

# Увлекательный мир программирования с Codey Rocky



# Codey Rocky

Codey Rocky — это гусеничный робот, имеющий более десятка электронных блоков, таких как датчик звука, датчик света, ЖК-экран и пр. Загрузив всего несколько строк программного кода, вы легко можете заставить Codey Rocky выполнять необычные действия, например, воспроизводить музыку, гоняться за источником света, выражать человеческие эмоции на электронном лице.



Соедините блок Codey с шасси Rocky и используйте все функции робота Codey Rocky!



## mBlock 5

Приложение mBlock 5 позволяет использовать скрипты и программные блоки для создания собственных программ для робота.

1 С помощью mBlock5 вы можете запрограммировать светодиодную анимацию, движения и прочие действия робота. Программирование в mBlock 5 является таким же простым, как игра в тетрис, но мощный функционал программы позволяет легко превратить вашего робота в очень умное устройство.



PC

2 Программа mBlock5 позволяет создавать полноценные цифровые проекты, например, анимированные сцены, истории, игры.



APP

Скачать mBlock5 можно с официального сайта: <http://www.mblock.cc/software/>

Также в магазинах приложений доступна версия "mBlock" для мобильных устройств

*В данном руководстве приведены скриншоты из версии mBlock для ПК, однако все продемонстрированные проекты доступны также и для мобильной версии. Интерфейс в различных версиях программы может отличаться, поэтому приведенные скриншоты можно использовать исключительно для справки.*

## Описание интерфейса программы

**Меню** Выбор языка (CH/EN), открытие/сохранение файлов, примеры программ, помощь и пр.



### Показ

Демонстрация проектов, подключение устройств, установка спрайтов, настройка фона

### Блоки

Поиск программных блоков по цветам и категориям

### Скрипт

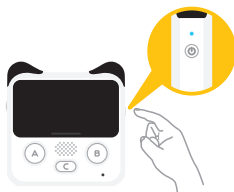
В данное поле "перетягиваются" блоки для создания программного кода

## Подключение Codey Rocky к mBlock 5

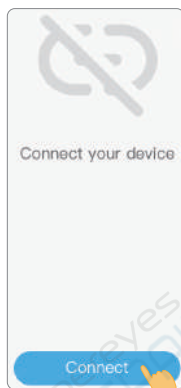
1. Откройте приложение mBlock 5. Подключите Codey к ПК с помощью кабеля USB (следуйте подсказкам в приложении mBlock).



2. Включите питание Codey соответствующей кнопкой.



3. Подключение: кнопка подключения находится в области "Показ" в программе.



Выберите номер порта и нажмите кнопку Connect.



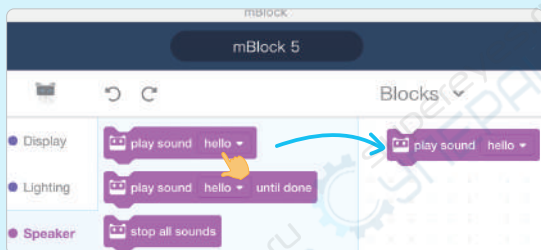
Отсканируйте этот QR-код для загрузки демонстрации. Примечание: порт "COM3" приведен для примера, для вашего компьютера номер порта может быть другим. В любом случае, вы можете просто нажать кнопку "Connect" для перехода к следующему шагу.



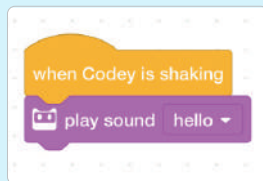
# Быстрый старт

## Создание проекта Codey Rocky

- 1 Перетащите блок **play sound** в поле скриптов (для удобства поиска блоки отсортированы по цветам)



- 2 Блоки имеют различную форму и цвета, однако все они могут использоваться друг с другом. Перетащите блок **"when Codey is shaking"** (действие при тряске робота) к блоку проигрывания звука (пример на рисунке). Если вам понадобится удалить программу, перетащите ее обратно в область блоков, либо щелкните по ней правой кнопкой мыши.



- 3 После создания программы нажмите кнопку **"Upload to Device"**, чтобы загрузить программу в Codey. В результате, вы сможете запускать программу, даже если Codey не подключен к приложению mBlock 5.



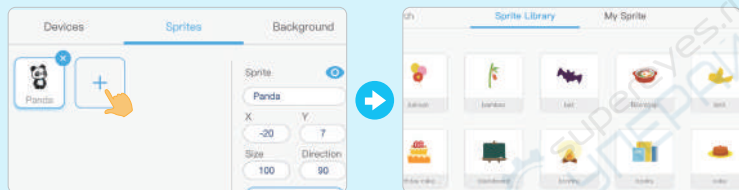
“

Потрясите Codey!

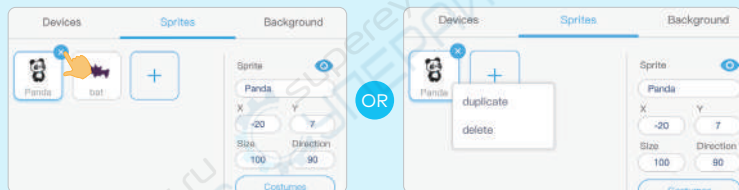
”

## Создание проекта показа

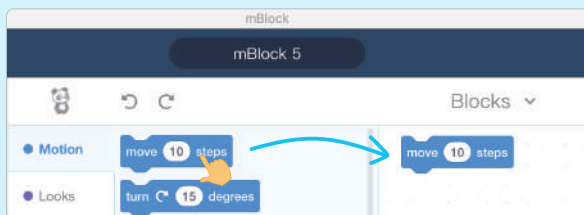
- 1 В области показа перейдите во вкладку Sprites и нажмите кнопку "+" для добавления нужного спрайта (спрайт по умолчанию — панда).



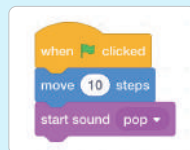
Для удаления спрайта нажмите на значок "x" в верхнем правом углу, либо щелкните правой кнопкой мыши по спрайту и выберите пункт **"delete"**.



- 2 Заставьте спрайт двигаться. Перетяните блок **"move 10 steps"** в область скриптов. Нажмите на блок для просмотра движения спрайта.



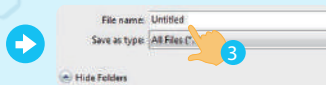
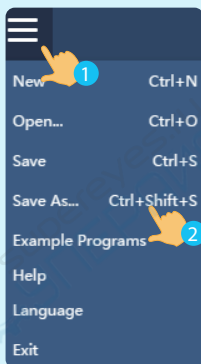
- 3 Добавьте к спрайту звуковой эффект и блок события. Соедините блоки с блоком "move 10 steps". Программа для спрайта готова!



Нажмите кнопку "🚩" в нижнем правом углу области показа для запуска программы. Согласно созданной программе, мышь сделает 10 шагов вперед и проиграет звук "pop". Для приостановки программы нажмите кнопку "■".

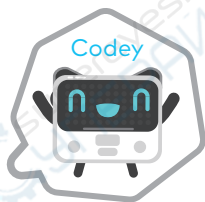


- 4 Не забудьте сохранить программу! Выберите пункт "Save as" в меню, чтобы сохранить программу на жесткий диск ПК.



“ Создавайте собственные проекты и делитесь ими с друзьями ”

Изменение эмоций Codey  
при нажатии кнопок

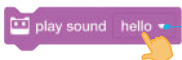


Отсканируйте QR-код  
для просмотра демо

# Создание

## 1 Добавьте звуковой эффект

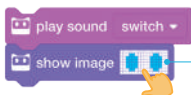
Перетащите блок **"play sound"** в область скриптов.



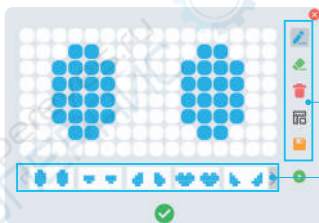
Вы можете выбрать другой звук.

## 2 Добавьте вашему Codey Rocky эмоции

В категории **"Display"** найдите блок **"show image"** и перетащите его в область скриптов. Разместите его за блоком **"play sound"**.



Вы можете отредактировать рисунок.

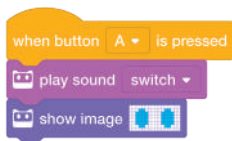


Воспользуйтесь инструментами рисования на панели

или выберите картинку в этом поле

# 3 Добавьте событие

Добавьте блок "when button A is pressed" к предыдущим блокам. Код должен выглядеть следующим образом:

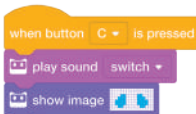
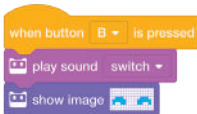
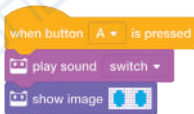


Вы создали программный код для Codey Rocky. Загрузите этот код в робота, чтобы проверить его работу!



Изучайте другие функции

“ Попробуйте новые программы! ”



Пробуйте!



“ Загрузите код в Codey Rocky. Нажимайте кнопки А, В и С (не забывайте сохранять свои программы). ”

## Задание

Можно ли использовать три кнопки для показа большего числа эмоций или воспроизведения звуков?

