

Создание мультимедийной открытки (4 часа)

1. Команды, рассматриваемые в ходе изучения темы:

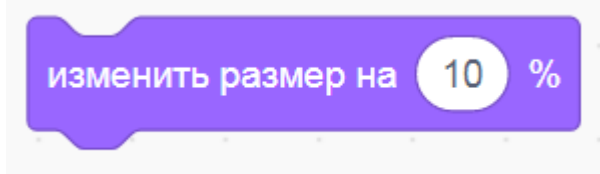
Группа	Команда (оператор)
ВНЕШНИЙ ВИД	«Установить размер»
ВНЕШНИЙ ВИД	«Изменить размер на»
ВНЕШНИЙ ВИД	«Установить эффект»
ВНЕШНИЙ ВИД	«Изменить эффект»
ВНЕШНИЙ ВИД	«Убрать графические эффекты»
ВНЕШНИЙ ВИД	«Показаться»
ВНЕШНИЙ ВИД	«Спрятаться»
ВНЕШНИЙ ВИД	«Внешний вид»
УПРАВЛЕНИЕ	«Ждать ... секунд»
ЗВУК	«Играть звук ... до конца»

Предложите ученикам исследовать возможности изменения костюма спрайта используя для этого команды:

- «Установить размер»
- «Изменить размер на»
- «Установить эффект»
- «Изменить эффект»
- «Убрать графические эффекты»
- «Показаться»
- «Спрятаться»

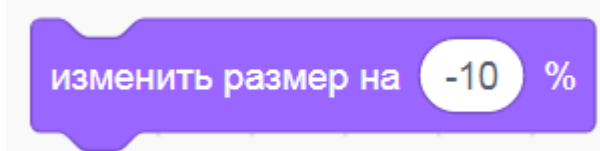
Исследование можно проводить со спрайтом Кот или любым другим спрайтом по выбору ученика.

Сначала рекомендуем поработать с командой

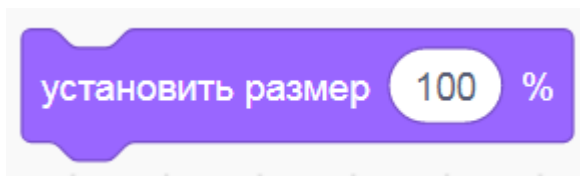


Достаточно перетащить ее в область программ и щелкнуть на ней несколько раз мышкой: спрайт начнет увеличиваться в размере.

Уменьшение спрайта можно организовать, если использовать команду:

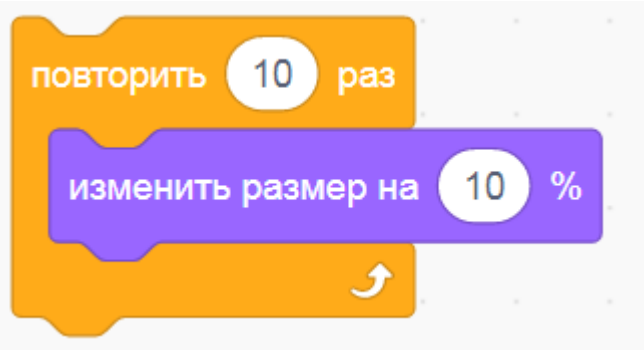


Команда

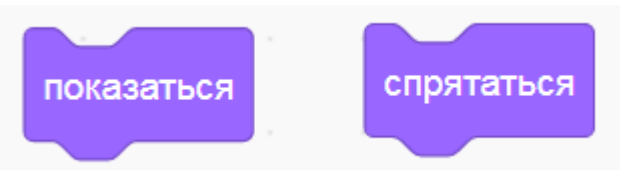


возвращает первоначальный размер спрайта.

Можно предложить ученикам собрать и исследовать следующий скрипт:

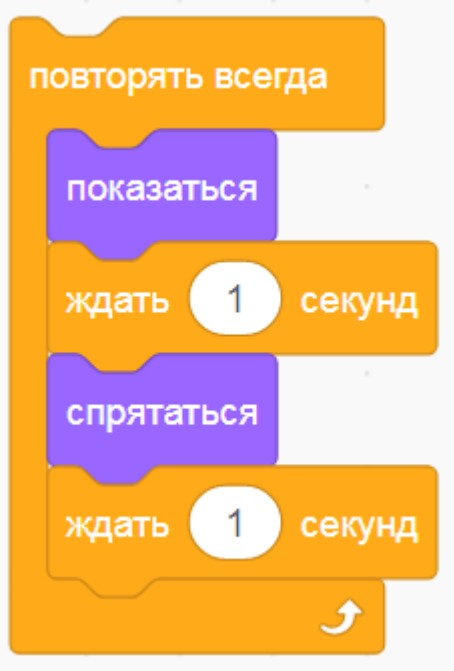


Далее предложите ученикам перетащить в область программ две команды:

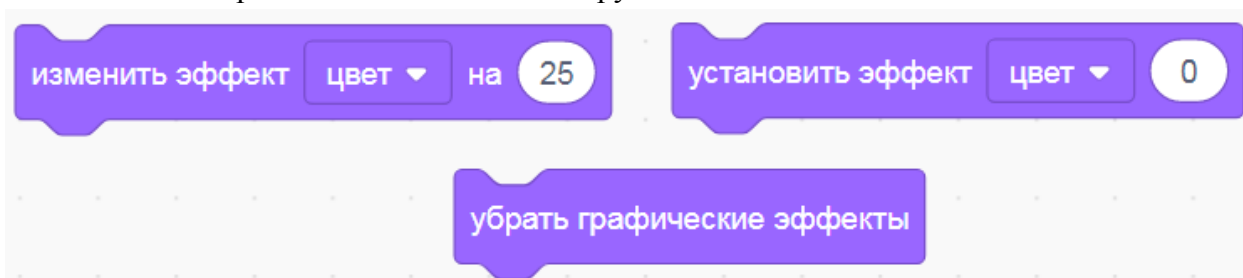


Поочередно щелкая мышкой на этих командах можно организовать появление и исчезновение нашего спрайта.

Можно предложить ученикам собрать и исследовать следующий скрипт:



Самая интересная для исследования группа команд имеет вид:



Предложите ученикам начать с первой команды. Её надо перетащить в область программ и, начав с цвета, поочередно исследовать все предусмотренные в ней эффекты:

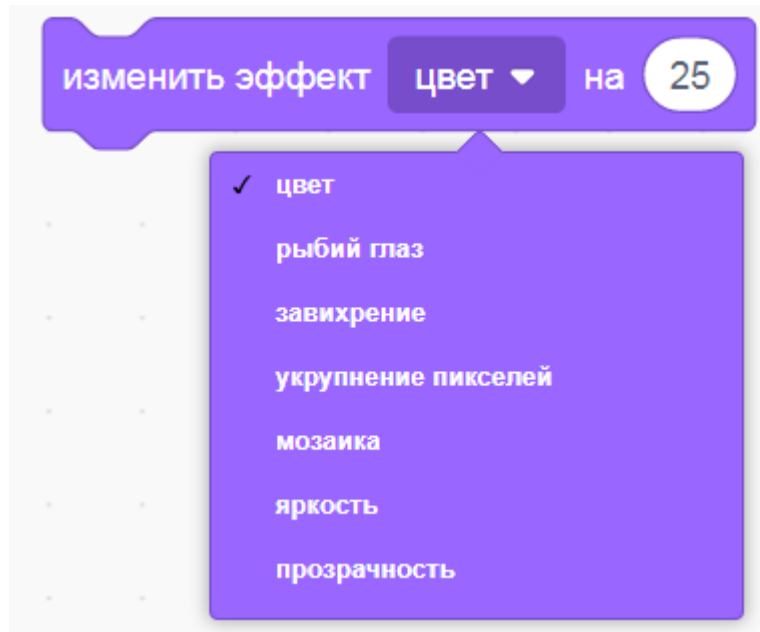
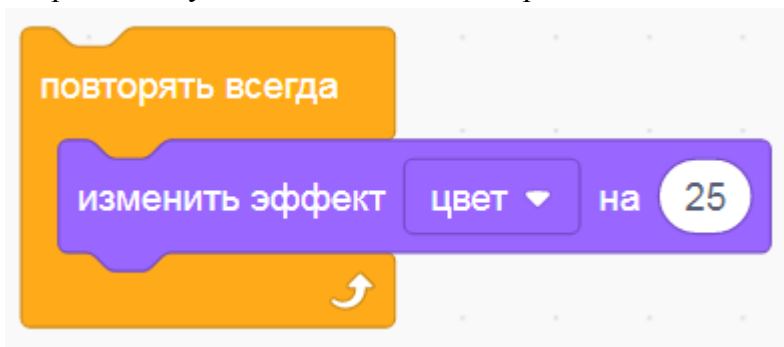
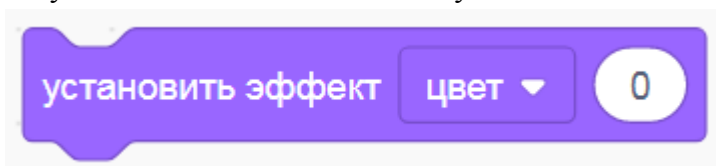


Схема исследования может быть типовой:

- 1) выбрать тот или иной эффект;
- 2) выполнить несколько щелчков мышкой по команде изменения эффекта и понаблюдать за изменениями, происходящими со спрайтом;
- 3) командой «Убрать графические эффекты» вернуть первоначальный внешний вид спрайта;
- 4) изменить значение числового параметра в команде и пронаблюдать за результатом ее исполнения;
- 5) собрать и запустить на исполнение скрипт:



- 6) запустить на исполнение команду:



- 7) запустить на исполнение эту же команду с разными значениями числового параметра;
- 8) сравнить результаты исполнения команд «Изменить эффект на» и «Установить эффект», сделать вывод об их назначении;

- 9) командой «Убрать графические эффекты» вернуть первоначальный внешний вид спрайта.

2. Создание мультимедийной открытки по образцу

Организуется просмотр видеурока «Scratch для начинающих. Урок 2» (https://www.youtube.com/watch?v=RwWVJp5_cbY).

Мультимедийная открытка – достаточно сложный цифровой продукт, в которой используются разные компьютерные средства (текст, изображения, звук). При ее создании задействовано 7 спрайтов:

- 1) буква М (меняет костюм);
- 2) буква А (меняет костюм);
- 3) буква М (меняет костюм);
- 4) буква А (меняет костюм);
- 5) цыпленок (меняет костюм);
- 6) цыпленок (меняет костюм);
- 7) сердечко (меняет костюм).

Все спрайты размещены на сцене, на которой установлен соответствующий фон и музыкальное сопровождение.

Нужные для урока спрайты-буквы ученики выбирают в библиотеке спрайтов (категория «Буквы») и располагают их в ряд в центре сцены. Ученикам может потребоваться помощь для выполнения этой операции: чтобы переместить букву в нужное место на экране, можно подвести к ней указатель мышки, нажать на левую кнопку мышки и удерживая кнопку нажатой перетащить выбранный объект туда, куда нужно. Итак, надпись в центре экрана готова!

МАМЕ

Обратите внимание учеников на то, что у выбранных спрайтов-букв есть несколько разноцветных костюмов. Чтобы их увидеть надо выбрать спрайт одной из букв, щелкнув на нем в правой нижней части экрана, после чего переместить указатель мышки в левую верхнюю часть экрана и щелкнуть мышкой на вкладке Костюмы.



Рис. Выбор спрайта

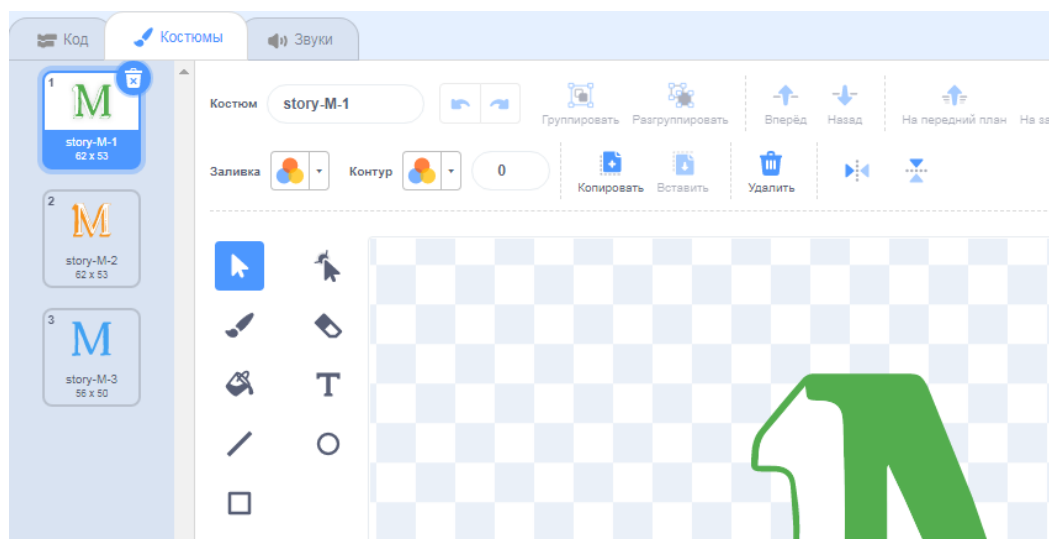


Рис. Просмотр костюмов выбранного спрайта

Видите, у нашей буквы три разноцветных костюма. Сделаем так, чтобы эти костюмы поочередно сменяли друг друга. Для этого переходим на вкладку Код и собираем в центральной части экрана следующий скрипт:

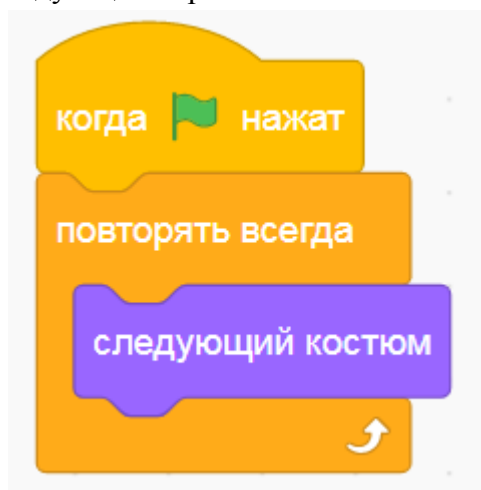


Рис. Скрипт для смены костюма

Нажимаем на флажок – буква меняет свой цвет, но очень быстро!

Остановим программу, нажав на красный кружок СТОП.

Замедлим смену костюмов. Для этого воспользуемся командой «Ждать» из группы УПРАВЛЕНИЕ. Нажимаем на флажок и любуемся тем, как буква меняет свои костюмы.

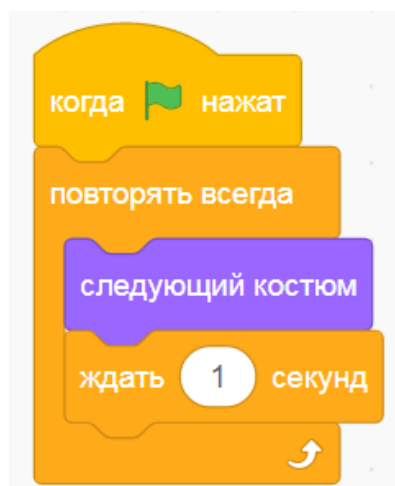


Рис. Усовершенствованный скрипт для смены костюма

Скрипт для второй буквы создается таким же способом; аналогично можно собрать и скрипты для двух оставшихся букв. Но можно обратить внимание учеников и на более эффективный прием. Можно просто перетащить уже имеющийся скрипт одной из букв на спрайт следующей буквы.

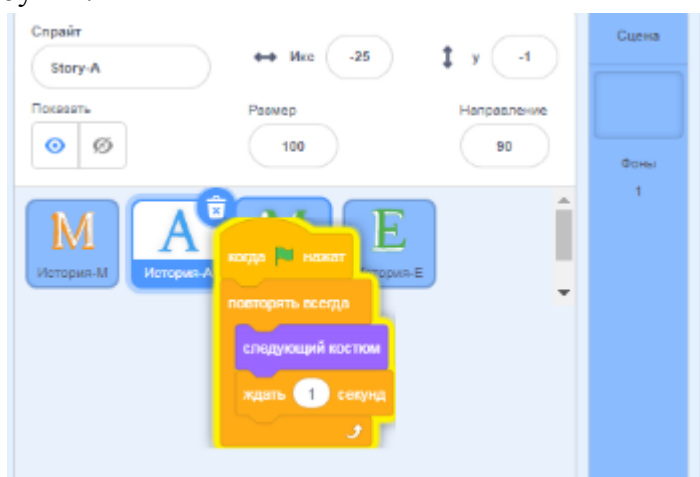


Рис. Перетаскивание скрипта буквы А на другой спрайт

Подготовив надпись, установим подходящий фон (Выбрать фон – На открытом воздухе – Голубое небо). На таком фоне будут хорошо смотреться птички или бабочки. Посмотрим, что есть в библиотеке.

Щелкаем Выбрать спрайт – Животные – Цыпленок.

Переместим цыпленка пониже и рассмотрим его костюмы. У цыпленка 3 костюма, мы сможем «оживить» цыпленка, если организуем их смену! Причем и для цыпленка мы можем использовать точно такой же скрипт, что и для букв.

И еще одна небольшая хитрость: добавим на открытку еще одного цыпленка, перетащим его в правую часть экрана. Перейдем на вкладку Костюмы и нажмем на кнопку Выбрать:

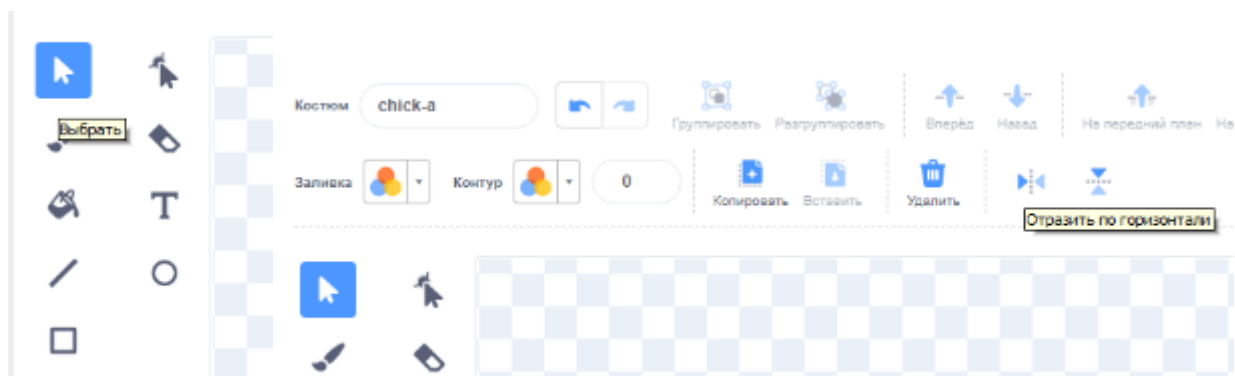


Рис. Использование графического редактора для создания зеркального костюма

Нажмем на кнопку «Отразить по горизонтали» - посмотрите, что произошло: костюм цыпленка зеркально отразился. Повторим это для двух оставшихся костюмов!

Оживим зеркального цыпленка и полюбуемся на результат работы.

Добавим на открытку сердечко и сделаем так, чтобы оно пульсировало, т.е. за счет смены костюмов уменьшалось и увеличивалось в размерах.

Щелкаем Выбрать спрайт –Все –Сердце-лицо.

Переместим сердечко в верхнюю часть экрана и рассмотрим его костюм – он один.

Наведем указатель мышки на костюм сердечка. Щелкнем правой кнопкой мыши и выберем команду дублировать – появится второй точно такой же костюм.

Увеличим второй костюм. Для этого щелкаем на сердечке в области редактора – вокруг него появится рамка. Наводим указатель мыши на правый нижний угол рамки – указатель превращается в наклонную стрелку. Нажимаем левую кнопку мыши и не отпуская ее немного протягиваем стрелку вправо и вниз. Все – мы получили второй костюм для сердечка – он немного больше первого.

Оживляем сердечко, перетащить на него все тот же скрипт для смены костюмов.

Открытка практически готова, на нее осталось добавить только звуковое сопровождение.

Закрепим звук за фоновым изображением. Для этого щелкнем на Сцене и перейдем на вкладку звуки, щелкнем Выбрать звук.

Звуков много, любой из них можно послушать, нажав на треугольник, и выбрать тот, что вам понравится. Выберем Dance Around

Собираем для сцены такой вот код:

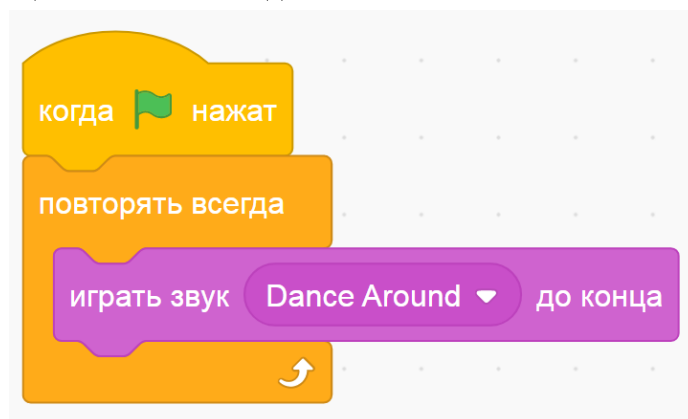


Рис. Скрипт для сцены

Все! Наша мультимедийная открытка готова!

3. Модификация базового проекта. Разработка сценарного плана, создание и сохранение созданного проекта в личной папке.

Идеи для развития проекта:

- 1) подобрать другой фон и другое звуковое сопровождение;
- 2) сделать другую надпись;
- 3) внести изменения в костюмы спрайтов или выбрать другие спрайты для анимации;
- 4) вспомнить, как мы делали собачку, парящую в космическом пространстве, добавить на открытку спрайт воздушного шарика и организовать его перемещения по экрану;
- 5) вместо смены костюма использовать возможности изменения костюма с помощью команд:
 - «Установить размер»
 - «Изменить размер на»
 - «Установить эффект»
 - «Изменить эффект»
 - «Убрать графические эффекты»
 - «Показаться»
 - «Спрятаться»

4. Проект «Живое имя».

Разработка сценарного плана мультимедийной открытки по собственному замыслу. Создание мультимедийной открытки по разработанному сценарному плану. Сохранение мультимедийной открытки, созданной по собственному замыслу, в личной папке.

При реализации проекта используют один или несколько из рассмотренных выше способов