#### УРОКИ ПО SPIKE PRIME

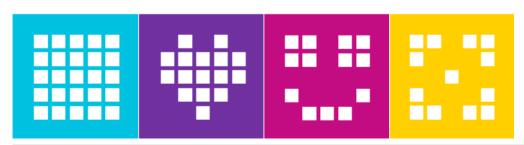
By the Makers of EV3Lessons



# **МЕТОДЫ ОТЛАДКИ**

BY SANJAY AND ARVIND SESHAN





## ЦЕЛЬ УРОКА

- Узнаем важность отладки.
- Узнаем некоторые методы для отладки кода.

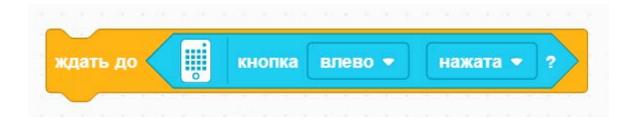
#### ПОЧЕМУ ОТЛАДКА?

- Отладка полезный способ определить, где и что в Вашей программе работает неправильно.
- Как только Ваш код становится длинным или сложным (например, использование датчиков), становится трудно найти ошибки в программе.
- Следующие слайды показывают Вам некоторые способы узнать, что происходит в Вашей программе.
- Эти методы ОЧЕНЬ ПОЛЕЗНЫ для любого программиста.

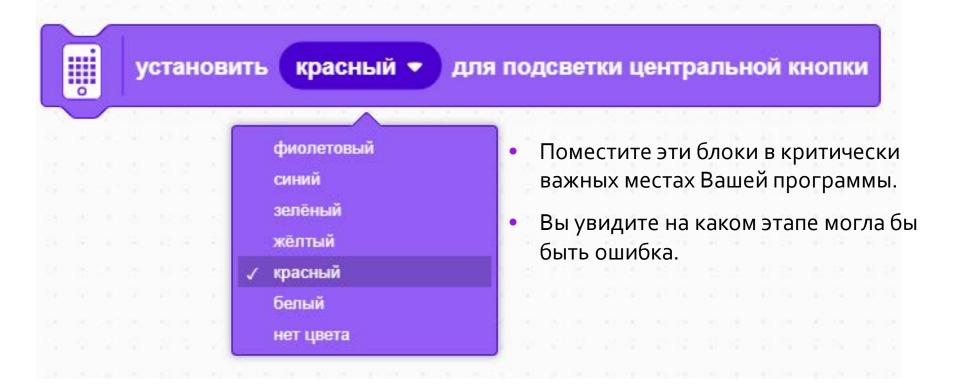


### ждать нажатия кнопки

- Поместите Блок «Ждать До» нажатия кнопки в свою программу.
- Поместите блоки ожидания нажатия кнопки перед каждый блоком или близко к тому месту, где робот работает неправильно.
- Это может помочь Вам точно определить, какой блок заставляет робота работать неправильно.
- Робот остановится и будет ждать нажатия кнопки.

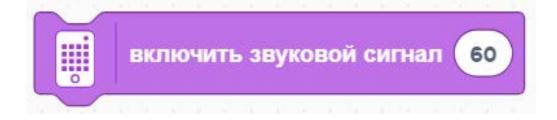


### ВИЗУАЛЬНЫЕ ОПОВЕЩЕНИЯ: ЦВЕТ ЦЕНТРАЛЬНОЙ КНОПКИ



# ЗВУКОВОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ: БЛОКИ ЗВУКОВ

- Вы можете вставить различные Блоки Звуков. После запуска программы Вы услышите звуковые сигналы.
- Эти звуки могут помочь Вам определить, где и что в программе работает неправильно.



#### СВЕТОВЫЕ СИГНАЛЫ: БЛОКИ ПОДСВЕТКИ



- Используйте Блоки Подсветки, чтобы показать информацию на светодиодном дисплее.
- Вы можете показать свою картинку или написать что-то на дисплее.



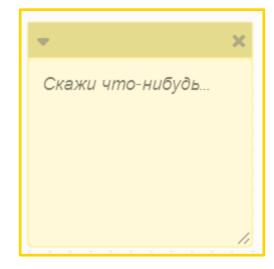
Заменив «1» Вы может вывести на дисплей данные:

- Блок Моторов позволит Вам узнать на сколько градусов повернулся мотор.
- Блок Цвета позволит Вам узнать какой цвет видит Датчик Цвета.
- Блок Датчика Расстояния позволит Вам узнать расстояние до объекта.

### ВИДЕО И КОММЕНТАРИИ

- Видеозапись работы Вашего робота и повторное воспроизведение тоже могут быть полезными в отладке.
  Замедленное воспроизведение движения поможет Вам диагностировать проблемы.
- Комментарии полезный способ отладки. Используйте их, чтобы зафиксировать информацию при написании программы.





#### **CREDITS**

- This lesson was created by Sanjay Seshan and Arvind Seshan for SPIKE Prime Lessons
- More lessons are available at www.primelessons.org



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