

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РД

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Республики Дагестан «Технический колледж имени Р. Н. Ашуралиева»

ОТЧЕТ

по учебной практике

по профессиональному модулю

ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных информационных систем

Специальность: 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности  
автоматизированных систем»

Квалификация выпускника: Техник по защите информации

Студента Абдурахманова Магомеда

Группы 5БАС-9-3

Очной формы обучения

Махачкала 2023 г.

# Отчет о создание виртуальной машины. Модификация виртуальной машины

## Теоретическая часть.

Виртуальная машина Oracle Virtualbox, пожалуй, наиболее известна и популярна у домашних пользователей ПК. Она русифицирована, бесплатна, поддерживает все основные операционные системы, включая Android, и довольно проста в применении. Сделать минимально необходимые настройки и установить в нее операционную систему сможет даже слабо подготовленный юзер, если имеет под рукой инструкцию по установке выбранной ОС.

## Практическая часть.

### Задание 1.

Для установки Windows 10 на виртуальную машину нужно выполнить следующие действия:

1. Скачал и установил VirtualBox на стандартном ПК.
2. Скачал Windows 10 ISO.
3. Создал виртуальную машину на Windows 10 ISO.
4. Выделил определенное количество объема памяти.
5. Перешел в раздел «Атрибуты» отметил флажок Живой CD/DVD и затем щелкнул значок в виде диска справа от надписи Вторичный мастер IDE. Появится всплывающее меню. Выбрал образ оптического диска.
6. Нашел загруженный файл ISO — скорее всего в папке Загрузки (Downloads) — и выбрал его (обычно он бывает помечен как-нибудь наподобие Windows-23.04-dekstop-amd;). Нажал Открыть. Программа затем вернула меня к диалогу Настройки / Носители. Нажал ОК.
7. Вот так выглядит виртуальная машина внешней стороны, показана на **рисунке 1.1**

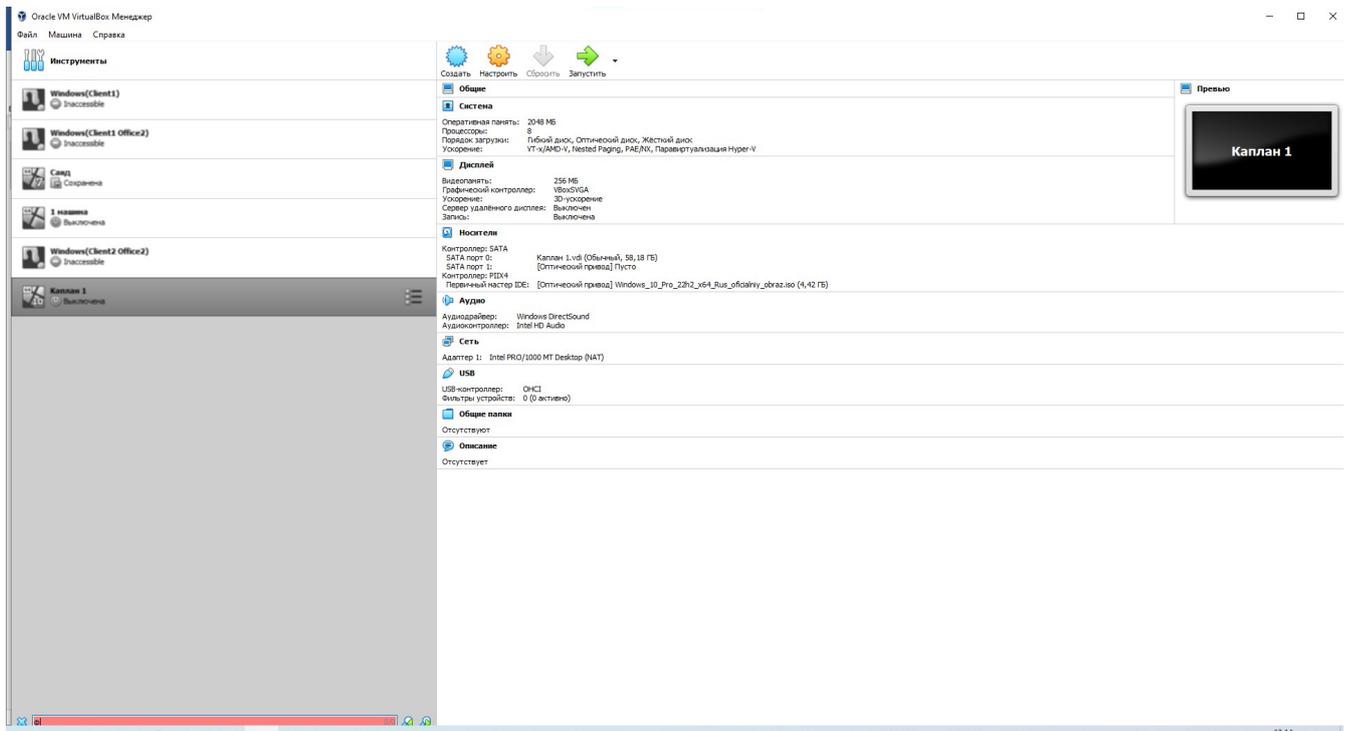


Рис. 1.1

Вот так выглядит Windows 10 внутри самой машины, показана на рис 2.2

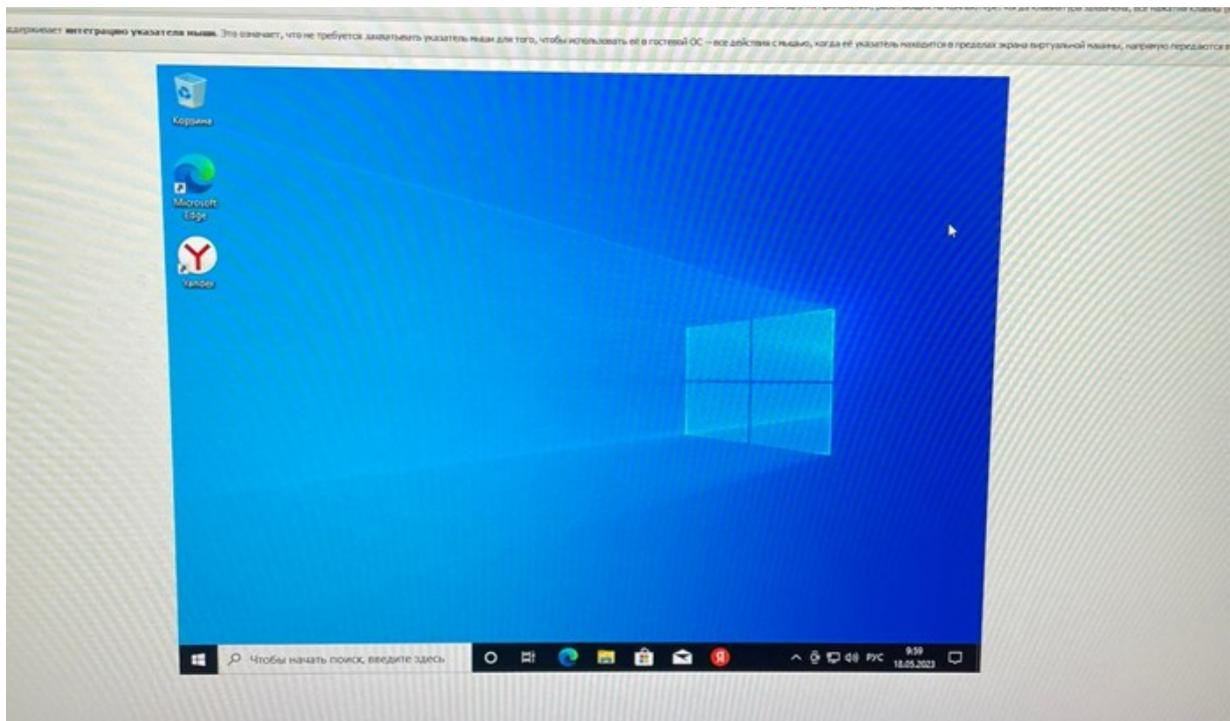


Рис 1.3

**Разбиение дисков на разделы в уже установленной Windows 10.  
Теоретическая часть.**

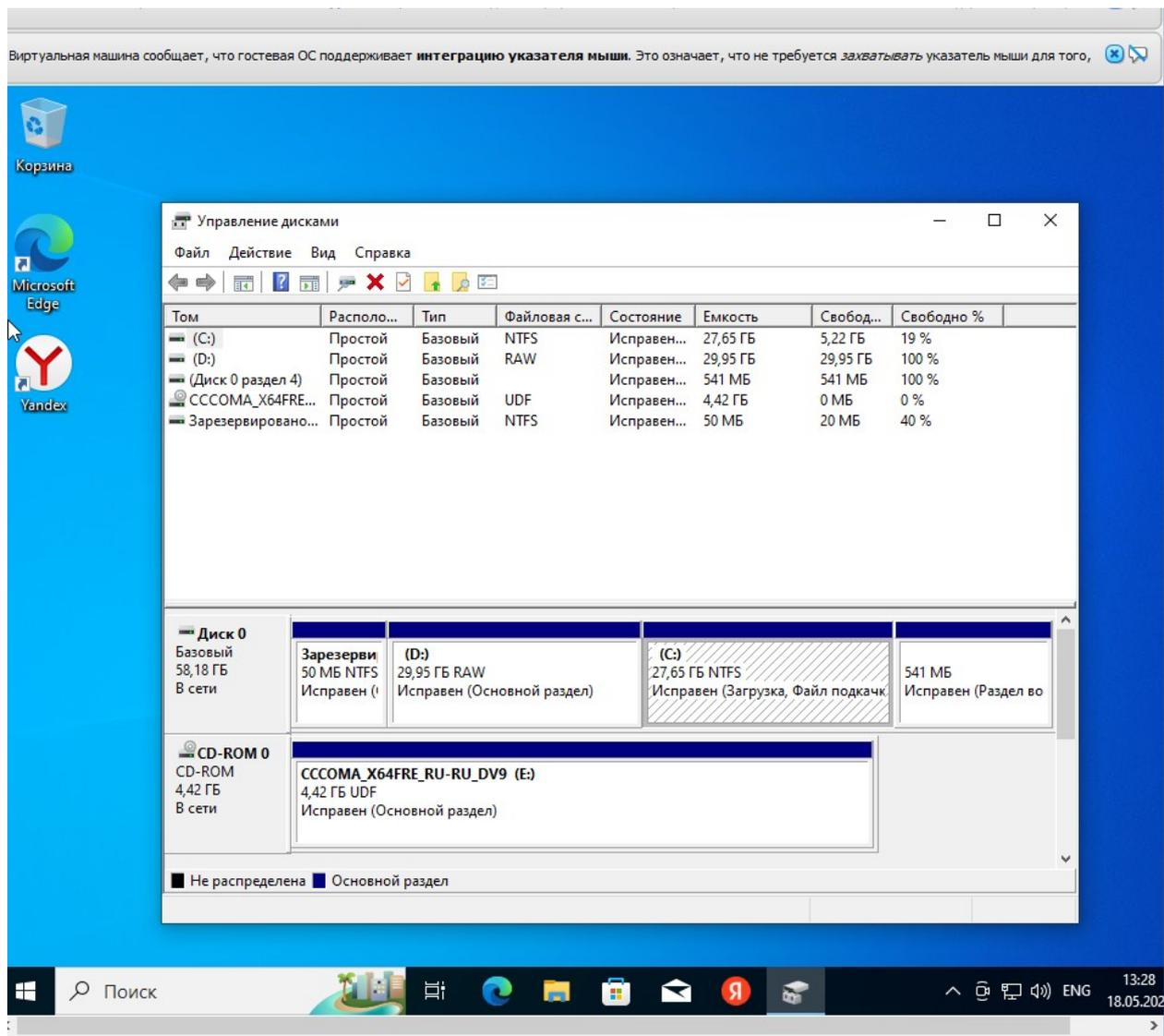
Многим пользователям привычно использовать два раздела на одном физическом жестком диске или SSD — условно, диск С и диск D. Несмотря на то, что имеющихся средств Windows 10 вполне достаточно для совершения базовых операций над разделами, некоторые действия с их помощью выполнить не так просто.

## Практическая часть.

### Задание 1.

Чтобы разделить системный жесткий диск на два логических раздела, нужно выполнить следующие действия:

1. Нажал правой кнопкой мыши по кнопке «Пуск» и выбрал «Управление дисками». Также эту утилиту можно запустить нажатием на клавиатуре клавиш Windows (клавиша с эмблемой) + R и вводом diskmgmt.msc в окно «Выполнить». Откроется утилита «Управление дисками» Windows 10.
2. В верхней части я увидел список всех разделов (Томов). В нижней — список подключенных физических накопителей. Если на вашем компьютере или ноутбуке имеется один физический жесткий диск или SSD, то вероятнее всего вы увидите его в списке (в нижней части) под именем «Диск 0 (ноль)». При этом, в большинстве случаев он уже содержит несколько (два или три) разделов, лишь один из которых соответствует вашему диску С.
3. Для того, чтобы разделить диск С на С и D, кликнул правой кнопкой мыши по соответствующему тому ( по диску С) и выбрал пункт „Сжать том”. После этого действия диск С на два диска показана на **рисунке 1.4**
4. По умолчанию, мне было предложено сжать том (высвободить место для диска D, другими словами) на все доступное свободное пространство жесткого диска. систем. Вместо предложенного значения ввел то, которое сам считаю нужным для диска D. Нажал «Сжать».
5. В управлении дисками появится новая нераспределенная область, показана на **рис 1.5**, диска, а диск С уменьшится. Кликнул по области «не распределена» правой кнопкой мыши и выбрал пункт «Создать простой том», запустится мастер создания томов или разделов.



**Рис 1.4**

6. Мастер запросит размер нового тома (если хотите создать только диск D, то оставляйте полный размер), предложит назначить букву диска (если буква D недоступна, решение показано в видео инструкции далее), а также отформатировать новый раздел (оставьте значения по умолчанию, поменяйте метку на свое усмотрение). После этого новый раздел будет автоматически отформатирован и смонтирован.

Виртуальная машина сообщает, что гостевая ОС поддерживает **интеграцию указателя мыши**. Это означает, что не требуется захватывать указатель мыши для того,

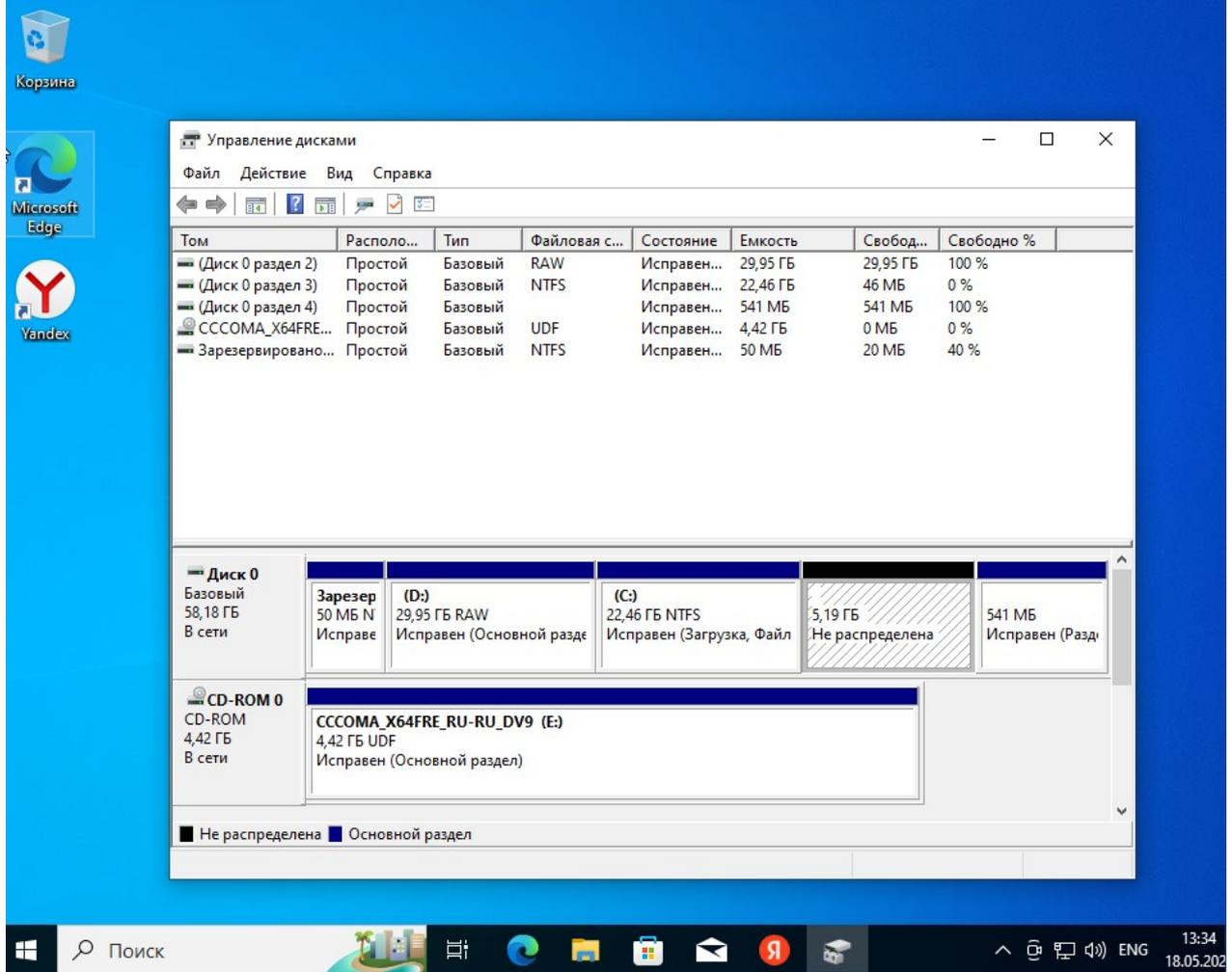


Рис. 1.5

# Установка, настройка и работа в ОС Linux.

## Теоретическая часть.

Ubuntu – дистрибутив GNU/Linux, основанный на Debian GNU/Linux. Основным разработчиком и спонсором является компания Canonical. В настоящее время проект активно развивается и поддерживается свободным сообществом.

## Практическая часть.

Для создания Linux на виртуальной машине нужно выполнить следующие действия:

1. Открыл VirtualBox нажал “Создать”, выбрал тип системы и ввел имя.
2. Выделил ОЗУ для виртуальной машины.
3. В разделе “Дисплей” включил 3D-ускорение и перенес “Видеопамять на максимум.
4. Нажал “Добавить и выбрал свой ISO образ операционной системой, показанной на рисунке 2.2

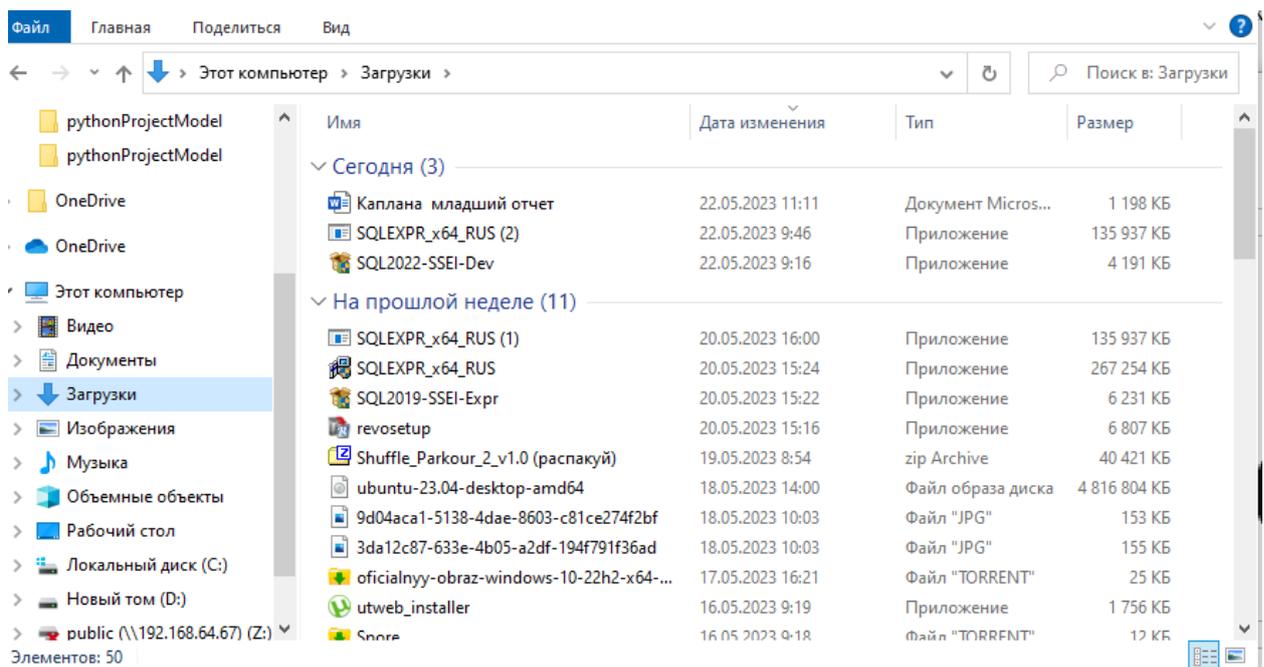


Рис 2.2

5. Для запуска Ubuntu нужно нажать на кнопку Запустить, которая показана на рисунке 2.3

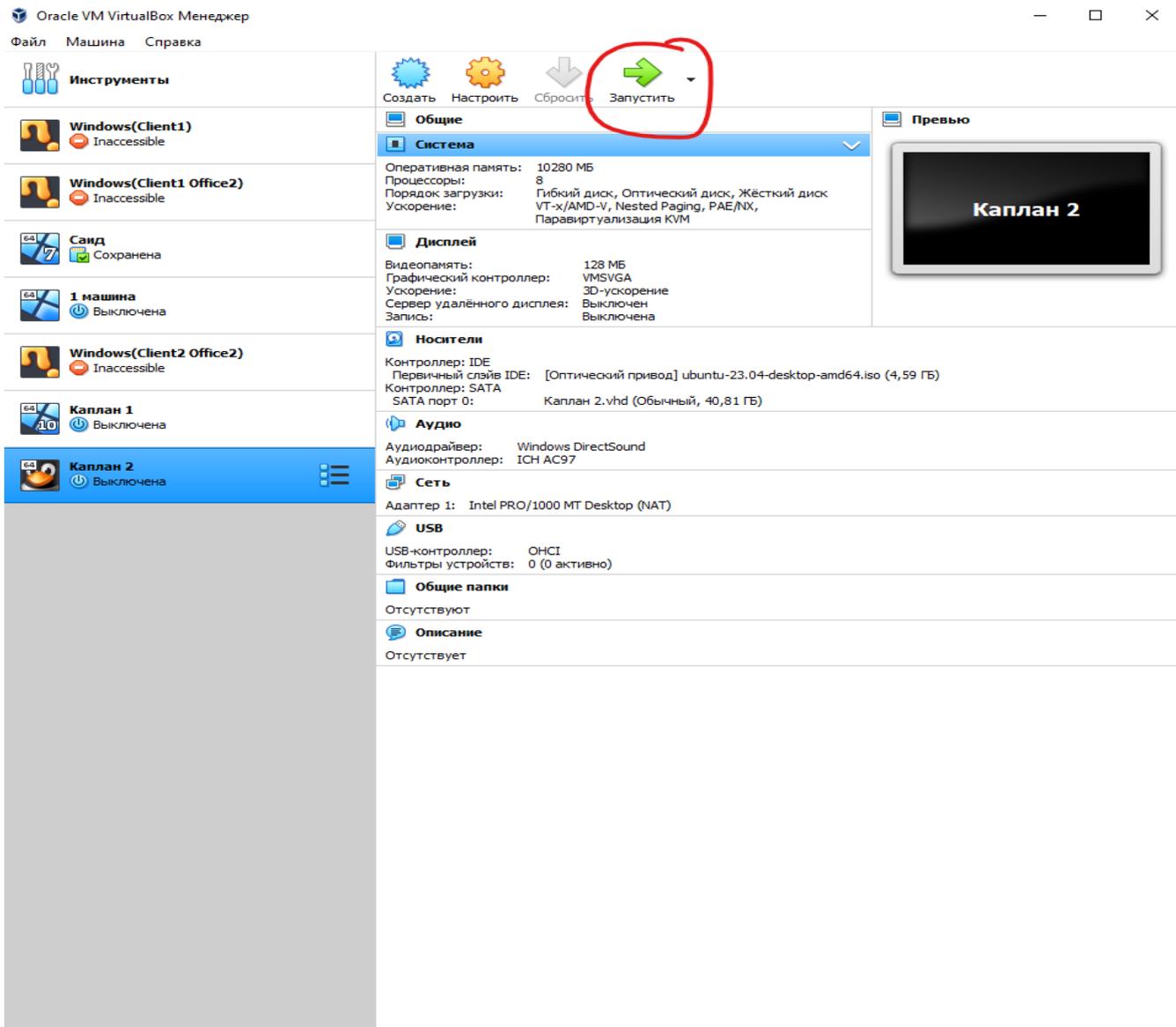


Рис 2.3

## 6. Вот так выглядит Ubuntu при запуске **рисунок 2.4**

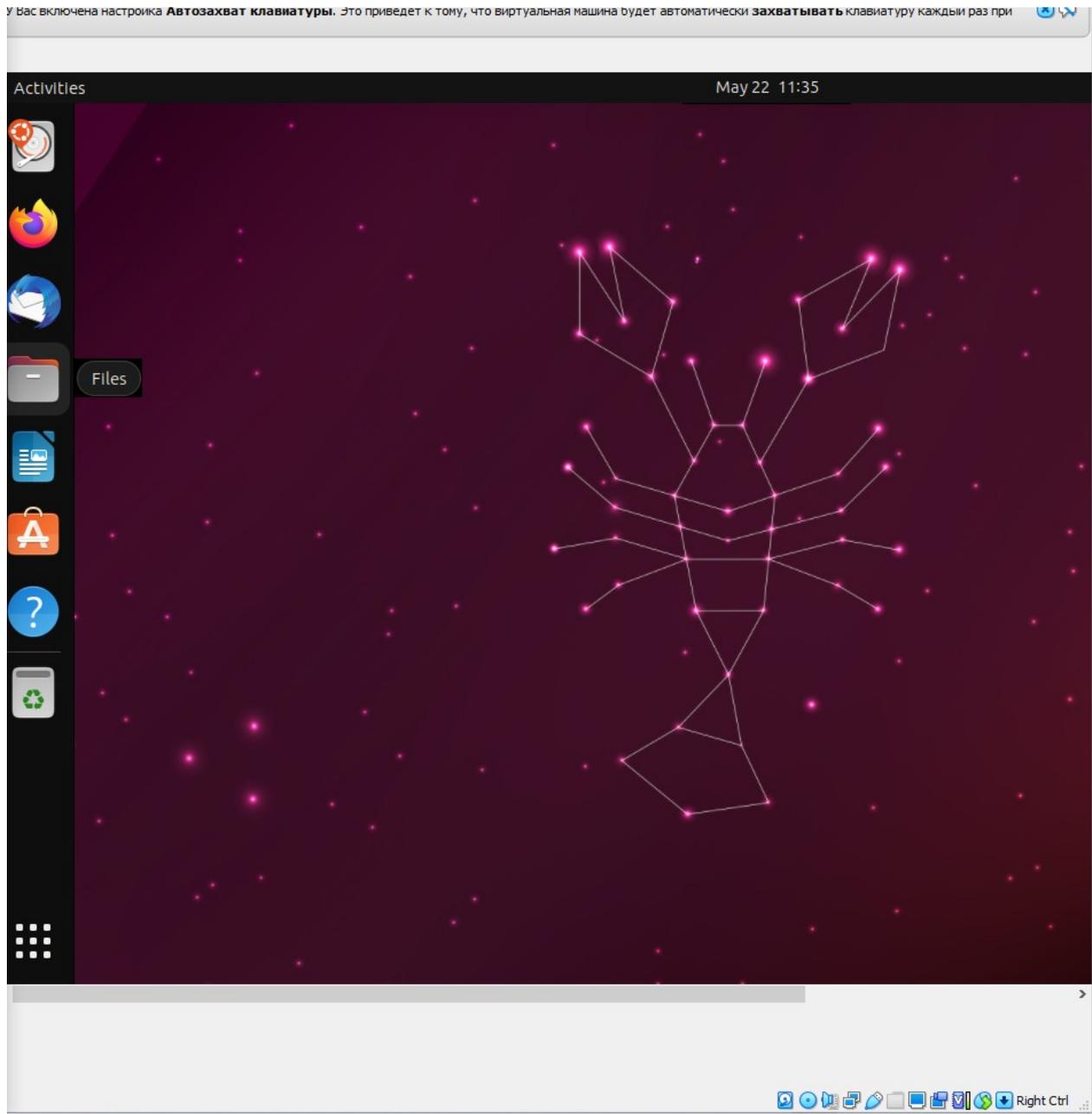


Рис 2.4

## Установка WinRAR на Windows 10.

### Теоретическая часть.

WinRAR — [архиватор](#) файлов для [32-](#) и [64-разрядных](#) операционных систем [Windows](#) (также существуют или существовали версии для [Android](#), [Linux](#), [FreeBSD](#), [macOS](#), [MS-DOS](#), [Windows Mobile](#)), позволяющий создавать, изменять и распаковывать архивы [RAR](#) и [ZIP](#), а также работать с множеством архивов других форматов.

### Практическая часть.

1. Открыл установщик.
2. Выбрал путь, куда будет установлен архиватор WinRAR и прочитал лицензионное соглашение, показана на **рисунке 2.5**

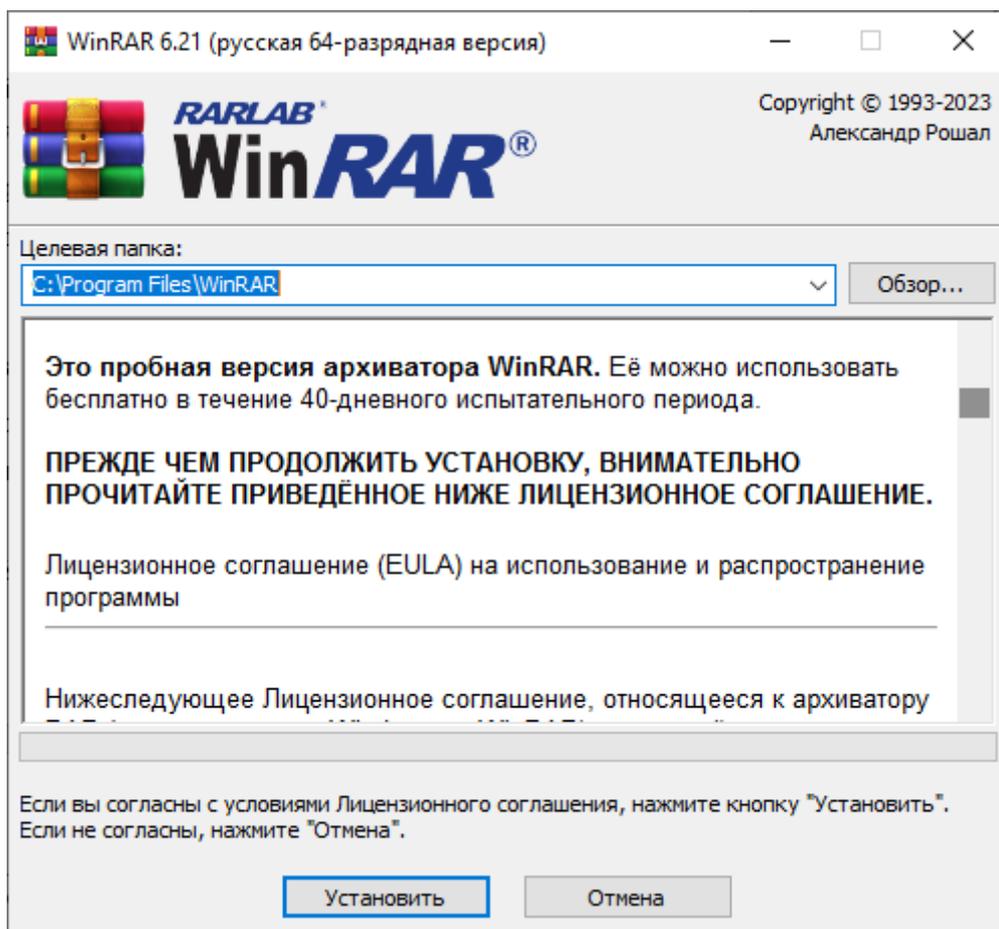


Рис 2.5

3. После установки появилось окно настройки WinRAR. Я оставил все по умолчанию, как показана на рисунке 3.1

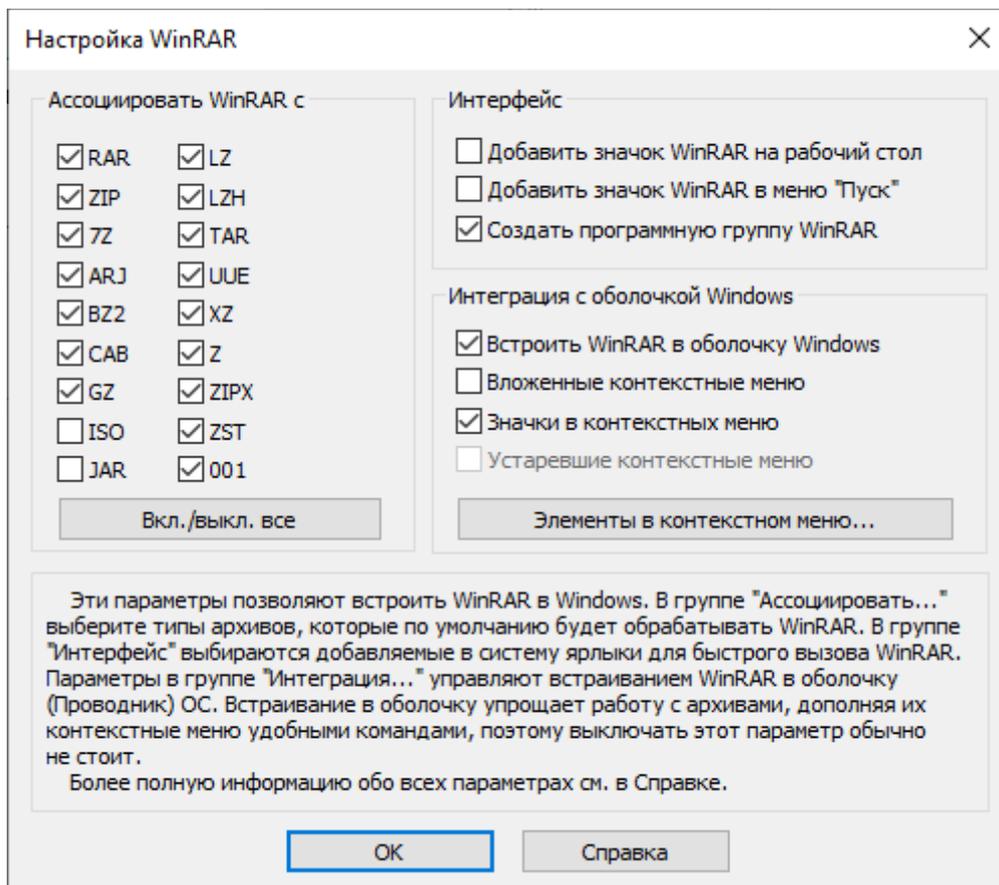


Рис 3.1

4. После настройки всех параметров я кликнул по кнопке ОК.
5. В следующем окне я увидел сообщение об установке программы и нажал на кнопку “Готово”, показана на **рисунке 3.2**

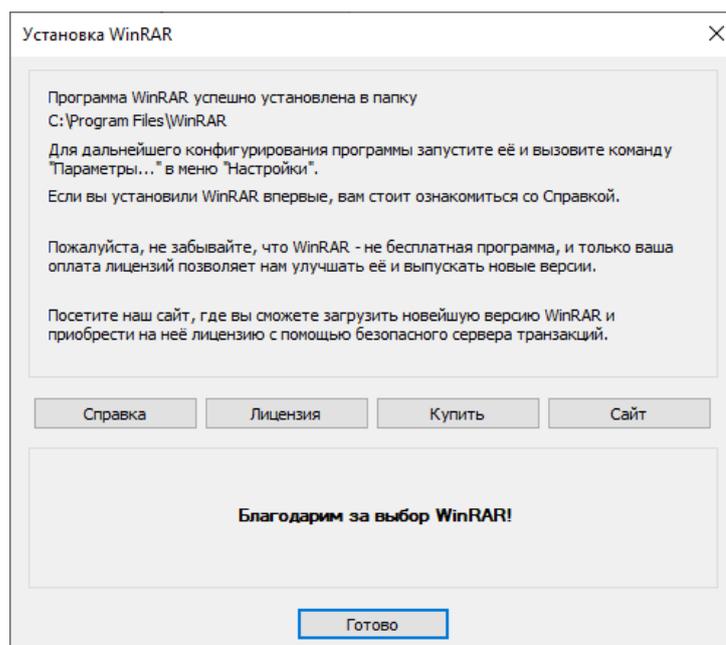


Рис 3.2

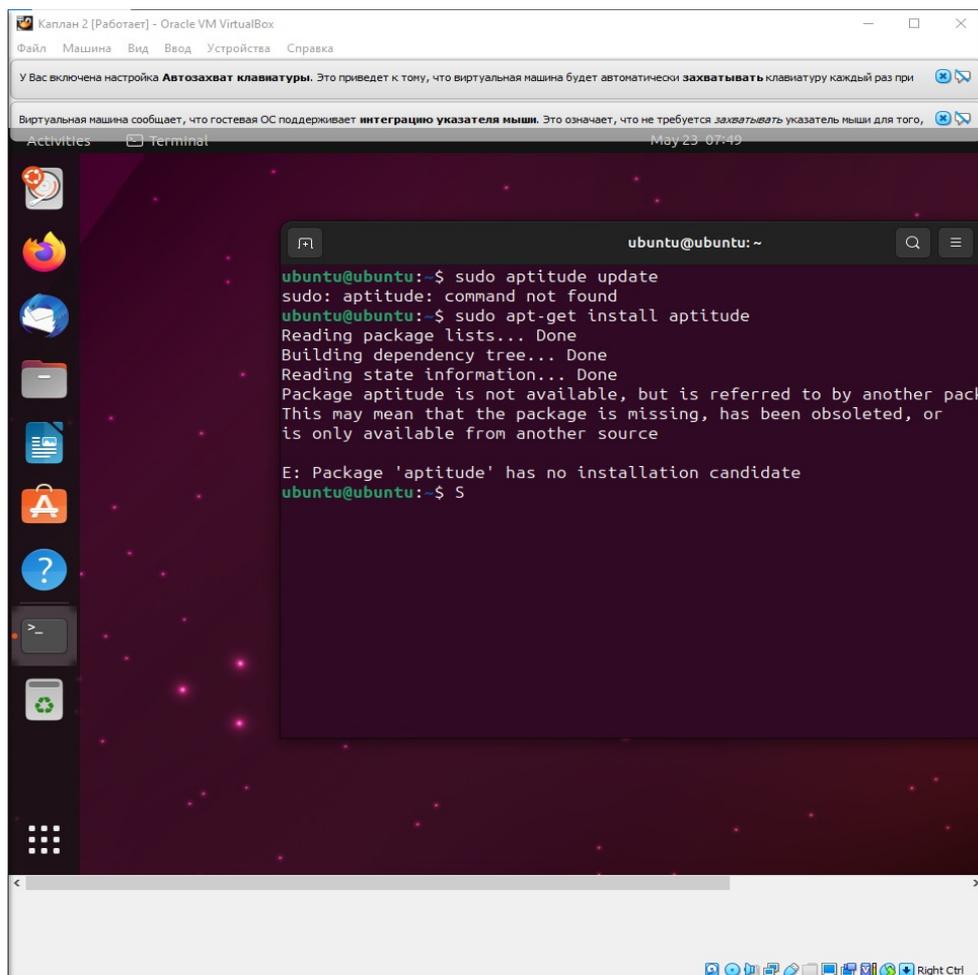
# Установить WinRAR на Ubuntu

## Теоретическая часть.

По сути все архиваторы для Linux, которые работают в графическом интерфейсе, являются оболочками для консольных утилит, поэтому они поддерживают одни и те же форматы архивов. Но для этой поддержки нужно, чтобы в системе были установлены соответствующие утилиты (zip, unzip, rar, unrar, tar, lzma, p7zip, bzip2 и другие), если они вам нужны.

## Практическая часть.

1. Запустил Ubuntu на виртуальной машине.
2. Открыл Terminal в самом Ubuntu.
3. Ввел две команды в терминал: `sudo apt-get update`; `sudo apt-get install aptitude`, показана на рисунке 3.3

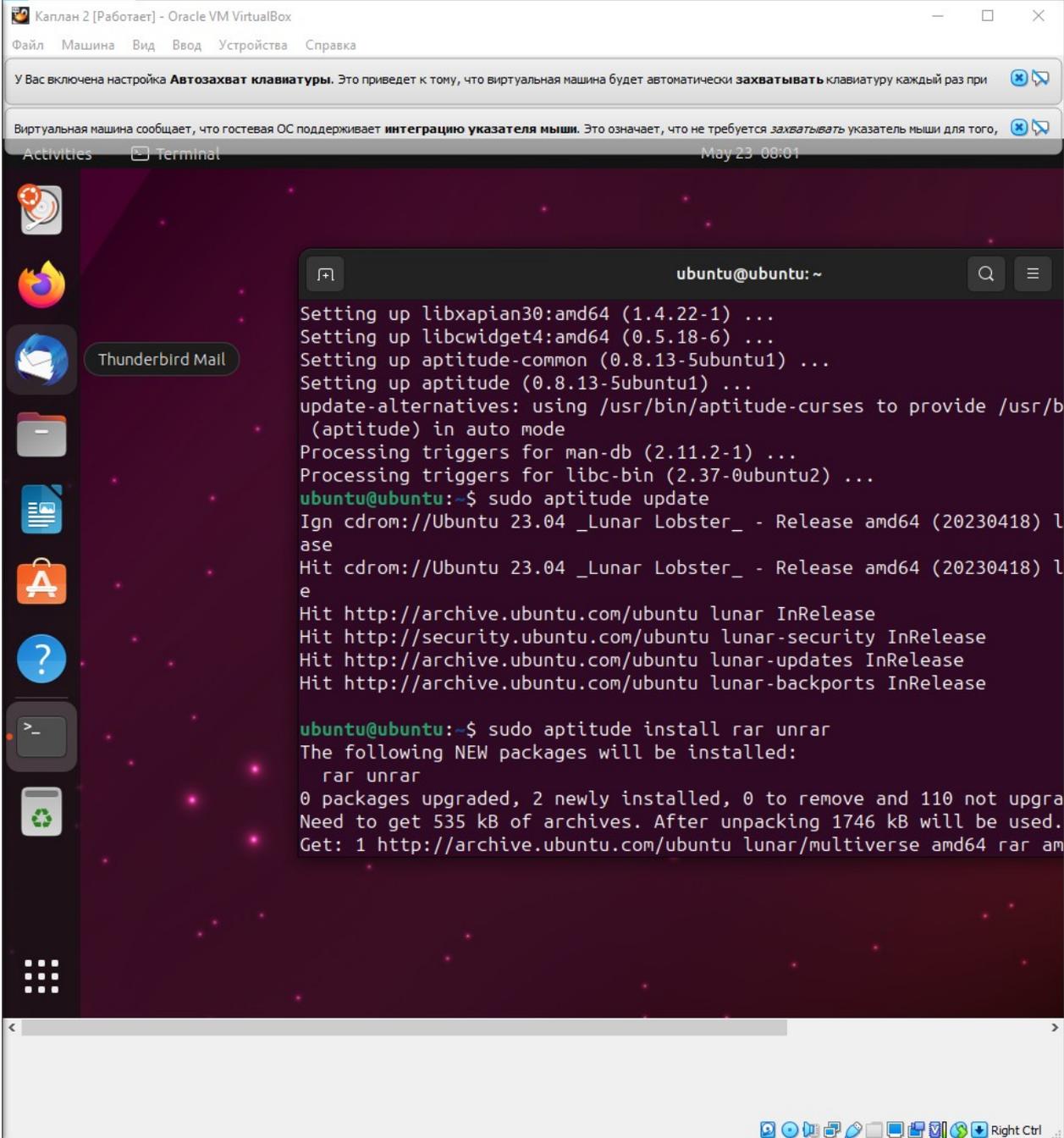


```
ubuntu@ubuntu:~$ sudo aptitude update
sudo: aptitude: command not found
ubuntu@ubuntu:~$ sudo apt-get install aptitude
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
Package aptitude is not available, but is referred to by another pack
This may mean that the package is missing, has been obsoleted, or
is only available from another source

E: Package 'aptitude' has no installation candidate
ubuntu@ubuntu:~$ S
```

Рис 3.3

4.Затем ввел оставшиеся команды: `sudo apt-get install aptitude; sudo aptitude update; sudo aptitude install rar unrar`, показана на **рисунке 3.4**



```
Каплан 2 [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл Машина Вид Ввод Устройства Справка
У Вас включена настройка Автозахват клавиатуры. Это приведет к тому, что виртуальная машина будет автоматически захватывать клавиатуру каждый раз при
Виртуальная машина сообщает, что гостевая ОС поддерживает интеграцию указателя мыши. Это означает, что не требуется захватывать указатель мыши для того,
Activities Terminal May 23 08:01
ubuntu@ubuntu:~
Setting up libxapian30:amd64 (1.4.22-1) ...
Setting up libcwidget4:amd64 (0.5.18-6) ...
Setting up aptitude-common (0.8.13-5ubuntu1) ...
Setting up aptitude (0.8.13-5ubuntu1) ...
update-alternatives: using /usr/bin/aptitude-curses to provide /usr/b
(aptitude) in auto mode
Processing triggers for man-db (2.11.2-1) ...
Processing triggers for libc-bin (2.37-0ubuntu2) ...
ubuntu@ubuntu:~$ sudo aptitude update
Ign cdrom://Ubuntu 23.04 _Lunar Lobster_ - Release amd64 (20230418) l
ase
Hit cdrom://Ubuntu 23.04 _Lunar Lobster_ - Release amd64 (20230418) l
e
Hit http://archive.ubuntu.com/ubuntu lunar InRelease
Hit http://security.ubuntu.com/ubuntu lunar-security InRelease
Hit http://archive.ubuntu.com/ubuntu lunar-updates InRelease
Hit http://archive.ubuntu.com/ubuntu lunar-backports InRelease

ubuntu@ubuntu:~$ sudo aptitude install rar unrar
The following NEW packages will be installed:
  rar unrar
0 packages upgraded, 2 newly installed, 0 to remove and 110 not upgra
Need to get 535 kB of archives. After unpacking 1746 kB will be used.
Get: 1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu lunar/multiverse amd64 rar am
```

**Рис 3.4**

**Использовать WinRAR на Ubuntu Desktop**

## Теоретическая часть.

**Ubuntu Desktop** - операционная система для настольных компьютеров и ноутбуков.

## Практическая часть.

1. Я открыл вкладку Desktop.
2. Создал папку во вкладке
3. Извлек ее и получилась как на **рисунке 3.5**

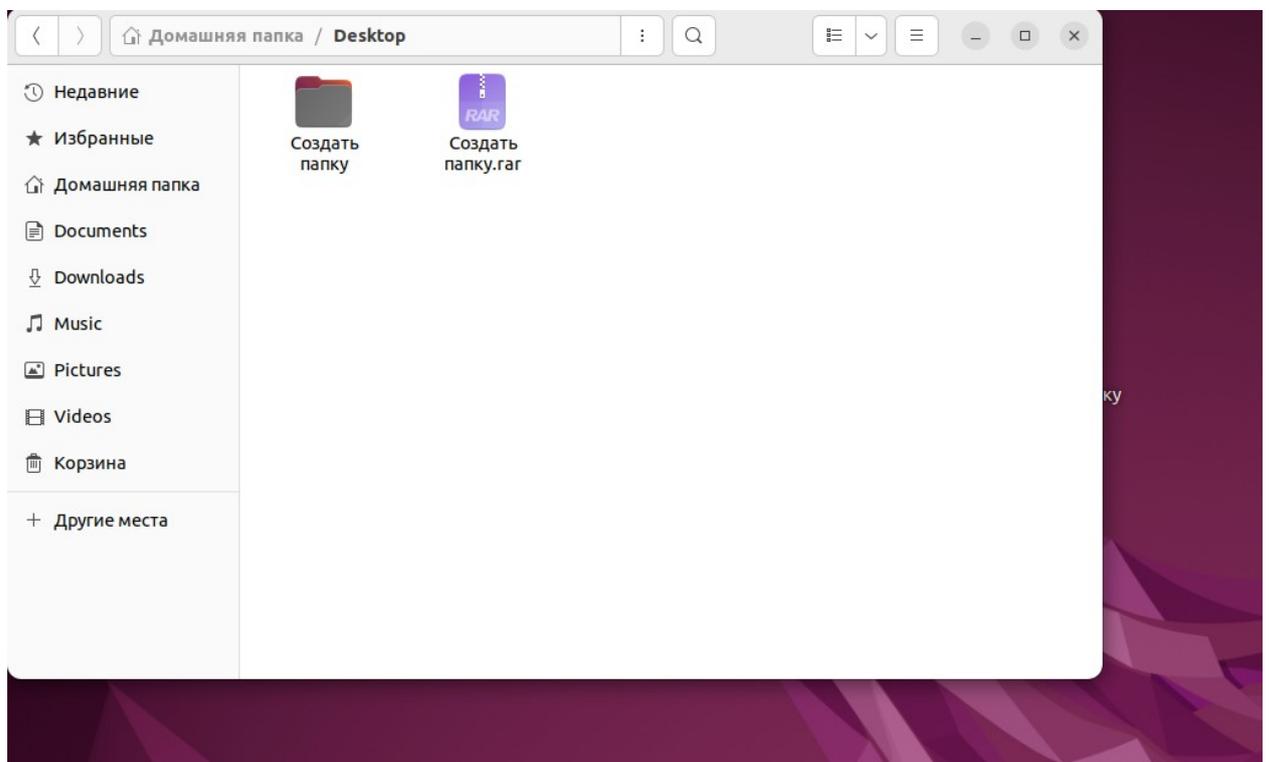


Рис 3.5

# **Настройка параметров работы программного обеспечения, включая системы управления базами данных.**

## **Теоретическая часть.**

Установка (или настройка) компьютерной программы (включая драйверы устройств и плагины) — это процесс подготовки программы к выполнению.

Под установкой понимается конкретная конфигурация программного или аппаратного обеспечения, позволяющая использовать его с компьютером или сервером.

Программное обеспечение (ПО) — составляющая часть компьютера, комплекс программ, необходимых для работы с информацией. Самое распространенное ПО — операционная система Windows.

Программное обеспечение управляет аппаратной частью ПК, которая производит физические операции. Удобство и универсальность ПО заключается в его способности модифицироваться. Программа, способная запоминать информацию, сделала вычислительные машины гибкими и легко адаптируемыми к разным условиям работы.

## **Практическая часть.**

1. Открыл установочный файл `SQLEXPRESS_x86_RUS.exe`.
2. В открывшемся окне я выбрал новую установку или добавление компонентов к существующей установке как показано на **рисунке 4.1**
3. Ждал пока установщик определит проблему, которая может возникнуть при работах в файлах (Рис 4.2). После этого нажал на кнопку “ОК”.

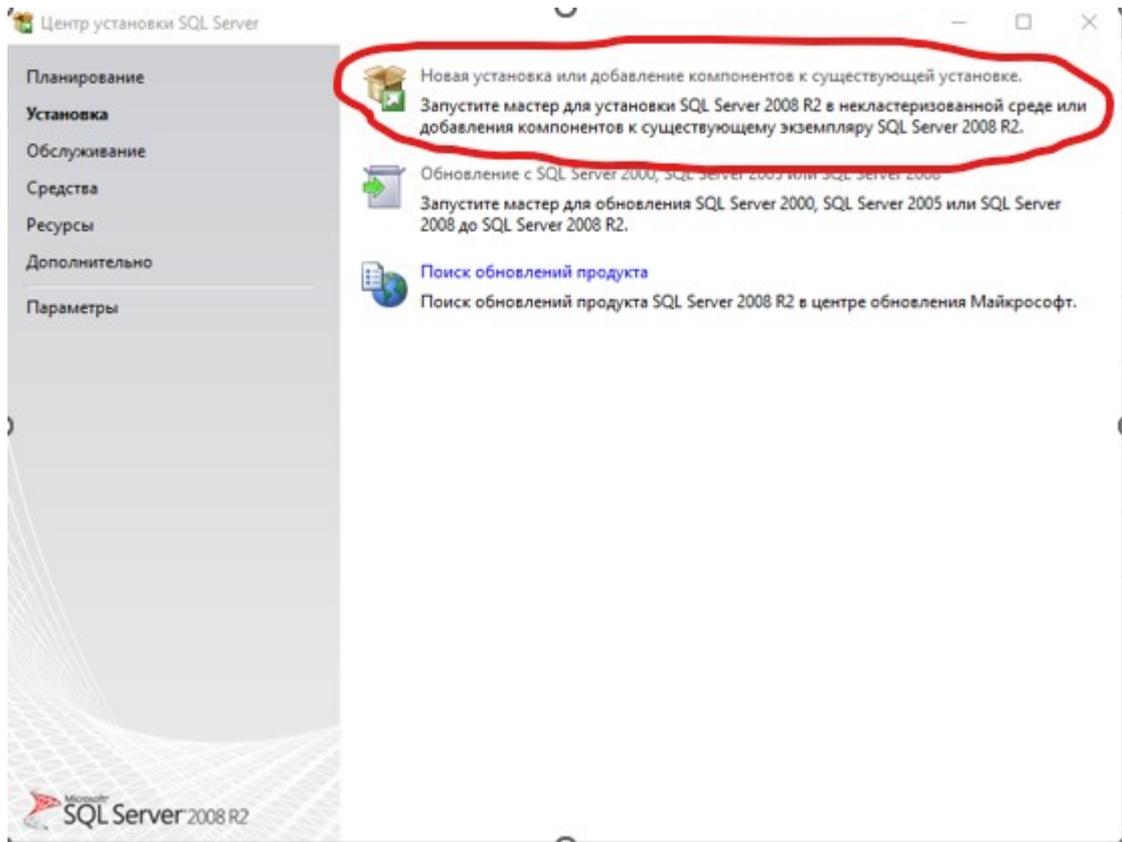


Рис 4.1

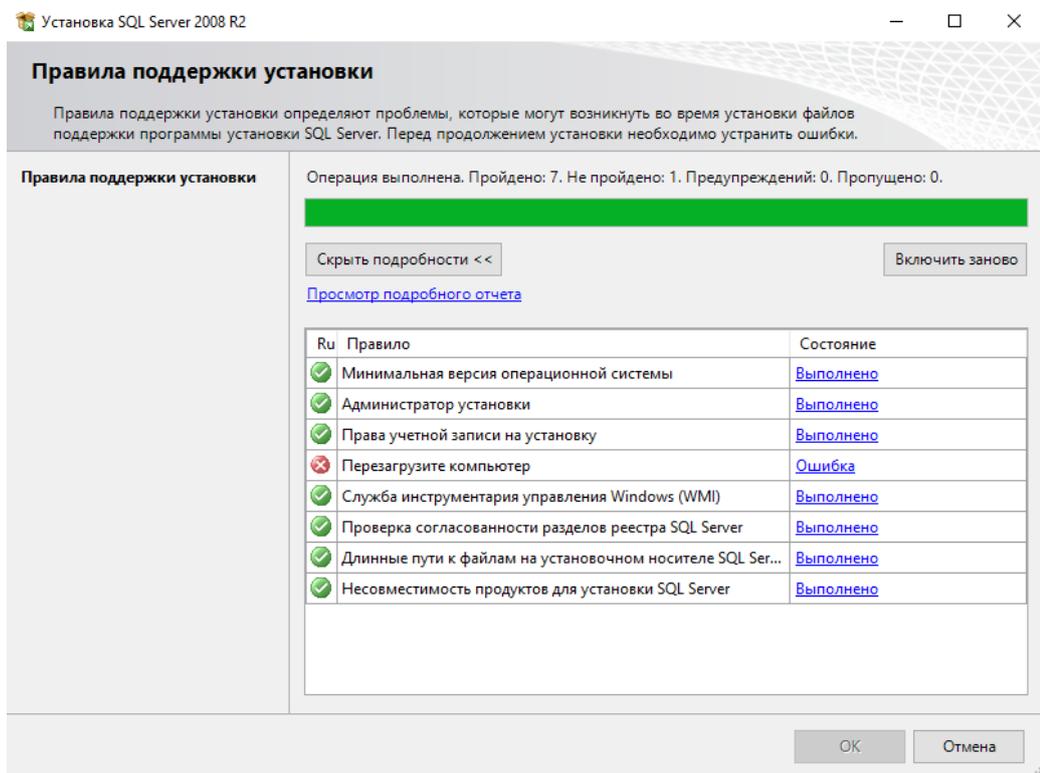
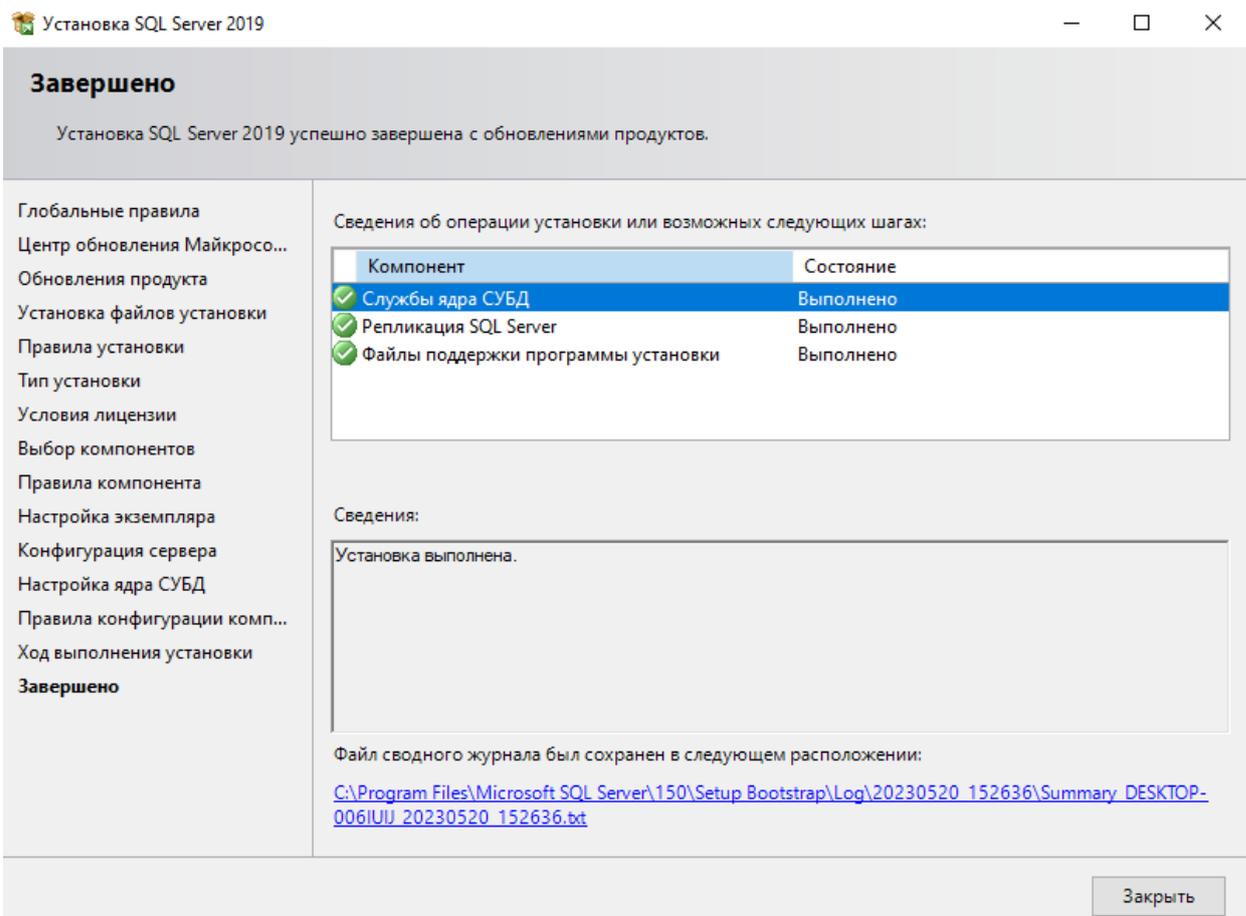
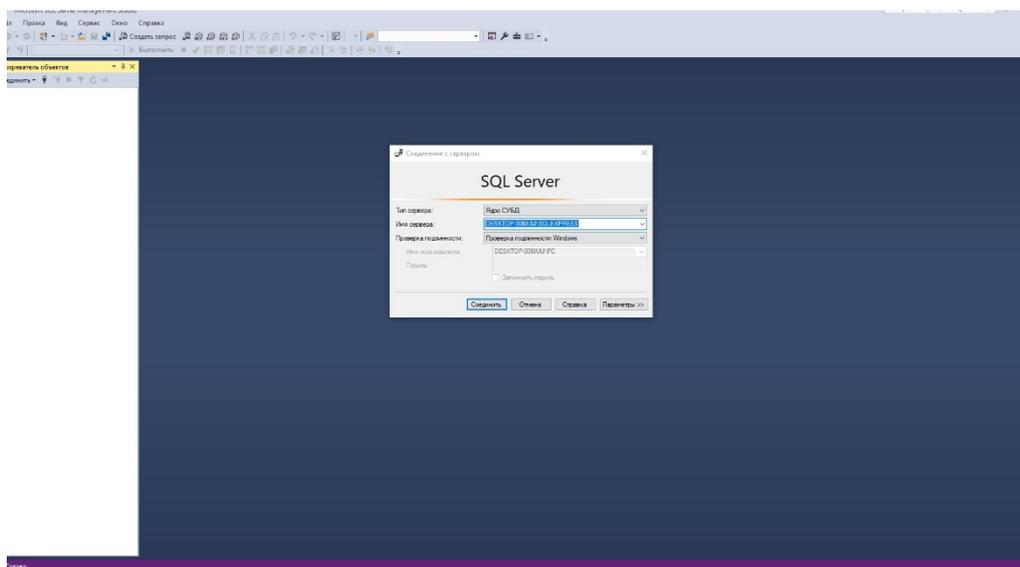


Рис 4.2



**Рис 4.3**

4. Запустил программу SQL Server Management Studio через меню Пуск»-«Microsoft SQL Server 2008»-«Среда SQL Server Management Studio», как показано на рисунке 4.4



**Рис 4.3**

5. После входа я создал пользователей с именами «zxc» и «operator» пример показан на рисунке 4.4

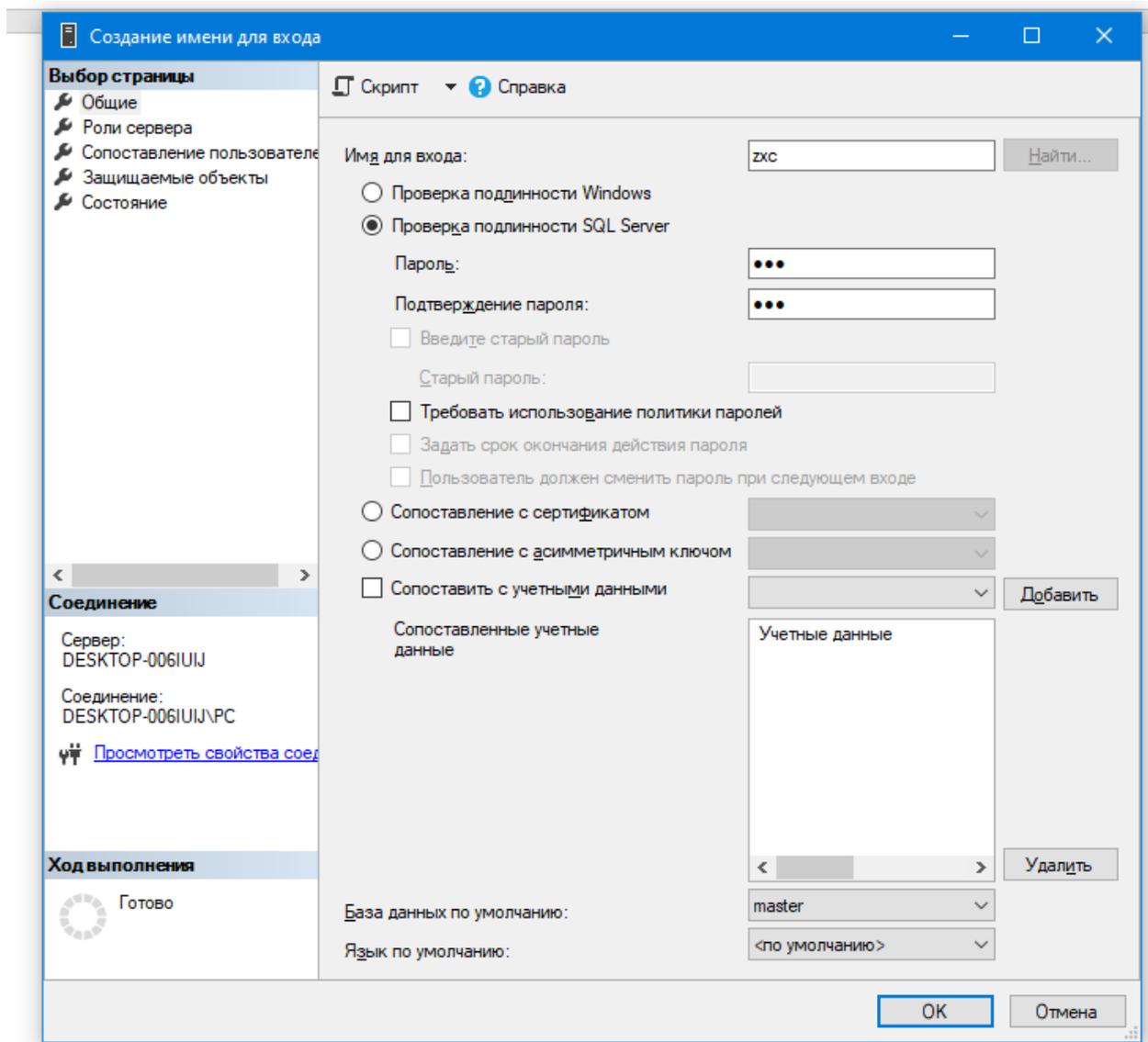


Рис 4.4

6. Далее я провел восстановление базы данных заранее подготовленным резервным файлом «123321.bak» рис 4.5

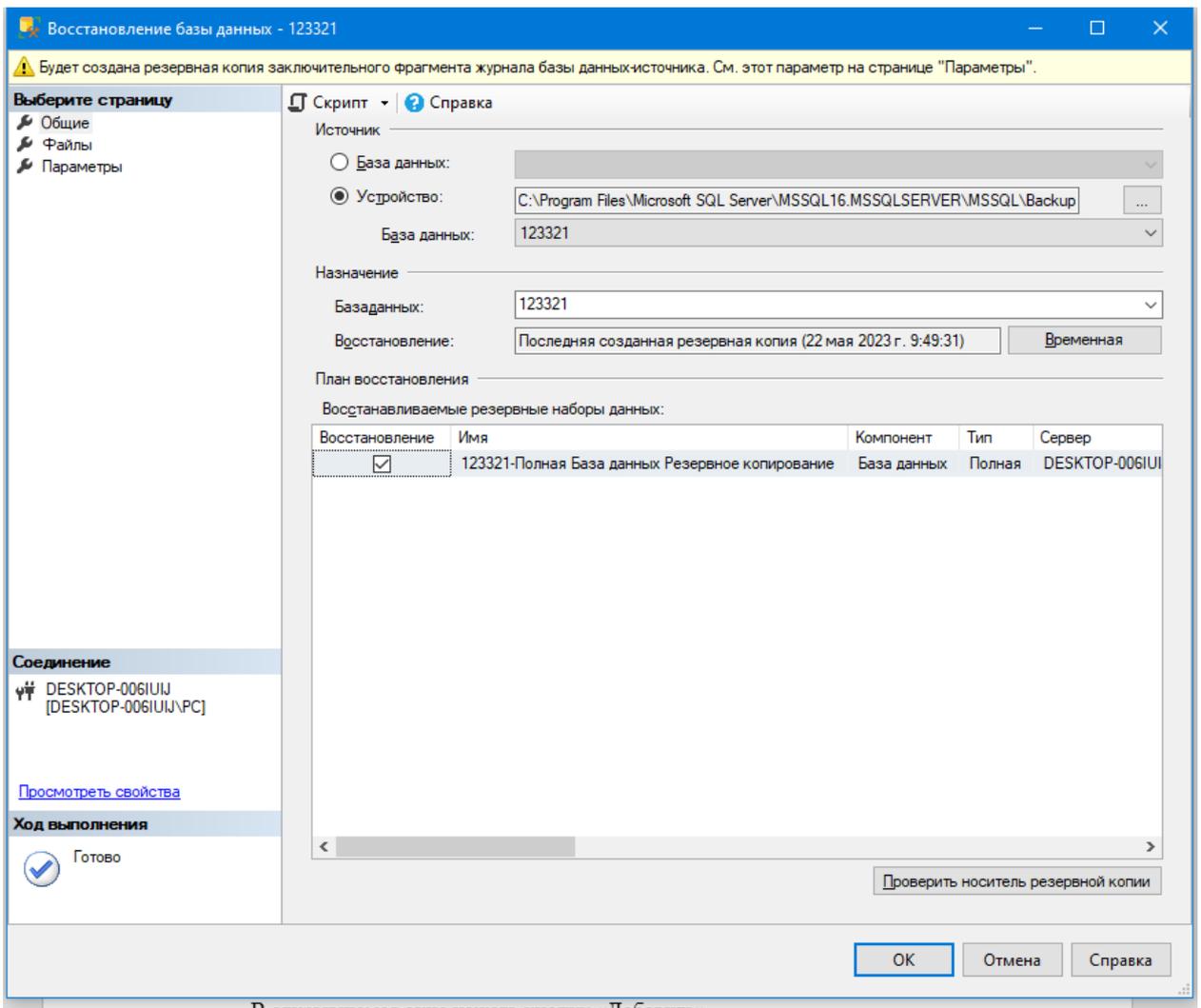


Рис 4.5

7. Я перезапустил существующую базу данных, как показана на рисунке 4.6

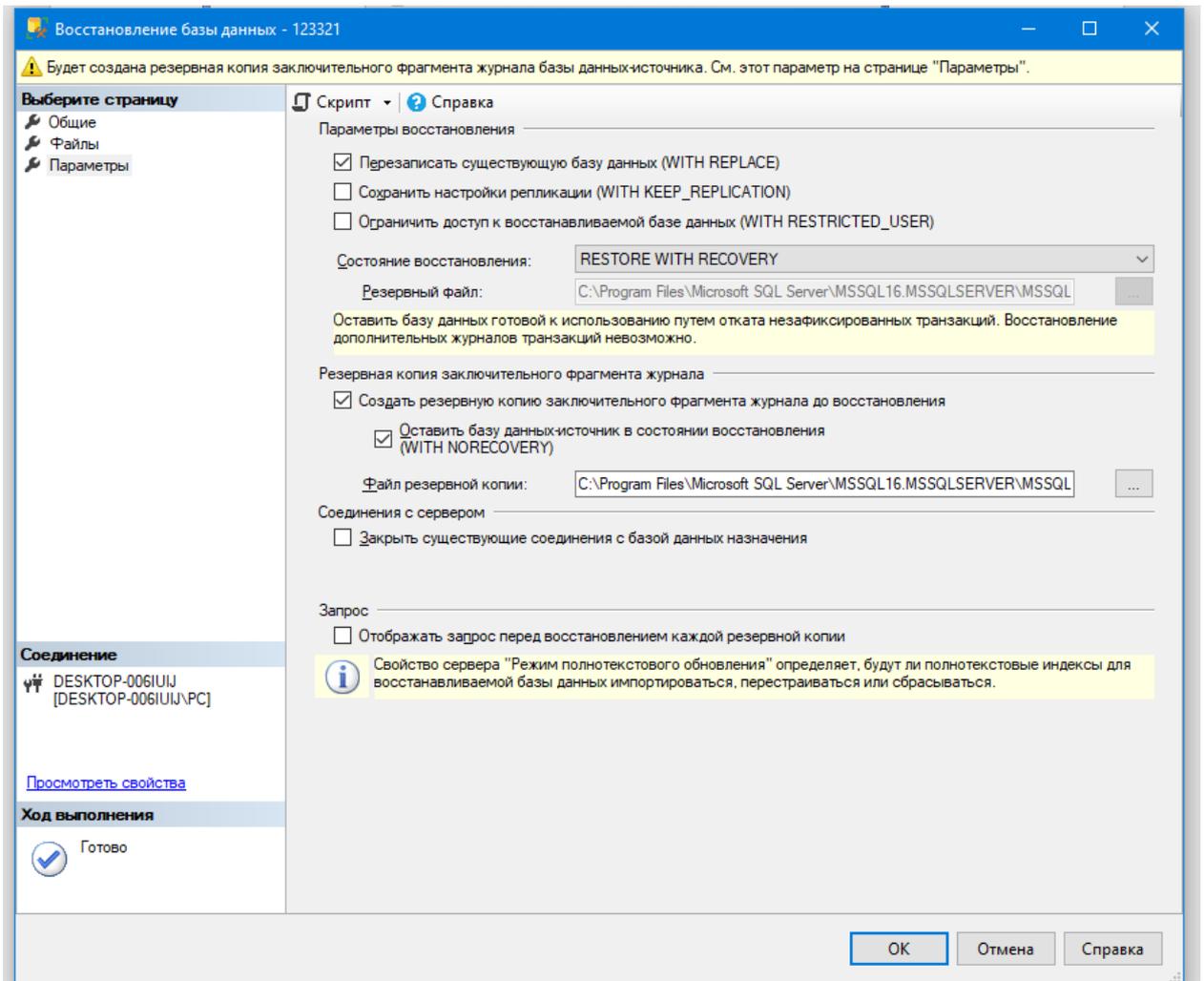


Рис 4.6

8. Далее я установил права владельца базы данных «qwerty» на имя «zxc», как показана на рисунке 4.7

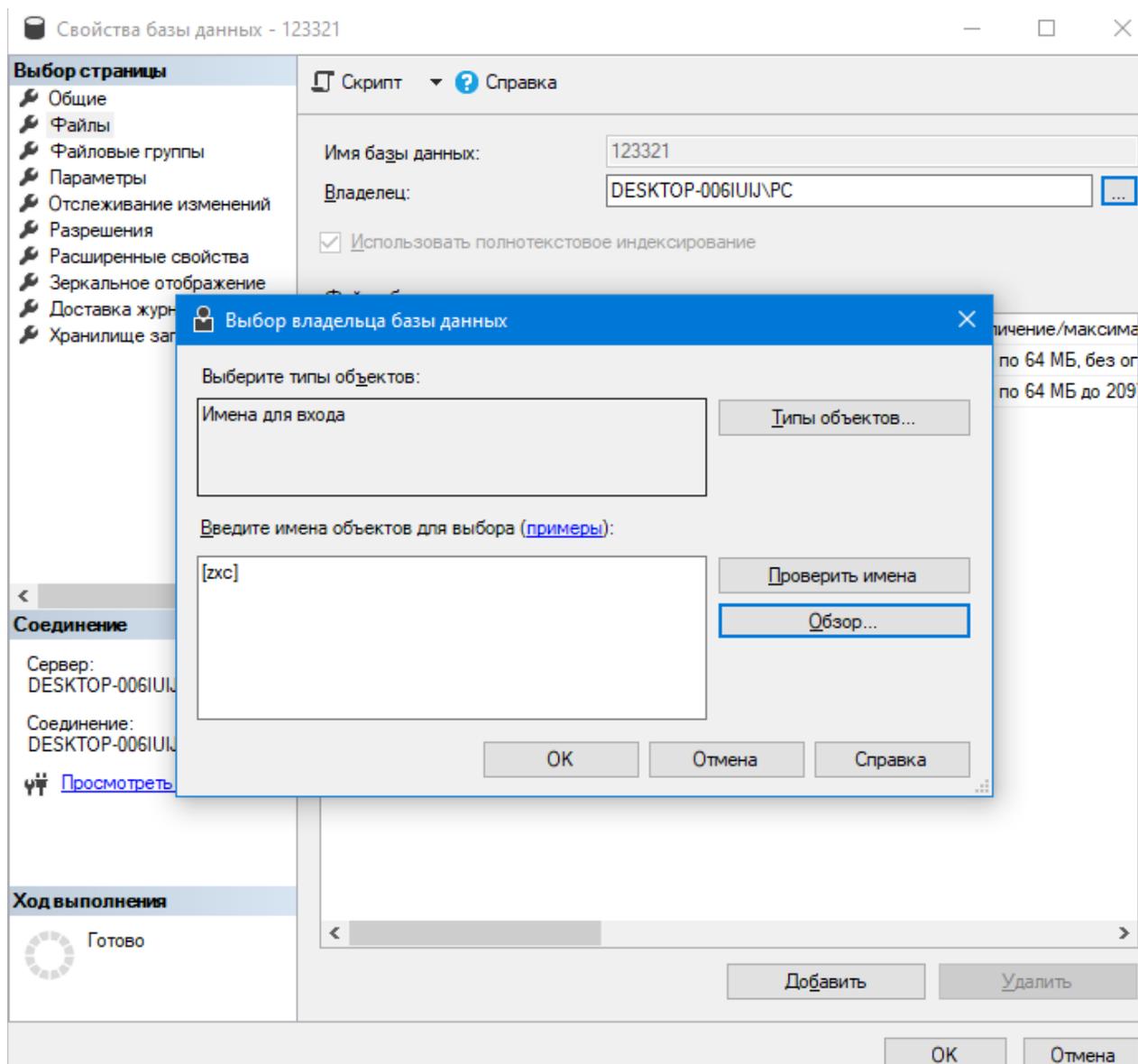


Рис 4.7

9. Я удалил существующего в базе пользователя “operator”, выбрав пункт “Базы данных”-“ptfm”-“Безопасность”-“Пользователи”-“operator” и вызвал контекстное меню щелчком правой кнопкой мыши, где выбрал пункт “Удалить”, как показана на рисунке 4.8

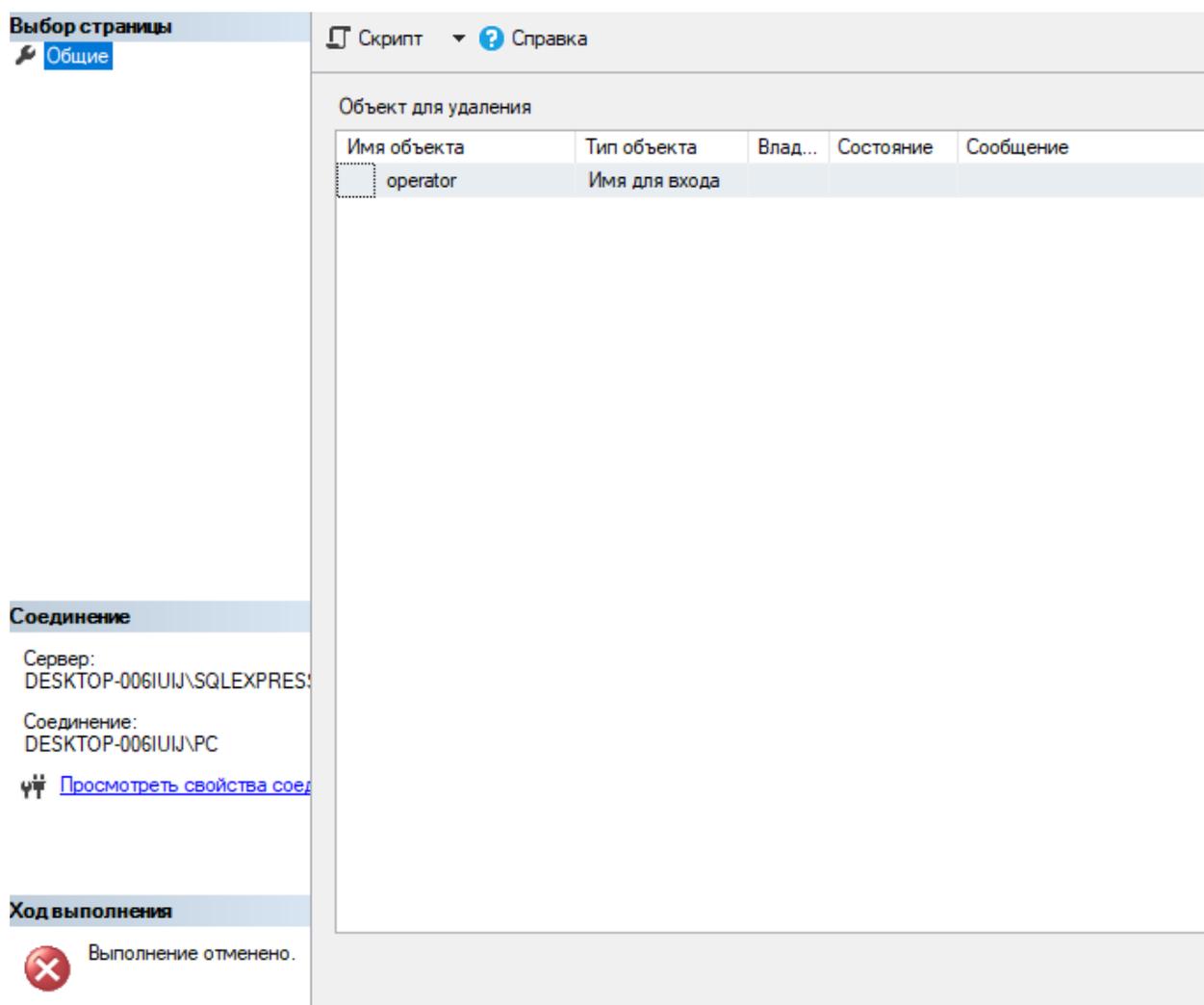
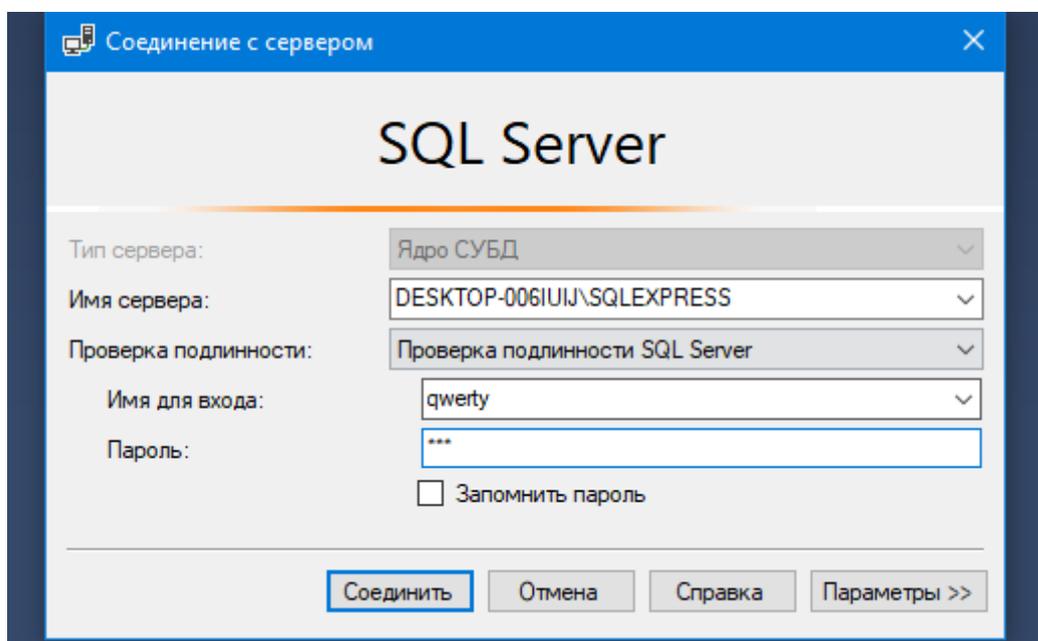


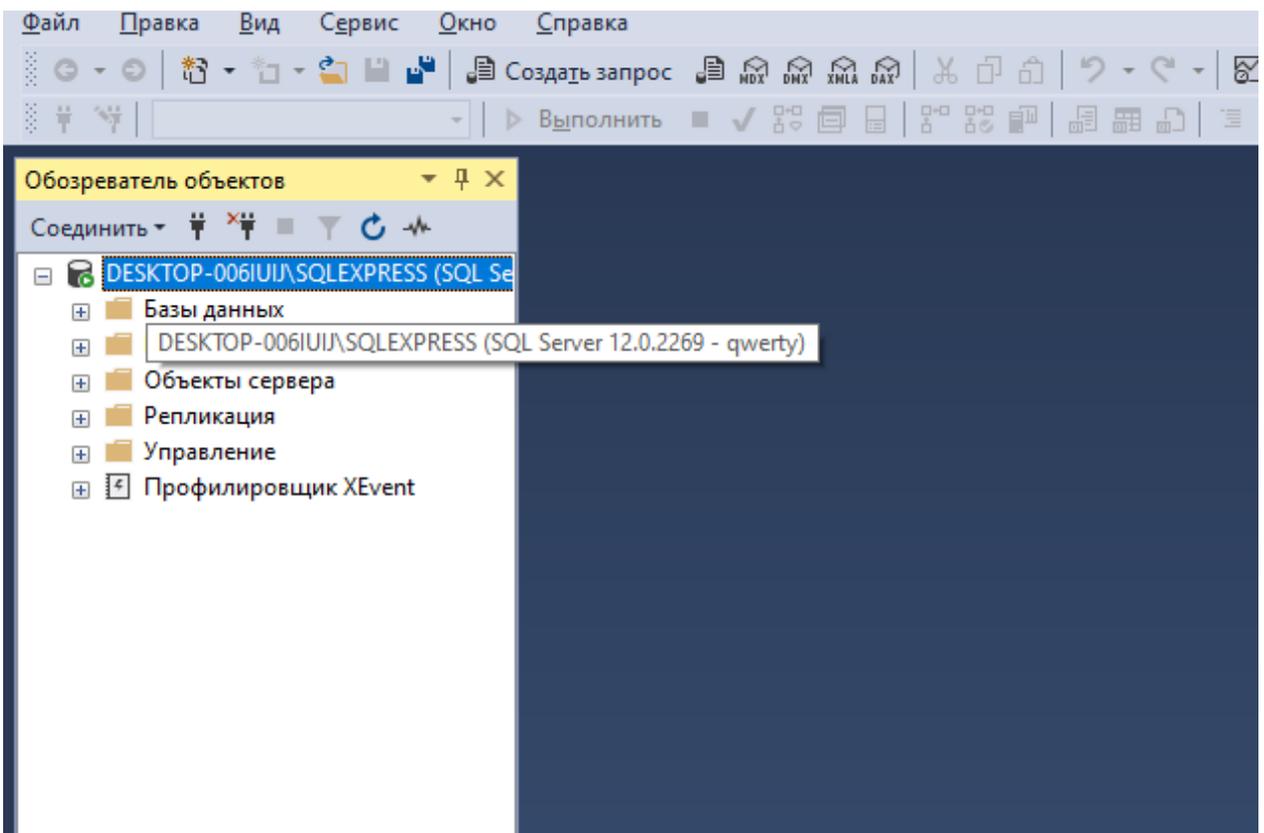
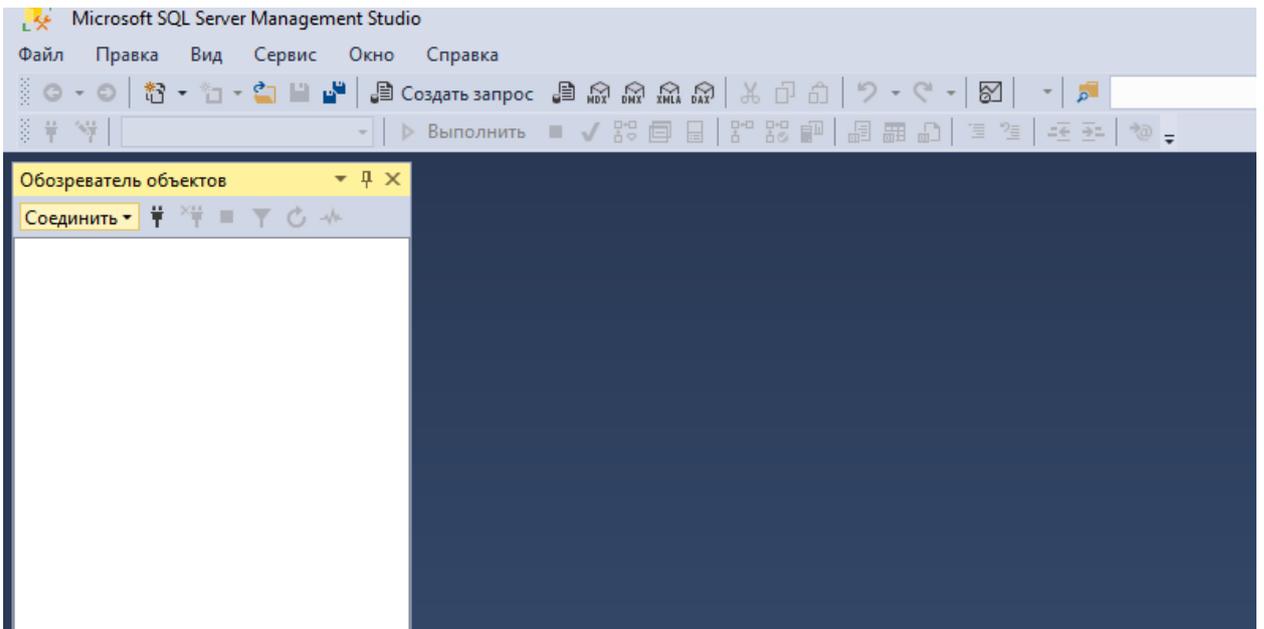
Рис 4.8

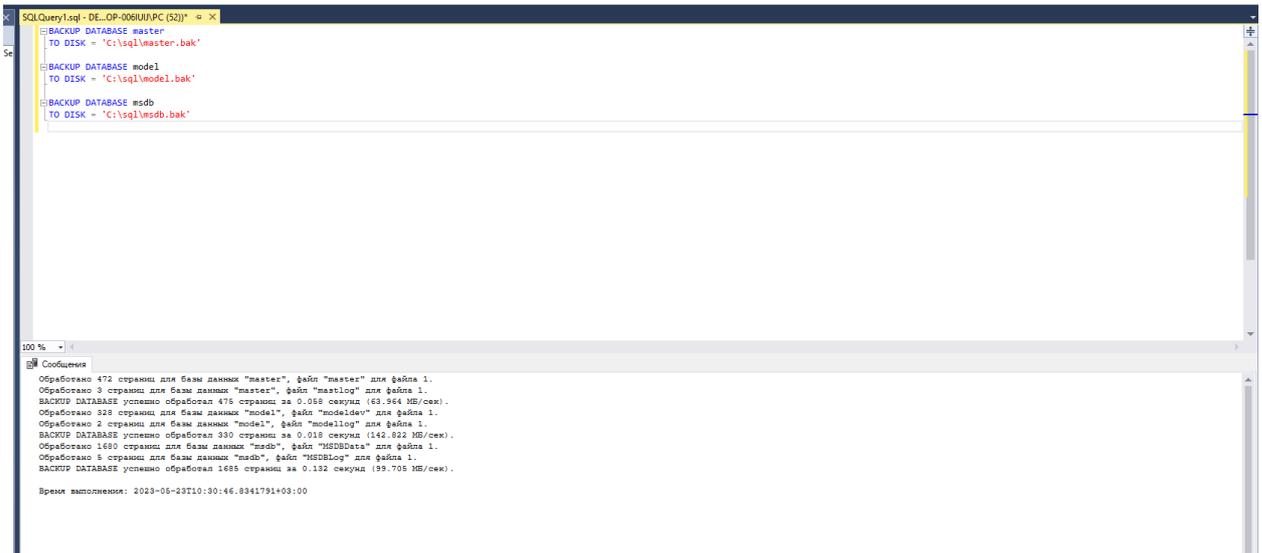
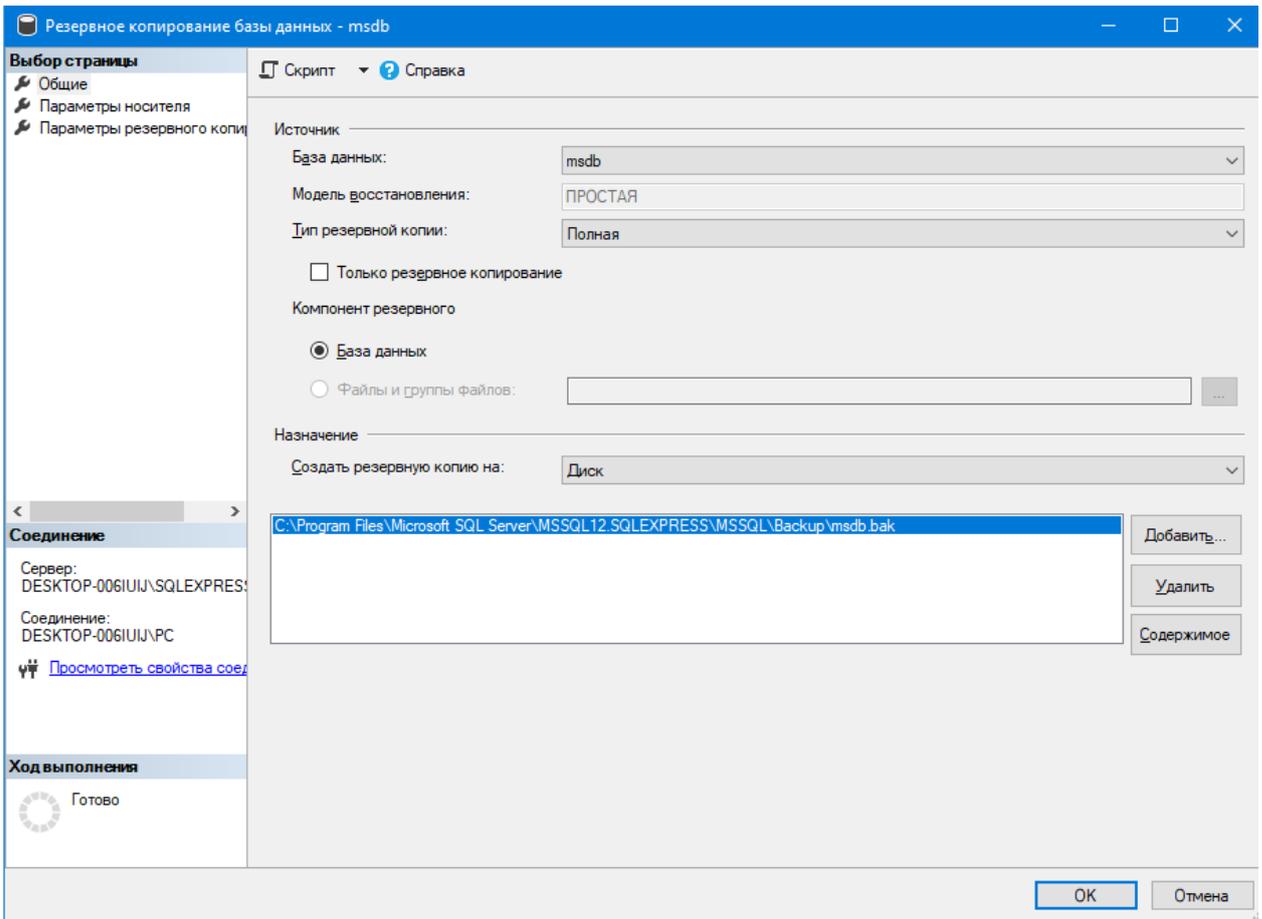
10. В открывшемся окне я нажал кнопку “Ок”

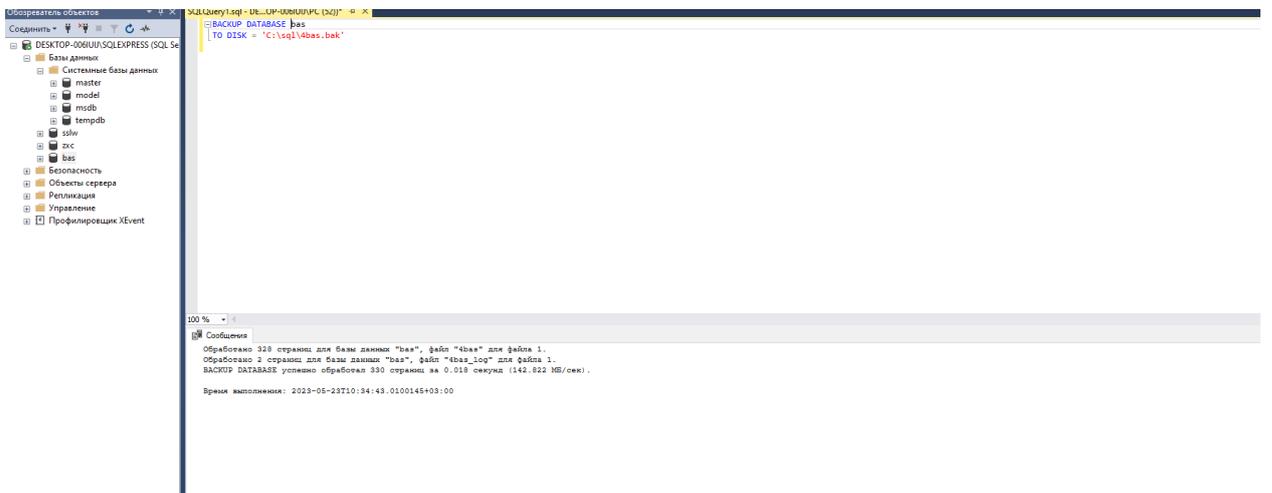
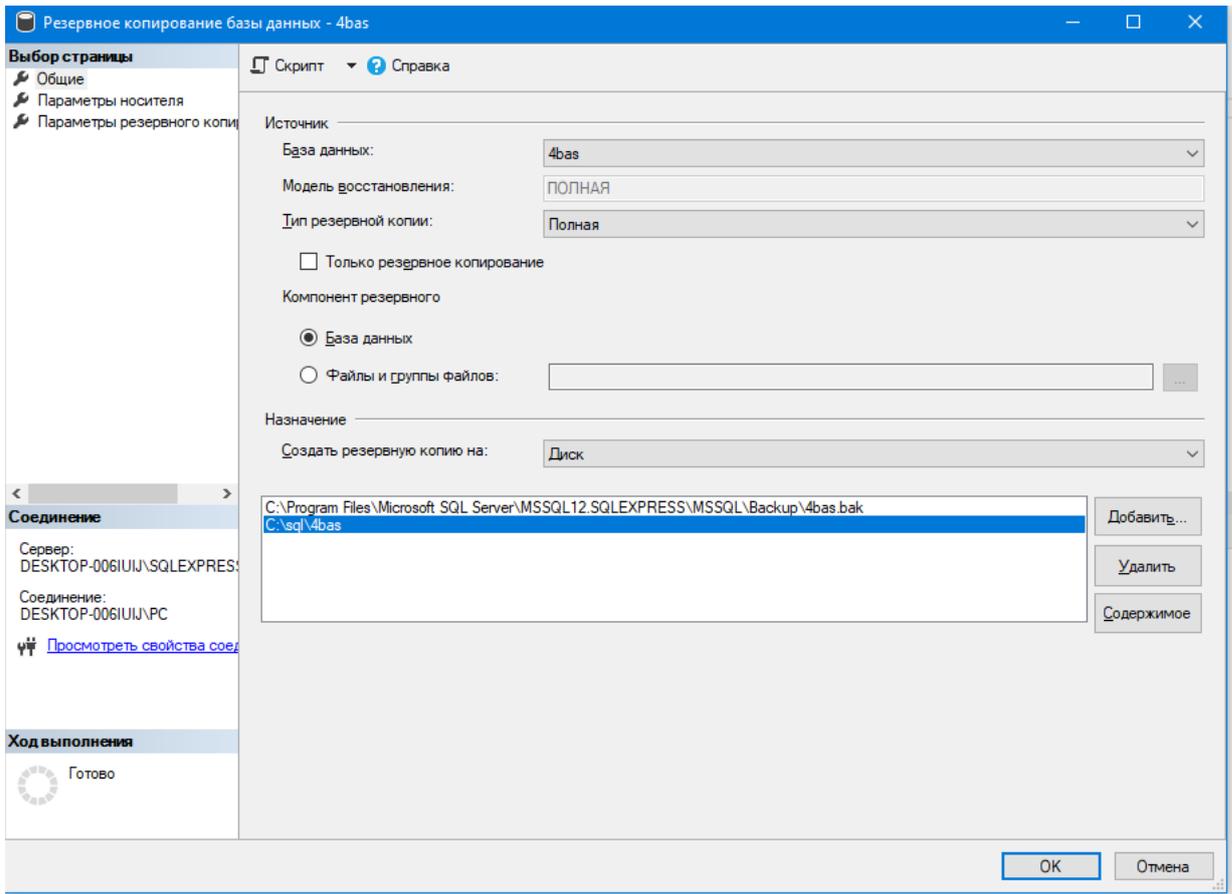
**11.** Я начал проверять доступность соединений для пользователей “zxc” и “qwerty”, поочередно отключаясь от сервера и подключаясь к нему указанным пользователям путем вызова пунктов главного меню.

**12.** Я начал указывать «Проверка подлинности SQL Server», задавать имена входа и пароли в соответствии с выбранным пользователем, как показана на рис









```
use bas;
CREATE TABLE que(
  id INT,
  name VARCHAR(100)
);
INSERT INTO que (id,name)
VALUES
(1, 'Керим'),
(2, 'Нагомедрасул'),
(3, 'Джалал');
```

Сообщения

(загружено строк: 3)

Время выполнения: 2023-06-29T10:37:29.9796420+03:00

Резервное копирование базы данных - bas

Выбор страницы

- Общие
- Параметры носителя
- Параметры резервного копи

Скрипт Справка

Источник

База данных: bas

Модель восстановления: ПОЛНАЯ

Тип резервной копии: Разностная

Только резервное копирование

Компонент резервного

База данных

Файлы и группы файлов: [ ]

Назначение

Создать резервную копию на: Диск

C:\sql\4bas.bak

Добавить...  
Удалить  
Содержимое

Ход выполнения

Готово

OK Отмена

```

SQLQuery1.sql - DESKTOP-006IUJ\PC (52)
BACKUP DATABASE bas
TO DISK = 'C:\sql\bas_razh2'

INSERT INTO que (id,name)
VALUES
(4, 'Меся'),
(5, 'Сеза'),
(6, 'Меся'),
(7, 'Сеза'),
(8, 'Меся'),
(9, 'Сеза'),
(10, 'Меся');

BACKUP DATABASE bas
TO DISK = 'C:\sql\bas_razh3'
WITH DIFFERENTIAL;

```

100 %

Сообщения

Обработано 330 страниц для базы данных "bas", файл "4bas" для файла 1.  
Обработано 2 страницы для базы данных "bas", файл "4bas\_log" для файла 1.  
BACKUP DATABASE успешно обработал 330 страниц за 0.018 секунд (142.822 МБ/сек).

(запрошено строк: 7)  
Обработано 64 страниц для базы данных "bas", файл "4bas" для файла 2.  
Обработано 2 страницы для базы данных "bas", файл "4bas\_log" для файла 2.  
BACKUP DATABASE WITH DIFFERENTIAL успешно обработал 66 страниц за 0.010 секунд (60.927 МБ/сек).

Время выполнения: 2023-05-23T10:41:16.8164608+03:00

4bas	23.05.2023 10:33	Файл	1 366 КБ
4bas.bak	23.05.2023 10:38	Файл "BAK"	4 524 КБ
bas_razh2	23.05.2023 10:41	Файл	2 711 КБ
bas_razh3	23.05.2023 10:41	Файл	1 196 КБ
master.bak	23.05.2023 10:30	Файл "BAK"	3 867 КБ
model.bak	23.05.2023 10:30	Файл "BAK"	2 711 КБ
msdb.bak	23.05.2023 10:30	Файл "BAK"	13 539 КБ

Резервное копирование базы данных - bas

Выбор страницы

- Общие
- Параметры носителя
- Параметры резервного копирования

Скрипт Справка

Источник

База данных: bas

Модель восстановления: ПОЛНАЯ

Тип резервной копии: Журнал транзакций

Только резервное копирование

Компонент резервного

База данных

Файлы и группы файлов:

Назначение

Создать резервную копию на: Диск

C:\sql\bas\_razh3

Добавить...  
Удалить  
Содержимое

Соединение

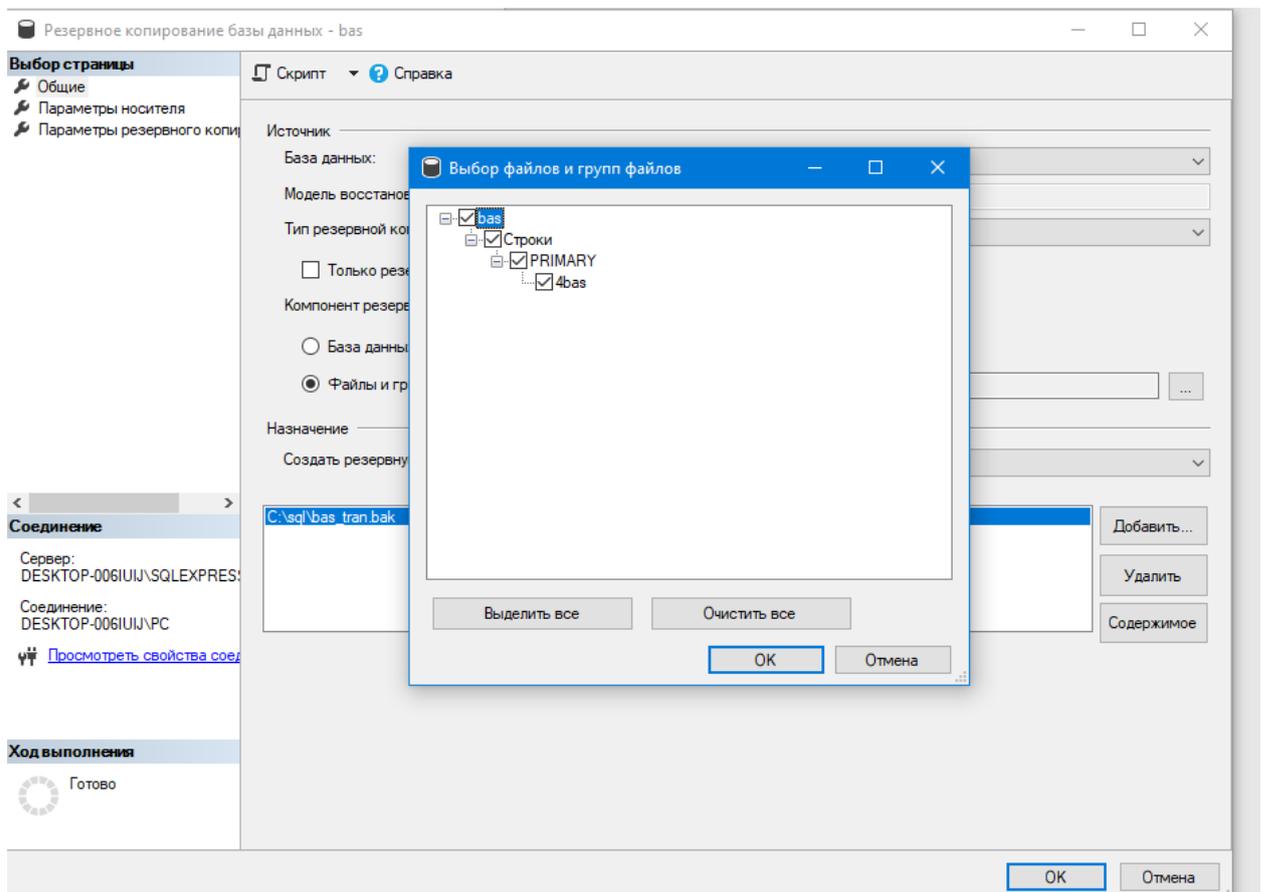
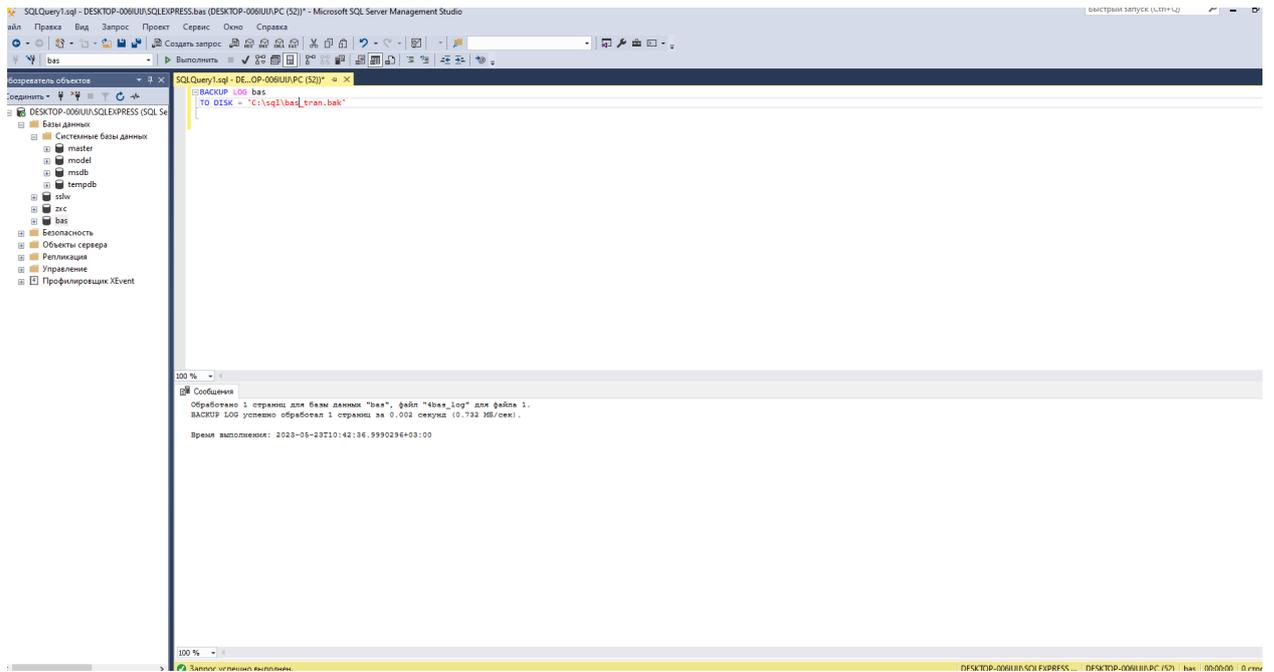
Сервер: DESKTOP-006IUJ\SQLEXPRES

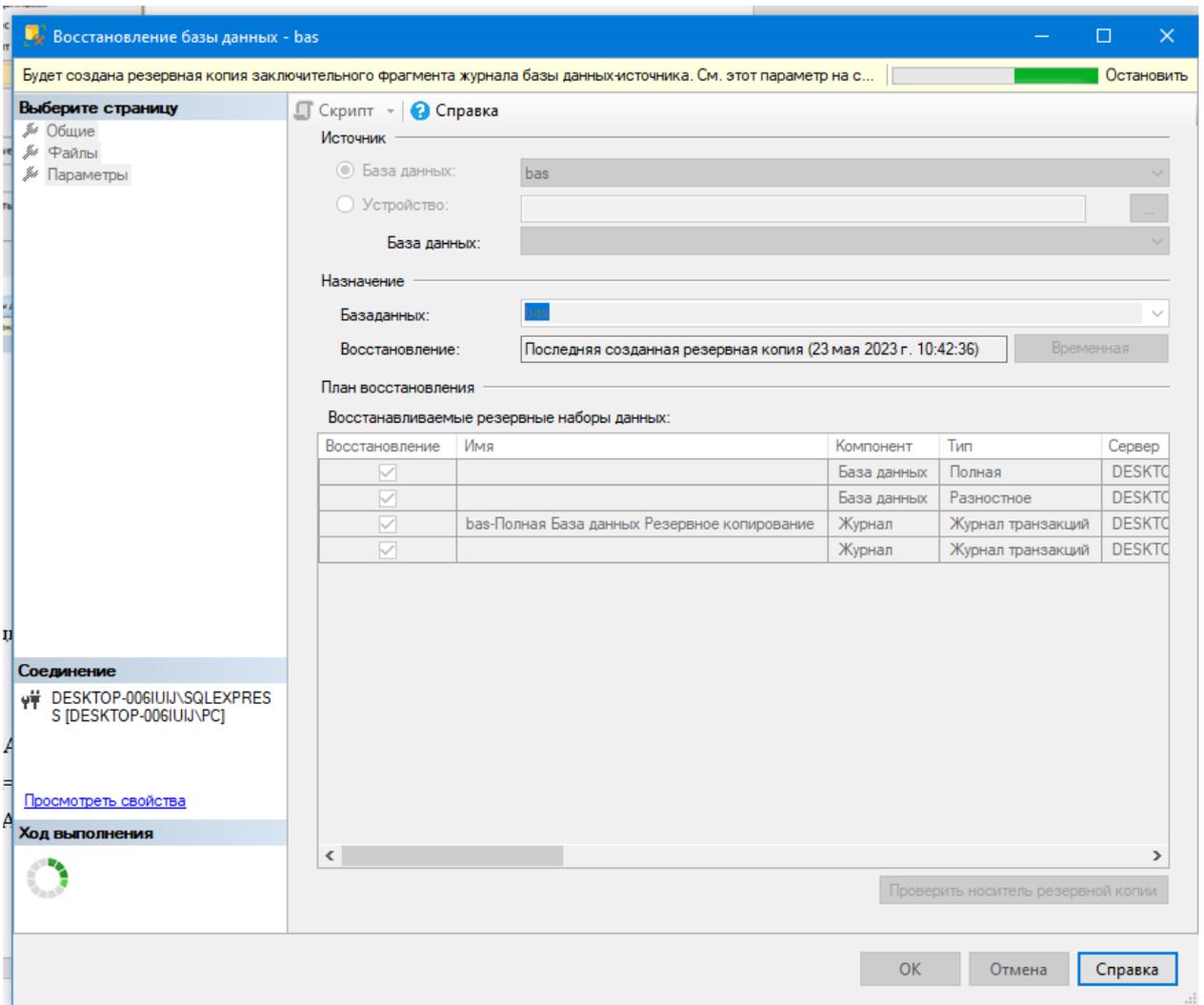
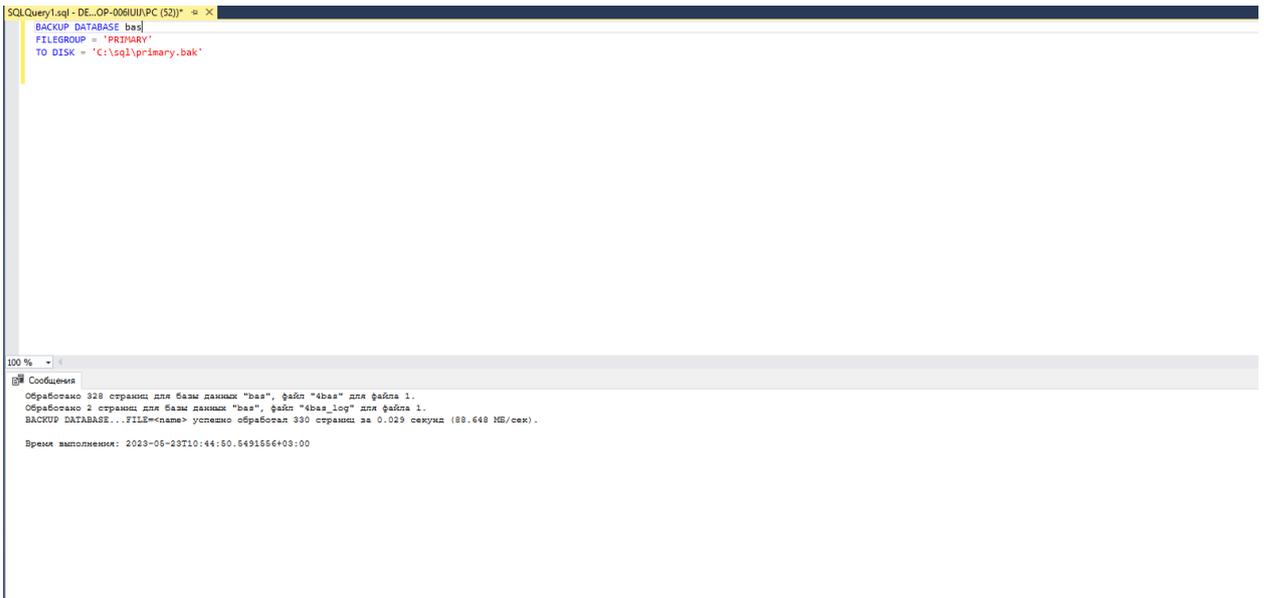
Соединение: DESKTOP-006IUJ\PC

Просмотреть свойства соединения

Статус выполнения: Готово

OK Отмена





Восстановление базы данных - bas

Будет создана резервная копия заключительного фрагмента журнала базы данных-источника. См. этот параметр на с... Остановить

**Выберите страницу**

- Общие
- Файлы
- Параметры

**Скрипт** | **Справка**

**Источник**

База данных: bas

Устройство:

База данных:

**Назначение**

Базаданных: bas

Восстановление:  Временная

**План восстановления**

Восстанавливаемые резервные наборы данных:

Восстановление	Имя	Компонент	Тип	Сервер
<input checked="" type="checkbox"/>		База данных	Полная	DESKTC
<input checked="" type="checkbox"/>		База данных	Разностное	DESKTC
<input checked="" type="checkbox"/>	bas-Полная База данных Резервное копирование	Журнал	Журнал транзакций	DESKTC
<input checked="" type="checkbox"/>		Журнал	Журнал транзакций	DESKTC

**Соединение**

DESKTOP-006IUJ\SQLEXPRES S [DESKTOP-006IUJ\PC]

[Просмотреть свойства](#)

**Ход выполнения**

Проверить носитель резервной копии

OK Отмена Справка

```

USE master
GO
RESTORE DATABASE bas
FROM DISK='C:\sql\4bas.bak'
WITH REPLACE
  
```

Сообщение

Обработано 328 страниц для базы данных "bas", файл "4bas" для файла 1.  
 Обработано 2 страницы для базы данных "bas", файл "4bas\_log" для файла 1.  
 RESTORE DATABASE успешно обработал 330 страниц за 0.017 секунд (161.228 MB/сек).

Время выполнения: 2023-05-23T10:46:33.4391750+03:00

```
SQLQuery1.sql - DE...OP-006IUI\PC (52)*
USE master
RESTORE DATABASE bas
FROM DISK = 'C:\sql\bas_razh2'
WITH FILE = 1, NORECOVERY, REPLACE
USE master
RESTORE DATABASE bas
FROM DISK = 'C:\sql\bas_razh3'
WITH FILE = 1, RECOVERY
GO
```

100 %

Сообщения

Обработано 328 страниц для базы данных "bas", файл "4bas" для файла 1.  
Обработано 2 страницы для базы данных "bas", файл "4bas\_log" для файла 1.  
RESTORE DATABASE успешно обработал 330 страниц за 0.018 секунд (142.822 МБ/сек).

```
C:\Users\PC>sqlcmd
1>
2> RESTORE DATABASE master FROM DISK = 'C:\sql\bas.bak' WITH REPLACE;
3> GO
Сообщение 3108, уровень 16, состояние 1, сервер DESKTOP-006IUIJ, строка 2
Для восстановления базы данных master сервер должен работать в однопользовательском режиме. Дополнительные сведения о запуске сервера в однопользовательском режиме см. в разделе "Как запустить экземпляр SQL Server (sqlservr.exe)" электронной документации.
```

```
SQLQuery2.sql - DE...OP-006IUI\PC (53)* SQLQuery1.sql - DE...OP-006IUI\PC (52)*
CREATE DATABASE [dbZoo]
USE [dbZoo]
GO

CREATE TABLE [FamelyAnimals] (
[ID] INT IDENTITY(0,1),
[NameFamely] NVARCHAR(50) NOT NULL,
CONSTRAINT PK_FamelyAnimals_ID PRIMARY KEY (ID)
)
GO

Select * from [FamelyAnimals]

INSERT INTO [FamelyAnimals] ([NameFamely]) VALUES ('Кошачьих')
INSERT INTO [FamelyAnimals] ([NameFamely]) VALUES ('Полорогих')
INSERT INTO [FamelyAnimals] ([NameFamely]) VALUES ('Кумык')
INSERT INTO [FamelyAnimals] ([NameFamely]) VALUES ('Собачьих')
INSERT INTO [FamelyAnimals] ([NameFamely]) VALUES ('Теневей')
INSERT INTO [FamelyAnimals] ([NameFamely]) VALUES ('Приматы')

CREATE TABLE [Continent] (
[ID] INT IDENTITY(0,1),
[NameContinent] NVARCHAR(30) NOT NULL,
CONSTRAINT PK_Famely_ID PRIMARY KEY (ID)
)
GO
```

00 %

Результаты Сообщения

(загружено строк: 0)

(загружена одна строка)

```

SQLQuery1.sql - DE...OP-006UII/PC (52)*
DESKTOP-006UII/S...ourbas - Diagram_0
DESKTOP-006UII/SO...SS-fourbas - dbo.1

CREATE DATABASE [dbZoo]
GO

CREATE TABLE [FamelyAnimals] (
  [ID] INT IDENTITY (0,1),
  [NameFamaly] NVARCHAR(50) NOT NULL,
  CONSTRAINT PK_FamelyAnimals_ID PRIMARY KEY (ID)
)
GO

Select * from [FamelyAnimals]

INSERT INTO [FamelyAnimals] ([NameFamaly]) VALUES ('Кошачьих')
INSERT INTO [FamelyAnimals] ([NameFamaly]) VALUES ('Полорогих')
INSERT INTO [FamelyAnimals] ([NameFamaly]) VALUES ('Куньих')
INSERT INTO [FamelyAnimals] ([NameFamaly]) VALUES ('Собачьих')
INSERT INTO [FamelyAnimals] ([NameFamaly]) VALUES ('Тюленей')
INSERT INTO [FamelyAnimals] ([NameFamaly]) VALUES ('Приматы')

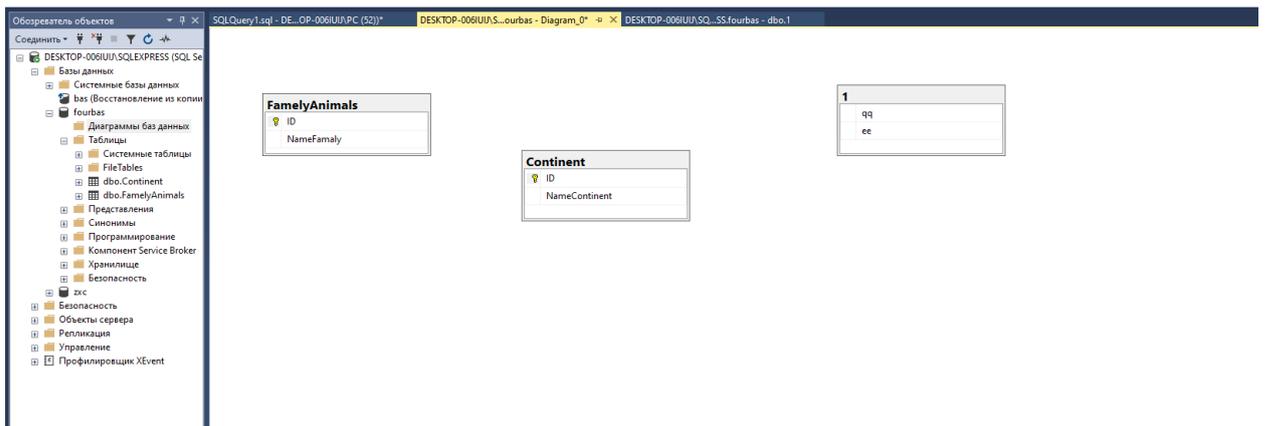
CREATE TABLE [Continent] (
  [ID] INT IDENTITY(0, 1),
  [NameContinent] NVARCHAR(30) NOT NULL,
  CONSTRAINT PK_Famaly_ID PRIMARY KEY (ID)
)
GO

INSERT INTO [continent] ([NameContinent]) VALUES ('Евразия')
INSERT INTO [continent] ([NameContinent]) VALUES ('Африка')
INSERT INTO [continent] ([NameContinent]) VALUES ('Северная Америка')
INSERT INTO [continent] ([NameContinent]) VALUES ('Южная Америка')
INSERT INTO [continent] ([NameContinent]) VALUES ('Австралия')
INSERT INTO [continent] ([NameContinent]) VALUES ('Антарктида')

SELECT * FROM [FamelyAnimals]

CREATE TABLE [Room] (

```



The 'View Table' context menu for 'FamelyAnimals' is open, showing options such as 'Set primary key', 'Add column', 'Delete column', 'Add foreign key', 'Delete table from database', 'Delete from diagram', 'Add related tables', 'Autoresize selected tables', 'Align selected fragment', 'Relationships...', 'Indexes and keys...', 'Full-text index...', 'XML indexes...', 'Check constraints...', 'Spatial indexes...', 'Create script changes...', and 'Properties'. The 'Properties' option is highlighted at the bottom.

qwe *		
Имя столбца	Тип данных	Разрешить ...
sss	nchar(10)	<input type="checkbox"/>
fd	nchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

qwe *		
Имя столбца	Тип данных	Разрешить ...
sss	nchar(10)	<input type="checkbox"/>
fd	nchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

qwe

NameContinent	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Связь

Выбрано: FK\_Fam

но бъек

мена

**Таблицы и столбцы** ? X

Имя связи:

Таблица первичного ключа:  | Таблица внешнего ключа:

ID	ID

Имя столбца	Тип данных	Разрешить ...
[наименование группы]	nchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
[номер группы]	int	<input type="checkbox"/>
курс	int	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

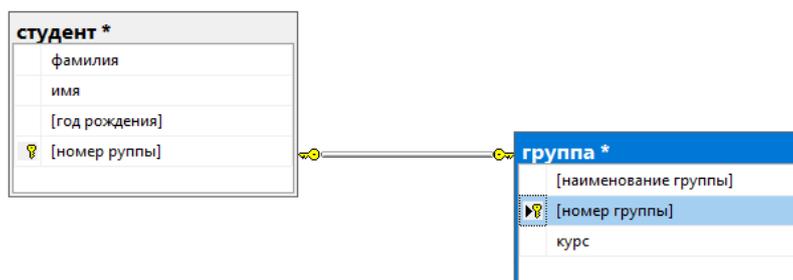
  

**Выбор имени** ✕

Введите имя диаграммы:

SKTOP-006IUU\S...S.kkk - dbo.группа\* ↗ ✕ запрос 1.sql - DES...OP-006IUU\PC (54)

Имя столбца	Тип данных	Разрешить ...
[наименование группы]	nchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
[номер группы]	int	<input type="checkbox"/>
курс	int	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>



```
SELECT фамилия, имя FROM студент
```

10 %

Результаты   Сообщения

	фамилия	имя
1	Капланов	Керим
2	Алиев	Джалал
3	Залибеков	Алмеж
4	Касумбеков	Магомедрасул
5	Джануатов	Каплан

SQLQuery1.sql - DE...OP-006101\PC (34)) \* - X DESKTOP-006101\SQL...kkk - dbo.студент   DESKTOP-006101\SQL...kkk - dbo.студент   DESKTOP-006101\SQL...PRESS:kkk - qwerty

```
SELECT COUNT(фамилия) FROM студент
```

100 %

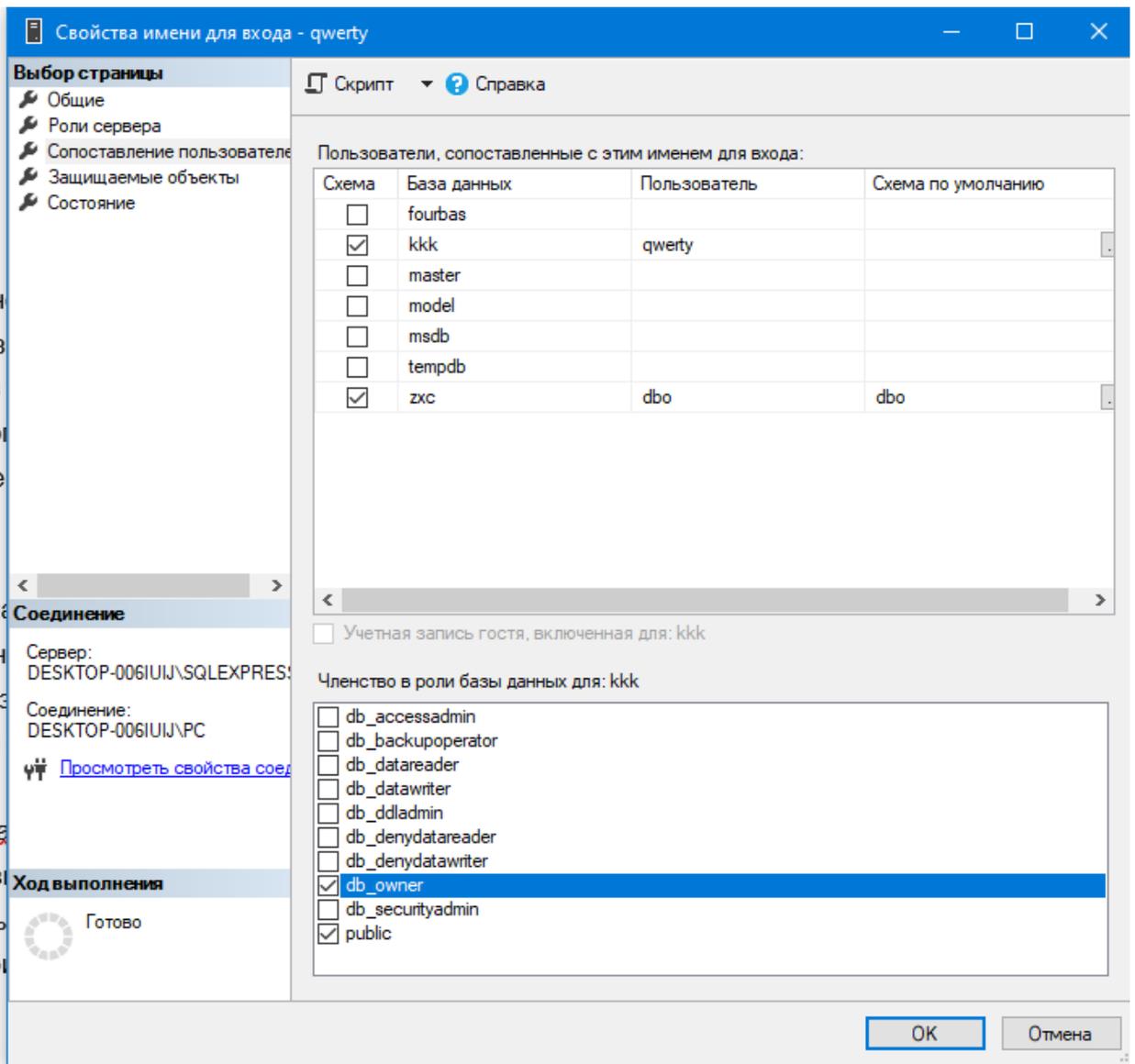
Результаты   Сообщения

	(Отсутствует имя столбца)
1	5

```
SELECT фамилия, имя,  
       IIF([номер группы] = 1, 'бас', 'другая группа')  
FROM студент
```

0 %

	фамилия	имя	(Отсутствует имя столбца)
1	Капланов	Керим	другая группа
2	Алиев	Джалал	другая группа
3	Залибеков	Ахмедж	бас
4	Касумбеков	Магомедрасул	бас
5	Джанхуатов	Каплан	другая группа



```
USE [kkk]
GO
/***** Object: Table [dbo].[группна]    Script Date: 24.05.2023 14:59:26 *****/
SET ANSI_NULLS ON
GO
SET QUOTED_IDENTIFIER ON
GO
CREATE TABLE [dbo].[группна](
    [id группна] [int] IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    [наименование группна] [nvarchar](250) NOT NULL,
    [номер группна] [int] NOT NULL,
    [курс] [int] NOT NULL,
    CONSTRAINT [PK_группна] PRIMARY KEY CLUSTERED
(
    [id группна] ASC
)WITH (PAD_INDEX = OFF, STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE_DUP_KEY = OFF, ALLOW_ROW_LOCKS = ON, ALLOW_PAGE_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]
GO
/***** Object: Table [dbo].[студент]    Script Date: 24.05.2023 14:59:26 *****/
SET ANSI_NULLS ON
GO
SET QUOTED_IDENTIFIER ON
GO
CREATE TABLE [dbo].[студент](
    [id] [int] IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    [фамилия] [nvarchar](250) NOT NULL,
    [имя] [nvarchar](250) NOT NULL,
    [год рождения] [date] NOT NULL,
    [номер группна] [int] NOT NULL,
    CONSTRAINT [PK_студент] PRIMARY KEY CLUSTERED
(
    [id] ASC
)WITH (PAD_INDEX = OFF, STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE_DUP_KEY = OFF, ALLOW_ROW_LOCKS = ON, ALLOW_PAGE_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]
GO
SET IDENTITY_INSERT [dbo].[группна] ON

INSERT [dbo].[группна] ([id группна], [наименование группна], [номер группна], [курс]) VALUES (1, N'бас', 1, 1)
INSERT [dbo].[группна] ([id группна], [наименование группна], [номер группна], [курс]) VALUES (2, N'исп', 2, 1)
INSERT [dbo].[группна] ([id группна], [наименование группна], [номер группна], [курс]) VALUES (3, N'тор', 3, 1)
INSERT [dbo].[группна] ([id группна], [наименование группна], [номер группна], [курс]) VALUES (4, N'бтс', 4, 1)
SET IDENTITY_INSERT [dbo].[группна] OFF
GO
SET IDENTITY_INSERT [dbo].[студент] ON

INSERT [dbo].[студент] ([id], [фамилия], [имя], [год рождения], [номер группна]) VALUES (3, N'Капланов', 1, 1, 1)
INSERT [dbo].[студент] ([id], [фамилия], [имя], [год рождения], [номер группна]) VALUES (4, N'Алиев', 2, 1, 1)
INSERT [dbo].[студент] ([id], [фамилия], [имя], [год рождения], [номер группна]) VALUES (5, N'Залибеков', 3, 1, 1)
INSERT [dbo].[студент] ([id], [фамилия], [имя], [год рождения], [номер группна]) VALUES (6, N'Касумбеков', 4, 1, 1)
INSERT [dbo].[студент] ([id], [фамилия], [имя], [год рождения], [номер группна]) VALUES (7, N'Джанхуватов', 5, 1, 1)
SET IDENTITY_INSERT [dbo].[студент] OFF
GO
ALTER TABLE [dbo].[студент] WITH CHECK ADD CONSTRAINT [FK_студент_группна] FOREIGN KEY ([номер группна])
```

The screenshot shows the SQL Server Enterprise Manager interface. The top pane displays the definition of a trigger named 'sss' on the 'группна' table. The trigger is an AFTER INSERT, UPDATE trigger that updates the 'курс' column to 2 when a new record is inserted or an existing record is updated.

```
CREATE TRIGGER sss
ON группна
AFTER INSERT, UPDATE
AS
UPDATE группна
SET курс = 2
```

The bottom pane shows a message box with the text: "Сообщения: Выполнение команд успешно завершено. Время выполнения: 2023-05-24T15:08:23.6424381+03:00".

	id группы	наименование группы	номер группы	курс
1	1	бас	4	2
2	2	исп	2	2
3	3	тор	3	2
4	4	бтс	1	2
5	5	кмт	2	2

```
DROP TRIGGER sss
```

100 %

Сообщения

Выполнение команд успешно завершено.

Время выполнения: 2023-05-24T15:11:35.1051211+03:00

SQLQuery1.sql - DE...OP-006100\PC (24J)\*

```
SELECT * FROM группа
```

00 %

Сообщения

	id группы	наименование группы	номер группы	курс
1	1	бас	4	4
2	2	исп	2	3
3	3	тор	3	1
4	4	бтс	1	2
5	5	кмт	2	4

## **Настройка компонентов подсистем защиты информации операционных систем.**

### **Теоретическая часть.**

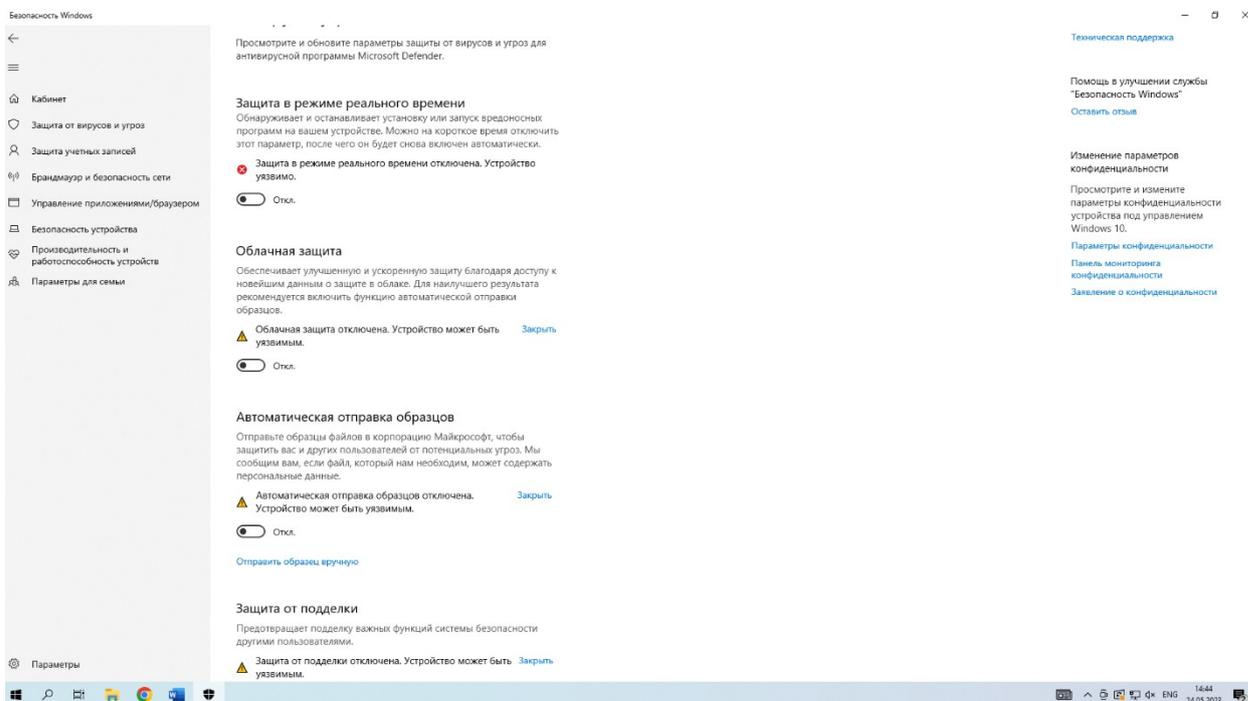
Начиная с XP, операционные системы Windows поставлялись с интегрированными средствами обеспечения безопасности. В последней "десятой" версии данное средство именуется как "Защитник Windows" (Windows Defender) и является системной антивирусной программой.

Согласно официальным данным Microsoft, в задачу встроенного антивируса "Защитник Windows" входит:

- \* Полное или выборочное сканирование (автоматическое или по требованию пользователя) всех файлов, хранящихся и загружающихся на жесткие диски и другие накопители данных.
- \* Отслеживание поведения и сканирование программ, стартующих при запуске операционной системы (каждый раз при включении компьютера), а также запускаемых пользователей во время работы за компьютером.

### **Практическая часть.**

1. Открыл окно “Защита от вирусов и угроз” через поиск Windows
2. Выбрал пункт “Управление настройками” в разделе “Параметры защиты от вирусов и других угроз”
3. Отключил нужные функции, показаны на **рисунке 4.4**



**Рис 4.4**

4. Запустил модуль “Защита от вирусов и угроз”
5. Выбрал пункт “Журнал защиты” и кликнул по нему.
6. Просмотрел список угроз и указал действие для каждой, как показана на **рисунке 4.5**

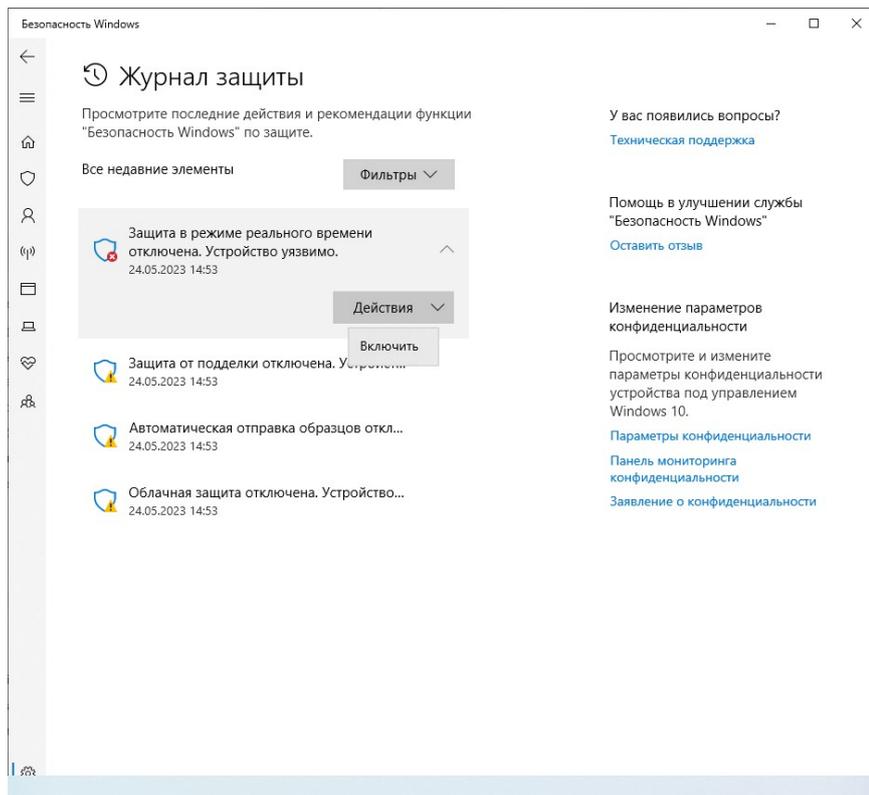


Рис 4.5

6. Открыл окно “Брандмауэр Защитника Windows” через поиск.

7. Перешел в раздел “Включение и отключение брандмауэра Защитника Windows”, как показана на рис 5.0

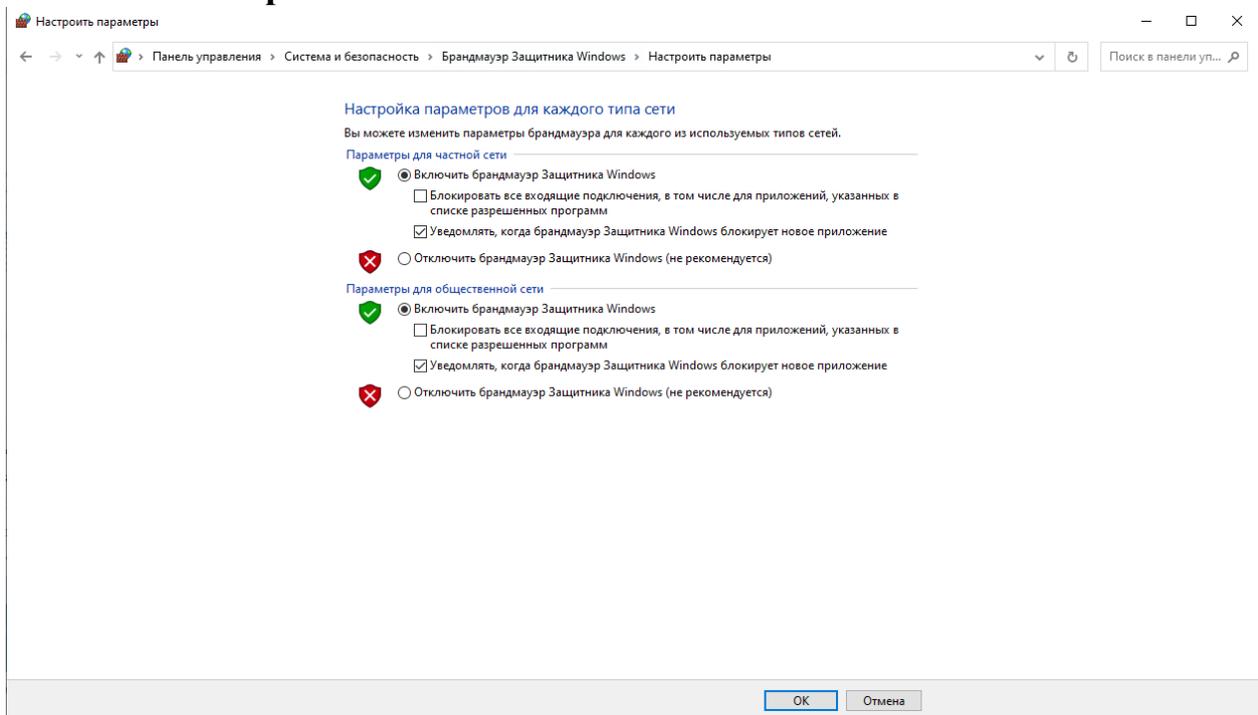


Рис 5.0

8. Настроил желаемый режим работы защитного приложения по каждой сети отдельно, как показана на рисунке 5.1

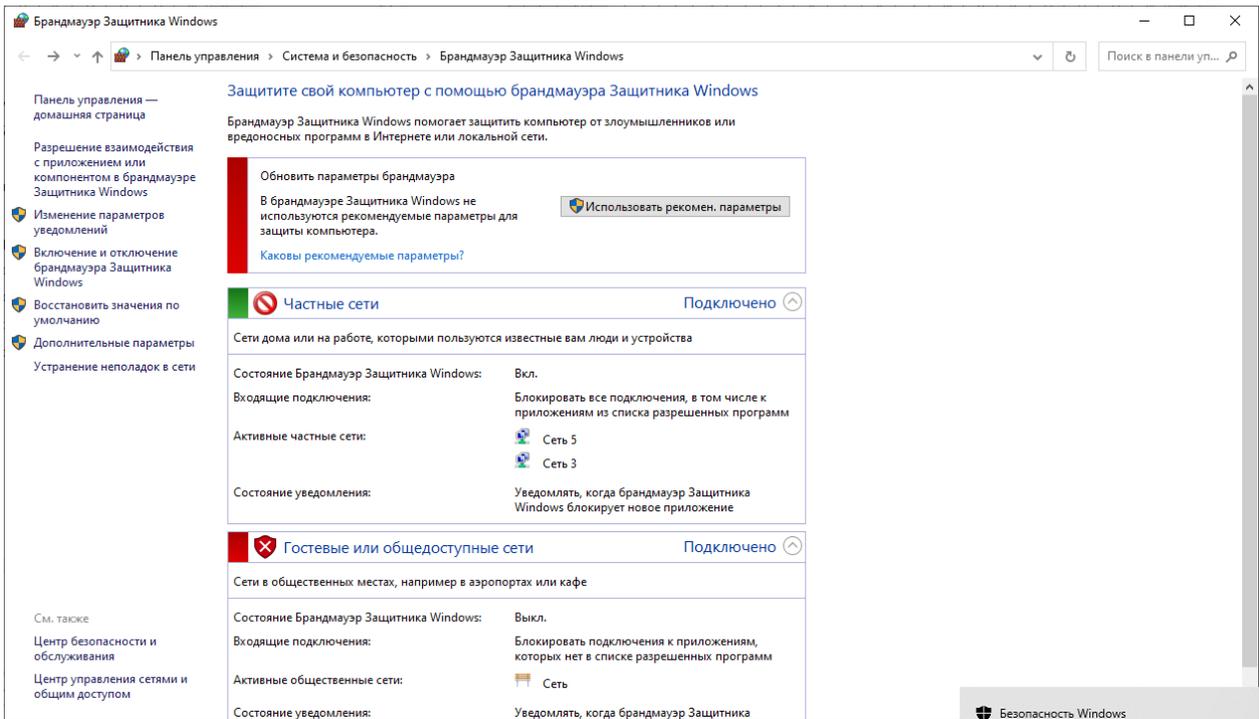


Рис 5.1

9. Открыл приложение “Параметры” через поиск Windows.
10. Выбрал пункт “Учетные записи” и перешел в раздел “Семья и другие пользователи”
11. Нажал “Добавить члена семьи” и при запросе указал пункт «Создать для ребенка».

