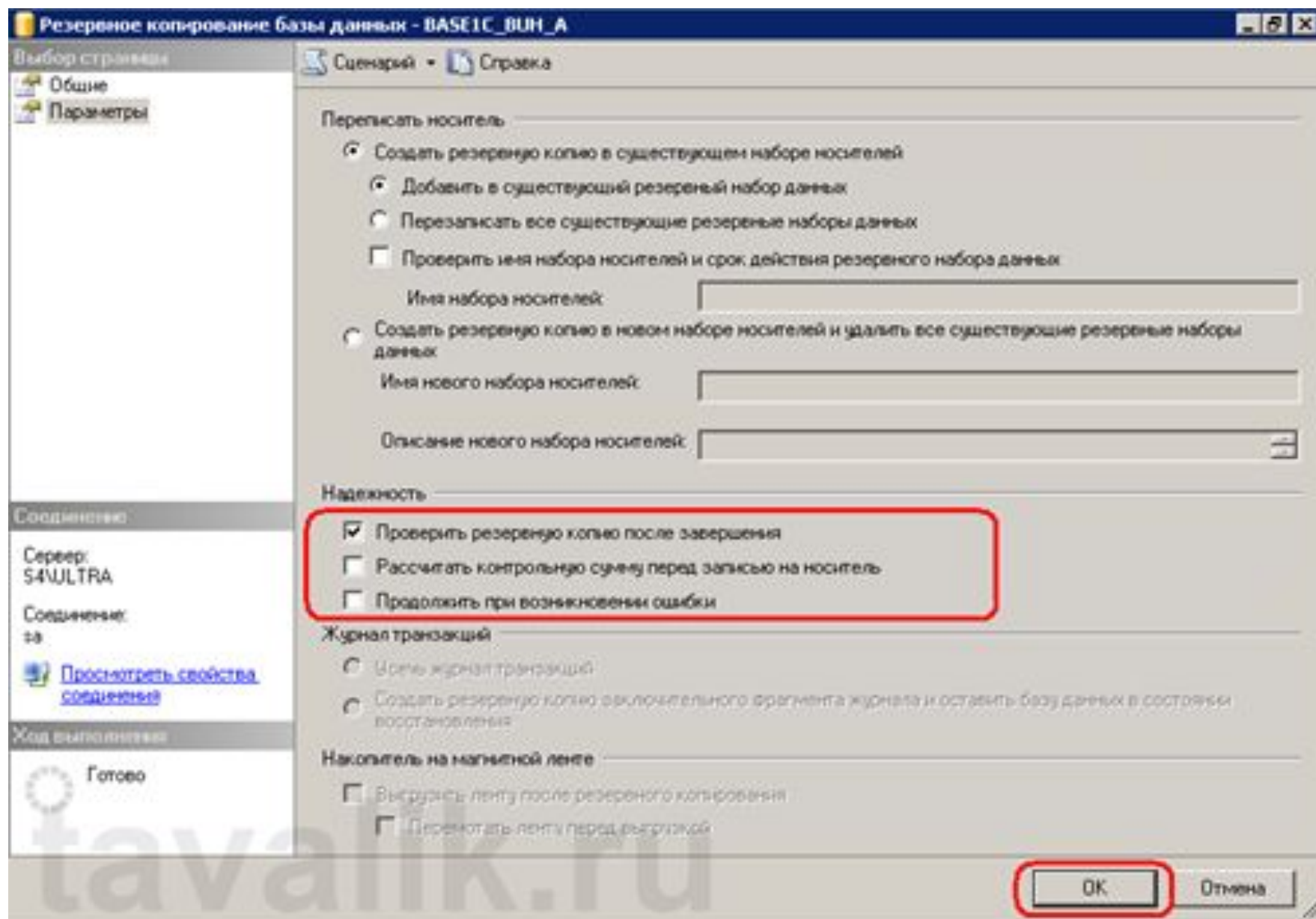
РЕАЛИЗАЦИЯ БД В ВЫБРАННОЙ СУБД

Для реализации БД в SQL- сервер необходимо:

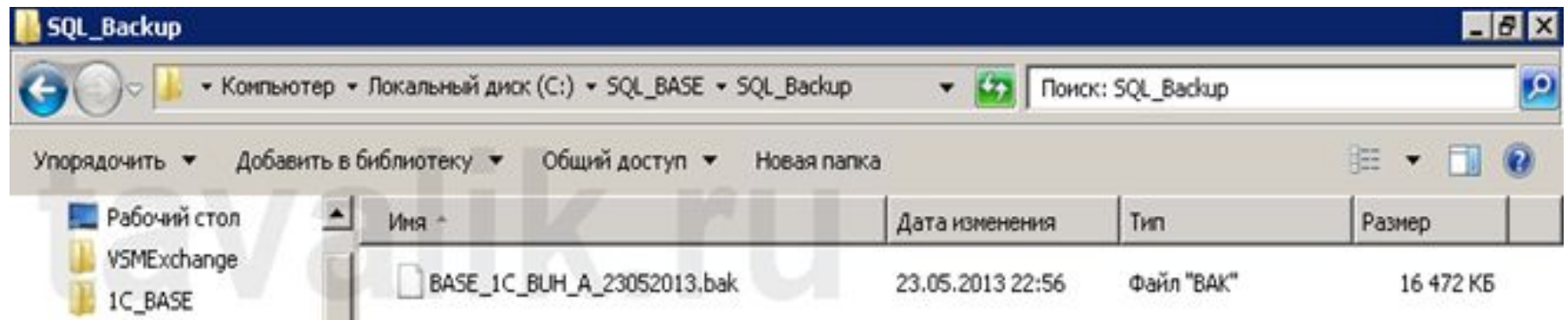
Проверить запуск служб SQL-сервер и SQL-сервер (агент). В утилите Enterprise Manager проводим регистрацию sql-сервера (контекстное меню –New server registration-local-далее-далее-готово). После регистрации сервера открываем: сервер-databases. Создаем новую БД, в данном случае с именем 431.



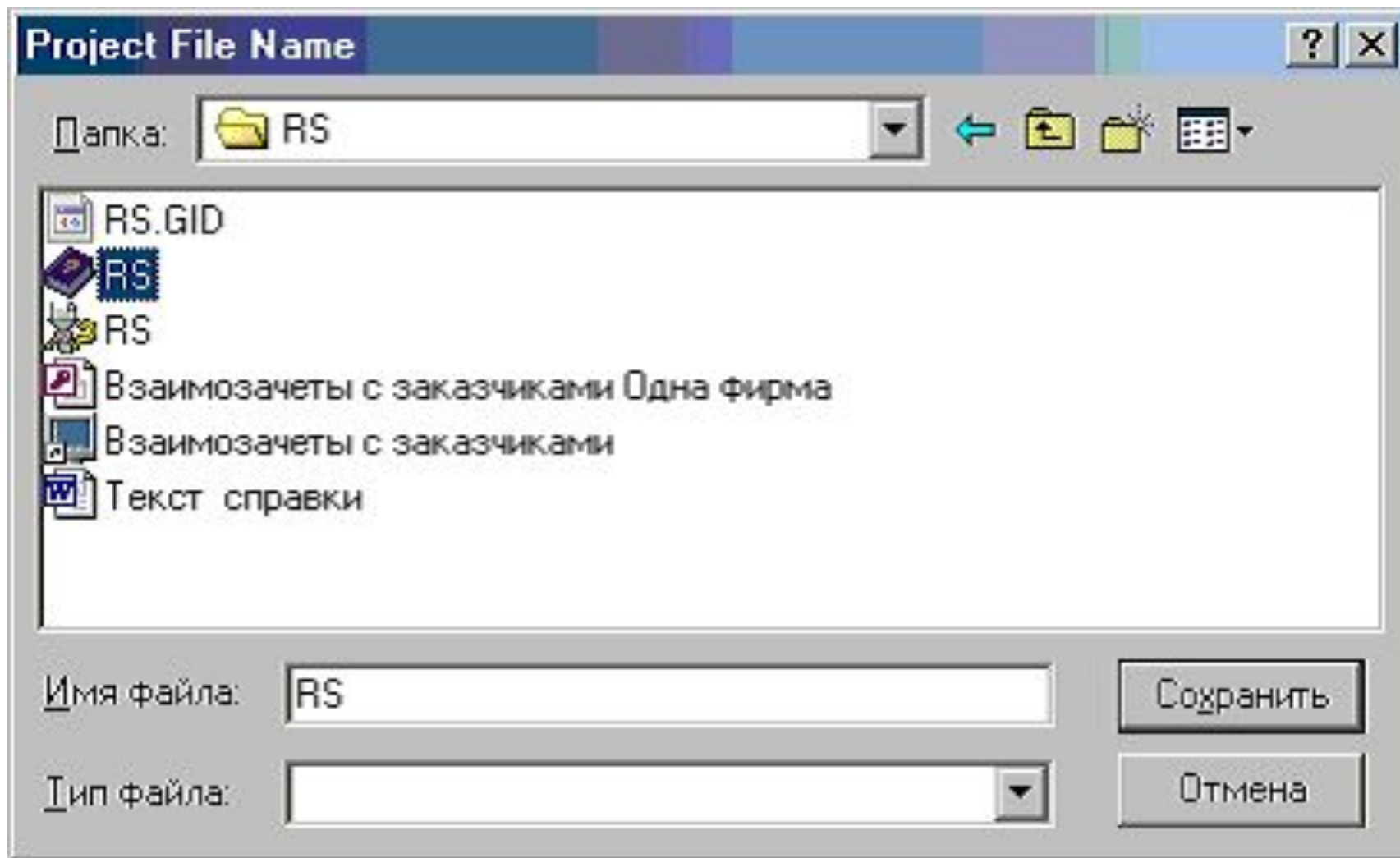




ГОТОВЫЙ ФАЙЛ С РЕЗЕРВНОЙ КОПИЕЙ



РАЗРАБОТКА СПРАВОЧНОЙ СИСТЕМЫ ПРИЛОЖЕНИЯ



Topic Files



Topic files

Текст справки.rtf

Add...

Remove

Include...

Folders...

Accept revision marks in topic files

Topic files use a double-byte character set

OK

Cancel



Help File:

[OPTIONS]

LCID=0x419 0x0 0x0 ; Русский
REPORT=Yes

Options...

Files...

Windows...

Bitmaps...

Map...

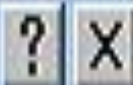
Alias...

Config...

Data Files...

Save and Compile

Add a New Window Type



Create a window named:

Main

Based on this standard window:

Procedure

OK

Cancel

Window Properties



General Position Buttons Color Macros

Window type:

main

Add...

Remove

Include...

Title bar text:

Взаимозачеты с заказчиками

Comment:

Window attributes

- Auto-size height
- Maximize window
- Keep Help window on top

OK

Отмена

Window Properties



General Position Buttons Color Macros

Window type:

main



Window size and position

Adjust for user's screen resolution

Left:

225

Width:

307

Top:

240

Height:

366

Auto-Size

Default Positions

OK

Отмена

Window Properties



General Position Buttons Color Macros

Window type:

main



Nonscrolling area color

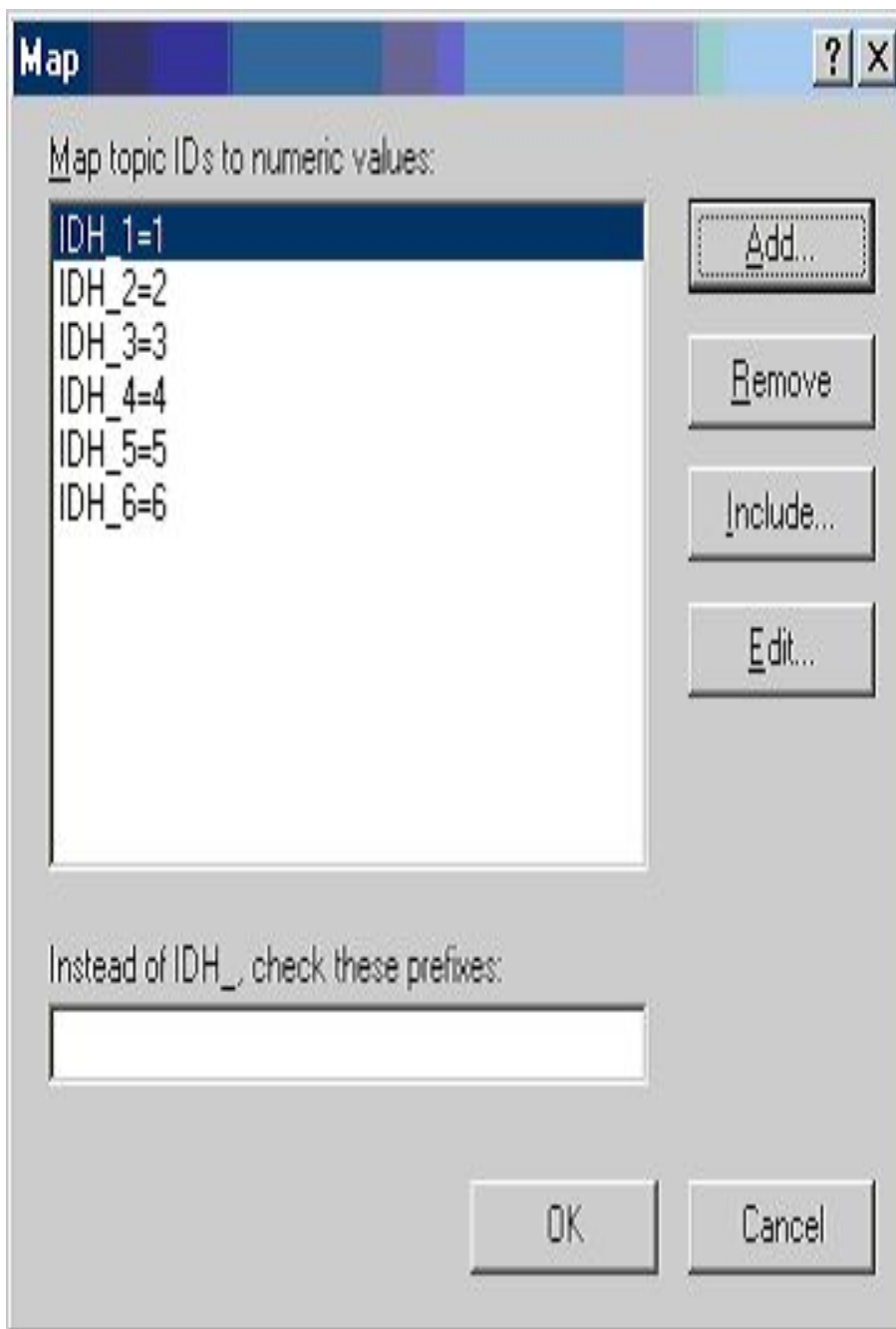
Change...

Topic area color

Change...

OK

Отмена



Compile a Help File



Project file:

c:\windows\рабочий стол\rs\RS.HPJ

Browse...

Minimize window while compiling

Automatically display Help file in WinHelp when done

Temporary settings (for testing only)

Turn off compression (reduces compile time)

Include .rtf filename and topic ID in Help file

Compile

Cancel

МАСШТАБИРУЕМОСТЬ



DTS Import/Export Wizard

Choose a Data Source

From where do you want to copy data? You can copy data from one of the following sources.

Data Source: Microsoft OLE DB Provider for SQL Server

To connect to Microsoft SQL Server, you must specify the server, user name, and password.

Server: 24-07

Use Windows Authentication

Use SQL Server Authentication

Username:

Password:

Database: gr431_pr Refresh Advanced...

< Назад Далее > Отмена Справка



DTS Import/Export Wizard




Choose a destination

To where do you want to copy data? You can copy data to one of the following destinations.



Destination:

 Microsoft Office 12.0 Access Database Engine OLE DB F



To connect, click Properties and enter the required information.

Properties...

< Назад

Далее >

Отмена

Справка



DTS Import/Export Wizard






Select Source Tables and Views

You can choose one or more tables or views to copy. You can copy the schema and data as it appears in the source or click (...) to transform the data using ActiveX scripts.



Table(s) and View(s):

Source	Destination	Transform
<input checked="" type="checkbox"/>  [gr431_pr].[dbo].[tel_1]	 tel_1	...
<input checked="" type="checkbox"/>  [gr431_pr].[dbo].[tel_2]	 tel_2	...
<input checked="" type="checkbox"/>  [gr431_pr].[dbo].[tel_3]	 tel_3	...
<input checked="" type="checkbox"/>  [gr431_pr].[dbo].[tel_4]	 tel_4	...

Select All

Deselect All

Preview...

< Назад

Далее >

Отмена

Справка

Свойства связи с данными

Поставщик данных | Подключение | Дополнительно | Все

Для подключения данных укажите следующие сведения:

1. Укажите источник и размещение данных:

Источник данных: gr431_rf

Размещение:

2. Для входа в сервер использовать:

учетные сведения Windows NT

следующие имя и пароль пользователя:

Пользователь: Admin

Пароль:

Пустой пароль Разрешить сохранение пароля

3. Введите начальный каталог:

Проверить подключение

OK

Отмена

Справка

DTS Import/Export Wizard



Specify Table Copy or Query

Specify whether to copy one or more tables/views or the results of a query from the data source.



Microsoft SQL Server



MS Jet

- Copy table(s) and view(s) from the source database
- Use a query to specify the data to transfer
- Copy objects and data between SQL Server databases

< Назад

Далее >

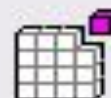
Отмена

Справка

Executing Package



Microsoft SQL Server



MS Jet

Progress:



Status:

	Step Name	Status	
<input checked="" type="checkbox"/>	Create Table tel_1 Step	Complete	↑
<input checked="" type="checkbox"/>	Copy Data from tel_1 to tel_1 Step	Complete (9)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Create Table tel_2 Step	Complete	≡
<input checked="" type="checkbox"/>	Copy Data from tel_2 to tel_2 Step	Complete (10)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Create Table tel_3 Step	Complete	
<input checked="" type="checkbox"/>	Copy Data from tel_3 to tel_3 Step	Complete (10)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Create Table tel_4 Step	Complete	↓

Done