**Задание для объединения «Лего-конструирование»**

**Дата:** 21.04.2020г.

**Тема:** «Циклы».

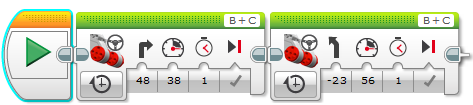
**Задание:**

Реорганизовать знания по циклам с использованием ПО *LEGO Mindstorms Ev3*.

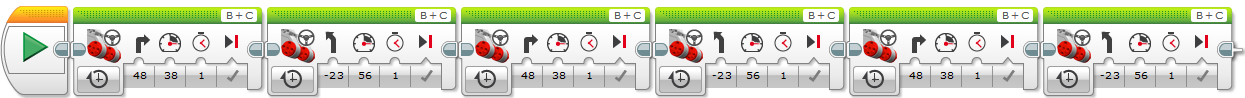
**Для чего нужны циклы:**

Циклы могут понадобиться в том случае, если у вас есть повторяющиеся блоки.

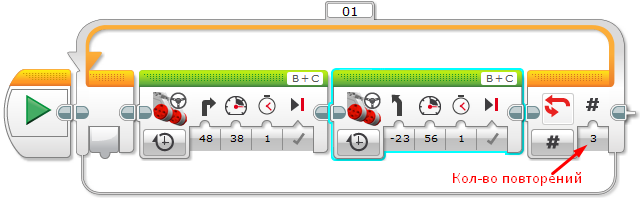
Например, вам нужно выполнить следующие действия 3 раза:



Без использования циклов это выглядело бы так:



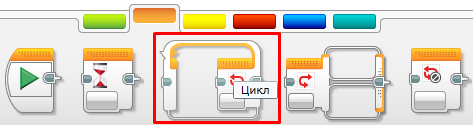
С использованием цикла программа сократится следующим образом:



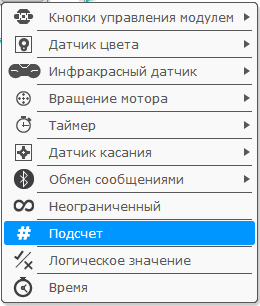
Это позволяет избежать захламления вашей программы, и в будущем, если она будет большой, то вам будет легче понимать, где что происходит. А в некоторых случаях обойтись без цикла невозможно.

Циклы позволяют повторять выполнение каких либо-действий.

Располагаются в оранжевой вкладке:



Существует несколько типов цикла, мы рассмотрим их в следующих занятиях:



Прервать выполнение любого цикла можно с помощью блока “Прерывание цикла”, разместив его в теле прерываемого цикла:

