

Сьогодні
24.02.2025

*Урок
№23*



Алгоритм руху в середовищі Scratch





- ✓ дізнаємось, які команди руху використовують в алгоритмах у середовищі Scratch;
- ✓ визначимо, як виконавець може повертатись на сцені;
- ✓ ознайомимось із командами, які варто використовувати, коли виконавець наближається до кінця сцени;
- ✓ застосуємо команду «Чекати» й визначимо ціль її використання.



- 1. Які команди використовуються для малювання в середовищі Scratch?**
- 2. Значення яких команд можна змінювати під час виконання алгоритму?**
- 3. Які команди руху вам уже відомі?**

Окрім відомих вам команд руху існують і інші:

перемістити на 10 кроків

повернути в напрямку 90

поворот ↻ на 15 градусів

поворот ↺ на 15 градусів

перейти до випадкова позиція ▼

ковзати 1 сек до випадкова позиція ▼

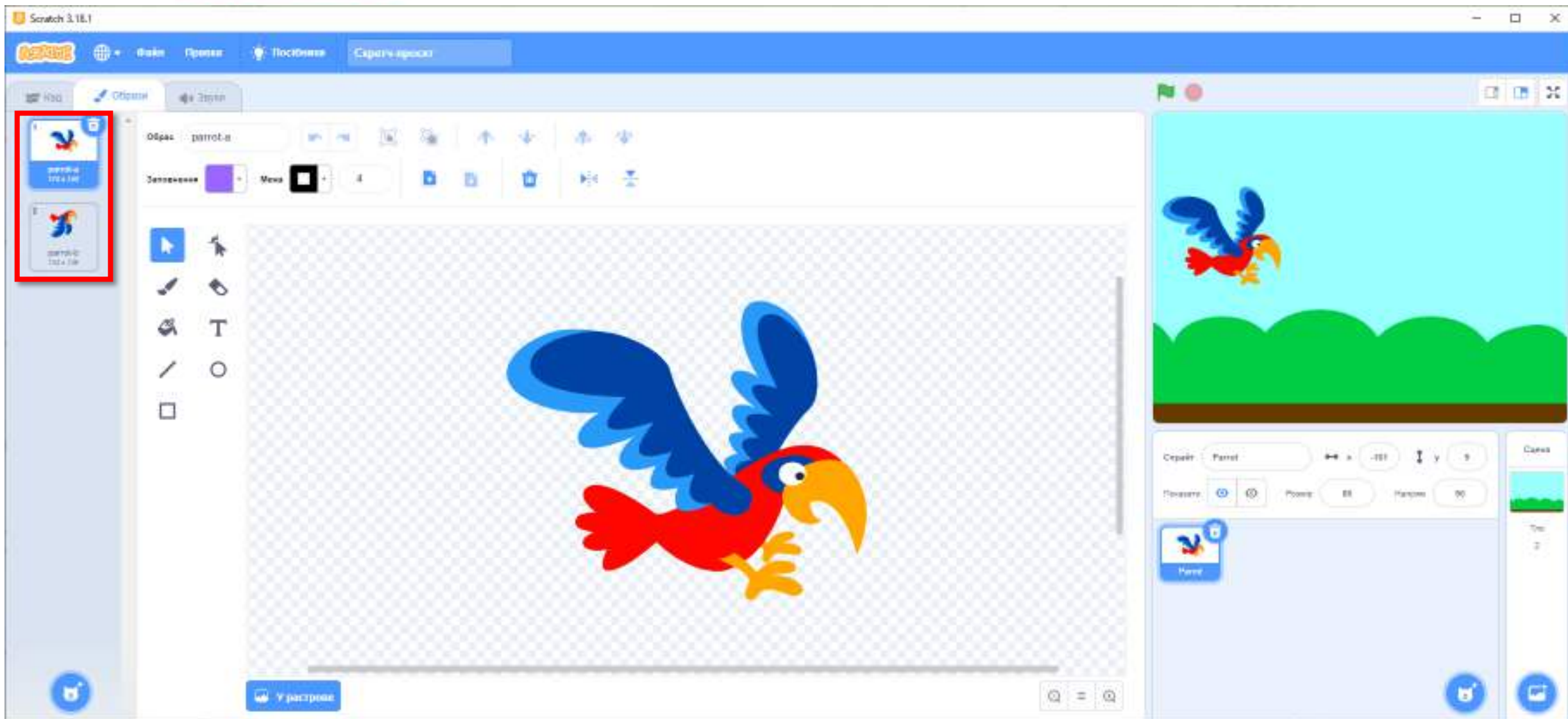


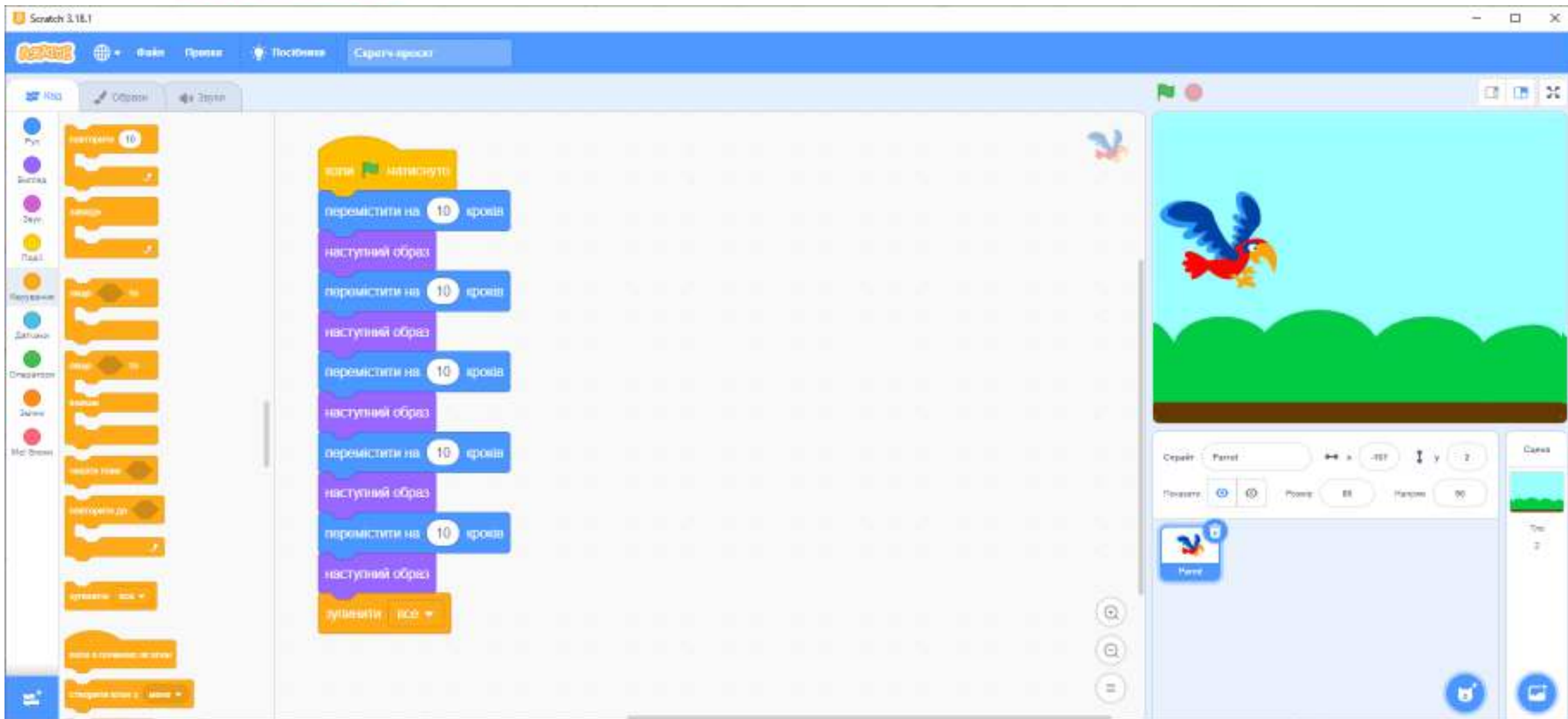
стиль обертання зліва-направо ▼

слідувати за вказівник ▼

якщо на межі, відбити

- ✓ зліва-направо
- не обертати
- навколо





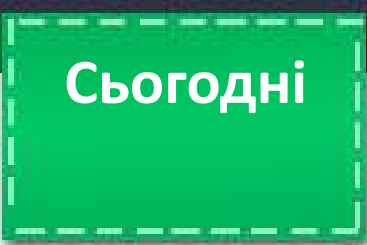
The image shows the Scratch 3.10.1 interface. The script area contains the following code:

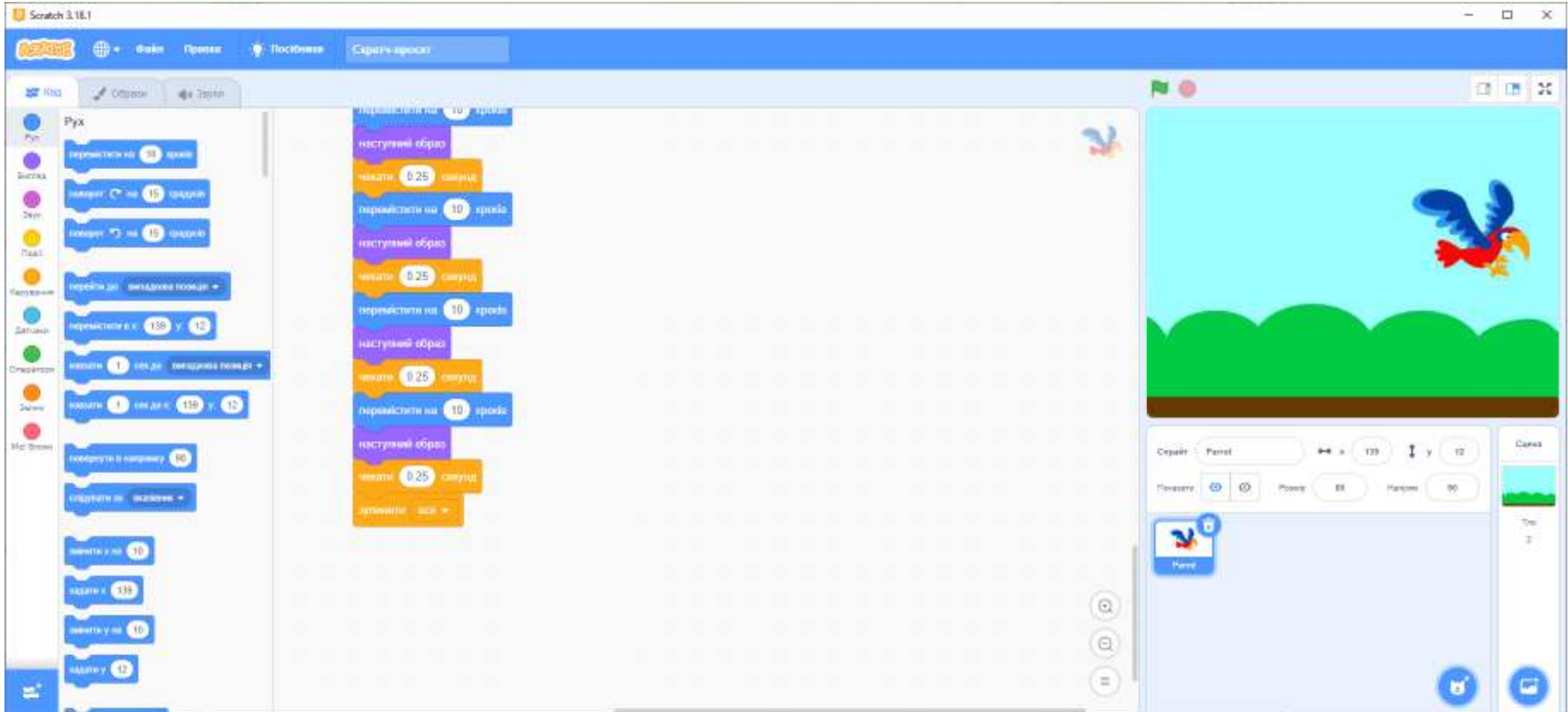
```

when green flag clicked
  move 10 steps
  next sprite
  move 10 steps
  next sprite
  move 10 steps
  next sprite
  move 10 steps
  next sprite
  move 10 steps
  next sprite
  say for 2 secs

```

The stage shows a parrot sprite on a light blue background with green hills at the bottom. The parrot is currently at the top of the stage.





The image shows the Scratch 3.10.1 interface with a script for a parrot animation. The script is written in Ukrainian and uses a loop to move the parrot across the stage.

Script:

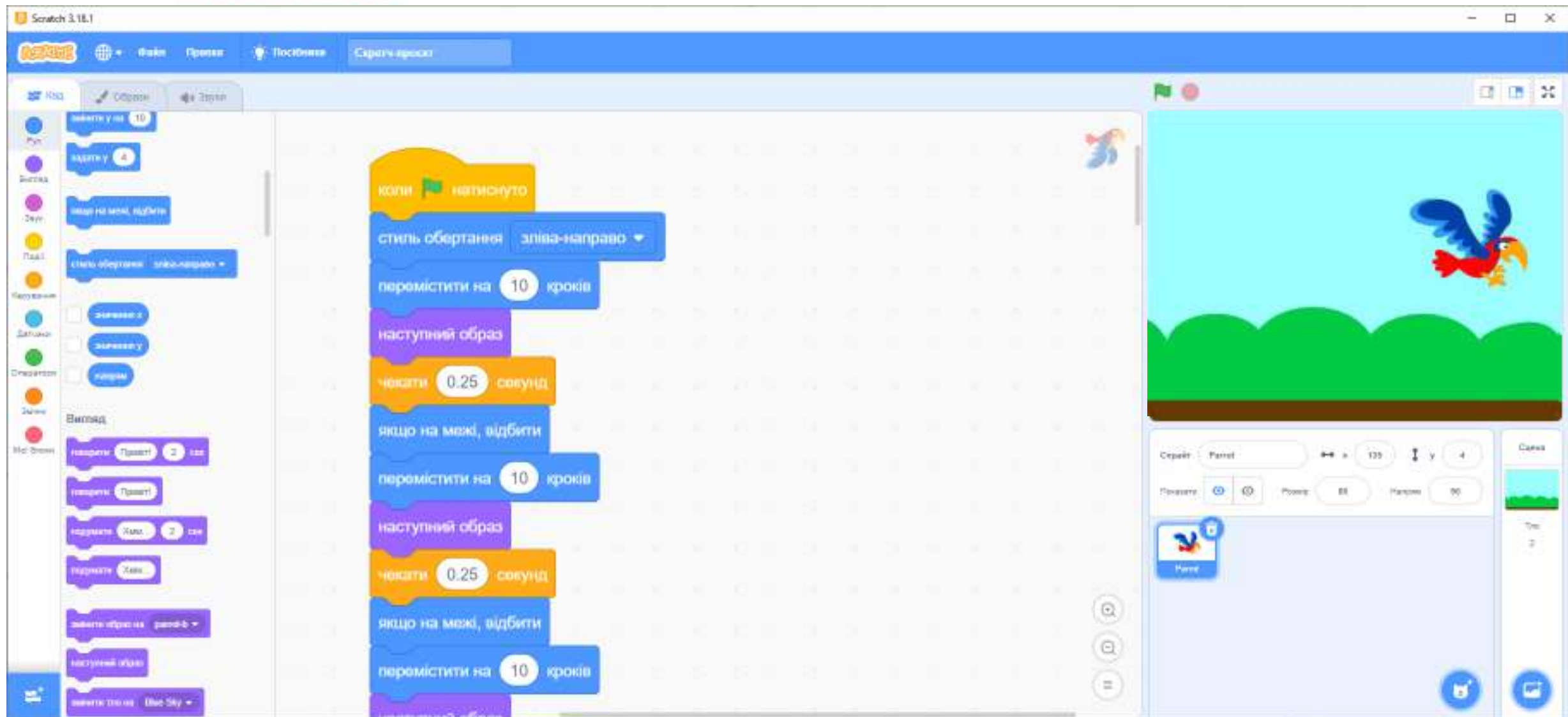
- Почати (When green flag clicked)
- перемістити на 10 кроків (Move 10 steps)
- наступний образ (Next costume)
- чекати 0.25 секунд (Wait 0.25 seconds)
- перемістити на 10 кроків (Move 10 steps)
- наступний образ (Next costume)
- чекати 0.25 секунд (Wait 0.25 seconds)
- перемістити на 10 кроків (Move 10 steps)
- наступний образ (Next costume)
- чекати 0.25 секунд (Wait 0.25 seconds)
- перемістити на 10 кроків (Move 10 steps)
- наступний образ (Next costume)
- чекати 0.25 секунд (Wait 0.25 seconds)
- зупинити (Stop)

Properties Panel:

- Спроба: Parrot
- Позиція: x: 139, y: 12
- Розмір: 88
- Напрямок: 90
- Тіло: 2

Якщо нам потрібно залишити спрайт на сцені, додамо команду відбивання





Scratch 3.10.1

Файл Проектів Посібник Сторінка проєкту

Код Об'єкти Звуки

Рух

- Перемістити на 20 кроків
- Повернути на 15 градусів
- Повернути на 15 градусів
- Перейти до визначеної позиції
- Перемістити в x -154 y 147
- Кіт: 1 раз до визначеної позиції
- Кіт: 1 раз до x -154 y 147
- Повернути в напрямку 90
- Спробувати зіткнення
- Змінити x на 10
- Змінити x -154
- Змінити y на 10
- Змінити y 147

Сцена: Microsoft x -154 y 147

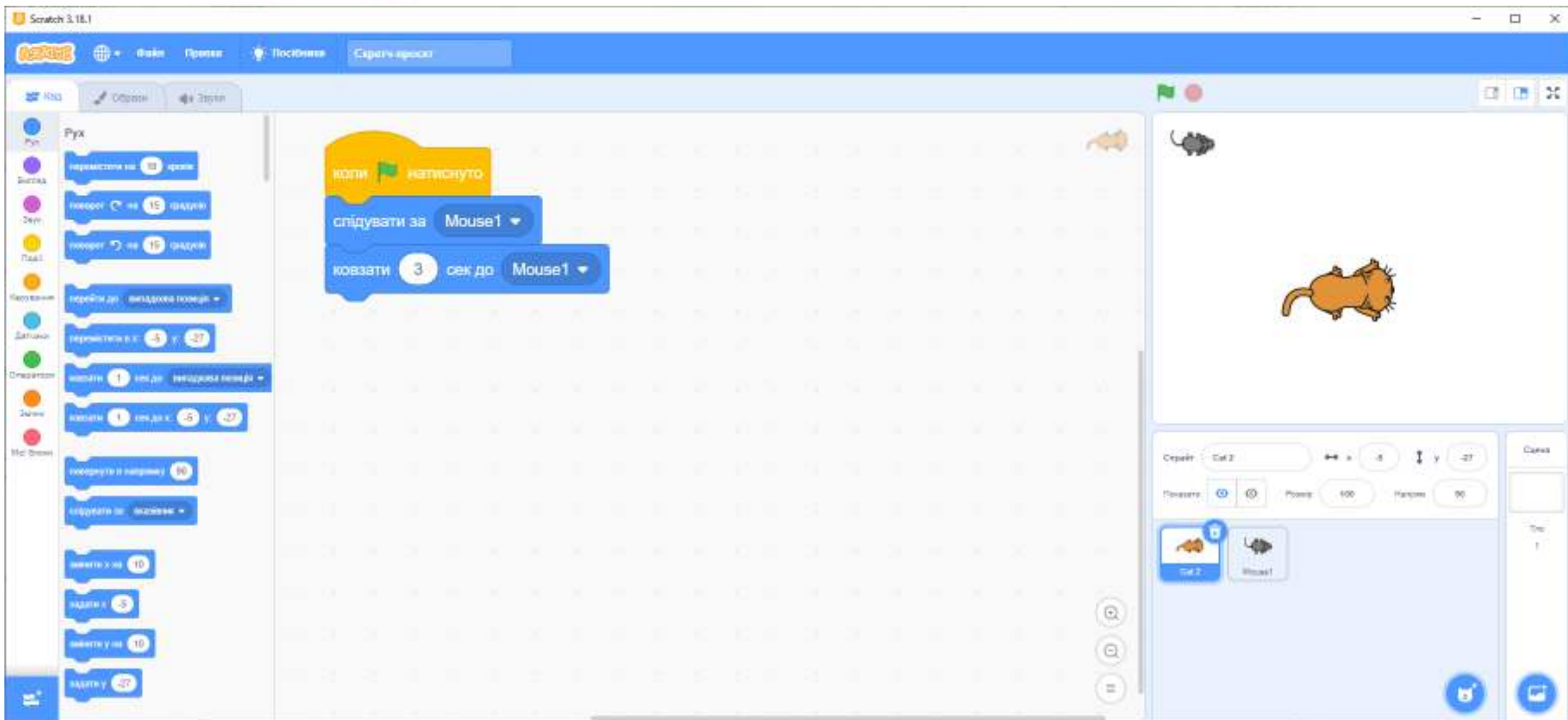
Повторити: 1 раз

Кіт 2 Миша 1



Проект «Кіт та миша чаклунка»





Scratch 3.10.1

Кіт та миша чаклунка

Сценарій

Кіт

Рух

- переміститися на 10 кроків
- повернутися на 15 градусів
- повернутися на 15 градусів
- перейти до видрахованої команди
- переміститися в x: -5 y: -27
- копати 1 сек до видрахованої команди
- копати 1 сек до x: -5 y: -27
- повернутися в напрямку 90
- спідувати за курсором
- копати x на 10
- копати x -5
- копати y на 10
- копати y -27

копи натиснуто

спідувати за Mouse1

ковзати 3 сек до Mouse1

Сценарій

Кіт 2

Миша 1

Сцена

Кіт 2

Миша 1

