

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

Конспект занятия на тему:
«Создание компьютерной игры «Ракетка и мяч»
в среде программирования «Scratch»

Возраст обучающихся: 8-11 лет

Год обучения: второй

Разработал: педагог
дополнительного образования
Викторова Юлия Тенгизовна

Гатчина

2022 год

Пояснительная записка

Занятие на тему «Создание компьютерной игры «Ракетка и мяч» 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.

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:

При работе в среде программирования «Scratch» следует обратить внимание детей на то, что каждый персонаж (спрайт) должен реагировать именно на отправленное ему сообщение, чтобы спрайты выполняли действия в правильном порядке. Также следует обращать внимание детей на то, что ненужные блоки лучше 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 повторить создание игры, но с другими персонажами и другим фоном, постараться проделать задание по памяти.

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: развитие знаний, умений и навыков.

Форма занятия: практическое.

Форма организации работы: групповая.

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

Место занятия в ДОП: относится к самостоятельной первичной теме занятия.

Степень сложности занятия: средний уровень сложности.

Цель: научить обучающихся создавать компьютерную программу в среде программирования Scratch.

Задачи:

- обучающие:

- научить создавать компьютерную программу в среде программирования Scratch;
- научить использованию встроенных библиотек персонажей;
- актуализировать знания обучающихся по владению компьютером.

- развивающие:

- развивать познавательные способности;
- развивать мелкую моторику, память, внимание, образное мышление, умение слушать;
- развивать логическое и пространственное мышление;
- развивать словарный запас и навыков 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 компьютерной программы в среде программирования Scratch;

- умение в общей теме занятия запускать программное обеспечение и составлять логическую последовательность работы в нем;
- умение понять и применить алгоритм действий при создании компьютерной программы в среде программирования Scratch;
- 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 новые знания при работе в среде программирования Scratch;
- понимание задания и выполнение его при работе в среде программирования Scratch.

Методы обучения:

- практический (работа на компьютере).

Технологии:

- информационно-коммуникационные.

Дидактический материал:

- распечатанная инструкция «Создание компьютерной игры «Ракетка и мяч» в программе Scratch» (Приложение 1);

Материально-техническое оснащение занятия:

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

План занятия:

1. Организационная часть (5 мин).
2. Выполнение практического задания (20 мин).
3. Подведение итогов (5 мин).

Общая продолжительность занятия: 30 минут.

Ход учебного занятия

Этапы занятия	Деятельность педагога	Деятельность обучающихся
Организационная часть	Приветствует ребят Сообщает тему занятия	Рассаживаются за компьютерные столы
Выполнение практического задания	Раздаёт цветную распечатанную инструкцию каждому	Включают компьютеры. Запускают на компьютере среду программирования

	ребёнку. Координирует деятельность обучающихся. При необходимости помогает с выполнением задания	Scratch. Начинают выполнять задание по распечатанной инструкции.
Подведение итогов	Отмечает положительные знания и умения обучающегося, дает необходимые рекомендации	Каждый обучающийся запускает свою компьютерную игру

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://scratch.mit.edu/download>

Создание компьютерной игры «Ракетка и мяч» в программе Scratch

Цель игры: пользователь будет передвигать ракетку, чтобы не дать прыгающему мячику удариться об пол.

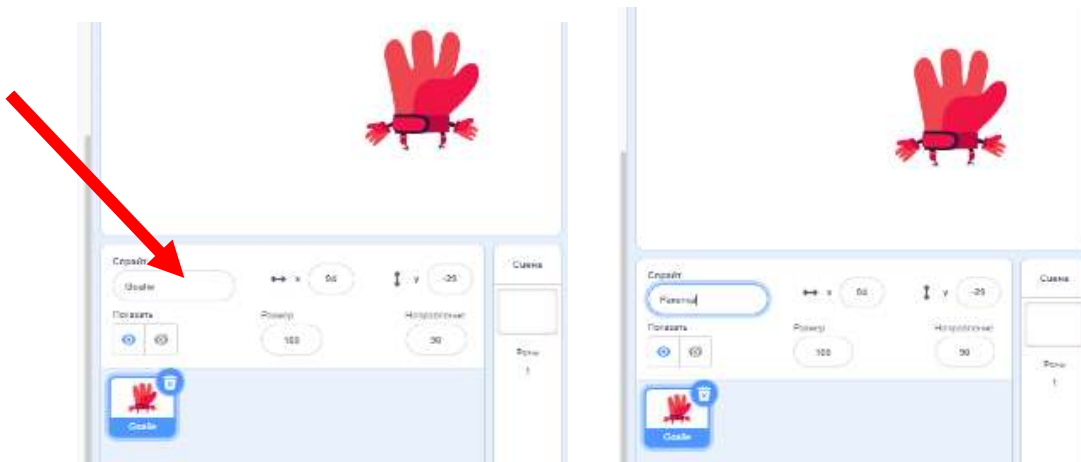
1. Нажать кнопку «Выбрать спрайт»



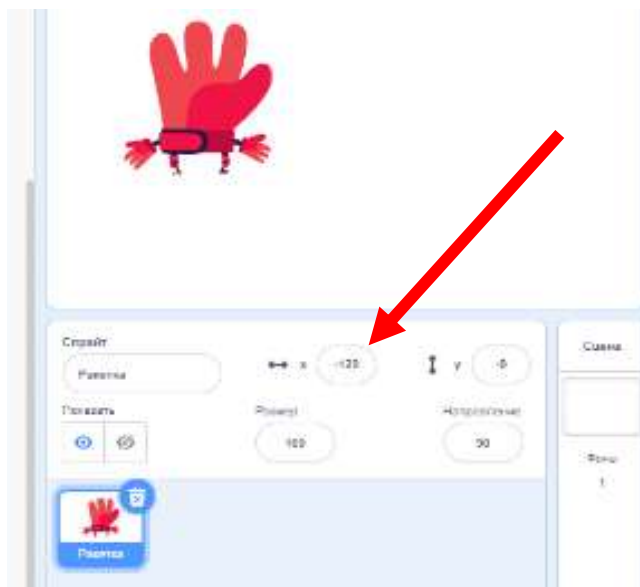
2. Выбрать спрайт, напоминающий ракетку, например



3. Задайте спрайту имя Ракетка

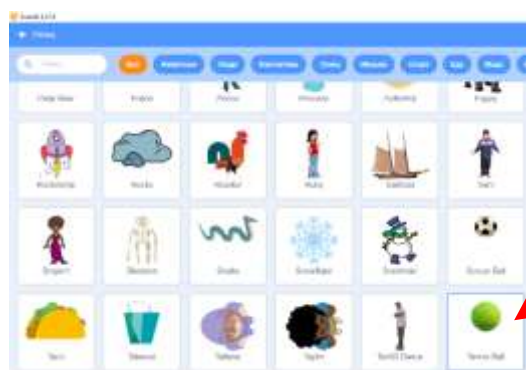


4. Изображение ракетки на **Сцене** передвиньте так, чтобы координата x была равна около **-120**

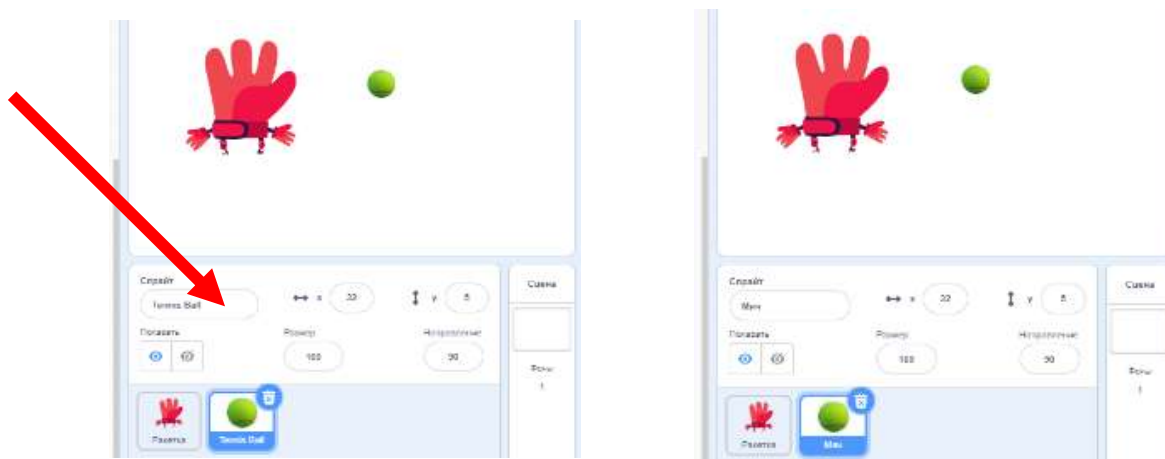


5. Нажать кнопку «Выбрать спрайт» (смотри пункт 1)

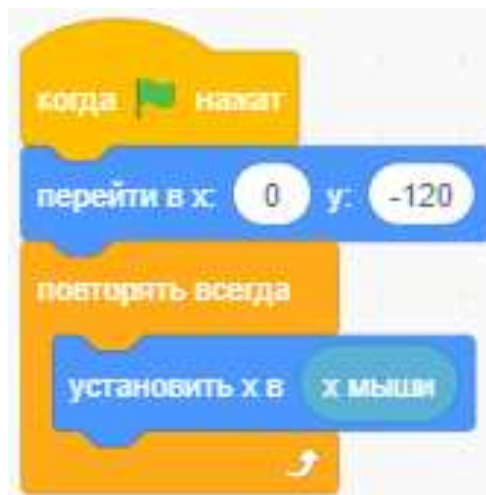
6. Выбрать спрайт, напоминающий мяч, например



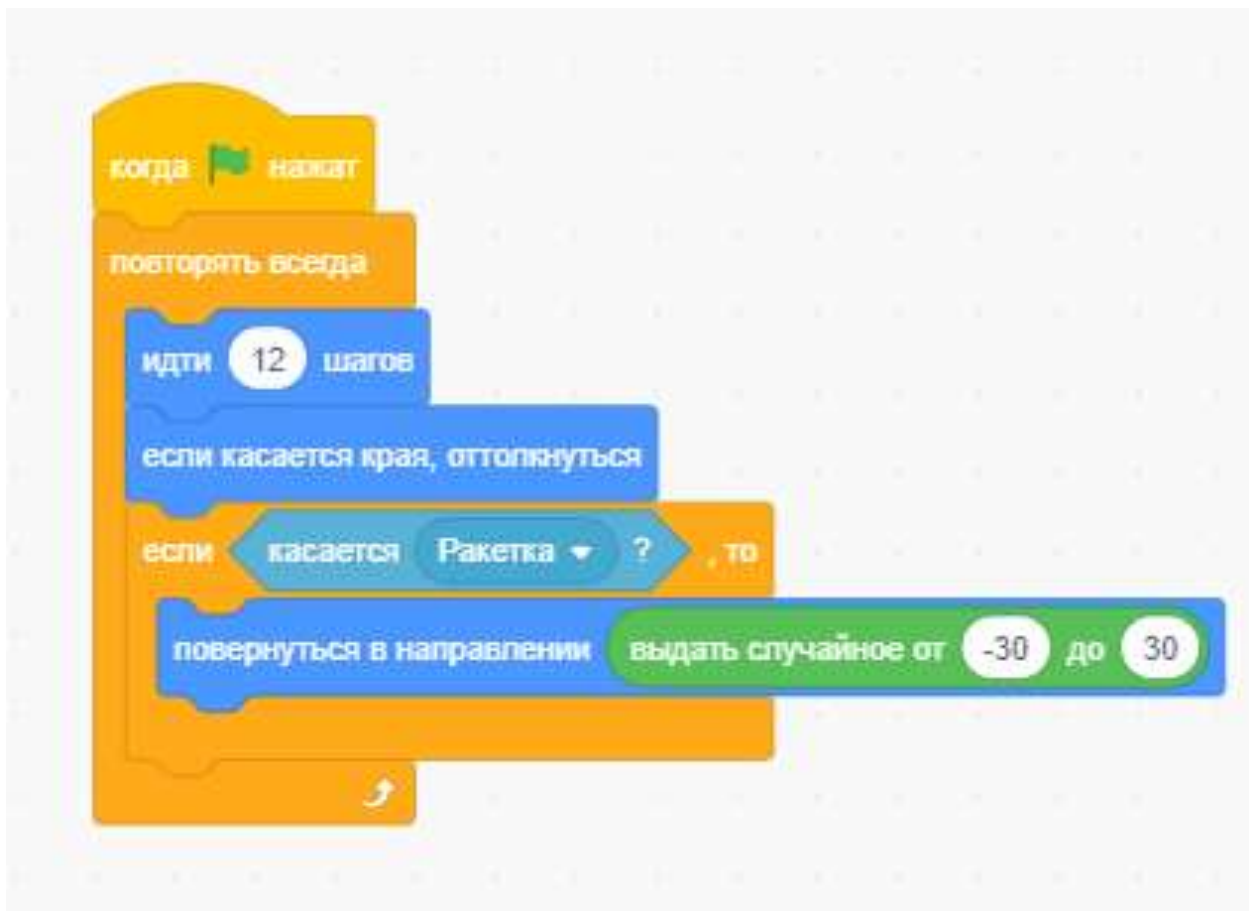
7. Задайте спрайту имя **Мяч**



8. Создадим скрипт для **Ракеты**



9. Создадим скрипт для **Мяча**



10. Запускаем игру, нажав на