

Учимся готовить в среде Scratch



Придумай – Запрограммируй – Поделись

новая среда
программирования,
которая позволяет детям
создавать собственные
анимированные
интерактивные истории,
игры и модели

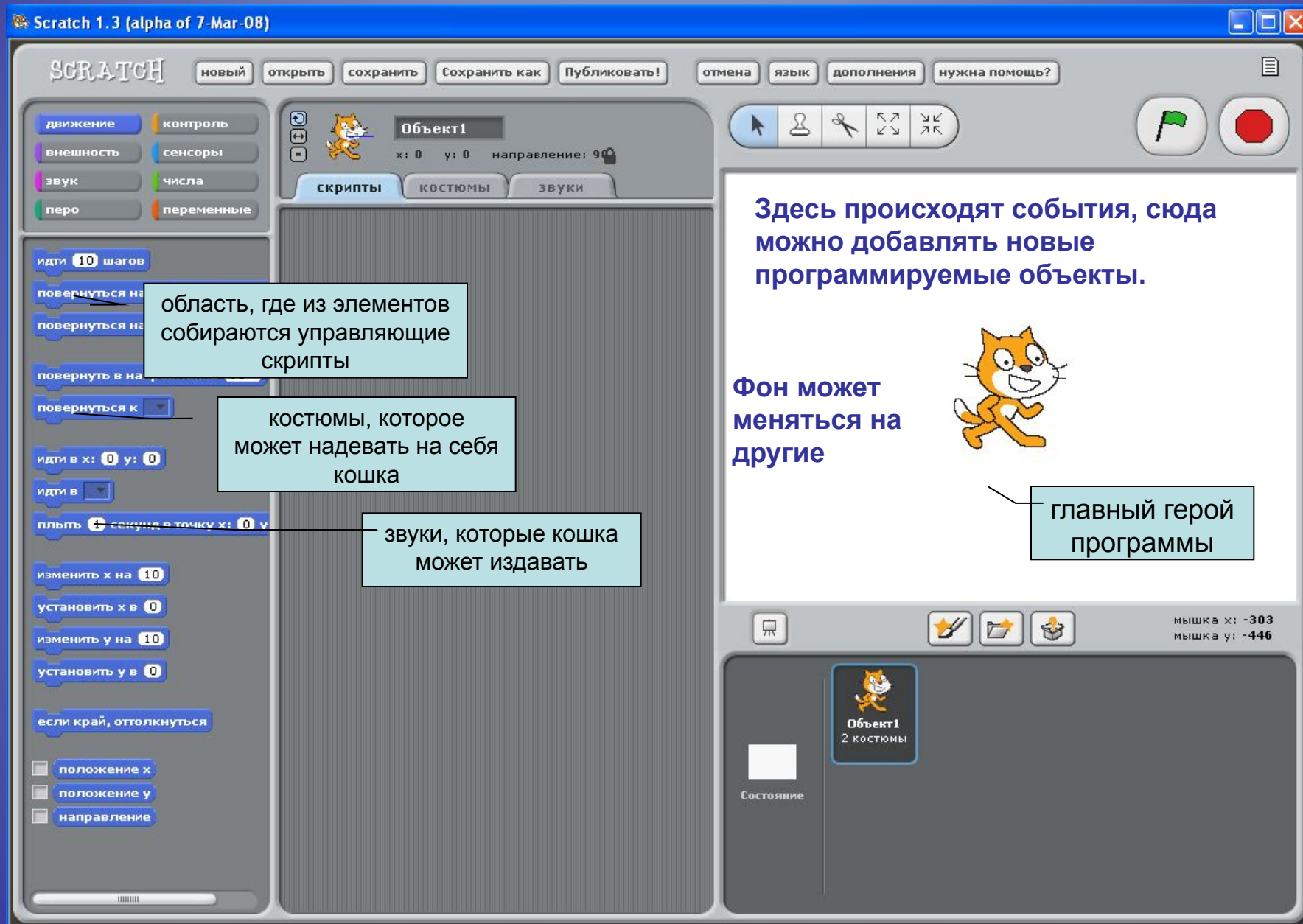
В Скретче можно играть с
различными объектами,
видоизменять их вид,
перемещать их по экрану,
устанавливать формы
взаимодействия между
объектами.

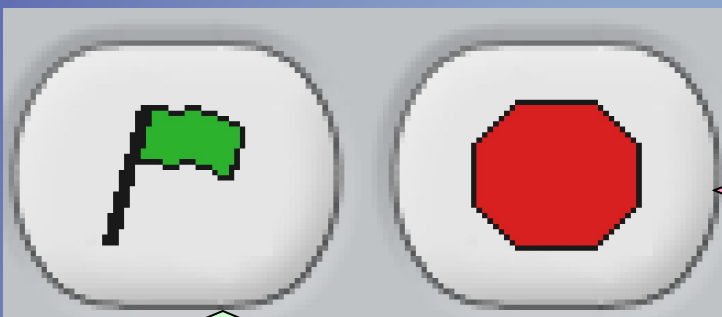
Scratch

Это объектно-
ориентированная среда, в
которой блоки программ
собираются из
разноцветных
кирпичиков команд.



Интерфейс программы





останавливает
движения и
действия всех
объектов

Зеленый флажок служит в
качестве сигнала, который
воспринимают и на который
реагируют все
присутствующие в данном
проекте объекты

Действия над любым объектом:

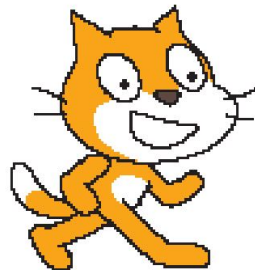
- видоизменить его внешний вид при помощи фиолетовых команд-кирпичиков внешнего вида;
- переместить его при помощи синих команд кирпичиков перемещения;
- поместить команды перемещения и видоизменения внутрь оранжевых блоков управления;
- добавить к управляющим блокам фиолетовые кирпичики звуков;
- и т.д.




И наш исполнитель 10 раз (Округлился, повернулся, искривился, прошел 10 шагов), а после этого хлопнул в ладоши.

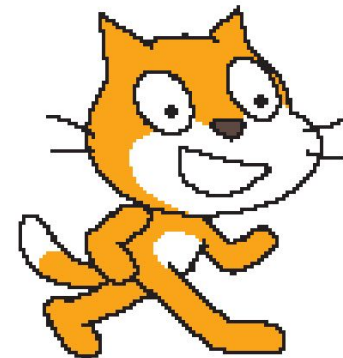
Скрипт 1

идти 10 шагов
повернуться на ↻ 15 градусов
идти выдать случайное от 1 до 10 шагов
повернуться на ↻ выдать случайное от 1 до 150 градусов



когда щелкнут по 
всегда
идти 10 шагов
повернуться на ↻ 15 градусов

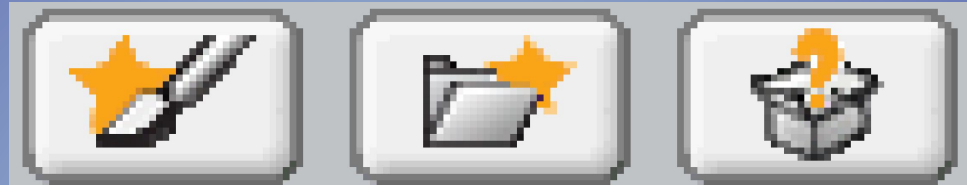
Скрипт 2



Левая часть рабочего экрана представляет ящички, в которых лежат кирпичики для программирования.

- **Фиолетовый Внешность** - Изменение внешнего вида
- **Синий Движение** - Перемещение объектов
- **Лиловый – Звуки** - звуки, ноты и множество инструментов
- **Зеленый – Числа** Операции с числами, сравнение, логические операторы
- **Желтый – Контроль** - контролирующие операторы
- **Ярко-зеленый – Перо** возможность рисовать на экране
- **Голубой – Сенсоры** – датчики и возможность определять направление, расстояние и т.п.
- **Красный - Переменные** – переменные, которые можно передавать в скрипты и которым можно присваивать значения от датчиков.

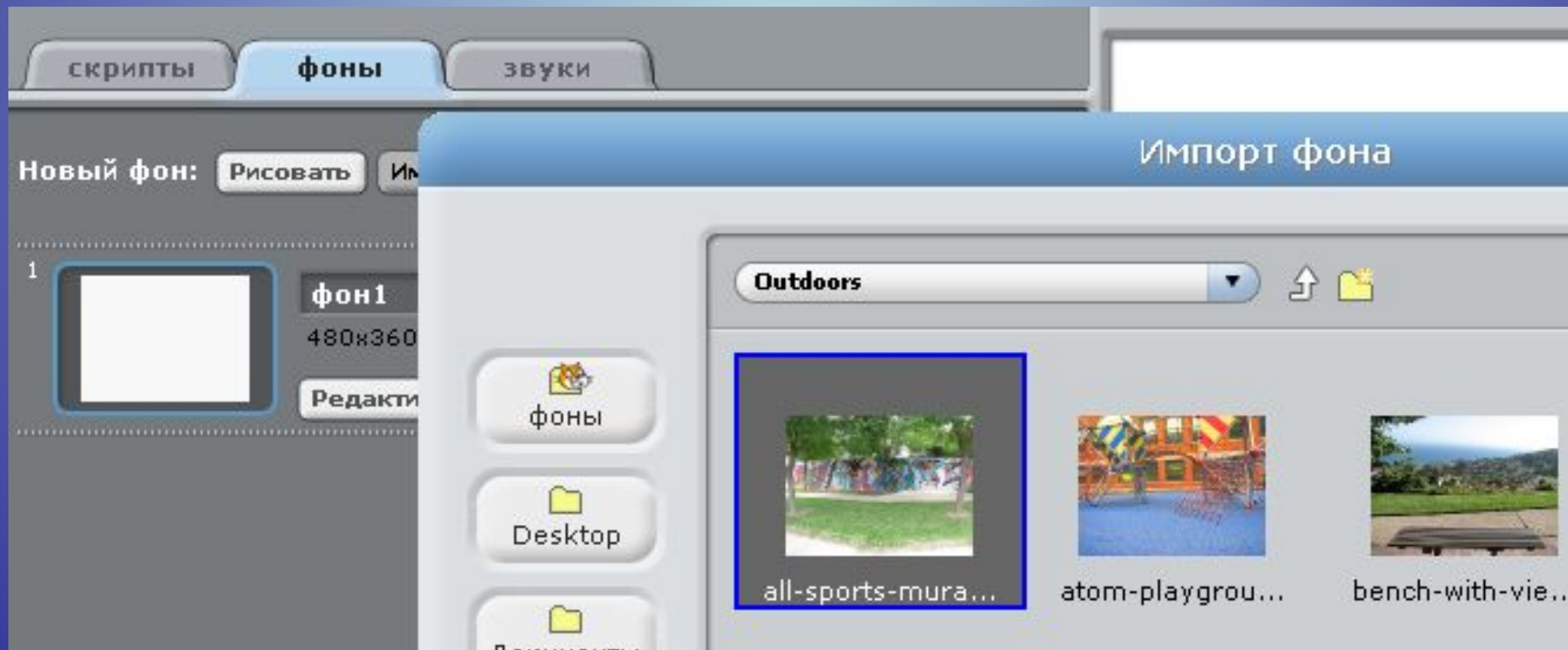
Создание новых объектов

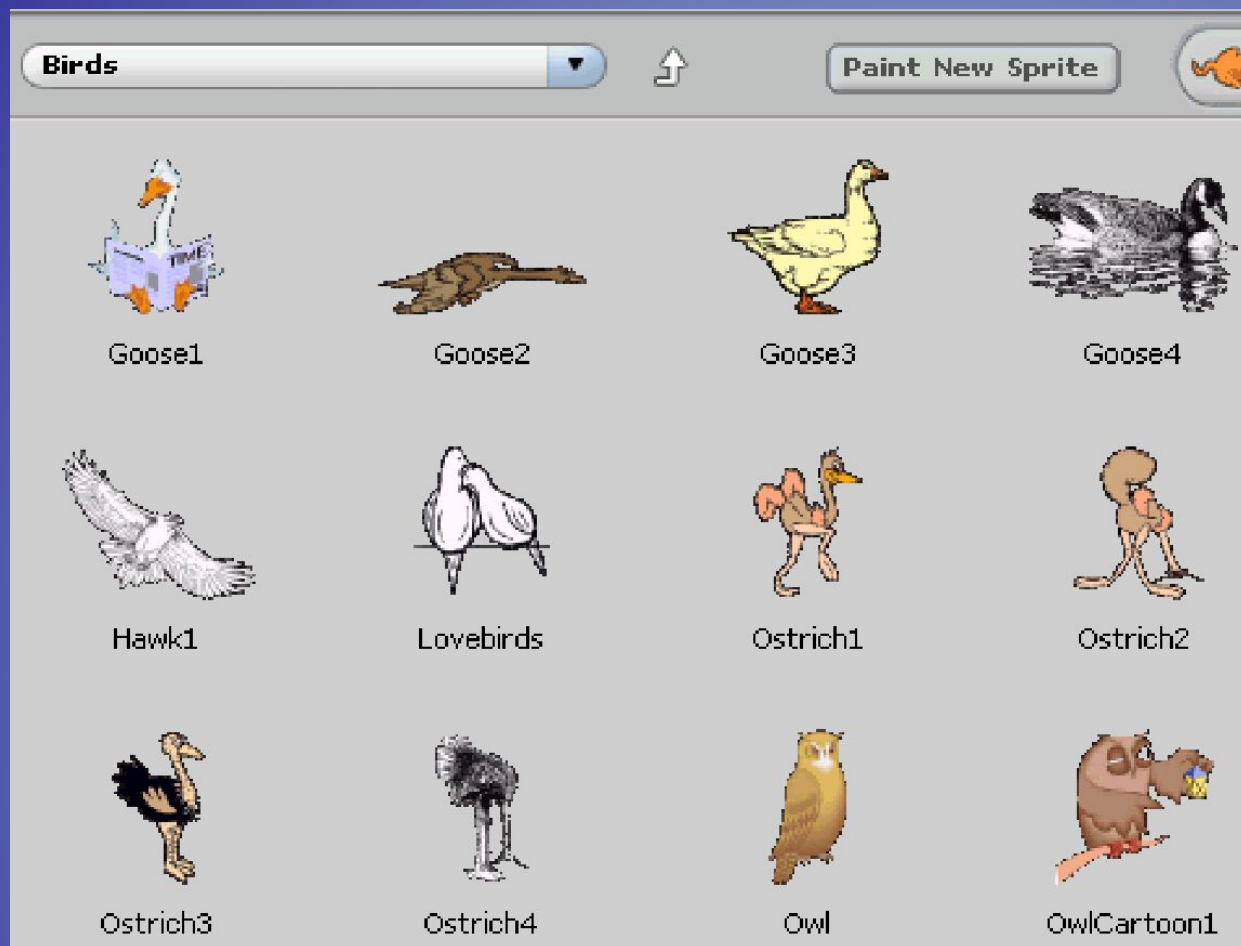


Для того чтобы вызвать новое существо – (новый объект) под рабочей для объектов областью лежат несколько рабочих возможностей:

- Кисточка, чтобы нарисовать новый объект.
- Папка, чтобы достать готовый объект из библиотеки.
- Коробочка со знаком вопроса, откуда можно достать случайный объект.

- Среда, на фоне которой происходит действие, является таким же импортируемым и видоизменяемым объектом. Мы можем нарисовать фон, на котором происходит действие.
- Мы можем взять для этого фона картинку из коллекции, которая пришла к нам вместе со средой Скретч.





Мы можем
перейти в
папку Nature –
природа и
выбрать там
папку, в
которой
сложены
растения -
деревья, травы
и листья