

ІНФОРМАТИКА



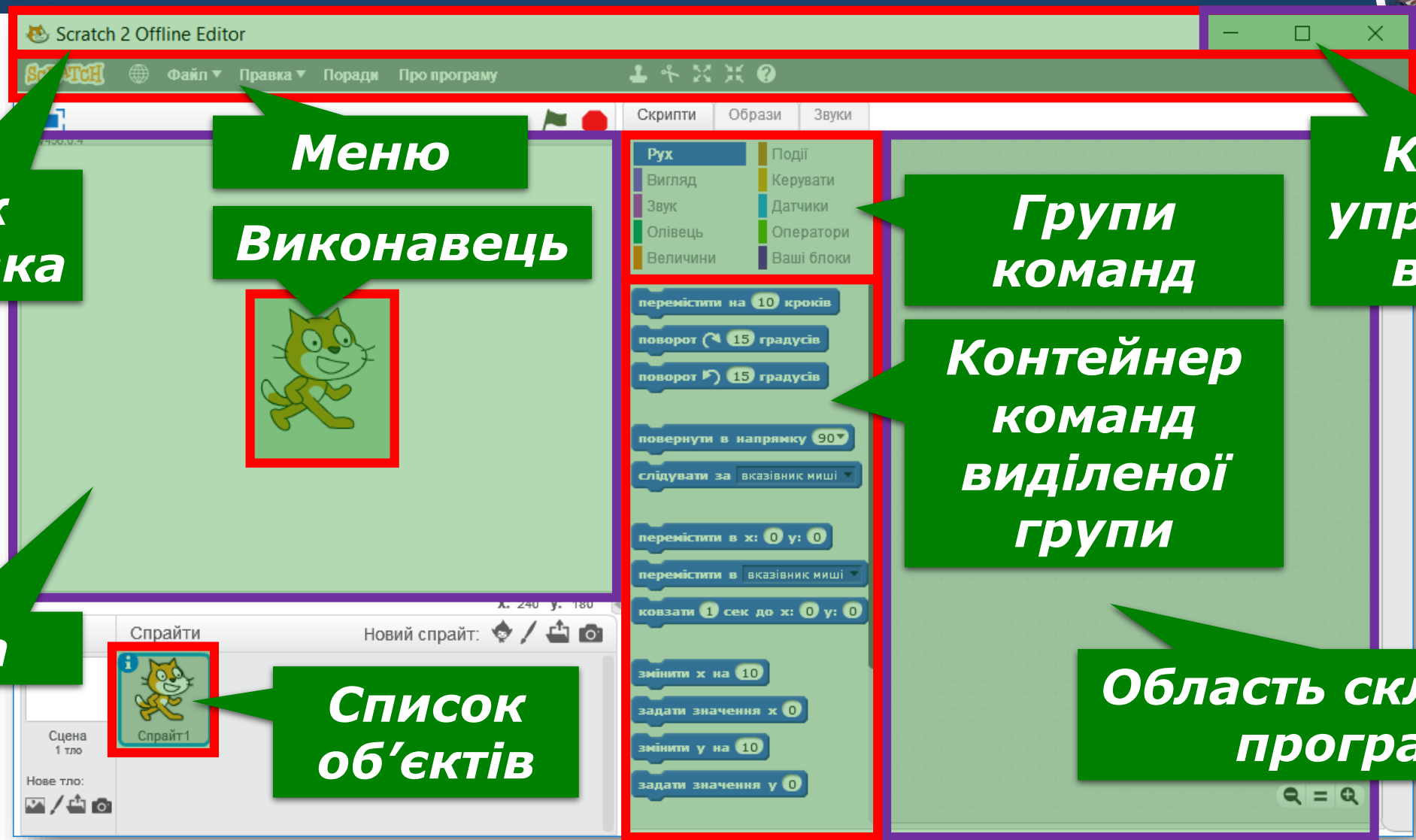
Вкладені алгоритмічні структури повторення з передумовою та лічильником. Практична робота

За новою програмою 2017 року



Вікно Scratch 2

Розділ 3
§ 3.1



Рядок заголовка

Меню

Виконавець



Сцена



Список об'єктів

Групи команд

Контейнер команд виділеної групи

Кнопки управління вікном

Область складання програми



Ви вже знаєте, що над об'єктами у програмних середовищах можна виконувати різні дії:



info

дублювати

вилучити

зберегти в локальний файл

редагування,

форматування,

створення,

видалення,

збереження тощо.

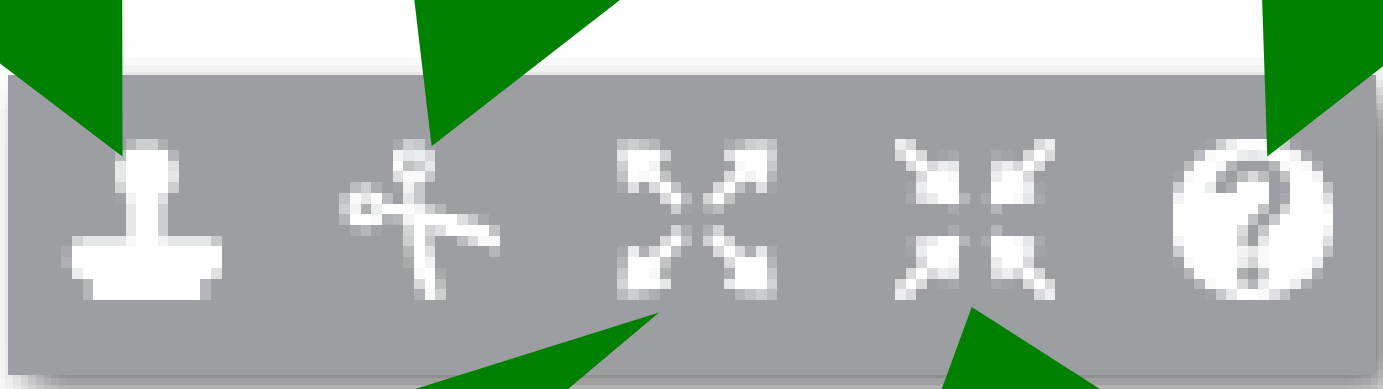
У середовищі *Scratch* переглянути перелік дій над спрайтами або застосувати їх можна, відкривши контекстне меню об'єкта.

Ці та інші дії можна виконати і з використанням інструментів, які розміщено в **Рядку меню** програми.

Дублювати

Вилучити

Викликати допомогу



Збільшити

Зменшити



Якщо серед команд тіла циклу є інші цикли, то такий фрагмент алгоритму називають **вкладеним циклом**.

опустити олівець

очистити

повторити 12

повторити 4

перемістити на 50 кроків

поворот 90 градусів

поворот 30 градусів

Цикл, у тілі якого розміщено інший цикл, називають **зовнішнім**.

Цикл, який міститься в тілі іншого циклу, називають **внутрішнім**.



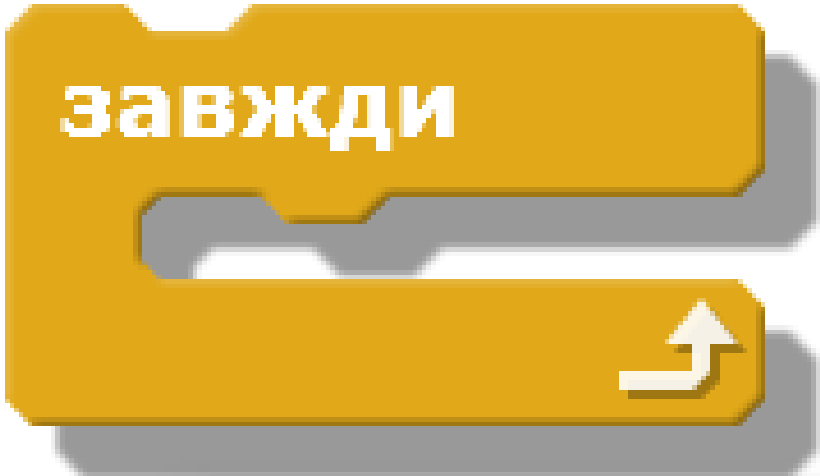
Цикли з передумовою можуть використовуватися у вкладених циклах і в *Scratch*.

```
очистити
повторити поки не доторкається [межа ?]
  опустити олівець
  повторити 4
    перемістити на 100 кроків
    поворот 90 градусів
  підняти олівець
  перемістити на 120 кроків
```

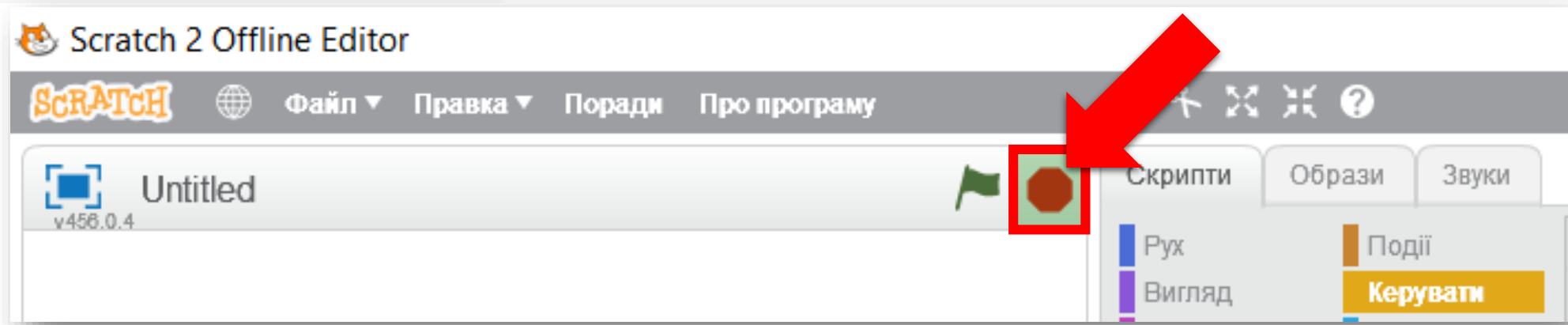
Зовнішній цикл

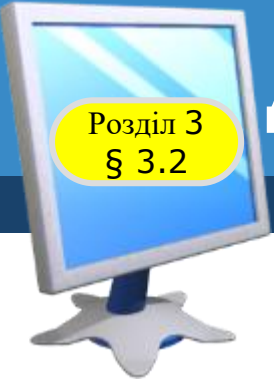
Внутрішній цикл

Зазначимо також, що в *Scratch* у вкладених циклах можна також використовувати цикл *Завжди*



Команди тіла якого будуть виконуватися до моменту натиснення користувачем кнопки *Зупинити все*, що закінчує виконання всього проекту.





Розділ 3
§ 3.2

Домашнє завдання



*Проаналізувати
§ 3.2, ст. 107-108*

Практична робота

Розділ 3
§ 3.2



Пригадайте

✓ Як змінювати значення властивостей об'єктів, у тому числі програмно;
✓ як скласти алгоритми з повтореннями для розв'язування поставленої задачі;

Створіть

структуру папок:
E:\6-А(Б) клас\Власне прізвище\Урок 22

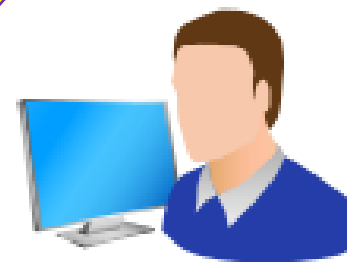
Пам'ятайте

Під час виконання практичних завдань пам'ятай про правила безпеки життєдіяльності при роботі з комп'ютером!



Практична робота

Проекти з вкладеними циклами





**Сторінка
107-108**

