

## IDŹ DO

PRZYKŁADOWY ROZDZIAŁ



SPIS TREŚCI

## KATALOG KSIĄŻEK

KATALOG ONLINE

ZAMÓW DRUKOWANY KATALOG

## TWÓJ KOSZYK

DODAJ DO KOSZYKA

## CENNIK I INFORMACJE

ZAMÓW INFORMACJE  
O NOWOŚCIACH

ZAMÓW CENNIK

## CZYTELNIA

FRAGMENTY KSIĄŻEK ONLINE

# Fotografia cyfrowa. Edycja zdjęć. Wydanie II

Autor: Scott Kelby

Tłumaczenie: Piotr Cieślak na podstawie  
tłumaczenia Łukasza Oberlana

ISBN: 83-7361-470-2

Tytuł oryginału: [The Photoshop CS Book  
for Digital Photographers](#)

Format: B5, stron: 388



Nie wszystkie zdjęcia wykonane aparatem cyfrowym są idealne. Wiele z nich wymaga poprawek – skorygowania kolorystyki, usunięcia efektów nieprawidłowego oświetlenia, wyprostowania, poprawy ostrości czy nawet drobnych modyfikacji wyglądu fotografowanego modelu. Na szczęście natura fotografii cyfrowej umożliwia wykonywanie tych operacji bez potrzeby inwestowania w skomplikowany i drogi sprzęt laboratoryjny – wystarczy komputer i odpowiedni program.

W książce znajdziesz opisy używanych przez profesjonalistów technik poprawiania jakości zdjęcia. Nie będziesz musiał się zastanawiać, jakich ustawień filtrów użyć – wszystko przeczytasz w kolejnych rozdziałach. Dowiesz się, jak profesjonalści radzą sobie z problemami, które napotykasz. Przekonasz się, że retusz i korekcja cyfrowych zdjęć to niezwykle proste czynności. Nie znajdziesz tu długich opisów poszczególnych filtrów Photoshopa – zamiast tego dowiesz się, jak i do czego ich używać.

Nauczysz się:

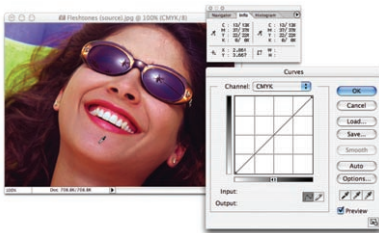
- Porządkować zbiory zdjęć
- Kadrować i prostować obrazy
- Korygować błędy powodowane przez aparat
- Poprawiać kolorystykę zdjęć
- Zaznaczać i maskować fragmenty obrazów
- Retuszować portrety
- Tworzyć efekty specjalne
- Budować panoramy z kilku zdjęć
- Konwertować zdjęcia kolorowe na czarno-białe
- Wyostrzać całe obrazy i ich fragmenty
- Prezentować swoje zdjęcia

O autorze:

**Scott Kelby** jest redaktorem naczelnym pisma „Photoshop User”, przewodniczącym stowarzyszenia NAPP skupiającego profesjonalnych użytkowników Photoshopa, dyrektorem szkoleniowym seminarium Adobe Photoshop Seminar Tour i jednym z najlepszych instruktorów tego programu w Ameryce. Scott jest również autorem bestsellerowych książek „Photoshop Photo-Retouching Secrets” i „Photoshop Down & Dirty Tricks”, a także współautorem pozycji „Photoshop 7. Skuteczne rozwiązania”. Jego lekki i przyjemny sposób przekazu czyni naukę zabawną. Każdego roku Scott spotyka się na swoich seminariach z tysiącami studentów, dlatego w jego książkach pojawiają się zawsze najświeższe informacje o najlepszych technikach edycji cyfrowych obrazów.



# Spis treści



## ROZDZIAŁ 1. . . . . 19

### Ogrzej mnie. Podstawowe informacje o przeglądarce plików

Przechowywanie cyfrowych negatywów . . . . .	20
Tworzenie stykówki na okładkę CD-ROM-u . . . . .	22
Przeglądarka plików — podstawy . . . . .	28
Przeglądarka plików — odnajdywanie poszukiwanych zdjęć . . . . .	30
Podgląd zdjęć . . . . .	32
Wyświetlanie informacji zakodowanych w zdjęciu (metadane) . . . . .	33
Przeszukiwanie zbioru zdjęć za pomocą słów kluczowych . . . . .	34
Konfiguracja podglądu zdjęć . . . . .	36
Zmiana nazwy wybranego zdjęcia . . . . .	40
Sortowanie i porządkowanie zdjęć . . . . .	42
Usuwanie plików za pomocą przeglądarki . . . . .	48

## ROZDZIAŁ 2. . . . . 51

### Nie opuszczaj mnie. Zaawansowane techniki korzystania z przeglądarki plików

Przeglądanie i edycja metadanych zawartych w zdjęciu . . . . .	52
Wsadowe przetwarzanie nazw plików . . . . .	56
Dostosowanie wyglądu przeglądarki plików do własnych potrzeb . . . . .	60
Nie dać się „wypalić” przeglądarce . . . . .	64

## ROZDZIAŁ 3. . . . . 67

### Zatrzymane w kadrze — kadrowanie i skalowanie obrazów

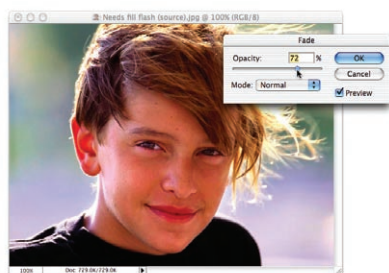
Przygotowanie własnych formatów dokumentów . . . . .	68
Kadrowanie fotografii . . . . .	70
Kadrowanie do określonych wymiarów . . . . .	73
Tworzenie własnych wersji narzędzia Crop (Kadrowanie) . . . . .	75
Kadrowanie bez pomocy narzędzia Crop (kadrowanie) . . . . .	78
Automatyczne kadrowanie pustej przestrzeni . . . . .	80
Powiększanie obszaru roboczego za pomocą narzędzia Crop (kadrowanie) . . . . .	82
Prostowanie skrzywionych fotografii . . . . .	84
Automatyczne kadrowanie i prostowanie zdjęć . . . . .	86
Problemy ze skalowaniem, czyli jak osiągnąć niewidocznych uchwytów przekształcenia . . . . .	88
Zmiana wymiarów cyfrowych fotografii . . . . .	90
Jak z małego zdjęcia zrobić wielki plakat? . . . . .	93

## ROZDZIAŁ 4. . . . . 97

### Zdjęcie musi być perfect czyli kłopoty z cyfrówkami

Kompensacja prześwietlenia . . . . .	98
Jak sobie radzić z szumem? . . . . .	100
Rozmazane kolory . . . . .	102

Naprawianie zdjęć, w których nie powinien być używać flesza .....	103
Naprawianie zdjęć niedoświetlonych .....	106
Kiedy zapomnisz użyć flesza .....	108
Rozjaśnianie zbyt ciemnych obszarów zdjęcia (cyfrowy efekt błysku doświetlającego) .....	112
Natychmiastowe usuwanie efektu czerwonych oczu .....	116
Usuwanie efektu czerwonych oczu i zmiana ich koloru .....	118
Profesjonalne przyciemnianie i rozjaśnianie .....	124
Korekta zniekształceń obrazu bez użycia narzędzia Crop (kadrowanie) .....	128



## ROZDZIAŁ 5. .... 133

### Chodź, pomaluj mój świat... Korekcja barw dla fotografików

Jedna uwaga, zanim cokolwiek skorygujesz! .....	134
Korekta kolorów cyfrowych fotografii .....	136
Automatyczna korekta kolorów .....	145
Ułatwianie sobie korekty portretów studyjnych .....	148
Korekta odcieni skóry na fotografiach przeznaczonych do druku .....	150
Korekta odcieni skóry w obrazach RGB .....	154
Dopasowanie charakterystyki tonalnej dwóch zdjęć .....	156
Jeszcze lepsza automatyczna korekta kolorów .....	158
Szybkie korygowanie wybranych fragmentów obrazu .....	162
Magia edycji obrazów w trybie 16-bitowym .....	166
Jak korzystać z modułu pozwalającego na otwieranie zdjęć cyfrowych w trybie RAW? .....	168



## ROZDZIAŁ 6. .... 175

### Nieźła maskarada. Techniki maskowania

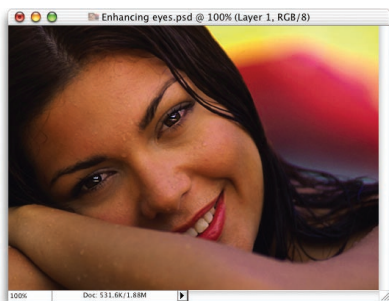
Separowanie postaci z tła .....	176
Precyzyjne selekcyjonowanie za pomocą narzędzia Pen (pióro) .....	182
Zapisywanie zaznaczeń .....	189
Wczytywanie świateł jako zaznaczenia .....	190

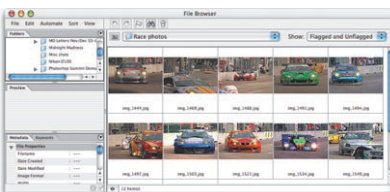
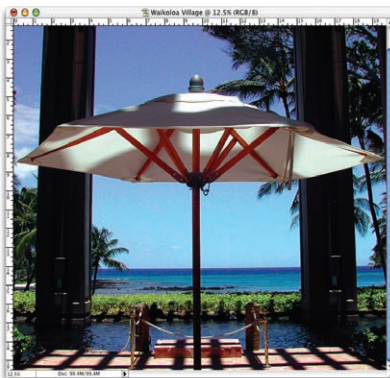
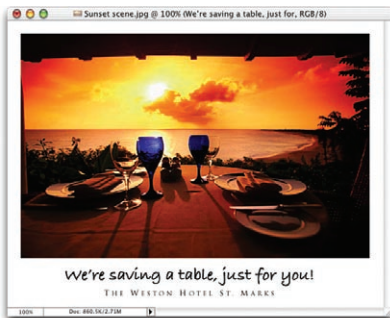


## ROZDZIAŁ 7. .... 193

### Zagranie głową. Retuszowanie portretów

Usuwanie przebarwień na skórze .....	194
Usuwanie ciemnych kręgów pod oczyma .....	198
Retuszowanie piegów i plamek skórnych .....	202
Usuwanie oznak starzenia .....	205
Profesjonalne retuszowanie zmarszczek .....	208
Sekret uzdrawiania, czyli diabeł tkwi w szczegółach .....	210
Zmiana koloru włosów .....	212
Szybkie wybielanie oczu .....	214
Wybielanie białek oczu .....	216
Uwydatnianie i rozjaśnianie oczu .....	218
Zmiana koloru oczu .....	220
Uwydatnianie brwi i rzęs .....	222





Wybielanie zębów .....	226
Usuwanie niepożądanych refleksów świetlnych .....	228
Wyglądanie skóry .....	230
Zaawansowane wyglądzanie skóry .....	232
Zmniejszanie widoczności nozdrzy .....	237
Przekształcanie grymasu w uśmiech .....	240
Cyfrowa operacja nosa .....	242

## ROZDZIAŁ 8. .... 245

### **Inwazja porywaczy ciała. Modelowanie sylwetki**

Odchudzanie i przycinanie .....	246
Pozbywamy się tłuszczu .....	248
Ujednianie skóry .....	250
Wyszczupianie ud i pośladków .....	252
Cyfrowa dieta dla puszystych .....	255

## ROZDZIAŁ 9. .... 261

### **Wystrzałowa trzydziestkaósemka. Efekty specjalne dużego kalibru**

Rozświetlona winieta z rozmytymi krawędziami .....	262
Podkreślanie za pomocą koloru .....	264
Efekt ruchu na życzenie .....	266
Efekt winiety — podkreślanie za pomocą ostrości .....	268
Zmiana kolorystyki pojedynczych obiektów .....	270
Cuda na niebie .....	272
Odwzorowanie efektów działania filtrów fotograficznych .....	274
Kolaże i maski warstw .....	276
Efekt głębi ostrości .....	280
Łączenie zdjęć panoramicznych .....	284
Automatyczne tworzenie obrazów panoramicznych za pomocą narzędzia Photomerge .....	293

## ROZDZIAŁ 10. .... 297

### **Czarne anioły. Od tęczyowych barw do skali szarości**

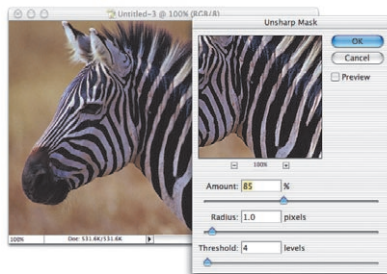
Wykorzystanie kanału jasności .....	298
Konwersja do skali szarości metodą mieszania kanałów .....	302
Konwersja do skali szarości w stylu fotografii Ansel Adamsa .....	304
Obliczenia .....	306
Tworzenie bichromii .....	308

## ROZDZIAŁ 11. .... 317

### **Mocna rzecz. Profesjonalne techniki wyostrzania**

Wyostrzanie — podstawy .....	318
Wyostrzanie w trybie Lab .....	324
Wyostrzanie w trybie jasności .....	332
Wyostrzanie krawędzi .....	334
Ekstremalne wyostrzanie krawędzi .....	336
Wyostrzanie z użyciem warstw — zapobieganie przesunięciom kolorów i powstawaniu szumów .....	340

Wyostczenie portretów kobiet .....	342
Zaawansowane wyostczenie portretów kobiet .....	345
<b>ROZDZIAŁ 12. ....</b>	<b>349</b>
<b>Przedstawienie musi trwać. Prezentowanie dzieła klientom</b>	
Osadzanie znaku wodnego i dołączanie informacji o prawach autorskich .....	350
Tworzenie własnego znaku informującego o prawach autorskich .....	356
Ochrona plików systemem Digimarc .....	358
Prezentacja zdjęć na ekranie .....	362
Prezentowanie klientom różnych wersji swojej pracy .....	366
Prezentowanie zdjęć w Internecie .....	368
Wydruk zdjęć w kilku formatach na pojedynczym arkuszu papieru .....	372
Jak zmienić wygląd pakietu obrazków? .....	376
Wysyłanie zdjęć pocztą elektroniczną .....	380
Stworzenie i wysłanie prezentacji klientowi .....	382
<b>DODATEK A .....</b>	<b>386</b>
<b>Galeria fotografików</b>	







Podtytuł niniejszego rozdziału brzmi: „Korekcja barw dla fotografików”, co prowokuje do postawienia sobie pytania na temat tego, czym korekta kolorów dla fotografików różni się od tej, którą mógłby wykonać każdy inny człowiek. Taka różnica istotnie zachodzi, bowiem fotograficy generalnie pracują wyłącznie z obrazami w trybie RGB lub w skali szarości. A właściwie tylko w trybie RGB, bo o ile potrafimy budować promy kosmiczne wielokrotnego użytku i urządzenia GPS, dzięki którym na przykład

# Chodź, pomaluj mój świat...

## Korekcja barw dla fotografików

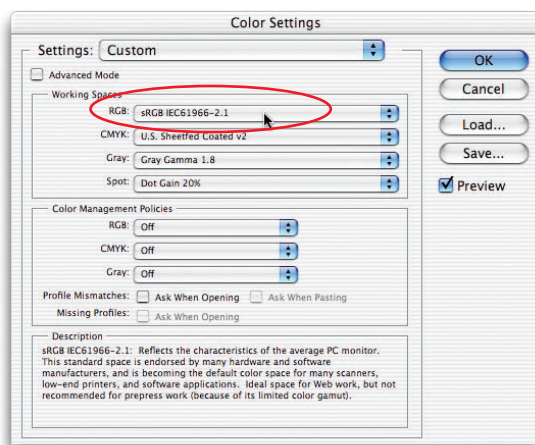
golfiści wiedzą, jaka odległość dzieli ich od dołka, o tyle z jakichś niezrozumiałych powodów nie jesteśmy w stanie zbudować drukarki atramentowej, która wytwarzałaby czarno-białe obrazy o przyzwoitej jakości. Po prostu nie prowokuj mnie. W każdym razie, niniejszy rozdział nie będzie wcale dotyczyć obrazów czarno-białych i teraz, kiedy o tym myślę, jest mi trochę przykro, że poruszyłem ten temat tak od razu. Zapomnij więc o tym, co do tej pory powiedziałem, i skupmy się na korekcie kolorów. Dlaczego w ogóle jej potrzebujemy? Uczciwie rzecz biorąc, jest to kwestia czysto technologiczna. Nawet w przypadku zdjęć wykonywanych metodą tradycyjną nie zdarzają się nigdy obrazy, które nie wymagałyby jakichkolwiek poprawek (czy to podczas wywoływania, czy to później, w Photoshopie). Gdyby było inaczej, mielibyśmy w tej książce trzydzieści kilka pustych stron, na widok których w oczach mojego wydawcy rozdziłoby się szaleństwo (jeśli nigdy nie widziałeś go w takim stanie, ostrzegam — to nic miłego). Zatem w imię zachowania ogólnej liczby stron w książce przyjmijmy, że nie żyjemy w idealnym świecie, w którym każde zdjęcie wychodzi idealnie, a aparat z 6-megapikselową matrycą i 1-gigabajtową kartą pamięci można kupić za 800 złotych.

# Jedna uwaga, zanim cokolwiek skorygujesz!

Zanim jeszcze skorygujemy nasze pierwsze zdjęcie w Photoshopie, musimy dokonać dwóch niewielkich, acz istotnych zmian w ustawieniach programu. To pomoże nam uzyskiwać lepsze rezultaty naszej pracy. Pomimo, że są to naprawdę drobne zmiany, nie próbuj umniejszać ich znaczenia — chodzi o sprawy, które mają ogromne znaczenie dla naszych obrazów.

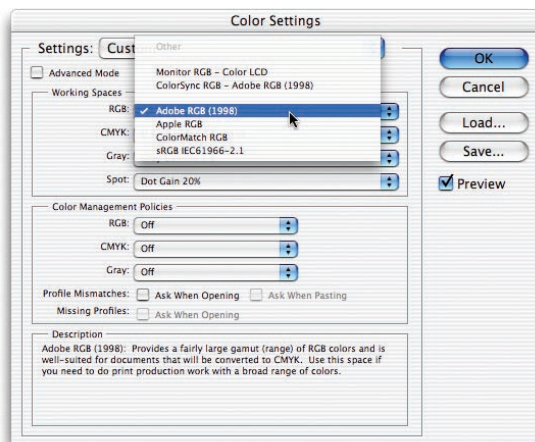
## Krok 1.

Pierwszą zmianą, jaką powinieneś wprowadzić, jest wybór nowej przestrzeni kolorów RGB. Ta, która jest ustawiona domyślnie (sRGB IEC61966-2.1), jest bez wątpienia najgorsza z punktu widzenia profesjonalnego fotografa. Zaprojektowano ją do użytku projektantów stron WWW, a miała ona w zamierzeniu imitować zakres kolorów dostępny dla przeciętnego, taniego monitora sprzed czterech czy pięciu lat. Tak naprawdę jednak nie polecałbym używania tej przestrzeni nikomu, nawet webmasterom; tym bardziej fotograficy powinni od niej stronić, a już szczególnie wówczas, gdy przygotowują swoje obrazy do druku na profesjonalnych maszynach drukarskich (broшуry reklamowe, ulotki, katalogi itp.).

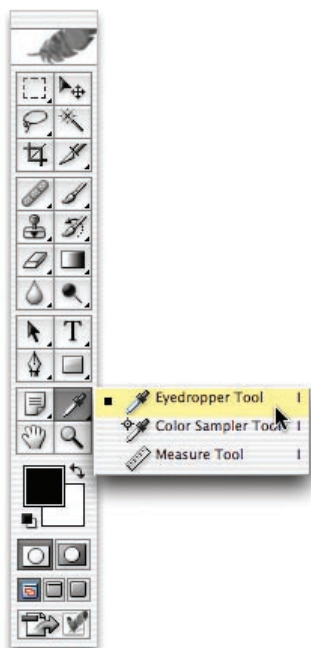


## Krok 2.

Naciśnij skrót klawiaturowy *Shift + Ctrl + K* (Mac OS: *Shift + Command + K*), aby wywołać okno dialogowe *Color Settings* (ustawienia kolorów) (patrz rysunek do kroku 1. z przestrzenią sRGB IEC61966-2.1 jako domyślną przestrzenią kolorów RGB). W sekcji *Working Spaces* (przestrzenie robocze) okna dialogowego z listy RGB wybierz opcję *Adobe RGB (1998)*, jak to ilustruje rysunek z prawej. Ta przestrzeń jest z kolei najpopularniejsza wśród fotografików, jako że pozwala reproduковать bardzo szeroki zakres kolorów; stanowi też idealny wybór w przypadku pracy z obrazami przeznaczonymi do druku. Kliknij przycisk *OK*, aby ostatecznie wybrać ją jako swoją nową przestrzeń roboczą. Hura!

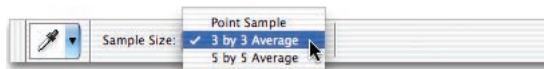






### Krok 3.

Przenosimy się teraz w zupełnie inne miejsce. Na pasku narzędziowym Photoshopa odszukaj ikonę narzędzia *Eyedropper* (*kropplomierz*) i kliknij ją. Narzędziem tym będziesz się posługiwać do odczytywania wartości kolorów występujących na zdjęciach. Domyślnie narzędzie to pracuje w trybie *Point Sample* (*próbka punktowa*), ale takie ustawienie dobre jest tylko wtedy, gdy zależy nam na pozyskaniu ze zdjęcia nowego koloru narzędzia. Jeśli zaś próbujemy ustalić wartość koloru w jakimś konkretnym obszarze fotografii, odczyt będzie fałszywy, bo pochodzi z pojedynczego piksela, a nie z powierzchni obszaru wskazywanego przez kursor myszy.



### Krok 4.

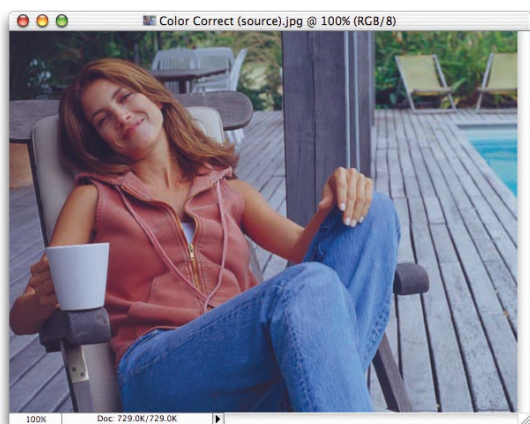
Takie na przykład odcienie skóry składają się w istocie z tuzinów pikseli przyjmujących rozmaite kolory (powiększ sobie obraz, a przekonasz się sam, o czym mówię). Podczas wykonywania korekty kolorów potrzebny nam jest odczyt reprezentatywny dla pewnego obszaru obrazu wskazywanego przez kursor, a nie dla pojedynczych pikseli; gdybyśmy pobierali wartości kolorów z pojedynczych pikseli, nie udałoby nam się wykonać prawidłowej korekty kolorów fotografii. Dlatego właśnie powinniśmy z listy *Sample Size* (*wielkość próbki*) na pasku opcji wybrać opcję *3 by 3 Average* (średnia 3x3), w miejsce domyślnej *Point Sample* (*próbka punktowa*). Po wykonaniu wszystkich czynności prezentowanych na niniejszych dwóch stronach możesz już bezpiecznie pójść dalej i zająć się konkretnymi czynnościami edycyjnymi związanymi z korektą kolorów. Ich opisy znajdziesz w dalszej części rozdziału.

# Korekta kolorów cyfrowych fotografii

Jeśli chodzi o cyfrową technologię robienia zdjęć, jest jedna taka rzecz, której aparaty cyfrowe wciąż nie są w stanie zapewnić: idealnej kolorystyki w każdym zarejestrowanym obrazie. Mało tego, idealnych kolorów nie uzyskuje się nawet w 50 procentach przypadków, bo zawsze będziemy mieć do czynienia z jakimś rodzajem przebarwienia (dotyczy to także skanerów). Zazwyczaj jest to przebarwienie koloru czerwonego, lecz niektóre aparaty mogą wprowadzać przebarwienie w kolorze niebieskim. Jakkolwiek by nie było, jednego możesz być pewien — nie ma zdjęć pozbawionych przebarwień. (Pomyśl o tym w ten sposób: gdyby aparaty i skanery nie wprowadzały do obrazów przebarwień, termin „korekta kolorów” nie miałby żadnego zastosowania). Poniżej znajdziesz opis sposobu radzenia sobie z tym problemem.

## Krok 1.

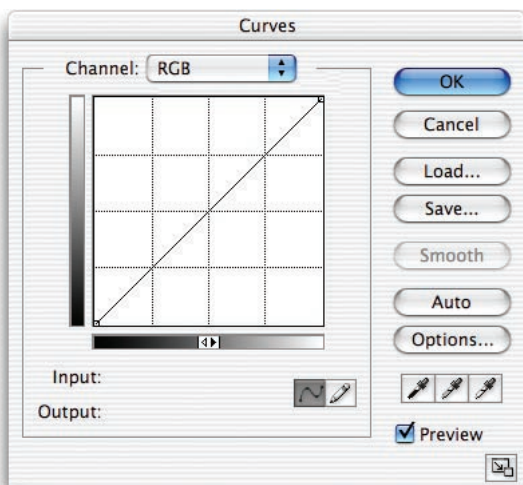
Otwórz plik z fotografią, która wymaga korekty kolorów. (Zdjęcie pokazane na rysunku obok nie wygląda wcale tak źle, ale, jak się za chwilę przekonasz, korekta bardzo mu pomoże — podobnie jak większości innych zdjęć).

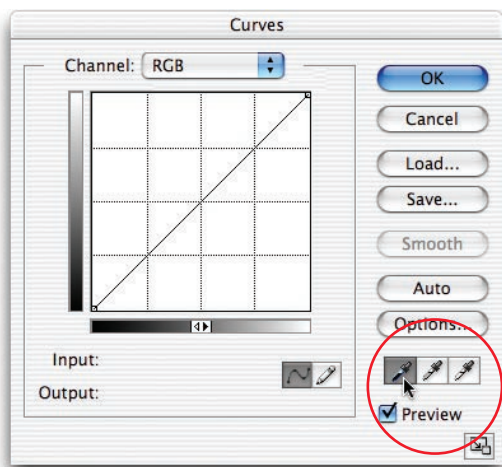


© BRAND X PICTURES

## Krok 2.

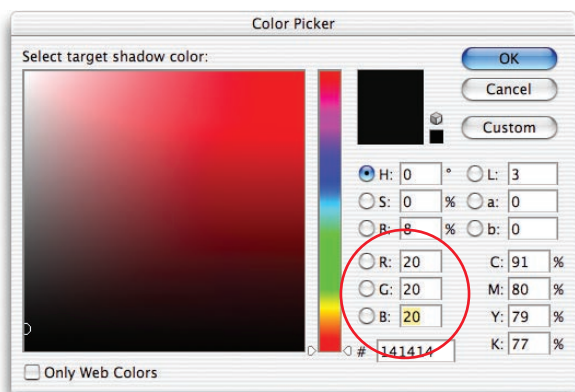
Wybierz polecenie *Image/Adjustments/Curves* (obrazek/dopasuj/krzywe). Polecenie *Curves* (krzywe) jest narzędziem najczęściej używanym przez zawodowych retuszerów, jako że pozwala na znacznie większą kontrolę przebiegu tego procesu niż jakiegokolwiek inne narzędzie, na przykład *Levels* (poziomy), którego z kolei używamy podczas korekty zdjęć czarno-białych. Na pierwszy rzut oka okno dialogowe polecenia *Curves* (krzywe) może wyglądać nieco stresująco, ale prezentowana tutaj technika korekty kolorów nie wymaga znajomości tego narzędzia; jest łatwa i pozwoli ci w krótkim czasie zacząć robić dobry użytek z krzywych.





### Krok 3.

Aby korekta kolorów przynosiła spodziewane rezultaty, musimy zacząć naszą pracę od ustawienia pewnych opcji narzędzia *Curves* (krzywe). Na początek wprowadzimy nową domyślną wartość cieni dla wszystkich edytowanych za pomocą krzywych obrazów. Aby to uczynić, kliknij dwukrotnie ikonę czarnego kropplomierza (pierwsza ikona od lewej w prawym dolnym rogu okna). Na ekranie pojawi się okno próbnika kolorów (*Color Picker*), w którym będziesz musiał wybrać nową wartość cieni. Dokonanie tutaj prawidłowych ustawień pomoże nam w przyszłości usunąć dowolne przebarwienie obrazu w zakresie cieni.



### Krok 4.

Nowe wartości wprowadzimy zmieniając składowe R, G i B (odpowiednio: czerwoną, zieloną i niebieską). Zrobimy to korzystając z pól tekstowych w oknie próbnika kolorów:

- dla składowej R ustaw wartość 20;
- dla składowej G ustaw wartość 20;
- dla składowej B ustaw wartość 20.

Kliknij przycisk *OK*. Takie wartości pozwalają uzyskać neutralny kolor cieni, wolny od jakichkolwiek przebarwień (a trzeba ci wiedzieć, że przebarwienia powodowane są przez zbyt dużą wartość jednego z komponentów koloru). Ponadto dają one pewność zachowania odpowiedniej liczby szczegółów w całym zakresie tonalnym obrazu nawet wtedy, gdy zdecydujemy się go wydrukować na profesjonalnej maszynie drukarskiej.

ciąg dalszy na następnej stronie

### Krok 5.

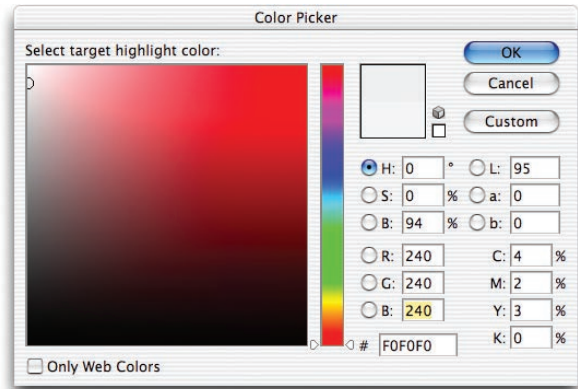
Kolejną czynnością jest prawidłowe ustawienie wartości światła (na kolor neutralny). Kliknij dwukrotnie ikonę kropliczki trzecią od lewej. Na ekranie pojawi się okno próbnika kolorów (*Color Picker*), w którym będziesz musiał wybrać nową wartość światła.

dla składowej *R* ustaw wartość 240;

dla składowej *G* ustaw wartość 240;

dla składowej *B* ustaw wartość 240.

Kliknij przycisk *OK*, aby potwierdzić nowe ustawienia.



### WSKAZÓWKA:

Aby przejść do następnego pola tekstowego w oknie próbnika kolorów, naciśnij klawisz *Tab*.

### Krok 6.

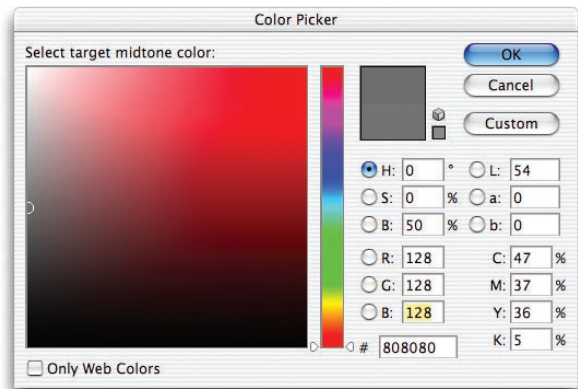
Pora na wybór nowych wartości półcieni. Znasz już procedurę: klikasz dwukrotnie środkową ikonę kropliczki, a następnie w oknie próbnika kolorów (*Color Picker*) wprowadzasz nowe wartości:

dla składowej *R* ustaw wartość 128;

dla składowej *G* ustaw wartość 128;

dla składowej *B* ustaw wartość 128.

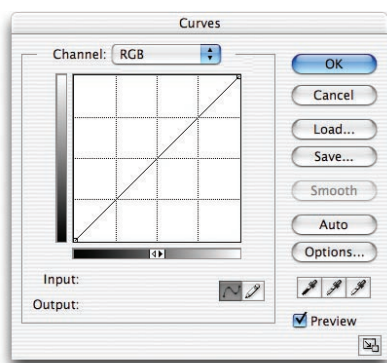
Kliknij przycisk *OK*, aby potwierdzić nowe ustawienia.





### Krok 7.

W porządku, wprowadziłeś właśnie nowe ustawienia docelowych wartości cieni, świateł i półcieni. Jeśli teraz po wykonaniu korekty zdjęcia klikniesz przycisk *OK* w oknie *Curves* (*krzywe*), na ekranie pojawi się ostrzegawcze okno dialogowe z zapytaniem, czy chciałbyś zachować nowe wartości. Kliknij wówczas przycisk *Yes* (tak), a nie będziesz już więcej musiał zmieniać tych wartości — będą one obowiązywać dla wszystkich kolejnych edytowanych zdjęć.



### Krok 8.

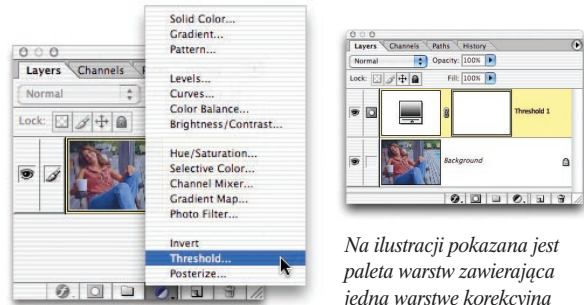
Od tej chwili większość prac związanych z korektą kolorów wykonywać będziemy z pomocą narzędzi kropłomierza dostępnych w oknie *Curves* (*krzywe*). Twoim zadaniem jest przede wszystkim określenie, w których obszarach zdjęcia znajdują się światła, cienie i półcienie, a następnie kliknięcie w tych obszarach odpowiednim kropłomierzem (za chwilę powiemy o tym więcej). Zapamiętaj: najpierw ustalasz, gdzie na obrazie znajdują się cienie, a potem klikasz tam kropłomierzem odpowiedzialnym za ustawianie cieni. Tę samą czynność powtarzasz odpowiednio dla świateł i półcieni. To chyba nie jest trudne, prawda? Prawda.

Zaczynamy od cieni, co oznacza, że musisz zlokalizować na fotografii taki obszar, który na pewno powinien mieć kolor czarny. Jeśli niczego takiego na zdjęciu nie ma, może być trochę trudno; trzeba wówczas ustalić, który obszar obrazu jest zdecydowanie najciemniejszy. Gdybyś miał kłopoty ze zlokalizowaniem go, pomocna może okazać się następująca sztuczka, w której podpowiedzi udzieli ci sam program.

*ciąg dalszy na następnej stronie*

### Krok 9.

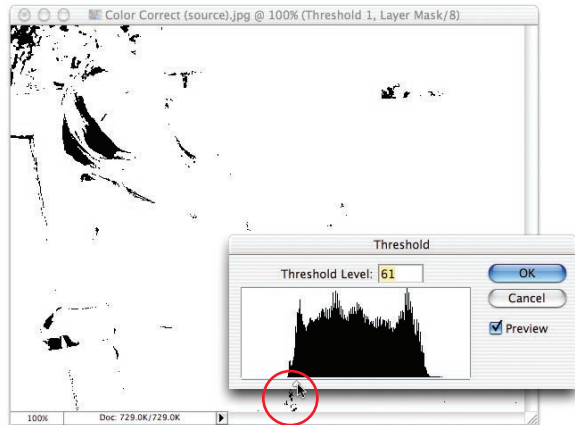
Jeśli wciąż widzisz na ekranie okno *Curves* (krzywe), kliknij przycisk *OK*, aby chwilowo je zamknąć. Następnie kliknij przycisk tworzenia nowej warstwy korekcyjnej, który znajdziesz w dolnej części palety *Layers* (warstwy). (Jest to przycisk czwarty od lewej). Na ekranie pojawi się menu, z którego wybierz opcję *Threshold* (próg). Warstwa korekcyjna *Threshold* (próg) ma swoje własne okno dialogowe, w którym dostępny jest obraz histogramu i suwak.



Na ilustracji pokazana jest paleta warstw zawierająca jedną warstwę korekcyjną

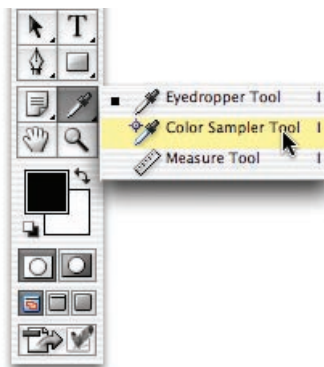
### Krok 10.

W oknie dialogowym *Threshold* (próg) przeciągnij suwak do końca w lewo. Wykonanie tej czynności sprawi, że obraz stanie się chwilowo całkowicie biały. Zaczynj zatem powoli przeciągać suwak w prawą stronę, a wówczas zauważysz, że niektóre elementy obrazu zaczynają się ponownie pojawiać. I tak pierwszy fragment obrazu w miarę, jak będziesz przeciągał suwak, jest najciemniejszym obszarem tego obrazu. Tak to właśnie wygląda — Photoshop informuje cię o tym, w którym miejscu na zdjęciu znajdują się cienie. Kliknij przycisk *OK*, aby zamknąć okno dialogowe *Threshold* (próg). W paletce *Layers* (warstwy) pojawi się nowa warstwa, która zilustrowana jest na rysunku znajdującym się obok kroku 9. po prawej stronie.

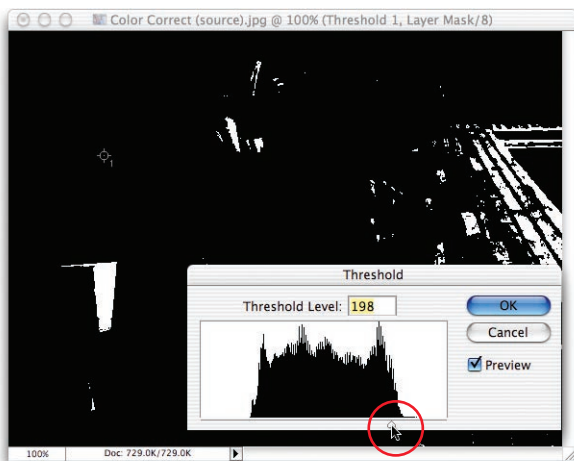


### Krok 11.

Teraz, kiedy już wiesz, w którym miejscu na obrazku znajdują się cienie, powinieneś to miejsce oznakować. W tym celu uaktywnij narzędzie *Color Sampler* (próbki kolorów), którego ikonę znajdziesz na pasku narzędziowym Photoshopa w grupie narzędzi *Eyedropper* (kropplomierz). Kliknij w miejscu, które wcześniej zlokalizowałeś, a zobaczysz, że zostanie tam umieszczony symbol „celownika”. W tym samym momencie na ekranie pojawi się również paleta *Info*. Ponieważ jednak chwilowo jej nie potrzebujemy, zamknij ją lub przeciągnij w takie miejsce, w którym nie będzie ci przeszkadzać.

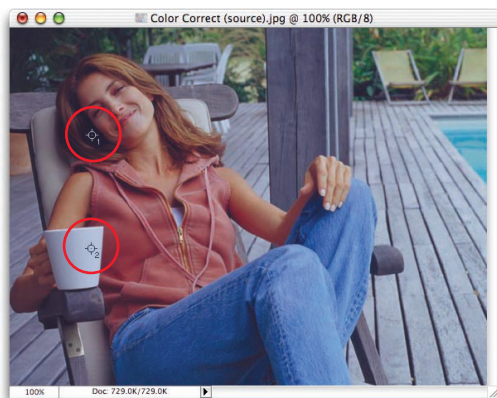


Teraz naszym zadaniem będzie odnalezienie najjaśniejszych fragmentów obrazu.



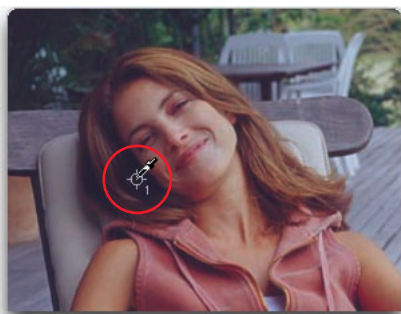
### Krok 12.

W celu odnalezienia najjaśniejszych fragmentów zdjęcia możesz posłużyć się tą samą techniką, której używałeś do lokalizowania cieni. Ponownie tworzymy więc warstwę korekcyjną *Threshold (próg)*, ale tym razem w oknie dialogowym tej warstwy przeciągamy suwak do końca prawo. Zdjęcie stanie się całkowicie czarne. Teraz powoli przeciągamy suwak z powrotem w lewą stronę, obserwując jednocześnie, które elementy obrazu pojawią się jako pierwsze — są to światła (patrz rysunek z lewej, u góry). Kliknij przycisk *OK* w oknie *Threshold (próg)*, a następnie oznacz to miejsce za pomocą narzędzia *Color Sampler (próbki kolorów)*.



### Krok 13.

Warstwy korekcyjne *Threshold (próg)* nie będą ci więcej potrzebne, dlatego możesz je usunąć przeciągając nad ikonę kosza w paletce *Layers (warstwy)*. Twojej fotografii przywrócony zostanie pierwotny wygląd, lecz zaznaczone wcześniej punkty definiujące położenie najjaśniejszych i najciemniejszych obszarów zdjęcia (jeden na włosach postaci, drugi na filiżance z kawą) pozostaną na swoich miejscach (patrz rysunek z lewej). Teraz wcisnij klawisze *Ctrl+M (Command+M)* w Mac OS, aby wyświetlić okno dialogowe *Curves (krzywe)*.

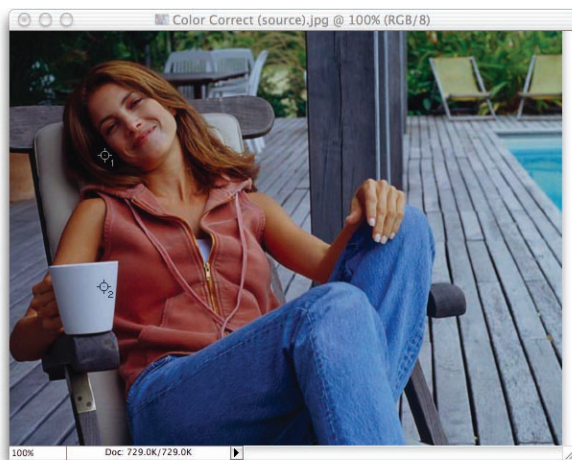


### Krok 14.

Kliknij ikonę kropliczki odpowiedzialnego za cienie (to ten, którego ikona jest w połowie zamalowana na czarno, znajdziesz go w prawym dolnym rogu okna dialogowego *Curves*). Umieść teraz kursor myszy nad pierwszym zaznaczonym punktem w obrazie (oznaczonym symbolem #1) i kliknij. W tym momencie ustawione zostaną prawidłowe wartości cieni. (Generalnie rzecz biorąc, wszystko sprowadza się tutaj do przypisania owym cieniom nowego, neutralnego koloru 4). Jeśli zaś kliknięcie tego punktu spowodowało, że zdjęcie wygląda okropnie, to znaczy, że albo kliknąłeś nie tam,

ciąg dalszy na następnej stronie

gdzie trzeba, albo oznakowany obszar na zdjęciu nie jest punktem cieni. Cofnij zatem ostatnią czynność (*Ctrl+Z* (Mac OS: *Command+Z*)) i spróbuj ponownie. Gdyby i tym razem nie udało ci się uzyskać pożądanego rezultatu, nie poddawaj się. Klikaj po kolei we wszystkich obszarach na fotografii, które wyglądają na najciemniejsze; w końcu na pewno trafisz. Obok możesz obejrzeć naszą fotografię po prawidłowo wykonanej korekcie cieni.



### Krok 15.

Operując cały czas w oknie *Curves* (*krzywe*) kliknij ikonę kroplomierza służącego do ustawiania świateł (jego ikona jest wypełniona kolorem białym). Umieść teraz kursor myszy nad punktem obrazu oznaczonym symbolem #2 i kliknij (w tym wypadku powinieneś kliknąć kubek kawy). W tym momencie ustawione zostaną prawidłowe wartości świateł.

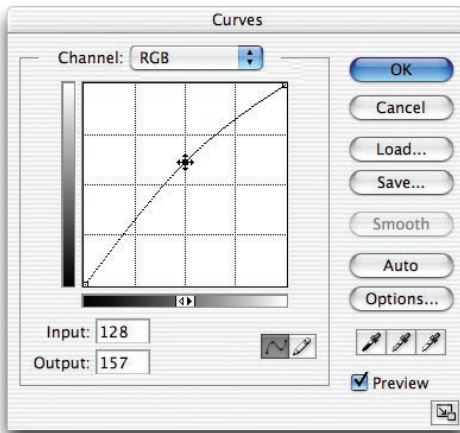


### Krok 16.

Po ustawieniu odpowiednich wartości świateł i cieni pozostają nam jeszcze półcienie. Kliknij przycisk kroplomierza służącego do korekt półcieni (jego ikona znajduje się w środku i oznaczona jest kolorem szarym). Wybierz teraz fragment zdjęcia, który wypełniony jest średnio nasyconą szarością (w przypadku naszego przykładowego zdjęcia wybrałem drewniany blat stołu widoczny ponad lewym ramieniem dziewczyny). Kliknij go, korzystając z kroplomierza półcieni. Operacja ta pozwoli na dostosowanie nasycenia półcieni; w zależności od rodzaju zdjęcia jej efekt może być łagodny lub bardzo intensywny, o czym nie dowiesz się, dopóki nie spróbujesz. Niestety, nie każde zdjęcie zawiera szare fragmenty pozwalające na łatwą korektę półcieni.

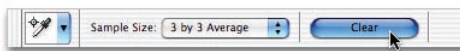






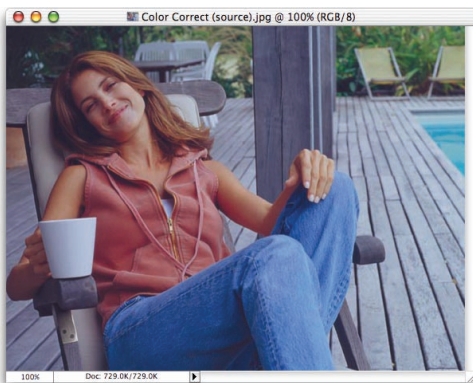
### Krok 17.

Zanim jeszcze klikniesz przycisk *OK* w oknie *Curves* (*krzywe*), pozostała nam do wykonania jedna ważna rzecz. Umieść kursor myszy nad środkowym punktem krzywej i przeciągnij go lekko do góry, rozjaśniając w ten sposób obraz w zakresie półcieni (patrz rysunek z lewej). O ile rozjaśnić obraz — to już zależy wyłącznie od ciebie, ale powinieneś być w tym względzie raczej powściągliwy. Chodzi jedynie o nieznaczne rozjaśnienie półcieni w celu odkrycia znajdujących się w tym zakresie tonalnym szczegółów. Kiedy zdjęcie będzie wyglądać tak, jak powinno, kliknij przycisk *OK*, aby ostatecznie usunąć z obrazu wszystkie przebarwienia i przywrócić mu pożądany kontrast.

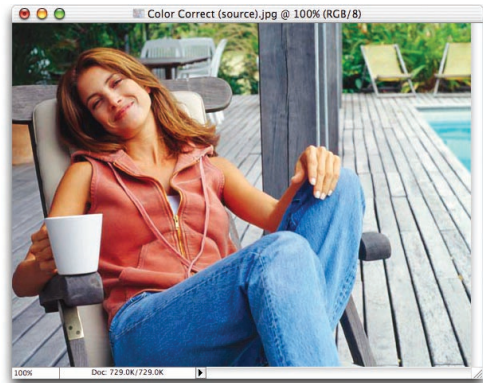


### Krok 18.

Możesz już usunąć znaczniki utworzone za pomocą narzędzia *Color Sampler* (*próbki kolorów*). W tym celu kliknij przycisk *Clear* (*usuń*), który znajduje się na pasku opcji dla tego narzędzia. Zdjęcie przed i po korekcie barw zaprezentowane jest na ilustracjach poniżej.



Przed korektą barw



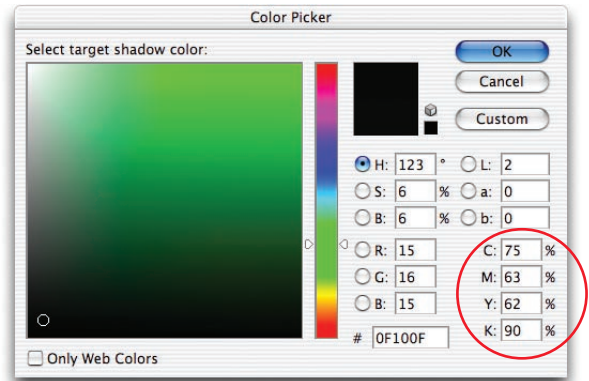
Po korekcie barw

## Konfiguracja korekcji dla trybu CMYK

Wartości poszczególnych składowych koloru, które podałem na początku tego ćwiczenia, mają zastosowanie wyłącznie w przypadku zdjęć edytowanych w trybie RGB (czyli wówczas, gdy zamierzasz drukować te zdjęcia na domowej drukarce, atramentowej, laserowej, termosublimacyjnej itd.). Jeśli jednak przygotowujesz swoje zdjęcia pod kątem wydruku na profesjonalnych maszynach drukarskich (na potrzeby broszur i katalogów reklamowych, ulotek, magazynów itp.), będziesz musiał posłużyć się zupełnie innymi wartościami światła, cieni i półcieni. Ponadto wartości te należy określić dla przestrzeni CMYK, a nie RGB. Rysunki z prawej przedstawiają takie wartości, które będą poprawne dla większości maszyn drukarskich, umożliwiając zachowanie na wydruku wszystkich istotnych dla obrazu szczegółów.

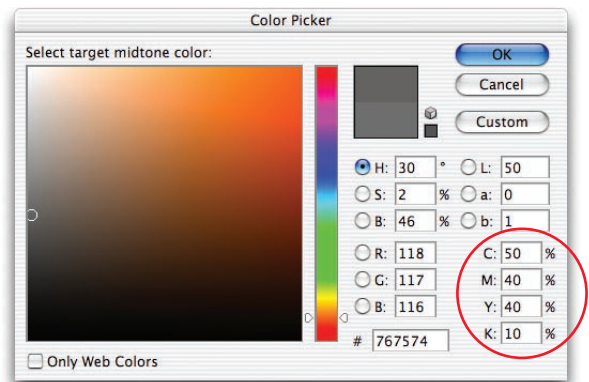
### WSKAZÓWKA:

W wersji CS Photoshopa Adobe po raz pierwszy zastosowało „ukryte suwaki”. Zapewne myślisz sobie teraz: „Czym u licha są owe ukryte suwaki!?”. Jeśli kiedykolwiek zdarzyło ci się używać programu Adobe After Effects (a komuś się nie zdarzyło?), wiesz, że wartość numeryczną dowolnego parametru można zmienić, nie wprowadzając żadnych danych z klawiatury. Wystarczy, że umieścisz kursor ponad etykietą pola tego parametru, a przybierze on kształt dłoni ze skierowanymi w przeciwnie strony strzałkami. Wystarczy, że teraz klikniesz lewym przyciskiem myszy i przesuń mysz w lewo lub w prawo. Przesunięcie w lewo zmniejsza wartość parametru, przesunięcie w prawo ma działanie przeciwne. Jeśli podczas przesuwania myszy będziesz trzymał klawisz Shift, zmiana wartości parametru będzie odbywała się w znacznie szybszym tempie. Spróbuj zastosować opisaną technikę, wprowadzając wartości barw w palecie CMYK, o których wspomniałem wyżej. Co więcej, metoda ta ma zastosowanie w niemal każdym oknie dialogowym lub palecie, w której znajduje się pole numeryczne jakiegoś parametru.



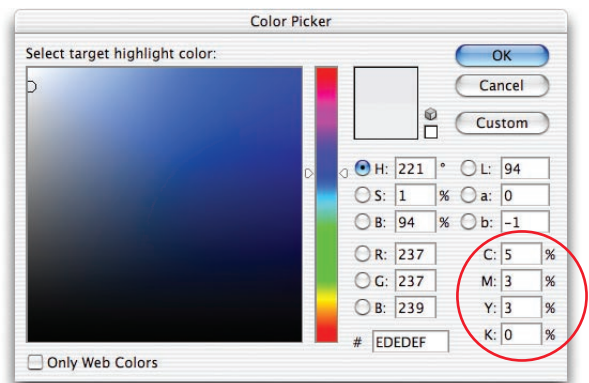
Cienie w CMYK

dla „C” wprowadź 75      dla „M” wprowadź 63  
dla „M” wprowadź 62      dla „K” wprowadź 90



Półtony w CMYK

dla „C” wprowadź 50      dla „M” wprowadź 40  
dla „M” wprowadź 40      dla „K” wprowadź 10

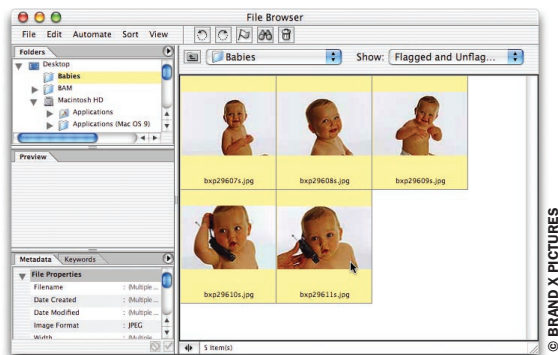


Światła w CMYK

dla „C” wprowadź 5      dla „M” wprowadź 3  
dla „M” wprowadź 3      dla „K” wprowadź 0

Oto wspaniała i pozwalająca oszczędzić czas sztuczka, którą posługujemy się w celu szybkiego korygowania grupy fotografii wykonanych w podobnych warunkach oświetleniowych. Najlepiej stosować ją w przypadku zdjęć studyjnych, bo tam oświetlenie jest w pełni kontrolowane. Równie dobrze jednak niniejszą metodę korekty można stosować w odniesieniu do fotografii wykonanych w plenerze, o ile oświetlenie nie zmieniało się radykalnie od zdjęcia do zdjęcia. Wypróbuj ją raz, a będziesz do niej powracać wielokrotnie.

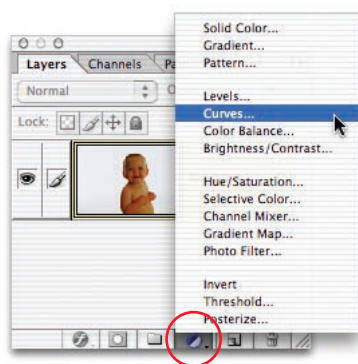
## Automatyczna korekta kolorów



© BRAND X PICTURES

### Krok 1.

Oto wskazówka we wskazówce: jeśli chcesz otworzyć grupę obrazków, nie musisz robić tego pojedynczo z każdym z nich. Przejdź do menu *File (plik)* i wybierz polecenie *Open (otwórz)*. W oknie dialogowym *Open (otwórz)* kliknij nazwę pierwszego zdjęcia, które zamierzasz otworzyć, a następnie przytrzymując naciśnięty klawisz *Ctrl* (Mac OS: *Command*), klikaj kolejno nazwy pozostałych zdjęć. Jeśli teraz klikniesz przycisk *Open (otwórz)*, to Photoshop otworzy jednocześnie wszystkie zaznaczone pliki. (Jeśli zdjęcia ułożone są kolejno jedno za drugim, wystarczy przytrzymać naciśnięty klawisz *Shift* i kliknąć pierwszy, a następnie ostatni plik z grupy.) Znając tę sztuczkę posłuż się nią w celu otwarcia czterech lub pięciu obrazków.



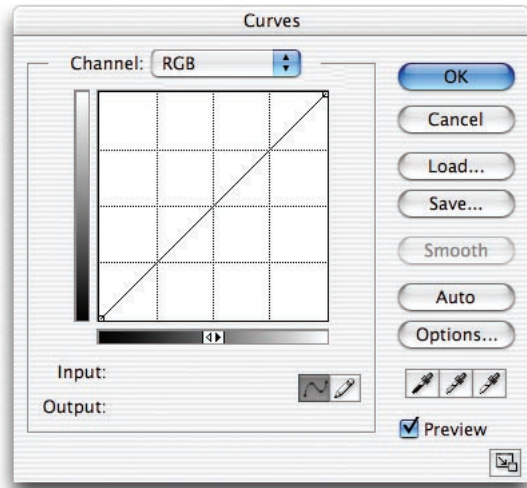
### Krok 2.

Kliknij przycisk tworzenia nowej warstwy korekcyjnej, który znajduje się w dolnej części palety *Layers* (warstwy) i utwórz warstwę *Curves* (krzywe). Istnieje wiele dobrych powodów poprawiania obrazów za pomocą warstw korekcyjnych, ale najważniejszym z nich jest możliwość wielokrotnej edycji ustawień, jak również całkowitego usunięcia efektów korekty (poprzez usunięcie warstwy), albo odwrotnie — zapisania ich razem z plikiem.

ciąg dalszy na następnej stronie

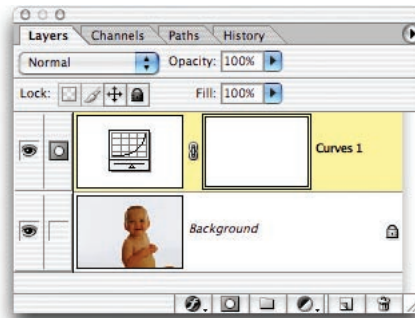
### Krok 3.

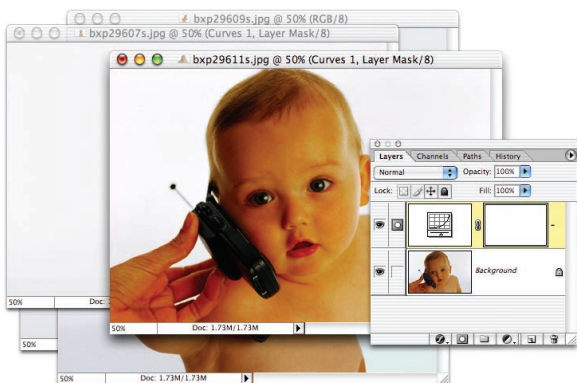
Po utworzeniu warstwy korekcyjnej *Curves* (*krzywe*) na ekranie pojawi się, jak zwykle, okno dialogowe służące do skonfigurowania krzywych. Dokonaj zatem niezbędnych poprawek wykonując czynności przedstawione w poprzednim ćwiczeniu (ustawianie światła, cieni oraz półcieni). Kiedy już się z tym uporasz, kliknij przycisk *OK*.



### Krok 4.

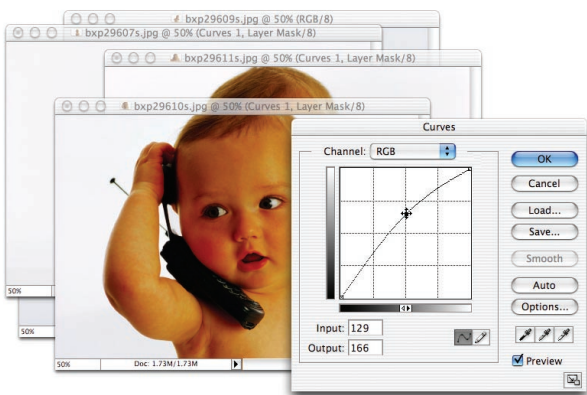
W paletce *Layers* (*warstwy*) pojawi się nowa warstwa, a jeśli sama paleta będzie odpowiednio szeroka (paletę można powiększać tak, jak każde inne okno — przeciągając myszą za jej prawy dolny róg), to zobaczysz nawet słowo *Curves* (*krzywe*) obok miniaturki tej warstwy (patrz rysunek z prawej).





### Krok 5.

Dokonałiśmy poprawek za pośrednictwem warstwy korekcyjnej, a można ją traktować jak każdą inną warstwę, czyż nie? Oczywiście, że tak. A czy Photoshop nie pozwala na przeciąganie warstw pomiędzy dokumentami? Oczywiście, że pozwala. Kliknij zatem swoją warstwę korekcyjną i najwyżej w świecie przeciągnij ją nad jedno z pozostałych, otwartych wcześniej zdjęć, a zostanie ono skorygowane zgodnie z ustawieniami wprowadzonymi w tej warstwie. Technika ta sprawdza się zawsze wtedy, gdy korygujemy zdjęcia wykonane w podobnych warunkach oświetleniowych. Potrzebujesz poprawić 12 fotografii? Nic prostszego — wystarczy przeciągnąć raz utworzoną warstwę korekcyjną 12 razy, do każdego obrazka (za chwilę okaże się, że jesteś najszybszym retuzerem w swoim regionie). Na rysunku z lewej przedstawiono kilka zdjęć, przy czym każde z nich zostało skorygowane za pomocą tej samej warstwy korekcyjnej. Pierwsze z lewej to zdjęcie oryginalne (dla którego utworzono warstwę).



### Krok 6.

No dobrze, ale co wtedy, gdy jedno ze skorygowanych w ten sposób zdjęć nie wygląda tak dobrze, jak pozostałe? Oto urok retuzu za pomocą warstw korekcyjnych. Klikasz dwukrotnie ikonę warstwy korekcyjnej na interesującym cię obrazku, a na ekranie pojawia się okno *Curves* (krzywe). Teraz wystarczy tylko dokonać poprawek w ustawieniach krzywych i gotowe. Jeśli raz spróbujesz posłużyć się tą metodą, od razu się do niej przekonasz; pozwala ona zaoszczędzić czas podczas korekty serii zdjęć wykonanych w podobnych warunkach oświetleniowych.

## Ułatwianie sobie korekty portretów studyjnych

Jeśli fotografujesz głównie w studio, niezależnie od tematyki zdjęć możesz uprosić sobie proces korekty do tego stopnia, że nawet dobrze wytresowane szczury będą w stanie wykonać go za ciebie. Na końcu książki zamieszczona jest karta zadrukowana trzema kolorami: czarnym, szarym i białym (dzięki perforacji łatwo ją oderwać). Po ustawieniu oświetlenia studyjnego w pożądanym sposobie umieść tę kartę przed obiektywem i wykonaj jedno zdjęcie testowe. Po co to wszystko? Za chwilę się przekonasz.

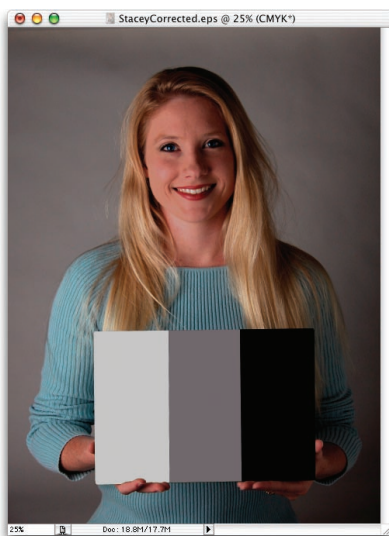
### Krok 1.

Po ustawieniu oświetlenia w sposób odpowiedni do twoich zamierzeń umieść kartę oderwaną z końca książki przed obiektywem i wykonaj jedno zdjęcie testowe. Jeśli fotografujesz osobę, poproś ją, aby trzymała tę kartę przed sobą. Po wykonaniu tego zdjęcia kontynuuj właściwą sesję fotograficzną.



### Krok 2.

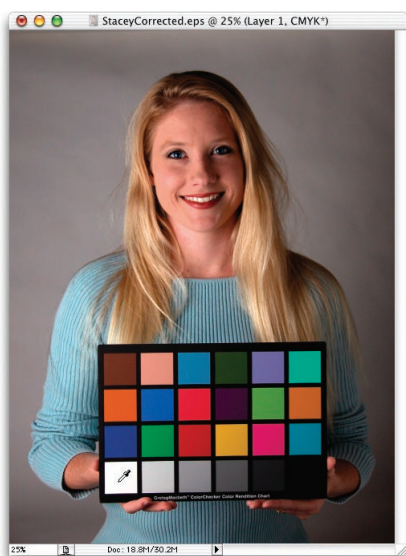
Kiedy po zakończeniu sesji otworzysz pierwszą z wykonanych fotografii, zobaczysz na niej swoją trójkolorową kartę. Ponieważ zawiera ona czyste odcienie czerni, szarości i bieli, nie musisz się już dłużej kłopotać z wyszukiwaniem prawidłowych punktów cieni, półcieni i świateł — wszystkie one są na karcie.





### Krok 3.

Naciśnij skrót klawiaturowy *Ctrl+M* (Mac OS: *Command+M*), aby wywołać okno dialogowe *Curves* (krzywe). Następnie za pomocą trzech kropłomierzy ustaw prawidłowe wartości światła, cieni i półcieni, klikając za każdym razem odpowiedni fragment sfotografowanej karty — zdjęcie skoryguje się niemal samo. Żadnego zgadywania, żadnych warstw korekcyjnych *Threshold* (próg), żadnych badań nad wskazaniem palety *Info*. W tym akurat przypadku od razu wiesz, gdzie znajdują się kluczowe punkty obrazu.



### Krok 4.

Mając potrzebne ustawienia w oknie *Curves* (krzywe) określone dla pierwszego zdjęcia z serii, możesz przystąpić do korygowania pozostałych. W tym celu otwórz kolejny obraz, naciśnij skrót klawiaturowy *Ctrl+M* (Mac OS: *Command+M*) i zastosuj to samo ustawienie krzywej, które zastosowałeś poprzednio. Jeśli chcesz, możesz nawet posłużyć się metodą automatycznego retuszu wielu zdjęć, polegającą na przeciąganiu warstwy korekcyjnej (patrz poprzednie ćwiczenia).

Niektórzy zawodowi fotograficy rozwijają tę metodę korekty i zamiast zwykłej trójkolorowej karty używają tzw. tablicy Macbetha (więcej informacji na stronie [www.gretagmacbeth.com](http://www.gretagmacbeth.com)), która zawiera dodatkowo próbki różnych kolorów. Używa się jej w identyczny sposób: najpierw wykonujemy jedno zdjęcie testowe, umieszczając tablicę przed obiektywem, a potem całą resztę już normalnie. Kiedy trzeba skorygować zdjęcia, zaczynamy od tego pierwszego i ustalamy prawidłowe wartości cieni, półcieni i światła, a także wszystkich innych kluczowych kolorów.

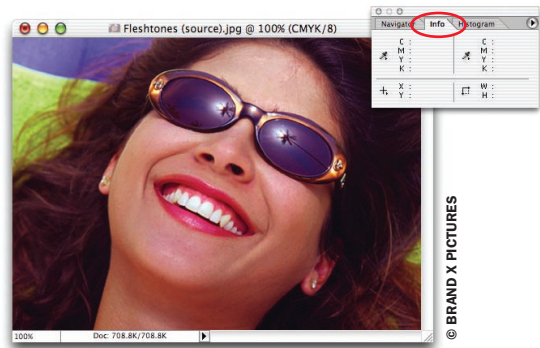


# Korekta odcieni skóry na fotografiach przeznaczonych do druku

Jeśli zamierzasz drukować swoje fotografie w drukarni, a nie na domowym sprzęcie, będziesz musiał dodatkowo ustalić, jak poszczególne farby połączą się ze sobą w procesie drukowania. Jeśli nie dokonasz takiej kompensacji, jest niemal pewne, że wszystkie postacie ludzkie pojawiające się na zdjęciach będą wyglądać tak, jak gdyby były opalone. Zapoznaj się zatem z następującą metodą korekty odcieni skóry (nazywaną korektą „za pomocą liczb”). Dzięki niej uzyskiwanie za każdym razem idealnego odcienia skóry nie będzie stanowić żadnego problemu.

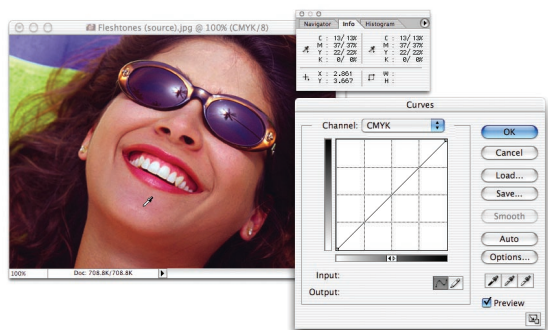
## Krok 1.

Korygując odcienie skóry w fotografiach przeznaczonych do druku powinieneś skoncentrować się przede wszystkim na ilościach purpurowego i żółtego. Ideałem jest uzyskanie takiego koloru, w którym ilość żółtego będzie o 3 – 5 procent wyższa niż magenty. Obydwie wartości będą wyświetlane w palecie *Info*, dlatego całą pracę rozpocznij od wywołania tej palety poleceniem *Window/Info* (okno/*Info*) — patrz rysunek z prawej. Następnie dokonaj konwersji obrazu do trybu CMYK, co osiągniesz wybierając polecenie *Image/Mode/CMYK Color* (obrazek/*tryb*/kolor *CMYK*).

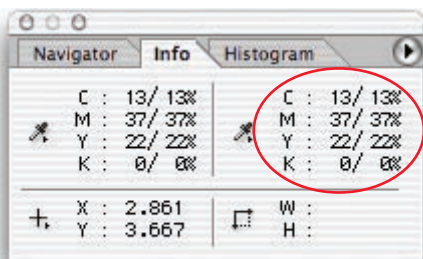


## Krok 2.

Zacznijmy od określenia bieżącego stosunku ilości farby żółtej i purpurowej. Naciśnij skrót klawiaturowy *Ctrl+M* (Mac OS: *Command+M*), aby wywołać okno dialogowe *Curves* (krzywe). Teraz umieść kursor myszy nad obrazem, w miejscu, w którym występują odcienie skóry (nazwiemy je obszarem próbkowania) i odczytaj informacje pojawiające się w palecie *Info* — zobacz, jak przedstawiają się w tym punkcie ilości żółtego oraz purpurowego.



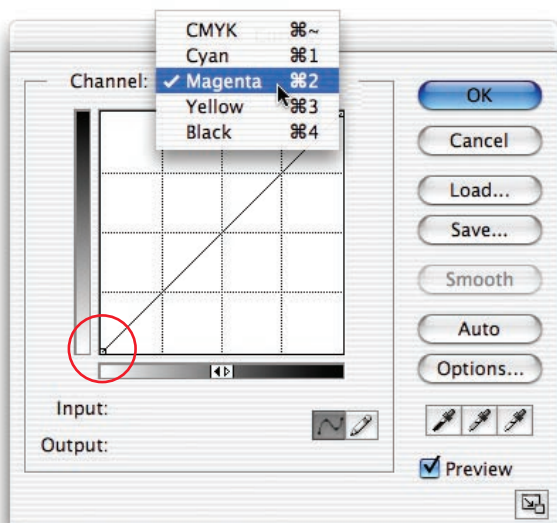




### Krok 3.

Przyjrzyj się odczytom CMYK w palecie *Info* (prawa strona). Jeśli purpury jest więcej niż żółtego (jak to ilustruje rysunek z lewej), będziesz musiał zmienić wzajemny stosunek ilości tych dwóch składowych.

W rozpatrywanym tutaj przykładzie ilość purpury wynosi 37 procent, a żółtego tylko 22 procent, z czego wynika, że magenty jest o 15 procent więcej. Dlatego modelka wygląda na bardzo opaloną. Uzyskanie prawidłowych odcieni skóry wymaga korekty tych wartości.



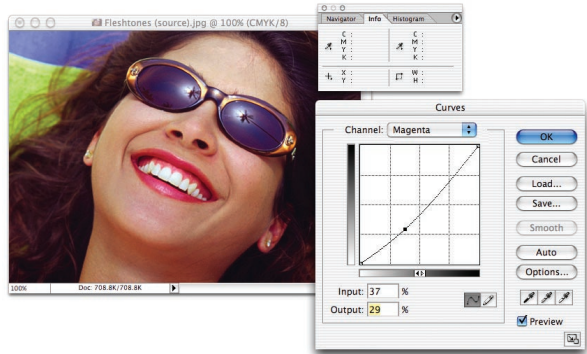
### Krok 4.

Być może kusi cię, aby dokonać poprawki przez bezpośrednie zmniejszenie ilości purpury, ale zrównoważona korekta wymaga czegoś więcej. Powinieneś zmniejszyć ilość purpury i jednocześnie zwiększyć nieco udział żółtego w ogólnej kolorystyce obrazka, w taki sposób, aby ostatecznie ilość żółtego przekraczała o 3 – 5 procent ilość purpurowego. Aby zmniejszyć ilość purpury, zaznacz kanał tego koloru na liście rozwijanej *Channel* (kanał) w górnej części okna *Curves* (krzywe) — patrz rysunek z lewej. Gdybyś chciał oznaczyć na krzywej punkt, w którym w odcieniach skóry występuje najwięcej purpury, przytrzymując naciśnięty skrót klawiaturowy *Shift + Ctrl* (Mac OS: *Shift + Command*) kliknij myszą w takim obszarze zdjęcia, w którym widoczna jest skóra. W ten sposób na krzywej pojawi się punkt kontrolny. (Przytrzymanie naciśniętego klawisza *Shift* spowodowało umieszczenie punktu kontrolnego nie tylko na krzywej purpury, ale również na krzywej żółtego, o czym przekonamy się za chwilę).

ciąg dalszy na następnej stronie

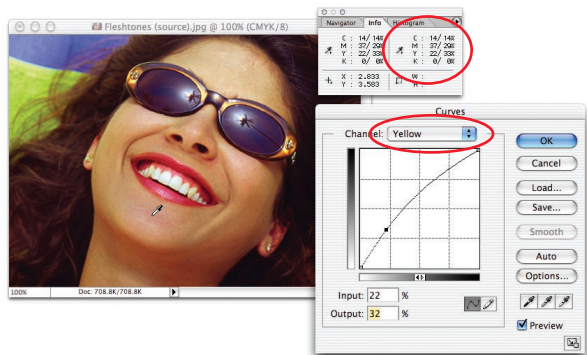
## Krok 5.

W polu *Output* (wyjście) okna dialogowego *Curves* (krzywe) wprowadź wartość niższą o 7 – 8 procent od wartości pierwotnej. (Pamiętaj, że purpury było więcej o 15 procent, dlatego różnicę tę należy zredukować o połowę).



## Krok 6.

Po zmniejszeniu wartości purpury przełącz się na kanał koloru żółtego (ang. *yellow*), wybierając odpowiednią opcję z listy *Channel* (kanał). Na krzywej tego kanału powinien znajdować się punkt kontrolny wyznaczający zakres żółtego w odcieniach skóry (utworzyliśmy go w kroku 4. ćwiczenia). W polu *Output* (wyjście) wprowadź teraz wartość większą o 3 procent od wartości, którą wprowadziłeś dla krzywej kanału purpury w kroku 5. (Paleta *Info* wyświetla wartości koloru zarówno sprzed korekty, jak i po niej, co pozwala na dokonywanie precyzyjnych zmian). W rozpatrywanym tutaj przypadku zmniejszyłem ilość purpury z 37 do 29 procent, a ilość żółtego zwiększyłem z 22 do 32 procent. W ten sposób uzyskałem około 3-punktową przewagę żółtego nad purpurowym w odcieniach skóry na zdjęciu.





*Na ekranie skorygowane zdjęcie wyglądać będzie tak, jak gdyby nasycenie barwy żółtej było zbyt intensywne*



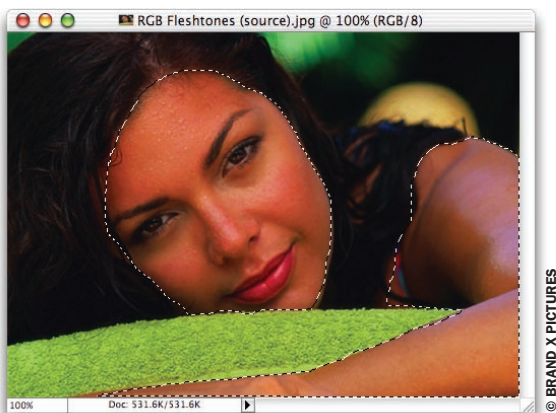
*Jednak po wydrukowaniu odcień skóry modelki będzie wyglądać poprawnie*

## Korekta odcieni skóry w obrazach RGB

Co powinieneś uczynić, jeśli po wykonaniu standardowej korekty światła, cieni i półcieni skóra na zdjęciu wciąż wydaje się zbyt czerwona? Nie da się tutaj zastosować metody opisanej w poprzednim ćwiczeniu, ponieważ ma ona zastosowanie tylko w przypadku obrazów w trybie CMYK. Zamiast niej powinieneś więc posłużyć się taką oto techniką.

### Krok 1.

Otwórz plik z fotografią, którą wcześniej skorygowałeś za pomocą polecenia *Curves* (*krzywe*). Jeśli cały obraz ma czerwone przebarwienie, pominiń opisywane tutaj czynności i przejdź od razu do kroku 3. Jeśli jednak przebarwione są tylko odcienie skóry, to uaktywnij narzędzie *Lasso* i utwórz selekcję wokół wszystkich obszarów na zdjęciu, w których występują te odcienie. (Przytrzymanie naciśniętego klawisza *Shift* pozwala dodawać do istniejącego obszaru selekcji kolejne obszary).

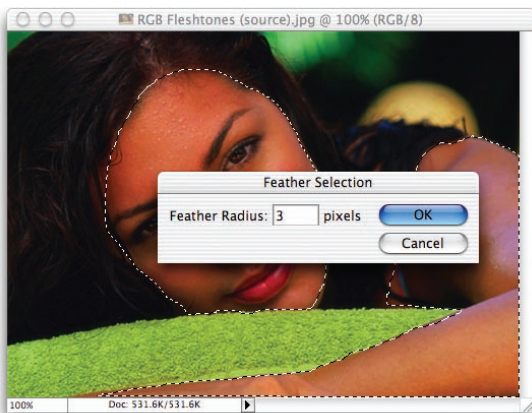


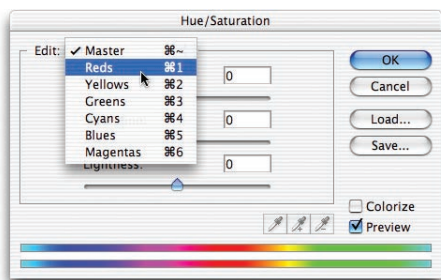
### Krok 2.

Wybierz polecenie *Select/Feather* (*zaznacz/wtapienie*). Promień wtapienia ustaw na 3 piksele i kliknij przycisk *OK*. W ten sposób zmiękczasz krawędzie zaznaczenia, a to z kolei sprawi, że ostateczny rezultat korekty nie będzie tak oczywisty.

### WSKAZÓWKA:

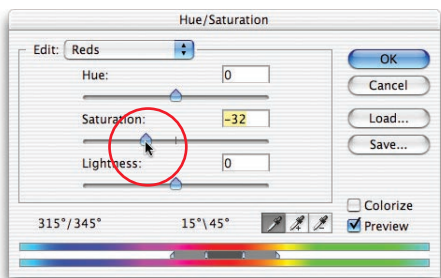
Po zaznaczeniu tych fragmentów zdjęcia, na których widoczna jest skóra fotografowanej postaci, możesz ukryć widoczną krawędź zaznaczenia, używając skrótu klawiaturowego *Ctrl+H* (Mac OS: *Command+H*). Dzięki temu będziesz mógł lepiej oszacować intensywność wykonywanej korekty.





### Krok 3.

Wybierz polecenie *Image/Adjustments/Hue/Saturation* (obrazek/dopasuj/barwa/nasylenie). W oknie dialogowym *Hue/Saturation* (barwa/nasylenie) z listy *Edit* (edycja) wybierz opcję *Reds* (czerwienie) — patrz rysunek z lewej, aby ograniczyć edycję tylko do zakresu odcieni koloru czerwonego.



### Krok 4.

Cała reszta jest prosta — wystarczy zmniejszyć nasycenie czerwonego w odcieniach skóry, a odzyskają one naturalny wygląd. W tym celu należy przeciągnąć suwak *Saturation* (nasylenie) w lewo (patrz rysunek z lewej). Efekt zmniejszenia nasycenia koloru czerwonego w zaznaczonych obszarach będzie widoczny natychmiast.



Zdjęcie przed korektą barwną odcieni skóry w trybie RGB



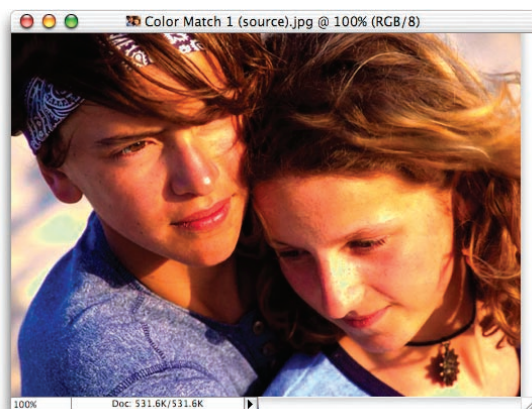
Zdjęcie po obniżeniu nasycenia czerwieni w fragmentach, na których widoczna jest skóra modelki

## Dopasowanie charakterystyki tonalnej dwóch zdjęć

Jeśli kiedykolwiek podejmowałeś próbę dostosowania odcieni skóry lub ogólnej palety barw dwóch różnych fotografii, doskonale wiesz, że poprawna realizacja takiego zadania graniczy z cudem. Właściwie powinienem napisać „graniczyła”, gdyż dzięki Photoshopowi CS staje się to dziecinnie proste. Wystarczy wskazać w Photoshopie, które kolory należy dopasować, a program zajmie się resztą. Co więcej, robi to całkiem niezłe. Oto, jak należy przystąpić do tej operacji.

### Krok 1.

Otwórz fotografię, którą chcesz skorygować. Fotografia przedstawiona na ilustracji z prawej strony ma bardzo ciepły, żółty odcień i sprawia wrażenie, jakby wykonana była na plaży, podczas zachodu słońca.



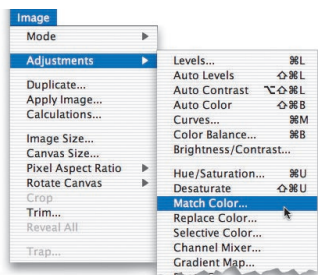
© BRAND X PICTURES

### Krok 2.

Poszukaj teraz zdjęcia, na którym odcień skóry sfotografowanych postaci lub ogólna charakterystyka tonalna zdjęcia przypadła ci do gustu. Będzie to fotografia, do której będziemy starali się dopasować paletę barwną drugiej (zdjęcie przedstawione na ilustracji obok wydaje się być zrobione wewnątrz jakiegoś pomieszczenia lub studio, które było dobrze oświetlone światłem słonecznym).

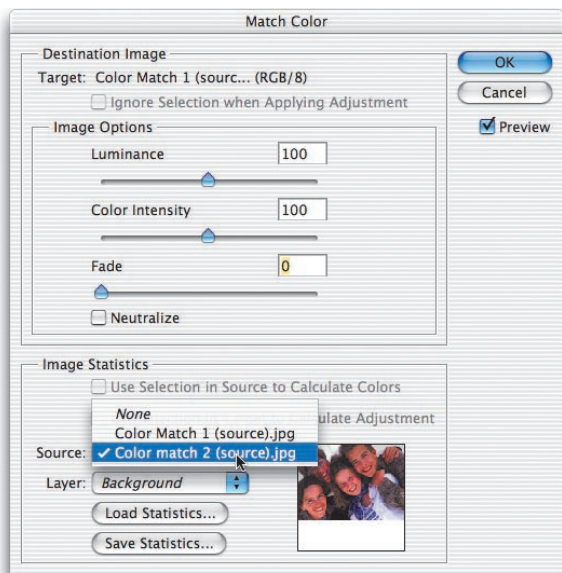


© BRAND X PICTURES



### Krok 3.

Powrót do zdjęcia, które chcesz poprawić (to z mocno pożółkłą parą młodych ludzi). Następnie z menu *Image* (obrazek) wybierz polecenie *Adjustments/Match Color* (dopasuj dostosuj kolor). (Uwaga: Jeśli w grupie *Adjustments* nie znajdziesz polecenia *Match Color*, oznacza to, że najprawdopodobniej nie masz Photoshopa w wersji CS. To może znacznie skomplikować sprawę).



### Krok 4.

W dolnej części okna dialogowego *Match Color* (dostosuj kolor) wybierz fotografię, która stanowić będzie wzorec dla naszej korekty (w tym przypadku będzie to zdjęcie przedstawiające grupkę młodzieży wykonane w dobrze oświetlonym pomieszczeniu). Jeśli zaznaczysz pole wyboru *Preview* (podgląd), będziesz mógł na bieżąco obserwować efekty swojego działania. Jeśli funkcja automatycznego dostosowywania kolorów sprawi, że zdjęcie stanie się zbyt ciemne (lub zbyt jasne), możesz wykorzystać suwak *Luminance* (jaskrawość) do skorygowania ogólnej jasności obrazu, nie naruszając charakterystyki barwnej zdjęcia. Jeżeli po takim zabiegu konieczna okaże się redukcja nasycenia barw, możesz ją przeprowadzić, przeciągając suwak *Color Intensity* (nasycenie kolorów) w lewo. Jeżeli zaś całkowity efekt uzyskany za pomocą funkcji *Match Color* jest zbyt intensywny, możesz go wyłumić, przesuwając suwak *Fade* (tłumienie) w prawo.



### Krok 5.

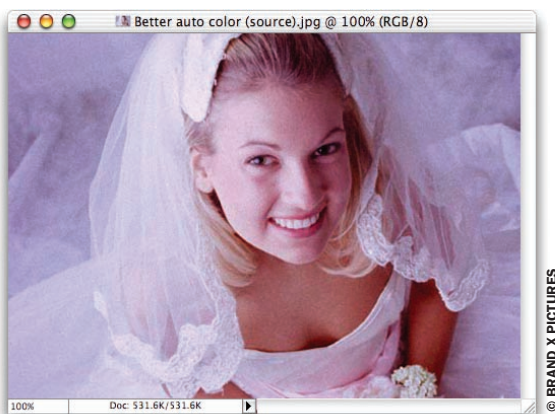
Po zatwierdzeniu wszystkich ustawień przyciskiem *OK*, korygowanemu zdjęciu wykonanemu w świetle zachodzącego słońca zostanie przypisana charakterystyka tonalna obrazu źródłowego (które było wykonane przy neutralnym kolorystycznie oświetleniu). Przyjrzyj się ilustracji z lewej strony i porównaj ją z pierwotnym wyglądem zdjęcia. Zobacz, jak znacznej przemianie uległa fotografia i przyznaj, że nowa funkcja dopasowywania kolorów to całkiem sprytnie narzędzie...

## Jeszcze lepsza automatyczna korekta kolorów

W poprzednich wersjach Photoshopa istniały dwa narzędzia przeznaczone do wykonywania automatycznej korekty kolorów: polecenia *Auto Levels* (*auto-poziomy*) oraz *Auto Contrast* (*auto-kontrast*). Żadne z nich nie było dość dobre i pewnie dlatego w wersji 7 programu pojawiło się jeszcze jedno polecenie tego typu, o nazwie *Auto Color* (*auto-kolor*). Za chwilę zobaczysz, jak jeszcze bardziej usprawnić to polecenie tak, aby można było skutecznie korygować zdjęcia jednym kliknięciem myszą.

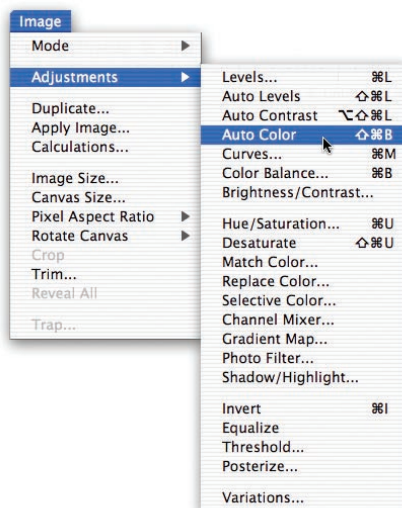
### Krok 1.

Otwórz plik z fotografią wymagającą korekty kolorystycznej, ale jednocześnie taką, której nie będziesz musiał poprawiać ręcznie za pomocą polecenia *Curves* (*krzywe*).

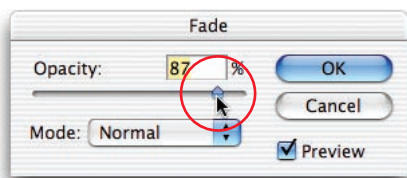


### Krok 2.

Dokonaj globalnej korekty zdjęcia wybierając polecenie *Image/Adjustments/Auto Color* (*obrazek/dopasuj/auto-kolor*). Nie będziesz musiał wprowadzać żadnych wartości liczbowych ani podejmować żadnych decyzji — dopasowanie światła, cieni i półcieni odbędzie się automatycznie. W niektórych przypadkach polecenie to spisuje się bardzo dobrze, w innych zawodzi. Nam jednak chodzi tym razem o to, aby podnieść jego skuteczność, przekształcić je z „zabawki” w rasowe narzędzie retuszerskie.

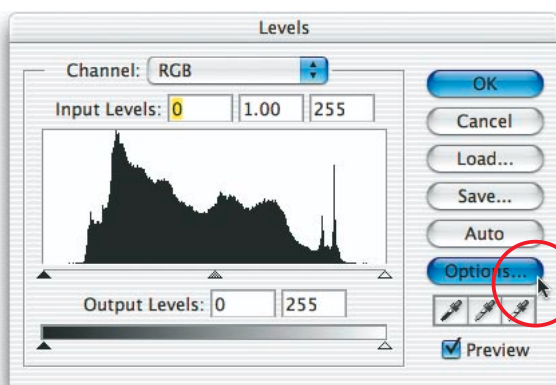






### Krok 3.

Jedną z metod poprawiania efektów działania polecenia *Auto Color* (*auto-kolor*) jest wybór polecenia *Edit/Fade Auto Color* (*edycja/zanik auto-kolor*). (Uwaga: Polecenie to będzie dostępne, *dopóki nie wykonasz żadnej innej czynności edycyjnej*). Kiedy na ekranie pojawi się okno dialogowe *Fade* (*zanik*) — patrz rysunek z lewej, przeciągnij suwak *Opacity* (*krycie*) w lewo, aby zredukować efekt zastosowania polecenia *Auto Color* (*auto-kolor*). Możesz także zmienić tryb oddziaływania tego polecenia na obraz (lista *Mode* (*tryb*) — *Multiply* (*mnożenie*) przyciemnia, a *Screen* (*mnożenie odwrotności*) rozjaśnia obraz). Na koniec kliknij przycisk *OK*, aby potwierdzić ustawienia, a tym samym zmienić sposób oddziaływania polecenia *Auto Color* (*auto-kolor*) na zdjęcie.

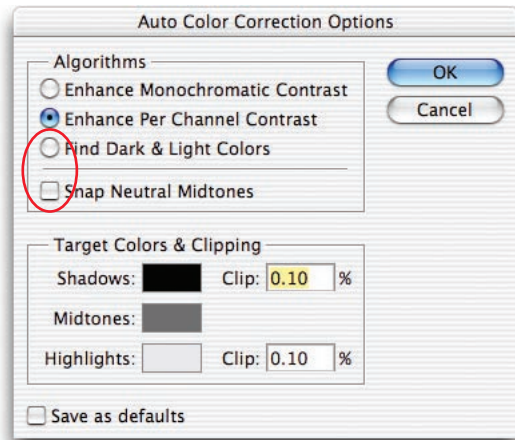


### Krok 4.

Istnieje jeszcze jeden, lepszy sposób na poprawę działania polecenia *Auto Color* (*auto-kolor*), który stosuje się jeszcze zanim użyjemy tego polecenia. Wierz lub nie, ale polecenie *Auto Color* (*auto-kolor*) ma swoje ukryte opcje, które regulują sposób jego działania. (Uwaga: Tak naprawdę wspomniane opcje wcale nie są ukryte. Programiści po prostu umieścili je w takim miejscu, w którym nikomu nie przyszłoby do głowy ich szukać). Aby uzyskać dostęp do tych opcji, naciśnij skrót klawiaturowy *Ctrl+L* (Mac OS: *Command+L*), co spowoduje wyświetlenie na ekranie okna dialogowego *Levels* (*poziomy*). W prawej części okna znajduje się przycisk *Auto*, ale nie o to chodzi. Pod nim znajduje się kolejny przycisk, *Options* (*opcje*). Kliknij go, bo właśnie tutaj firma Adobe ukryła opcje polecenia *Auto Color* (*auto-kolor*), zresztą razem z innymi, o czym za chwilę się przekonasz.

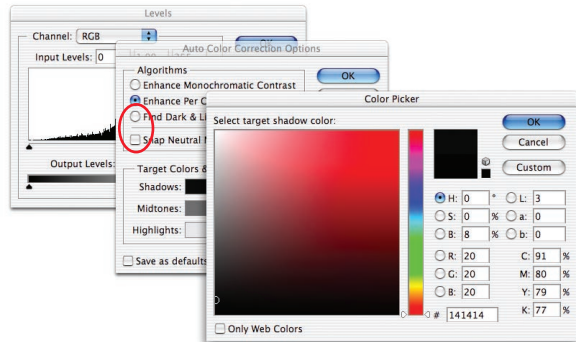
## Krok 5.

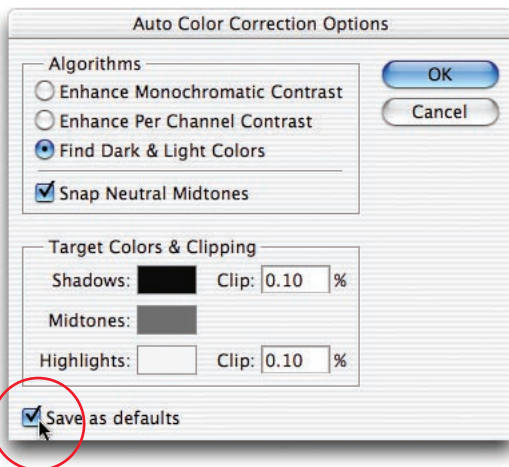
W górnej części okna dialogowego *Auto Color Correction Options* (opcje autokorekty koloru) znajduje się sekcja *Algorithms* (algorytmy) — to właśnie tutaj określa się, co będzie się działo po wybraniu jednego z poleceń z grupy „Auto”. Wybór pierwszej opcji, *Enhance Monochromatic Contrast* (uwytłumij kontrast monochromatyczny), sprawi, że kliknięcie przycisku *Auto* będzie powodować wykonywanie korekty zbliżonej do tej, jaka odbywa się po wybraniu polecenia *Auto Levels* (auto-poziomy). Jeśli zdecydujesz się na opcję *Enhance Per Channel Contrast* (uwytłumij kontrast na kanał), uzyskasz odpowiednik polecenia *Auto Contrast* (auto-kontrast). Powinieneś zatem zaznaczyć opcje *Find Dark & Light Colors* (znajdź ciemne i jasne kolory) oraz *Snap Neutral Midtones* (pomiń neutralne półcienie), które odpowiadają za prawidłowe ustawienie cieni, świateł i półcieni. Od tej chwili kliknięcie przycisku *Auto* czy to w oknie *Curves* (krzywe), czy w oknie *Levels* (poziomy), będzie dawać identyczne rezultaty, jak wybór polecenia *Auto Color* (auto-kolor).



## Krok 6.

W sekcji *Target Colors & Clipping* (obrót pisaka) okna dialogowego możesz wprowadzić własne wartości cieni (*Shadows*), półcieni (*Midtones*) oraz świateł (*Highlights*). Będą one z pewnością lepsze od domyślnych. Ja używam w tym przypadku dokładnie tych samych wartości, które wcześniej proponowałem ci odnośnie ustawień w oknie *Curves* (krzywe). A zatem: cienie — R = 20, G = 20, B = 20; półcienie — R = 128, G = 128, B = 128; światła — R = 240, G = 240, B = 240.





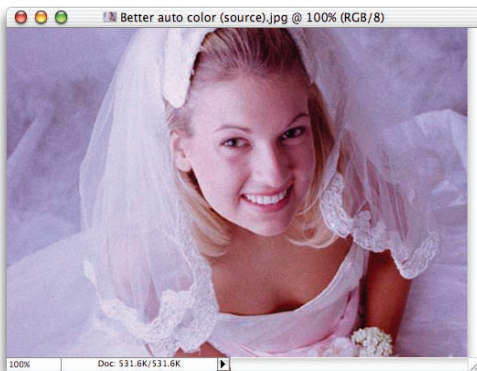
### Krok 7.

Co najdziwniejsze, zmiana jakichkolwiek ustawień w opisywanym tutaj oknie dialogowym nie jest trwała. Dlatego aby używać własnoręcznie wybranych opcji jako domyślnych, zaznacz pole *Save as defaults* (zapisz jako domyślne), które znajduje się w lewej dolnej części okna dialogowego.

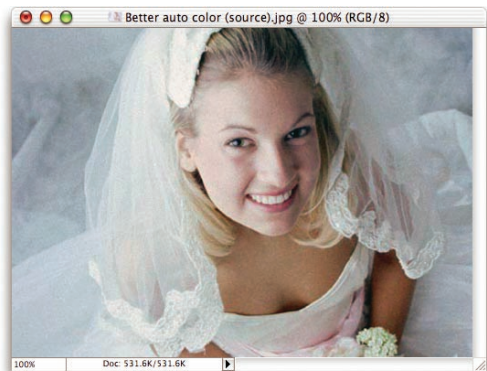
### Krok 8.

Kiedy klikniesz przycisk *OK* w oknie dialogowym *Auto Color Correction Options* (opcje auto-korekty koloru), dokonasz trzech niezwykle istotnych rzeczy:

1. Usprawnisz działanie polecenia *Auto Color* (auto-kolor), dzięki czemu zwiększy się prawdopodobieństwo uzyskania dobrych rezultatów automatycznej korekty za każdym razem.
2. Kliknięcie przycisku *Auto* w oknie *Curves* (krzywe) będzie od tego momentu wywoływać polecenie *Auto Color* (auto-kolor).
3. Narzędzie *Auto Color* (auto-kolor) stanie się czymś naprawdę użytecznym, czego z pewnością zaczniesz używać częściej niż z tej pory.



Przed korekcją barw



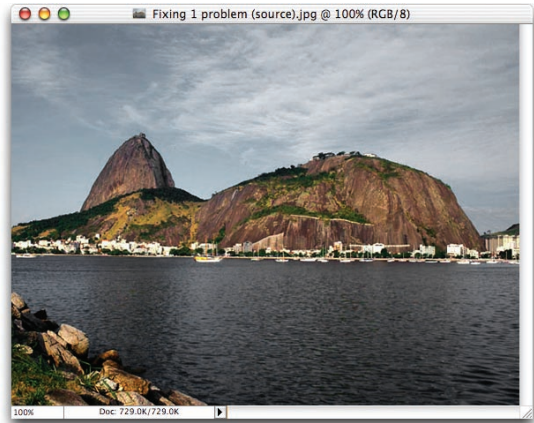
Po korekcji barw poleceniem *Auto Color*

# Szybkie korygowanie wybranych fragmentów obrazu

Niniejsza technika korekty sprawdzi się doskonale w przypadku zdjęć wykonanych w plenerze, bowiem umożliwia ona selektywne korygowanie wybranych fragmentów obrazu bez wpływu na pozostałe. Zawodowi fotograficy posługują się tą metodą na przykład w celu poprawienia wyglądu nieba na fotografii wykonanej w nieciekawych warunkach pogodowych. W przykładzie opisanym w tym rozdziale wykorzystamy ją, aby zamienić ponure i zachmurzone niebo w piękne błękitne sklepienie. Sprawimy też, że szaro i nieciekawie wyglądająca woda będzie odbijać błękit nieboskłonu.

## Krok 1.

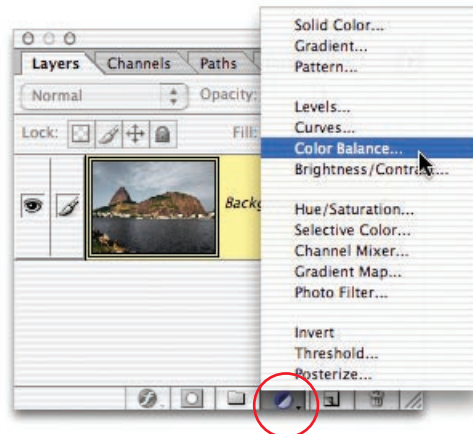
Otwórz plik z fotografią, w której chciałbyś skorygować jakiś wybrany element. W rozpatrywanym tutaj przypadku zajmiemy się poprawianiem koloru nieba (aby było błękitne, a nie szare) oraz wody (aby nabrała pięknej, niebieskiej barwy).

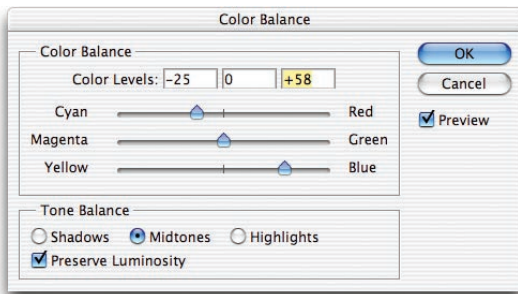


© BRAND X PICTURES

## Krok 2.

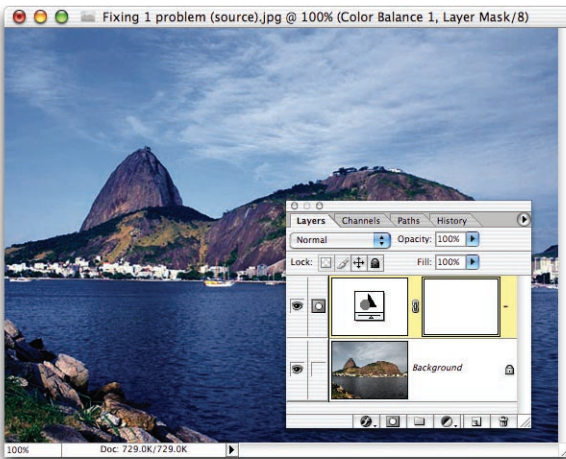
Utwórz warstwę korekcyjną *Color Balance* (*balans kolorów*). (Musisz w tym celu kliknąć ikonę czarno-białego kółeczka, którą znajdziesz w dolnej części palety *Layers* (*warstwy*)). W paletce *Layers* (*warstwy*) pojawi się nowa warstwa (patrz rysunek z prawej), lecz jej nazwa prawdopodobnie nie będzie widoczna w całości. Jeśli chcesz ją zobaczyć, będziesz musiał zwiększyć szerokość palety.





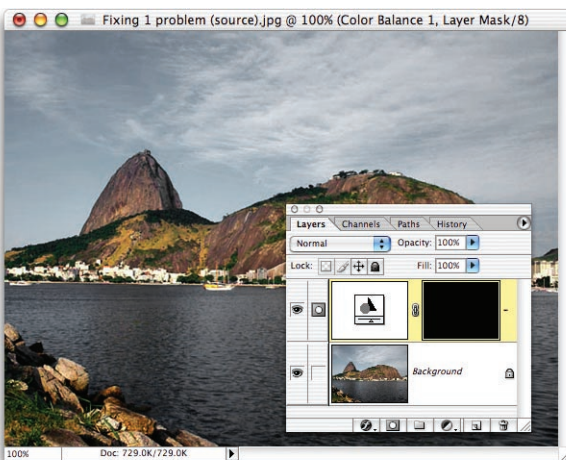
### Krok 3.

Po utworzeniu warstwy na ekranie pojawi się okno dialogowe *Color Balance* (*balans kolorów*) — patrz rysunek z lewej. Przesuń górny suwak w stronę oznaczoną napisem *Cyan* (*niebieskozielona*), ustawiając go w taki sposób, aby wzbogacić kolor nieba, z kolei dolny suwak umieść nieco bliżej napisu *Blue* (*niebieski*), aby nieboskłon nabrał ładniejszej, błękitnej barwy. Kiedy uzyskasz pożądany odcień, kliknij przycisk *OK*.



### Krok 4.

W tym momencie cały obraz (włącznie z pasmem gór) powinien być silnie zabarwiony na niebiesko (patrz rysunek z lewej).

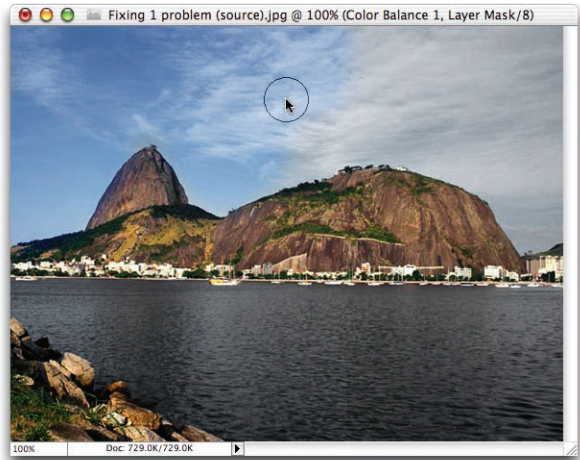


### Krok 5.

Naciśnij klawisz *X*, aby zmienić kolor narzędzia na czarny. Wciśnij teraz kombinację klawiszy *Alt + Backspace* (Mac OS: *Option + Delete*), aby wypełnić maskę warstwy kolorem czarnym (przedstawia to ilustracja po lewej stronie). Operacja ta przywróci pierwotny wygląd zdjęcia (niebieski odcień zniknie), ponieważ czarna maska warstwy ukryje działanie warstwy korygującej. Możesz teraz odsłonić wybrane fragmenty maski, zamalowując je pędzlem.

### Krok 6.

Wciśnij klawisz *X*, aby wybrać biały jako kolor narzędzia. Uaktywnij teraz narzędzie *Brush* (pędzel) i wybierz duży pędzel o miękkich krawędziach, a następnie zamaluj obszar nieba (tak, jak przedstawia to ilustracja obok). W miarę zamalowywania będziesz odsłaniał błękitną wersję nieboskłonu. Jeśli przez przypadek zamalujesz też fragment masywu górskiego, wciśnij ponownie klawisz *X* i przywróć czarny kolor maski w pożądanych miejscach.



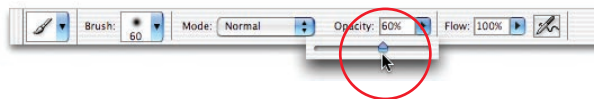
### Krok 7.

Kontynuuj zamalowywanie nieba, aż całe będzie słoneczne i błękitne.



### Krok 8.

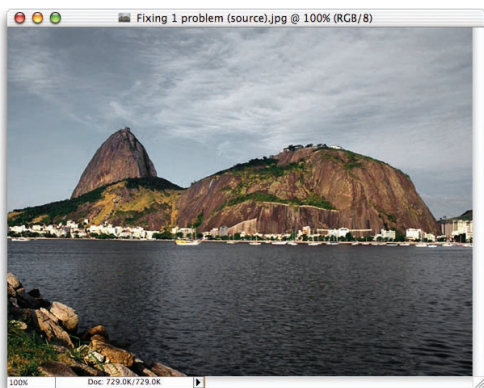
Przydałoby się teraz zmienić kolor oceanu, aby dopasować go do nowego, ośniewającego błękitem nieba. Niemniej jednak, nadanie mu ciemnej, niebieskiej barwy mogłoby zbyt mocno kłuć w oczy sztucznością, zmniejsz więc stopień krycia pędzla na pasku opcji do wartości około 60% (ilustracja obok). Dzięki temu odcień uzyskiwany podczas malowania nie będzie nadmiernie intensywny.





## Krok 9.

Podczas zamalowywania fragmentu zdjęcia przedstawiającego ocean, warstwa korekcyjna jest odsłaniana w 60%. Jeśli po zakończeniu „uniebieszczenia” będziesz miał wrażenie, że niebieski, który stworzyłeś jest nieco zbyt niebieski, zmień tryb mieszania warstwy korekcyjnej na *Screen* (mnożenie odwrotności), a następnie obniż odrobinę jej stopień krycia. Jeżeli twoje wrażenia będą wręcz przeciwne — spróbuj nadać warstwie korekcyjnej tryb mieszania *Overlay* (nakładka). Ostateczna wersja zdjęcia po korekcie pokazana jest poniżej na ilustracji po prawej stronie.



*Przed korektą, to był zwyczajny, szary dzień*



*Nieoczekiwanie, po korekcie stał się słoneczny i urzekająco błękitny*

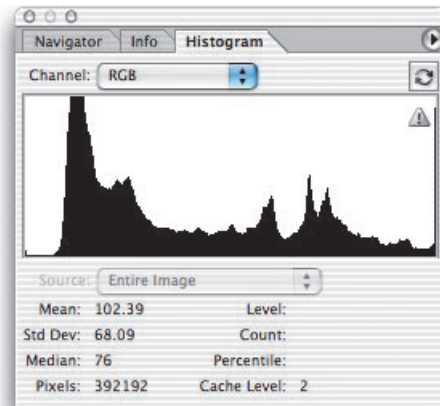


## Magia edycji obrazów w trybie 16-bitowym

Zawodowi fotograficy bardzo dbają o to, aby ich obrazy cechowały się najwyższą możliwą jakością. Z tego względu wielu z nich skłania się do edycji w trybie 16-bitowym i to pomimo tego, że odbywa się to kosztem dwukrotnie większej objętości pliku. Zaletą edycji w tym trybie jest możliwość dokonania różnorodnych korekt tonalnych bez utraty jakości obrazu, która jest nieunikniona w przypadku analogicznych operacji w trybie 8-bitowym. Co więcej, Photoshop począwszy od wersji CS oferuje lepszą obsługę trybu 16-bitowego, pozwalając na wykorzystanie warstw, tekstu, obiektów wektorowych itp. Dzięki temu zapewne popularność tego trybu edycji znacznie wzrosła.

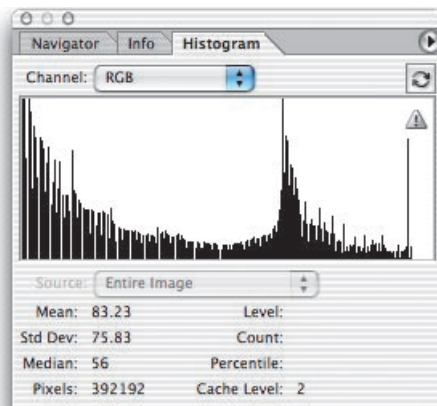
### Zanim przystąpisz do edycji w trybie 8-bitowym

W celu zaprezentowania przewagi jakościowej obrazu 16-bitowego, przedstawię najpierw histogram standardowego 8-bitowego zdjęcia przed poddaniem go edycji. (Uwaga: Paleta *Histogram* dostępna jest w menu *Windows* Photoshopa CS. Na ilustracji obok pokazana jest ona w trybie rozszerzonym, niemniej jednak oferuje ona również opcje wyświetlania odseparowanych kanałów barwnych. Każdy z kanałów może być przedstawiony w odpowiadającym mu kolorze).

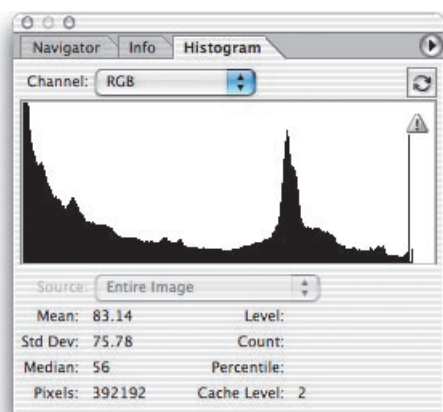


### Obraz po edycji w trybie 8-bitowym

Ilustracja po prawej stronie ilustruje przebieg histogramu zdjęcia po zastosowaniu korekty *Curves* (krzywe). Zwróć uwagę, że w histogramie pojawiły się „wyrwy” (puste przestrzenie oddzielające kolejne słupki wykresu), będące znakami pogorszenia jakości obrazu. Taka degradacja jest czymś normalnym w trybie 8-bitowym, bowiem mamy tu do czynienia jedynie z 256 możliwymi do uzyskania poziomami jasności na każdy kanał obrazu. Po wykonaniu korekty zdjęcia za pomocą poleceń takich, jak *Levels* (poziomy) lub *Curves* (krzywe) następuje pogorszenie jakości, ponieważ w tym przypadku na każdy kanał zaczyna przypadać mniej niż początkowe 256 poziomów jasności.

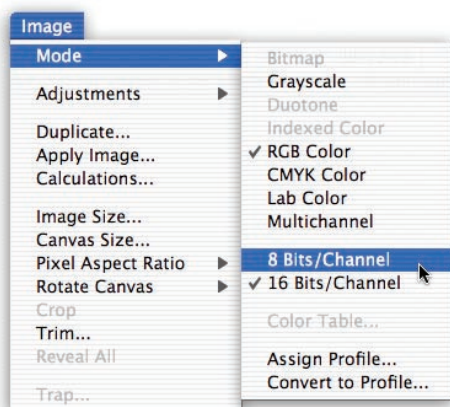






## Edycja w trybie 16-bitowym

Rysunek z lewej ilustruje przebieg histogramu tego samego zdjęcia po wykonaniu takiej samej edycji, ale w trybie 16-bitowym. Tym razem histogram nie jest już tak wybrakowany, co oznacza, że obraz cechuje się wyższą jakością. Dzieje się tak dlatego, że korzystamy już nie z 256, lecz z 65536 poziomów jasności na każdy kanał koloru. Podczas wykonywania korekty kolorów ta ilość informacji jest wystarczająca, aby nie doszło do utraty jakości obrazu nawet po zawężeniu zakresu tonalnego. Generalnie wszystko sprowadza się do tego, że mamy możliwość poświęcenia pewnych poziomów jasności, co też ilustruje pokazany tutaj histogram. I o to właśnie w tym wszystkim chodzi.



## Konwersja obrazu do trybu 8-bitowego

Choć Photoshop CS pozwala wykonać na obrazie 16-bitowym znacznie więcej operacji niż Photoshop 7, niemniej jednak, aby skorzystać z większości filtrów, musisz przekształcić obraz do trybu 8-bitowego. Taka konwersja w Photoshopie jest banalnie prosta. Wystarczy wybrać opcję *8 Bits/Channel* (8 bitów na kanał) z menu *Image/Mode* (obrazek/tryb). Teraz możesz już skorzystać z całej gamy narzędzi i filtrów oferowanych przez Photoshopa.

## Fotografowanie w trybie 16-bitowym

Aby odnieść maksimum korzyści z edycji w trybie 16-bitowym, musisz wykonać swoje zdjęcia w tym samym trybie, zapisując je na karcie pamięci aparatu pod postacią plików RAW (jeśli użyjesz zwykłego 8-bitowego formatu JPEG, a następnie przekształcisz zdjęcia do trybu 16-bitowego, to nie będzie to samo). Na szczęście większość nowoczesnych cyfrowych aparatów fotograficznych posiada funkcję fotografowania w trybie 16-bitowym.

# Jak korzystać z modułu pozwalającego na otwieranie zdjęć cyfrowych w trybie RAW?

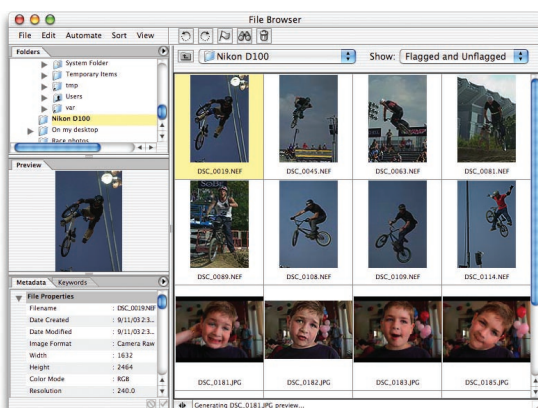
Robiąc zdjęcia klasycznym aparatem fotograficznym, musisz oddać błonę filmową do laboratorium w celu jej wywołania i zrobienia odbitek (negatyw pozostaje nienaruszony). Moduł *Camera Raw* Photoshopa pozwala na wczytanie fotografii wykonanej w trybie *Raw* (*cyfrowego negatywu*) bezpośrednio z aparatu cyfrowego. Możesz zdecydować o sposobie, a jaki plik ten zostanie przetworzony podczas wczytywania, a następnie otworzyć go i poddać edycji w Photoshopie CS (podczas gdy cyfrowy oryginał pozostaje nienaruszony). W rozdziale tym opiszę metody pracy ze zdjęciami w trybie *Raw* w Photoshopie CS (twój aparat cyfrowy musi obsługiwać taki tryb pracy, ale to chyba oczywiste, prawda?).

## Zanim zaczniesz

Na początek kilka słów o historii opisywanego modułu. W rok po wydaniu 7. wersji Photoshopa firma Adobe zaprezentowała kosztujący około 400 zł moduł noszący nazwę *Camera Raw*. Moduł ten pozwalał fotografikom na otwieranie w Photoshopie zdjęć zrobionych w trybie *Raw* aparatami cyfrowymi z najwyższej półki. Dzięki temu uniknięto konieczności przekształcenia zdjęcia *Raw* do szerzej akceptowalnego formatu w dodatkowym programie służącym do takiej konwersji. W Photoshopie CS możliwość otwarcia plików tego typu została wbudowana bezpośrednio w program, a interfejs opisywanego modułu został rozbudowany i poprawiony.

## Krok 1.

Obraz w trybie *Raw* możesz otworzyć na jeden z dwóch sposobów. Pierwszy polega na skorzystaniu z przeglądarki plików (w Photoshopie CS wyświetla ona fotografie *Raw* podobnie jak inne zdjęcia, możesz więc otworzyć dowolne z nich, klikając dwukrotnie jego miniaturę). Drugi sposób polega na wybraniu standardowego polecenia *Open* (otwórz) z menu *File* (plik) Photoshopa CS.



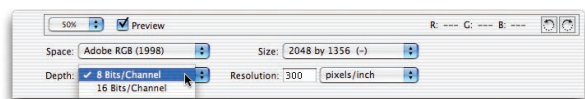
© DAVE MOSER



© DAVE MOSER

## Krok 2.

Niezależnie od sposobu otwarcia obrazek zapisany w formacie *Raw* pojawi się w oddzielnym oknie, wyposażonym w różne elementy kontrolne (patrz rysunek z lewej). Na pasku tytułowym okna widoczne będą takie informacje, jak nazwa aparatu, nazwa pliku i podstawowe dane pochodzące ze znacznika EXIF. Tuż poniżej pojawi się podgląd samego obrazka. Stopień powiększenia reguluje się za pomocą lupki, listy rozwijanej znajdującej się w lewym dolnym rogu okna podglądu bądź po kliknięciu obrazka prawym przyciskiem myszy (Mac OS: kliknięcie z przytrzymaniem naciśniętego klawisz *Control*) i wybraniu odpowiedniej opcji z menu kontekstowego. Istnieje również możliwość obrócenia zdjęcia, a służą do tego przyciski umieszczone w prawym dolnym rogu okienka podglądu.

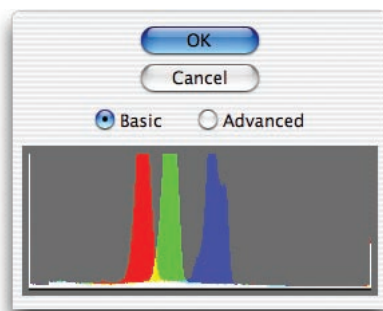


## Krok 3.

Poniżej okienka podglądu znajdują się opcje służące do ustawiania takich parametrów obrazu, jak wymiary, rozdzielczość, głębina bitowa i docelowa przestrzeń kolorów (pamiętaj — przetwarzasz oryginalny obraz, będziesz więc miał do dyspozycji wszystkie możliwe parametry, podobnie jak w laboratorium). Na liście *Space* (*przestrzeń robocza*) powinna być ustawiona przestrzeń Adobe RGB (1998) zgodnie z wcześniej podaną sugestią. Lista *Depth* (*głębina barw*) służy do określenia trybu, w jakim obraz zostanie zaimportowany do Photoshopa — 8- lub 16-bitowym. Z listy *Size* (*rozmiar*) wybieramy wymiary obrazka (w pikselach), a z listy *Resolution* (*rozdzielczość*) — rozdzielczość.

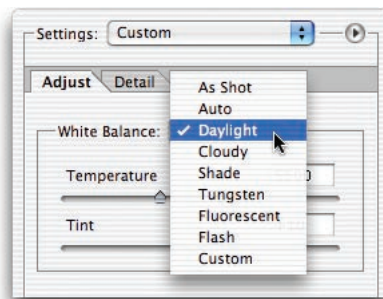
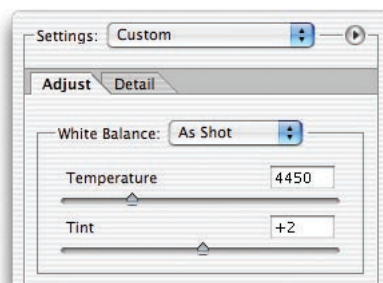
#### Krok 4.

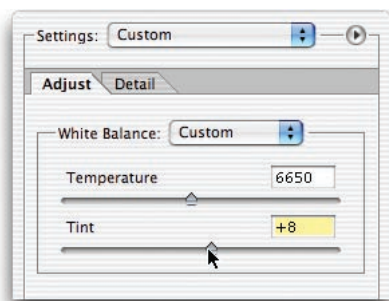
Po prawej stronie okna z podglądem znajduje się histogram wyświetlanego zdjęcia. Na histogramie wyświetlane są jednocześnie obrazy wszystkich kanałów koloru, a także obraz poziomów jasności (wykres w kolorze białym). Aby poznać wartości RGB dowolnego koloru na zdjęciu, wystarczy uaktywnić jedno z narzędzi dostępnych w oknie *Camera Raw*, a następnie umieścić kursor w miejscu występowania tego koloru — wartości składowych kolorów pojawią się w prawym dolnym rogu okna podglądu, tuż obok przycisków służących do obracania zdjęcia.



#### Krok 5.

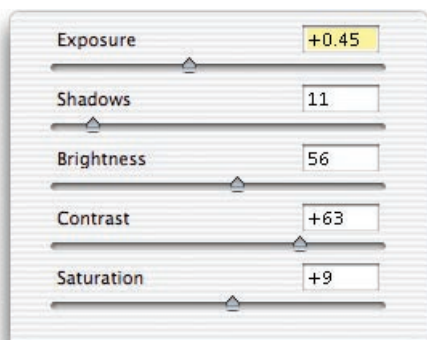
W prawej części okna modułu *Camera Raw* znajdują się różne elementy kontrolne, za pomocą których dokonuje się wstępnej obróbki obrazu. Zazwyczaj proces taki wykonywany jest przez wewnętrzne układy aparatu, ale dzięki modułowi możemy przeprowadzić go samodzielnie (a nie mówilem, że to jest wspaniałe?). Zaczynamy od góry, czyli od listy *White Balance* (balans bieli). Jeśli pozostawisz tu domyślną opcję *As Shot* (jak na zdjęciu), zdjęcie zachowa balans bieli ustawiony w momencie jego wykonywania, jakkolwiek możesz to zmienić i wybrać takie ustawienie, które skompensuje różne niedostatki światła w sfotografowanej scenie (patrz rysunek z prawej). W okienku podglądu będziesz mógł na bieżąco śledzić efekty wprowadzanych zmian.





### Krok 6.

Jeśli nie satysfakcjonuje cię żadne z predefiniowanych ustawień balansu bieli, to możesz dopasować go ręcznie, przeciągając myszą suwak *Temperature* (temperatura) (w standardowej jednostce, czyli w stopniach Kelvina). Przeciągnięcie suwaka w lewo powoduje wprowadzanie do zdjęcia chłodniejszych odcieni (widmo niebieskie), a w prawo — cieplejszych (widmo czerwone). Suwak *Tint* (zabarwienie) służy do precyzyjnego dobierania wartości opisujących balans bieli — jeśli przeciągniesz go w lewo, wprowadzisz do obrazu więcej zieleni, jeśli w prawo, więcej magenty.

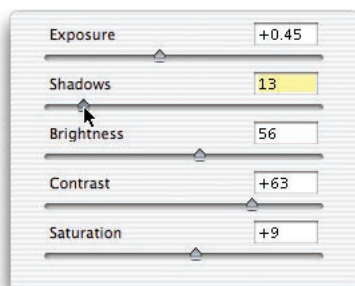


### Krok 7.

Kolejne pięć suwaków służy do wykonywania korekty tonalnej. Pierwszy z nich, *Exposure* (ekspozycja) umożliwia kompensację ekspozycji w granicach od -2 do +4 stopni przelony. (Uwaga: Wartość 2,50 oznacza 2,5 stopnia przelony). Jeśli podczas przeciągania tego suwaka przytrzymasz naciśnięty klawisz *Alt* (Mac OS: *Option*), w okienku podglądu podświetlone zostaną wszystkie te obszary leżące w zakresie światła, które mogą zostać odcięte w wyniku wprowadzonych przez ciebie zmian w kompensacji ekspozycji.

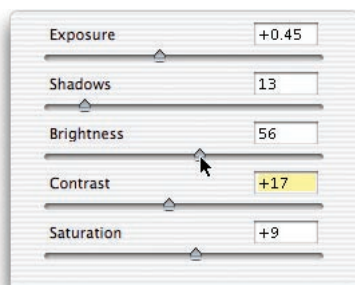
### Krok 8.

Suwak *Shadows* (cienie) działa mniej więcej tak samo, jak suwak cieni w poziomach wejściowych w oknie *Levels* (poziomy). Aby zwiększyć zakres wartości, które przyjmą kolor czarny, przeciągnij suwak w prawą stronę.



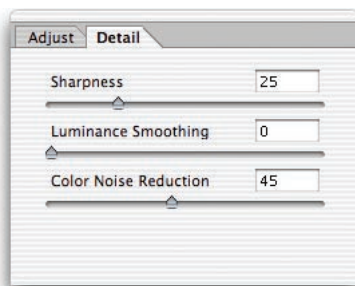
### Krok 9.

Suwaki *Brightness* (jasność), *Contrast* (kontrast) i *Saturation* (nasylenie) stanowią bardziej precyzyjne odpowiedniki podobnych suwaków w znanych ci już oknach dialogowych Photoshopa.



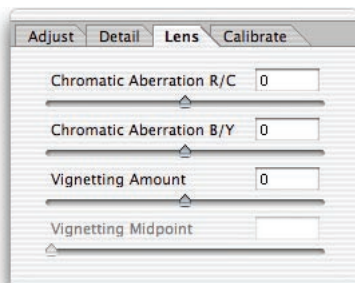
### Krok 10.

Klikając zakładkę *Detail* (szczegóły), uzyskasz dostęp do kilku następujących parametrów. Suwak *Sharpness* (ostrość) działa na zasadzie podobnej jak filtr *Unsharp Mask* (wzmocnienie). Jeśli nie zamierzasz poddawać obrazu skomplikowanej obróbce, możesz wykorzystać ten suwak do wyostrenia zdjęcia na tym etapie pracy. Suwak *Luminance Smoothing* (wygładzanie jaskrawych fragmentów) pozwala na usunięcie szumu wynikającego z zastosowania wysokiej czułości ISO, zaś suwak *Color Noise Reduction* (wytumienie szumu barwnego) redukuje zjawisko ziarnistości barw i innych zjawisk spotykanych w przypadku niektórych aparatów cyfrowych. Ustawienie wartości 0 dla tego parametru wyłącza jego działanie.

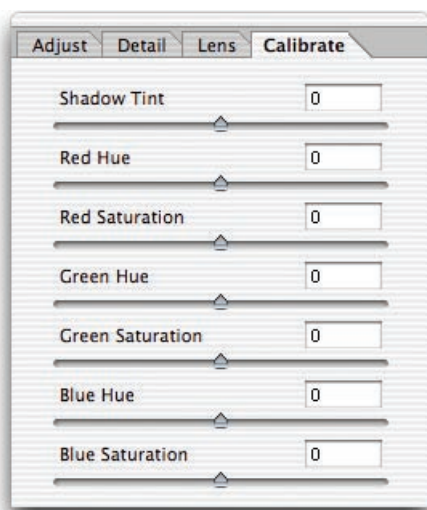


### Krok 11.

Po kliknięciu przycisku *Advanced* (zaawansowane), znajdującego się w prawej górnej części interfejsu modułu *Raw*, dostępne staną się dwie kolejne zakładki. Zakładka *Lens* (obiektyw) pozwala na skorygowanie zjawiska aberracji chromatycznej (*Chromatic Aberration*). Zjawisko to polega na pojawieniu się na zdjęciu przebarwień krawędzi obiektów i ma miejsce najczęściej w tańszych aparatach fotograficznych, może się jednak także pojawić w przypadku teleobiektywu. Przesunięcie górnego suwaka w prawo

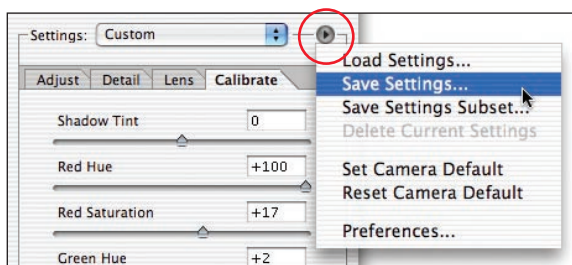


umożliwia skorygowanie przekłamań tego typu w kolorze purpurowym, natomiast drugi suwak pomoże ci rozprawić się z żółtymi lub niebieskimi krawędziami.



### Krok 12.

Druga z zakładek należących do grupy opcji zaawansowanych jest *Calibrate* (kalibracja), którą możesz zobaczyć na ilustracji obok. Znajdziesz w niej suwaki barwy (*Hue*) i nasycenia (*Saturation*). Suwaki te mogą okazać się pomocne w korygowaniu niepożądanych podbarwień spowodowanych przez aparat cyfrowy. Przesunięcie suwaków *Saturation* w prawo zwiększa nasycenie poszczególnych barw (odpowiednio), zaś przesunięcie ich w lewo powoduje zmniejszenie nasycenia. Suwaki *Hue* (barwa) zmieniają charakterystykę tonalną zdjęcia (Przykładowo, na zdjęciu przedstawiającym kolarstwo ekstremalne na początku rozdziału, przesunięcie suwaka barwy niebieskiej *Blue Hue* (barwa niebieska) spowoduje, że błękit nieba zacznie nabierać odcienia purpurowego. Przesunięcie go w przeciwną stronę sprawi, że niebo stanie się zielonkawe).



### Krok 13.

Po wprowadzeniu wszelkich niezbędnych parametrów możesz zapisać je jako konkretną konfigurację. Dzięki temu unikniesz podawania ich za każdym razem przy pobieraniu kolejnego, podobnego zdjęcia. W celu zapisania wybranych ustawień kliknij opcję *Save Settings* (zapisz ustawienia), pokazaną na ilustracji obok. Spowoduje to wyświetlenie okna dialogowego, w którym możesz nadać nazwę utworzonej konfiguracji. Odtąd będzie ona dostępna w menu rozwijanym *Settings* (ustawienia). Na koniec zatwierdź wprowadzone parametry przyciskiem *OK*, a moduł *Camera Raw* przetworzy zgodnie z nimi wczytaną fotografię i otworzy ją w Photoshopie, gotową do dalszej edycji. Źródłowy obraz w formacie *Raw* pozostał nienaruszony.

