

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РАЙОННЫЙ ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА»  
(структурное подразделение «Дом творчества «Журавушка»)

**Конспект занятия на тему:**  
**«Создание компьютерной анимации «Кошки-  
мышки» в среде программирования «Scratch»**

Возраст обучающихся: 8-11 лет

Год обучения: второй

Разработал: педагог  
дополнительного образования  
Викторова Юлия Тенгизовна

Гатчина

2023 год

## Пояснительная записка

Занятие на тему «Создание компьютерной анимации «Кошки-мышки» в среде программирования «Scratch» является последующим этапом в изучении дополнительной общеразвивающей программы «Занимательная информатика». Его проведение имеет свою актуальность при наличии первичных знаний и умений у обучающихся по информатике. Занятие позволяет познакомить обучающихся с визуально-блочной средой программирования, созданной для детей и подростков, с целью создания игр и анимации. Изучение среды программирования Scratch способствует развитию логического мышления, раскрытию творческого потенциала. Занятие носит поисково-исследовательский характер и направлено на решение различных задач по программированию.

Содержание занятия предназначено для обучающихся 8-11 лет второго года обучения.

**Адресность:** конспект занятия предназначен для проведения занятия с детьми в системе дополнительного образования.

### **Методические рекомендации:**

Обучающимся необходимо сообщить предстоящее задание: какие спрайты будут использованы и что они должны делать. В данном случае спрайты будут из встроенной библиотеки. Ребята могут изменить их цвет, дорисовать. Также следует обращать внимание детей на то, что ненужные блоки для скрипта нужно сразу убирать, перетаскивая их в ту часть окна, где находятся блоки программы.

В ходе выполнения практической работы, обучающимся следует выполнять большую её часть самостоятельно, изредка прибегая к помощи педагога. Если кто-то из ребят справится быстрее, можно предложить добавить персонаж в анимацию, придумать ему аналогичный или чуть скорректированный скрипт и запрограммировать его.

Дополнительно можно внести изменения в скрипты программ: размер спрайта, скорость, фон, цветовое изменение спрайтов и линий, координаты расположения.

Можно предложить ребятам сделать запись анимации с экрана компьютера посредством специальной программы, например, «Скриншотер». Сохранить полученное видео на личную флеш-карту и показать результат работы родителям.

При выполнении задания на карточке по поиску отличий можно предоставить выбор ребёнку: выполнять задание на бумажном носителе или на компьютере. Работать можно индивидуально, парно или вместе с педагогом. Карточки следует выдавать постепенно, после каждого выполненного задания.

В конце занятия можно предложить каждому обучающемуся высказать свое отношение к выполненному заданию, рассказать о ходе его выполнения. После каждого выполненного задания проверить вместе с детьми правильность его выполнения.

## **Предполагаемые результаты применения конспекта как методической продукции:**

Данную методическую разработку можно использовать ежегодно при работе с детьми второго года обучения. Одним из главных результатов ее применения на занятии будет желание заниматься средой программирования Scratch на домашнем компьютере.

**Тип занятия:** комбинированное.

**Форма занятия:** практическое.

**Форма организации работы:** индивидуально-групповая.

**Состав учебной группы:** до 14 обучающихся в возрасте 8-11 лет второго года обучения.

**Место занятия в ДОП:** раздел «Программно-образовательные комплексы».

**Степень сложности занятия:** средний уровень сложности.

**Цель:** создание различных компьютерных анимаций в среде программирования Scratch.

### **Задачи:**

- обучающие:

- научить создавать различные компьютерные анимации в среде программирования Scratch;
- научить использованию встроенных библиотек персонажей, фонов;
- актуализировать знания обучающихся по владению компьютером.

- развивающие:

- развивать познавательные способности;
- развивать мелкую моторику, память, внимание, образное мышление, умение слушать;
- развивать логическое, пространственное и творческое мышление;
- развивать словарный запас и навыки общения;
- развивать умения работать индивидуально и в команде.

- воспитательные:

- воспитать бережное отношение к оборудованию;
- воспитывать ответственность за результат труда;
- воспитывать уважительное отношение друг к другу;
- повышать мотивацию обучающихся на занятии за счет интереса к теме занятия.

### **Планируемые результаты занятия:**

- личностные:

- формирование интереса к общей теме занятия;

- развитие мотивации в необходимости овладения знаниями и навыками по овладению средой программирования Scratch;
  - понимания роли компьютера в жизни современного человека в качестве инструмента для решения задач моделирования процессов и явлений.
- метапредметные:
- умение понять задание при создании компьютерных программ в среде программирования Scratch;
  - умение осуществлять самонаблюдение, самооценку, самоконтроль;
  - умение планировать последовательность и прогнозировать итоги действий и всей работы в целом, анализировать полученные результаты;
  - формирование представления о компьютере как универсальном устройстве для создания анимационных моделей;
  - развитие внимания, усидчивости, логики.
- предметные:
- формирование представлений о программной среде Scratch, её интерфейсе;
  - умение использовать полученные знания при работе в среде программирования Scratch;
  - понимание задания и выполнение его при работе в среде программирования Scratch.

#### **Методы обучения:**

- информационно-рецептивный, репродуктивный.

#### **Технологии:**

- информационно-коммуникационные, игровые.

#### **Дидактический материал:**

- распечатанная цветная инструкция «Создание компьютерной анимации «Кошки-мышки» в среде программирования «Scratch» (Приложение 1);
- распечатанные (или электронные) карточки с заданиями на каждого обучающегося (Приложение 2).

#### **Материально-техническое оснащение занятия:**

- учебный кабинет;
- компьютерные столы с персональными компьютерами (на каждого обучающегося) с установленной программной средой Scratch;
- проектор;
- компьютерные стулья с подлокотниками (на каждого обучающегося);

**План занятия:**

1. Организационная часть (2 мин).
2. Просмотр мультфильма «Кошки-мышки» (18 мин).
3. Выполнение практического задания (15 мин).
4. Интеллектуальная разминка (7 минут)
5. Подведение итогов (3 мин).

Общая продолжительность занятия: 45 минут.

**Ход учебного занятия**

Этапы занятия	Деятельность педагога	Деятельность обучающихся
Организационная часть	Приветствует ребят Сообщает тему занятия	Рассаживаются за отдельные столы
Просмотр мультфильма «Кошки-мышки»	Включат проектор, запускает мультфильм	Просматривают. Анализируют содержание
Выполнение практического задания	Раздаёт цветную распечатанную инструкцию каждому ребёнку. Координирует деятельность обучающихся. При необходимости помогает с выполнением заданий	Включают компьютеры. Запускают на компьютере среду программирования Scratch. Начинают выполнять задание по распечатанной инструкции.
Интеллектуальная разминка	Педагог раздаёт каждому ребёнку распечатанные карточки с заданиями (3 шт). Или сообщает ученикам, как включить картинки с заданиями на компьютере. Сообщает задание. При необходимости помогает в решении	Рассаживаются за отдельные столы (или выполняют за компьютерами). Решают задания на карточках. Показывают педагогу отмеченные элементы на карточках.
Подведение итогов	Отмечает положительные знания и умения обучающегося, даёт необходимые рекомендации. В течение занятия проверяет правильность составления анимации	Каждый обучающийся запускает поочередно компьютерную анимацию. По желанию вносит изменения и коррективы в спрайты, скрипты, фон сцены.

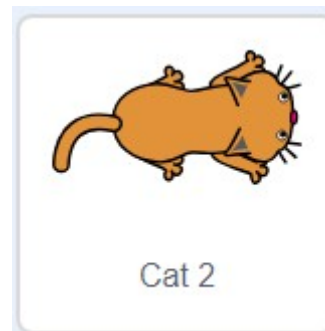
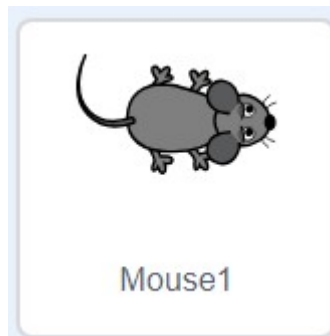
## Список литературы

1. Мажед Маржи. «Scratch для детей. Самоучитель по программированию». Пер. с англ. М.Гескиной и С. Таскаевой – М: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 288 с.
2. [https://cir.tgl.ru/sp/pic/upload/700700022/05da54cb-e731-4669-8262-ad444896be78/R\\_R\\_R\\_S\\_R\\_ReR\\_R\\_S\\_R\\_R\\_S\\_ReS\\_R\\_S\\_R\\_ReS\\_S\\_R\\_R\\_R\\_S\\_R\\_R\\_SCRAT\\_CH\\_R\\_R\\_S\\_R\\_S\\_R\\_S\\_R\\_S\\_S\\_R\\_R\\_R\\_R\\_R\\_R\\_.pdf](https://cir.tgl.ru/sp/pic/upload/700700022/05da54cb-e731-4669-8262-ad444896be78/R_R_R_S_R_ReR_R_S_R_R_S_ReS_R_S_R_ReS_S_R_R_R_S_R_R_SCRAT_CH_R_R_S_R_S_R_S_R_S_S_R_R_R_R_R_R_.pdf)
3. <https://scratch.mit.edu/download>

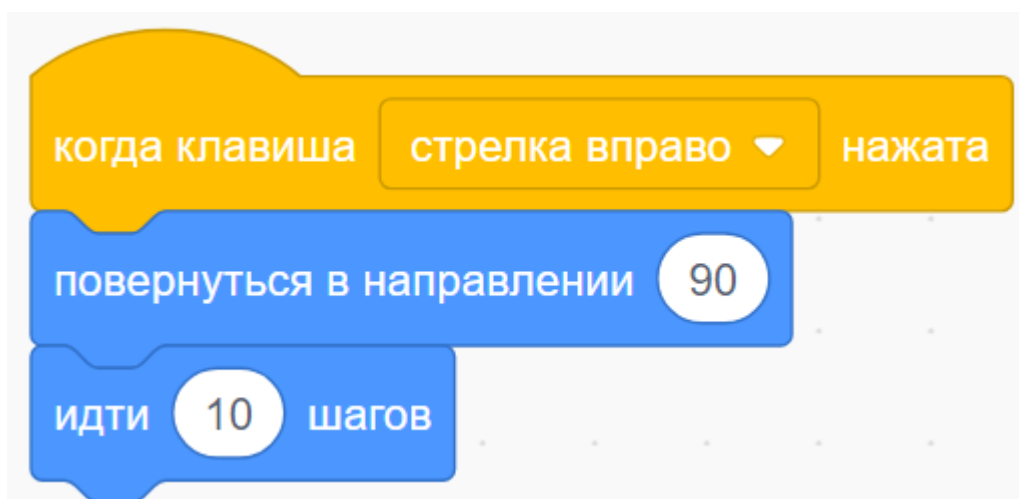
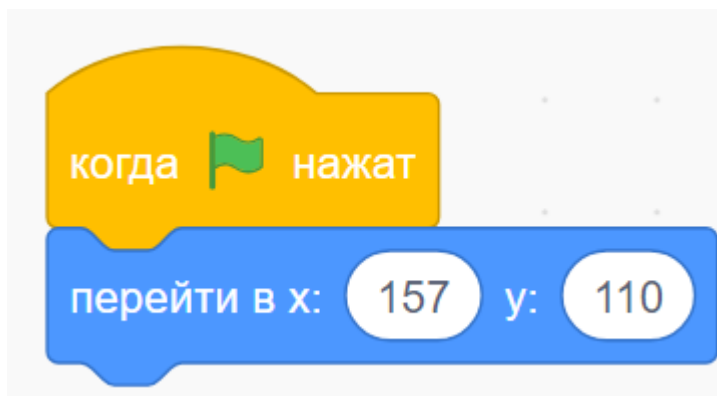
## Создание компьютерной анимации «Кошки-мышки»

**Задание:** Запрограммировать Мышь, которая убегает от Кота.

Спрайты:



Скрипты для спрайта **Мышь**



когда клавиша **стрелка вниз** нажата

повернуться в направлении **180**

идти **10** шагов

когда клавиша **стрелка вверх** нажата

повернуться в направлении **0**

идти **10** шагов

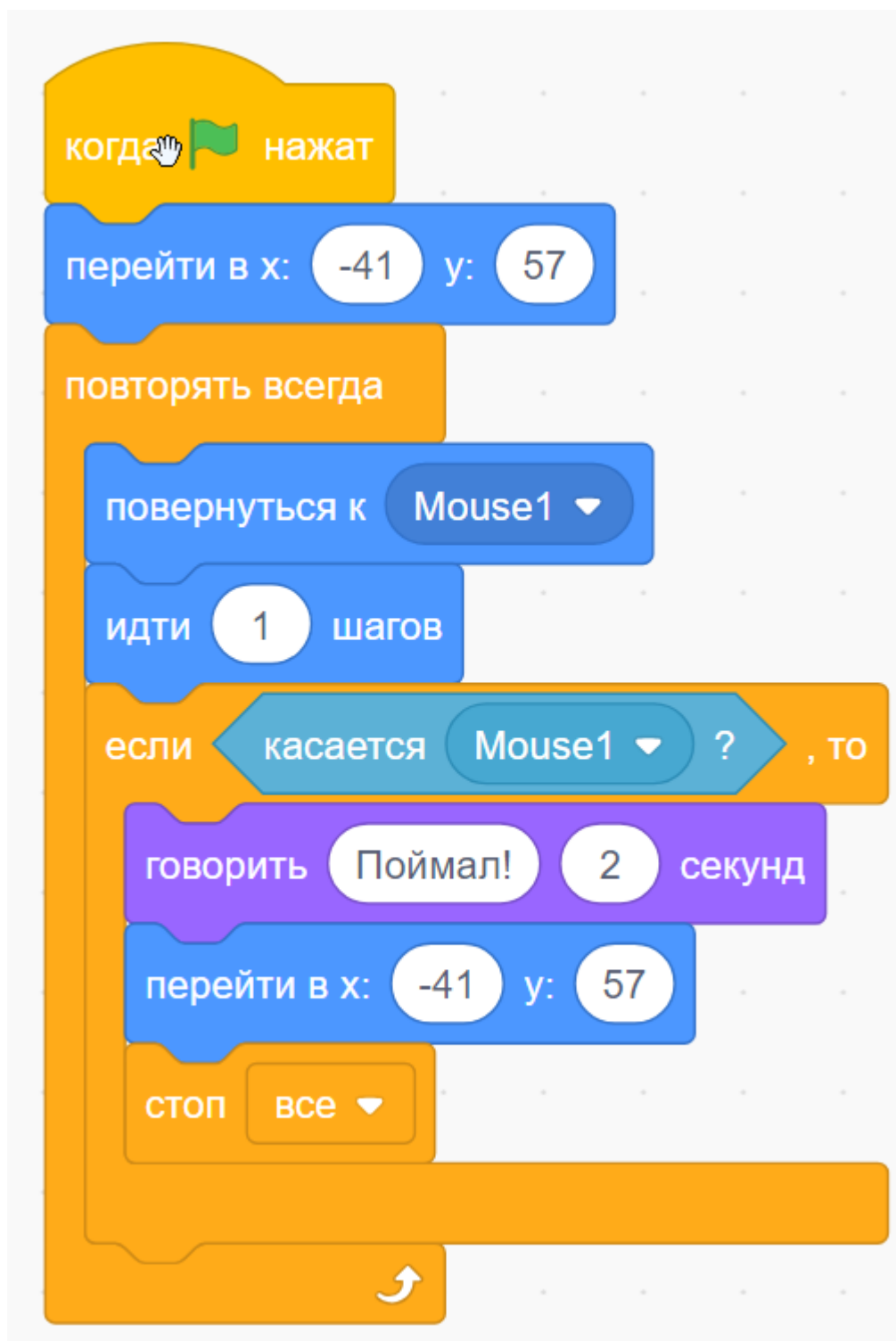
когда клавиша **стрелка влево** нажата

повернуться в направлении **-90**

идти **10** шагов



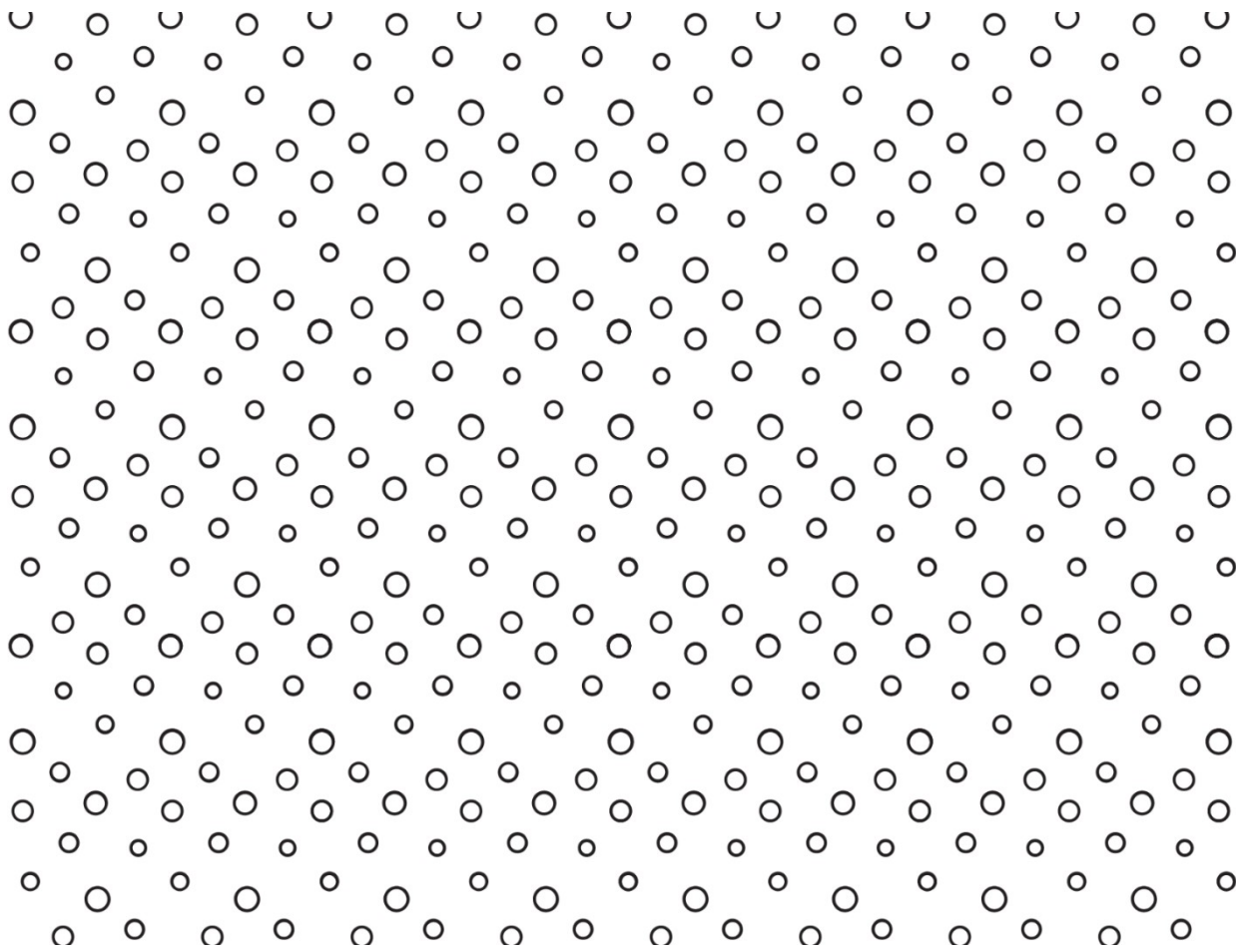
## Скрипты для спрайта **Кот**



The image shows a Scratch script for a cat sprite. The script starts with a yellow 'when green flag clicked' block. This is followed by a blue 'go to x: -41 y: 57' block. Then, an orange 'repeat forever' loop begins. Inside the loop, there is a blue 'turn to mouse1' block, followed by a blue 'move 1 steps' block. An orange 'if touches mouse1?' block follows. Inside the 'if' block, there is a purple 'say Поймал! 2 секунд' block, a blue 'go to x: -41 y: 57' block, and an orange 'stop all' block. The 'repeat forever' loop ends with a white arrow icon.

```
когда нажат  
перейти в x: -41 y: 57  
повторять всегда  
  повернуться к Mouse1  
  идти 1 шагов  
  если касается Mouse1?, то  
    говорить Поймал! 2 секунд  
    перейти в x: -41 y: 57  
    стоп все  
  ↻
```

Добавляем фон



Задание: найди как можно больше отличий





