

Тема. Анімація в графічному редакторі Krita. Анімація руху кількох об'єктів.

Очікувані результати заняття

Після цього заняття потрібно вміти:

- пояснювати особливості опрацювання анімації в графічному редакторі Krita;
- створювати анімацію руху кількох об'єктів;
- встановлювати значення властивостей анімації та зберігати анімацію.

Поміркуйте

- Що таке комп'ютерна анімація?
- Які види комп'ютерної анімації вам відомі?
- Наведіть приклади програм для створення векторної анімації.
- Які можливості графічного редактора Krita вам відомі?

Повторюємо

[Робота із зображеннями в Krita](#)

Прочитайте і запам'ятайте


У традиційній анімації ви створюєте ключові кадри, які містять важливі пози персонажів, а потім домальовуєте проміжні кадри (виконуєте *твінінг* на жаргоні художників-аніматорів).

Для виконання цих дій передбачено три важливі бічні панелі:

1. Бічна панель монтажного столу анімації. Перегляд і керування усіма кадрами у вашій анімації. На бічній панелі монтажного столу також містяться елементи для керування шарами. Шари, які буде створено на бічній панелі монтажного столу, з'являться і у переліку шарів звичайної бічної панелі шарів.
2. Бічна панель кальки. За допомогою цієї бічної панелі можна керувати виглядом кальки, яка корисна для перегляду попередніх кадрів.
3. Бічна панель кривих анімації. За допомогою цієї бічної панелі ви можете виконувати незначний твінінг кривих анімації.
4. Бічна панель розкадрування. Ця бічна панель допоможе вам створити розкадрування і стежити за ним.

Більше того, особливо якщо вам потрібно створити тривалу анімацію, тобто будь-яку анімацію, яка є тривалішою за 3 секунди, вам слід обдумати підхід до її створення. Krita спеціалізується на створенні *покадрової анімації* і через це Krita зберігає усі кадри в оперативній пам'яті. Це означає, що файли анімації споживатимуть доволі багато робочої пам'яті комп'ютера (RAM).

Створення анімації редакторі Krita

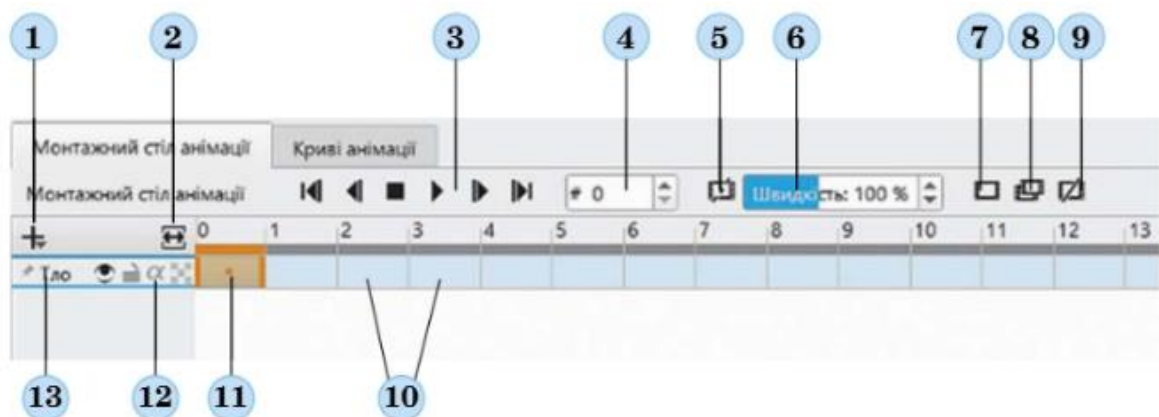
Для створення анімації у програмі **Krita** використовують інструменти робочого простору **Animation** (мал. 5.30). Для переходу до цього робочого простору слід вибрати кнопку **Вибір робочого простору**  у правому верхньому куті вікна програми, а потім вибрати у списку **Робочі простори** (мал. 5.31) команду **Animation**.



Мал. 5.31.
Список **Робочі простори**

Мал. 5.30. Вікно програми **Krita** в робочому просторі **Animation**

Налаштування анімації здійснюється за допомогою інструментів **Монтажного столу**



Мал. 5.32. Елементи керування лівої частини **Монтажного столу**:



- 1 – кнопка **Редагувати шари**; 2 – кнопка змінення масштабу **Монтажного столу**;
- 3 – кнопки керування попереднім переглядом анімації; 4 – лічильник кадрів;
- 5 – кнопка видалення кадрів зі збереженням тривалості; 6 – лічильник відсотків швидкості відтворення анімації; 7 – кнопка **Додати порожній кадр**;
- 8 – кнопка **Додати дублікат кадру**; 9 – кнопка **Вилучити ключові кадри без посунання решти**; 10 – кадри анімації; 11 – поточний кадр анімації;
- 12 – інструменти керування шаром анімації; 13 – назва шару анімації (за замовчуванням створюється шар з назвою **Тло**)

Для створення анімації руху кількох об'єктів можна на кожному кадрі промальовувати змінення положення кожного з об'єктів. Разом з тим такий підхід є не зовсім раціональним. У графічному редакторі **Krita** для створення руху кількох об'єктів і їх узгодження краще використовувати окремі шари анімації.

Цей принцип дуже схожий на створення мальованої анімації на прозорих плівках. Так і в **Krita** – кожний шар анімації відіграє роль прозорої плівки. Один із шарів можна використати для фону, а для кожного з об'єктів, що змінюють своє положення, положення частин або колір, – використати окремі шари анімації.

Узгодження руху різних об'єктів можливе шляхом додавання пустих прозорих кадрів, копій кадрів або кадрів затримки на відповідному шарі.

Під час створення анімації в **Krita**, особливо при узгодженні руху кількох об'єктів, можна використати інструмент **Воскова калька**.

Для відображення ефекту **Воскової кальки** потрібно серед інструментів керування шаром анімації вибрати кнопку **Воскова калька** , щоб вона набула вигляду .

Перегляньте відео

[Тутор Анімація в Krita](#)

Запитання до відео

- Розкажіть алгоритм створення анімації в редакторі Krita.
- Чим етапи та принцип роботи в даному редакторі схожий на вивчене раніше?
- Які особливості роботи в редакторі Krita, на вашу думку, є привабливими?
- Чим відрізняється копіювання кадрів від клонування?

Робота за комп'ютером

1. Відкрий те редактор Krita.
2. Створіть зображення на кількох шарах згідно інструкції у відео.
3. Назвіть та збережіть свій кліп у форматі відео.
4. Роботу надішліть на HUMAN або на електронну пошту nataliartemiuk.55@gmail.com

Домашнє завдання

Опрацювати конспект і підручник с.200-205

Джерела

- Інформатика : підруч. для 7 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Й.Я.Ривкінд [та ін.]. — Київ: Генеза, 2024.
- [Krita](#)