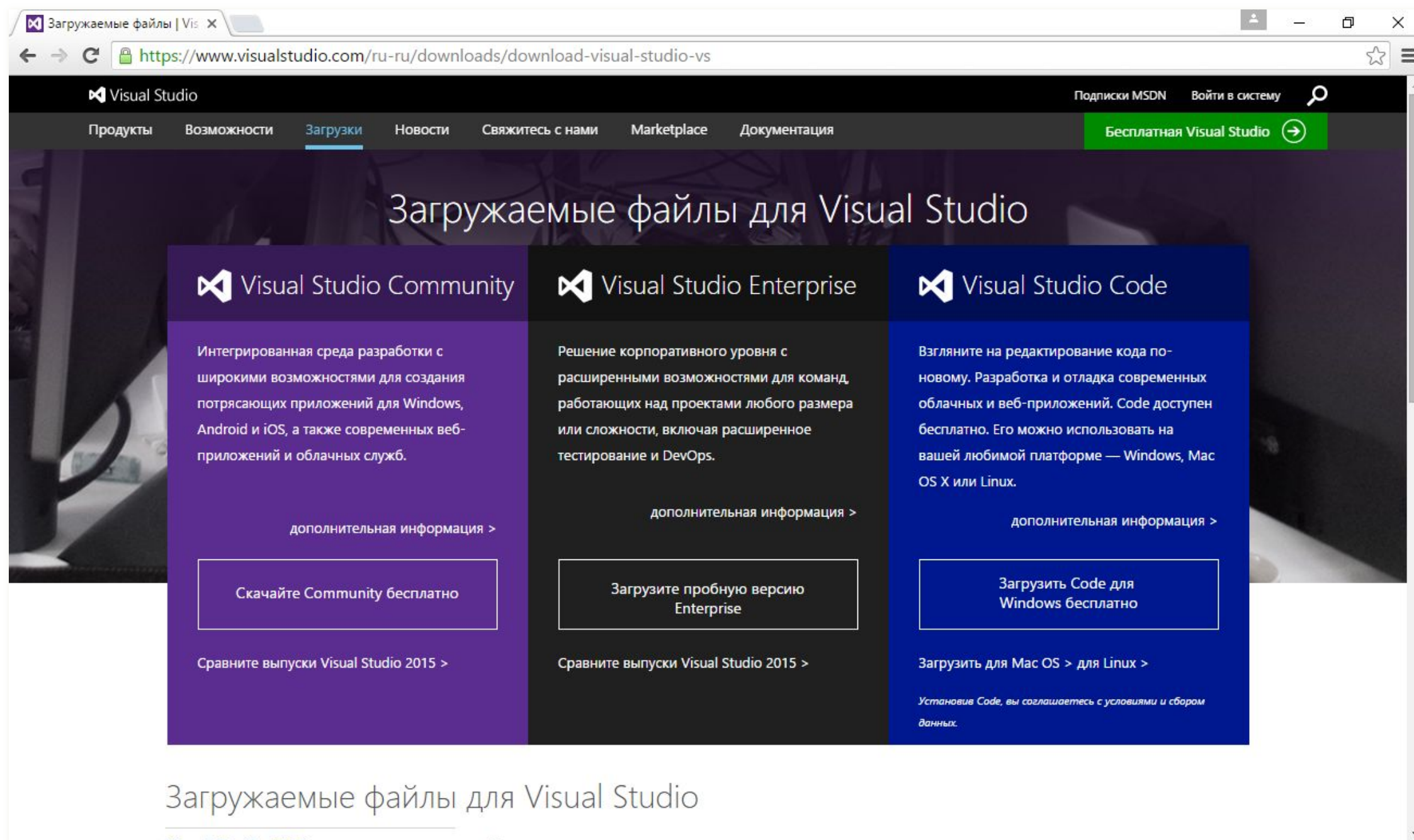


# **Введение в разработку элементов программного обеспечения с использованием данных СРБ**

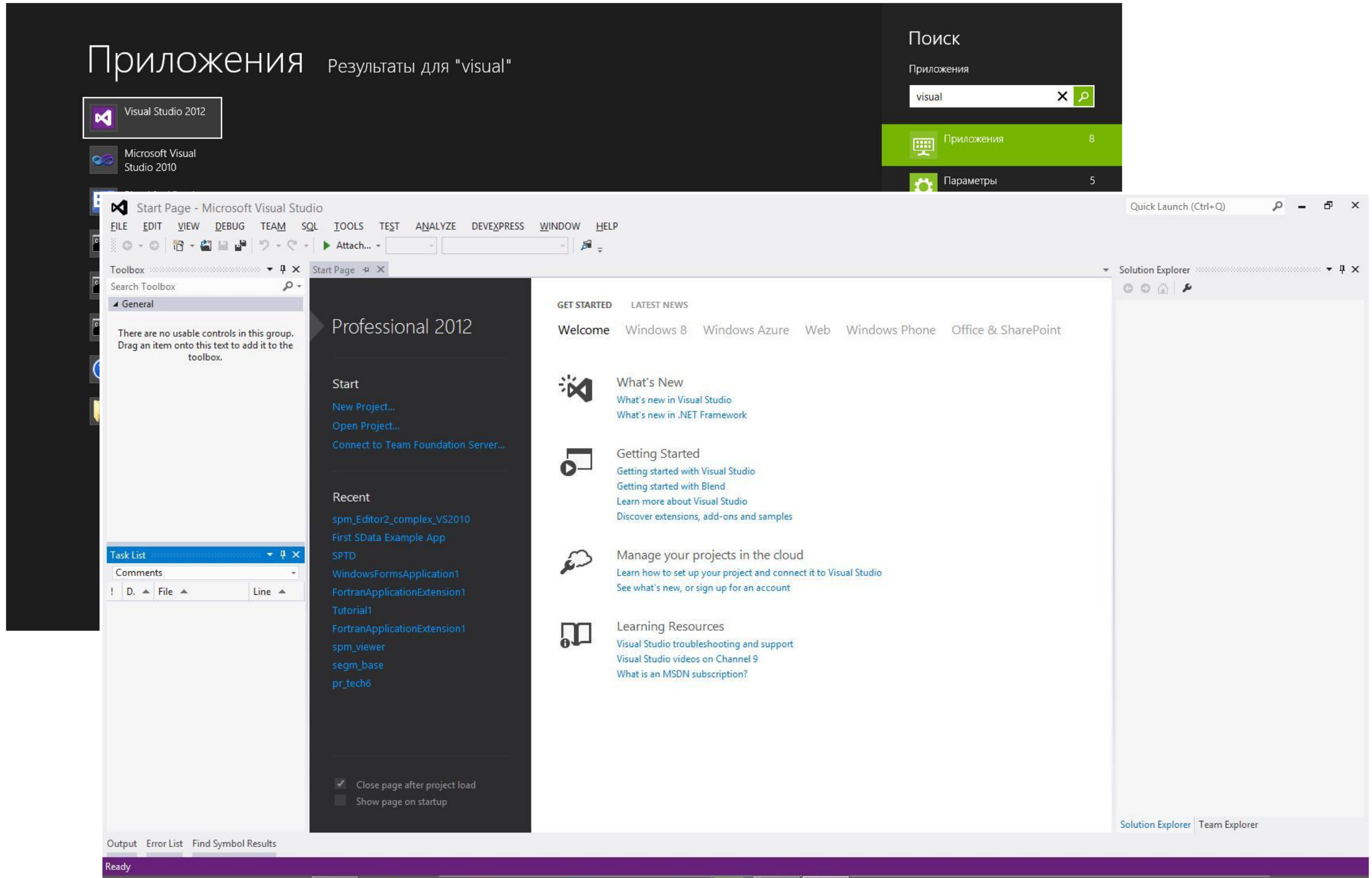
# Приобретение Microsoft Visual Studio

На сайте компании:

<https://www.visualstudio.com/ru-ru/downloads/download-visual-studio-vs/>

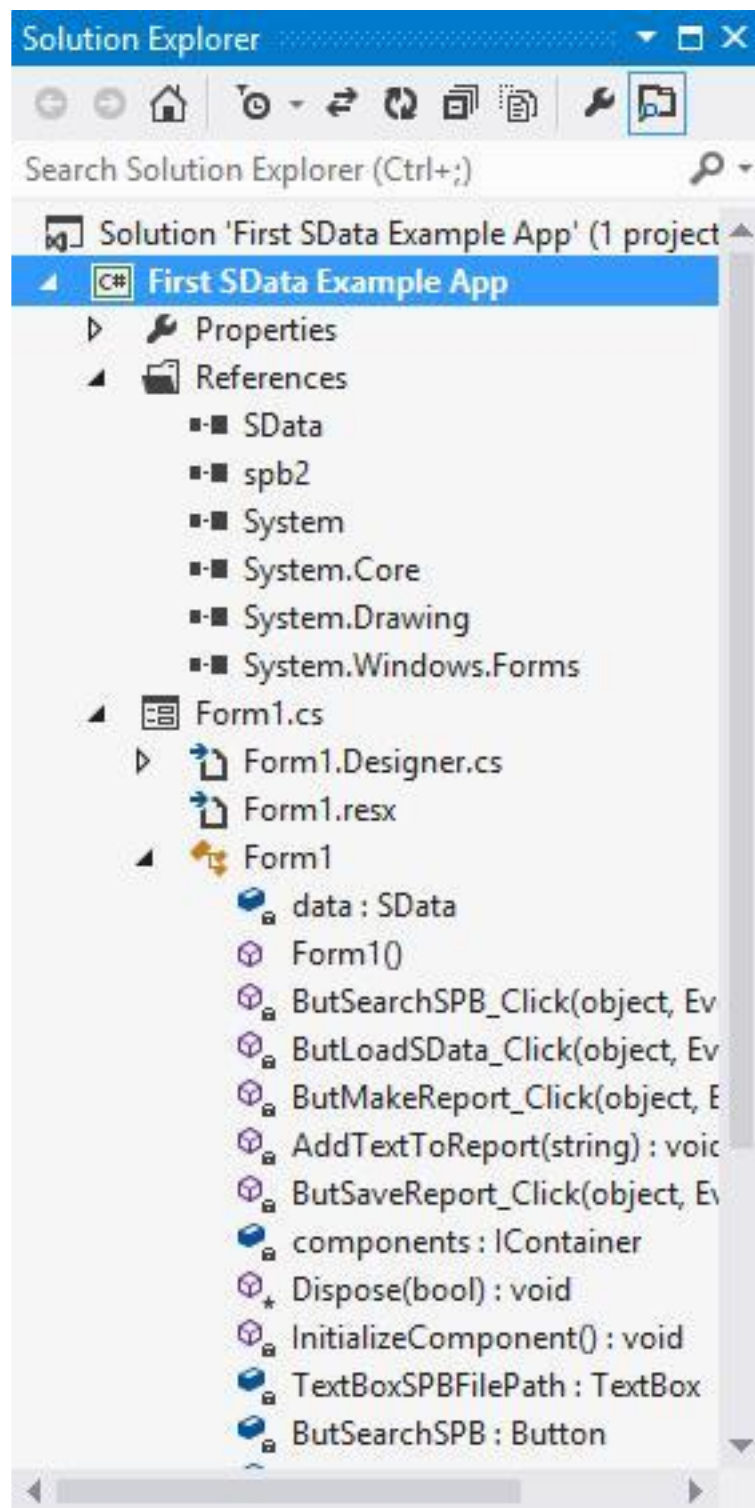


# Обзор интерфейса Microsoft Visual Studio

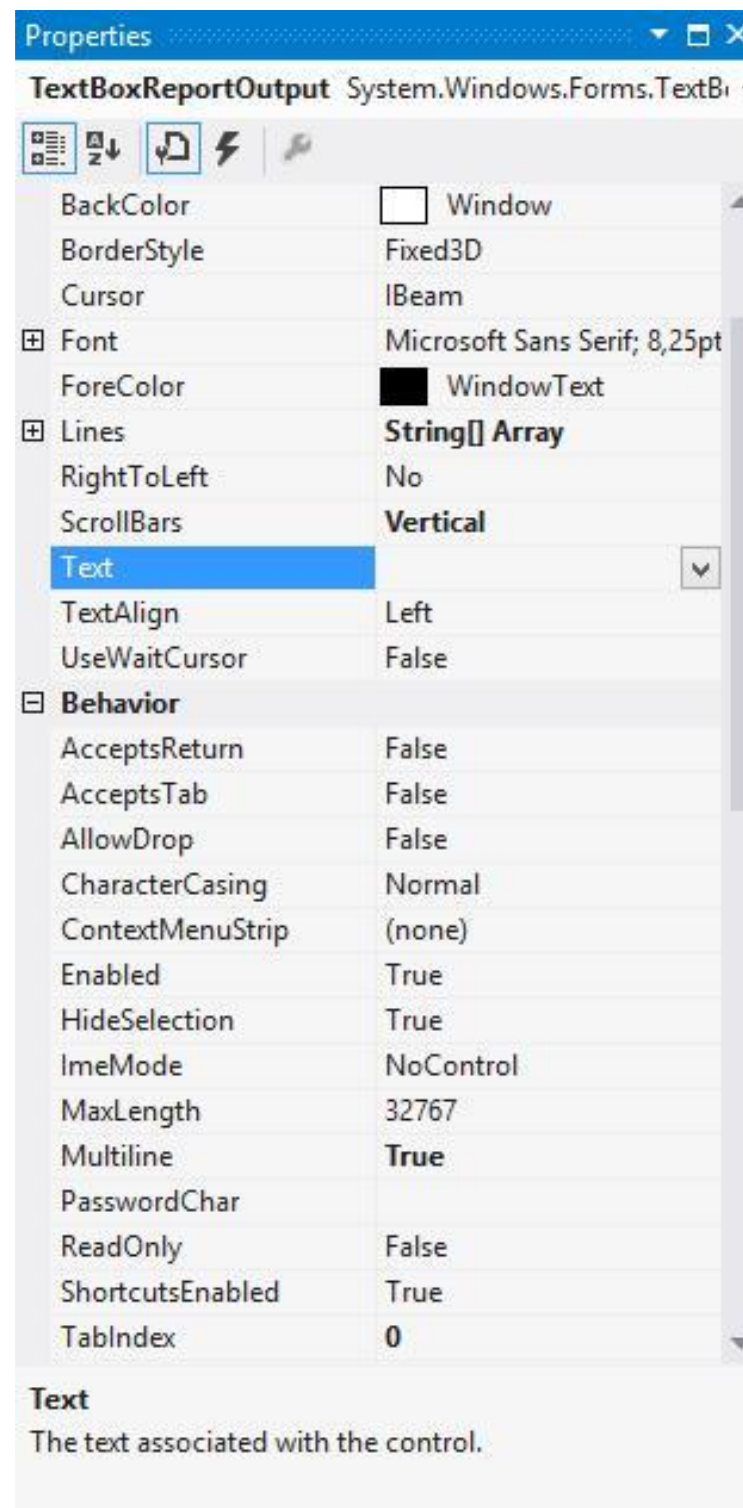




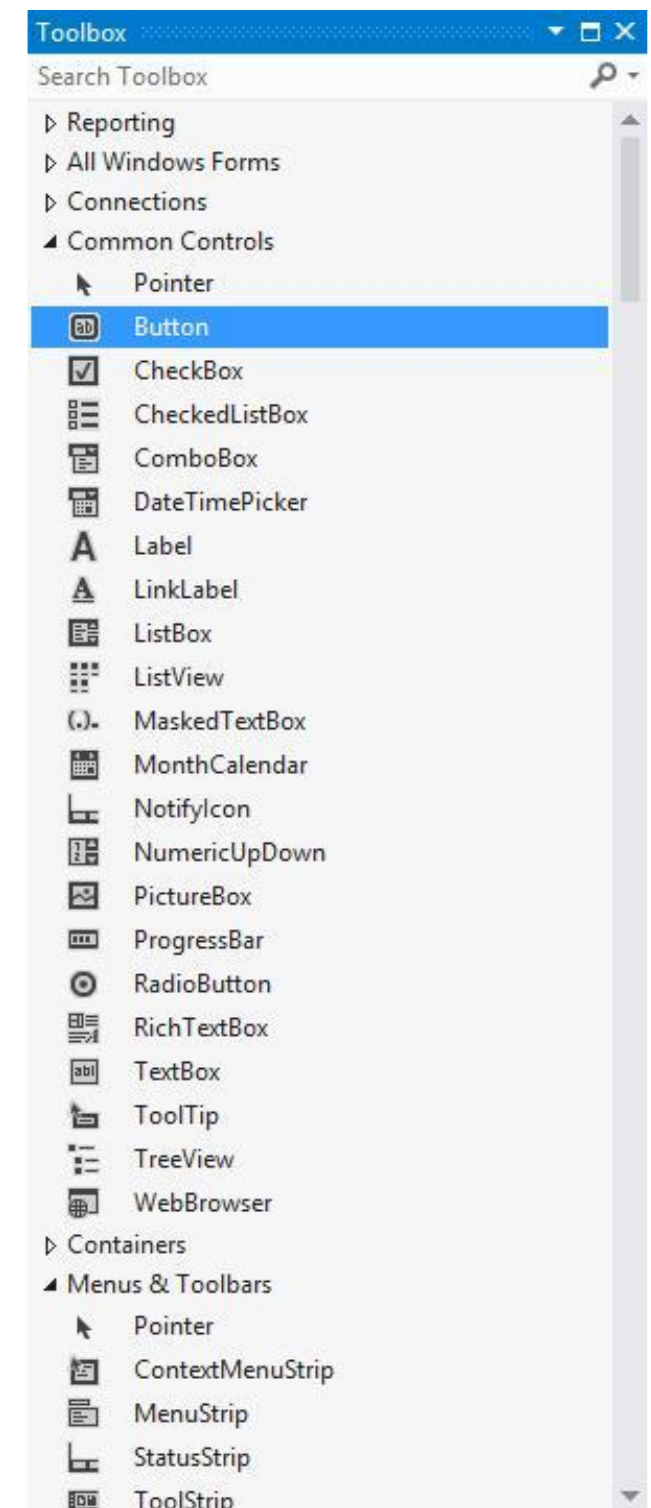
# Обзор интерфейса Microsoft Visual Studio



Обозреватель Решения



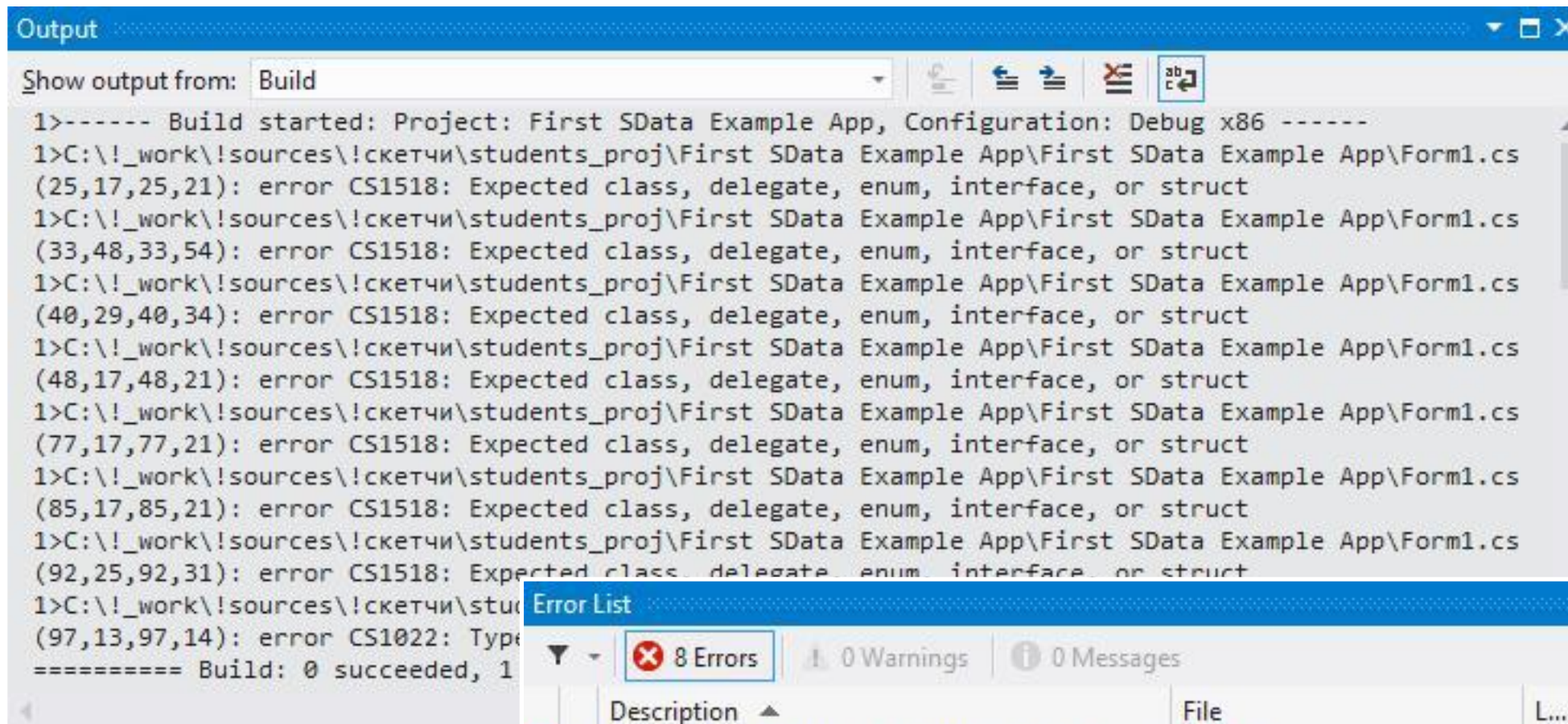
Отображение свойств  
объектов



Менеджер визуальных  
компонентов



# Обзор интерфейса Microsoft Visual Studio

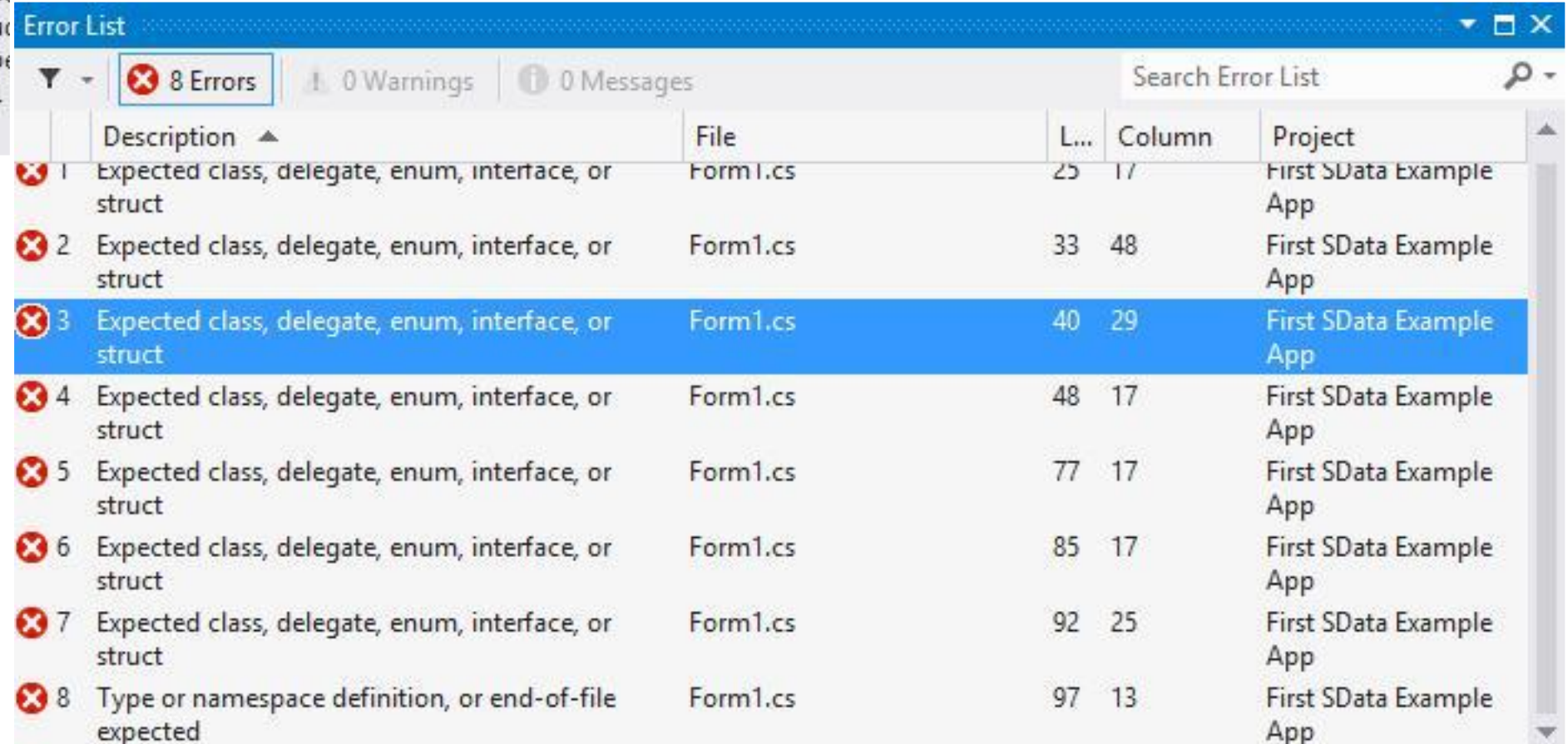


Output window showing build output for 'First SData Example App'. The output displays several errors (CS1518) and one warning (CS1022) related to the 'Form1.cs' file. The errors are listed as follows:

```
1>----- Build started: Project: First SData Example App, Configuration: Debug x86 -----
1>C:\!_work\!sources\!скетчи\students_proj\First SData Example App\First SData Example App\Form1.cs
(25,17,25,21): error CS1518: Expected class, delegate, enum, interface, or struct
1>C:\!_work\!sources\!скетчи\students_proj\First SData Example App\First SData Example App\Form1.cs
(33,48,33,54): error CS1518: Expected class, delegate, enum, interface, or struct
1>C:\!_work\!sources\!скетчи\students_proj\First SData Example App\First SData Example App\Form1.cs
(40,29,40,34): error CS1518: Expected class, delegate, enum, interface, or struct
1>C:\!_work\!sources\!скетчи\students_proj\First SData Example App\First SData Example App\Form1.cs
(48,17,48,21): error CS1518: Expected class, delegate, enum, interface, or struct
1>C:\!_work\!sources\!скетчи\students_proj\First SData Example App\First SData Example App\Form1.cs
(77,17,77,21): error CS1518: Expected class, delegate, enum, interface, or struct
1>C:\!_work\!sources\!скетчи\students_proj\First SData Example App\First SData Example App\Form1.cs
(85,17,85,21): error CS1518: Expected class, delegate, enum, interface, or struct
1>C:\!_work\!sources\!скетчи\students_proj\First SData Example App\First SData Example App\Form1.cs
(92,25,92,31): error CS1518: Expected class, delegate, enum, interface, or struct
1>C:\!_work\!sources\!скетчи\students_proj\First SData Example App\First SData Example App\Form1.cs
(97,13,97,14): error CS1022: Type or namespace definition, or end-of-file expected
===== Build: 0 succeeded, 1 failed, 0 warnings, 0 messages =====
```

Панель вывода  
общих сообщений

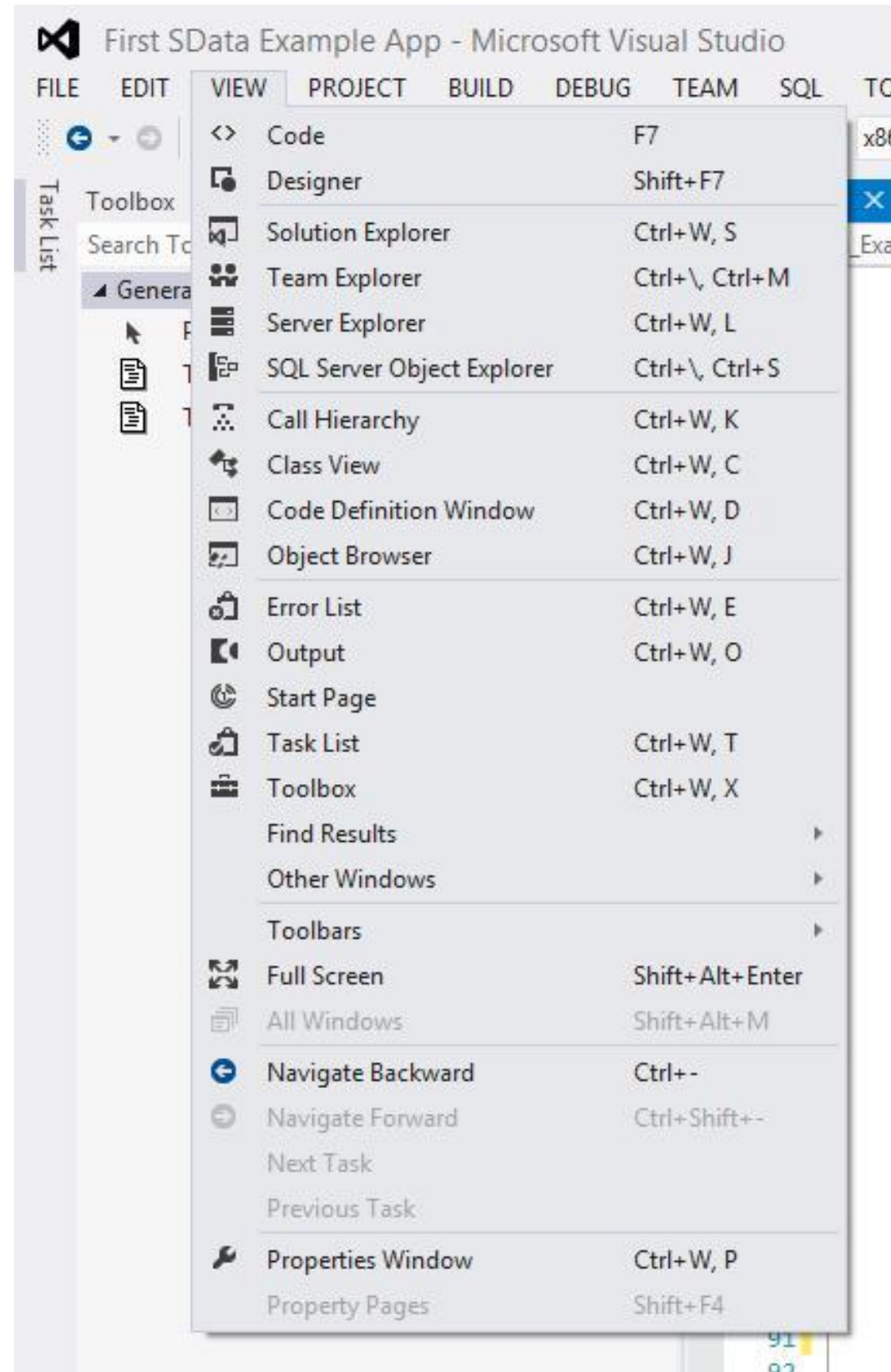
Панель вывода  
сообщений об ошибках  
и предупреждениях



Error List window showing 8 errors. The errors are listed in a table with columns: Description, File, Line, Column, and Project.

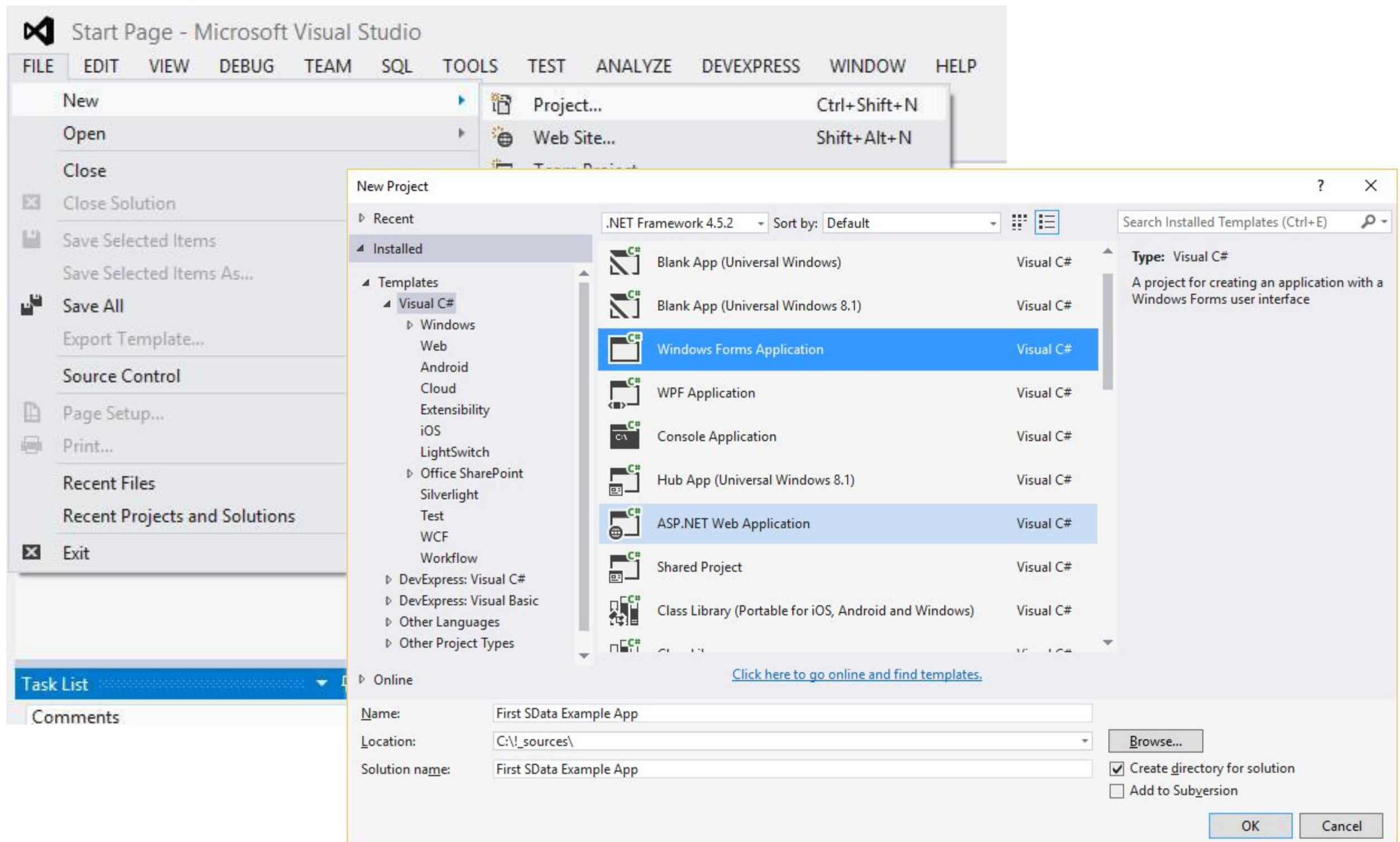
	Description	File	Line	Column	Project
1	Expected class, delegate, enum, interface, or struct	Form1.cs	25	17	First SData Example App
2	Expected class, delegate, enum, interface, or struct	Form1.cs	33	48	First SData Example App
3	Expected class, delegate, enum, interface, or struct	Form1.cs	40	29	First SData Example App
4	Expected class, delegate, enum, interface, or struct	Form1.cs	48	17	First SData Example App
5	Expected class, delegate, enum, interface, or struct	Form1.cs	77	17	First SData Example App
6	Expected class, delegate, enum, interface, or struct	Form1.cs	85	17	First SData Example App
7	Expected class, delegate, enum, interface, or struct	Form1.cs	92	25	First SData Example App
8	Type or namespace definition, or end-of-file expected	Form1.cs	97	13	First SData Example App

# Обзор интерфейса Microsoft Visual Studio



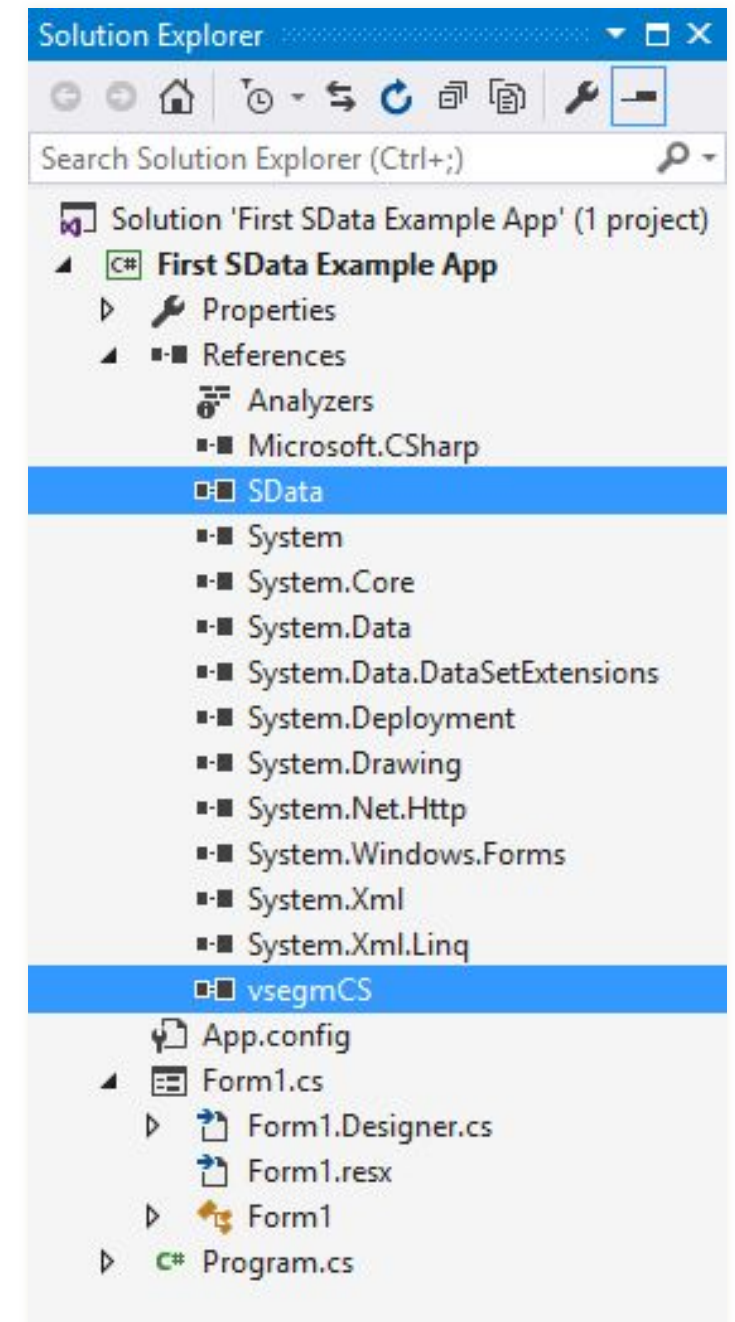
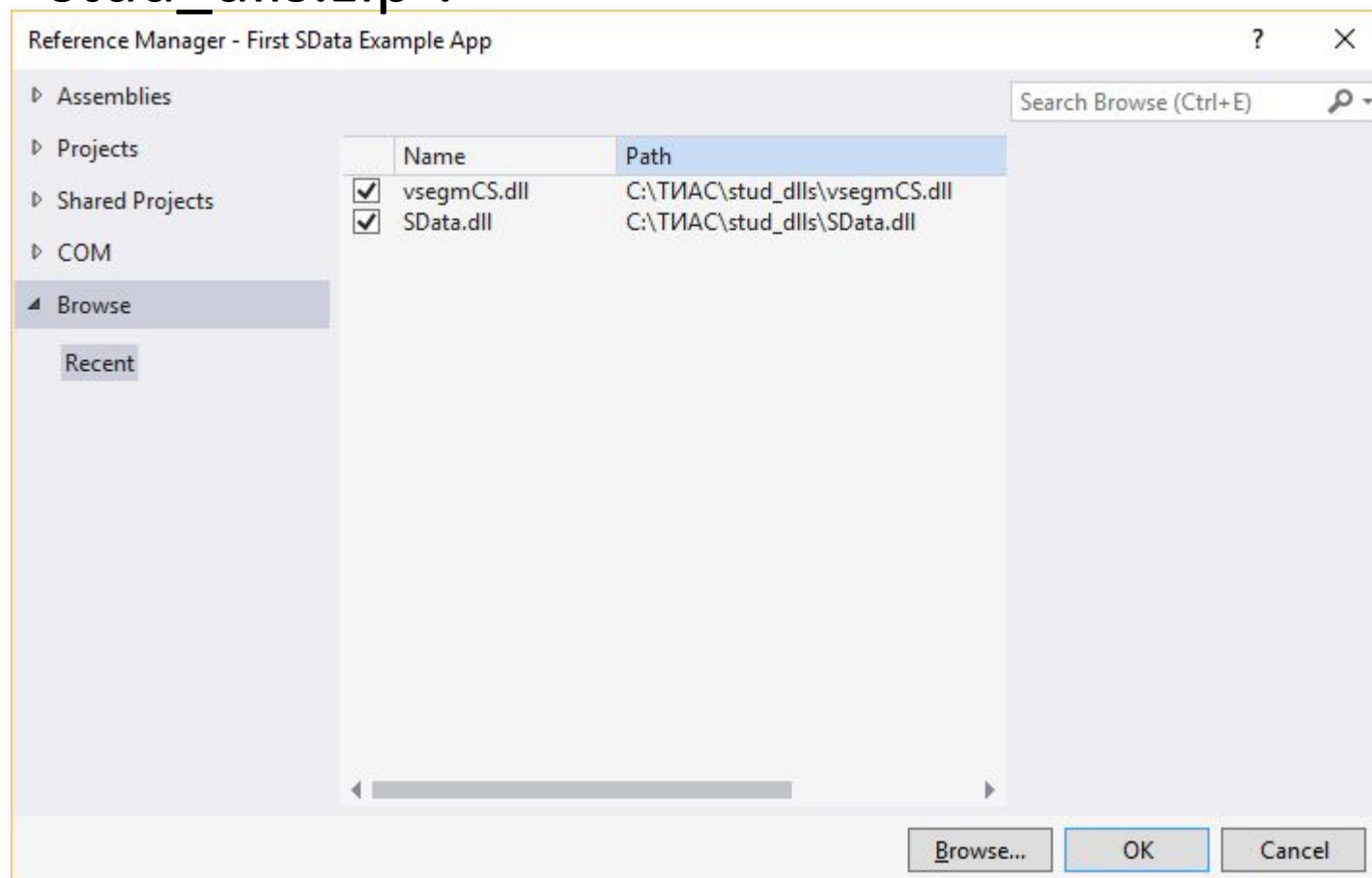


# Создание решения с одним проектом



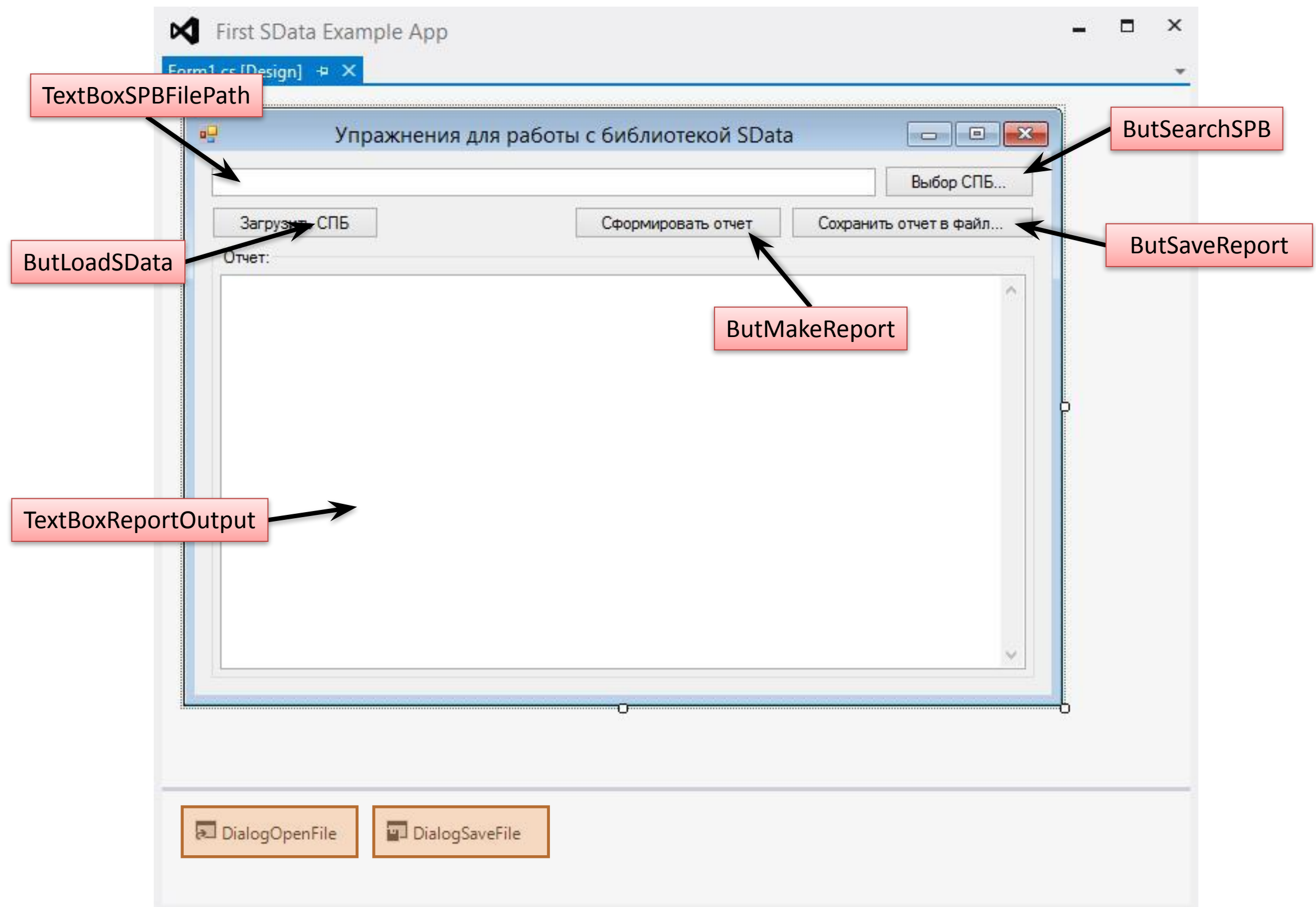
# Создание решения с одним проектом

Необходимо добавить в проект ссылки (References) на две динамические библиотеки “Sdata” и “vsegmCS” из архива “stud\_dlls.zip”.

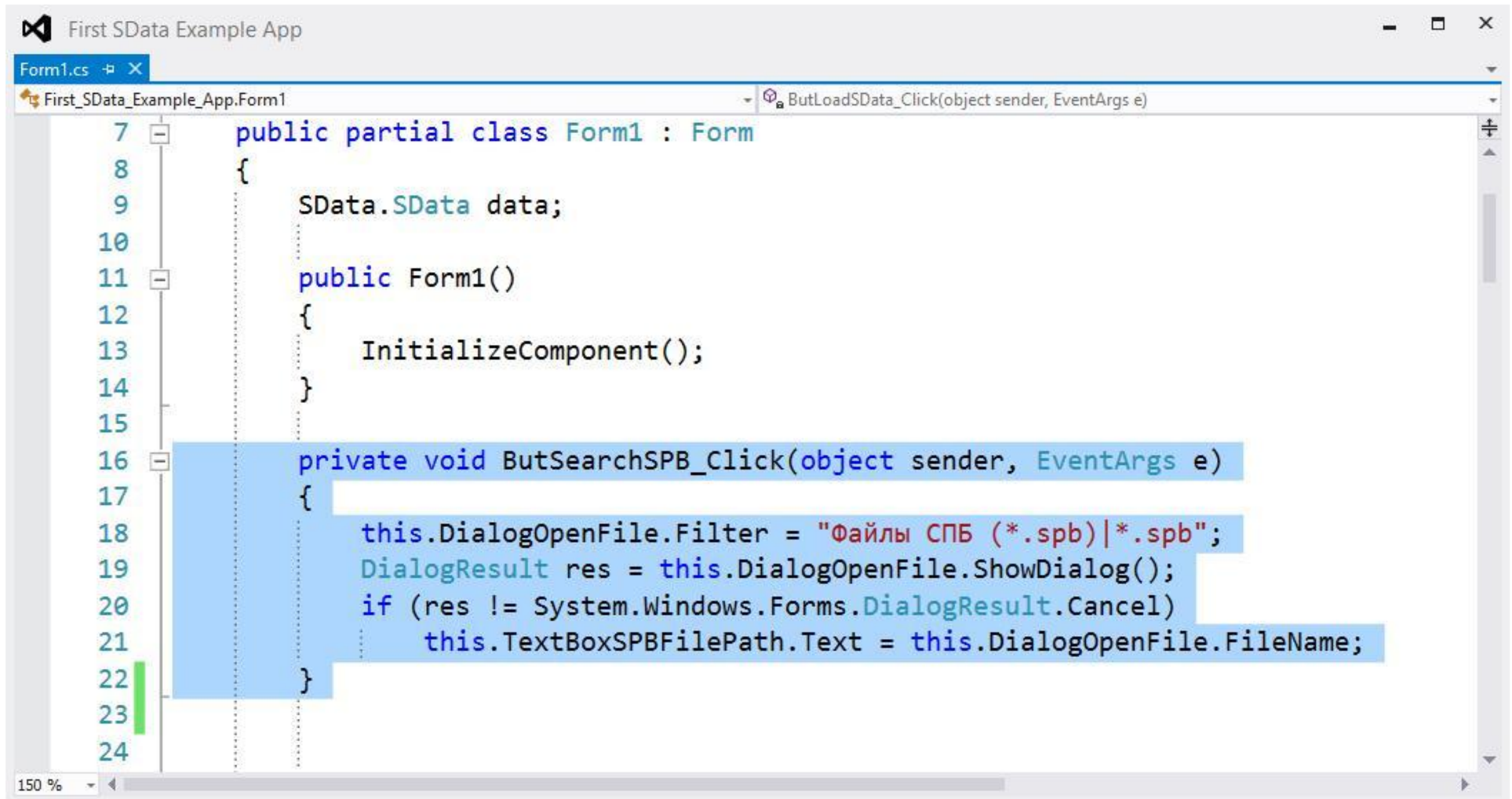




# Проектирование формы диалога в приложении



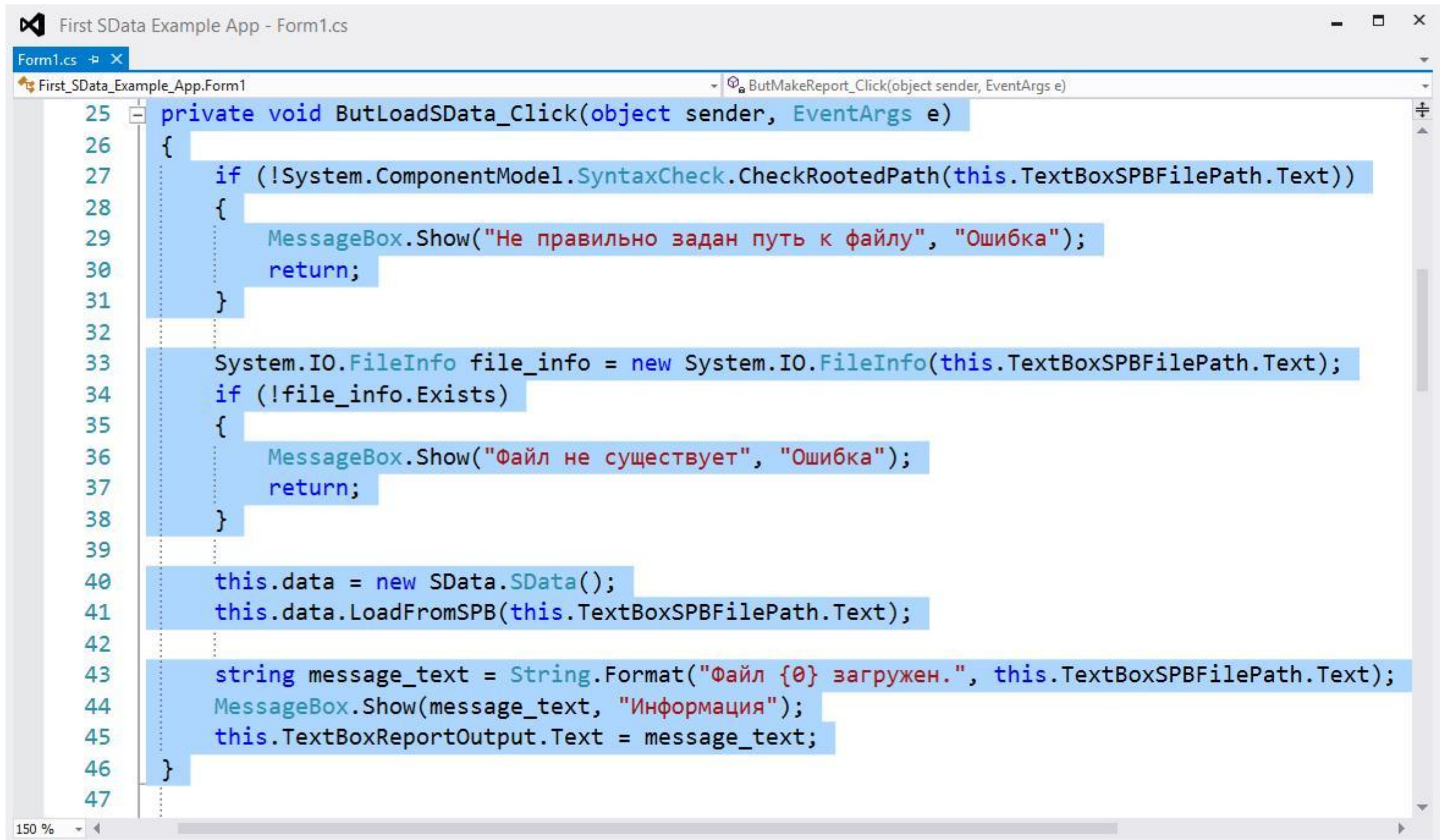
# Метод обработки события в момент нажатия кнопки ButSearchSPB



```
First SData Example App
Form1.cs
First_SData_Example_App.Form1
ButLoadSData_Click(object sender, EventArgs e)

7 public partial class Form1 : Form
8 {
9     SData.SData data;
10
11     public Form1()
12     {
13         InitializeComponent();
14     }
15
16     private void ButSearchSPB_Click(object sender, EventArgs e)
17     {
18         this.DialogOpenFile.Filter = "Файлы СПБ (*.spb)|*.spb";
19         DialogResult res = this.DialogOpenFile.ShowDialog();
20         if (res != System.Windows.Forms.DialogResult.Cancel)
21             this.TextBoxSPBFilePath.Text = this.DialogOpenFile.FileName;
22     }
23
24
```

# Метод обработки события в момент нажатия кнопки ButLoadSData



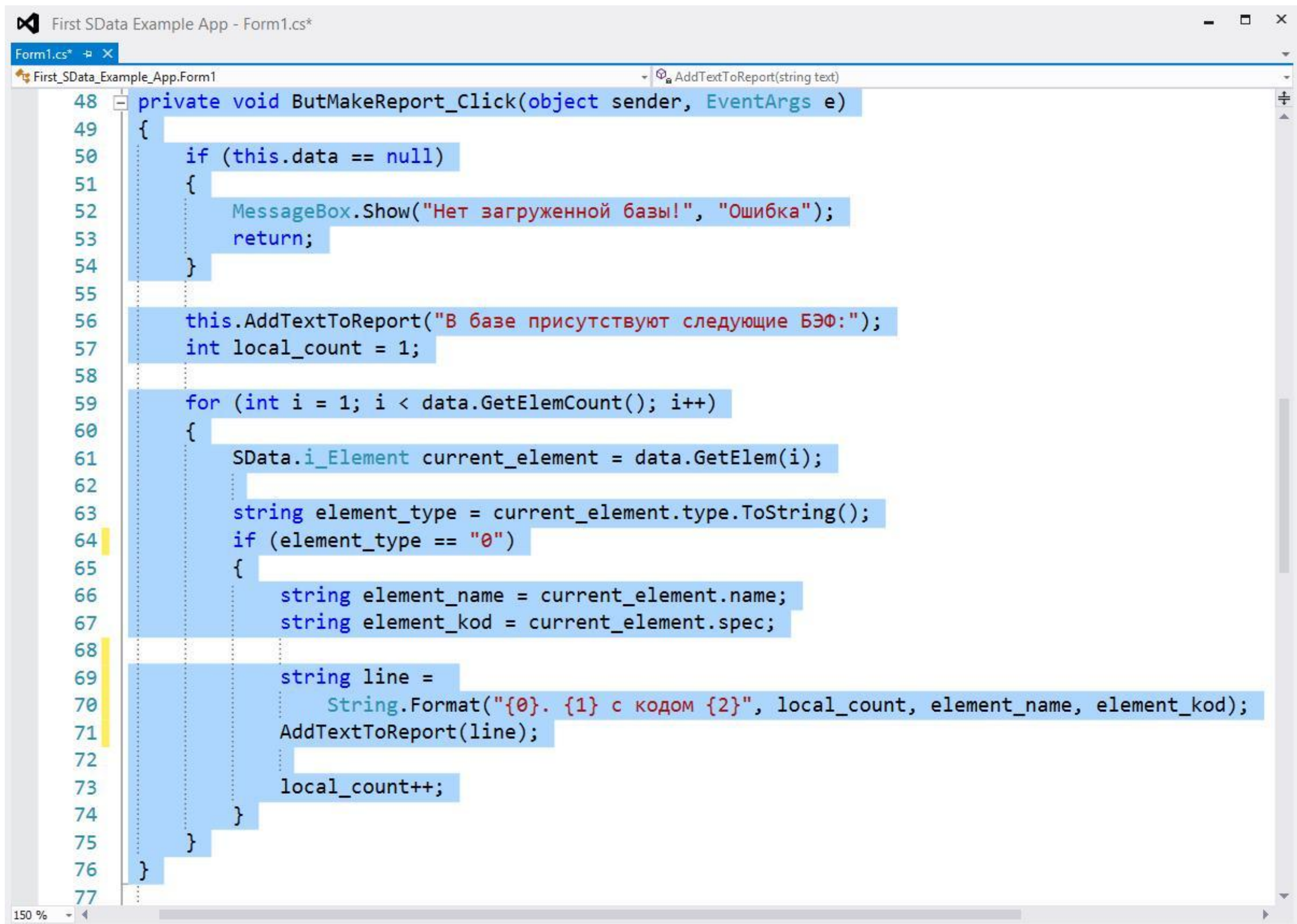
```
First SData Example App - Form1.cs
Form1.cs
First_SData_Example_App.Form1 ButMakeReport_Click(object sender, EventArgs e)
25 private void ButLoadSData_Click(object sender, EventArgs e)
26 {
27     if (!System.ComponentModel.SyntaxCheck.CheckRootedPath(this.TextBoxSPBFilePath.Text))
28     {
29         MessageBox.Show("Не правильно задан путь к файлу", "Ошибка");
30         return;
31     }
32
33     System.IO.FileInfo file_info = new System.IO.FileInfo(this.TextBoxSPBFilePath.Text);
34     if (!file_info.Exists)
35     {
36         MessageBox.Show("Файл не существует", "Ошибка");
37         return;
38     }
39
40     this.data = new SData.SData();
41     this.data.LoadFromSPB(this.TextBoxSPBFilePath.Text);
42
43     string message_text = String.Format("Файл {0} загружен.", this.TextBoxSPBFilePath.Text);
44     MessageBox.Show(message_text, "Информация");
45     this.TextBoxReportOutput.Text = message_text;
46 }
47
150 %
```



## Метод добавления строки в компонент TextBoxReportOutput

```
77  
78 - private void AddTextToReport(string text)  
79 {  
80     this.TextBoxReportOutput.Text =  
81         this.TextBoxReportOutput.Text  
82         + System.Environment.NewLine  
83         + text;  
84 }  
85
```

# Метод обработки события в момент нажатия кнопки ButMakeReport

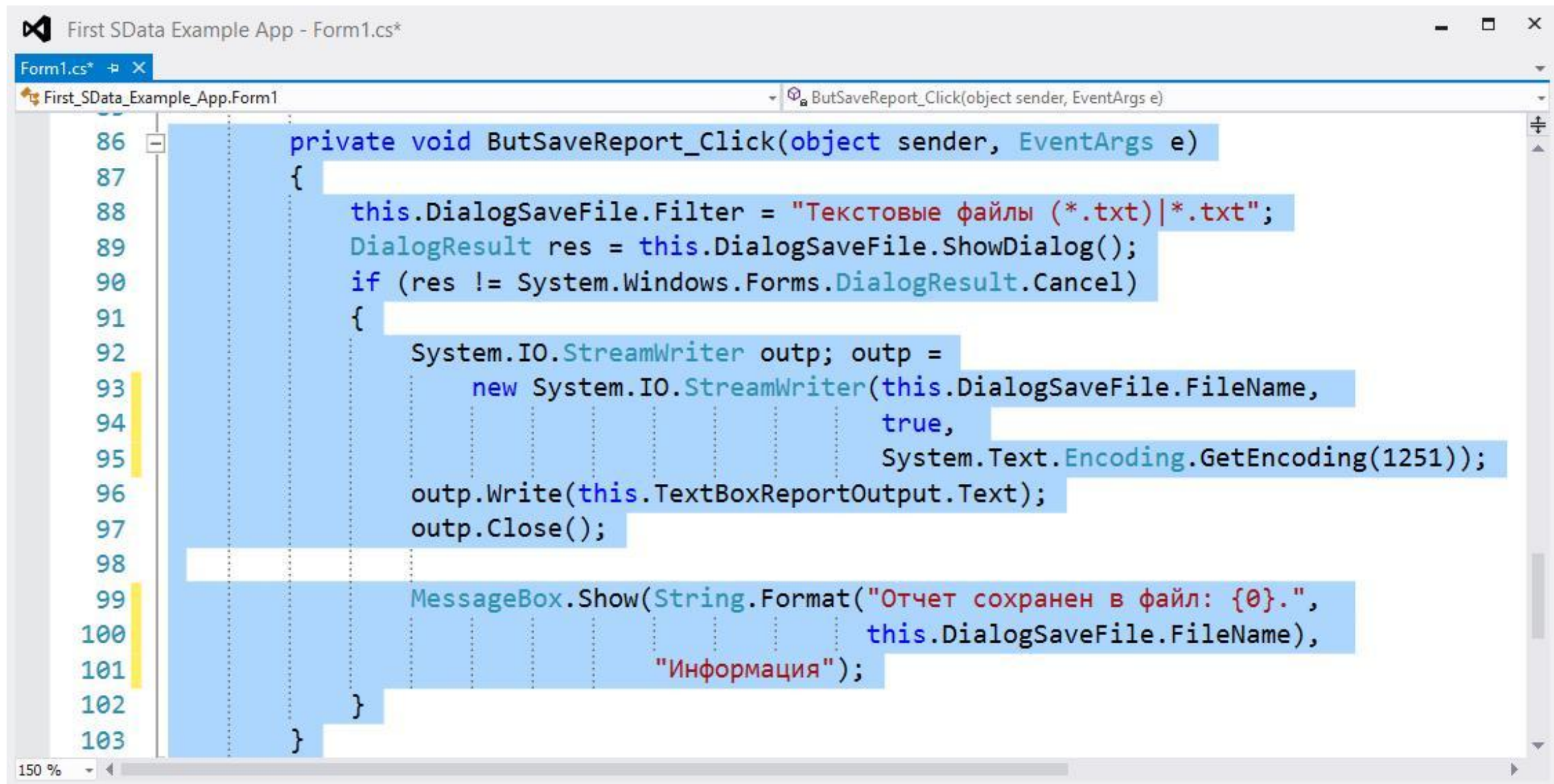


```
First SData Example App - Form1.cs*
Form1.cs*
First_SData_Example_App.Form1
AddTextToReport(string text)

48 private void ButMakeReport_Click(object sender, EventArgs e)
49 {
50     if (this.data == null)
51     {
52         MessageBox.Show("Нет загруженной базы!", "Ошибка");
53         return;
54     }
55
56     this.AddTextToReport("В базе присутствуют следующие БЭФ:");
57     int local_count = 1;
58
59     for (int i = 1; i < data.GetElemCount(); i++)
60     {
61         SData.i_Element current_element = data.GetElem(i);
62
63         string element_type = current_element.type.ToString();
64         if (element_type == "0")
65         {
66             string element_name = current_element.name;
67             string element_kod = current_element.spec;
68
69             string line =
70                 String.Format("{0}. {1} с кодом {2}", local_count, element_name, element_kod);
71             AddTextToReport(line);
72
73             local_count++;
74         }
75     }
76 }
77
```

150 %

# Метод обработки события в момент нажатия кнопки ButSaveReport



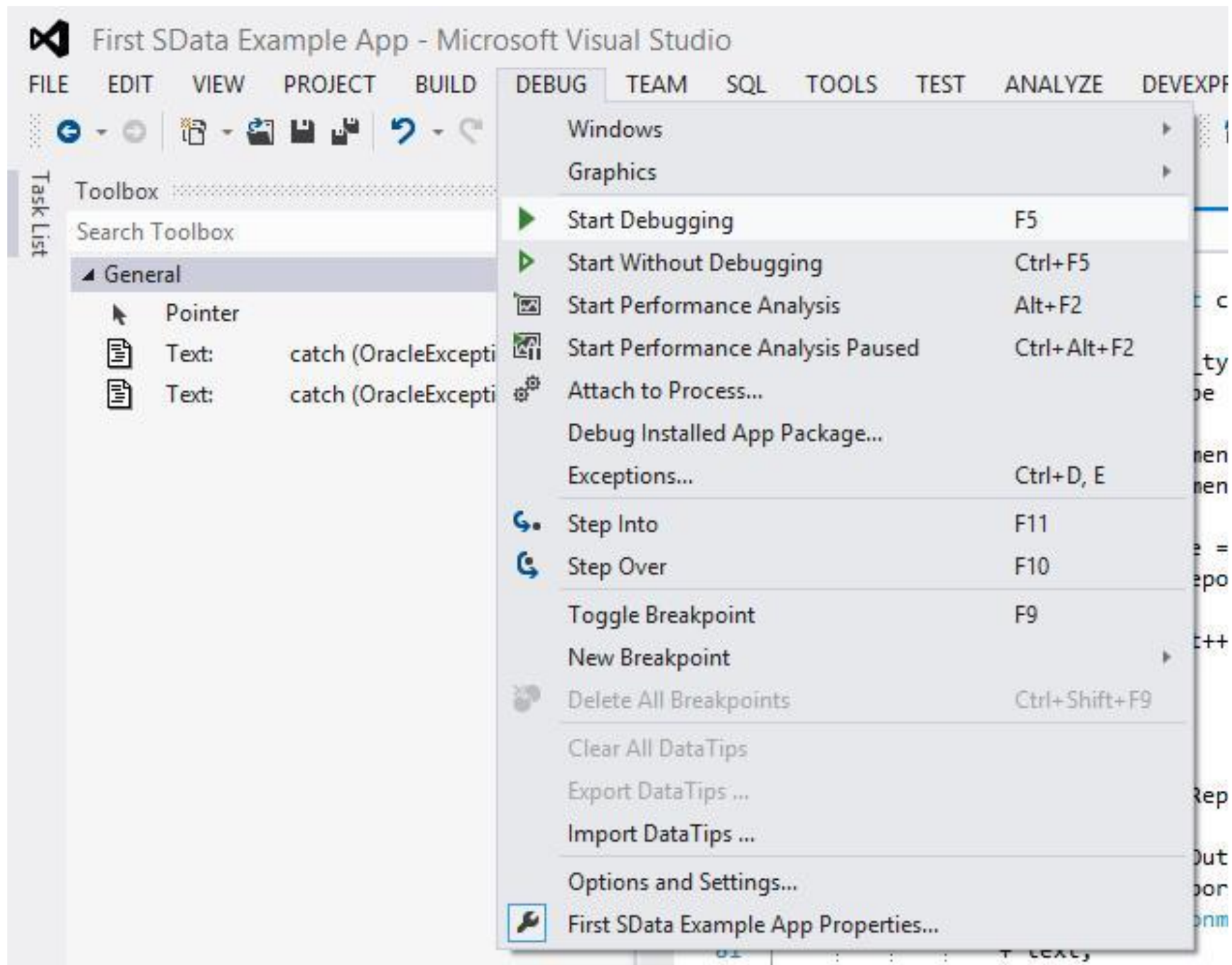
The image shows a screenshot of the Visual Studio IDE. The title bar of the window reads "First SData Example App - Form1.cs\*". The editor window displays the code for the `ButSaveReport_Click` event handler. The code is as follows:

```
86 private void ButSaveReport_Click(object sender, EventArgs e)
87 {
88     this.DialogSaveFile.Filter = "Текстовые файлы (*.txt)|*.txt";
89     DialogResult res = this.DialogSaveFile.ShowDialog();
90     if (res != System.Windows.Forms.DialogResult.Cancel)
91     {
92         System.IO.StreamWriter outp; outp =
93             new System.IO.StreamWriter(this.DialogSaveFile.FileName,
94                                     true,
95                                     System.Text.Encoding.GetEncoding(1251));
96         outp.Write(this.TextBoxReportOutput.Text);
97         outp.Close();
98
99         MessageBox.Show(String.Format("Отчет сохранен в файл: {0}.",
100                                     this.DialogSaveFile.FileName),
101                         "Информация");
102     }
103 }
```

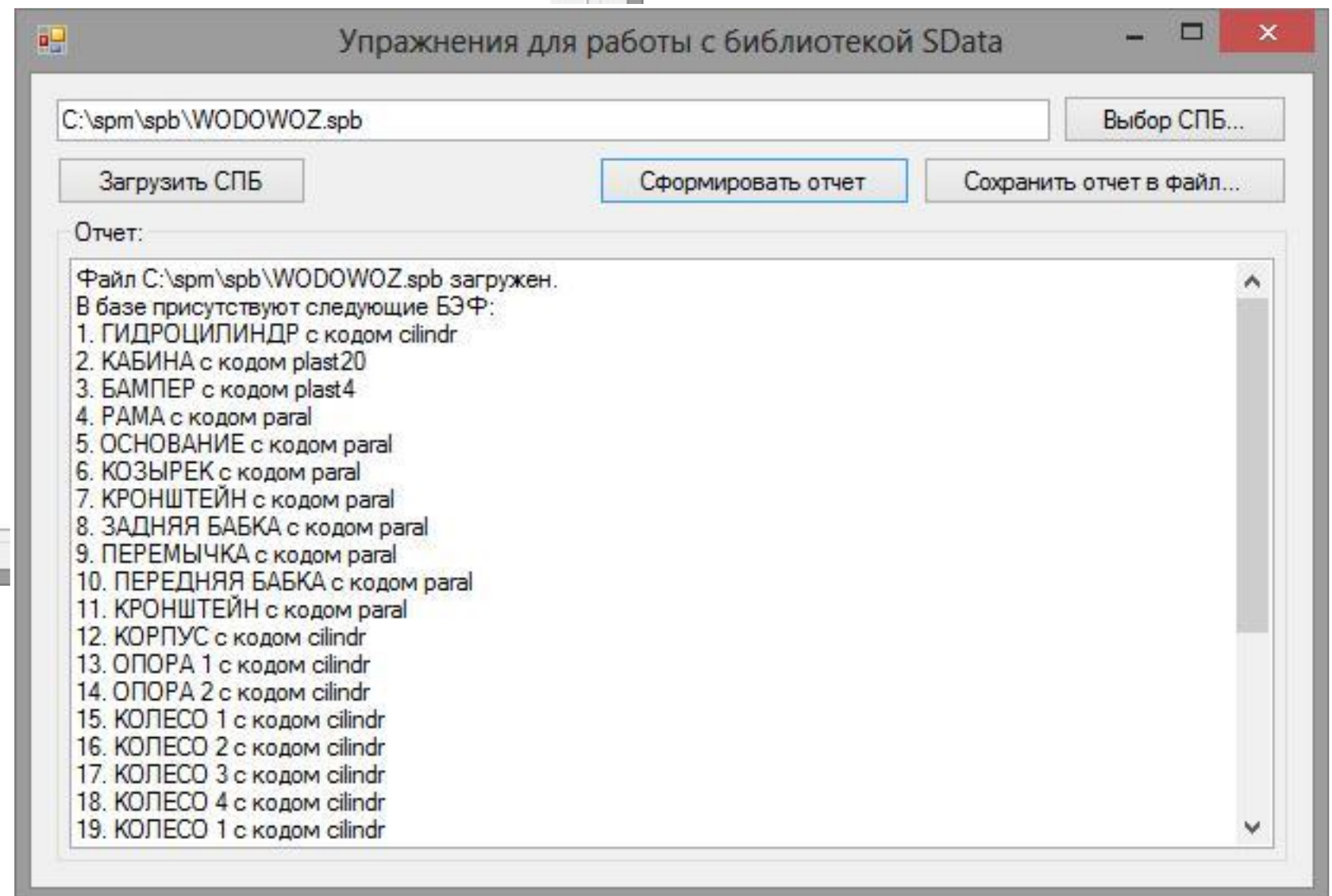
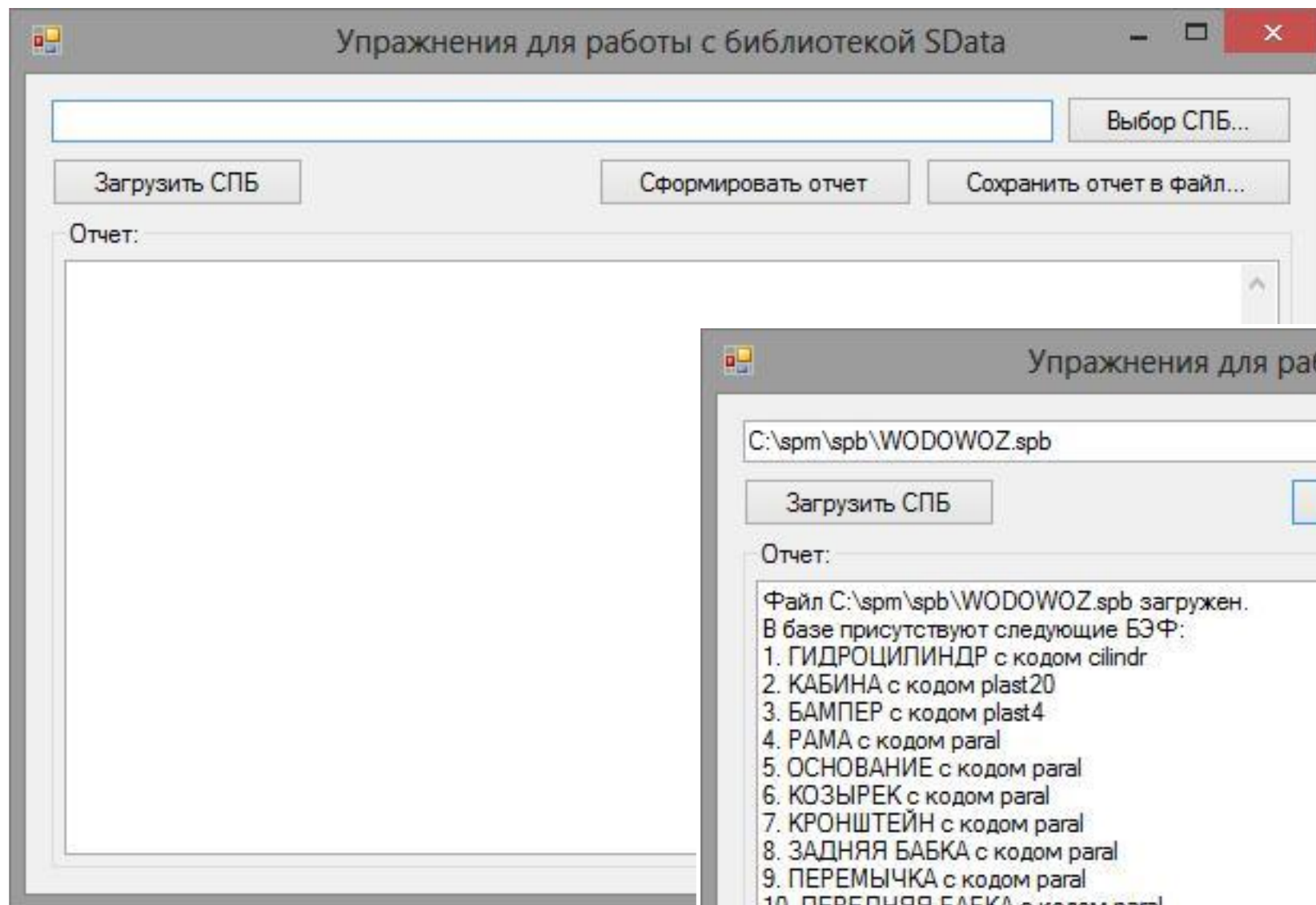
The code is written in C# and is enclosed in a `private void` method. It sets the `Filter` property of `DialogSaveFile` to "Текстовые файлы (\*.txt)|\*.txt". It then calls `ShowDialog()` and checks if the result is not `Cancel`. If not, it creates a `StreamWriter` object, writes the text from `TextBoxReportOutput` to the file, and closes the stream. Finally, it displays a message box with the file name and the text "Информация".



# Запуск проекта в режиме отладки



# Запуск проекта в режиме отладки



# Спасибо за внимание!

[ermokhin@matias.ru](mailto:ermokhin@matias.ru)

[george@matias.ru](mailto:george@matias.ru)