

Урок 6.1 Элементарные действия Ускорение. Торможение

Широколов И. Ю.

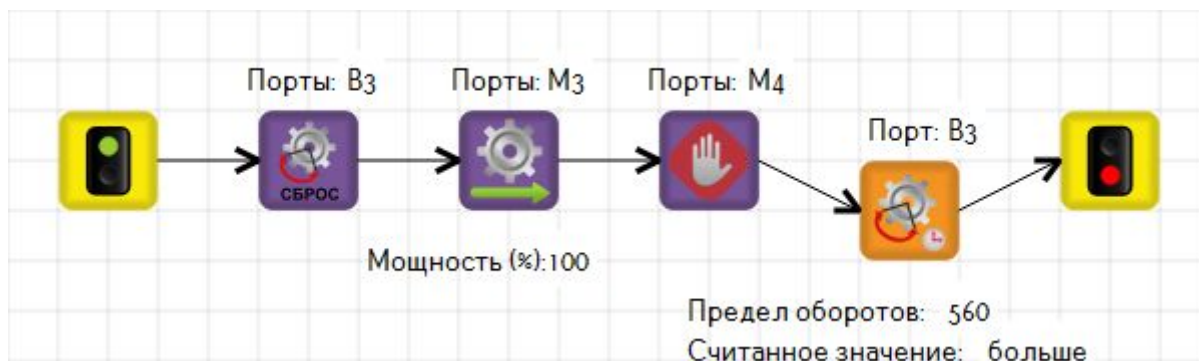


Эти материалы распространяются по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial-ShareAlike» («Атрибуция — Некоммерческое использование — На тех же условиях») 3.0 Непортированная. Чтобы ознакомиться с экземпляром этой лицензии, посетите <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/> или отправьте письмо на адрес Creative Commons: 444 Castro Street, Suite 900, Mountain View, California, 94041, USA

Санкт-Петербург, 2015

Элементарные действия

Выполните на роботе тележке все элементарные действия из урока 2.2, используя энкодерную модель



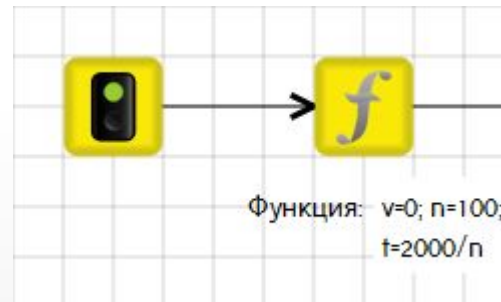
Ускорение используется для плавного разгона робота и оформляется обычно в подпрограмму

Торможение используется для плавного замедления

Ускорение

В начале программы введем несколько переменных:

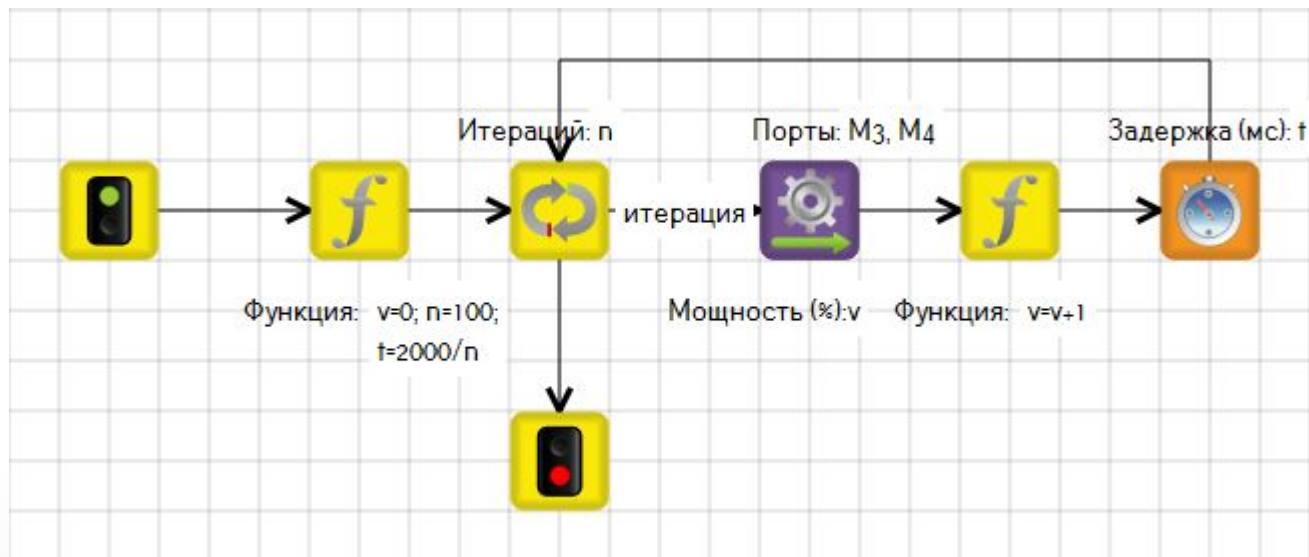
1. v - начальную скорость (ноль)
2. n - количество итераций (100, будем прибавлять по 1% мощности)
3. t - время задержки; рассчитывается как полное время разгона делённое на количество итераций



Переменные можно ввести в одном блоке «Функция», разделяя каждую операцию «;». Перенос на другую строку в свойстве под блоком осуществляется нажатием «shift + enter»

Ускорение

Завершите программу



Не забудьте указать на связи, идущей от блока «Цикл» в условии «итерация»

Запустите программу на работе

Задача

Задача для самостоятельного решения: реализуйте разгон в течение 3х секунд и торможение в течение 2ух. Каждое действия оформите в виде подпрограмм

Задача для самостоятельного решения: реализуйте движение по «бублику» с разгоном и торможением в 2D модели и на реальном роботе; используйте ИК датчик

