

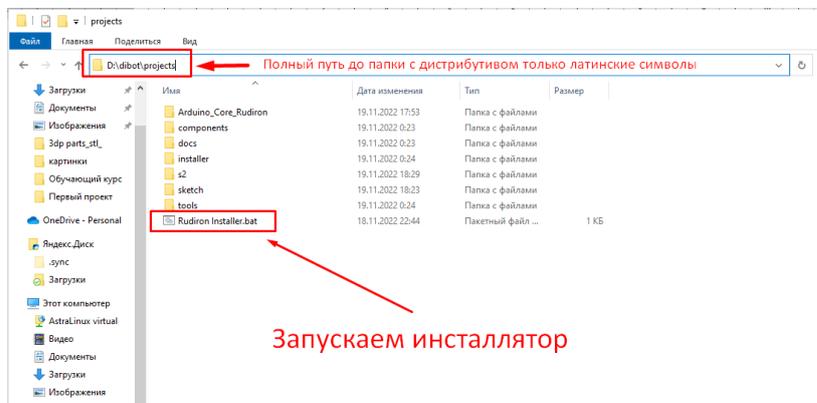
## Настройка среды программирования Visual Studio Code.

Для того чтобы написать код нам необходима среда разработки. Для программирования будем использовать Visual Studio Code.

Получив дистрибутив необходимо запустить инсталлятор и следовать его указаниям.

**ВАЖНО! Создать папку так, чтобы в пути были исключительно латинские буквы!**

В эту папку скопировать дистрибутив «Рудирон» и запустить инсталлятор.



Инсталлятор установит все необходимое программное обеспечение для начала работы. Подробно по работе с инсталлятором можно посмотреть в руководстве пользователя по установке программного обеспечения.

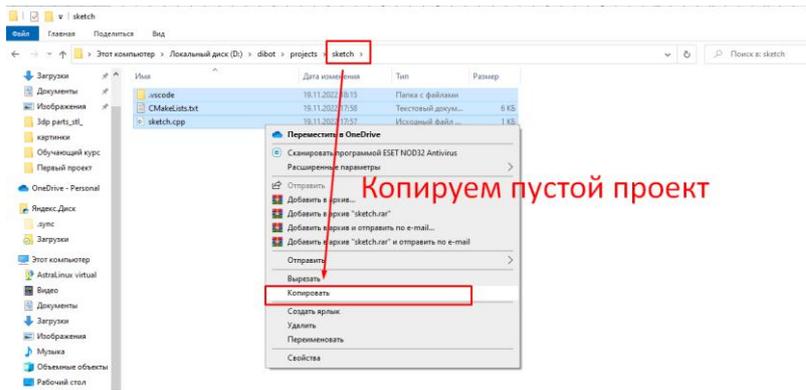
Рассмотрим, как создать новый проект и настроить Visual Studio.

Я создал папку *projects*, а полный путь *d:\dibot\projects*.

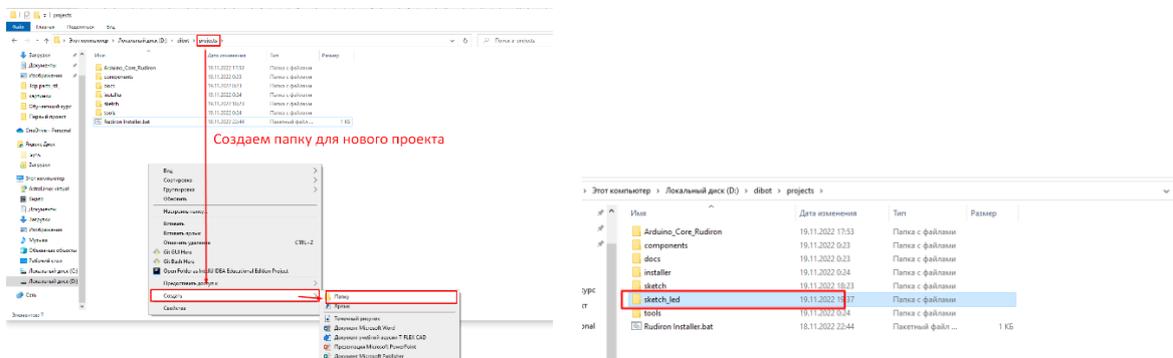
Скопировал дистрибутив в *projects* и запустил инсталлятор *Rudiron Installer.bat*. Дальше по руководству пользователя.

После инсталляции в папке *projects* появится папка с пустым проектом, который можно использовать для написания программы. Но мы рассмотрим как создать новый проект с нуля.

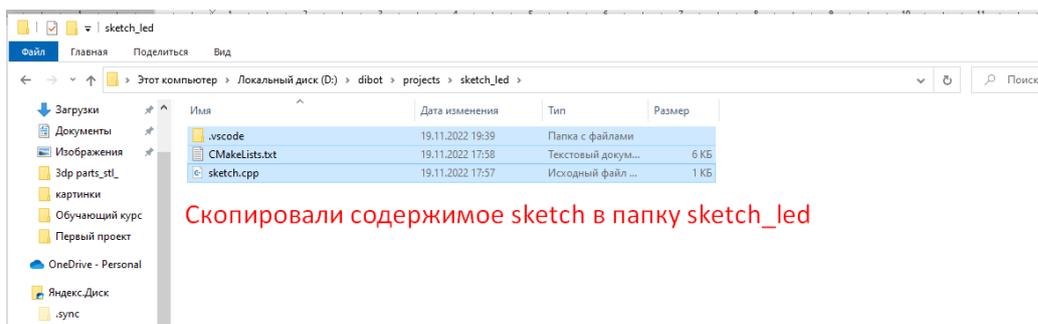
1. Заходим в папку **sketch** и копируем ее содержимое.



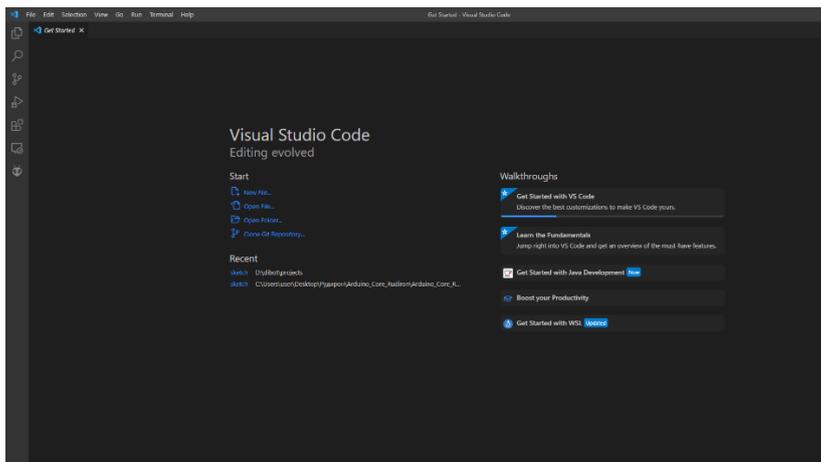
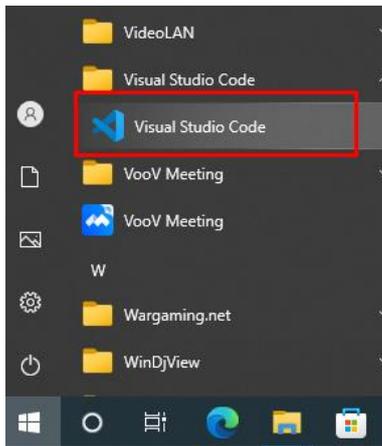
2. Создаем в папке из которой проводили инсталляцию новую папку под свой проект. Например **sketch\_led**.



3. Копируем в папку **sketch\_led** содержимое **sketch**

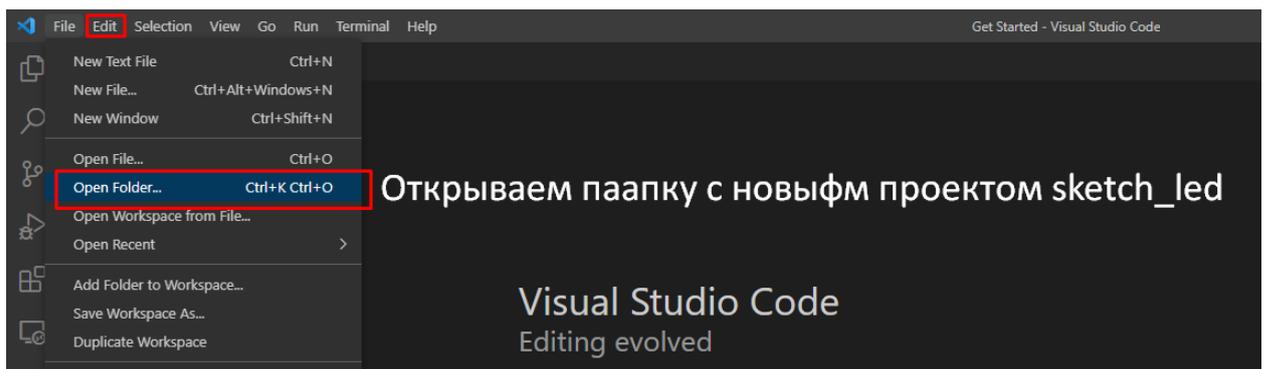


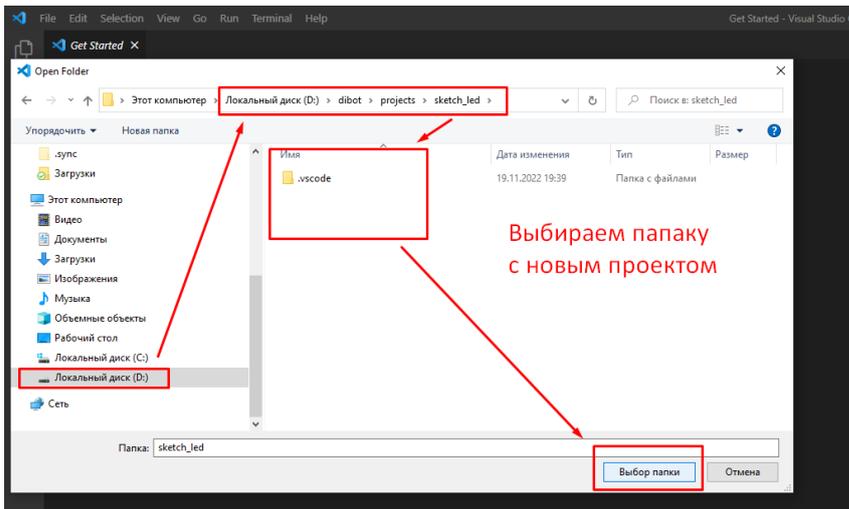
4. Запускаем Visual Studio



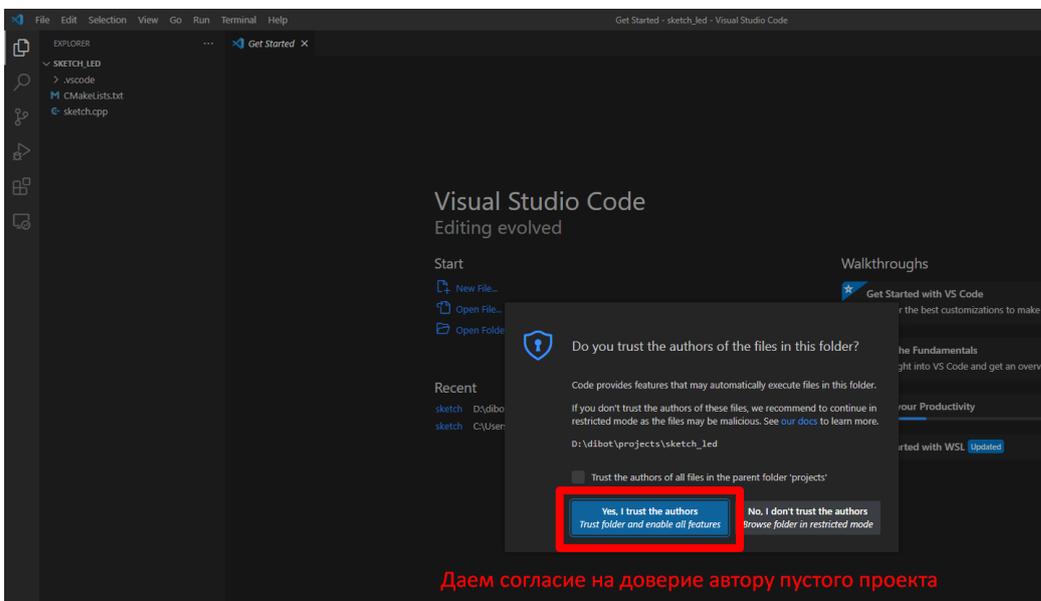
Открывается пустая среда разработки.

## 5. Открываем папку где у нас будет новый проект `sketch_led`

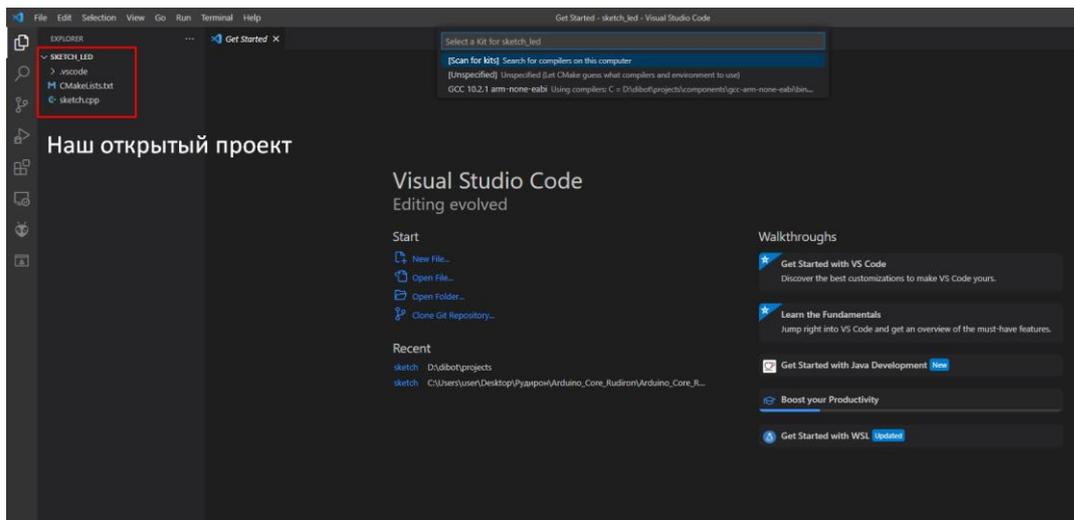




Перед открытием проекта среда спросит – доверяем мы этому проекту или нет. Надо ответить утвердительно.



Открытый проект:

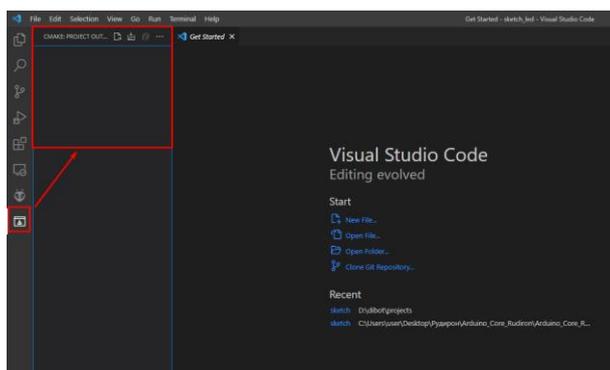


Проект содержит 2 файла:

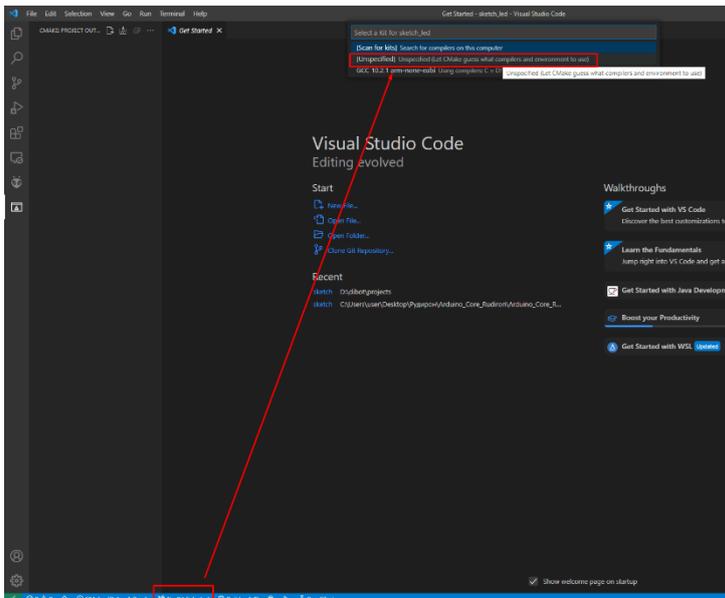
- Sketch.cpp – непосредственно наша программа. В ней хранится текст нашей программы.
- CMakeLists.txt – конфигурация нашего проекта. Специальный файл в котором описывается откуда брать дополнительные программы для создания исполняемого файла для микроконтроллера.

6. Настраиваем CMakeLists.txt:

- Выбираем вкладку CMake

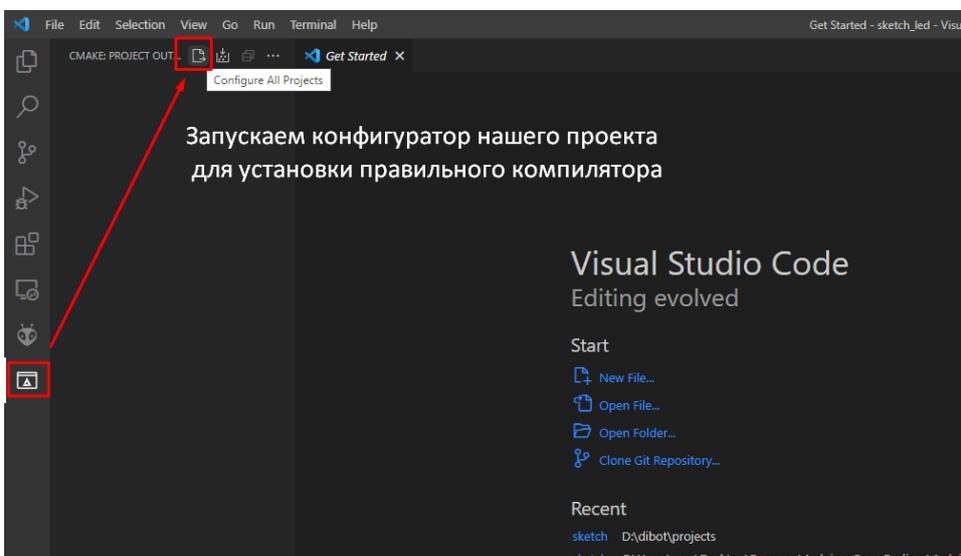


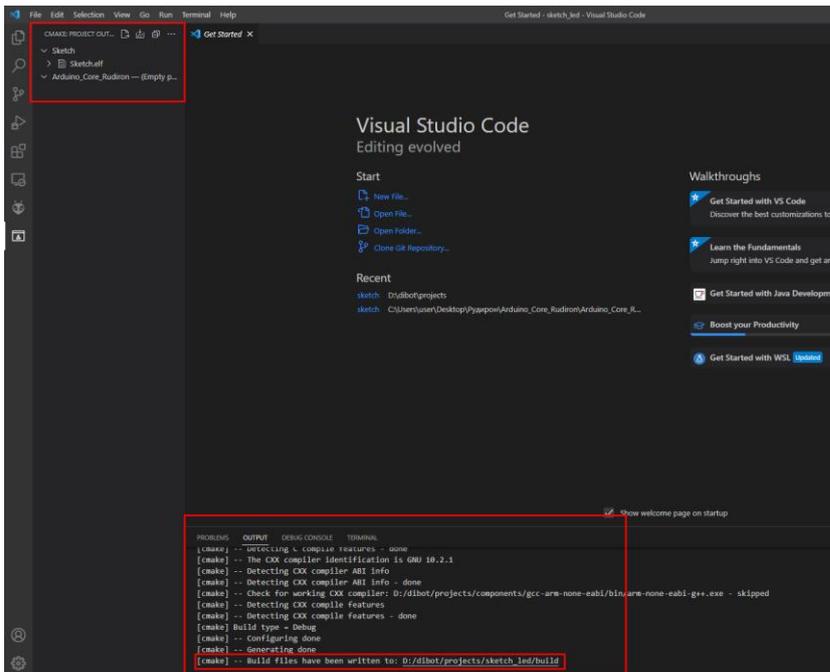
- Указываем компилятор для проекта. Компилятор - это программа, которая наш текст переводит в команды конкретного микроконтроллера. У каждого контроллера свой компилятор.



В данном случае мы указываем на отсутствие компилятора. На следующем шаге среда сама найдет нужный компилятор так как наш инсталлятор об этом позаботился заранее.

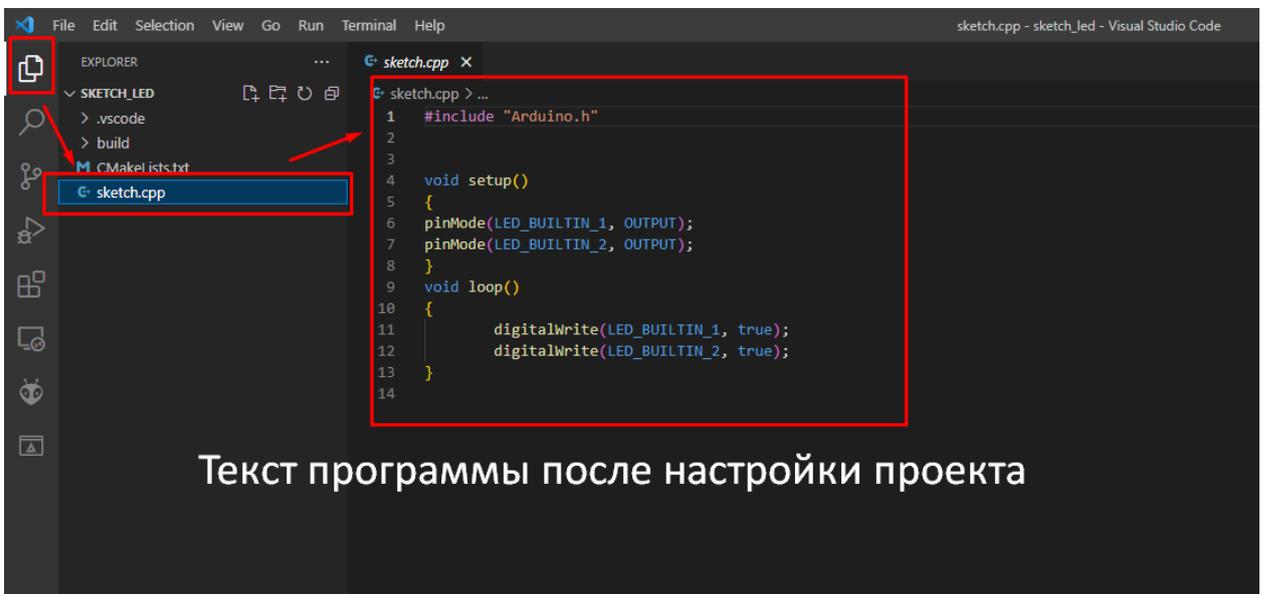
- Запускаем configurator проекта. Он найдет нужный компилятор и его установит.





Внизу появится окно OUTPUT где среда покажет процесс конфигурирования проекта. В результате будет создана папка *build*.

➤ Смотрим текст программы после настройки проекта



Нет никаких указателей на ошибки или неисправности проекта. Можно приступать к написанию первой программы.