#### УРОКИ ПО SPIKE PRIME

By the Makers of EV3Lessons



## ПРОСМОТР ЗНАЧЕНИЙ ДАТЧИКОВ

BY SANJAY AND ARVIND SESHAN





## ЦЕЛЬ УРОКА

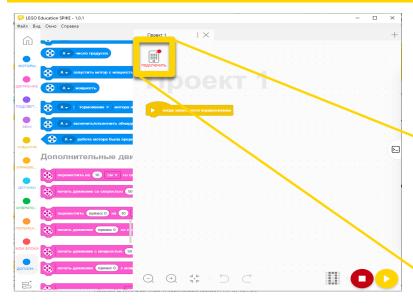
Узнаем, как просмотреть значения датчиков на SPIKE Prime.



## ЗАЧЕМ ВАМ НУЖНЫ ЗНАЧЕНИЯ ДАТЧИКОВ?

- Значения датчиков могут :
  - Использоваться, чтобы помочь программе быть полезнее (не угадывать).
  - Использоваться, чтобы помочь программе быть точной.
  - Использоваться для отладки кода, а также для выявления проблем и ошибок.
- У SPIKE Prime нет экрана, но вы можете просматривать значения датчиков с помощью Панели Управления Хаба.

## ВЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПОДКЛЮЧЕНЫ К ХАБУ

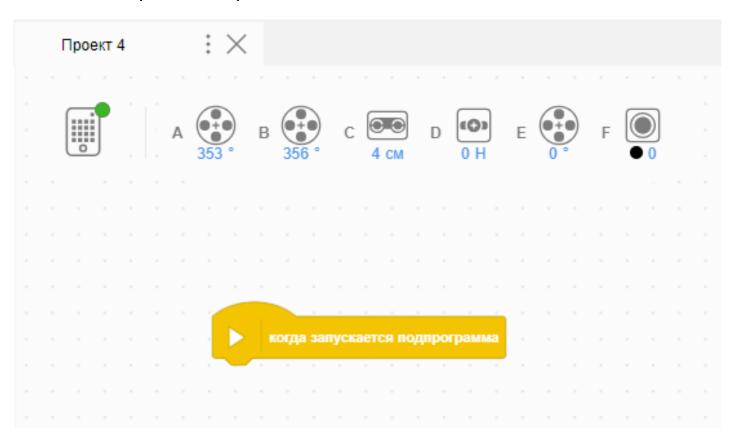


 Для просмотра любых значения датчиков необходимо сначала подключиться к Хабу.



## ЗНАЧЕНИЯ ДАТЧИКОВ НА СТРАНИЦЕ ПРОЕКТА

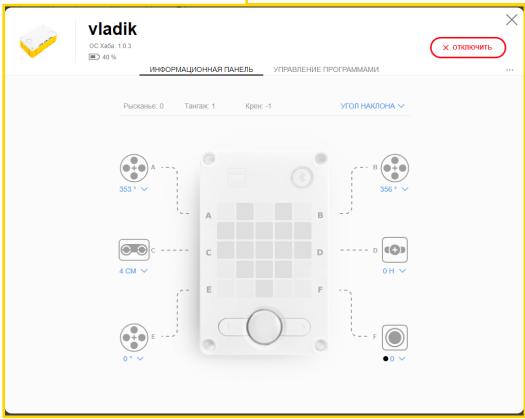
После подключения к Хабу значения датчиков и моторов отображаются в верхней части каждой страницы проекта.



## ЗНАЧЕНИЯ ДАТЧИКОВ НА ИНФОРМАЦИОННОЙ ПАНЕЛИ

Нажав на значок Хаба SPIKE Prime Вы попадете в информационную панель, где вы можете увидеть больше данных датчиков.

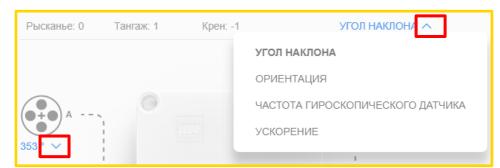




# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ДАТЧИКОВ НА ИНФОРМАЦИОННОЙ ПАНЕЛИ

- На информационной панели управления Хаба вы также можете увидеть много дополнительной информации о каждом датчике и моторе, подключенном к Хабу.
- Выберите режим с помощью стрелки вниз.
- Вы также можете увидеть значения для встроенного гироскопического датчика.

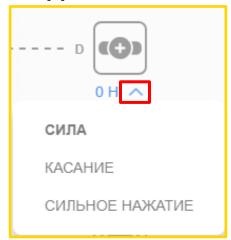
#### Гироскопический Датчик



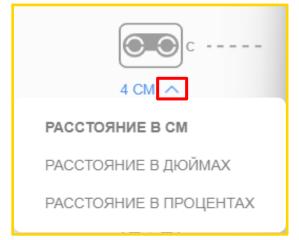
#### Датчик Цвета



#### Датчик Силы



#### Датчик Расстояния



## В ЧЕМ ПОЛЬЗА ДАННЫХ ДАТЧИКОВ?

- Данные датчиков могут помочь вам лучше программировать, а также помочь вам отладить ваш код.
- По мере изучения уроков вы будете часто использовать эти функции.
- По мере выполнения каждой задачи подумайте о том, как знание значений датчиков могут помочь вам.
- На следующей странице есть много примеров, о которых стоит подумать.

## КОГДА ЗНАЧЕНИЯ ДАТЧИКОВ МОГУТ ПОМОЧЬ?

- Уменьшите количество догадок и проверок: Я хочу, чтобы мой робот поворачивался на определенный угол, но я не знаю, на сколько он повернул.
- Отладка Кода: Робот не едет по зеленой линии, как я его запрограммировал. Почему нет? Какого цвета, по мнению робота, эта зеленая линия?
- Проверка Сборок: Я построил своего робота с датчиком силы внутри робота. Я не уверен, что датчик силы нажимается достаточно. Как я могу убедиться, что датчик нажимается?
- Тестовые Датчики: Я запрограммировал робота остановиться, когда датчик расстояния находится на расстоянии 20 см. Но он остановился раньше. Датчик работает правильно? Как я могу видеть то, что видит датчик расстояния?

#### **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 <u>Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International</u> License.