

Wzbogacanie fotografii cyfrowych



Spis treści

1. Retusz.....	2
1.1. Efekt czerwonych oczu	2
1.2. Korekcja oczu.....	3
1.3. Wybielanie zębów	5
1.4. Korekcja cery	5
1.5. Poprawa „kształtu”	8
1.6. Usuwanie zanieczyszczeń i uszkodzeń	8
1.7. Ćwiczenia samodzielne	9

1. Retusz¹

Zestaw ćwiczeń zawarty w instrukcji dotyczy różnorodnych technik retuszu fotografii. Pojęcie retuszu dotyczy poprawy jakości fotografii poprzez kadrowanie, usuwanie z obrazu niepożądanych elementów, zanieczyszczeń, zadrapań (np. w wypadku zeskanowanych fotografii), itp. Nie należy go mylić z korekcją obrazu (która czasami także jest wykorzystywana jako jedna z czynności przeprowadzanych podczas retuszu). Często to retuszu zalicza się także dodawanie do obrazu dodatkowych elementów poza obszarem kadru, np. ramek, czy też celowe „stylizowanie” fotografii na stare zdjęcia. Instrukcja została przygotowana dla programu Photoshop w wersji CS6 na Mac.

Podczas retuszu pracujemy w dużych powiększeniach, aby móc korygować drobne szczegóły.

1.1. Efekt czerwonych oczu²



Efekt „czerwonych oczu” powstaje przy zdjęciach w ciemnym otoczeniu z użyciem lampy błyskowej. Powodem jest odbicie światła od siatkówki oka, kiedy źrenica jest bardzo rozszerzona (słabe oświetlenie otoczenia). Pomimo wspólnej nazwy, często objawia się innymi kolorami podczas wykonywania zdjęć zwierząt (zależnie od fizjologii organizmu). Efektu można uniknąć (lub go zmniejszyć) stosując np. „przedbłyski” flesza, jednak nie zawsze jest to możliwe. Usuwanie efektu jest bardzo proste – stosując odpowiednie powiększenie zaznaczamy (np. lasso) obszar, który chcemy skorygować z odpowiednim wtapianiem (Rys. 2).

Usuwanie efektu jest bardzo proste – stosując odpowiednie powiększenie zaznaczamy (np. lasso) obszar, który chcemy skorygować z odpowiednim wtapianiem (Rys. 2).

1 Zdjęcia wykorzystane w ćwiczeniach pochodzą z serwisu Stock.XCHNG (<http://www.sxc.hu/>) oraz z rodzinnej kolekcji ;)

2 Zdjęcie pochodzi z <http://en.wikipedia.org/>



Następnie po prostu usuwamy kolor (Rys. 3) i/lub przesuwamy go w odpowiednią barwę.



Można także posłużyć się narzędziem czerwonych oczu z przybornika. Proponuję porównać wyniki uzyskiwane za pomocą obydwu technik, jak również ich możliwości.

1.2. Korekcja oczu



Usunięcie efektu czerwonych oczu nie zawsze daje satysfakcjonujący efekt, zwłaszcza że tracimy całkowicie informację o kolorze (teoretycznie źrenica jest i tak czarna, jednak efekt subiektywnego postrzegania ludzkiego narządu wzroku nadaje jej kolor tęczówki). Zmianę koloru tęczówki przeprowadzamy w podobny sposób, jak usuwanie efektu czerwonych oczu,

jednak pracujemy z odpowiednio większym obszarem. Czasami przydatne jest także oczyszczenie białka oka. Pamiętajmy, że aby bez problemów ustawić ten sam kolor obydwu oczu, powinniśmy je objąć tym samym zaznaczeniem i pracować na nich równocześnie.

Pamiętajmy, że aby bez problemów ustawić ten sam kolor obydwu oczu, powinniśmy je objąć tym samym zaznaczeniem i pracować na nich równocześnie.

Jednocześnie, z zaznaczenia powinniśmy wyłączyć ewentualne refleksy światła, aby nie nadać im nieodpowiedniej barwy.

Zmienione źrenice zostały pokazane na Rys. 5.



Można teraz oczyścić białka (Rys. 6).



1.3. Wybielanie zębów

Tu także procedura jest bardzo podobna, więc pozostawiam ćwiczenie do Państwa samodzielnego wykonania (proszę tylko zwrócić uwagę, że na zdjęciu wykonana została także


Rys. 7: Cel ćwiczenia i obraz źródłowy



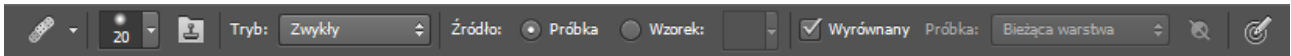
korekcja kolorów)...

1.4. Korekcja cery



Korekcja cery ma na celu przede wszystkim usunięcie ze skóry wszelkiego rodzaju przebarwień i znamion, które są rozpoznane jako  niepożądane. Podstawowym narzędziem służącym do tego rodzaju retuszu jest pędzel korygujący. W ustawieniach narzędzia wybierzmy miękki pędzel wielkości ok. 20 pikseli (zależnie od wielkości obrazu i „defektów”, które chcemy usunąć). Jak *źródło* pozostawmy domyślną *próbkę* (korekcja będzie wykonywana na podstawie samego obrazu – opcja *wzorka* jest przydatna w przypadku pracy z teksturami). Zaznaczamy opcję *wyrównany*, co pozwoli na równoległe przenoszenie zapamiętanej próbki (z „poprawną” skórą) na korygowany obszar.

W ustawieniach narzędzia wybierzmy miękki pędzel wielkości ok. 20 pikseli (zależnie od wielkości obrazu i „defektów”, które chcemy usunąć). Jak *źródło* pozostawmy domyślną *próbkę* (korekcja będzie wykonywana na podstawie samego obrazu – opcja *wzorka* jest przydatna w przypadku pracy z teksturami). Zaznaczamy opcję *wyrównany*, co pozwoli na równoległe przenoszenie zapamiętanej próbki (z „poprawną” skórą) na korygowany obszar.



Klikamy z wciśniętym Alt w miejscu w pobliżu wybranego przebarwienia, które jest poprawne. Następnie klikamy w miejscu, które chcemy skorygować (znamię, pieg). Ponieważ zaznaczyliśmy wcześniej *wyrównany*, odległość między próbką, a miejscem korygowanym została zapamiętana (miejsce bieżącej próbki wskazywane jest dodatkowym krzyżykiem przy kursorze) – korygujemy tak wszystkie zauważone obszary (oczywiście, pobieramy odpowiednie próbki i zmieniamy wielkość pędzla). Efekt tego etapu korekcji pokazany jest na Rys. 9.



Zakładając, że wstępne „oczyszczanie” zostało wykonane, przechodzimy do „wygładzania” skóry.



Wykonajmy kopię bieżącej warstwy i zastosujmy na niej Filtr → Szum → Mediana (ok. 20 pikseli, zależnie od wielkości obrazka, oczywiście). Efekt widoczny jest na Rys. 10.

Następnie zmniejszamy krycie kopii warstwy na ok. 50 % (Rys. 11), zależnie jaki daleko chcemy posunąć efekt wygładzenia.



Negatywny efekt szumu medianowego dający się zauważyć jako niepotrzebne rozmycie w niektórych miejscach (tło, usta, oczy, włosy, itp.) może zostać usunięte z górnej warstwy miękką gumką (Rys. 12).

Oczywiście, znacznie bardziej eleganckim rozwiązaniem byłoby zastosowanie maski warstwy, aby nie niszczyć warstwy z szumem medianowym.



1.5. Poprawa „kształtu”

Korekcje kształtów mogą zostać zastosowane np. do poprawy ryzów twarzy, sylwetki, itp. Najwygodniej użyć do tego celu narzędzi dostępnych w filtrze *Skraplanie*. Dokładne zapoznanie się z jego możliwościami pozostawiam Państwu, poniżej (Rys. 13) prezentuję przykład zastosowania tego filtru. Proszę pamiętać o możliwości rekonstrukcji zniekształconej części obrazu oraz o wyzerowaniu wszystkich efektów (po naciśnięciu Alt zmienia się przycisk *Anuluj*). Możemy także stosować deformacje tylko na zaznaczeniach, aby nie degradować pozostałych obszarów.



1.6. Usuwanie zanieczyszczeń i uszkodzeń

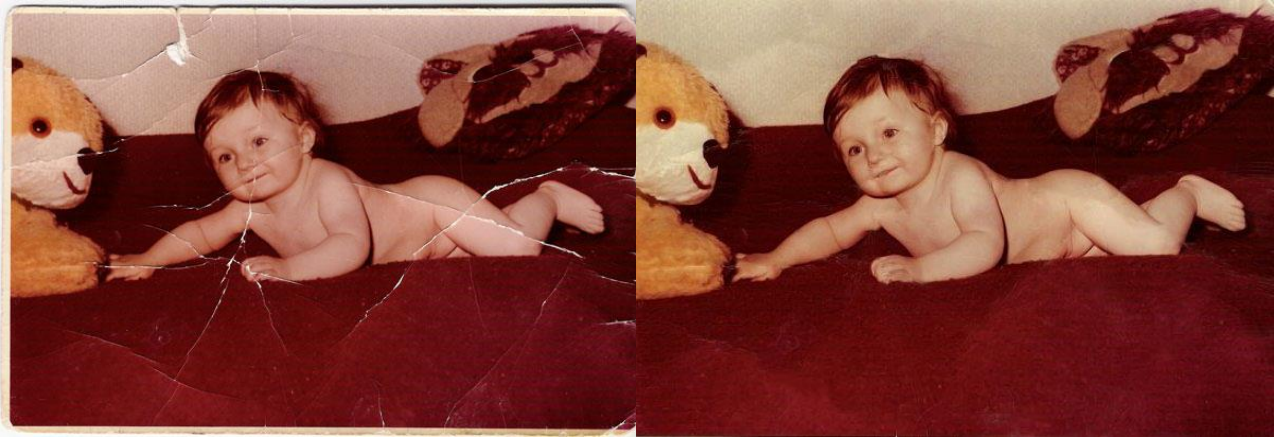
Często mamy do czynienia z zeskanowanymi fotografiami, często sprzed kilkudziesięciu lat. Tego typu obrazy posiadają zazwyczaj defekty wynikające z uszkodzeń mechanicznych oryginałów (zarysowania, zagniecenia, itp.) oraz drobiny kurzu (najczęściej zeskanowane wraz z fotografią). Techniki retuszu takich obrazów są bardzo podobne do opisanej wcześniej korekcji skóry. Możemy także posłużyć się narzędziem łaćki, stempla oraz filtrami



Filtr → Szum → Redukcja szumu oraz Filtr → Szum → Usuwanie szumu i ziarna.

Jeżeli zdjęcia skanujemy samodzielnie, ustawmy jak najlepszą jakość (liczba DPI, np. 600 lub więcej).

Poniżej (Rys. 14) znajduje się przykład bardzo pobieżnego retuszu i korekcji starej fotografii.



Rys. 14: Cel ćwiczenia i obraz źródłowy

1.7. Ćwiczenia samodzielne

W katalogu *dodatek* znajduje się zbiór obrazów, na których należy wykonać samodzielnie ćwiczenia na podstawie powyższych przykładów. Oczywiście, dla każdego zdjęcia należy wykonać kompleksowy retusz stanowiący **połączenie różnych technik** i możliwości Adobe Photoshop, tak aby efekt był jak najbardziej satysfakcjonujący.