

Тема занятия



Фон сцены. Спрайт и его свойства

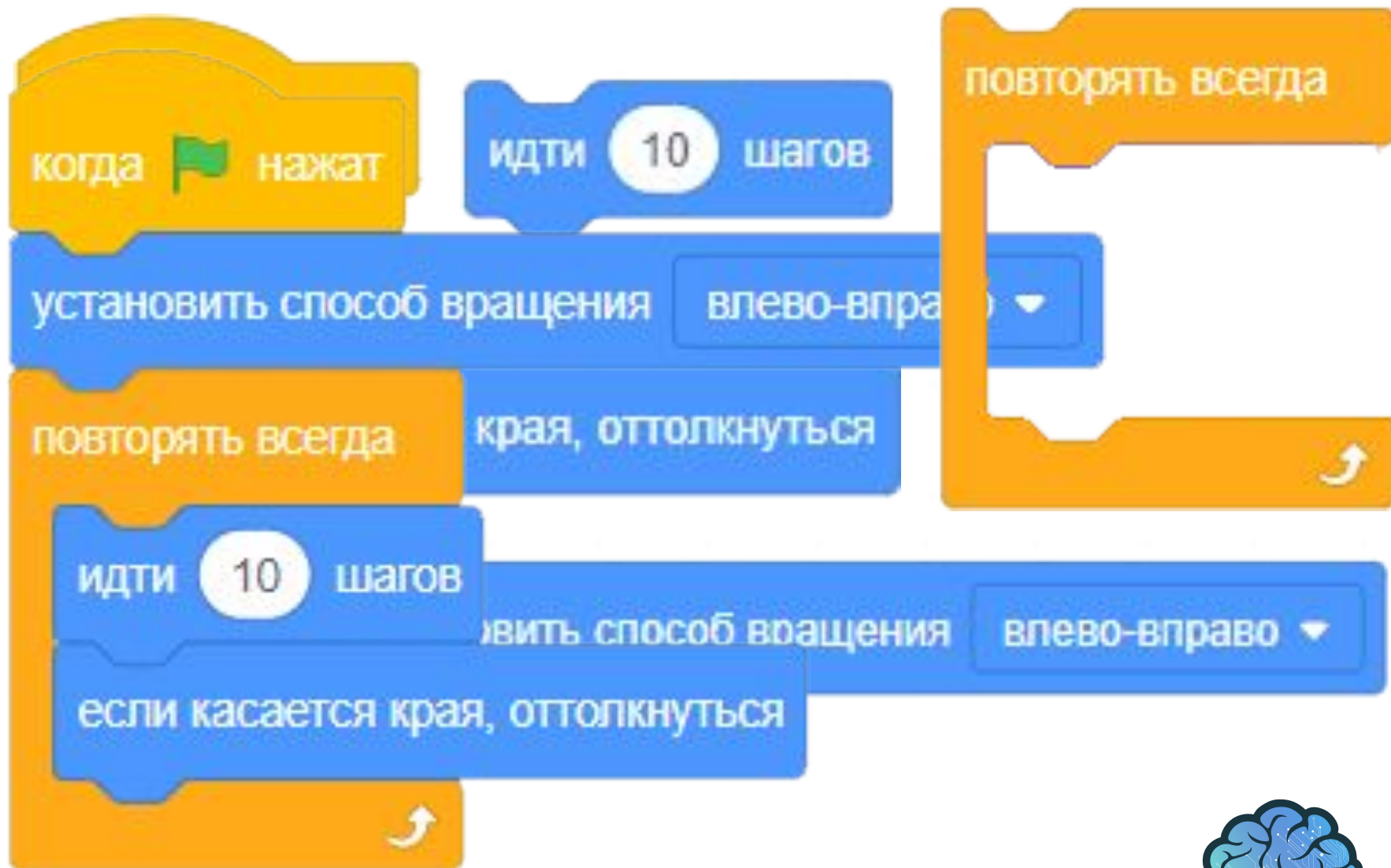
Интерфейс Scratch

The image shows the Scratch Desktop interface with several key components highlighted and labeled in Russian:


- блоки** (blocks): A blue-bordered box on the left side of the interface highlights the block palette, which is organized into categories like Движение (Movement), Внешний вид (Appearance), Звук (Sound), События (Events), Управление (Control), Сенсоры (Sensors), Операторы (Operators), and Переменные (Variables).
- область скриптов** (script area): A red-bordered box in the center highlights the workspace where code blocks are dropped and executed. It features a grid background and a small Scratch cat icon in the top right corner.
- фон сцены** (stage background): A purple-bordered box at the bottom left highlights the background area of the stage, which is currently a light blue sky with green hills.
- спрайт** (sprite): A yellow-bordered box at the bottom right highlights the sprite area, which contains the Scratch cat sprite and its properties (position, size, rotation).
- сцена** (stage): A green-bordered box at the top right highlights the stage area, which is the main canvas where the animation takes place.

Arrows point from the labels to their respective areas: a purple arrow from "фон сцены" to the background, a yellow arrow from "спрайт" to the Scratch cat, and a purple arrow from "спрайт" to the stage area.

Собери скрипт

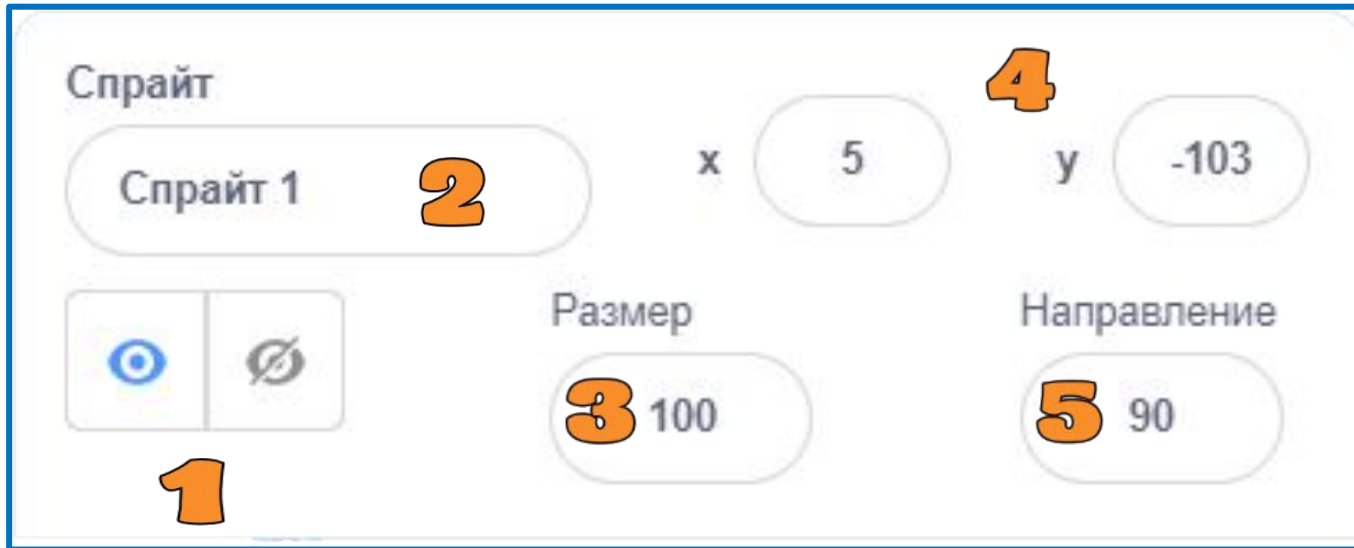


The image shows a Scratch script assembly puzzle. The pieces are as follows:

- Yellow event block:** "когда  нажат"
- Blue movement block:** "идти 10 шагов"
- Blue rotation block:** "установить способ вращения влево-вправо" (with a dropdown arrow)
- Orange loop block:** "повторять всегда" (with a curved arrow icon)
- Blue movement block:** "идти 10 шагов"
- Blue rotation block:** "установить способ вращения влево-вправо" (with a dropdown arrow)
- Blue conditional block:** "если касается края, оттолкнуться"
- Blue movement block:** "идти 10 шагов"
- Blue rotation block:** "установить способ вращения влево-вправо" (with a dropdown arrow)
- Blue conditional block:** "если касается края, оттолкнуться"
- Orange loop block:** "повторять всегда" (with a curved arrow icon)
- Blue movement block:** "идти 10 шагов"
- Blue rotation block:** "установить способ вращения влево-вправо" (with a dropdown arrow)
- Blue conditional block:** "если касается края, оттолкнуться"
- Blue movement block:** "идти 10 шагов"
- Blue rotation block:** "установить способ вращения влево-вправо" (with a dropdown arrow)
- Blue conditional block:** "если касается края, оттолкнуться"
- Orange loop block:** "повторять всегда" (with a curved arrow icon)

The puzzle is designed to be assembled into a script that makes a character move in a square path, turning 90 degrees at each corner and pushing away from the edge if it touches one.

Свойства Спрайта



1 Спрайт можно **скрыть** или **показать**.

2 Спрайту можно дать **имя**.

3 Можно изменить **размер** Спрайта.

4 Посмотреть **расположение** Спрайта на сцене.

5 Указать **направление** движения для Спрайта.

Как добавить Спрайт

The image shows the Scratch web editor interface. The browser address bar displays `scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=getStarted`. The interface includes a top navigation bar with the Scratch logo, a language dropdown, and buttons for "Файл", "Редактировать", "Руководства", "Присоединяйся", and "Войти". Below this is a secondary navigation bar with "Код", "Костюмы", and "Звуки" tabs. The left sidebar contains a "Управление" (Control) panel with various programming blocks categorized by color: Движение (Motion), Внешний вид (Appearance), Звук (Sound), События (Events), Управление (Control), Сенсоры (Sensors), Операторы (Operators), and Переменные (Variables). The main stage area shows a female character and the Scratch cat on a green hill background. A red arrow points from the text "НОВЫЙ спрайт" (New sprite) to the "Abby" character on the stage and to the "Abby" sprite in the "Спрайт" (Sprite) panel. The "Спрайт" panel shows the selected sprite "Abby" with its coordinates (x: -121, y: -78), size (100), and direction (90). The "Сцена" (Stage) panel shows the current background (Fоны 2).

Scratch - Imagine, Program, Share

scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=getStarted

Scratch

Файл Редактировать Руководства Присоединяйся Войти

Код Костюмы Звуки

Управление

Движение

Внешний вид

Звук

События

Управление

Сенсоры

Операторы

Переменные

Другие блоки

ждать 1 секунд

повторить 10 раз

повторять всегда

повторять всегда

если , то

если , то

иначе

ждать до

повторять пока не

Сцена

Фоны 2

Спрайт

Abby x -121 y -78

Размер 100

Направление 90

Sprite1 Abby

НОВЫЙ спрайт

Как добавить Фон

Спрайт

Sprite1

←→ x 29

↑↓ y -116

Показать

Размер 100

Направление -90

Сцена

Фоны 2

НОВЫЙ фон

Удалить Спрайт

Спрайт

Andie

↔ x 96

↕ y 16

Показать

Размер

Направление

100

90

Сцена

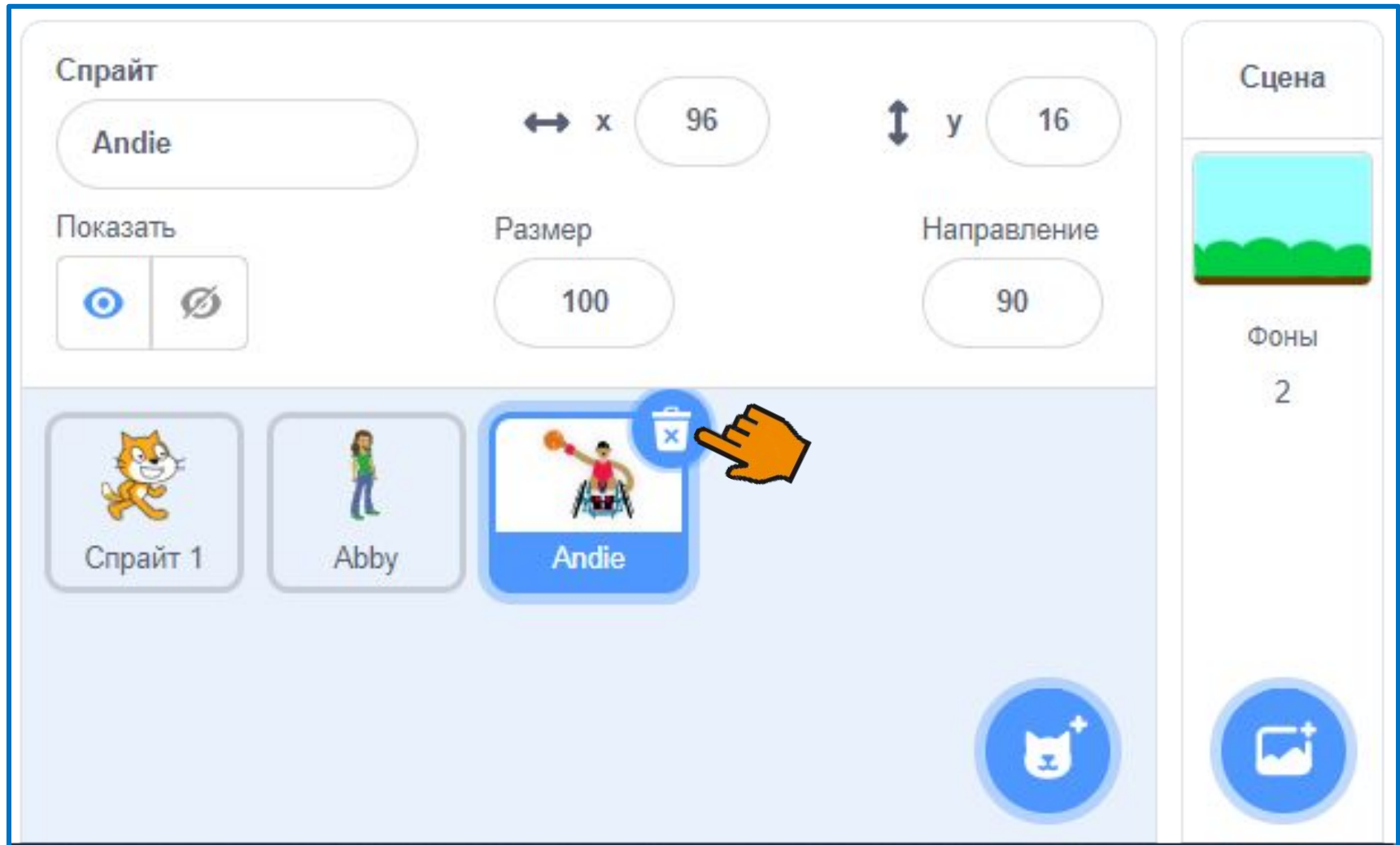
Фоны

2

Спрайт 1

Abby

Andie

The image shows the Scratch software interface. On the left, the 'Sprites' area contains three sprite thumbnails: 'Спрайт 1' (a cat), 'Abby' (a girl), and 'Andie' (a person in a wheelchair). The 'Andie' sprite is selected, and a trash can icon with an 'x' is overlaid on it, with a hand cursor pointing to it. Above the sprites, the 'Sprite' properties panel shows the name 'Andie', width '96', height '16', 'Show' (checked), 'Size' '100', and 'Direction' '90'. On the right, the 'Stage' area shows a background image and 'Backgrounds' '2'. At the bottom right, there are two circular buttons: one with a cat icon and a plus sign, and another with a landscape icon and a plus sign.

Запомни!

Спрайт умеет передвигаться, а **сцена** нет.

Сцена может иметь **скрипт**, **фон** и **звуки**,
но не может использовать **блоки**
движения и **блоки размера**.

Для спрайта можно добавлять новые
КОСТЮМЫ, а для сцены – новые **ФОНЫ**.

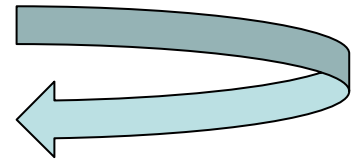
Стандартный фон — белый.

Размер картинки фона **480*360** пикселей.

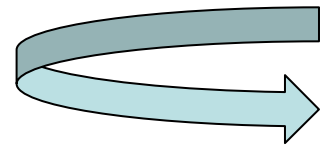
Упражнения для глаз

«Вращение глазами» (5 раз)

- по часовой стрелке



- против часовой стрелки



Проект «Прогулка Тома»



когда нажат

установить способ вращения влево-вправо

повторять всегда

идти 10 шагов

если касается края, оттолкнуться

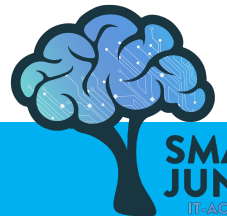


когда нажат

повторять всегда

следующий фон

ждать 3 секунд



Проект «Прогулка по дому»



```
когда флажок нажат
  повторять всегда
    переключить фон на гостиная
    ждать 3 секунд
    переключить фон на спальня
    ждать 3 секунд
    переключить фон на кабинет
    ждать 3 секунд
```



сцена

```
когда флажок нажат
  повторять всегда
    следующий фон
    ждать 3 секунд
```

Подведение итогов

- сегодня я узнал...
- было трудно...
- я научился...
- я смог...
- мне захотелось...