

Сьогодні  
19.02.2024

*Урок  
№23*



# Алгоритм руху в середовищі Scratch

Сьогодні  
19.02.2024

## Повторимо правила поведінки та безпеки в комп'ютерному класі



Сьогодні  
19.02.2024

Сьогодні на уроці ми...



- ✓ 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.

Сьогодні  
19.02.2024

Пригадаємо інформацію з минулого уроку



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?

Сьогодні  
19.02.2024

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 ▼

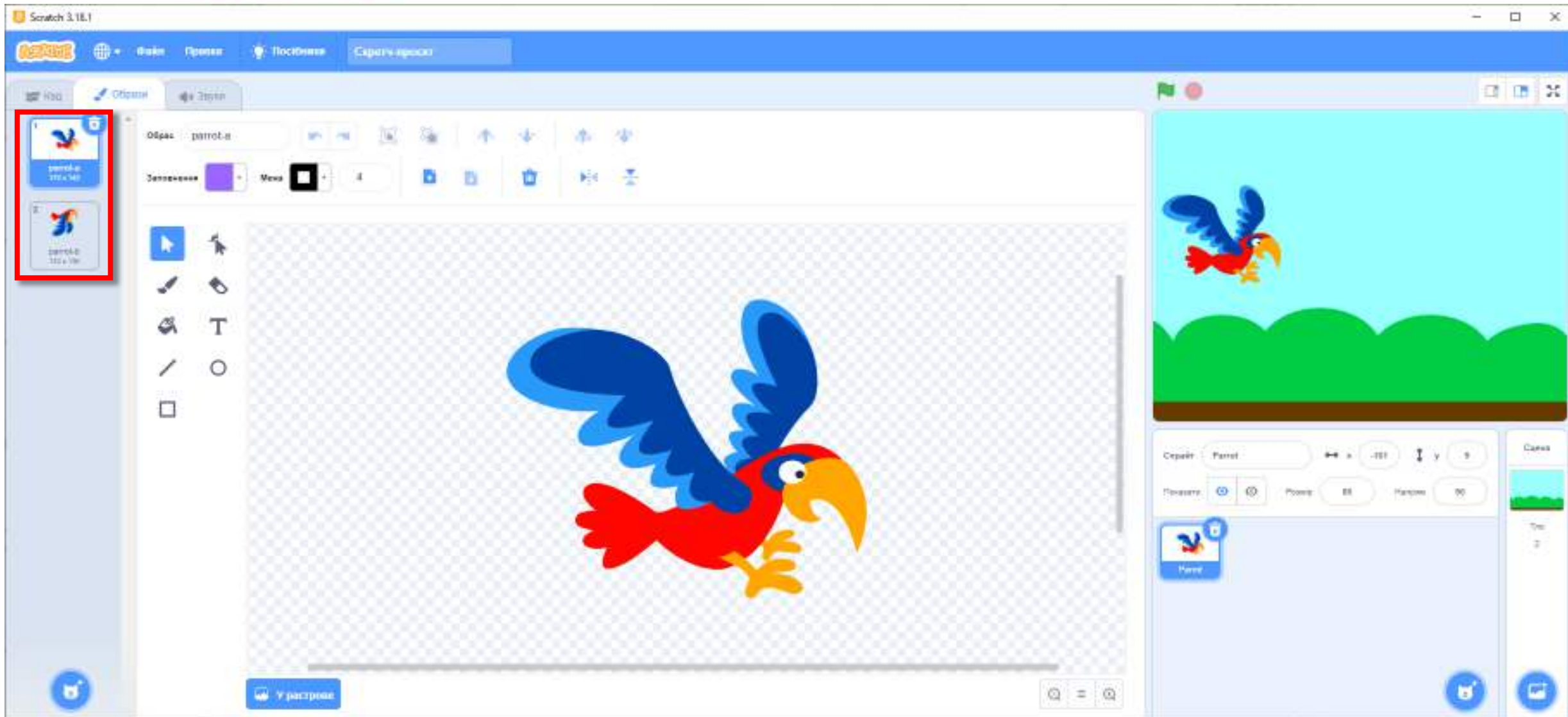
якщо на межі, відбити

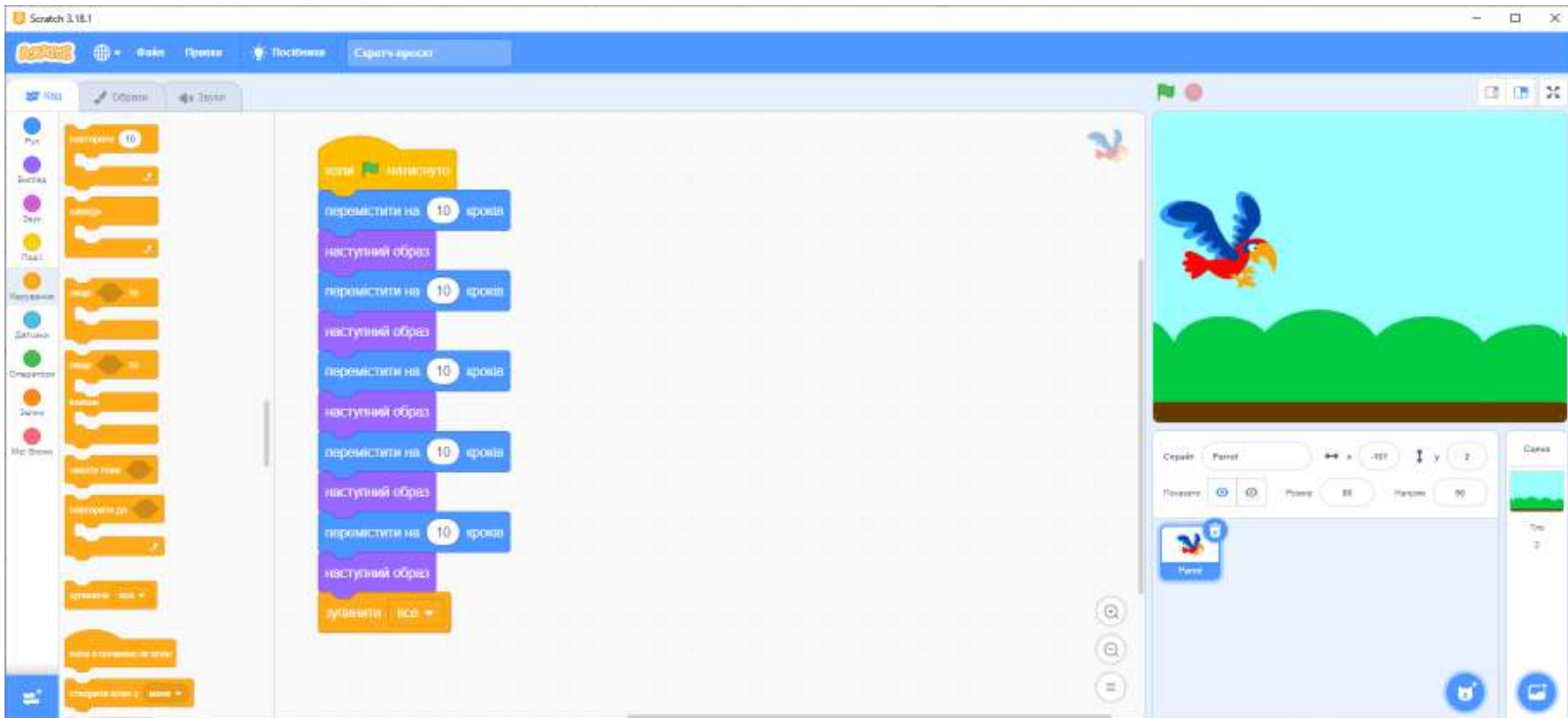
- ✓ зліва-направо
- не обертати
- навколо



Сьогодні  
19.02.2024

## Програмування руху спрайта

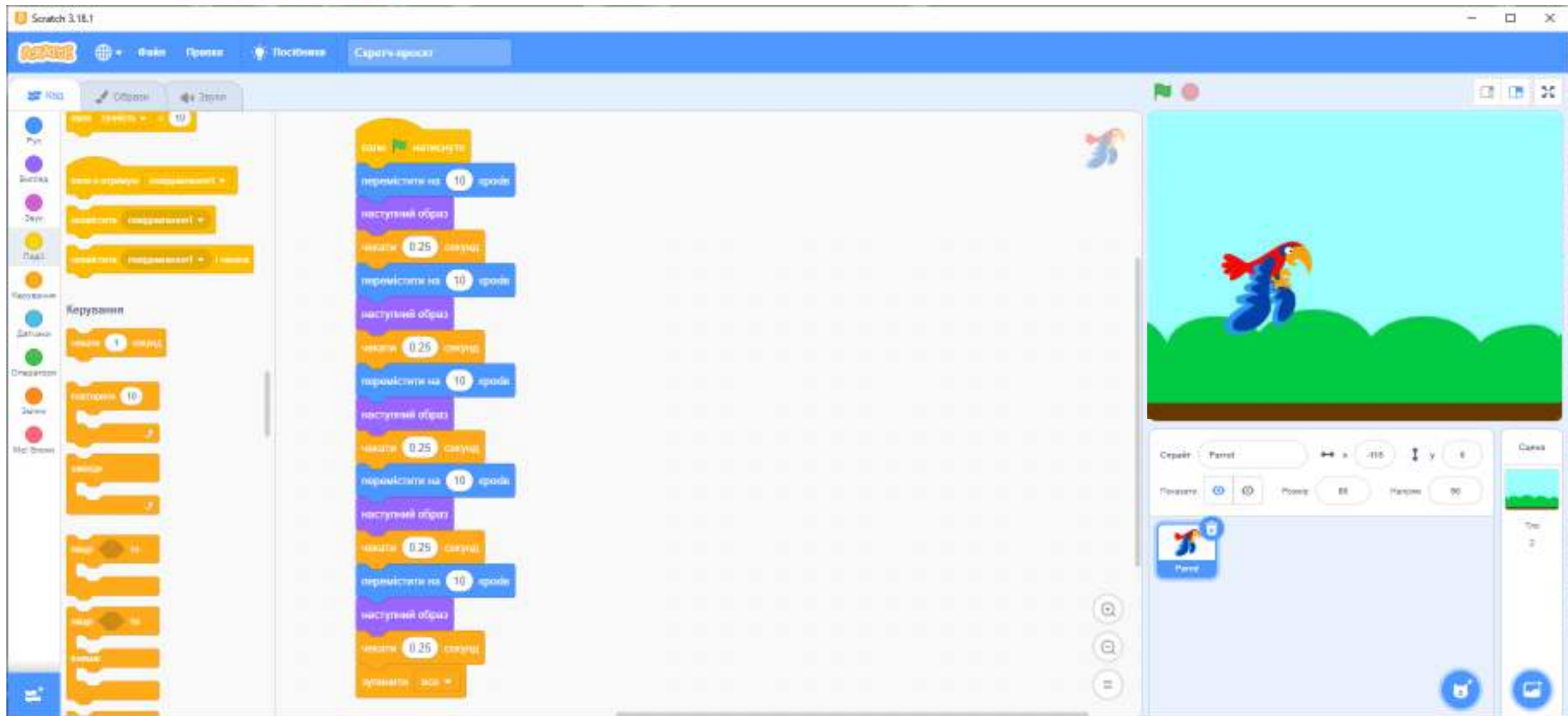




The image shows the Scratch 3.18.1 interface with a script for a parrot sprite. The script is as follows:

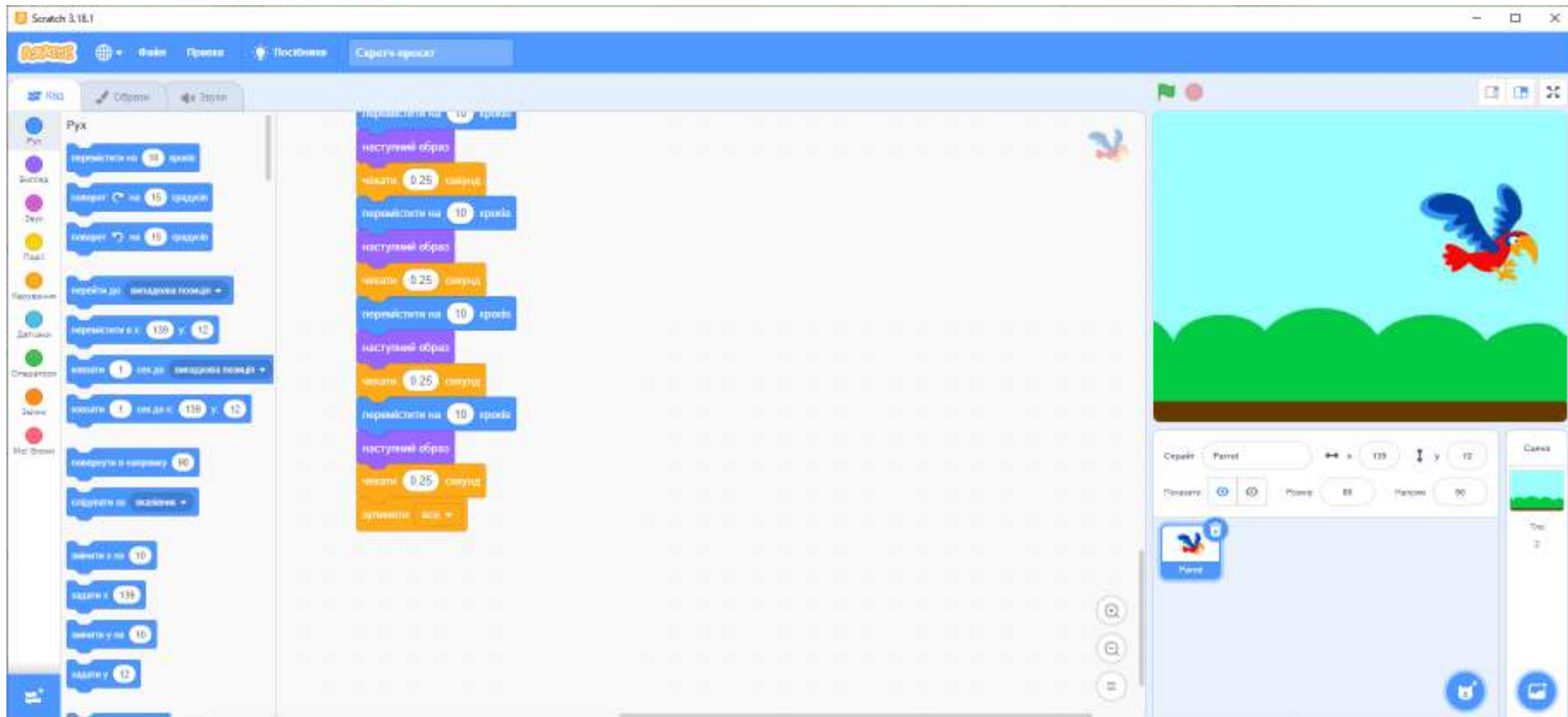
```
when green flag clicked
  move 10 steps
  next costume
  move 10 steps
  next costume
  move 10 steps
  next costume
  move 10 steps
  next costume
  move 10 steps
  next costume
  say for 2 secs
```

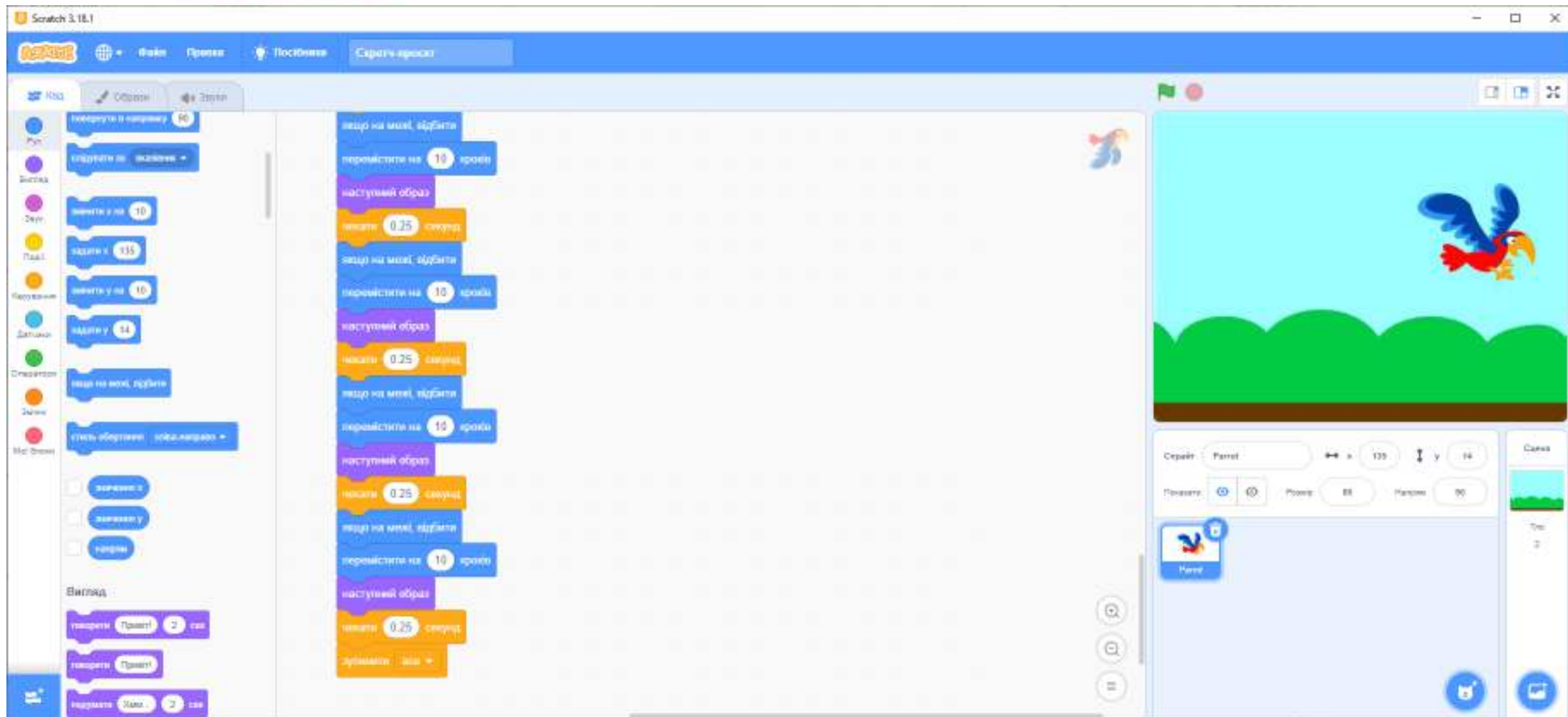
The stage background features a blue sky, green hills, and a brown ground. A parrot sprite is positioned in the upper left area of the stage. The bottom right panel shows the sprite's properties, including its name 'Parrot', its current costume, and its position coordinates (x: -100, y: 2).

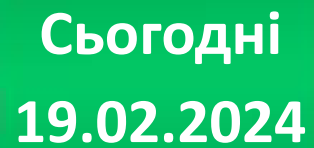




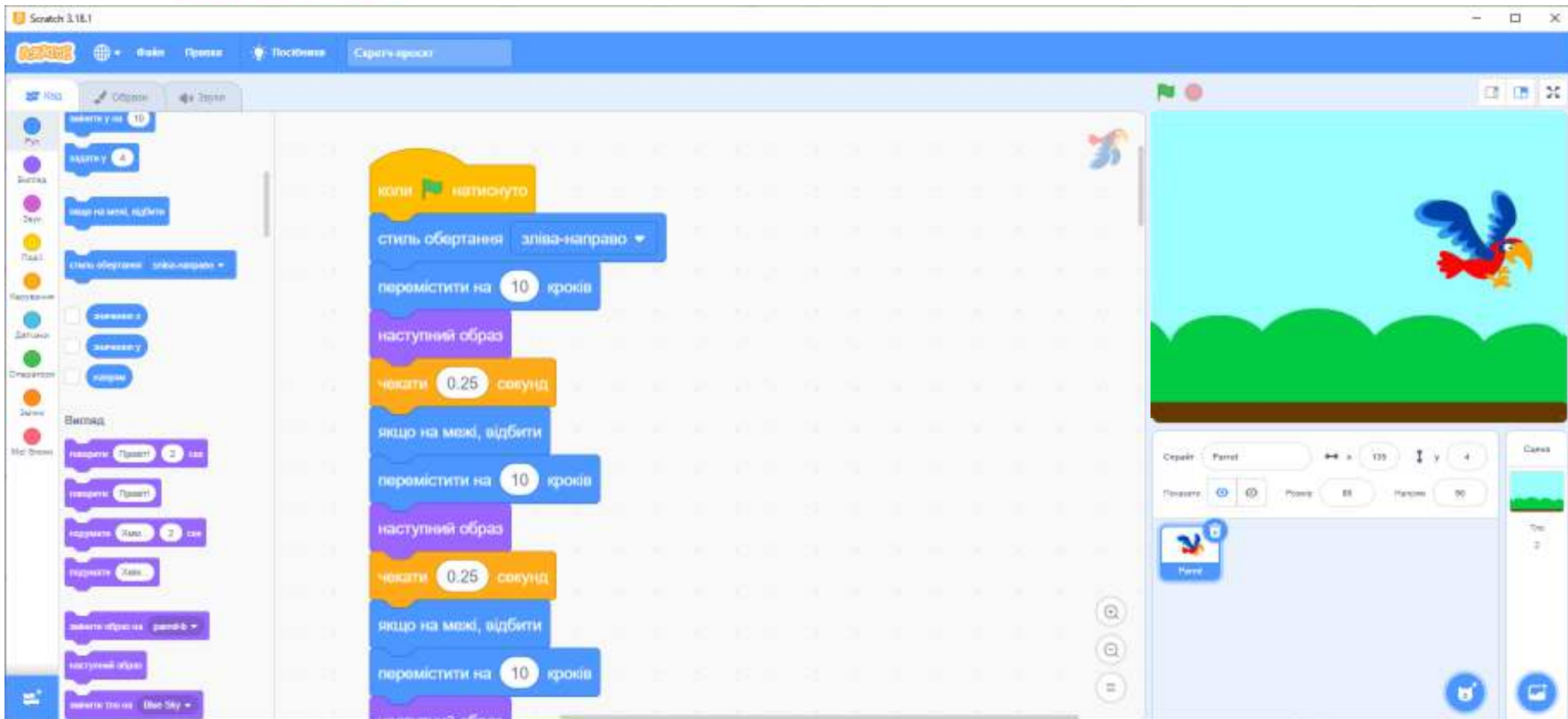
## А що ж відбудеться, коли наш папуга долетить до кінця?







## Встановлення правильного режиму відбивання



Сьогодні  
19.02.2024

## Проект «Кіт та миша чаклунка»

Scratch 3.10.1

Scratch-проект

Код Об'єкти Звуки

**Рух**

- перемістити на 20 кроків
- повернути на 15 градусів
- повернути на 15 градусів
- перейти до випадкової позиції
- перемістити в x -154 y 147
- координати 1 ось до випадкової позиції
- координати 1 ось до x -154 y 147
- повернути в напрямку 90
- спинити до закінчення
- зменшити x на 10
- зменшити x -154
- зменшити y на 10
- зменшити y 147

Сценарій: Microsoft

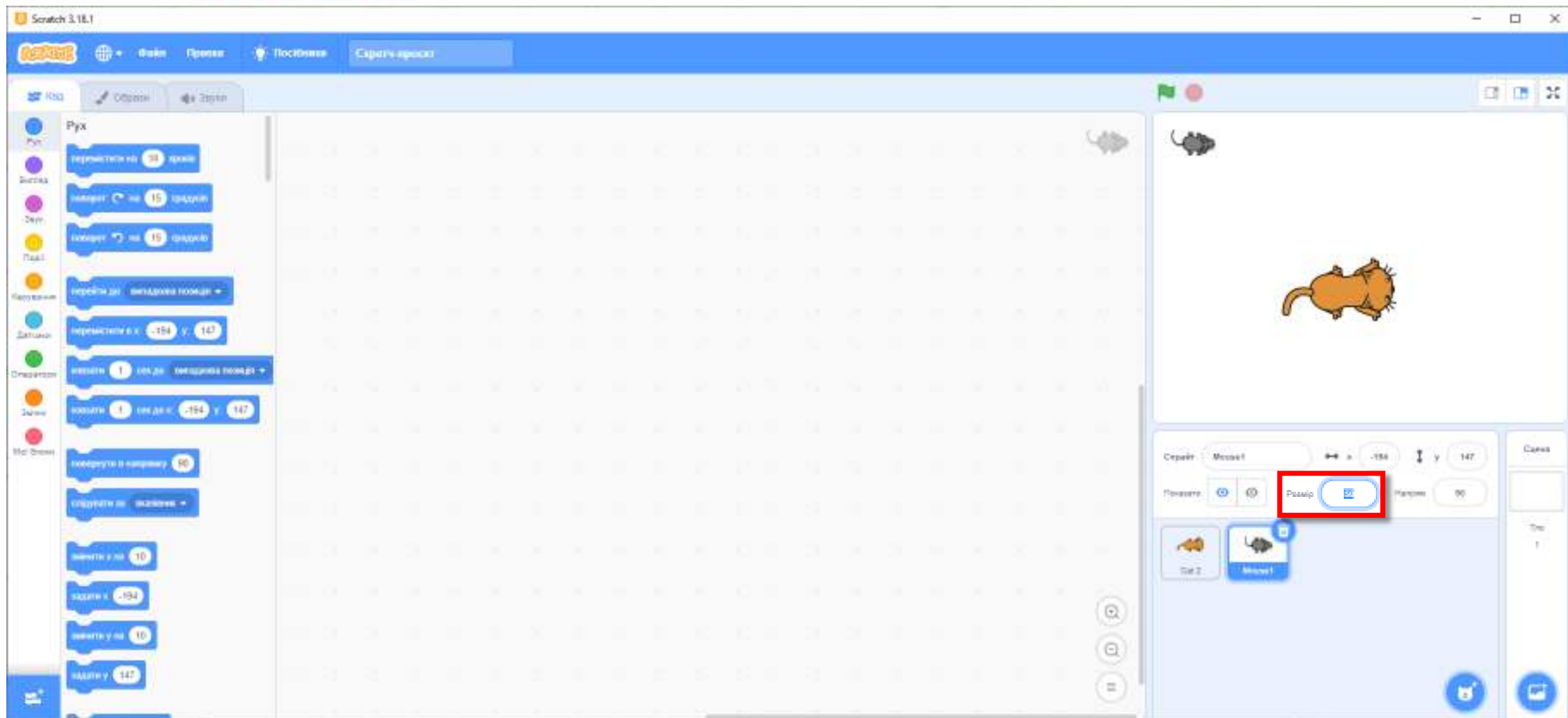
Поведінка: Повільно

Розмір: 100

Сцена

Тіло 2

Microsoft





Scratch 3.10.1

Сторінка проєкту

Код Об'єкти Звуки

**Рух**

- перемістити на 10 кроків
- повернути 15 градусів
- повернути 15 градусів
- перейти до визначеної позиції
- перемістити в x -5 у -27
- копати 1 крок до визначеної позиції
- копати 1 крок до x -5 у -27
- перемістити в напрямку 90
- слідувати за курсором
- вказати x на 10
- вказати x -5
- вказати y на 10
- вказати y -27

коли прапорець натиснуто

- слідувати за вказівник
- вказівник Mouse1

Сцена: Cat 2

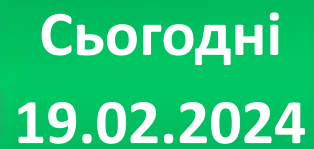
Показати: Cat 2, Mouse1

Розмір: 100, 90

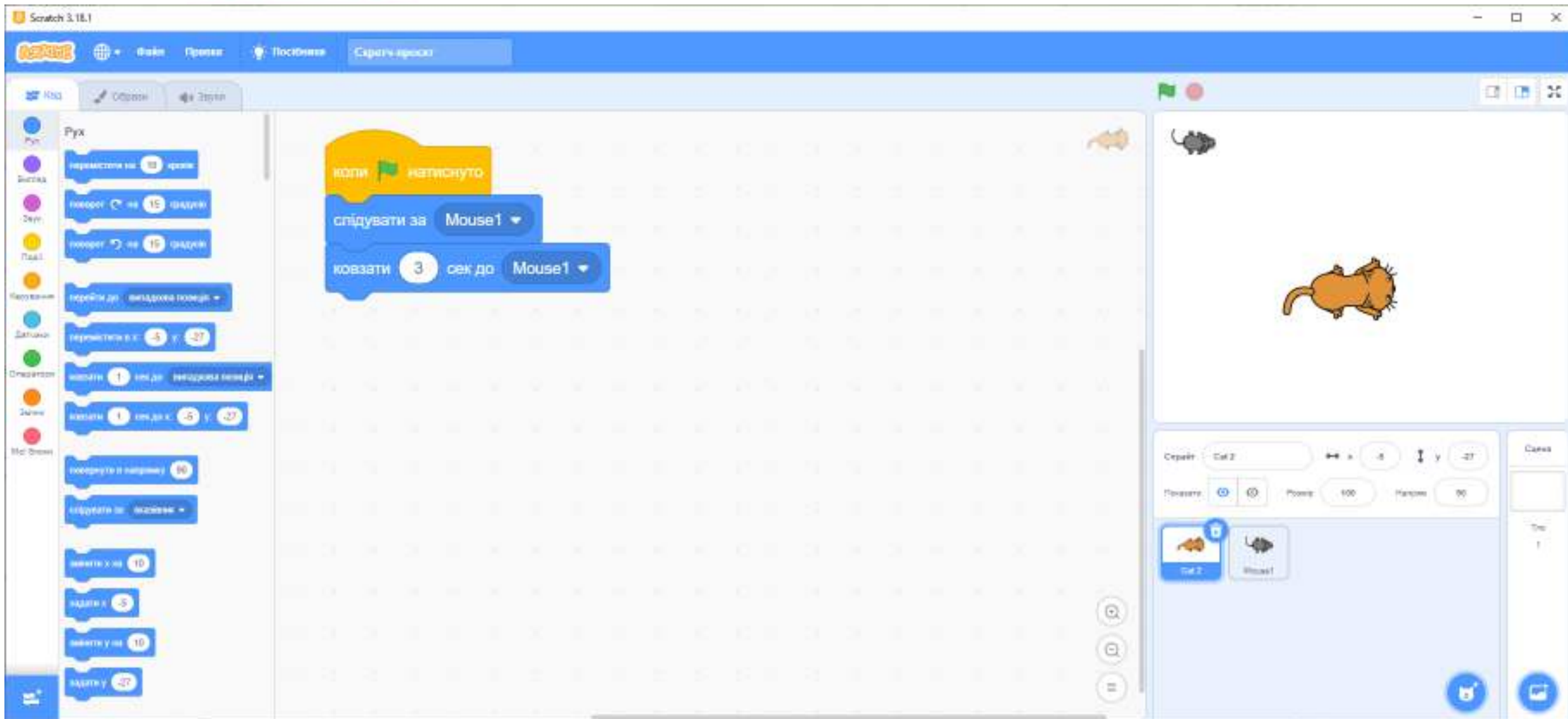
Сцена: Cat 2, Mouse1

Кіт та миша чаклунка





## Проект «Кіт та миша чаклунка»



Scratch 3.18.1

Файл Проектів Посібник Сторінка проєкту

Код Об'єкти Звуки

Рух

- перемістити на 20 кроків
- повернути на 15 градусів
- повернути на 15 градусів
- перейти до випадкової позиції
- перемістити в x: -154 y: 147
- зникати 1 раз до випадкової позиції
- зникати 1 раз до x: -154 y: 147
- повернути в напрямку 90
- спустити зі звуковим ефектом
- зникати з на 10
- зникати x: -154
- зникати y: на 10
- зникати y: 147

коли прапорець натиснуто

перейти до випадкова позиція

зникати 2 секунд

перейти до випадкова позиція

Сценарій: Microsoft

Поведінка: Повтор: 88

Сцена: 1

Об'єкти: Cat 2, Mouse 1

Кіт та миша чаклунка

Сьогодні  
19.02.2024

## Проект «Кіт та миша чаклунка»

