

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева»**

АЭРОКОСМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Информационных систем и программирования
цикловая комиссия

ОТЧЕТ О ПРАКТИЧЕСКОМ ЗАНЯТИИ

Реализация обработки табличных данных. Отладка приложения.

Тема

Преподаватель

_____ С.Е. Мамыкин
подпись, дата инициалы, фамилия

номер группы, зачетной книжки подпись, дата инициалы,
 фамилия

Красноярск 2023

ОТЧЕТ О ПРАКТИЧЕСКОМ ЗАНЯТИИ №11

Тема: Реализация обработки табличных данных. Отладка приложения.

Цель: Получение навыков обработки табличных данных, отладки приложений.

Ход работы

Задание 1: Создать базу данных.

Создаем базу данных в *Microsoft Access* и называем её «**test**». В этой базе данных создаем таблицу «**contacts**» (рисунок 1):

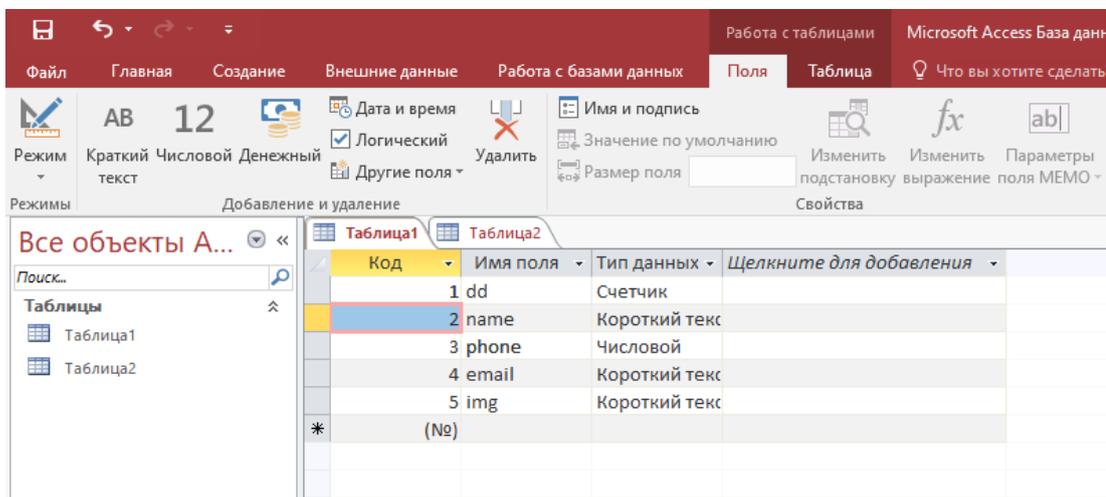


Рисунок 1 – Создали таблицу

Заполнили базу данных данными (рисунок 2):

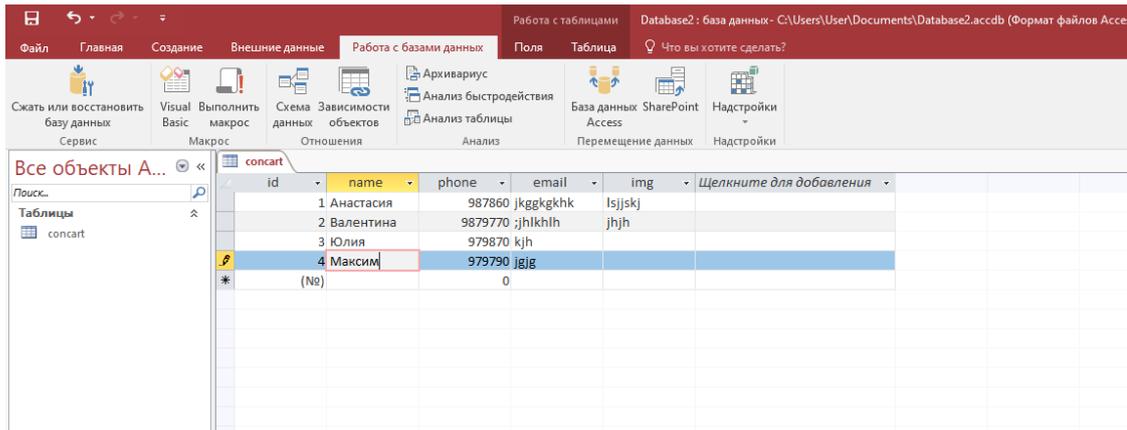


Рисунок 2 – Заполнили таблицу данными

Задание 2: Создать проект

В *Visual Studio* создали проект:

Добавили на форму компонент «*DataGridView*» (рисунок 3).

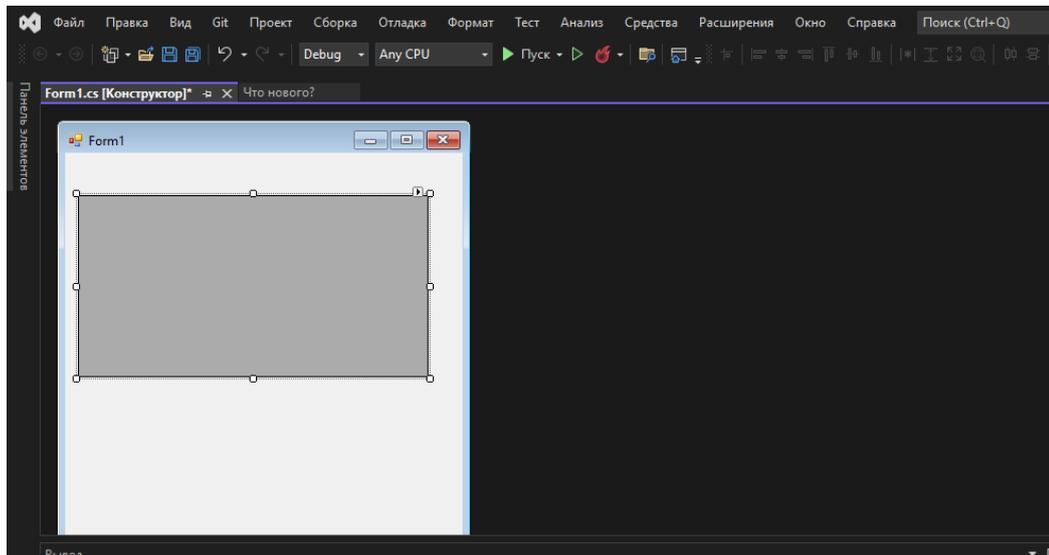


Рисунок 3 – Добавление компонентов

Откроется «**Мастер настройки источника данных**». В качестве источника выбираем «**База данных**» и идем далее (рисунок 4).

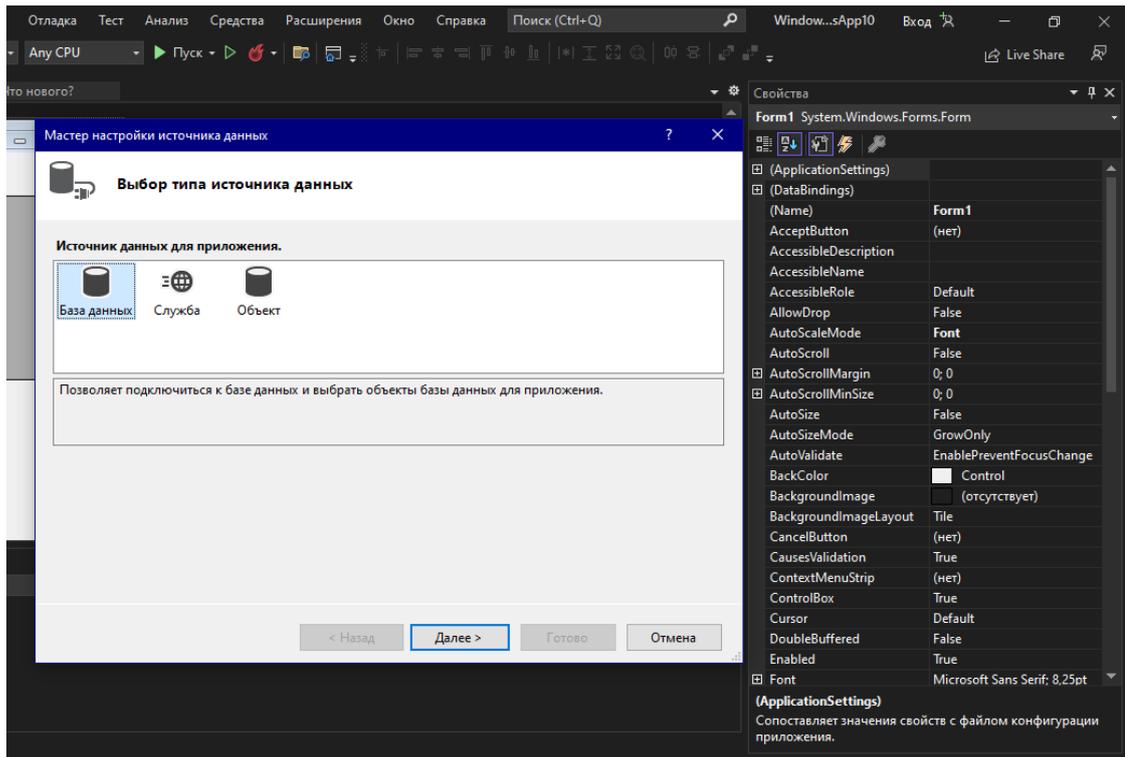


Рисунок 4 – Выбрали в качестве источника базу данных

В окне «Выбор подключения к базе данных» нажимаем на «Создать подключение» (рисунок 5).

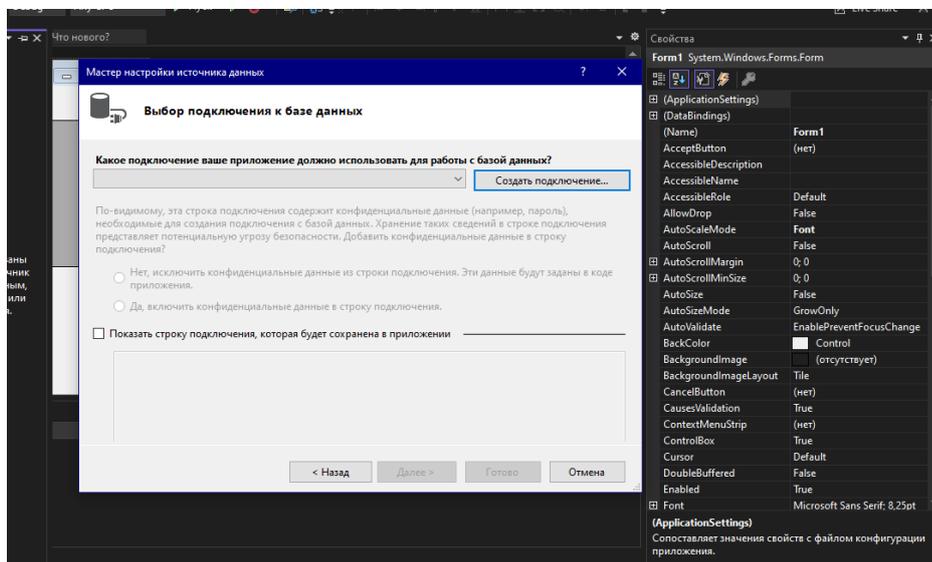


Рисунок 5 – Создание подключения

В окне «Выбора источника» выбираем «Другое» и поставщик данных ставим «Поставщик данных .NET Framework для OLE DB» (рисунок 6–7).

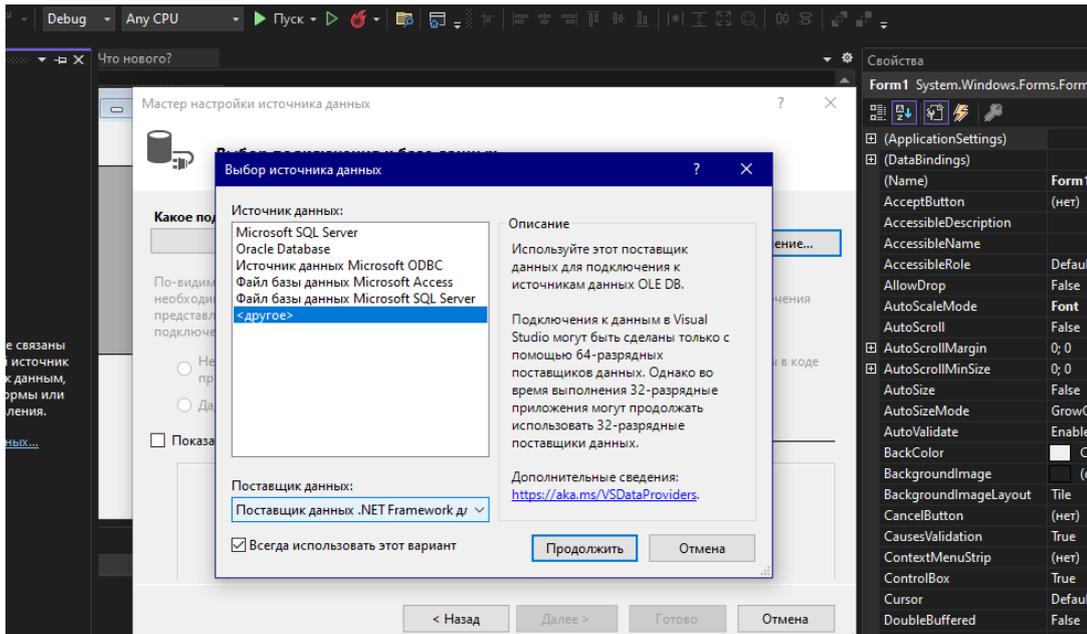


Рисунок 6 – Выбрали поставщика данных

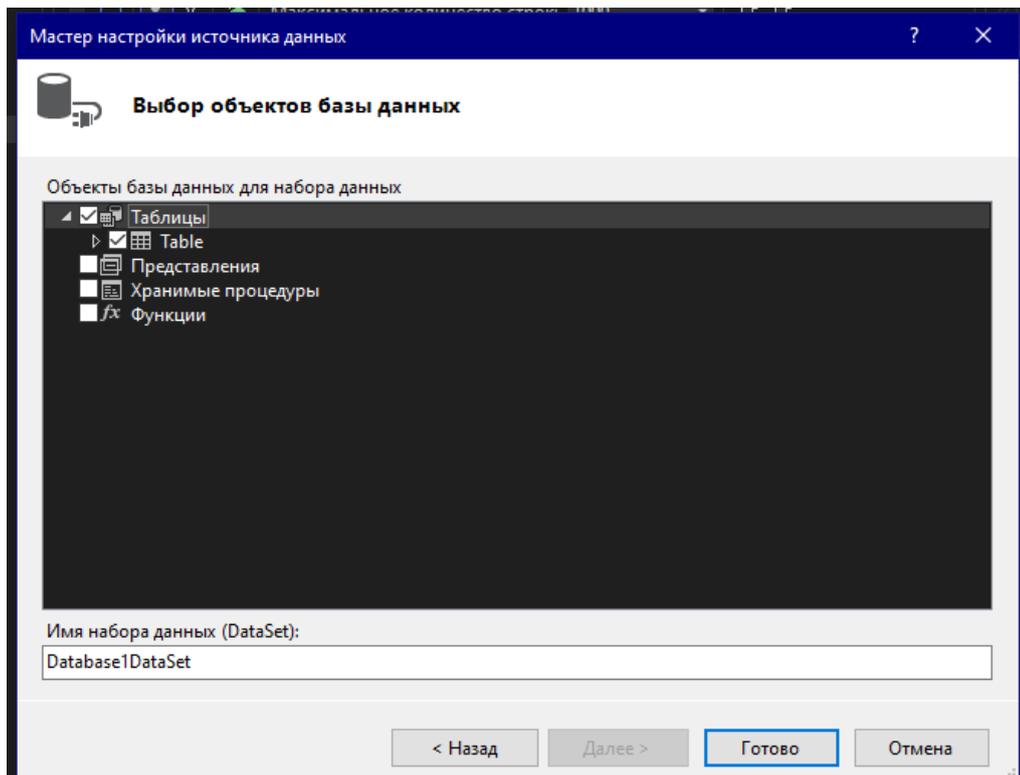


Рисунок 7 – Выбор объектов базы данных

Поменяли ширину всех столбцов на «150» чтобы столбцы вместились во все окно:

Задание 3: Сохранение данных

Добавили кнопку Сохранить и прописали для нее код (рисунок 8).

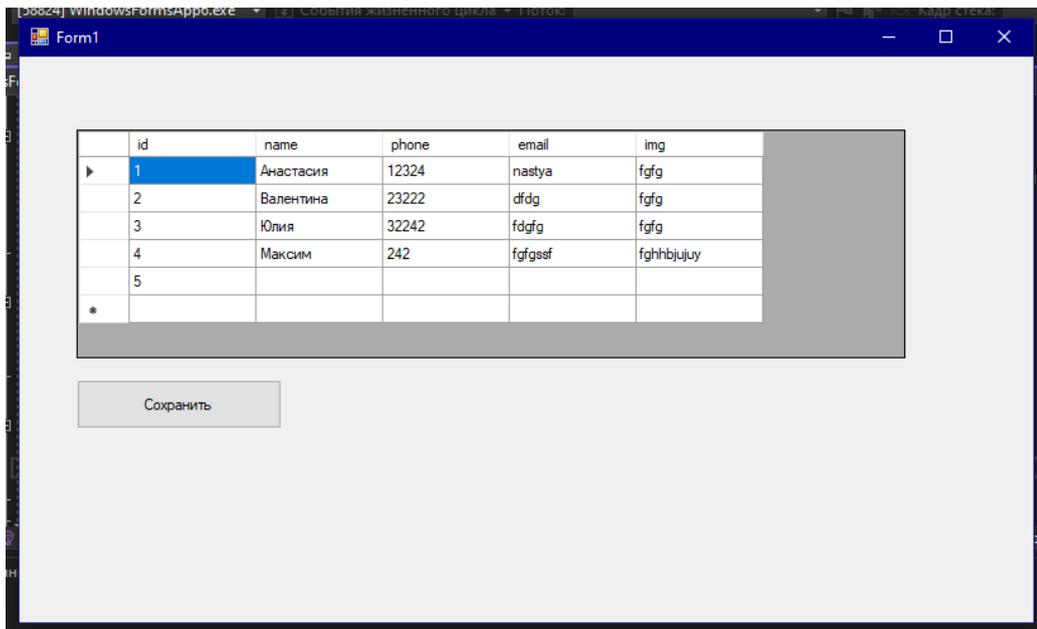


Рисунок 8 – Добавили кнопку Сохранить

Задание 4: Изменение заголовков столбцов таблицы
Изменим текст столбцов и скроем столбец «img» (рисунок 9–10)

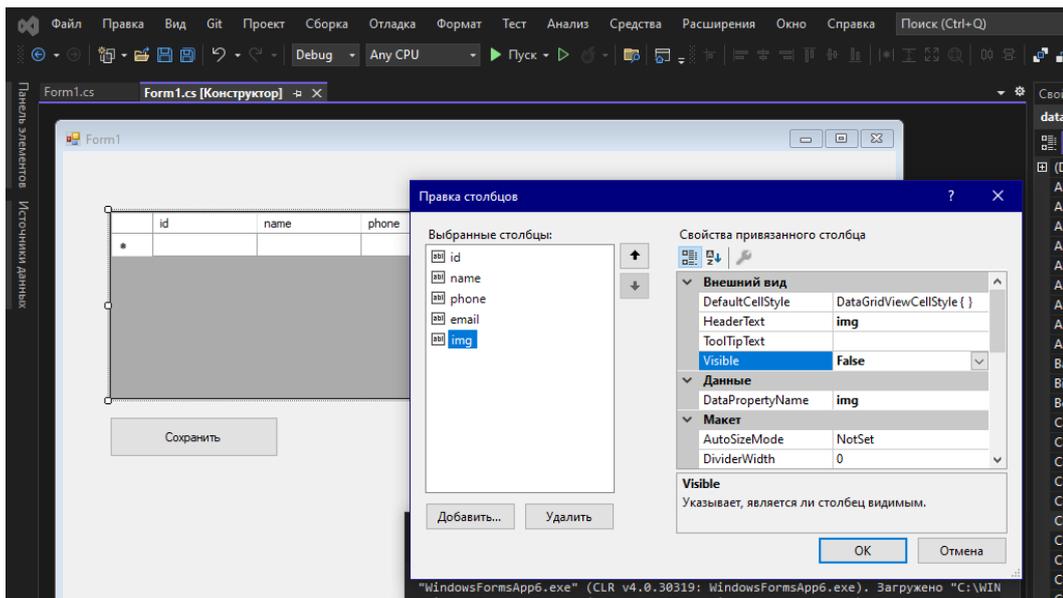


Рисунок 9 – Скрыли столбец

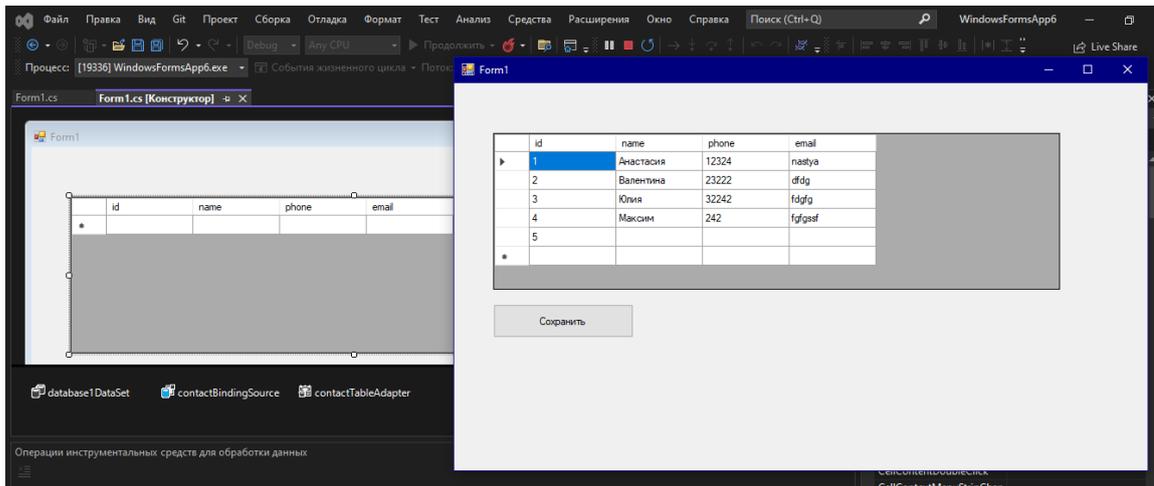


Рисунок 10 – Проверка

Задание 5: Защита от случайного удаления

Чтобы пользователь случайно не удалил запись в нашей базе данных нужно сделать так чтобы перед удалением приложение спрашивало об удалении записи. Добавили запись о удалении данных с таблицы (рисунок 11).

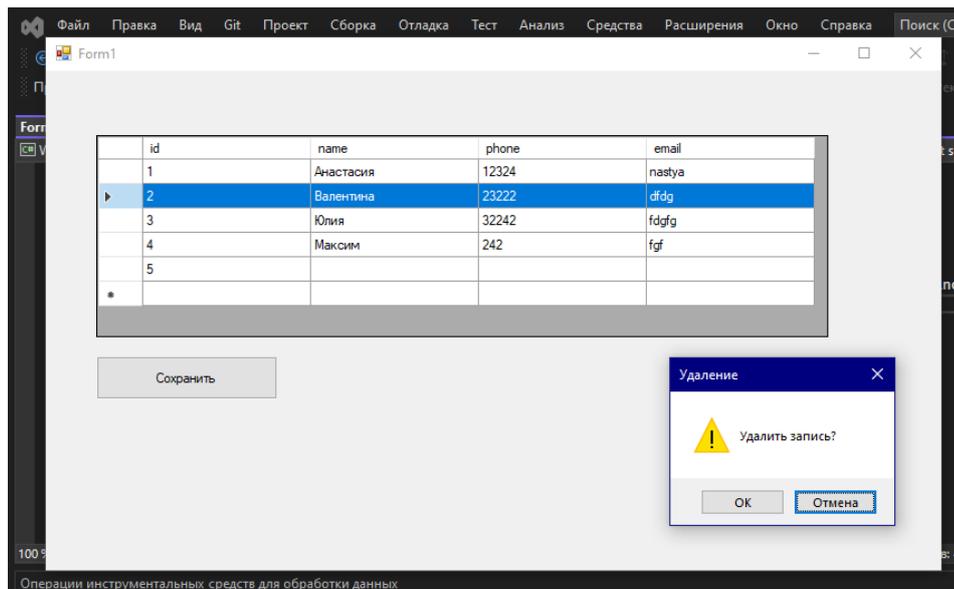


Рисунок 11 – Добавили запись о удалении

Задание 6: Добавление данных

Добавляем новую форму в проект и называем ее «*AddForm*» (рисунок 12).

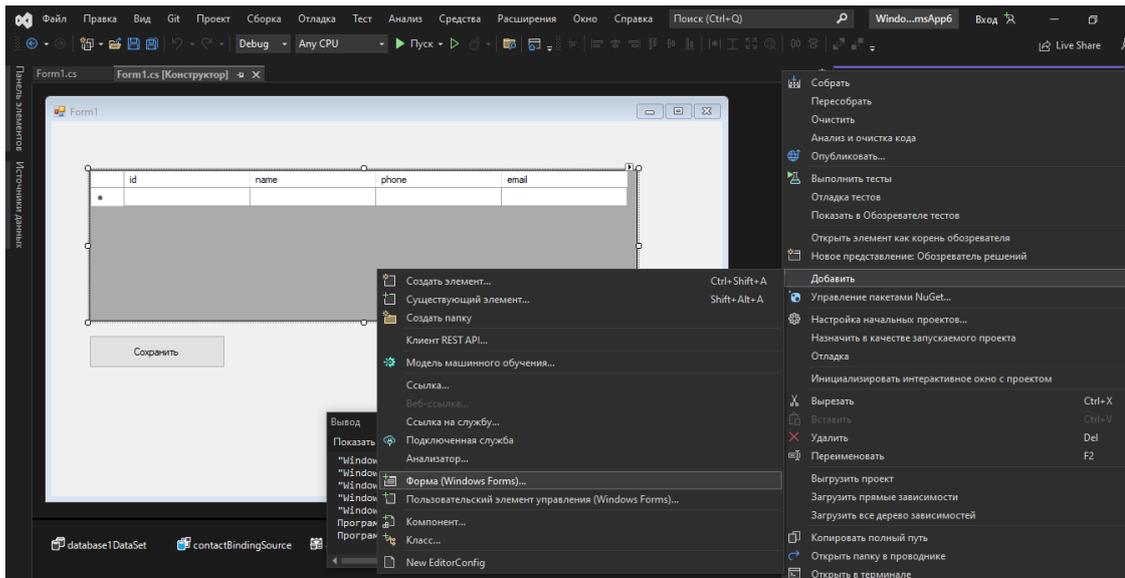


Рисунок 12 – Добавление новой формы

Добавили компоненты (рисунок 13).

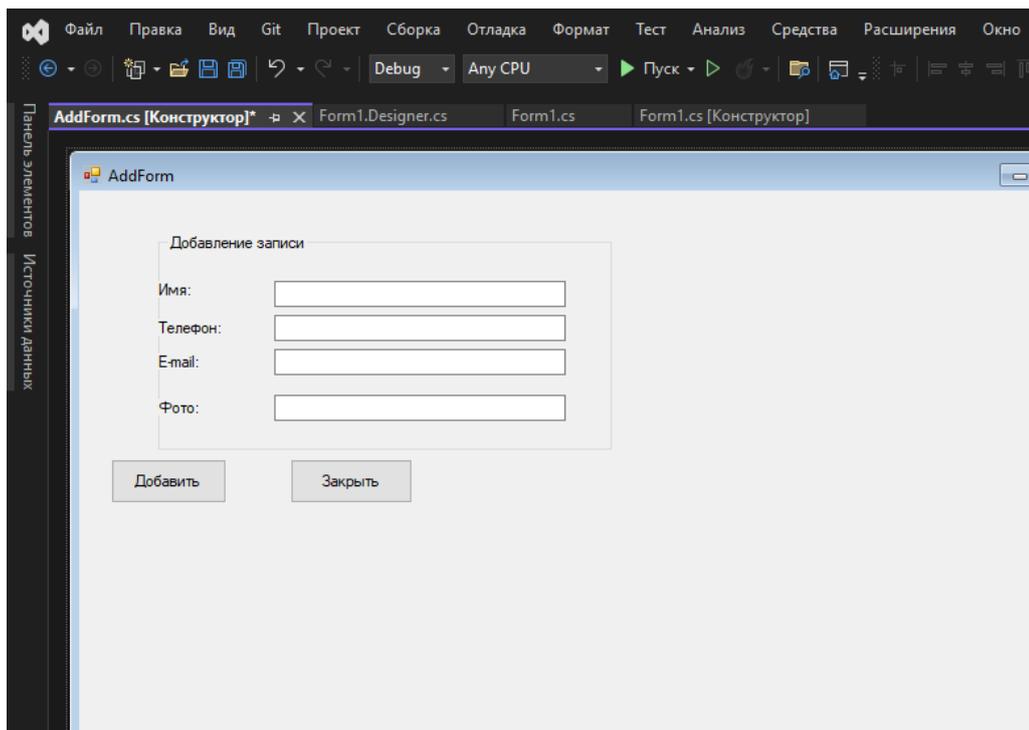


Рисунок 13 – Добавление компонентов

Переходим на главную форму и добавляем кнопку «Добавить» для добавления новой записи (рисунок 14).

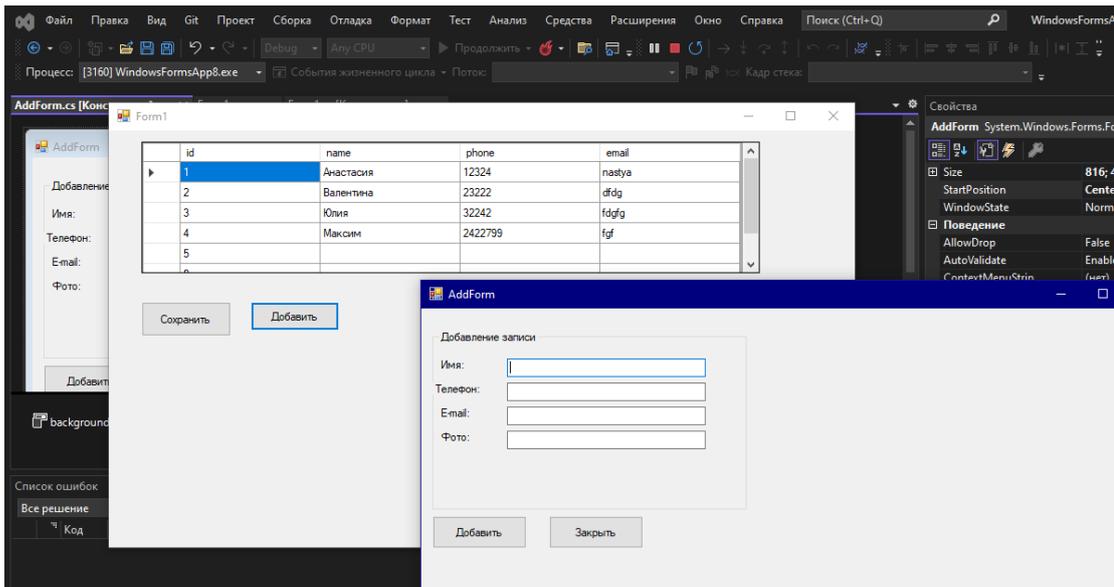


Рисунок 14 – Добавили кнопку «Добавить»

Зайти в «Form1.Designer.cs» (рисунок 15) и изменить модификаторы доступа на «public» нижеуказанных файлов:

- 1) *System.Windows.Forms.DataGridView dataGridView1.*
- 2) *TestDataSet testDataSet.*
- 3) *System.Windows.Forms.BindingSource contactsBindingSource.*
- 4) *TestDataSetTableAdapters.contactsTableAdapter contactsTableAdapter.*

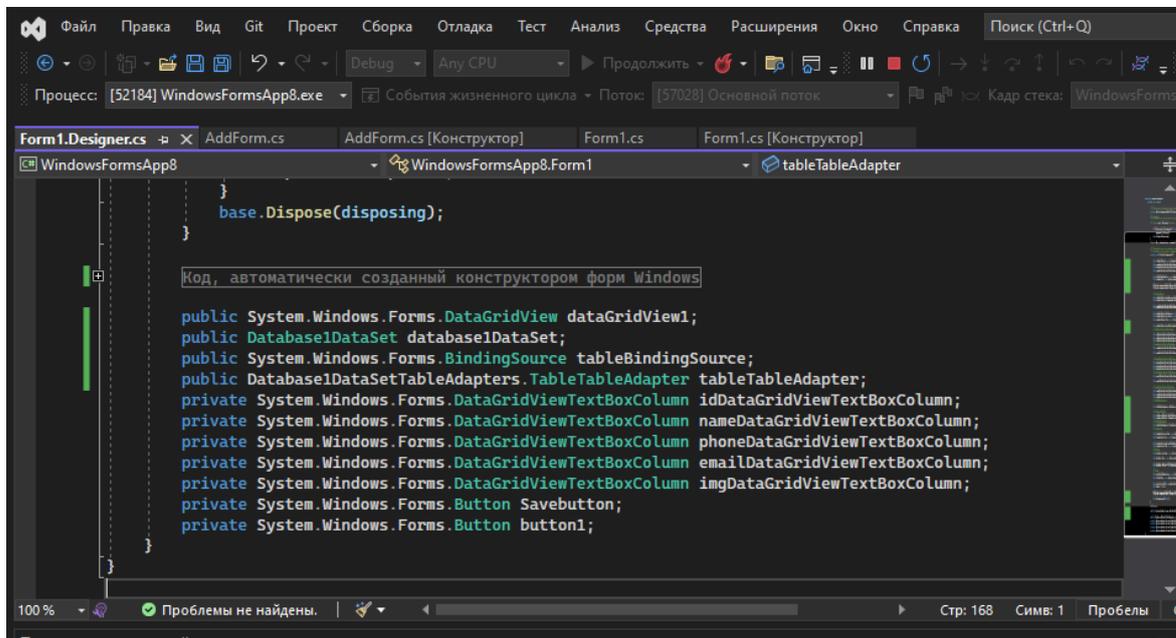
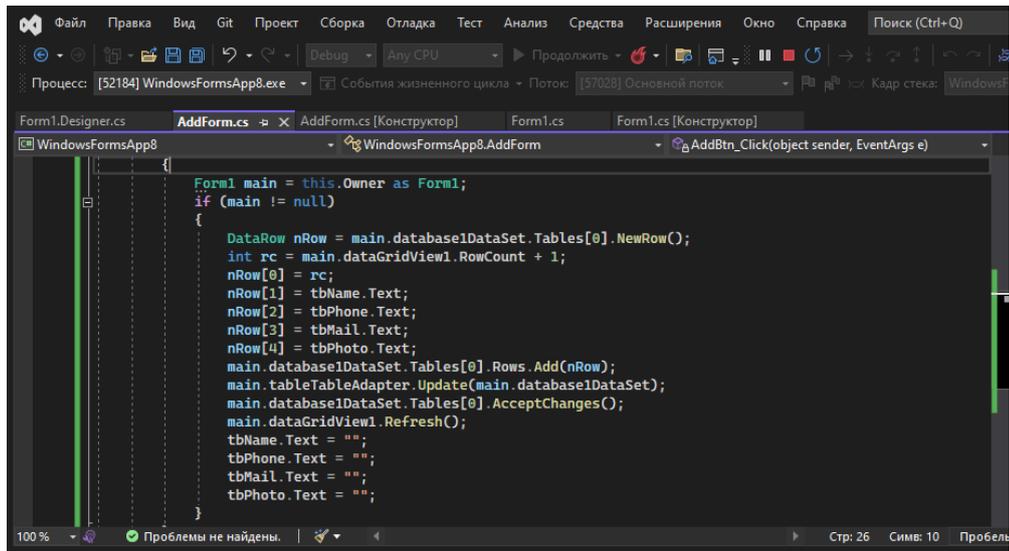


Рисунок 15 – Изменили данные
 Прописали код для кнопки добавить и проверили действия кнопки (рисунок 16–17).



```
Form1 main = this.Owner as Form1;
if (main != null)
{
    DataRow nRow = main.database1DataSet.Tables[0].NewRow();
    int rc = main.dataGridView1.RowCount + 1;
    nRow[0] = rc;
    nRow[1] = tbName.Text;
    nRow[2] = tbPhone.Text;
    nRow[3] = tbMail.Text;
    nRow[4] = tbPhoto.Text;
    main.database1DataSet.Tables[0].Rows.Add(nRow);
    main.tableTableAdapter.Update(main.database1DataSet);
    main.database1DataSet.Tables[0].AcceptChanges();
    main.dataGridView1.Refresh();
    tbName.Text = "";
    tbPhone.Text = "";
    tbMail.Text = "";
    tbPhoto.Text = "";
}
```

Рисунок 16 – Код

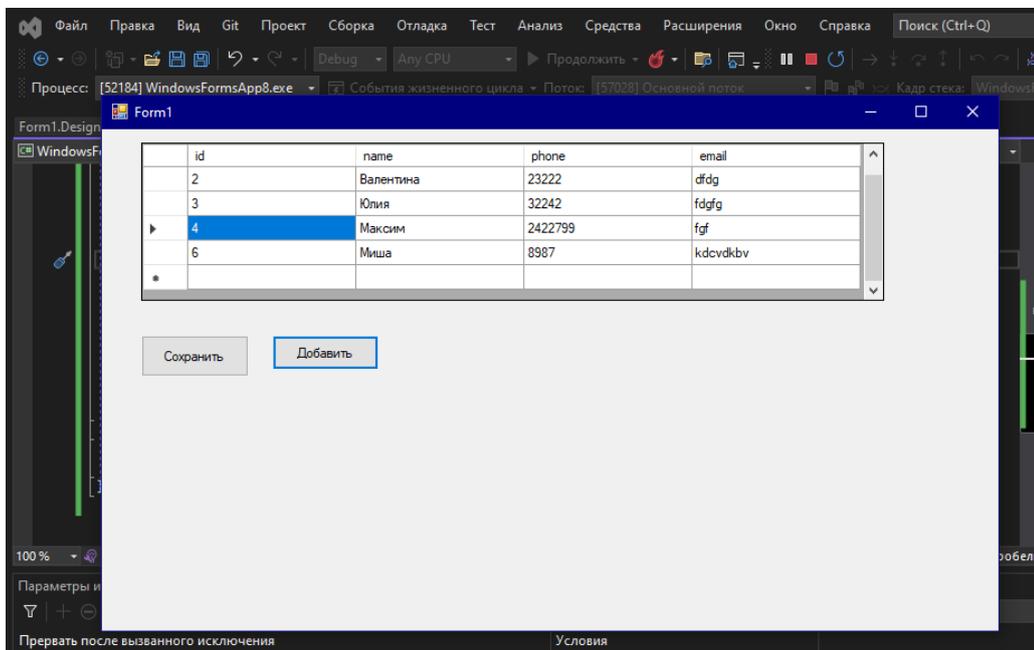


Рисунок 17 – Проверка кода

Вывод: Получили навыки обработки табличных данных, отладки приложений.