

УДК 004.4'273:771.4-043.92(043.2)

ІНСТРУМЕНТИ ВІДНОВЛЕННЯ СТАРИХ ФОТОГРАФІЙ

Пестрецов Д.Р.

*Національний авіаційний університет, м. Київ
Науковий керівник — Бобарчук О. А., к.т.н., завідувач кафедри КММТ*

Анотація. *Відновлення фотографій – це широкий термін, який описує процес відновлення пошкоджених фотографій до початкового стану. Він включає відновлення розмитих, вицвілих і зернистих зображень, підвищення різкості зображення, відновлення кольору на чорно-білих фотографіях, видалення пилових плям, а також усунення плям і подряпин на відбитках фотографій або слайдах.*

Ключові слова: *старі фотографії, відновлення фотографій, цифрові інструменти, відновлення, програмне забезпечення, штучний інтелект.*

У багатьох вдома є старі фотографії, виконані ще в чорно-білому кольорі, що накопичили за тривалий час безліч пилу, подряпин, вм'ятин та інших дефектів. Якщо раніше відновити їх практично не було можливим, то на сьогодні існує спеціальний софт, призначений якраз для цих цілей.

Retouch Pilot розроблений з метою обробки будь-яких зображень, видалення зайвих об'єктів і підвищення якості шляхом ефективною ретуші. Видаляються як дефекти, що з'явилися на самому «носії» з часом, так і утворені в ході сканування. Перетворити чорно-білу фотографію в кольорову за допомогою розглянутого рішення не вийде, а головна проблема в тому, що алгоритми не працюють автоматично. Таким чином, користувачеві необхідно вручну позбавлятися від всіх недоліків за допомогою інструментів «Латання» і «Пластика».

Якщо фотографія має відсутню частину, можна скористатися простим вбудованим редактором з декількома інструментами, щоб заповнити її іншим простором. Відсутні краю можна або наростити, або затягнути. Інтерфейс *AKVIS Retoucher* представлений російською мовою. Безкоштовна версія доступна тільки у вигляді плагіна, а для установки повноцінного додатка доведеться придбати ліцензію.

Колоризатор – це інструмент для відновлення фотографій, який дозволяє відновити зображення менш ніж за п'ять хвилин і з мінімальними зусиллями. Все, що вам потрібно зробити, це завантажити свою фотографію, а *Image Colorizer* зробить все інше автоматично. Навіть якщо ваше зображення зазнало значних пошкоджень, таких як плями від води або тріщини, ви можете повернути йому первісну славу за допомогою функцій відновлення на основі штучного інтелекту *Image Colorizer*.

Skylum Luminar — це потужне програмне забезпечення для редагування фотографій, яке допоможе вам виділити приховані деталі на ваших фотографіях і полегшить створення приголомшливих портретів.

Підходить користувачам які хочуть мати потужні можливості редагування фотографій без зайвих складнощів. Користувачі *Lightroom* знайдуть архітектуру *Luminar* знайомою — більша частина її інтерфейсу схожа на *Lightroom* — тому її легко освоїти.

Photomyne — це інструмент для відновлення фотографій, який використовує *AI* (штучний інтелект), щоб повернути старі фотографії до життя. По суті, це програма для відновлення фотографій, яку можна використовувати для легкого відновлення старих, розірваних і вицвілих зображень.

Photomyne має кілька попередньо встановлених фільтрів, які можна використовувати для покращення ваших фотографій. Крім того, можна вручну налаштувати параметри фільтра та експериментувати з різними попередніми налаштуваннями.

Технології пройшли довгий шлях з моменту появи цифрової фотографії. Однак багатьом людям досі важко впоратися зі своїми старими фотографіями та зображеннями через їх погану якість. За допомогою штучного інтелекту сучасні інструменти для відновлення фотографій можуть творити чудеса в цьому відношенні. Щоб отримати гарні результати необхідно спочатку спробувати різні програми, перш ніж зупинитися на певній.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Photomyne – <https://photomyne.com>
2. AKVIS Retoucher – <https://akvis.com/ru/retoucher/download-image-restoration.php>
3. Luminar 4 – <https://skylum.com/luminar>