

Для выполнения задания необходимо скачать программное обеспечение по ссылке <https://education.lego.com/ru-ru/downloads/mindstorms-ev3/software>

Программное обеспечение можно установить на следующие платформы:

Windows (7, 8.1, 10)

Windows 10 (Трансформеры)

Mac OS

Chromebook

iPad

Android

Amazon kindle

**Варианты выполнения задания:**

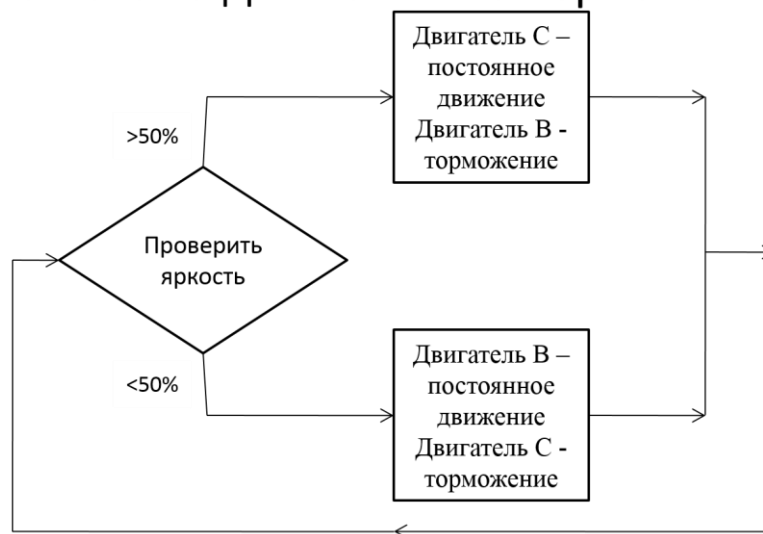
1. Задание можно выполнить в тетради
2. В Microsoft Office (Word, PowerPoint и т.д.)

Выполнение задание необходимо прислать на электронный адрес

[margarita.tsyganova@it-cube48.ru](mailto:margarita.tsyganova@it-cube48.ru)

**Пример выполнения задания:**

### Блок-схема движения по черной линии



**Тема урока: Независимое управление моторами**

**Задача 1:** Создайте алгоритм на языке блок-схем и напишите программу в среде программирования LEGO MINDSTORMS Education EV3.

*Используйте блок «Независимое управление моторами» для управления приводной платформой.*

**Старт**

Независимое управление моторами – Градусы[685] – Мощность В[40], Мощность С[-40]

Ожидание – Время[1 с]

Независимое управление моторами – Градусы[1380] – Мощность В[40], Мощность С[0]

Ожидание – Время[1 с]

Независимое управление моторами – Обороты[2] – Мощность В[50], Мощность С[25]

**Подсказки.** Используйте указатели колес для понимания связи между вращением мотора и приводной платформы. Учащиеся часто думают, что поворот мотора на 90 градусов равен повороту приводной платформы на 90 градусов. Обратите внимание на то, что расстояние между ведущими колесами будет влиять на радиус поворота.

**Задание 2 самостоятельное:** Создайте алгоритм на языке блок-схем и напишите программу в среде программирования LEGO MINDSTORMS Education EV3. Добавьте еще три блока «Независимое управление моторами» в свою программу, чтобы она обеспечивала возвращение приводной платформы в начальное положение.