# Продолжающий уровень



#### ЗНАКОМСТВО С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ПОТОКАМИ

By Sanjay and Arvind Seshan



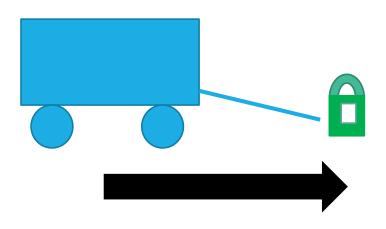
#### На этом занятии

- 1) Узнаем что такое параллельные потоки и как их использовать
- 2) Рассмотрим случаи, когда нужно применять параллельные потоки

# Что такое параллельный поток?

Параллельный поток позволяет вам запускать несколько блоков одновременно.

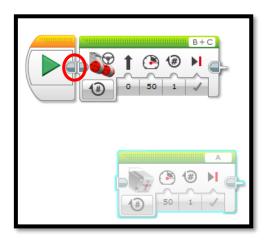
Если на вашем роботе есть механизмы подключенные к мотору. И вы хотите использовать их по мере движения робота



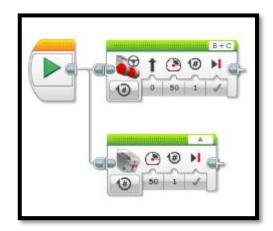
Робот поднимает лего-модель и едет вперед.

### Как создать параллельный поток?

Чтобы создать параллельный поток необходимо перенести шишку из центра по правой стороне любого блока к нужному блоку.



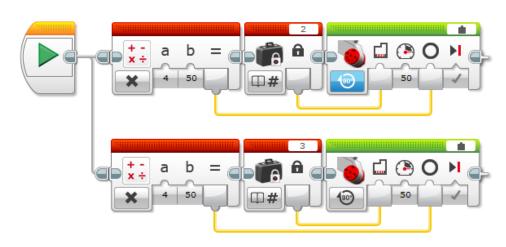
Заметка: блоки до разделения запускались поочередно. После разделения на потоки блоки запускаются в одновременно



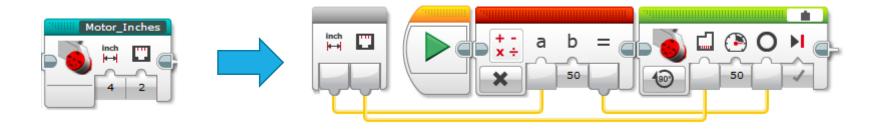
### Параллельные потоки и мои блоки

Это простая программа, которая двигает колеса робота вперед

Если ее запустить, вал робот поедет на 4 дюйма вперед



Чтобы упростить программу, мы можем сделать мой блок (Motor\_Inches), который двигает выбранные моторы вперёд.



### Параллельные потоки и мои блоки

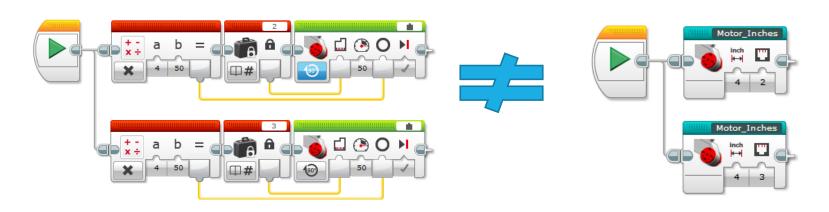
#### Будете осторожны, когда используете параллельные потоки и мои блоки

Используя мой блок Motor\_Inches, мы можем переделать программу с левой картинки в программу с правой картинки

Когда вы запустите программу, она сделает совершенно другие вещи!!!!!

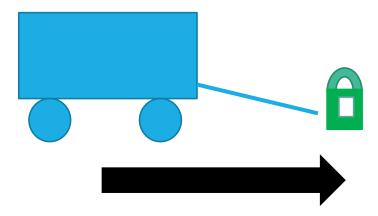
- Код с правой картинки двигает одно колесо на 4 дюйма, потом другое колесо на 4 дюйма, это создает поворот в одну сторону, потом в другую
- Код с левой картинки двигает оба колеса одновременно. Это двигает робота вперед.

#### Урок: EV3 не даёт исполнять копии одного моего блока одновременно



#### Испытание

Напишите программу, используя параллельные потоки, которая едет вперед и забирает объект.



# Благодарность

Этот урок создан Sanjay Seshan и Arvind Seshan

Больше уроков доступно на сайте mindlesson.ru и ev3lessons.com

Перевод осуществил: Абай Владимир, abayvladimir@hotmail.com



This work is licensed under a <u>Creative Commons Attribution-</u> NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.