

**федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования**



**МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ВЫСШАЯ ШКОЛА ПЕЧАТИ И МЕДИАИНДУСТРИИ)
(Факультет информационных технологий)**

*(Институт Принтмедиа и информационных технологий)
Кафедра Информатики и информационных технологий*

направление подготовки

09.03.02 «Информационные системы и технологии»

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2

Дисциплина: БД

Тема: Подключение к БД

Выполнил(а): студент(ка) группы 221-3711

Ежов Тимофей Алексеевич
(Фамилия И.О.)

Дата, подпись 28.02.2024

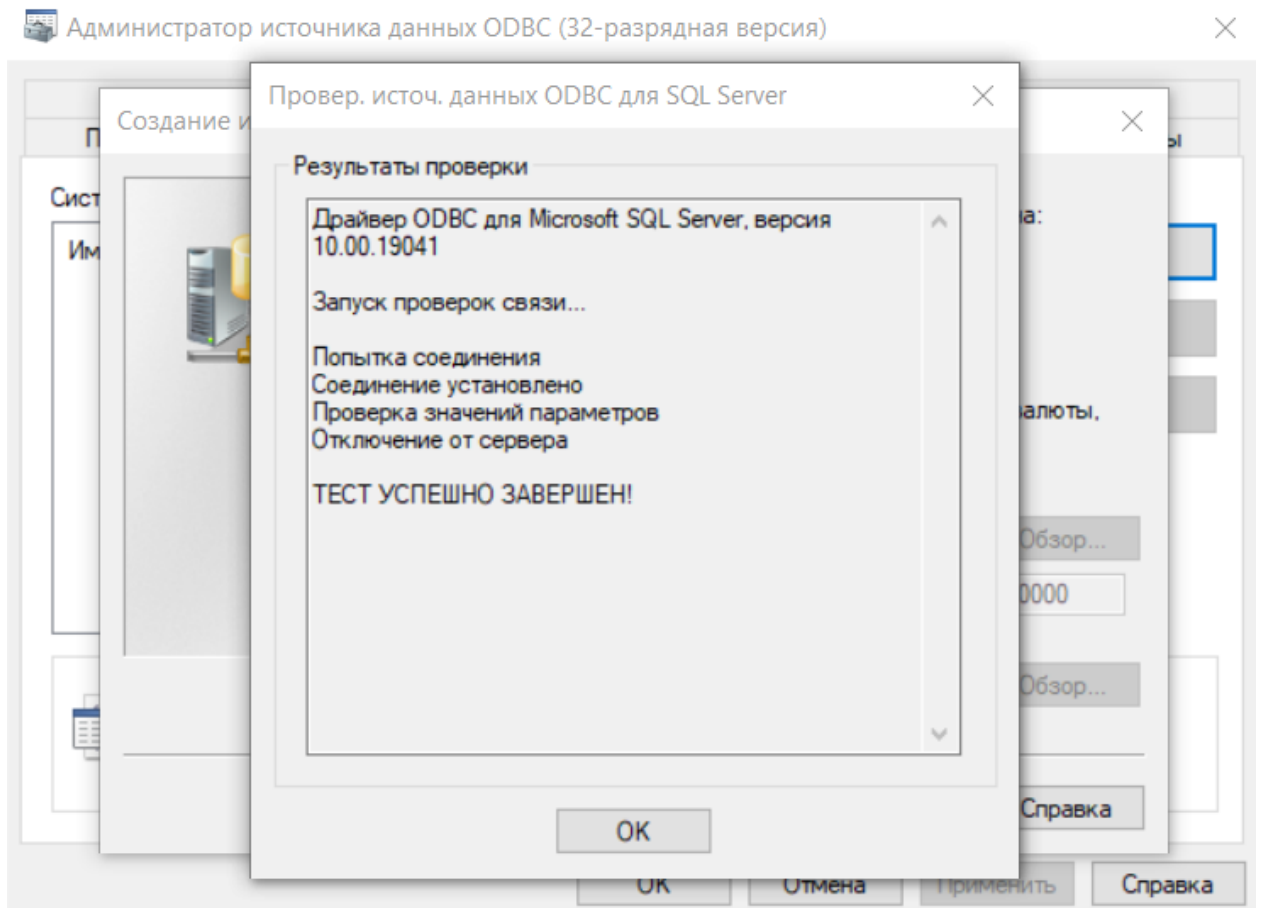
Проверил: _____
(Фамилия И.О., степень, звание) **(Оценка)**

Дата, подпись _____
(Дата) (Подпись)

Замечания: _____

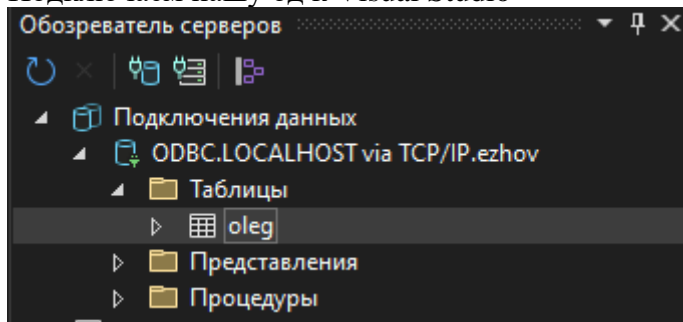
Москва 2024

Устанавливаем ODBC и создаём пользовательский DSN

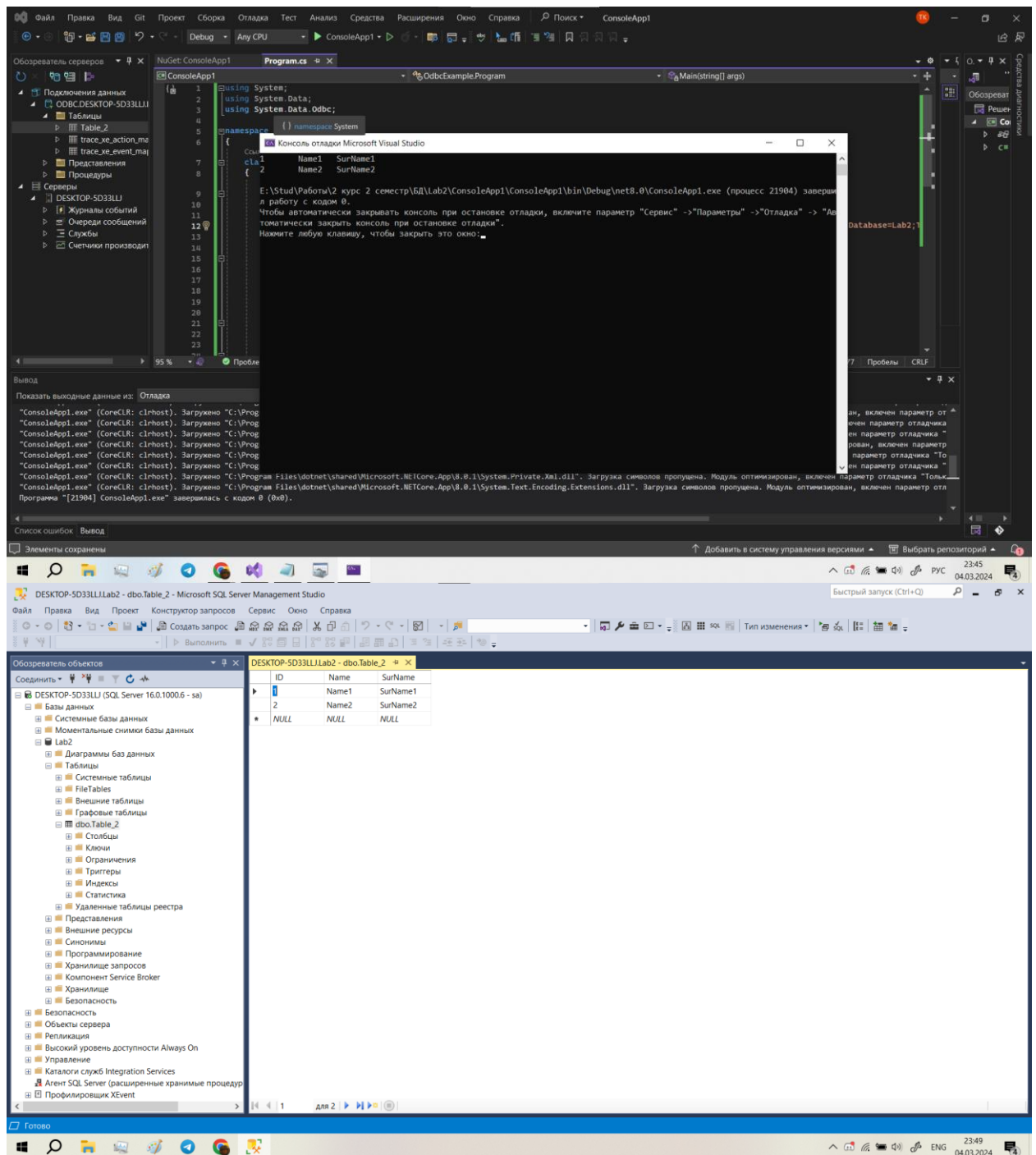


Работает

Подключаем нашу бд к Visual Studio



И попробуем с помощью ODBS вызвать данные из таблицы в пд

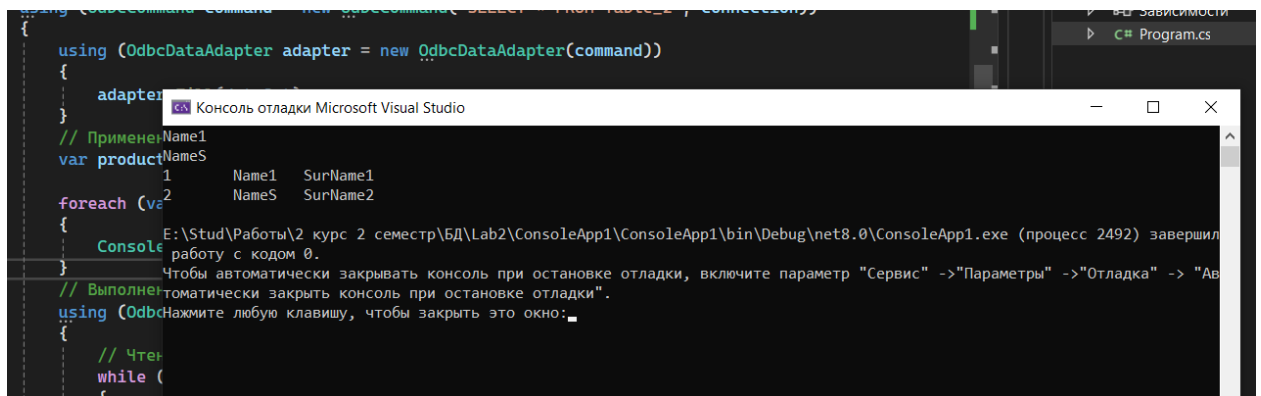


ВСЁ РАБОТАЕЕТ УРАА.

Теперь воспользуемся LINQ

Будем работать через DataSet. Для этого необходимо создать объект DataSet и заполнить его данными из базы данных. Затем можно использовать методы LINQ для запроса и манипулирования данными в объекте DataSet.

```
using (OdbcDataAdapter adapter = new OdbcDataAdapter(command))
{
    adapter.Fill(dataSet);
}
// Применение методов LINQ к DataSet
var productNames = from row in
dataSet.Tables["Table"]?.AsEnumerable()
                    select row["Name"].ToString();
foreach (var productName in productNames)
{
    Console.WriteLine(productName);
}
```



The screenshot shows a Visual Studio IDE with a C# file named Program.cs. The code in the file is as follows:

```
using (OdbcDataAdapter adapter = new OdbcDataAdapter(command))
{
    adapter.Fill(dataSet);
}
// Применение методов LINQ к DataSet
var productNames = from row in
dataSet.Tables["Table"]?.AsEnumerable()
                    select row["Name"].ToString();
foreach (var productName in productNames)
{
    Console.WriteLine(productName);
}
```

A console window titled "Консоль отладки Microsoft Visual Studio" is open, displaying the output of the program. It shows a table with two columns, "Name1" and "SurName1", and two rows of data:

	Name1	SurName1
1	Name1	SurName1
2	NameS	SurName2

Below the table, the console output shows the program has finished execution with exit code 0. A message in Russian suggests enabling the "Service" parameter for automatic console closing during debugging.

Работает

Троекратное Ураааааа!

Код:

```
using System;
using System.Data;
using System.Data.Odbc;
using System.Linq;
namespace OdbcExample
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            // Создание объекта DataSet
            DataSet dataSet = new DataSet();

            // Строка подключения к базе данных
            string connectionString = "Driver={ODBC Driver 17 for SQL
Server};Server=IISUS;Username=root;Password=admin;Database=Ezgov;Trusted_Connection=Yes;";

            // Создание объекта подключения
            using (OdbcConnection connection = new OdbcConnection(connectionString))
            {
                // Открытие подключения
                connection.Open();

                // Создание объекта команды
                using (OdbcCommand command = new OdbcCommand("SELECT * FROM Table_2",
connection))
                {
                    using (OdbcDataAdapter adapter = new OdbcDataAdapter(command))
                    {
                        adapter.Fill(dataSet);
                    }
                    // Применение методов LINQ к DataSet
                    var productNames = from row in
dataSet.Tables["Table"]?.AsEnumerable()
                                     select row["Name"].ToString();
                    foreach (var productName in productNames)
                    {
                        Console.WriteLine(productName);
                    }
                    // Выполнение команды и получение результата
                    using (OdbcDataReader reader = command.ExecuteReader())
                    {
                        // Чтение данных из результата
                        while (reader.Read())
                        {
                            // Вывод данных в консоль
                            Console.WriteLine($"{reader["ID"]}\t{reader["Name"]}\t{reader["SurName"]}");
                        }
                    }
                }
            }
        }
    }
}
```