

Лекция 3

Работа с GIT - 2

ПМ.02 Разработка, адаптация и внедрение ПО отраслевой направленности

МДК 02.01 Раздел 2 Основы программирования информационного контента на ЯВУ

Тимашева Эльза Ринадовна

1 Visual Studio и GitHub

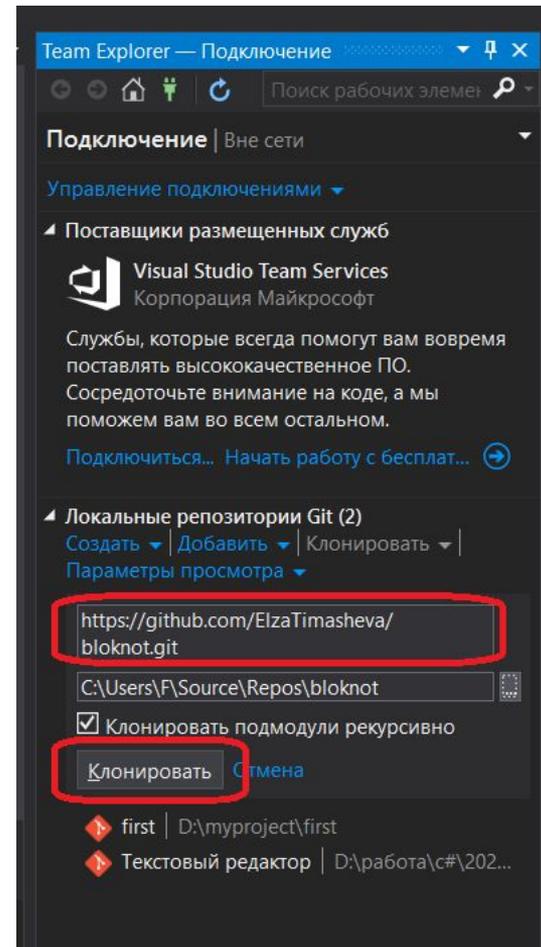
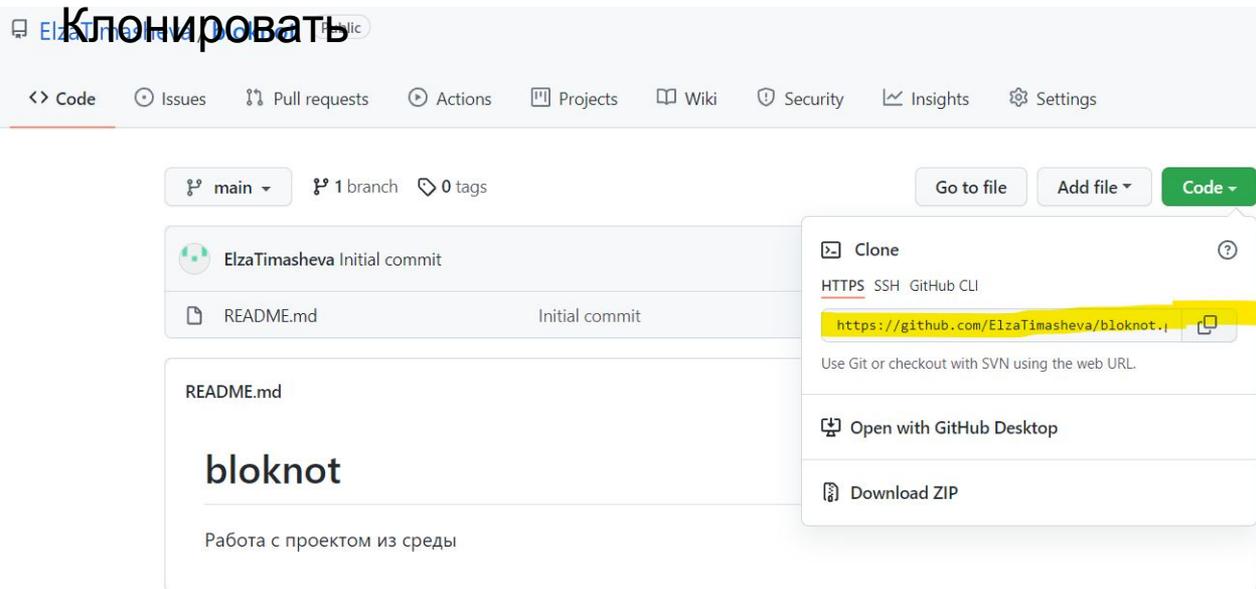
Создать новый пустой проект в GitHub

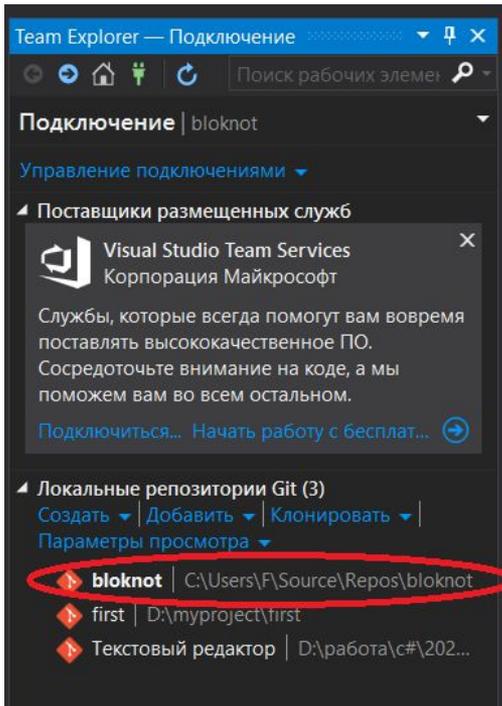
Скопировать ссылку на него

Запустить VS

В окне Team Explorer вставить скопированную ссылку для создания локал.репозитория и нажать

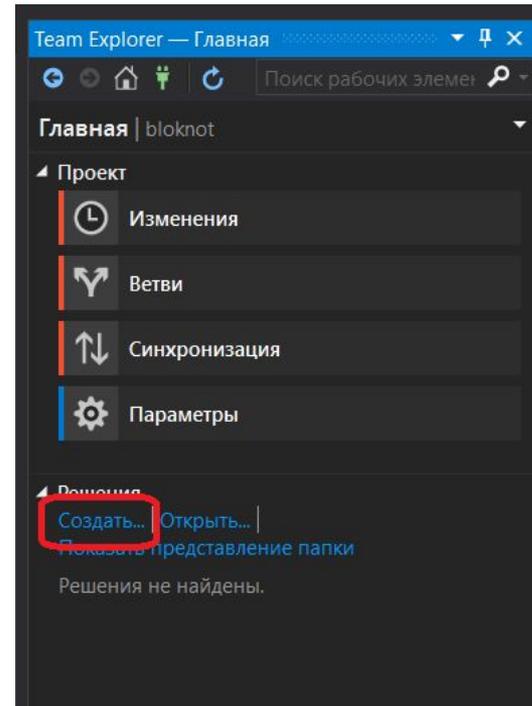
Клонировать

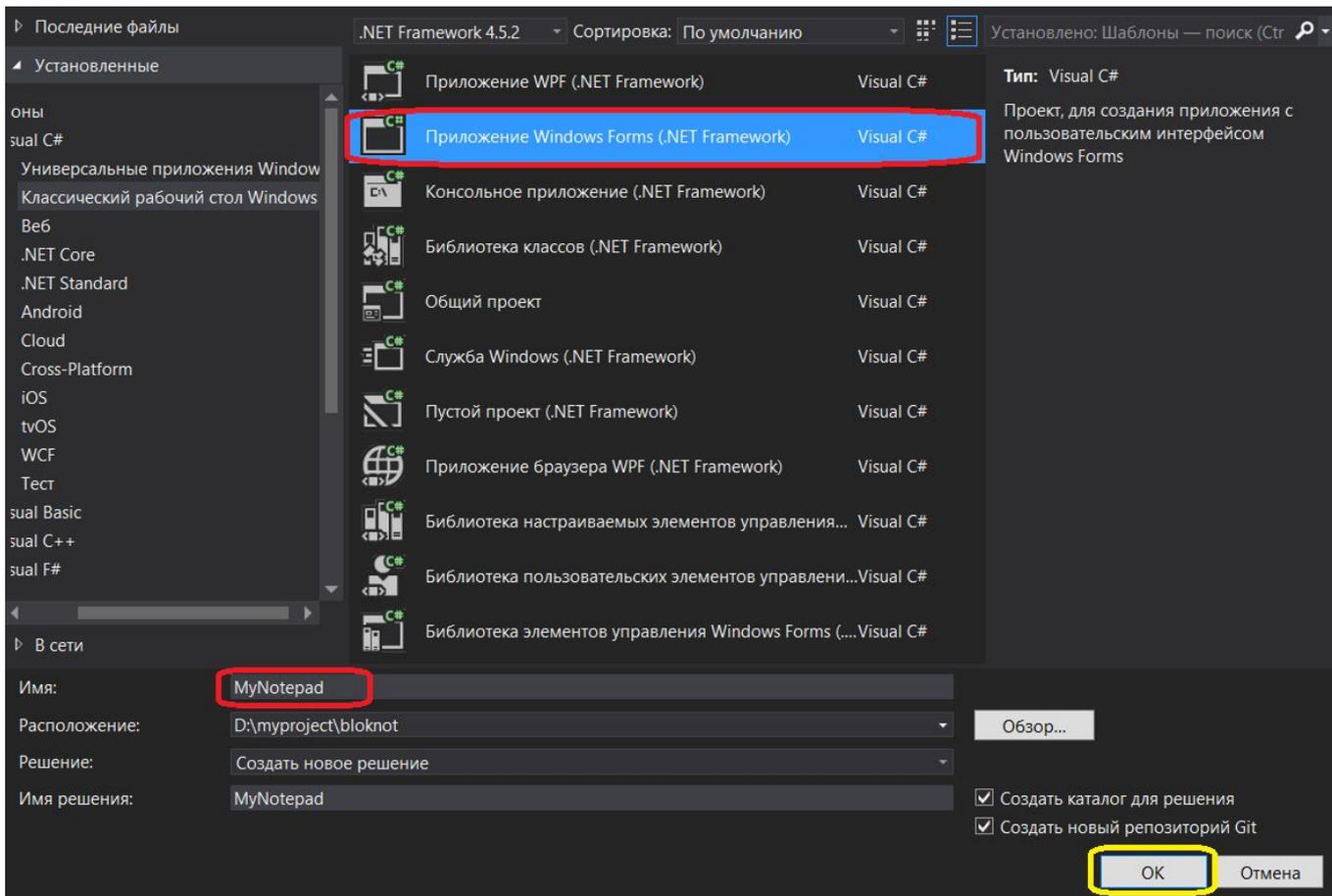




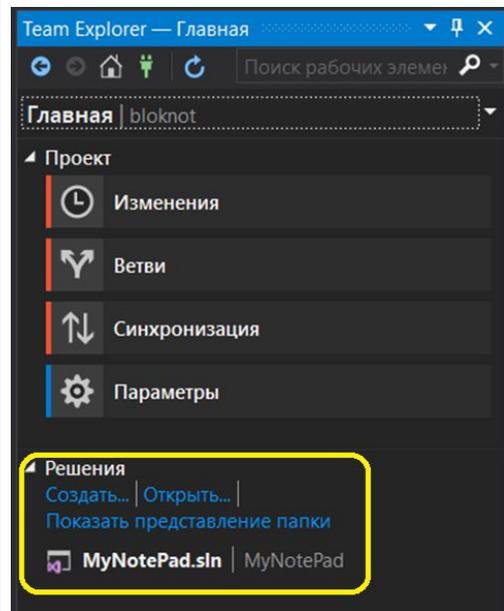
Когда добавится
локал.
репозиторий в
список - открыть
его

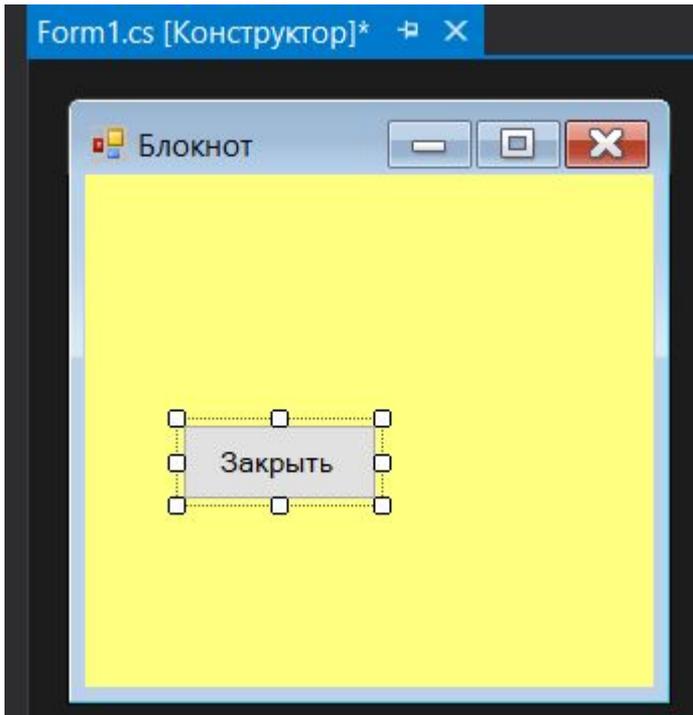
В нем создадим
новый проект





Теперь
отображается
новый проект в
списке Решения:





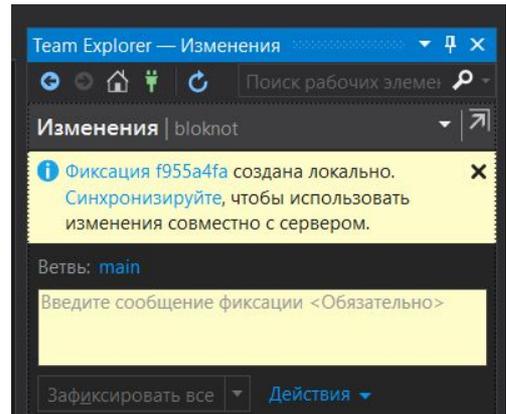
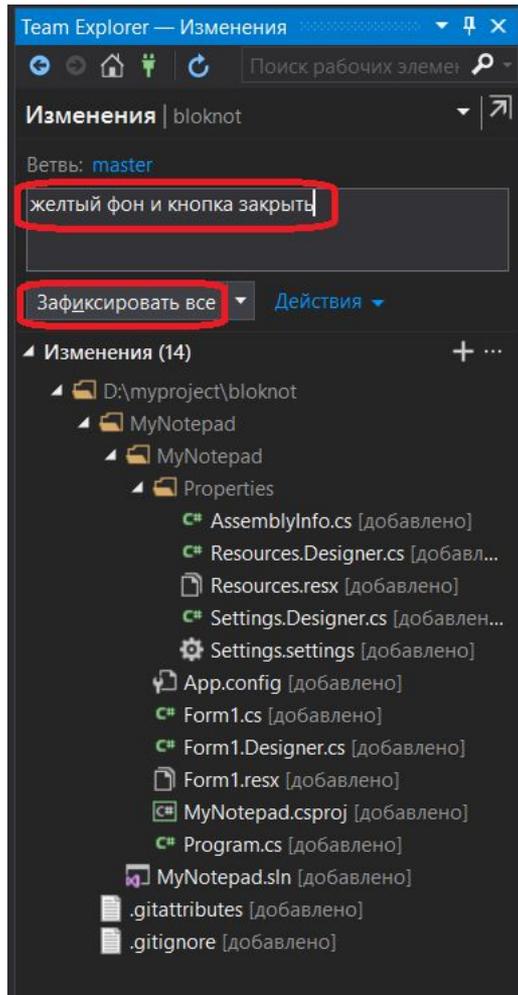
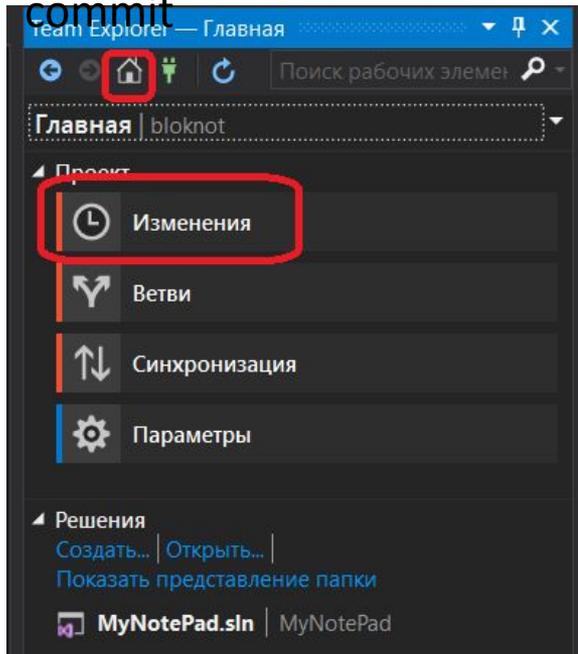
Выполнить настройки формы:
Цвет формы – желтый.
Надпись на форме – Блокнот.
Добавим кнопку и пропишем для нее

```
код  
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
    Close();  
}
```

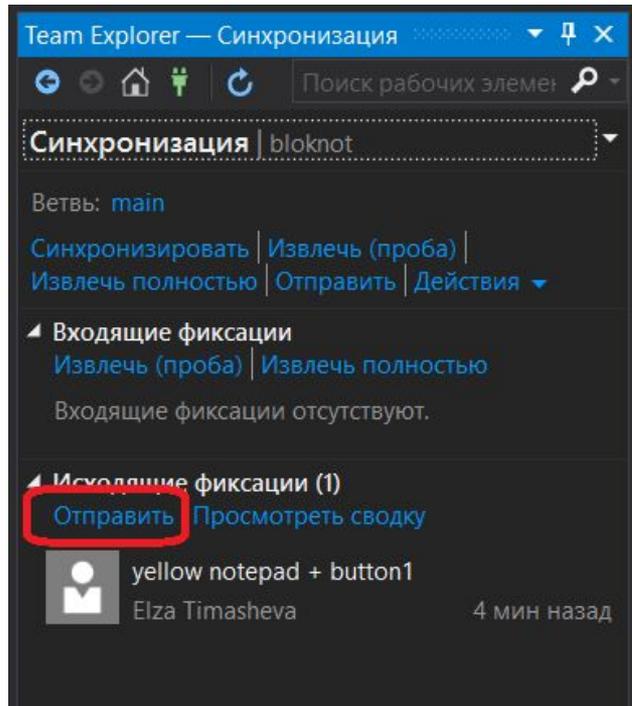
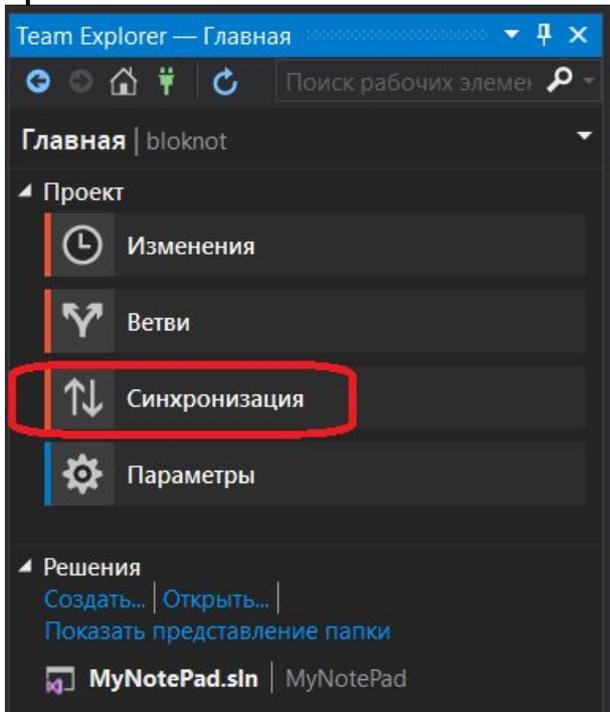
Запустить, проверить
работу.

Делаем

commit



Делаем push



```
C:\Users\F\Source\Repos\ElzaTimasheva\bloknot>git push
Enumerating objects: 19, done.
Counting objects: 100% (19/19), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (18/18), done.
Writing objects: 100% (18/18), 10.21 KiB | 475.00 KiB/s, done.
Total 18 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/ElzaTimasheva/bloknot
   dbc2605..bd1de30  main -> main
```

ElzaTimasheva / bloknot Public

Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Делаю push (через командную строку). Вы делаете через VS. Проверяем содержимое папки на гитхабе. В дальнейшем я буду делать пуш только через командную строку, т.к. средствами VS не получается.

main 1 branch 0 tags Go to file Add file Code

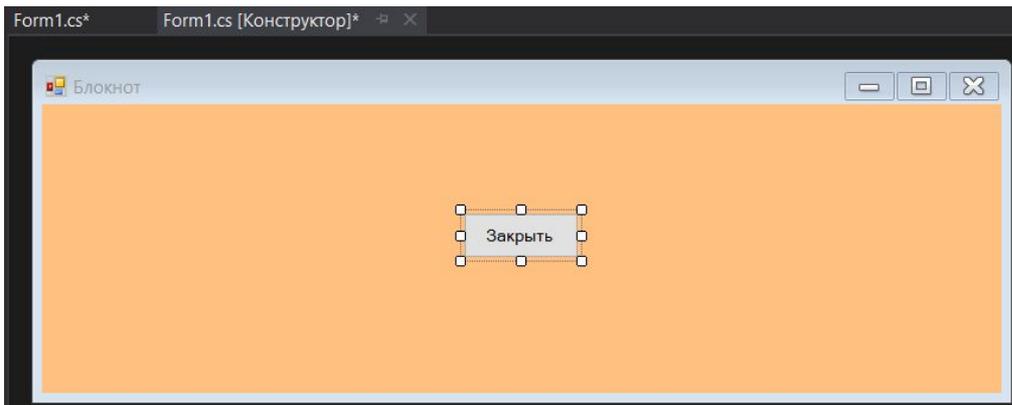
ElzaTimasheva start	bd1de30	18 minutes ago	2 commits
NewNotepad	start	18 minutes ago	
.gitattributes	start	18 minutes ago	
.gitignore	start	18 minutes ago	
README.md	Initial commit	3 hours ago	

README.md

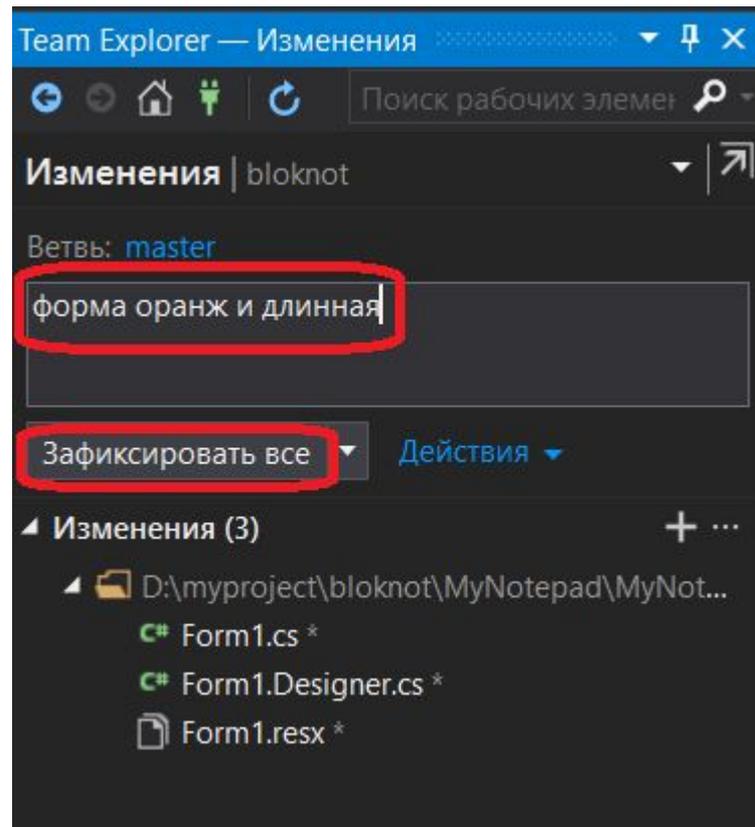
bloknot

Работа с проектом из среды

Меняем цвет и размер формы.

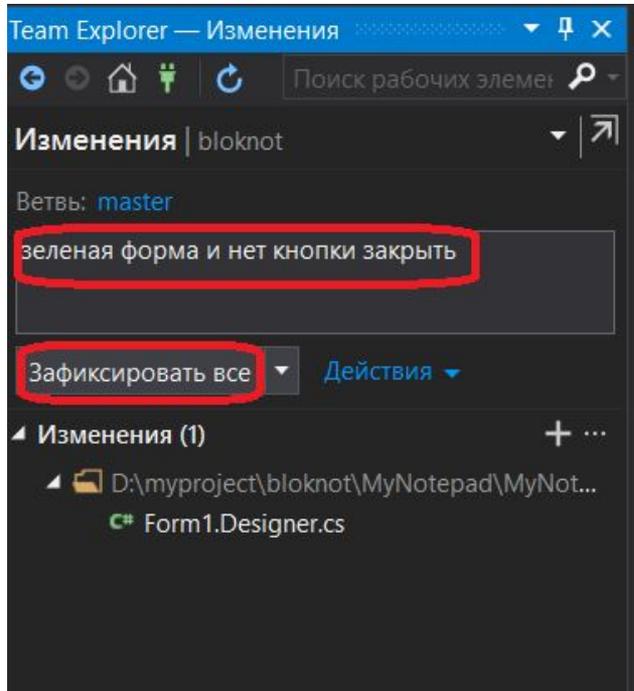


Делаем commit



Отмена/откат КОММИТА

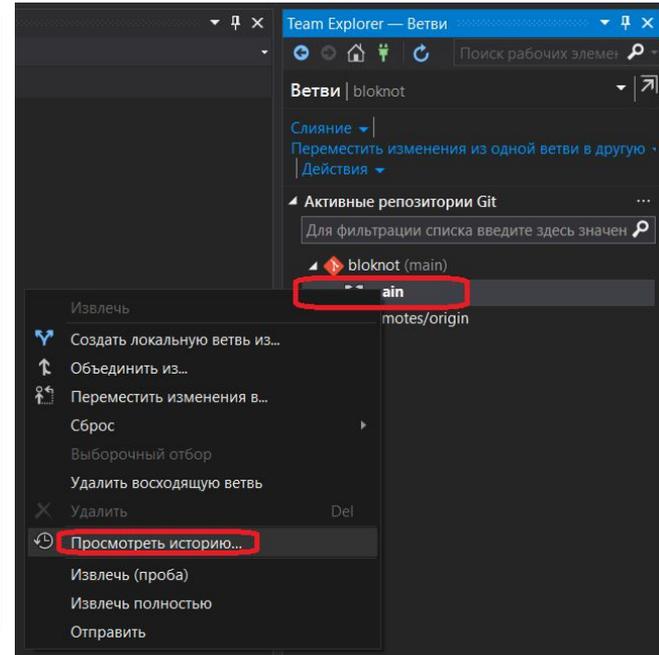
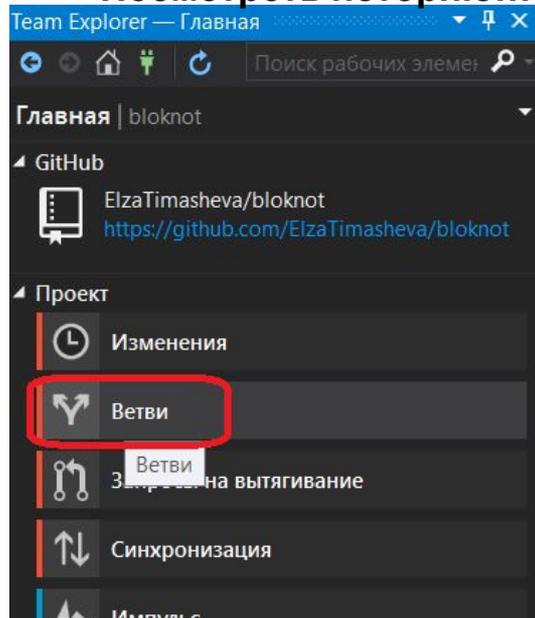
Поменяем цвет формы на зеленый,
Удалим кнопку закрыть.
Сделаем коммит.

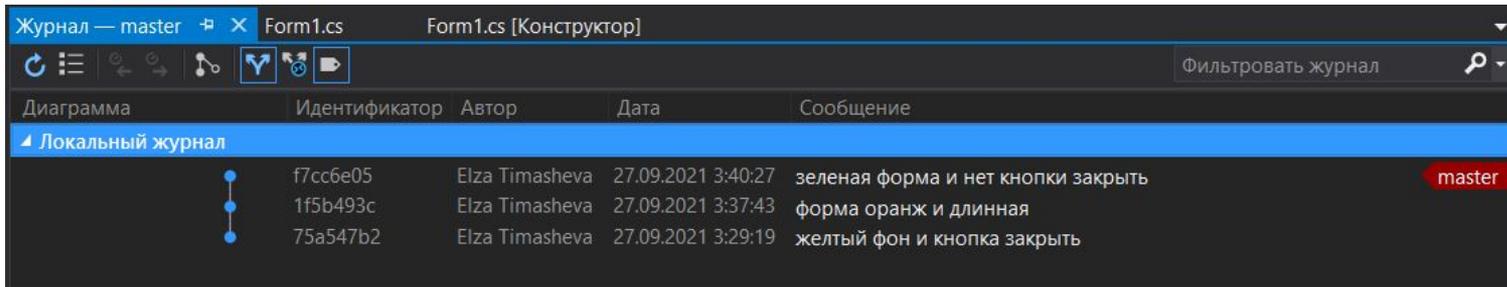


Для того, чтобы выполнить **отмену** действия последнего (например) коммита, надо:

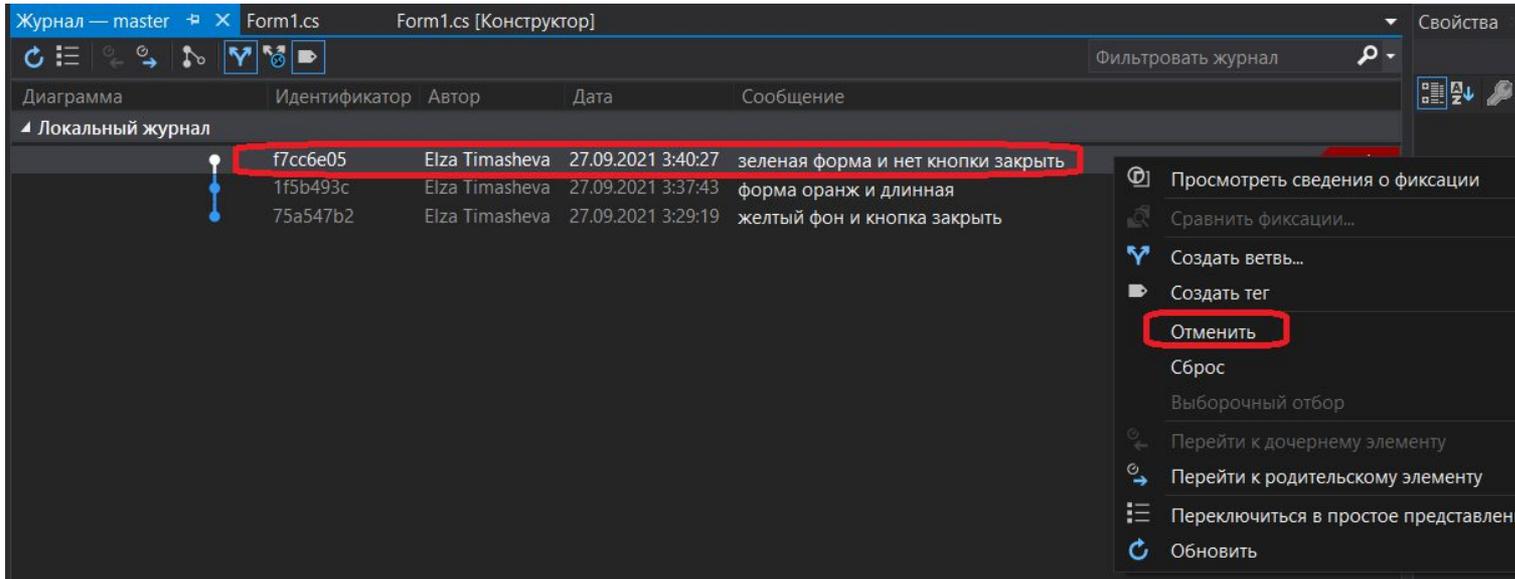
1. Открыть список веток.
2. Выбрать нужную (в нашем случае единственную main (или master)), вызвав ее контекстное меню открыть пункт

Посмотреть историю...

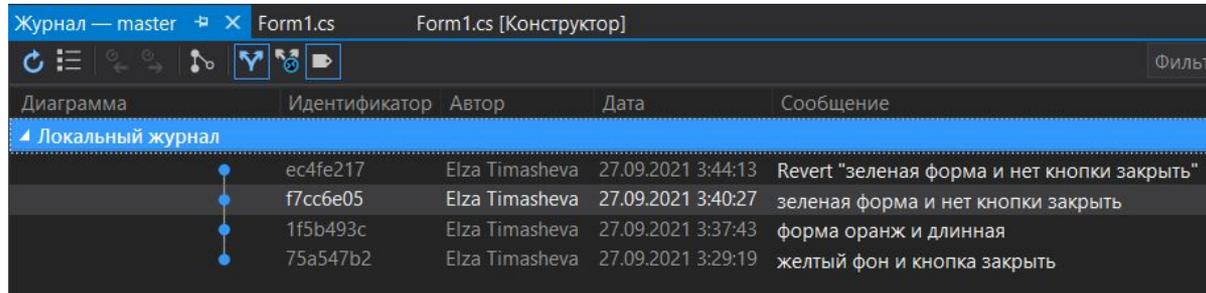
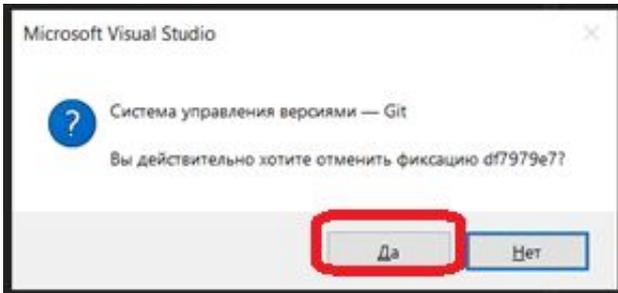




3. Вызвать контекстное меню для последнего (верхний в списке) коммита.



4. Выбрать пункт меню **Отменить**.



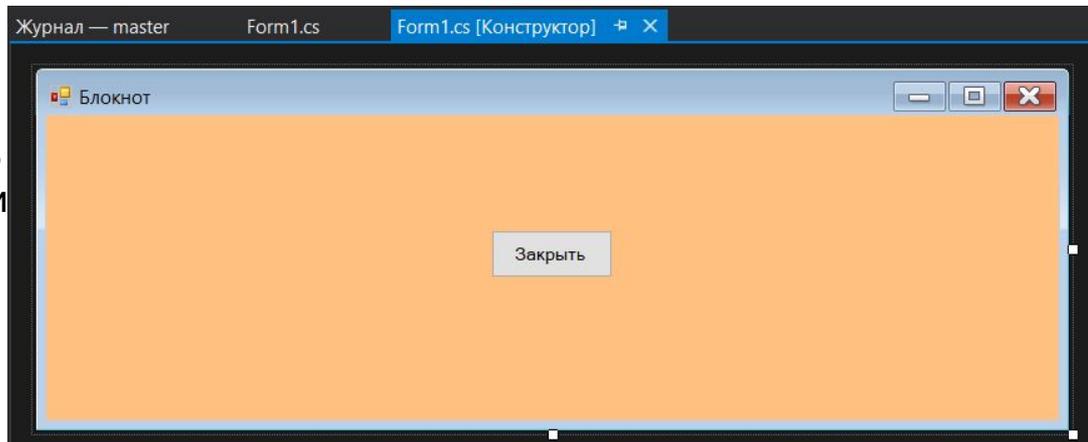
5. **Нажать Да.** Произойдет отмена тех действий, которые были зафиксированы в этом коммите.

После этого надо обновить журнал. В нем теперь добавилась строка об отмененном коммите.

6. Перейти в конструктор форм, убедиться, что цвет формы с зеленого поменялся на оранжевый обратно и вернулась удаленная кнопка Закрыть.

Откат последних изменений произошел.

3.Ы. Думайте, когда что-то отменить собираетесь. Можно сильно испортить Проект неоправданными отменами коммитов.



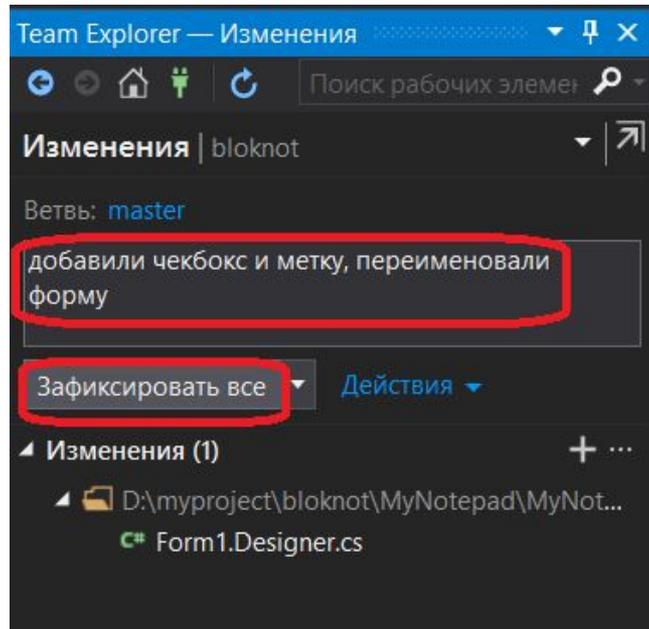
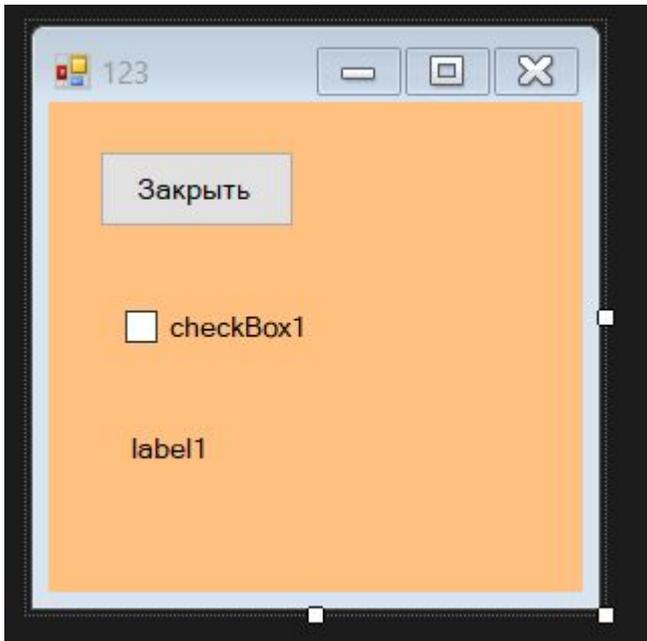
ДЗ

1. Создать на GitHub пустой проект под именем second
2. Клонировать его по ссылке в свой локал.репозиторий в среде VS
3. Пройти по шагам лекцию до 12 слайда включительно
4. Запустить содержимое на GitHub
5. Прислать мне ссылку на проверку

Рассмотрим **откат** проекта до какого-либо нужного **коммита**.

Внесем изменения в проект:

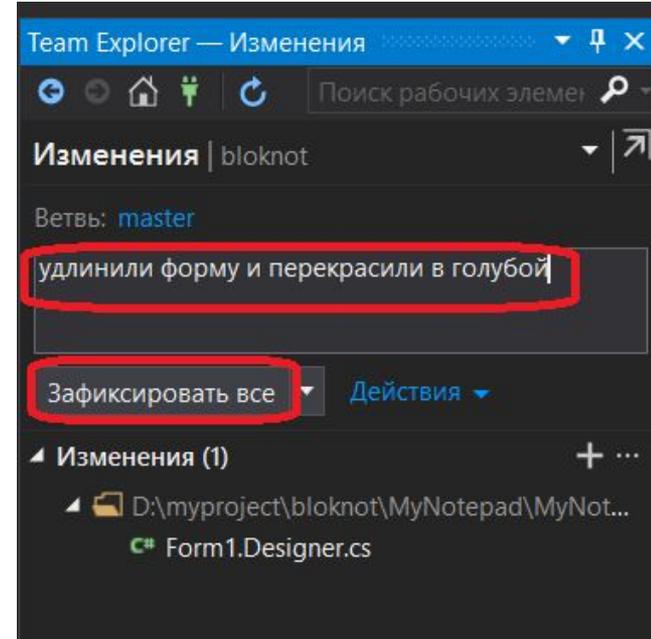
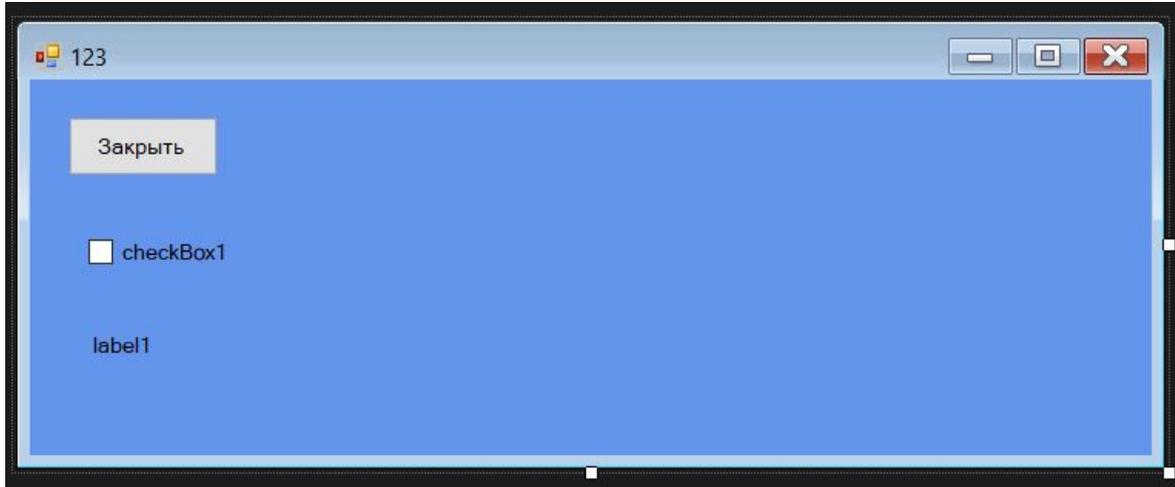
Добавим 2 элемента на форму. Поменяем заголовок формы. Затем сделаем коммит.



Рассмотрим **откат** проекта до какого-либо нужного **коммита**.

Внесем еще изменения:

Удлиним форму, изменим цвет формы. Сделаем очередной коммит.



Рассмотрим **откат** проекта до какого-либо нужного коммита.

После пересмотра внесенных изменений решено сделать откат до коммита когда форма была желтой. (самое начало проекта)

Два варианта как это можно сделать:

1. Просто откатить до начального коммита (выполнить жесткий сброс)
2. Создать ветку из этого коммита, чтобы на базе желтой формы начать дальше работать. Тогда изменения в главной ветке сохранятся.

Откат проекта до какого-либо

коммита

Итак

1. Выполнить жесткий сброс: `git reset --hard` номер коммита (через ком.строку)

Или средствами VS: правой кнопкой по нужному коммиту и выбрать пункт меню Сброс `--hard`

The screenshot shows the Git interface in Visual Studio. The commit history is displayed in a table with columns: Диаграмма, Идентификатор, Автор, Дата, and Сообщение. The commit with ID 75a547b2 is selected and highlighted with a red box. A context menu is open over this commit, with the 'Сброс' (Reset) option highlighted in red. The 'Удалить изменения (--hard)' option is also highlighted in red.

Диаграмма	Идентификатор	Автор	Дата	Сообщение
	a56365dc	Elza Timasheva	27.09.2021 4:00:25	удлинители форму и переокрасили в голубой
	a754d1ba	Elza Timasheva	27.09.2021 3:54:26	добавили чекбокс и метку, переименовали форму
	ec4fe217	Elza Timasheva	27.09.2021 3:44:13	Revert "зеленая форма и нет кнопки закрыть"
	f7cc6e05	Elza Timasheva	27.09.2021 3:40:27	зеленая форма и нет кнопки закрыть
	1f5b493c	Elza Timasheva	27.09.2021 3:37:43	форма оранжевая и длинная
	75a547b2	Elza Timasheva	27.09.2021 3:29:19	желтый фон и кнопка закрыть

The screenshot shows a dialog box titled 'Microsoft Visual Studio' with a question mark icon. The text inside reads: 'Система управления версиями — Git' and 'Вы действительно хотите сбросить эту ветвь и удалить локальные изменения?'. There are two buttons: 'Да' (Yes) and 'Нет' (No). The 'Да' button is highlighted with a red box.

После этого все коммиты удалятся, останется только один, самый первый, где форма желтого цвета.

The screenshot shows the Git interface after a hard reset. The commit history is now only one commit, with ID 75a547b2, which is highlighted in blue. The message for this commit is 'желтый фон и кнопка закрыть'.

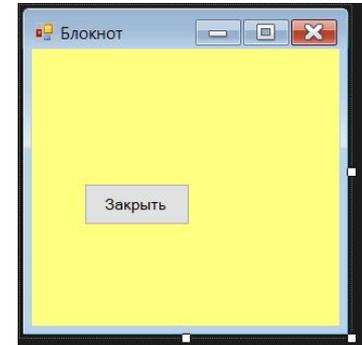
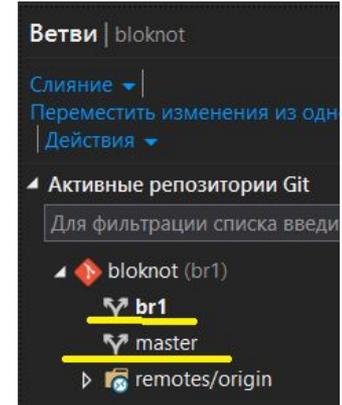
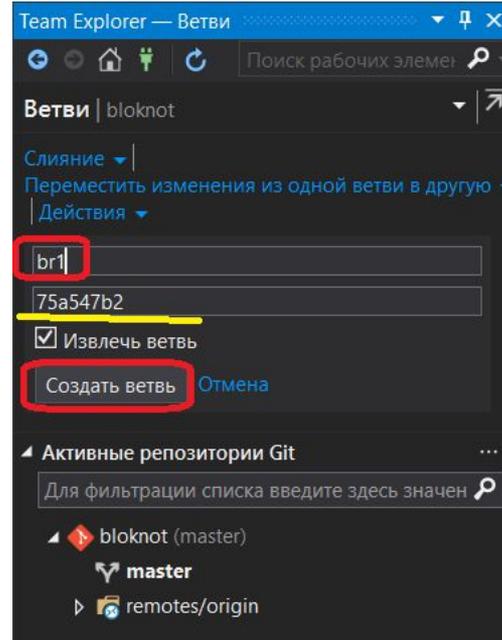
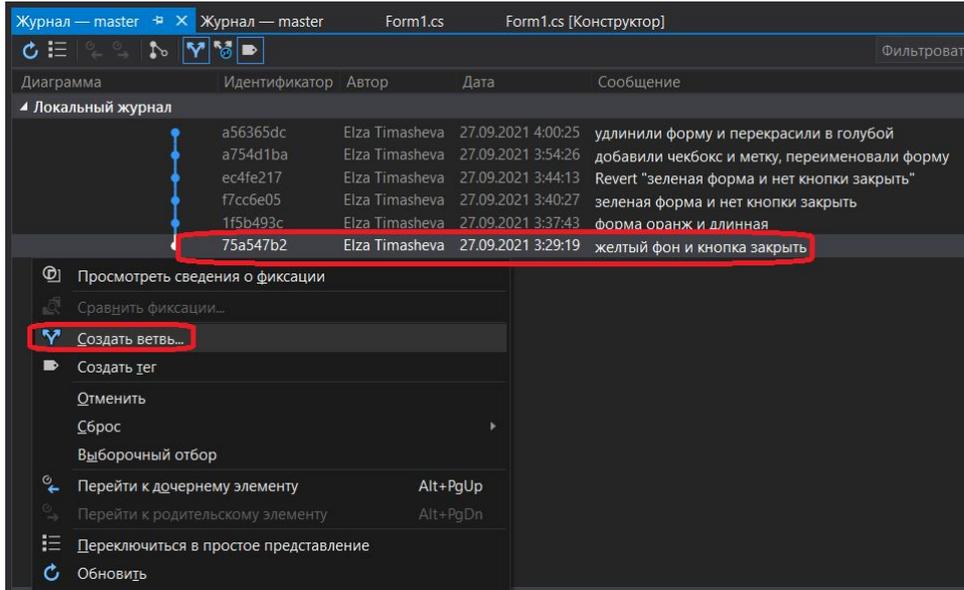
Диаграмма	Идентификатор	Автор	Дата	Сообщение
	75a547b2	Elza Timasheva	27.09.2021 3:29:19	желтый фон и кнопка закрыть

Откат проекта до какого-либо

Или

КОММИТА

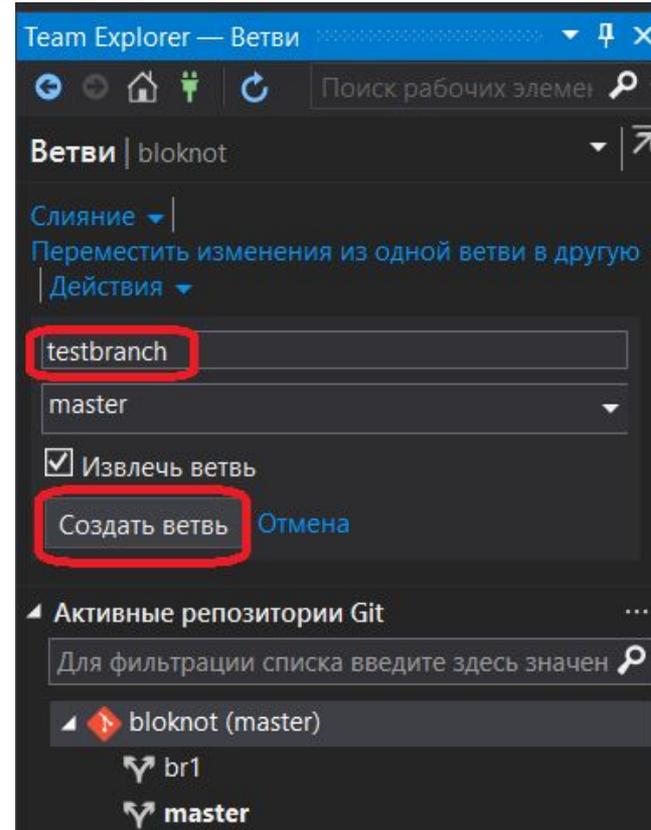
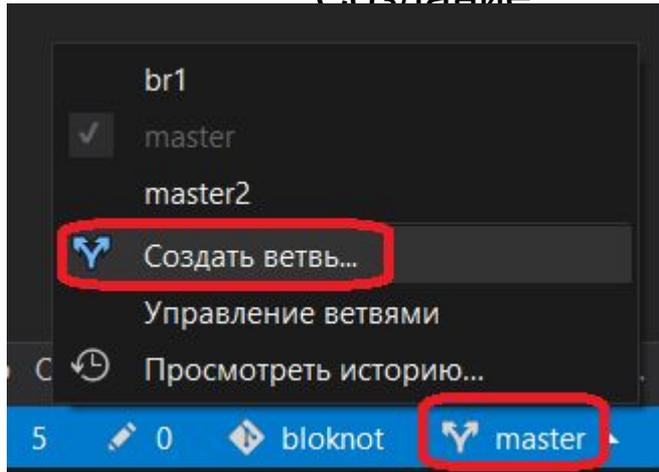
2. Открыть журнал, вызвать контекстное меню для нужного коммита (в нашем случае самый нижний) В меню выбрать пункт **Создать ветвь...** Далее задать имя новой ветки напр **br1**



После этого появится вторая ветка br1, в которой форма будет желтой. Можно продолжить кодить уже с этого момента.

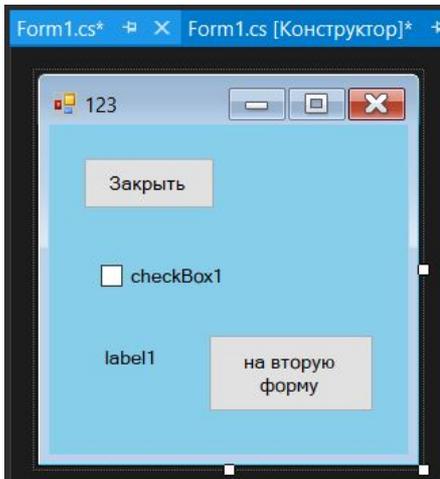
Работа с ветками (branch).

Создание

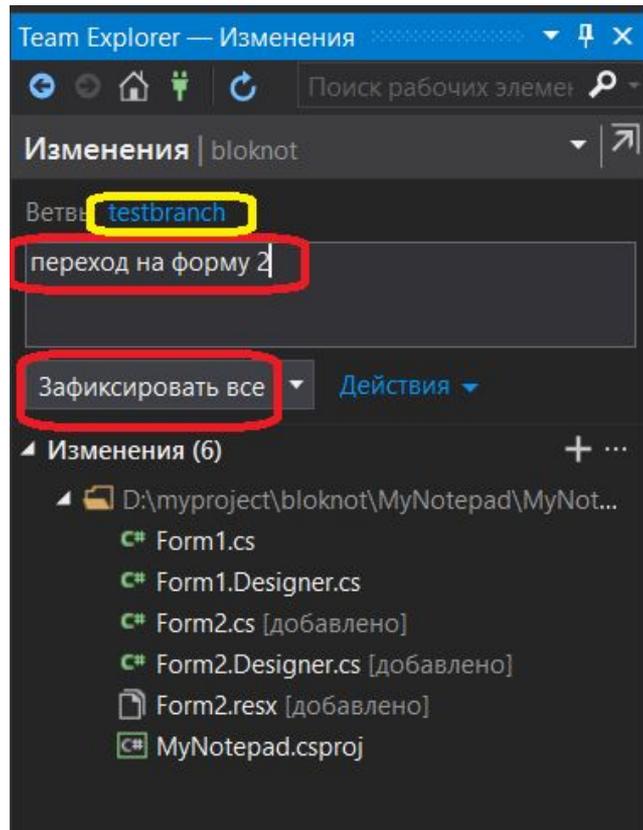


Работаем в ветке testbranch. Добавим в проект вторую форму Form2, а на первой форме поместим кнопку для перехода на вторую. Запустить, проверить работу.

Сделать коммит.

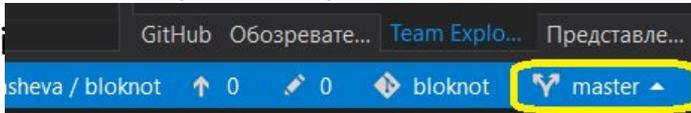


```
private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Form2 fr = new Form2();
    fr.Show();
}
```

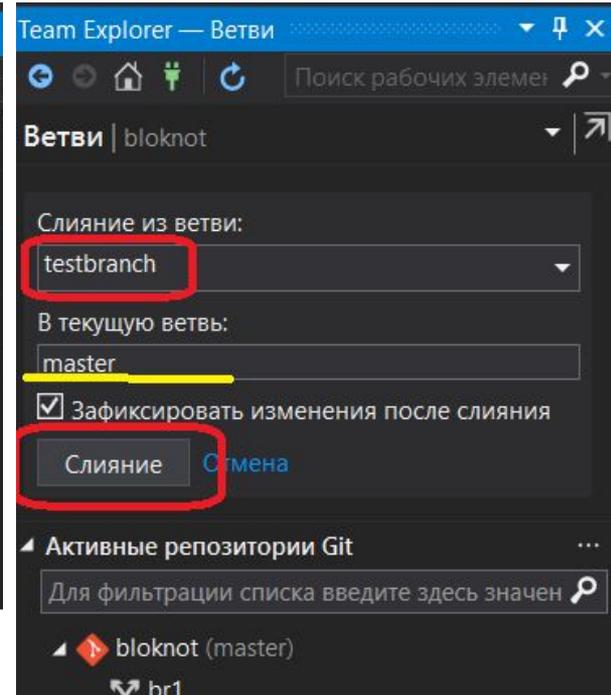
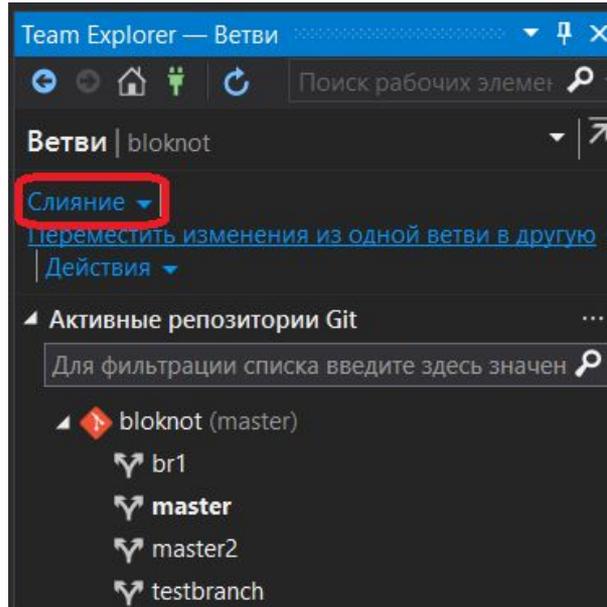
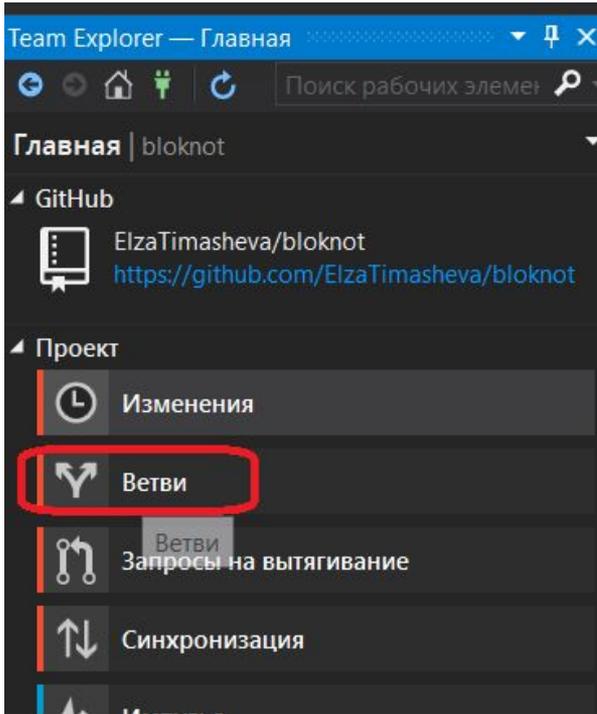


Работа с ветками (branch). Слияние

Вернуться на ветку **master** (или **main**)



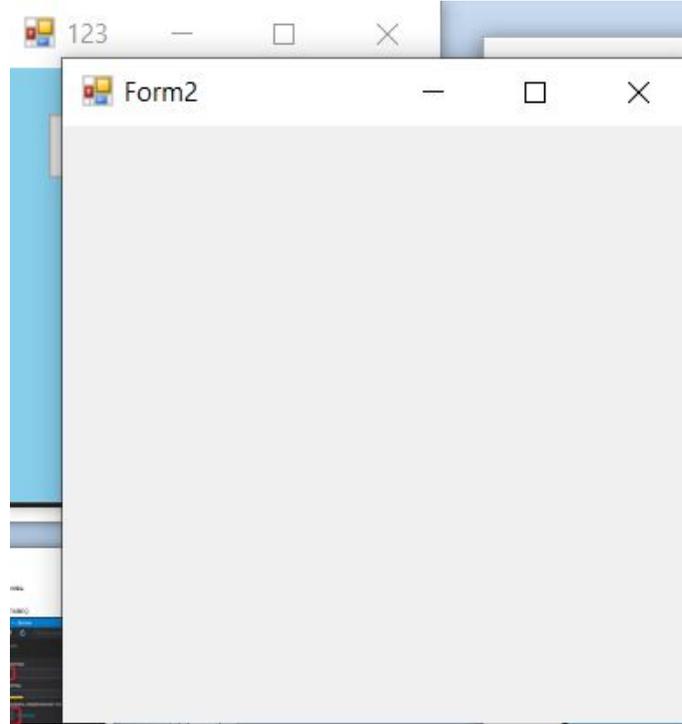
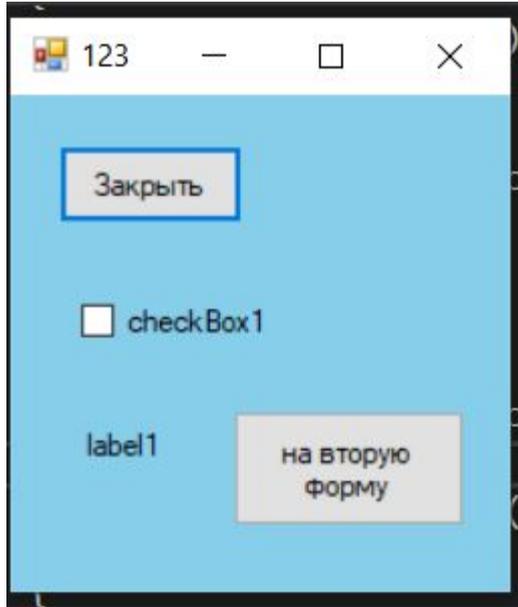
Запустить, убедиться, что приложение по-прежнему старое, без второй формы.
Выполнить слияние веток (находится нужно **на основной ветке** master(или main))



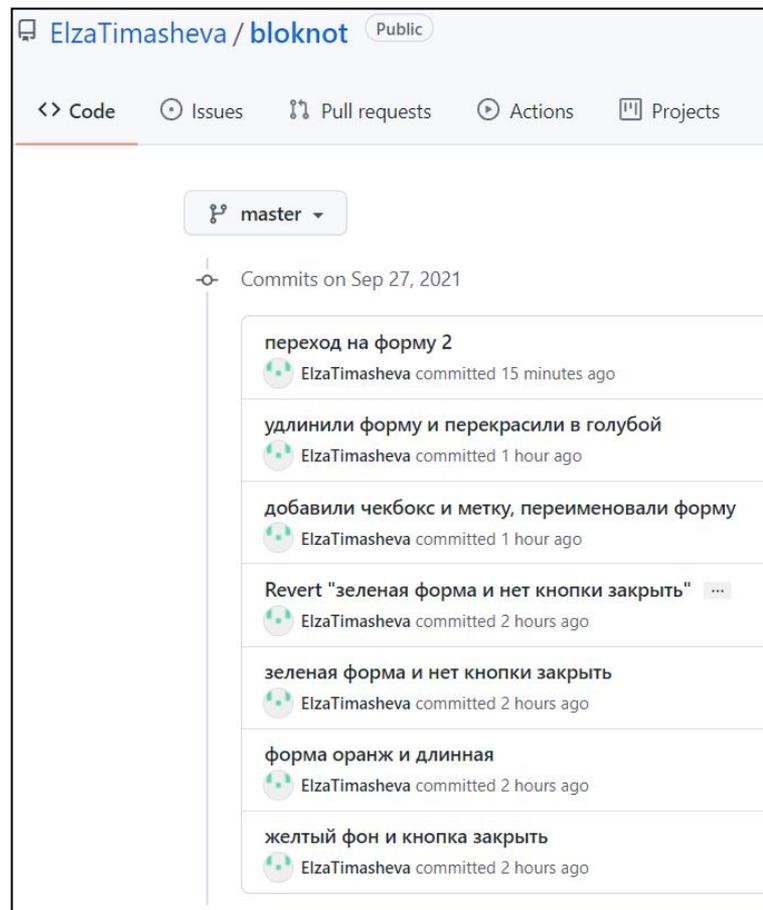
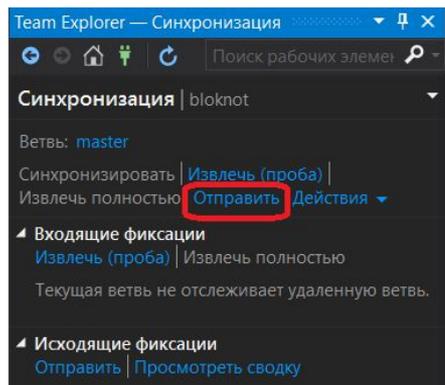
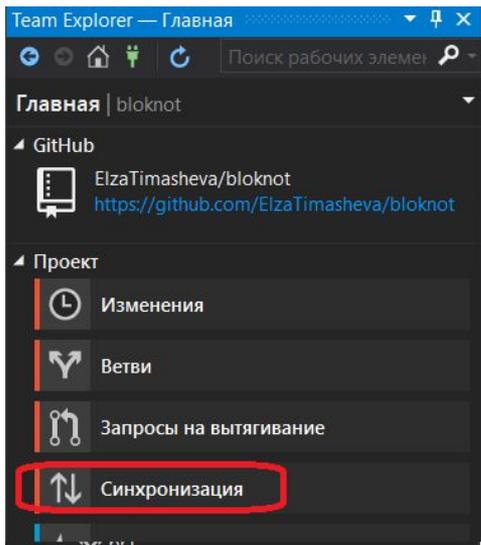
Работа с ветками (branch). Слияние

Появится сообщение об успешном слиянии.

Запустить приложение, убедиться, что теперь появилась вторая форма и кнопка перехода на нее.



Запустить все коммиты на сервер гитхаб.



Когда вы хотите поделиться своими наработками, вам необходимо отправить их в удалённый репозиторий.

Команда для этого действия: `git push <remote-name> <branch-name>`.

Чтобы отправить вашу ветку `master` на сервер `origin` (повторимся, что клонирование обычно настраивает оба этих имени автоматически), вы можете выполнить следующую команду для отправки ваших коммитов:

```
git push origin master
```

Эта команда срабатывает только в случае, если вы клонировали с сервера, на котором у вас есть права на запись, и если никто другой с тех пор не выполнял команду `push`. **Если вы и кто-то ещё одновременно клонируете, затем он выполняет команду `push`, а после него выполнить команду `push` попытаетесь вы, то ваш `push` точно будет отклонён.** Вам придётся сначала получить изменения и объединить их с вашими и только после этого вам будет позволено выполнить `push`.

Попытка отменить коммит – добавление чекбокса и метки, переименования формы:

The screenshot displays the Visual Studio interface with three main panels:

- Commit Log (Top Left):** A table showing a series of commits by Elza Timasheva on 27.09.2021. The selected commit (a754d1ba) includes the message "добавили чекбокс и метку, переименовали форму".
- Conflict Resolution (Top Right):** A dialog titled "Разрешение конфликтов" for "Form1.Designer.cs". It shows a merge conflict and offers options like "Выполнить слияние" and "Сравнить файлы".
- Error List (Bottom Left):** A table of compilation errors, including 101 errors and 12 warnings. The visible errors are related to the "<<" operator in the code.

Идентификатор	Автор	Дата	Сообщение	Метки
89c2cba7	Elza Timasheva	27.09.2021 5:03:25	переход на форму 2	master testbranch
a56365dc	Elza Timasheva	27.09.2021 4:00:25	удлиннили форму и перекрасили в голубой	
a754d1ba	Elza Timasheva	27.09.2021 3:54:26	добавили чекбокс и метку, переименовали форму	
ec4fe217	Elza Timasheva	27.09.2021 3:44:13	Revert "зеленая форма и нет кнопки закрыть"	
f7cc6e05	Elza Timasheva	27.09.2021 3:40:27	зеленая форма и нет кнопки закрыть	
1f5b493c	Elza Timasheva	27.09.2021 3:37:43	форма оранжевая и длинная	
75a547b2	Elza Timasheva	27.09.2021 3:29:19	желтый фон и кнопка закрыть	br1 master2

Код	Описание	Проект	Файл	Строка	Состояние по...
CS1525	Недопустимый термин "<<" в выражении	MyNotepad	Form1.Designer.cs	31	Активный
CS1525	Недопустимый термин "<<" в выражении	MyNotepad	Form1.Designer.cs	32	Активный
CS1525	Недопустимый термин "<<" в выражении	MyNotepad	Form1.Designer.cs	32	Активный

Для разрешения конфликта оставила тот код, который был **Целевой объектом**

The screenshot displays the Visual Studio IDE with the following elements:

- Code Editor:** Shows the constructor of a form. The visible code includes:

```
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34 this.button2 = new System  
35 this.SuspendLayout();  
36 //  
37 // button1  
38 //  
39 this.button1.Location = r  
40 this.button1.Name = "button1",  
41 this.button1.Size = new System.Drawing.Size(97, 38);  
42 this.button1.TabIndex = 0;  
43 this.button1.Text = "Закреть";
```
- Light Blue Dialog Box (Title: 123):** Contains a button labeled "Закреть", a checkbox labeled "checkBox1", and a label "label1" with a button labeled "на вторую форму".
- Form2 Window:** A white window titled "Form2" that is currently empty.

Попытка отменить
КОММИТ:

Диаграмма	Идентификатор	Автор	Дата	Сообщение
▲ Локальный журнал				
	8572660a	Elza Timasheva	27.09.2021 6:49:04	удалила коммит
	89c2cba7	Elza Timasheva	27.09.2021 5:03:25	переход на форму 2
	a56365dc	Elza Timasheva	27.09.2021 4:00:25	удлинители форму и перекрасили в голубой
	a754d1ba	Elza Timasheva	27.09.2021 3:54:26	добавили чекбокс и метку, переименовали форму
	ec4fe217	Elza Timasheva	27.09.2021 3:44:13	Revert "зеленая форма и нет кнопки закрыть"
	f7cc6e05	Elza Timasheva	27.09.2021 3:40:27	зеленая форма и нет кнопки закрыть
	1f5b493c	Elza Timasheva	27.09.2021 3:37:43	форма оранж и длинная
	75a547b2	Elza Timasheva	27.09.2021 3:29:19	желтый фон и кнопка закрыть

Использовать

Журнал — Git | Io, 1.Designer.cs Form1.cs Form1.cs [Конструктор] Diff — MyNotepad...cs|Целевой объект

MyNotepad/MyNotepad/Form1.Designer.cs|Исходник

```
29 private void InitializeComponent()  
30 {  
31     this.button1 = new System.Windows.Forms.Button();  
32     this.checkBox1 = new System.Windows.Forms.CheckBox();  
33     this.label1 = new System.Windows.Forms.Label();  
34     this.SuspendLayout();  
35     //  
36     // button1  
37     //  
38     this.button1.Location = new System.Drawing.Point(  
39     this.button1.Name = "button1";  
40     this.button1.Size = new System.Drawing.Size(97, 3  
41     this.button1.TabIndex = 0;  
42     this.button1.Text = "Закреть";  
43     this.button1.UseVisualStyleBackColor = true;  
44     this.button1.Click += new System.EventHandler(this.  
45     //  
46     // checkBox1  
47     //  
48     //
```

MyNotepad/MyNotepad/Form1.Designer.cs|Целевой объект

```
29 private void InitializeComponent()  
30 {  
31     this.button1 = new System.Windows.Forms.Button();  
32     this.checkBox1 = new System.Windows.Forms.CheckBox(  
33     this.Label1 = new System.Windows.Forms.Label();  
34     this.button2 = new System.Windows.Forms.Button();  
35     this.SuspendLayout();  
36     //  
37     // button1  
38     //  
39     this.button1.Location = new System.Drawing.Point(25  
40     this.button1.Name = "button1";  
41     this.button1.Size = new System.Drawing.Size(97, 38)  
42     this.button1.TabIndex = 0;  
43     this.button1.Text = "Закреть";  
44     this.button1.UseVisualStyleBackColor = true;  
45     this.button1.Click += new System.EventHandler(this.  
46     //  
47     // checkBox1  
48     //
```

Team Explorer — Разрешение конфликтов | bloknot

Разрешение конфликтов | bloknot

Отменить фиксацию

Отменить отмену изменений

Конфликты (1)

Имя	Путь
Form1.Designer.cs [о...	MyNotepad\MyNote...

Выполнить слияние

Внесены конфликтующие изменения содержимого.
[Сравнить файлы](#)

Изменено [Исходник](#) | [Diff](#)
[Использовать источник](#)
Изменено в [Целевой объект](#) | [Diff](#)
[Сохранить целевой объект](#)

110 %

Удалено Добавлено Справка

Вывод

Показать выходные данные из: Система управления версиями — Git

Открытие репозитория:
D:\myproject\111

Открытие репозитория:
D:\myproject\bloknot

Error: could not revert a754d1b... добавили чекбокс и метку, переименовали форму
Фиксация 8572660a, созданного локально в репозитории D:\myproject\bloknot
Error: could not revert a56365d... удлиннили форму и перекрасили в голубой

123 —

Закреть

checkBox1

label1

```
this.button1.UseVisualStyleBackColor = true;  
this.button1.Click += new System.EventHandler(Button1_Click);  
//
```