



Урок 19

Переменная и кнопка

1

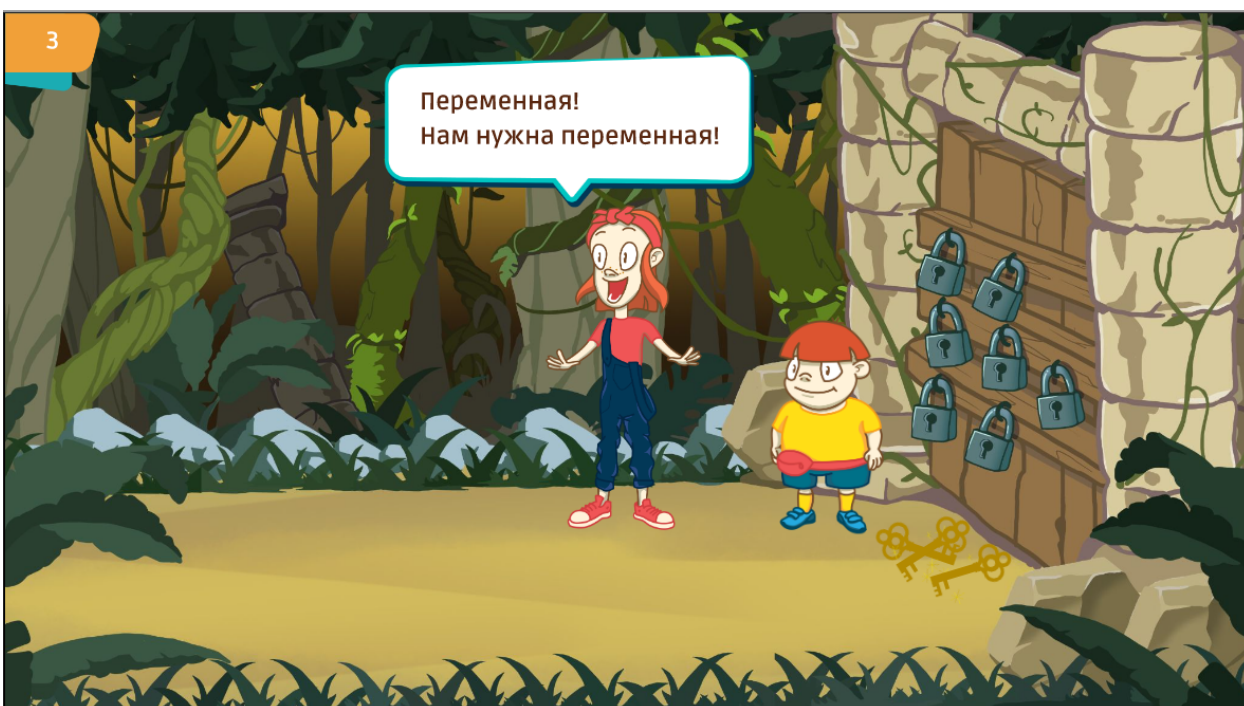
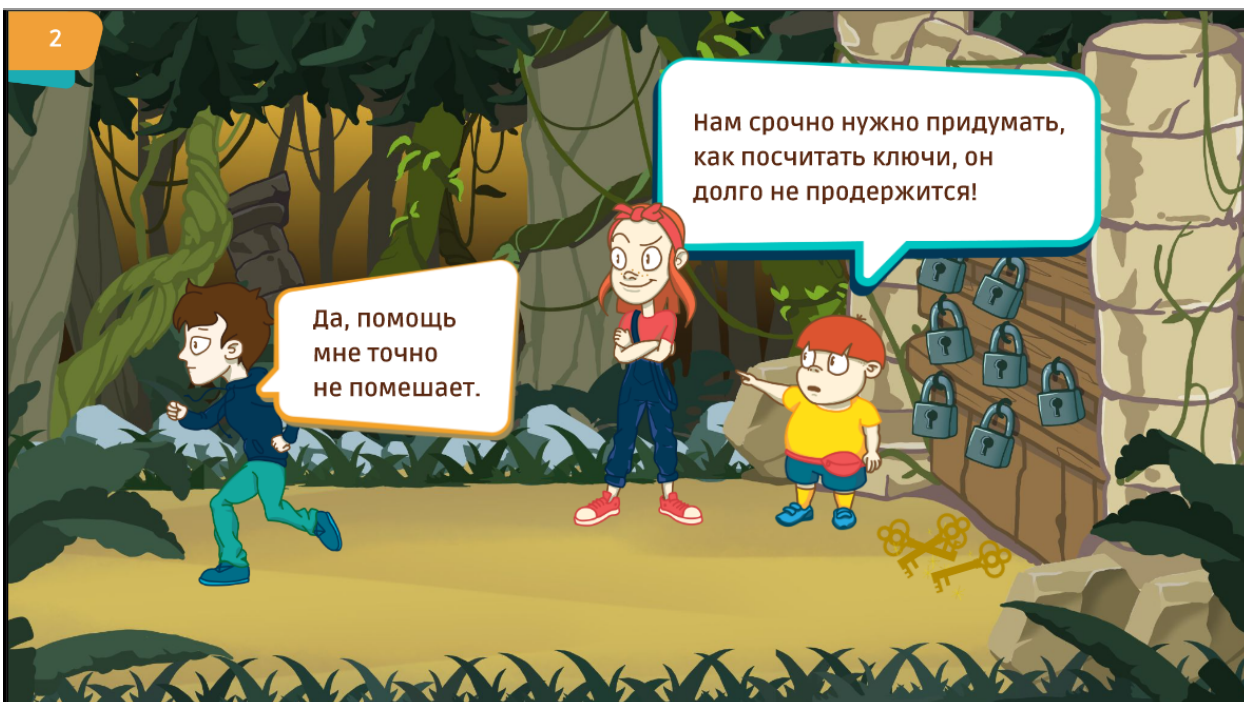
2

Давайте обсудим, как
создаются компьютерные
игры

**А теперь составим
небольшой план по
созданию игры, начиная от
задумки и заканчивая
финальным релизом**

У меня не получается
сосчитать, сколько ключей
ещё осталось собрать.

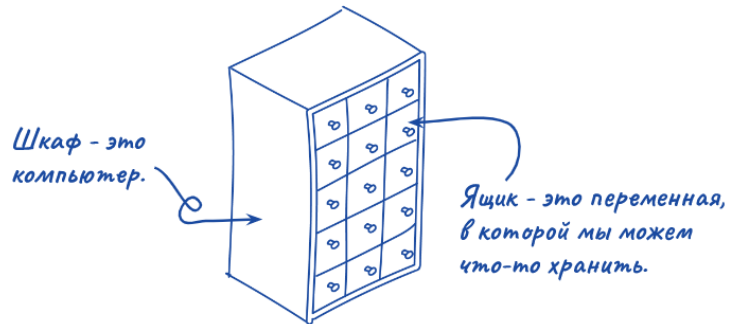




Переменная

*Это как ящичек
в большом шкафу.*

Переменная — это ячейка памяти, которая хранит в себе какие-либо данные.



*Ящик надо подписать, чтобы
не запутаться, куда положил.*

Переменная всегда имеет **название и хранит** в себе только что-либо одно. Если в переменной сохранить новое число, то старое будет удалено из неё, два сохранить нельзя.

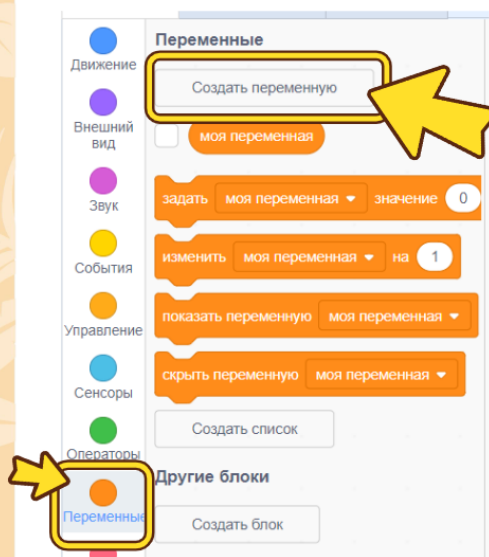


Ссылка на заготовку проекта

<https://scratch.mit.edu/projects/545628576>

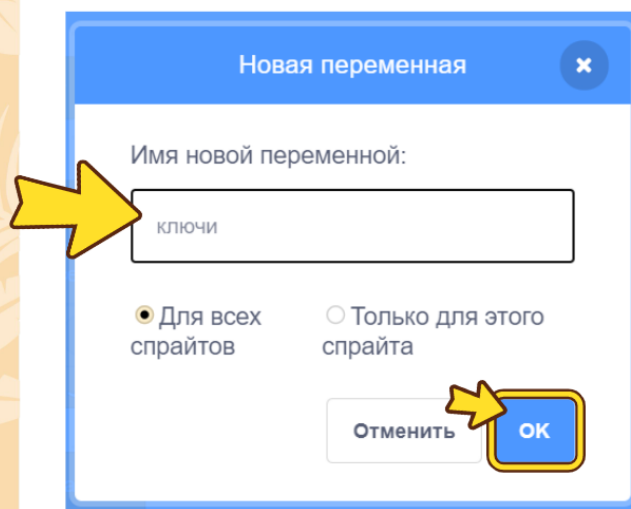
6

Зайдите в раздел «Переменные» и нажмите кнопку «создать переменную»



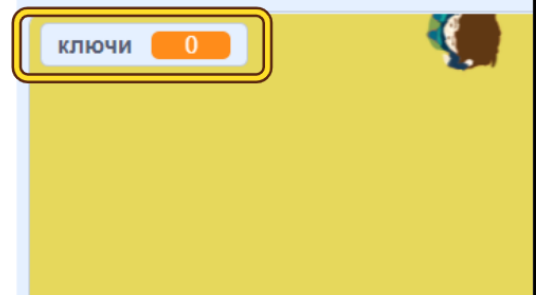
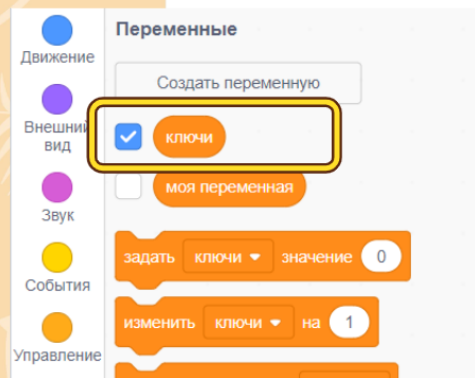
7

В открывшемся окошке впишите название переменной «ключи» и нажмите ОК.



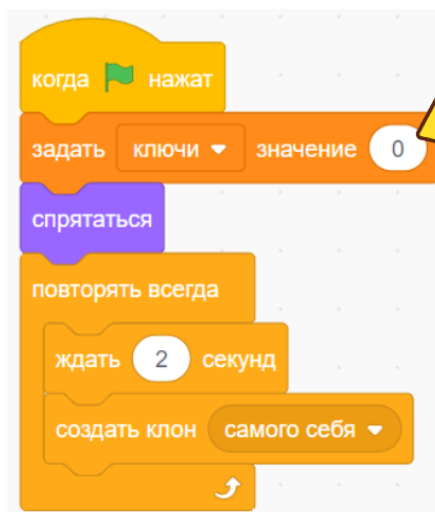
8

В разделе появилась команда «ключи», а на поле игры — табличка «ключи 0». Это значит, что в переменной сейчас лежит ноль.



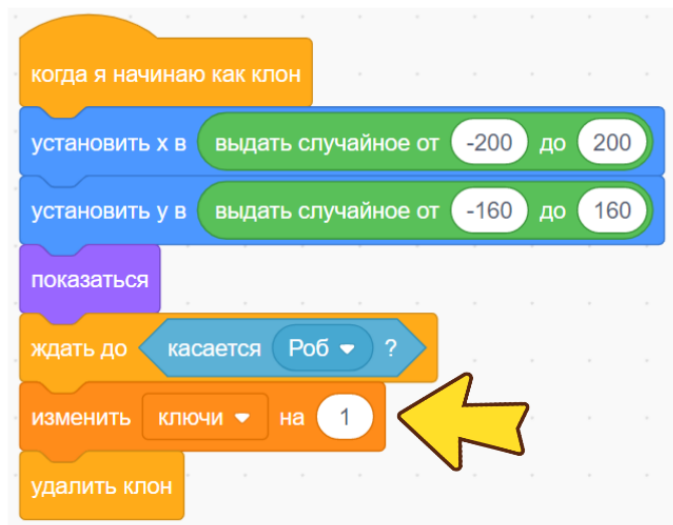
9

В начале игры «ключи» нужно обнулить. Добавьте команду из раздела «Переменные» в начало программы ключей. **В какой момент в переменную «ключи» нужно прибавлять 1?**



10

Прибавлять 1 к переменной нужно после того, как клон касается Роба. Команду можно взять в разделе «Переменные».



11

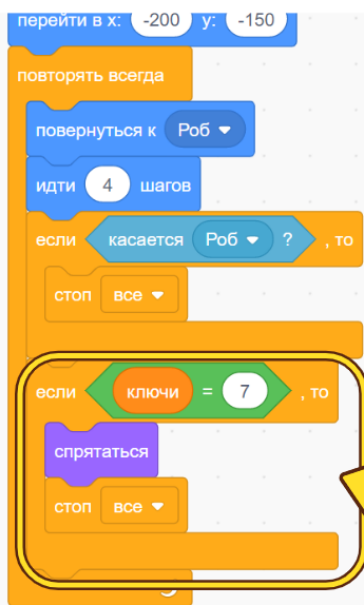
В программе мумии сами соберите такое условие:

- если **ключи = 7**, то:
 - спрятаться
 - **СТОП ВСЁ**

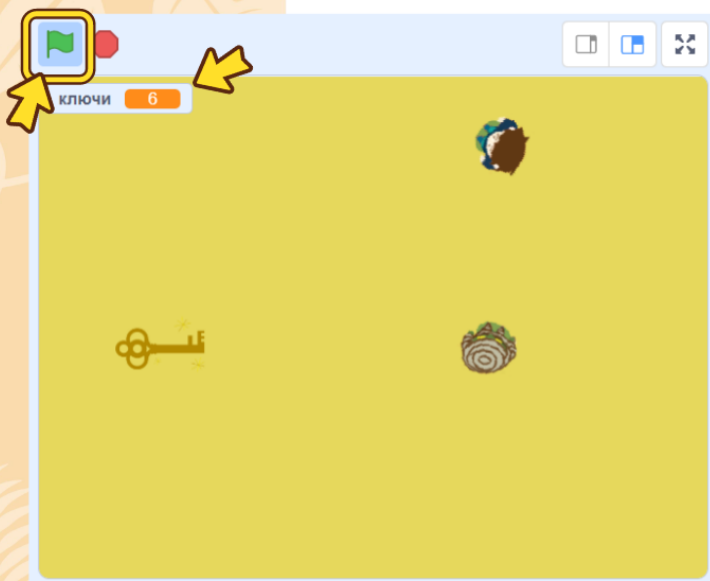


13

Добавьте собранное условие в конец цикла в программе мумии.



14



Запустите игру.

Соберите 7 ключей.

Ура! Я собрал все
семь ключей!

Мумия исчезла,
давайте скорее
открывать замки!

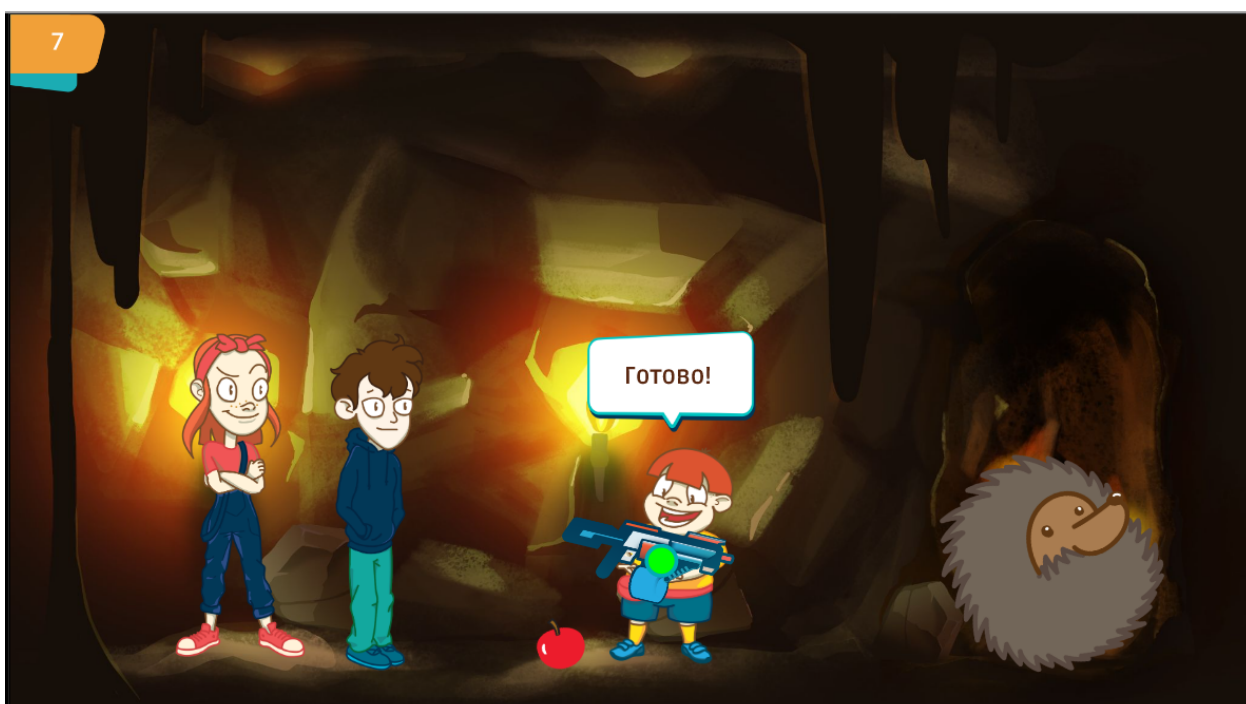
Надеюсь, на новом
уровне не будет мумий!

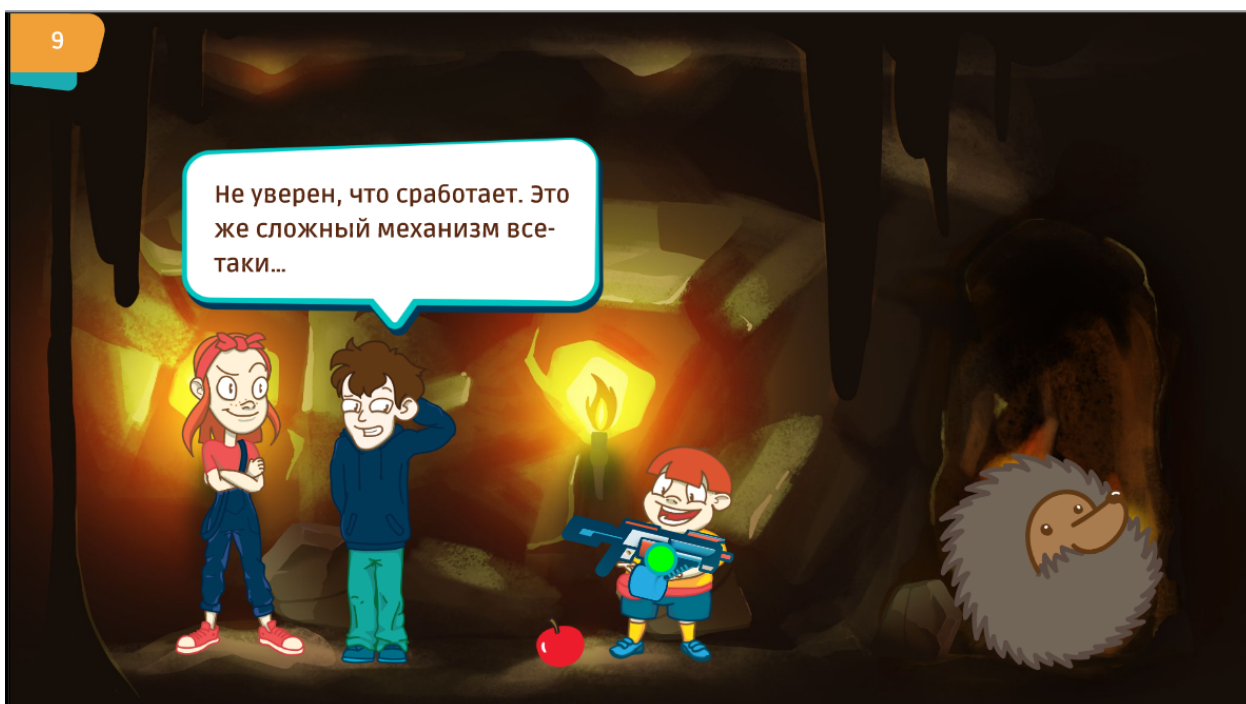


Ссылка на заготовку проекта:

<https://scratch.mit.edu/projects/545627948>

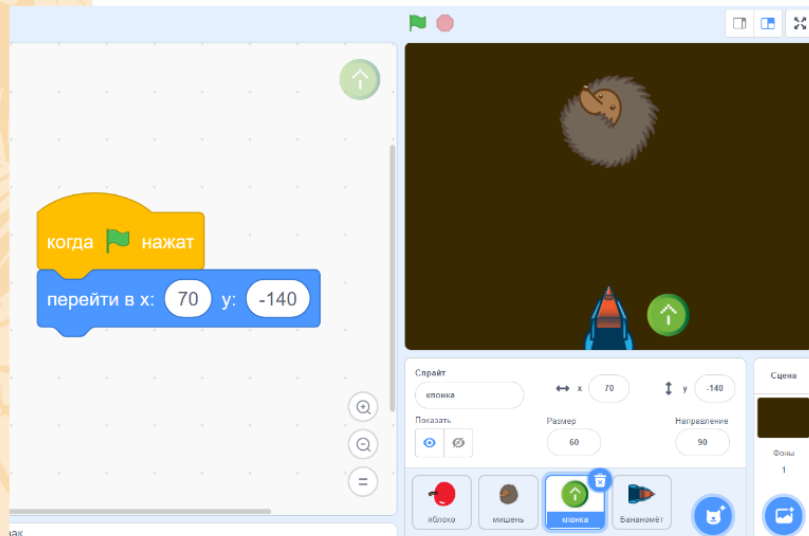






1

У кнопки нет программы. Есть только точка спавна (потому что Эрик прикрепил эту кнопку). Всё остальное работает — ёж крутится, яблоки запрограммированы. Починим кнопку!



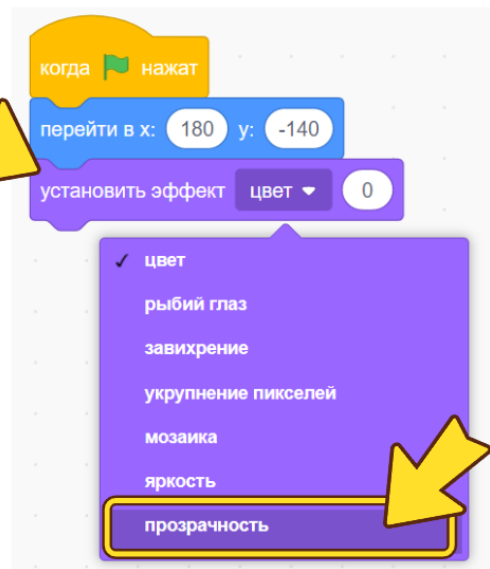
2

Кнопка на экране:

1. Должна реагировать на нажатие мышки.
2. Недоступна несколько секунд после нажатия, чтобы игра не глючила (будет много яблок в 1 долю секунды).
3. Становится бледной, когда она недоступна.

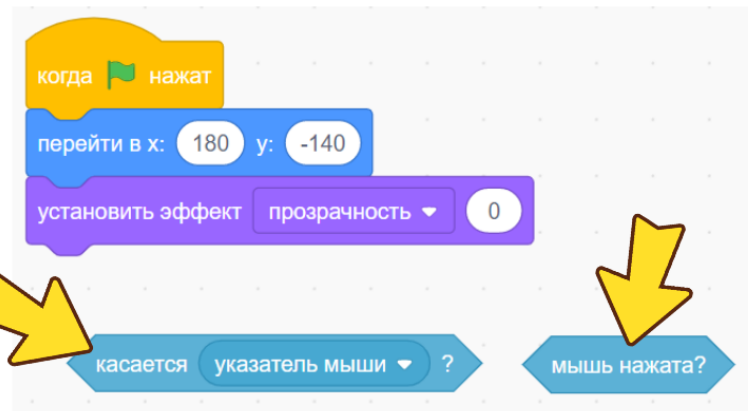
3

Сначала установите прозрачность на 0 (то есть кнопка НЕпрозрачна). Возьмите команду «установить эффект» из раздела «Внешность».



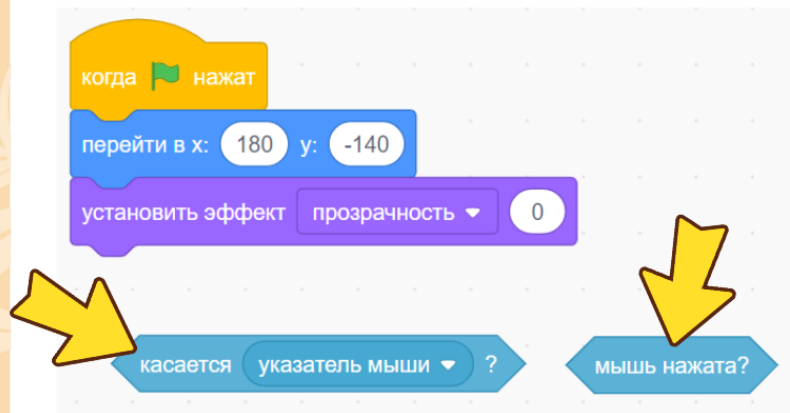
4

Чтобы кнопка реагировала на нажатие мышки, нужно соединить сразу 2 условия: мышка должна быть нажата и одновременно с этим касается кнопки. Если использовать только одно из условий, будет работать неверно. **Логическая связка ИЛИ подходит?**



5

Мышка должна быть нажата **И** одновременно с этим касается кнопки. Логическое ИЛИ не подходит, нужен союз И. Поищем в учебнике Дины.



6

Логическое умножение

Условия можно соединить с помощью **слова И**. В таком случае если хотя бы одно из условий равно лжи, то **всё произведение будет равно лжи**.

ИСТИНА и ИСТИНА = ИСТИНА

ЛОЖЬ и ИСТИНА = ЛОЖЬ

ЛОЖЬ и ЛОЖЬ = ЛОЖЬ

Сопоставьте значения из двух списков

ложь И истина

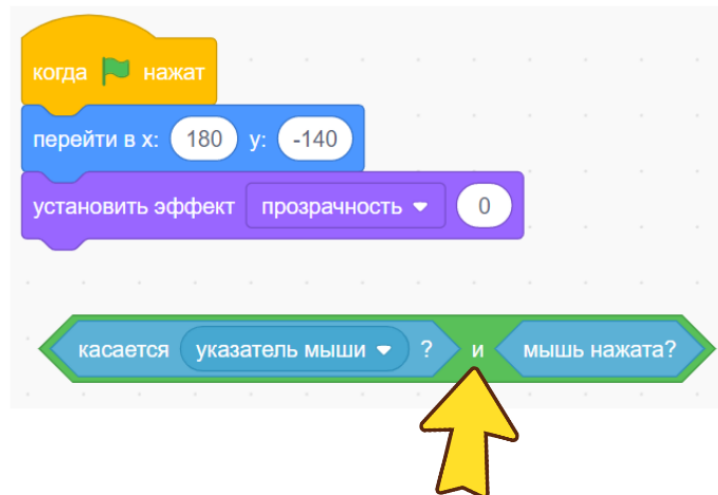
истина

ложь ИЛИ истина

ложь

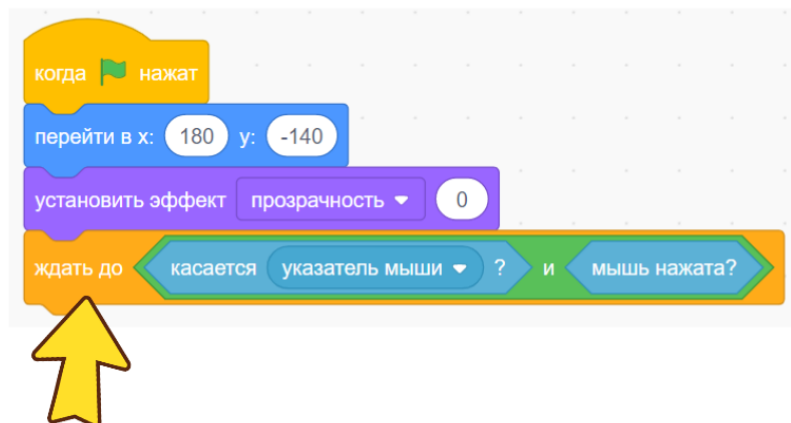
1

Возьмите команду «И» из раздела «Операторы». Соедините два условия вместе командой «И».



2

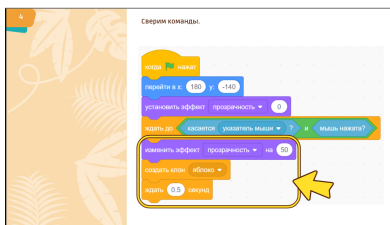
Используйте команду «ждать до», чтобы проверить эти 2 условия и после запустить работу кнопки. **Что кнопка будет делать дальше?**



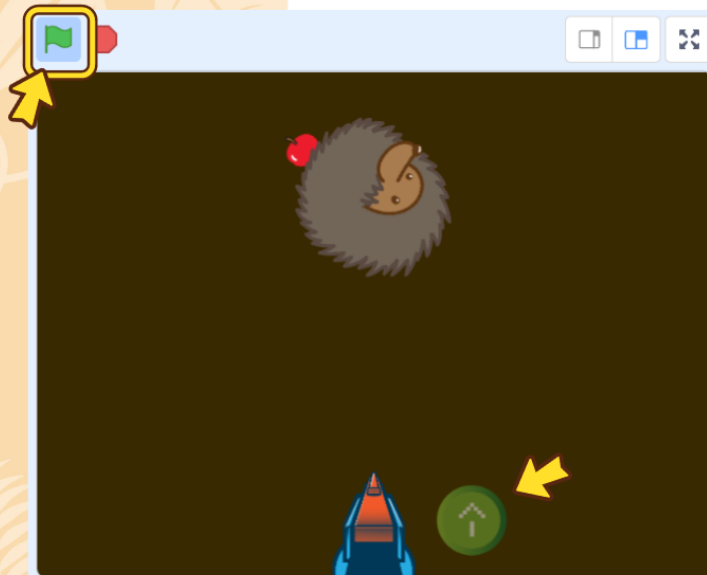
3

В программе кнопки сами добавьте команды:

- установить прозрачность 50,
- создать клон яблока,
- ждать 0,5 секунды.



5



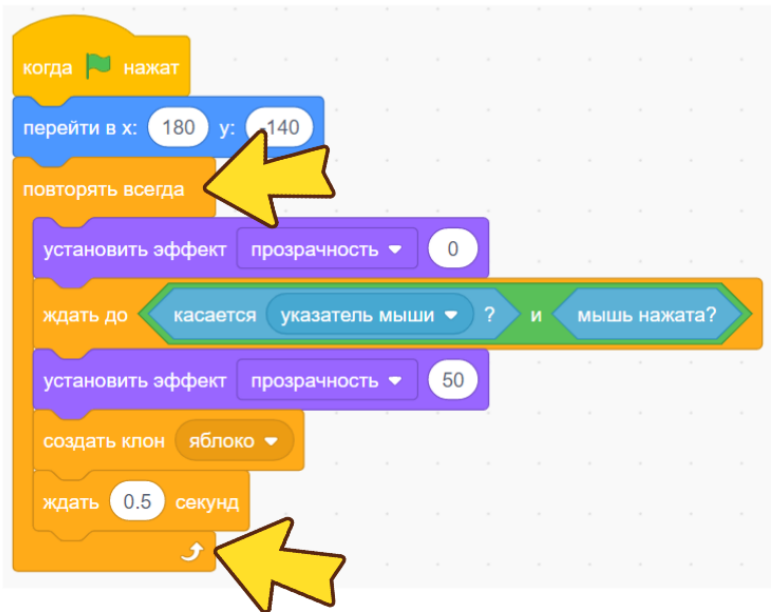
Запустите игру.

Кнопка сработала только 1 раз.

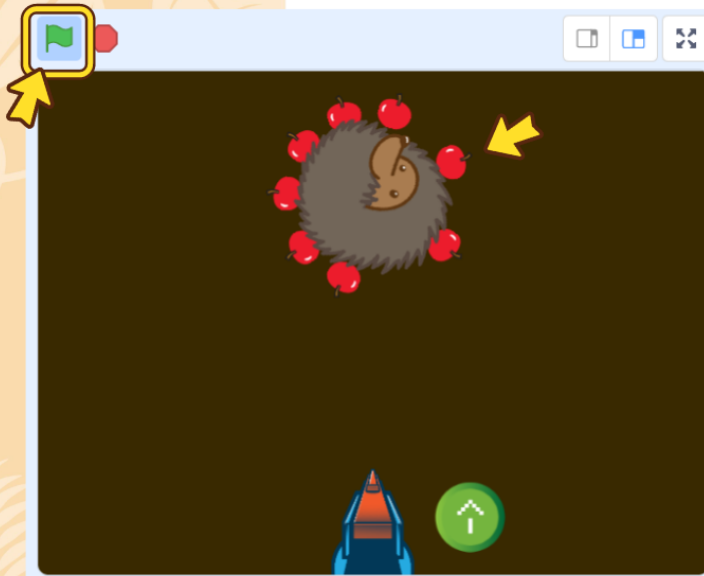
Чего не хватает?

6

Конечно, не хватает цикла. Добавьте его вокруг команд.



7



Запустите игру.

Попробуйте запустить много яблок.

