

ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОГО ПРОЦЕСУ РЕТУШІ ФОТОГРАФІЙ

Щукіна Л.Б., Івах Є.Ф.

e-mail: lizaveta.shchukina@nure.ua, yehor.ivakh@nure.ua

Науковий керівник – к.т.н., проф. Шейко С.О.

Харківський національний університет радіоелектроніки
м. Харків, Україна

This work is dedicated to the process of Adobe Photoshop retouching from both technical and practical perspectives. Retouching improves picture quality by adjusting for flaws, color correction, and texture finishing to create a professional appearance. The paper explores many of the retouching tools like Spot Healing Brush, Clone Stamp, and Frequency Separation, along with recent AI-based tools like Content-Aware Fill and Neural Filters. Both manual and automated adjustments can be facilitated through these processes to develop a naturalized and professionalized final output.

Ретушування фотографій є однією з ключових процедур у редагуванні цифрових зображень, оскільки дозволяє виправити недоліки та покращити якість фотографії. Його використовують як для професійних, так і для аматорських фото з метою корекції кольору, шкіри, тону та деталей. Популярність цього процесу пояснюється великим попитом на візуальний контент у рекламі, комерційній фотографії та соцмережах. Завдяки можливостям Photoshop легко досягти балансу між реалізмом і творчою обробкою, роблячи фото більш привабливими. Сучасні версії програми використовують штучний інтелект для автоматизації багатьох операцій, що прискорює ретушування. Першим етапом ретуші є підготовка зображення.

Спочатку виконується корекція кольору й світла за допомогою Curves (Криві) або Levels (Рівні), щоб збалансувати всю фотографію. Далі – редагування шкіри за допомогою Spot Healing Brush (Пензель для точкового відновлення), який автоматично усуває дефекти, або Clone Stamp (Штамп клонування), що дозволяє вручну переносити текстуру. Один із найпрофесійніших методів – Frequency Separation (Частотне розкладання), який розділяє фото на два шари – текстуру та колір. Це дає змогу виправляти шкіру без втрати природних деталей, що особливо важливо для портретів. У цьому методі високочастотний шар містить текстуру, а низькочастотний – колір і освітлення. Це дозволяє коригувати колір без зміни текстури або змінювати текстуру без впливу на колірні переходи, зберігаючи природність ретуші.

Окрім портретної ретуші, ці інструменти ефективні й при обробці предметної чи пейзажної фотографії. Зокрема, частотне розкладання допомагає усувати небажані відблиски на глянцевиx поверхнях, а Clone Stamp – коригувати тло або дрібні дефекти. Завдяки універсальності цих методів їх активно застосовують не лише у фешн-зйомці, а й у предметній та реклам-

ній фотографії.

Крім ретуші шкіри, цей метод застосовують для підвищення різкості та виділення деталей. Для цього використовують Sharpen (Різкість) або Blur (Розмиття), щоб керувати чіткістю та плавністю переходів. Інструмент Dodge & Burn (Освітлення та затемнення) додає об'єму обличчю та підсилює виразність портретів.

Важливо пам'ятати, що надмірна ретуш може зробити зображення штучним та неприродним, особливо у портретній фотографії. Тому досвідчені ретушери прагнуть досягти балансу між художньою обробкою та збереженням природного вигляду. Саме цей баланс є показником високого рівня володіння техніками ретуші.

Серед нових функцій Photoshop – Content-Aware Fill (Заповнення з урахуванням вмісту), яка за допомогою штучного інтелекту автоматично заповнює виділені області, ефективно видаляючи небажані об'єкти. На завершальному етапі виконується фінальне сканування зображення для усунення дрібних дефектів. Тут використовуються Color Balance (Баланс кольорів) або Selective Color (Вибірковий колір) для створення бажаних відтінків. Також у сучасних версіях доступні Neural Filters (Нейронні фільтри), які за допомогою ШІ можуть автоматично покращити портрети, вирівняти шкіру та навіть змінити вираз обличчя – усе це значно спрощує ретуш і дозволяє досягти професійних результатів за мінімум часу.

Основні інструменти ретуші показані на рис. 1.



Рис. 1

Крім того, нові алгоритми Adobe Sensei, інтегровані у Photoshop, допомагають автоматично обробляти зображення та пропонують оптимальні варіанти корекції. Наприклад, Remove Tool (Інструмент видалення), представлений у новіших версіях, дозволяє видаляти непотрібні об'єкти одним клацанням миші, не вказуючи області заміни вручну. Вміле використання всіх цих інструментів дозволяє отримувати професійні, чисті та естетично довершені зображення, які виглядають якісно та природно.

Список використаних джерел:

1. Ретушування фотографій та виправлення недоліків на них [Електронний ресурс] / Adobe. URL: <https://helpx.adobe.com/ua/photoshop/using/retouching-repairing-images.html> (дата звернення 04.02.2025).
2. Ретушуйте фотографії в Adobe Photoshop [Електронний ресурс] / Adobe. URL: <https://www.adobe.com/creativecloud/photography/discover/photo-touch-up.html> (дата звернення 04.02.2025).