



*Дистанционное задание к общеобразовательной программе
«Мир Arduino»*

Дата занятия: 14.04.2020 г.

Объединение: студия технического творчества «ЭлектроБот»

Уровень обучения: углубленный уровень

Тема дистанционного занятия: «Операторы сравнения».

Здравствуйтесь, ребята!

Сегодня, мы подробно разберем тему: «Операторы сравнения». Но для начала вспомним об условии. В каждой задаче есть условие, вот и в программировании без него не обойтись, ведь мы создаем программы, которые микроконтроллер должен выполнить. И если программа написана некорректно, микроконтроллер её не выполнит.

if (условие){}

Оператор if проверяет условие и если оно верно, то выполняется следующий блок кода, заключенный в фигурные скобки. В этом примере код читается так: если значение переменной someVariable больше 50, то выполняются следующие действия. Если значение этой переменной меньше или равно 50, то блок кода игнорируется. (Рисунок 1).

The image shows a screenshot of the Arduino IDE interface. At the top, the window title is "sketch_apr14a | Arduino 1.8.12 (Windows Store 1.8.33.0)". Below the title bar is a menu bar with "Файл", "Правка", "Скетч", "Инструменты", and "Помощь". The main editor area shows a sketch named "sketch_apr14a §" with the following code:

```
1 if (someVariable > 50) {
2
3 }
4
5
```

Рисунок 1.

Условия могут состоять из нескольких операторов

Операторы сравнения

$x == y$ (x равно y)

$x != y$ (x не равно y)

$x < y$ (x меньше чем y) $x > y$ (x больше чем y)

$x <= y$ (x меньше или равно y) $x >= y$ (x больше или равно y)

Так же можно использовать несколько условий для одного блока if. Объединить их можно следующими операторами:

$x == y \ \&\& \ x > 0$ (x равно y и больше нуля. Блок кода выполнится при условии, что оба выражения верны);

$x == y \ || \ x > 0$ (x равно y или x больше нуля. Блок кода выполнится при условии, что хотя бы одно выражение верно).

Внимание!

Существует распространенная ошибка использования оператора присваивания (=) вместо оператора сравнения (==). Будьте внимательны: простой знак равенства – это оператор присваивания.

Задание. Операторы сравнения нужно знать. Запомни их и не забывай.

*Пишите, задавайте вопросы. Я с вами на связи через почту (imiareka@yandex.ru), [WhatsApp](#), Zoom, группу в ВКонтакте. https://vk.com/stemtechnology_electrobot