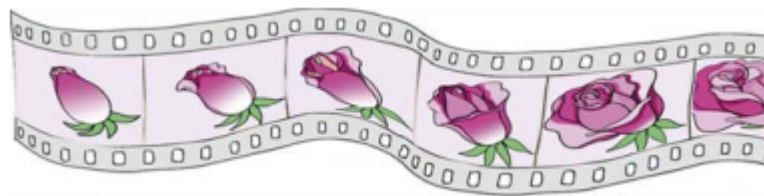


Однією з растрових анімацій є анімація, що зберігається у файлах форматів **GIF** та **WebP**. Для створення малюнків для растрової анімації можна використовувати такі редактори растрової графіки, як **Paint, Krita, Adobe Photoshop, GIMP, Paint.NET, Corel Photo-Paint** та ін.

Уміст файлів форматів GIF та WebP відтворюється автоматично практично всіма сучасними браузерями. Файли з GIF-анімацією широко використовують для відтворення на сторінках вебсайтів різноманітних анімацій, наприклад рекламних банерів.

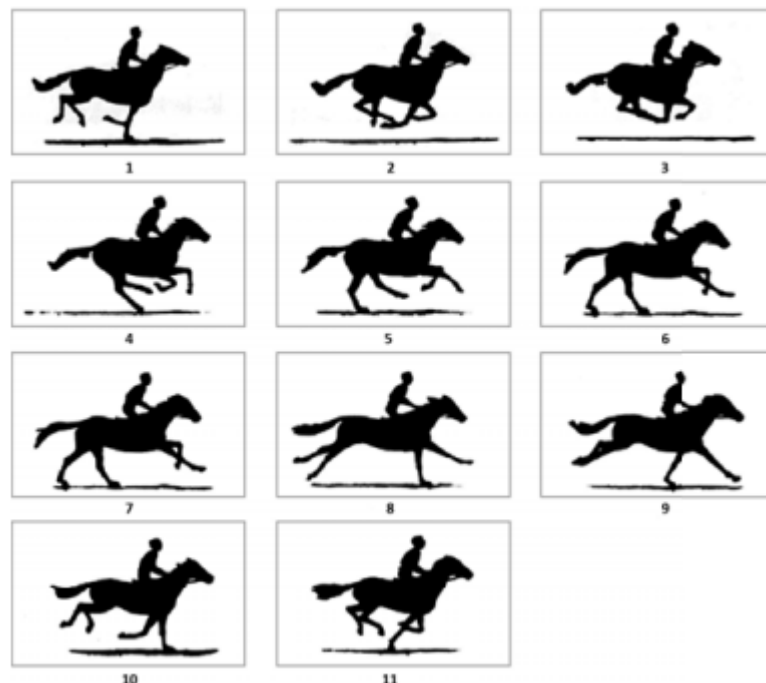
Одним із способів створення GIF- чи WebP-анімації є її створення з набору растрових графічних зображень і за допомогою онлайн (наприклад, <https://ezgif.com/maker>) або офлайн (наприклад, **PhotoScape X**) програмного середовища.



*Рис.1. Послідовність растрових зображень*

Для створення растрової анімації з набору растрових зображень та за допомогою онлайн-сервісу створення GIF- або WebP-анімації слід:

1. Створити серію малюнків, які є фіксацією руху об'єкта, і зберегти кожен малюнок в окремому файлі. (Рис.2).



*Рис.2. Серія малюнків руху коня з вершиком*

2. Відкрити у браузері сайт для створення GIF-анімації, наприклад <https://ezgif.com/maker>.

3. Завантажити на сайт файли вибраних малюнків, для чого слід вибрати кнопку **Вибрати файли**, вибрати потрібні файли на носії даних і натиснути кнопку **Завантажити і створити GIF**.

4. Змінити за потреби послідовність зображень в анімації перетягуванням ескізів у центральній частині вебсторінки.

5. Установити значення властивостей GIF-анімації в області під вставленими зображеннями (рис.3):

- установити за потреби для кожного окремого кадру значення властивостей:
  - тривалість показу кадру (у сотих долях секунди) - поле **Затримка**;
  - виключення кадру з анімації - кнопка **Пропустити**;
  - створення копії кадру - кнопка **Копія**;
- установити за потреби діапазони кадрів, які буде виключено з анімації, - лічильники **Перемкнути діапазон кадрів** і кнопки **Пропустити**, **Увімкнути**;
- установити за потреби однакову тривалість показу всіх кадрів - поле з лічильником Час затримки;
- кількість повторень анімації - поле **Кількість циклів** (за пустого поля анімація повторюється постійно - безперервний цикл).

6. Вибрати кнопку Зробіть GIF!

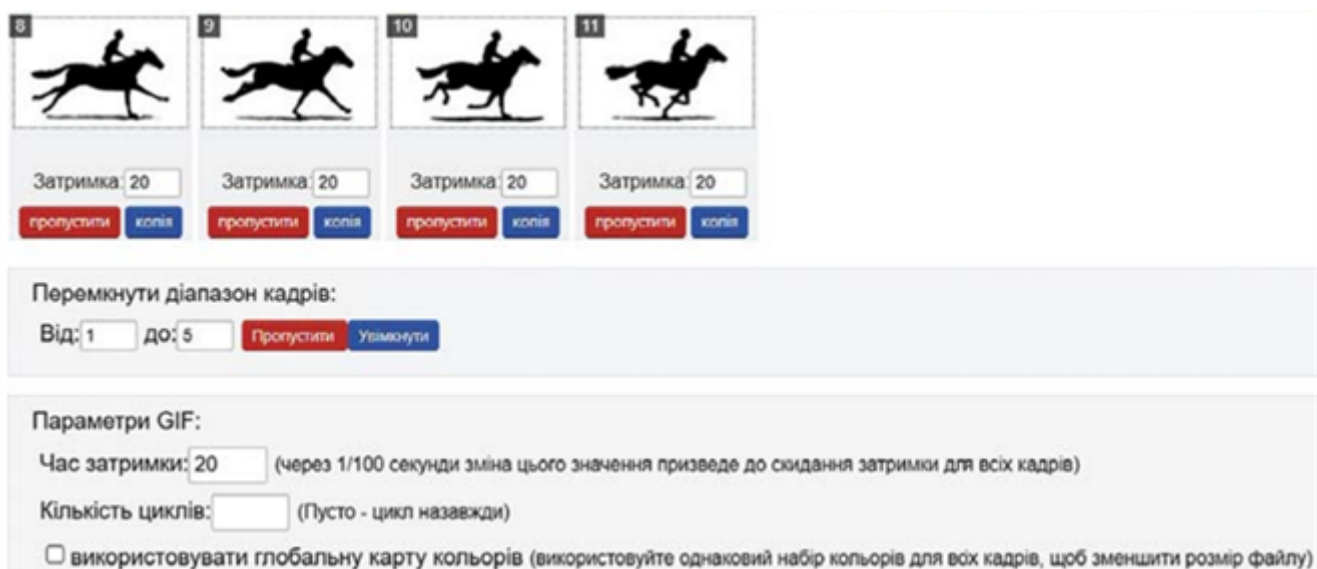


Рис.3. Налаштування значень властивостей GIF-анімації

Після створення GIF-анімації вона буде відтворена у вікні та цій самій вебсторінці. Можна відредагувати створену анімацію за допомогою інструментів редагування (рис.4) та


зберегти на носії, вибравши кнопку **Зберегти** .



Рис.4. Інструменти редагування анімації та її збереження із servicey ezigif.com

Такий спосіб створення GIF-анімації можна здійснити також з використанням програм **PhotoScape X**, **Easy GIF Animator**, **SSuite Gif Animator**, **Gifted Motion** або **UnFREEz** та ін.

Вікно програми **PhotoScape X** із завантаженими малюнками подано на рис.5. Завантажити програму можна безкоштовно із сайту розробників (<http://www.photoscape.org/ps/main/index.php>) або з **Microsoft Store**.

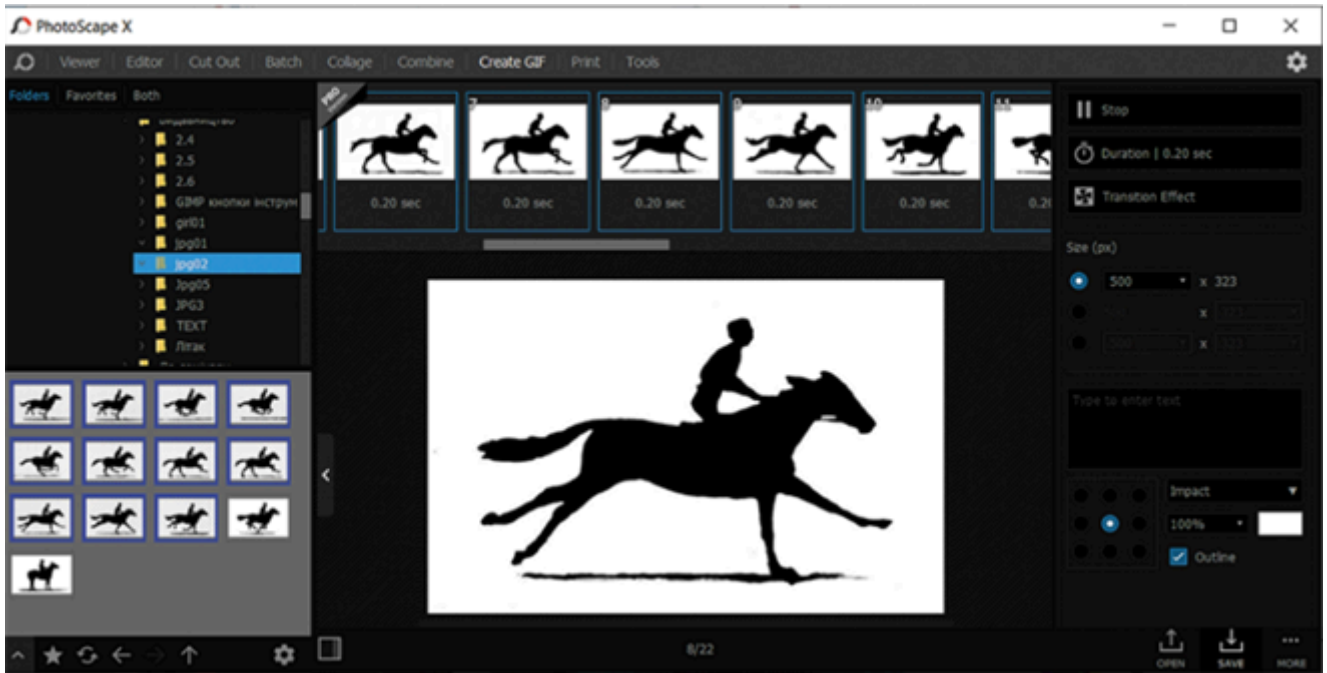




Рис.5

Для створення GIF-анімації в цій програмі слід:

1. Запустити програму на виконання.
2. Вибрати у верхньому рядку вкладку **Create GIF**.
3. Вибрати кнопку **OPEN**  і завантажити потрібні файли.
4. Установити потрібні значення тривалості показу кадрів:

- однакове для всіх - вибором кнопки  (Тривалість) установити тривалість показу, потім натиснути кнопку **Apply to all** (Застосувати до всіх);
- окремо для кожного кадру - вибором цього кадру та встановленням потрібного значення у лічильнику або повзунку **Duration**.

5. Установити потрібні розміри зображення - вибором потрібного перемикача у групі **Size (px)** і з використанням списків цієї групи.
6. Додати за потреби текст до зображення - у полі **Type to enter text**.

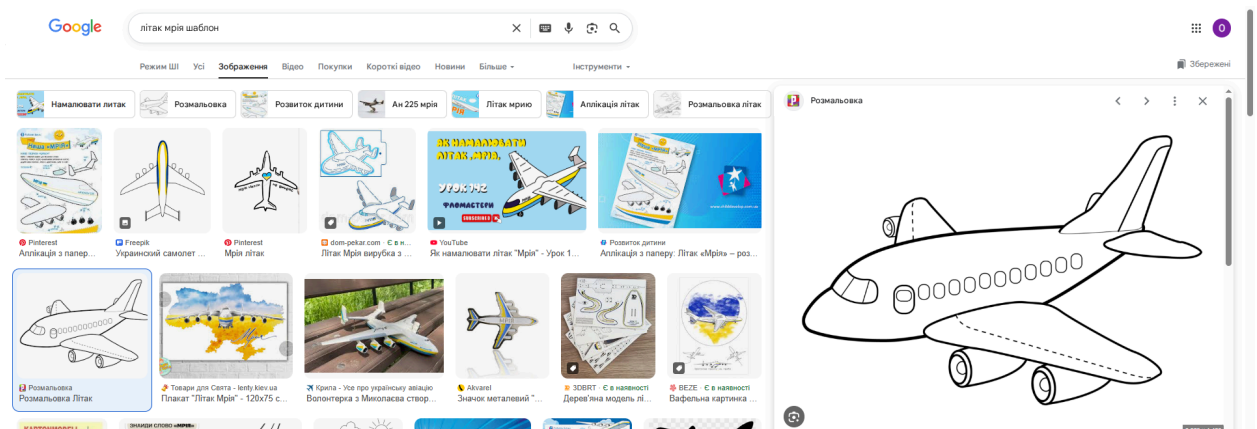
7. Зберегти створену GIF-анімацію у файлі, вибравши кнопку **SAVE** .

Програми, які мають засоби для створення самих малюнків в окремих шарах:	<b>Adobe Photoshop, Krita, GIMP</b> та ін.
Програми, що забезпечують створення файлів із GIF-анімацією на основі опрацювання відеофайлів:	<b>QGifer.</b>
Програми, що використовують техніку поступового перетворення одного растрового зображення в інше:	<b>FotoMorph.</b>

## ПРАКТИЧНО:


### 1. Створи папку **Анімація літак**

В Paint створи 3-4 зображення літака (в рядку пошуку введи літак мрія шаблон)



натисни **PrtScr**

відкрий Paint, натисни **Ctrl+V**

за допомогою  рухай літачок і збережи файл (1, 2, 3, 4) в свою папку


Файл - Зберегти як...

Збережи в папку мінімум чотири файли (1, 2, 3, 4)













## 2.Перейди за посиланням <https://ezgif.com/maker>

AL 








Конструктор GIF-файлів | Відео в GIF | GIF у MP4 | GIF у WebM | GIF у MOV | WebP у GIF | APNG до GIF | AVIF у GIF | JXL у GIF | SVG у GIF | Аналізатор GIF-файлів

AD

### Конструктор анімованих GIF-файлів

 Конструктор GIF-файлів |  WebP-конструктор |  Виробник APNG |  Виробник AVIF |  Виробник JXL |  Виробник MNG |  Відеомейкер |  Конструктор колажів

[+ Завантажити більше кадрів](#)

						
Затримка: <input type="text" value="20"/>	Затримка: <input type="text" value="20"/>	Затримка: <input type="text" value="20"/>	Затримка: <input type="text" value="20"/>	Затримка: <input type="text" value="20"/>	Затримка: <input type="text" value="20"/>	Затримка: <input type="text" value="20"/>
<a href="#">пропустити</a> <a href="#">копія</a>	<a href="#">пропустити</a> <a href="#">копія</a>	<a href="#">пропустити</a> <a href="#">копія</a>	<a href="#">пропустити</a> <a href="#">копія</a>	<a href="#">пропустити</a> <a href="#">копія</a>	<a href="#">пропустити</a> <a href="#">копія</a>	<a href="#">пропустити</a> <a href="#">копія</a>

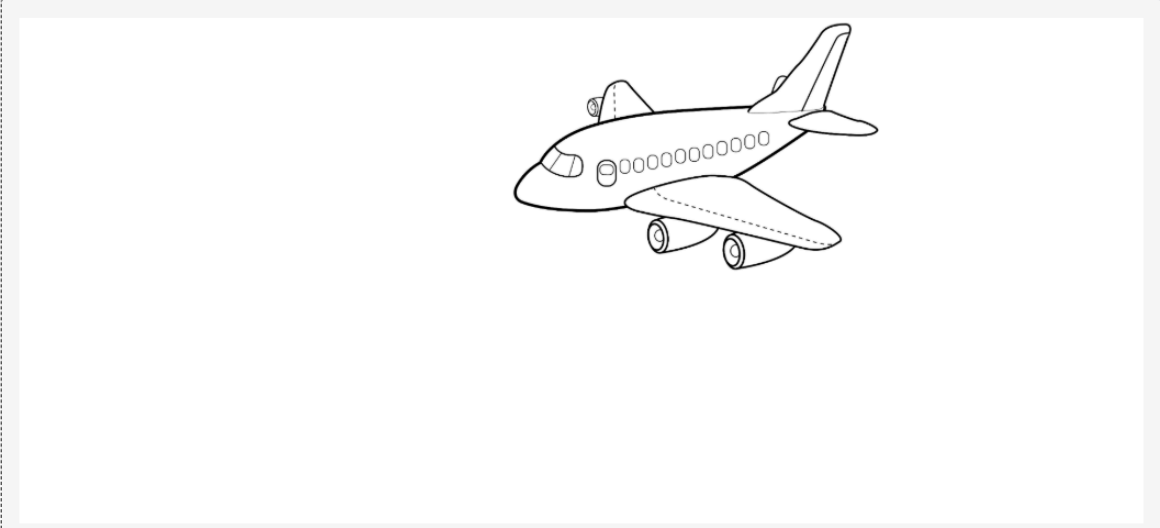
Перемикання діапазону кадрів:

Від:  До:  [Пропустити діапазон](#) [Увімкнути діапазон](#)

Кожні:  [Пропустити кожен N-й](#) [Увімкнути кожен N-й](#)

Зробіть GIF!

Анімований GIF:



Розмір файлу: 171,74 КБ , ширина: 1895 пікселів, висота: 851 пікселів, кадрів: 7, тип: gif, довжина: 00:00: 01.40 [конвертувати](#) [більше інструментів](#)

Радимо оптимізувати GIF-файл , щоб зменшити його розмір!

Змінити розмір   Урожай   Повернути   Зворотний   Швидкість   Оптимізувати   Ефекти   Додати текст   Цензор   Додати зображення   Вирізати   Спліт   Рамки   [Зберегти](#)

3.Натисни **Зберегти, файл в завантажених**

4.Прикріпи свою анімацію - файл **із завантажених в задачу завдань уроку 26-27 іт книги**

**ДЗ - вивчити матеріал уроку 54 блог,**

**зробити Рух автомобіля, прикріпи свою анімацію - файл із завантажених в задачу завдань уроку 26-27 іт книги**

**(на уроці робили - політ літака)**

**ХТО НЕ ПРИКРІПИВ ПОЛІТ ЛІТАКА - ПРИКРІПИТИ в задачу завдань уроку 26-27 іт книги (редагувати відповідь)**