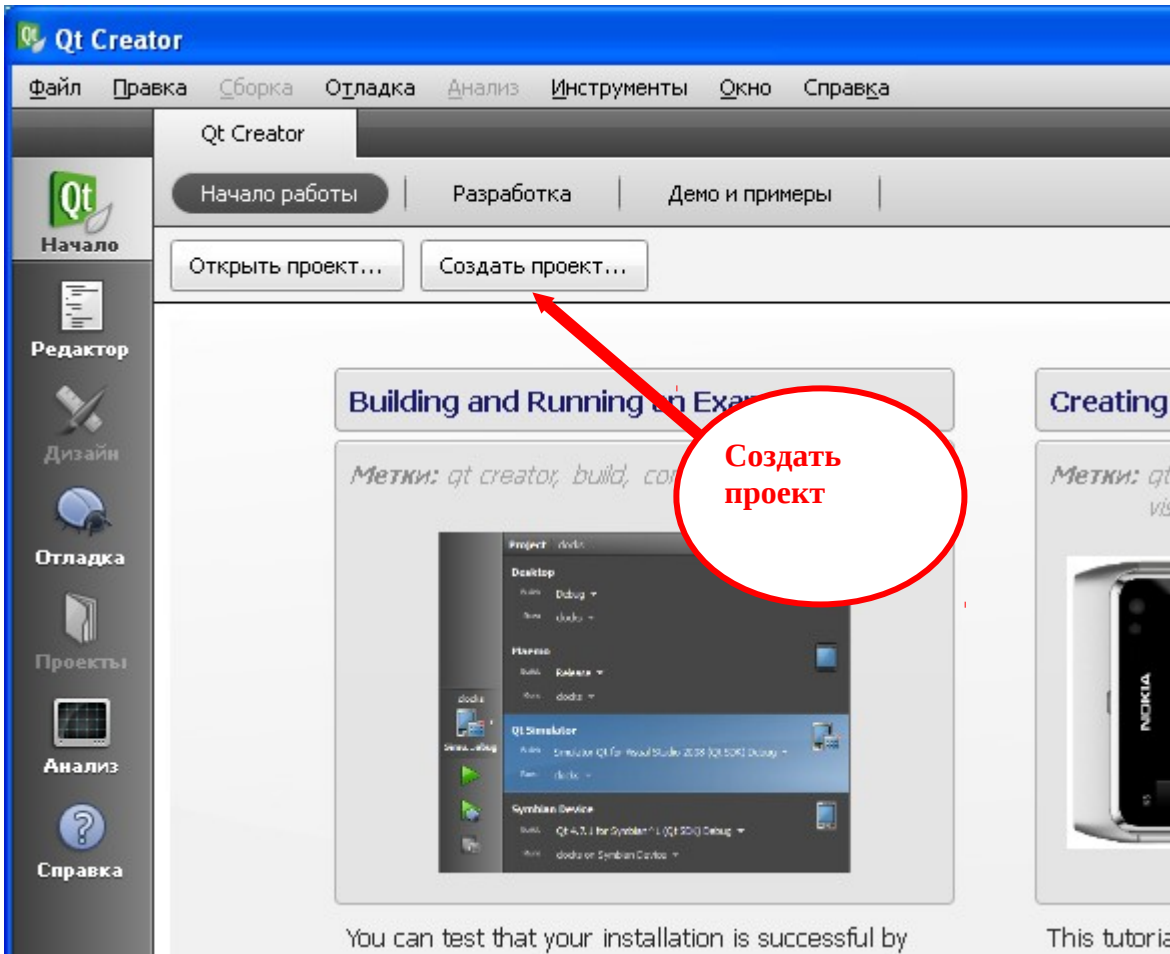
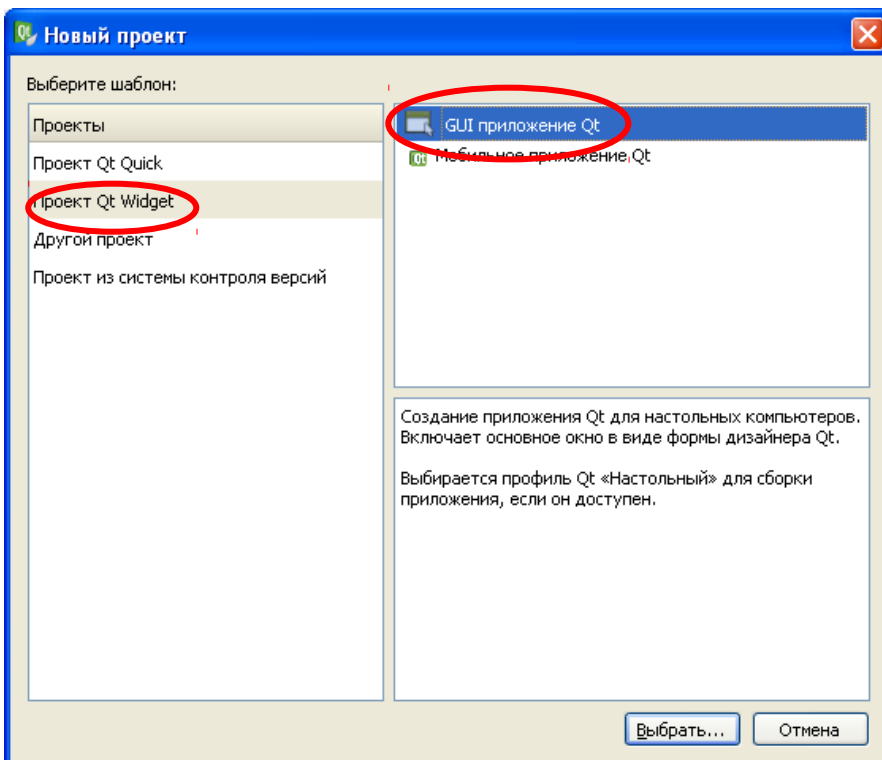


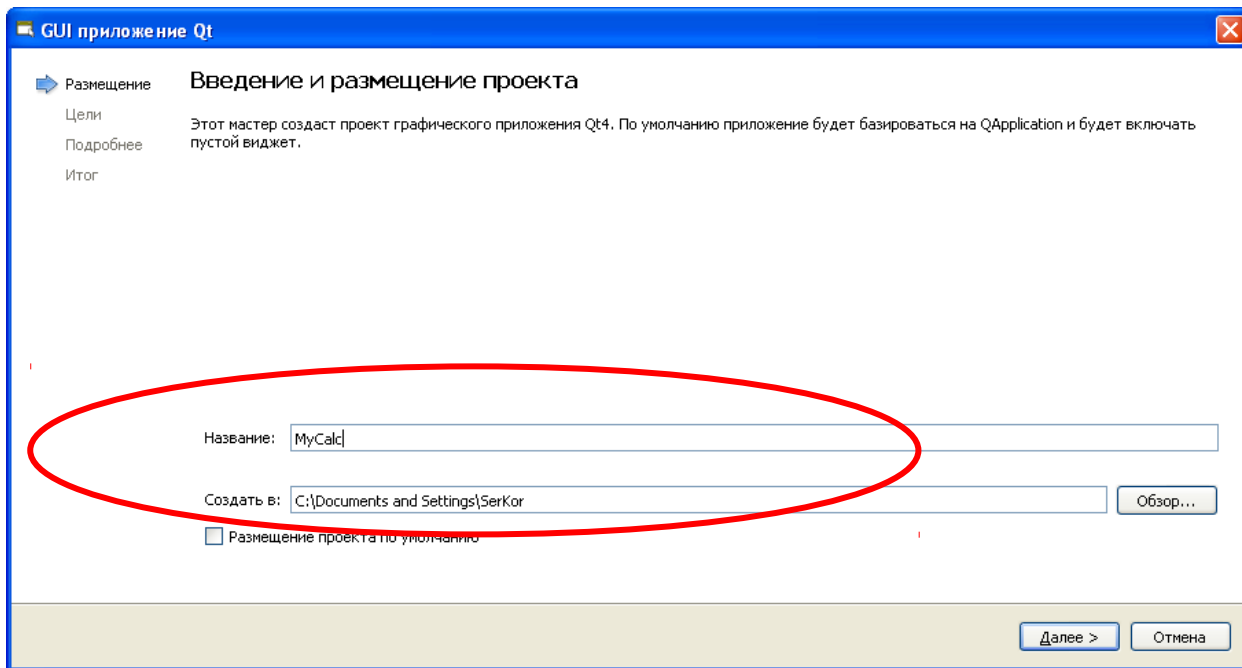
Запустите QT Creator. В открывшемся окне выберите **Создать проект**.



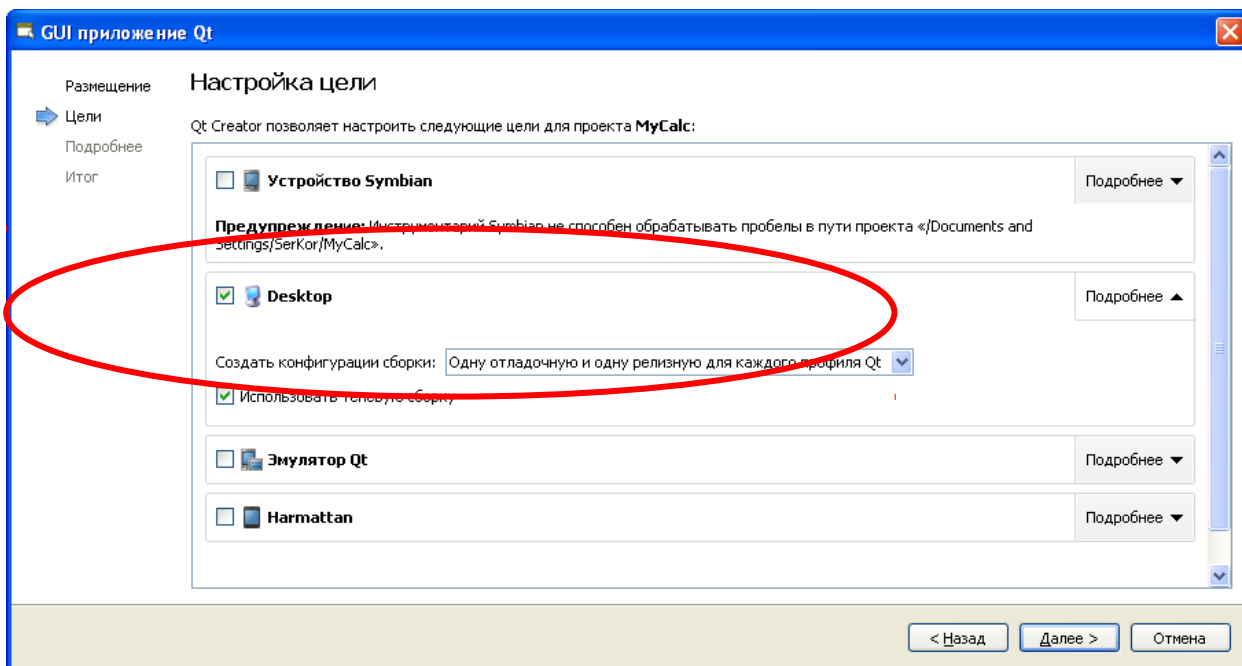
В появившемся окне выберите QT Widget, далее GUI приложение QT.



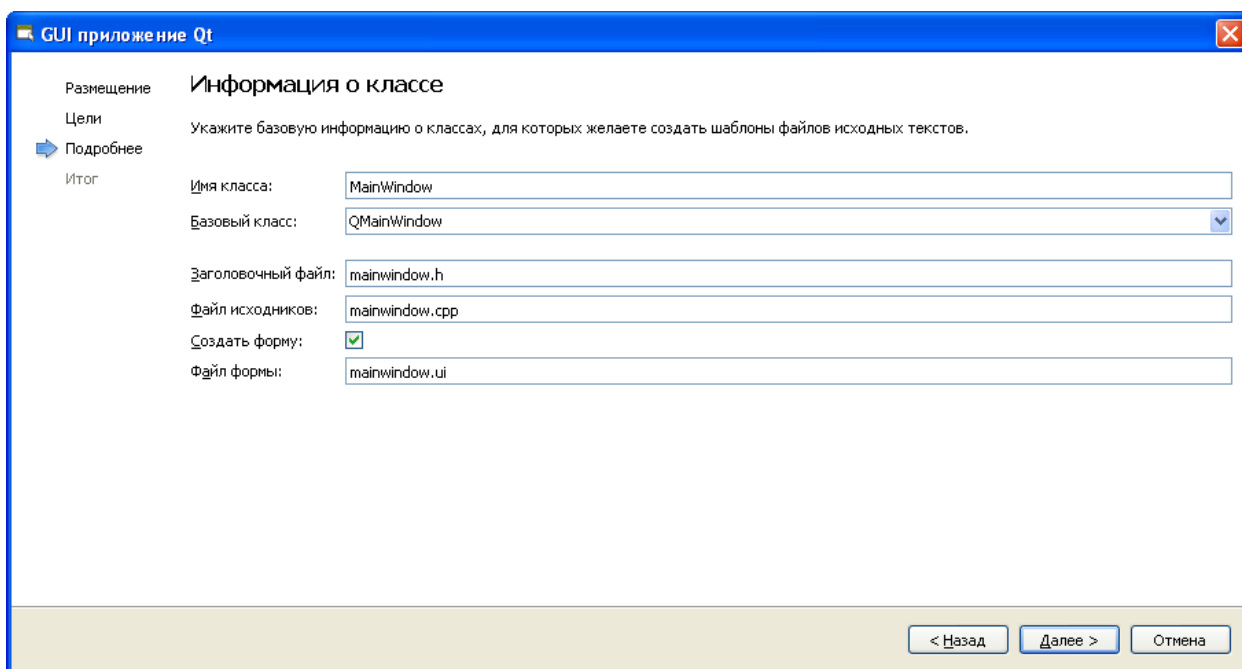
Далее необходимо ввести имя проекта (я назвал проект MyCalc)



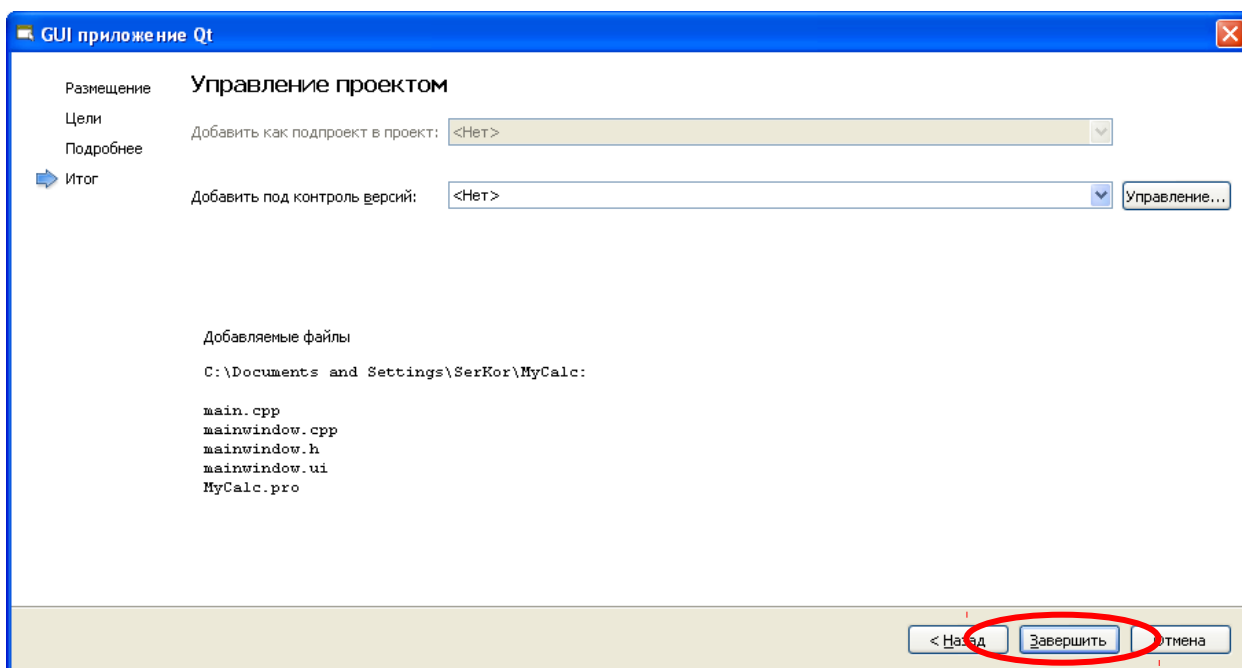
В настройках цели выбираем Desktop.



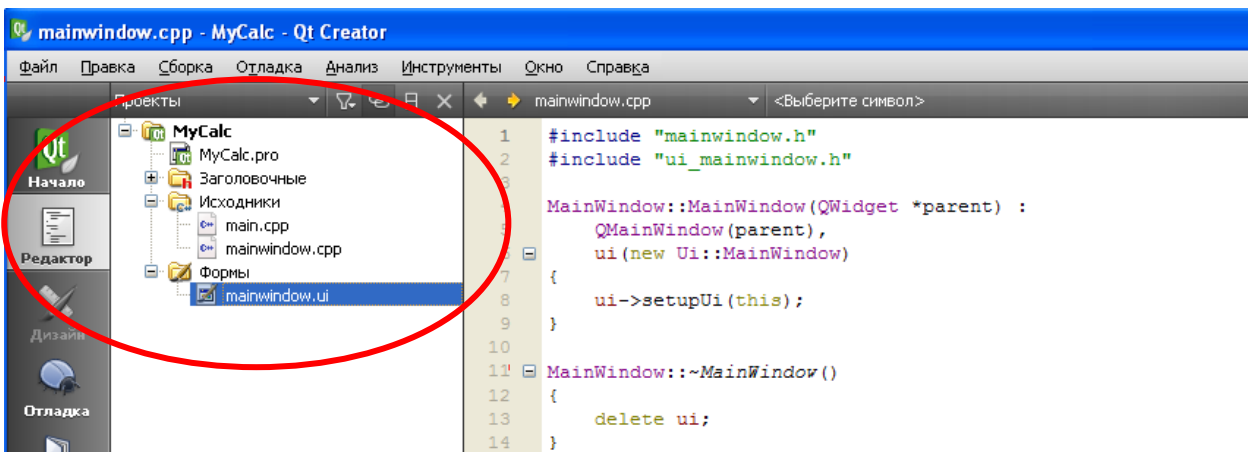
В открывшемся окне отображается информация об имени класса, формы и файлах, в которых они располагаются.



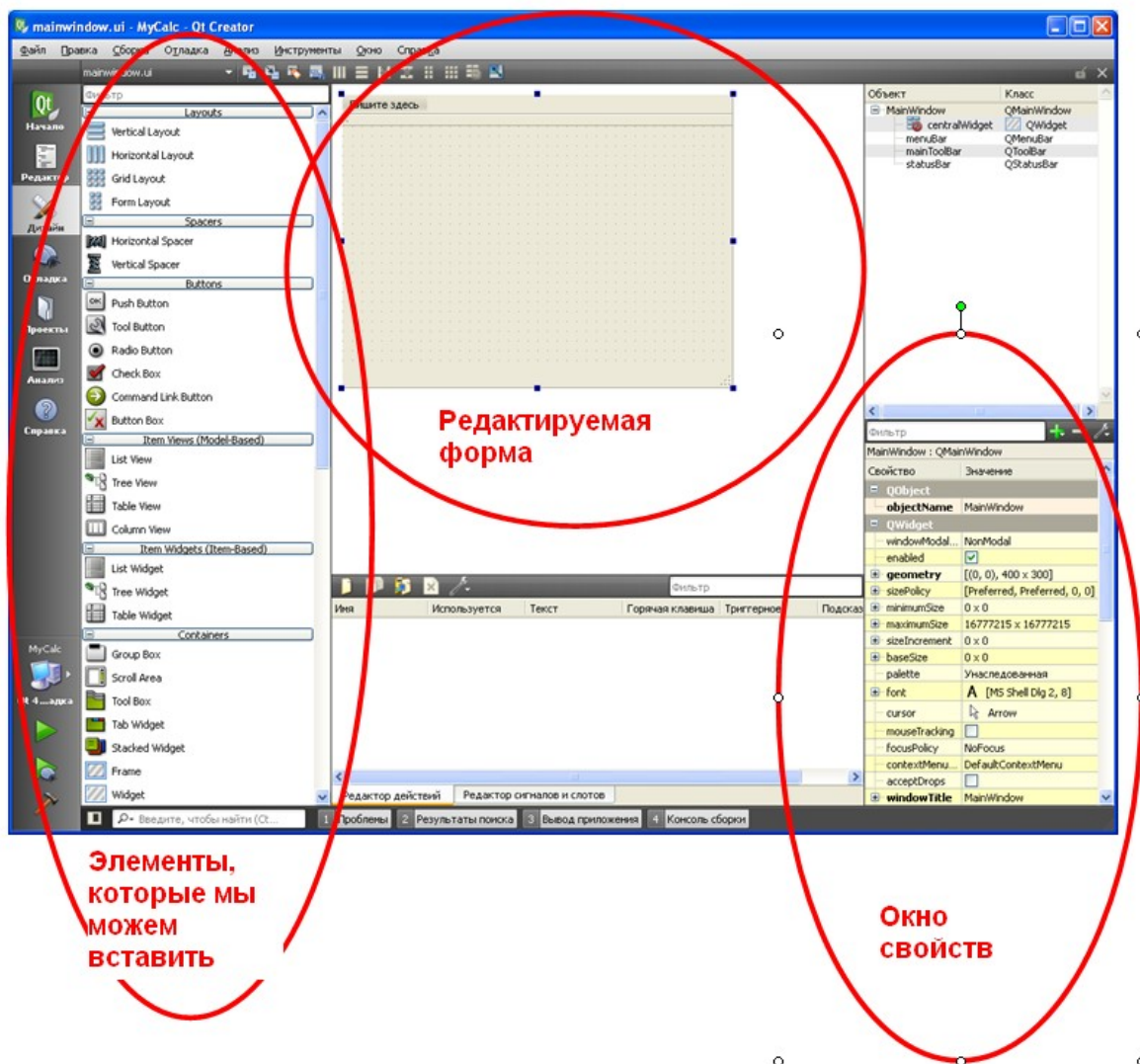
В появившемся окне жмем **Завершить**.



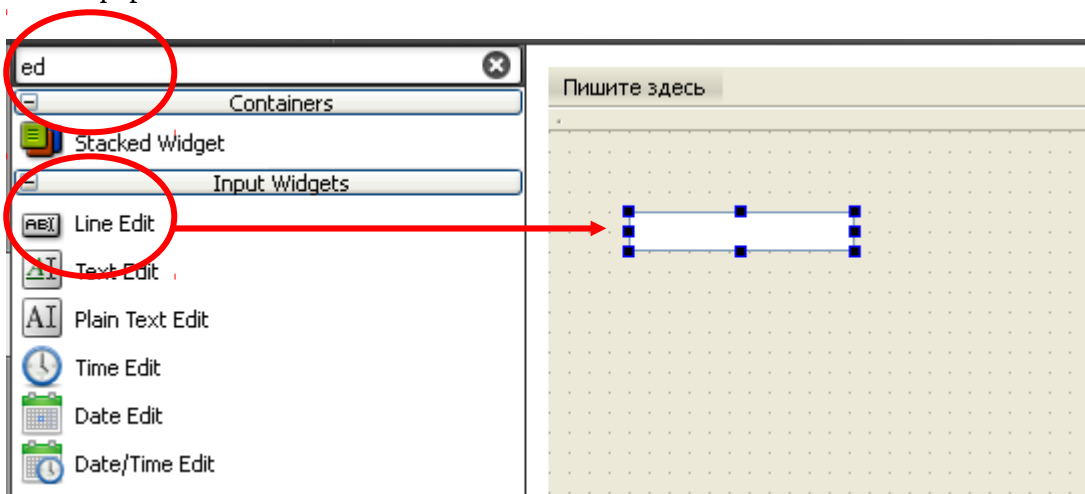
Далее мы видим созданный проект. В проекте выбираем формы и делаем двойной щелчок на форме **mainwindow.ui**.



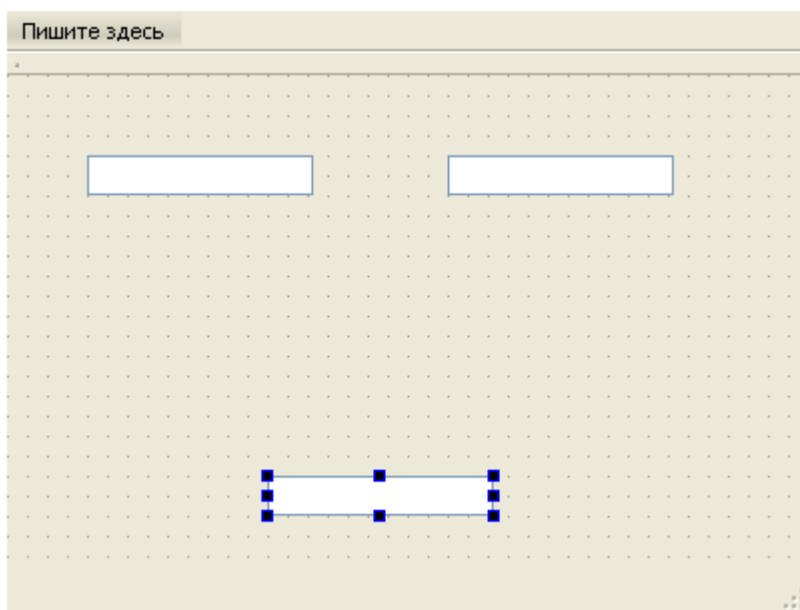
В открывшемся окне видим редактор форм. В центре расположена **редактируемая форма**, на которую мы можем вставить нужные нам **элементы** (надписи, поля ввода, кнопки и т.д.) Свойства выделенного элемента можно увидеть и изменить в окне **свойств**.



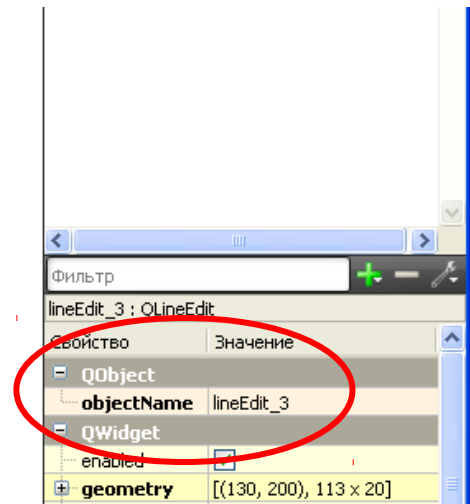
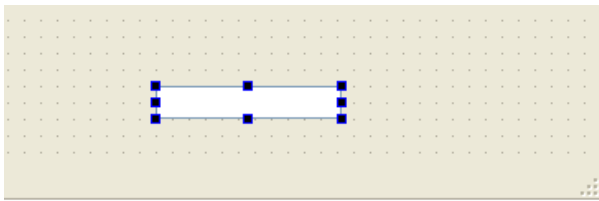
Для создания калькулятора добавим два поля для ввода данных и одно для вывода результатов. Чтобы быстро найти поле Line Edit в фильтре наберите **ed**. Затем перетащите его в нужное место формы.



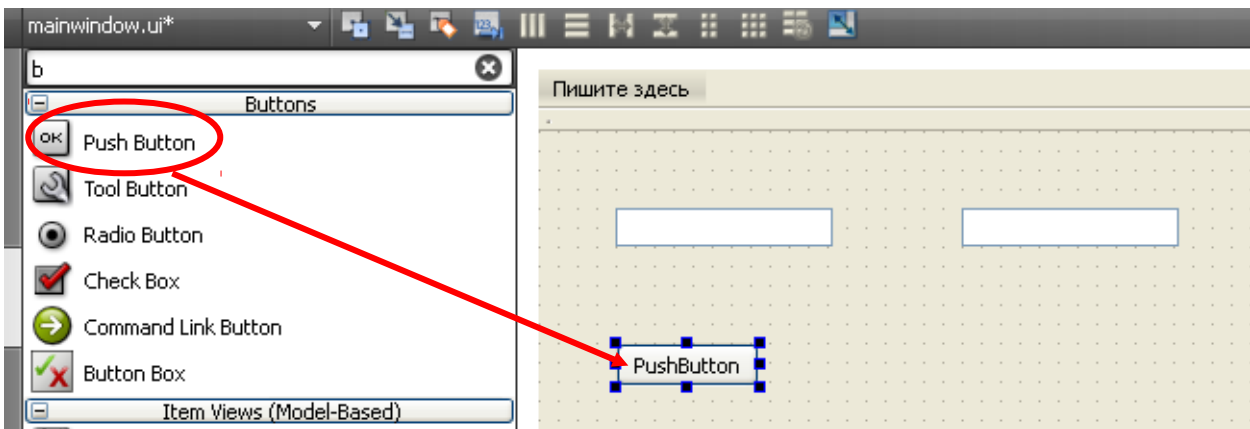
Аналогичным образом вставим еще два поля.



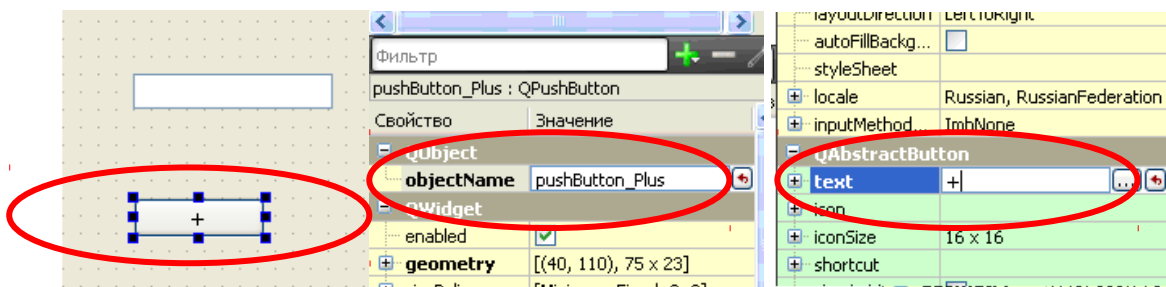
Обратите внимание на имена объектов в окне свойств. По умолчанию им присвоены имена lineEdit, lineEdit_2 и lineEdit_3. Сейчас активным является третье поле ввода, свойства которого мы видим в соответствующем окне.



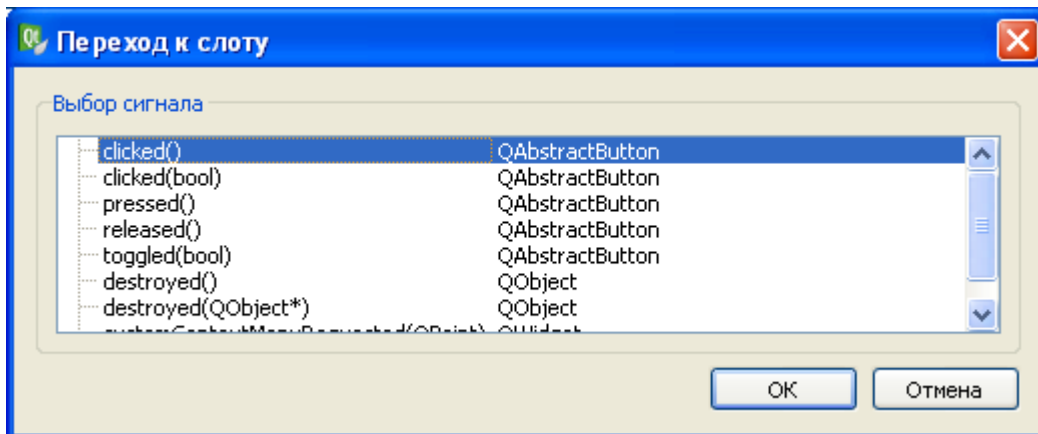
Добавим в форму кнопку, которая будет складывать числа, введенные в две первых строки и выводить результат в третью. Чтобы быстро найти кнопку QPushButton в фильтре наберите **b**. Затем перетащите её в нужное место формы.



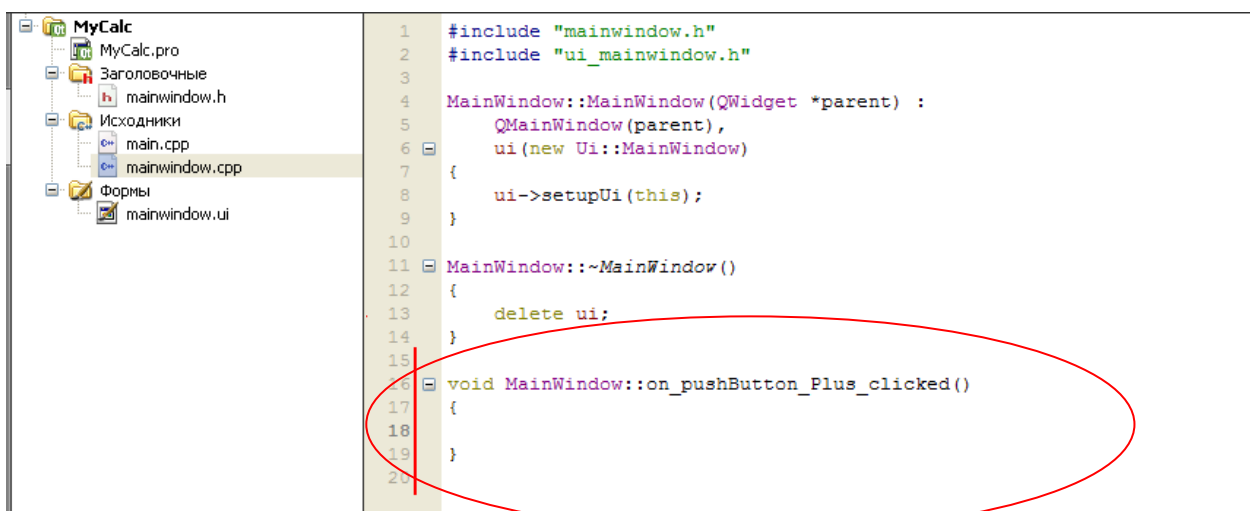
Для лучшей читаемости программы изменим имя объекта кнопка с QPushButton на QPushButton_Plus, а текст, отображаемый на кнопке, изменим с QPushButton на +. Теперь на форме кнопка стала выглядеть как +, что отражает её назначение.



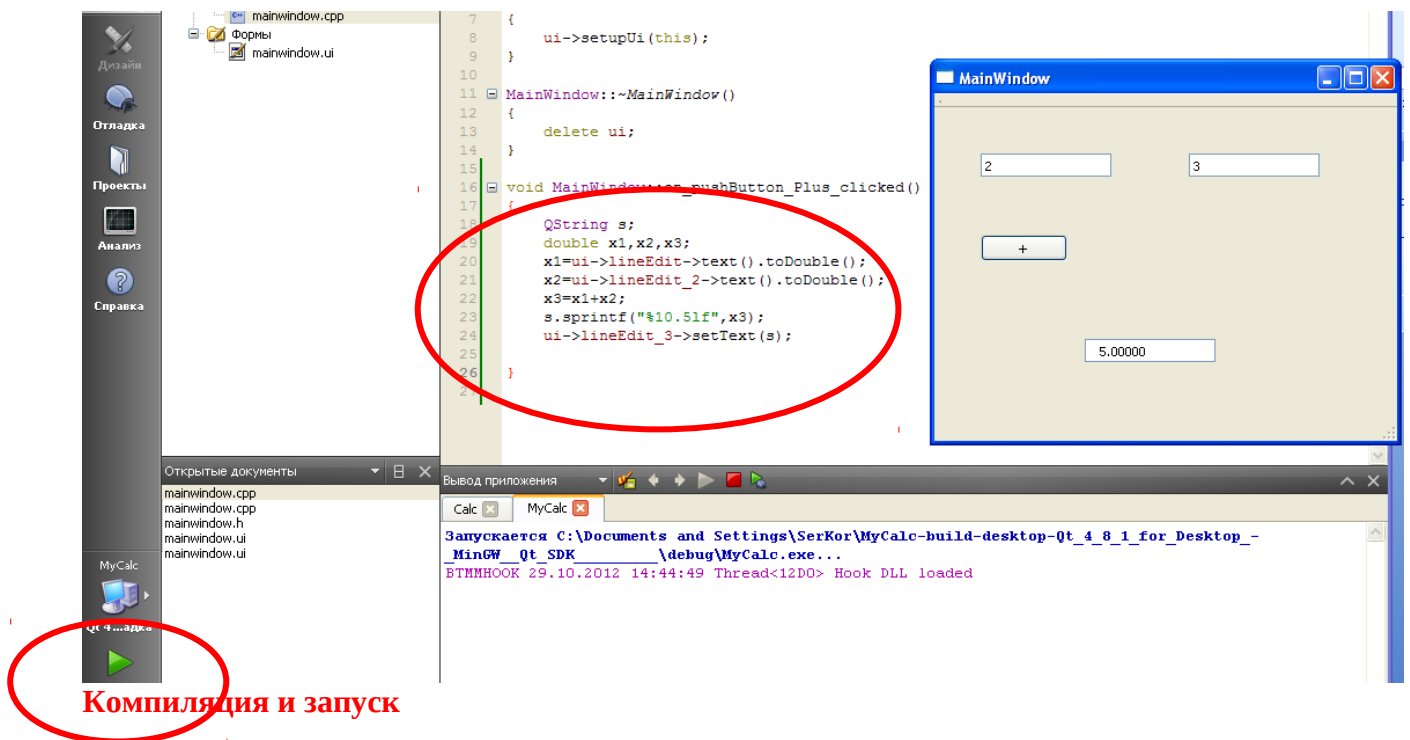
Далее необходимо создать функцию, которая будет выполняться при нажатии на кнопку. В QT такая функция называется слотом. Для этого щелкните правой кнопкой мыши на кнопке + и в появившемся меню выберите **Перейти к слоту**.



В открывшемся окне выбираем сигнал, по которому будет вызвана функция. В нашем случае это будет `clicked`. В результате QT Creator создаст пустую функцию в которую мы должны добавить свой код.



Добавим текст обработчика, откомпилируем и запустим проект. Введём в окна ввода числа 2 и 3 и нажмем кнопку +. В третьем окне увидим результат (5.00000).



Рассмотрим код обработчика:

```
QString s;
double x1,x2,x3;
x1=ui->lineEdit->text().toDouble();
x2=ui->lineEdit_2->text().toDouble();
x3=x1+x2;
s.sprintf("%10.5lf",x3);
ui->lineEdit_3->setText(s);
```

В коде, сгенерированном QT Creator, создан указатель ui (указатель на класс формы). Для получения текста, находящегося в первом окне ввода, мы обращаемся к введенному тексту следующим образом:

```
ui->lineEdit->text()
```

для преобразования строки в число вызываем метод toDouble()

```
x1=ui->lineEdit->text().toDouble();
```

аналогичным образом преобразуем в число текст из второго поля:

```
x2=ui->lineEdit_2->text().toDouble();
```

далее складываем два числа и результат записываем в строку s.

```
x3=x1+x2;
s.sprintf("%10.5lf",x3);
```

также можно записать число в строку s с помощью метода setNum()

```
s.setNum(x3);
```

и наконец записываем результат из строки в третье поле:

```
ui->lineEdit_3->setText(s);
```

Несложно догадаться, что для выполнения операций вычитания, умножения и деления нужно создать аналогичные кнопки и аналогичные обработчики.