# Заняття 7

## Тема: Растровий графічний редактор

## Mema:

- з'ясувати, які засоби для виділення фрагмента зображення містить графічний веб-редактор Photopea;
- дізнатися, як створити зображення з прозорим тлом у графічному вебредакторі Photopea;
- навчитися створювати фотоколаж у графічному веб-редакторі Photopea.

### Практичне значення:

- отримати практичні вміння роботи з фрагментами зображень;
- навчитися створювати нові растрові зображення колажі з допомогою веб-редактора Photopea.

Виконуючи практичні завдання, ви не завжди створювали малюнок з нуля. Зазвичай користувалися попередньо створеним файлом із зображенням, наприклад смуги або тварини, так, кулька була заготовкою для новорічної листівки. У графічних редакторах часто використовують готові зображення для створення нового малюнка – колажу.

*Колаж* (від фр. coller - приклеювання) – прийом в образотворчому мистецтві, який базується на поєднанні в одному творі різнорідних елементів (різних за походженням, контрастних за стилем тощо).

Наприклад, колажі часто створюють приклеюванням на основу предметів, які відрізняються від неї кольором, матеріалом тощо.

Розрізняють такі види колажів:

*Декупаж* – техніка декорування різних предметів (до предмета приєднується графічне зображення).

*Квілінг* – мистецтво створення плоских або об'ємних композицій із довгих вузьких смужок паперу, скручених у спіральки.

**Флористичний колаж** – техніка створення загального зображення на основі приєднання рослинних компонентів.

*Скрапбукінг* – техніка оформлення фотоальбомів, листівок із використанням рукодільного мистецтва.

**Фотоколаж** – довільне поєднання в одному різних, іноді не взаємопов'язаних між собою фотозображень.

*Відеоколаж* – відеоряд, зібраний із невеликих уривків одного або декількох фільмів, іноді з додаванням фотозображень і текстової інформації.

Колажі, створені за допомогою графічного редактора, часто використовують у сфері реклами, адже завдяки складовим такого зображення можна одразу скласти думку про певний продукт або послугу. Так, поєднання в колажі кількох фотографій дає уявлення про товари онлайн-магазину в цілому, а видів готелів або курортів – про туристичні послуги [16].

*Photopea* - це редактор зображень, який може працювати як з растровою, так і з векторною графікою. Ви можете використовувати його для простих завдань, таких як зміна розміру зображень, а також для складних завдань, таких як проектування веб-сторінок, створення ілюстрацій, обробка фотографій і багато іншого.

Редактор *Photopea* працює в веб-браузері. Його можна завантажити, перейшовши на сайт *www.Photopea.com*. *Photopea* може працювати на будь-якому пристрої (настільному комп'ютері, ноутбуці, планшеті, телефоні або будь-якому іншому комп'ютері), але для максимальної зручності ми рекомендуємо мати великий екран, точне вказівний пристрій (миша або стилус) і клавіатуру.

Рhotopea повністю працює на вашому пристрої, як Sketch або Photoshop. Він не завантажує ваші файли в Інтернет. Ви можете завантажити *Photopea. com*, відключіться від Інтернету і продовжуйте використовувати його в автономному режимі. Жоден з ваших файлів ніколи не покидає ваш комп'ютер [17].

Є багато інструментів для редагування пікселів (Пензель, Гумка, коригування, фільтри). Але часто ми хочемо редагувати не весь шар, а тільки його частину.

Виділення визначає набір пікселів, які «обрані» і можуть редагуватися інструментами. Точніше, це «карта» по всьому зображенню, яка дає кожному пікселю значення від 0% до 100%. Це значення говорить, скільки кольору пікселя можна змінити, а скільки потрібно зберегти. Виділення не прив'язані до шарів (як маски), але є тільки одне виділення для всього документа, яке використовується для кожного шару, з яким ви працюєте.

Наприклад, в Photopea є операція «Заливка» (Edit - Fill). За замовчуванням він заповнить весь шар кольором переднього плану. Як тільки у вас є вибір, він заповнить тільки обрану область цим кольором.

#### Робота з виділеннями

Коли у вас є виділення, є кілька основних операцій для його зміни. Основна операція - це *інвертування виділення* - виділення невиділених пікселів і скасування виділення кількох виділених пікселів (доступно в *Select -Inverse*).

Ви можете розширити виділення на кілька пікселів (додати пікселі, розташовані поруч з виділенням, в виділення), стиснути його на кілька пікселів (операція, протилежна розширенню) або розтушувати - застосувати розмиття до виділення, щоб зробити плавний перехід між 0% площ і 100% площ. Все це доступно в *Select - Modify - Expand / Contract / Feather*.

Ви можете перемістити виділення, клацнувши усередині нього і перетягнувши його (за допомогою будь-якого інструменту виділення, наприклад, інструменту Ласо). Ви можете перетворити виділення (наприклад, повернути його або збільшити, зберігши ту ж форму), використовуючи *Select - Transform Selection*.

Зняття виділення (видалення виділення) можливо через Select - Deselect (aбo Ctrl + D).

#### Режим швидкої маски

В кінці панелі інструментів є спеціальна кнопка, яка включає режим швидкої маски (ви також можете натиснути Q). При натисканні на неї поточне виділення перетворюється в швидку маску (спеціальне червоне зображення), яка знаходиться поверх всіх інших шарів. Всі редагування, які ви робите (наприклад, малювання або стирання), застосовуються до цієї швидкої маски (шари документа не редагуються). Це дозволяє редагувати виділення за допомогою звичайних інструментів редагування пікселів.

Коли ви закінчите редагувати швидку маску, натисніть ту ж кнопку ще раз, щоб знову перетворити її в виділення. Коли ви зберігаєте документ як PSD, який знаходиться в режимі швидкої маски, він залишається в режимі швидкої маски після його повторного відкриття.

#### Чарівна паличка

Чарівна паличка дозволяє вибирати пікселі одного (або схожого) кольору. Як тільки ви клацнете де-небудь *Чарівної паличкою*, буде обраний піксель під курсором миші, а також всі інші пікселі, які мають колір, подібний цьому пікселю.

Є опція «Безперервний режим» (у верхньому меню). Коли він включений, *Чарівна паличка* буде вибирати тільки ті схожі пікселі, які пов'язані з вихідним пикселем (тобто він буде вибирати всю область, що має той же колір, але не інші області, які відділені від цієї області). Коли цей параметр відключений, *Чарівна паличка* вибере всі пов'язані пікселі з усього зображення, навіть якщо вони не пов'язані з вихідним пикселем.

#### Уточнення краю

Природні зображення (фотографії) можуть містити ділянки, які дуже складно виділити. У нас можуть бути частково прозорі об'єкти (стакан з водою) або об'єкти складної форми (дерева, волосся, хутро). Їх кольори змішуються з іншими кольорами фону.

Рhotopea пропонує інструмент **Уточнення краю**, який може допомогти вам у виборі складних форм. Ви можете запустити його, вибравши **Select** -**Refine Edge** або натиснувши кнопку «**Refine Edge**» на верхній панелі будь-якого інструменту виділення.

### Гумка

Інструмент «Гумка» стирає пікселі з існуючого шару. Ми можемо змінити прозорість у верхньому меню, щоб пікселі залишалися частково видимими.