helion.pl
KSIĘGARNIA INTERNETOWA · WYDAWNICTWO

IDŹ DO
PRZYKŁADOWY ROZDZIAŁ
SPIS TREŚCI

KATALOG KSIĄŻEK
KATALOG ONLINE
ZAMÓW DRUKOWANY KATALOG

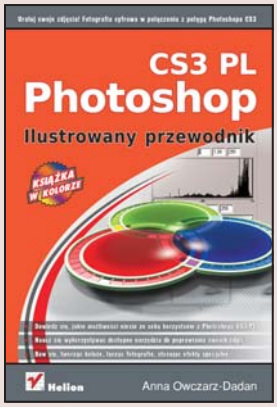
TWÓJ KOSZYK
DODAJ DO KOSZYKA

CENNIK I INFORMACJE
ZAMÓW INFORMACJE O NOWOŚCIACH
ZAMÓW CENNIK

CZYTELNIA
FRAGMENTY KSIĄŻEK ONLINE

Photoshop CS3 CE. Ilustrowany przewodnik

Autor: Anna Owczarz-Dadan
ISBN: 978-83-246-0591-0



Uratuj swoje zdjęcia! Fotografia cyfrowa w połączeniu z potęgą Photoshopa CS3 CE

Czy przywiozłeś kiedyś z wakacji zdjęcia, które koniecznie chciałbyś zachować, choć na ich widok właściwie masz ochotę siarczyście zakląć? Niedoświetlenie, rozmyte kontury, przekłamane kolory czy duża ilość szumu potrafią skutecznie zniweczyć radość związaną z miłymi wspomnieniami. Takich fotografii nie można ani pokazać znajomym, ani samemu oglądać bez poczucia zawodu, że nie udało się na nich odpowiednio utrwalić piękna chwili. Jednak odrobina wprawy i trochę cierpliwości często wystarczą, żeby je uratować! Na pomoc przybywa Photoshop CS3 CE!

„Photoshop CS3 CE. Ilustrowany przewodnik" to książka, która w sposób jasny i przejrzysty wprowadzi Cię w tajniki działania tego programu. Dzięki niej dowiesz się, jak poruszać się wśród wielu dostępnych poleceń, co zrobić, by zaimportować pliki ze zdjęciami, jak korzystać z zaznaczeń, zmieniać kolory czy ustawiać lepszy kontrast obrazu. Znajdziesz tu także opisy bardziej zaawansowanych operacji, takich jak posługiwanie się warstwami i ścieżkami, łączenie kilku obrazów czy automatyzacja wykonywanych działań. Ten znakomity ilustrowany podręcznik sprawi, że w końcu nauczysz się swobodnie używać Photoshopa – a efekt szybko zobaczysz na własnych zdjęciach...

- Podstawy obsługi programu
- Posługiwanie się warstwami i maskami
- Zaznaczanie i malowanie
- Korekcja kolorów i stopnia jasności
- Używanie filtrów i retusz obrazu
- Dopasowywanie i łączenie fotografii
- Tworzenie obiektów inteligentnych i ścieżek
- Upublicznianie zdjęć w internecie i ich drukowanie

Dowiedz się, co możesz zrobić, by Twoje zdjęcia wreszcie zaczęły wyglądać tak, jak powinny. Ta książka może Ci w tym wydatnie pomóc. Przekonaj się, że satysfakcja z dobrze wykonanego retuszu warta jest każdej chwili poświęconej na poznawanie możliwości Photoshopa CS3 CE!

Wydawnictwo Helion
ul. Kościuszki 1c
44-100 Gliwice
tel. 032 230 98 63
e-mail: helion@helion.pl

Spis treści

Rozdział 1. Okno programu i jego elementy 11
Interfejs programu 11
Pasek menu 12
Przybornik 13
Pasek opcji 15
Palety programu i panele dokowania 16
Skróty klawiszowe (klawiaturowe) 23
Zmiana wyglądu okna programu 25

Rozdział 2. Importowanie obrazu do programu 28
Otwieranie obrazu i elementy jego okna 28
Otwieranie obrazu za pomocą polecenia Otwórz ostatnie 31
Skanowanie obrazów — jak to zrobić w Photoshopie? 32
Otwieranie zdjęć z aparatu cyfrowego w Photoshopie 34
Importowanie klatek materiału wideo 35

Rozdział 3. Obraz w Photoshopie 38
Kolory obrazu — wprowadzenie 38
Rozmiar obrazu 42
Zmiana rozmiaru obrazu na potrzeby druku 43
Zmiana rozmiaru obrazu 45
Zapisywanie zmian wprowadzonych w obrazie 46
Zapisywanie zmian za pomocą polecenia Zapisz 46
Zapisywanie zmian za pomocą polecenia Zapisz jako 47

Wybrane formaty wykorzystywane do zapisu obrazu w Photoshopie ... 48
Kopiowanie i wklejanie ... 51

Rozdział 4. Nawigacja w Photoshopie ... 52
Procentowy widok okna ... 52
Powiększanie i pomniejszanie widoku za pomocą narzędzia Lupka oraz skrótów klawiszowych ... 53
Paleta Nawigator ... 55
Narzędzie Rączka ... 56
Szybkie uzyskiwanie 100-procentowego powiększenia obrazu ... 57
Dopasowywanie powiększenia obrazu do rozmiaru okna programu ... 57
Wyświetlanie siatki w oknie obrazu ... 57

Rozdział 5. Malowanie ... 59
Wybór koloru narzędzia i tła ... 60
Okno Próbnik kolorów oraz paleta Próbki ... 60
Paleta Kolor ... 62
Ołówek ... 63
Pędzel ... 66
Tworzenie własnego pędzla z obrazu ... 68

Rozdział 6. Warstwy i maski ... 69
Warstwy i ich rodzaje ... 69
Zaznaczanie warstw ... 71
Zmiana kolejności ułożenia warstw w palecie Warstwy ... 74
Tworzenie nowej warstwy ... 76
Zamiana warstwy Tło w zwykłą warstwę rastrową i odwrotnie ... 77
Zmiana nazwy warstwy ... 78
Zmiana krycia warstwy ... 79
Kopiowanie zawartości wybranej warstwy na nową warstwę ... 81
Ukrywanie warstw ... 82

Sposoby łączenia warstw ... 84
Blokowanie przezroczystych pikseli ... 86
Blokowanie położenia warstwy ... 87
Tryby mieszania ... 88
Usuwanie warstwy ... 90
Maski ... 91
Warstwy dopasowania ... 94
Maski przycinające ... 97

Rozdział 7. Zaznaczanie obrazu i jego wybranych fragmentów ... 100
Zaznaczanie całego obrazu ... 101
Zaznaczanie elementów znajdujących się na wybranej warstwie ... 102
Narzędzia do zaznaczania elementów o regularnych kształtach ... 103
Narzędzia do zaznaczania elementów o kształtach nieregularnych ... 104
Lasso ... 104
Lasso wielokątne ... 105
Lasso magnetyczne ... 105
Zaznaczanie poprzez kliknięcie ... 106
Zaznaczanie przez pocieranie ... 108
Modyfikowanie zaznaczenia — polecenie Popraw krawędź ... 110
Szybka maska ... 113
Włączanie trybu Szybka maska i jego okno dialogowe ... 113
Zamalowywanie wybranych obszarów obrazu ... 114
Zakończenie pracy w trybie Szybka maska i utworzenie zaznaczenia ... 116
Odwracanie zaznaczenia ... 117
Usuwanie zaznaczenia ... 118
Odzyskiwanie usuniętego zaznaczenia ... 119
Zapisywanie i wczytywanie zaznaczenia ... 120

Rozdział 8. Cofanie wykonanych czynności ... 121
Polecenie Cofnij ... 122
Paleta Historia ... 123

Rozdział 9. Korekcja kolorów i stopnia jasności obrazu 126
Histogram 127
Automatyczna korekcja kolorów i jasności 129
Auto-kolor 129
Auto-kontrast 130
Auto-poziomy 131
Jasność/Kontrast 132
Ekspozycja 133
Barwa/Nasycenie 135
Poziomy 137
Krzywe 139
Filtry fotograficzne 142
Balans kolorów 143
Zamiana obrazu kolorowego w czarno-biały 145
Czarno-biały 145
Zmniejsz nasycenie 146
Wariacje 147

Rozdział 10. Narzędzia do retuszu obrazu 149
Stempel 149
Paleta Powiel źródło 151
Narzędzia z grupy Gumka 157
Gumka 157
Gumka tła 158
Łatka 159
Punktowy pędzel korygujący 160
Czerwone oczy 162

Rozdział 11. Filtry i wykorzystywanie ich możliwości do edycji obrazu 163
Okno Galeria filtrów 164
Filtry artystyczne 168
Filtry korygujące 171
Korekcja zniekształceń obrazu 171
Usuwanie szumów za pomocą filtra Redukcja szumu 176

Wyostrzanie obrazu za pomocą filtra
Inteligentne wyostrzenie ... 179
Korekcja z zachowaniem perspektywy ... 181
Filtry do zadań specjalnych ... 185
Inteligentne filtry ... 187
Łagodzenie efektu uzyskanego za pomocą filtra ... 189

Rozdział 12. Modyfikacja obrazu ... 190
Zmiana rozmiaru obszaru roboczego ... 190
Obracanie obrazu ... 192
Obracanie obrazu o dowolny kąt ... 193
Odbijanie obrazu ... 195
Przekształcenie swobodne ... 197
Wyginanie obrazu ... 199
Narzędzie do przesuwania elementów obrazu ... 202
Kadrowanie obrazu ... 203
Kadrowanie i prostowanie kilku obrazów jednocześnie ... 204

Rozdział 13. Dopasowywanie i łączenie obrazów ... 205
Miksowanie dwóch obrazów ... 205
Łączenie obrazów w panoramy i polecenie
Auto-mieszanie warstw ... 209
Dopasowywanie kolorów między obrazami ... 212

Rozdział 14. Automatyzacja operacji ... FTP
Tworzenie i nagrywanie operacji ... FTP
Dogrywanie do operacji dalszych czynności ... FTP
Odtwarzanie operacji ... FTP
Odtwarzanie operacji na pojedynczym pliku ... FTP
Odtwarzanie zadań na grupie plików ... FTP
Zapisywanie i wczytywanie plików operacji ... FTP

Rozdział 15. Obiekty inteligentne ... FTP
Co to takiego? ... FTP
Zamiana obrazu w Obiekt inteligentny ... FTP

Zamiana Obiektu inteligentnego w zwykłą warstwę ... FTP
Powielanie Obiektu inteligentnego ... FTP
Skalowanie obrazu z użyciem Obiektów inteligentnych ... FTP
Zastępowanie obrazu znajdującego się na warstwie typu Obiekt inteligentny innym obrazem ... FTP
Edycja obrazów zamienionych w Obiekty inteligentne ... FTP

Rozdział 16. Ścieżki ... FTP
Czym są ścieżki? ... FTP
Budowa ścieżek, ich tworzenie i zapisywanie ... FTP
Zaznaczanie ścieżek ... FTP
Przesuwanie ścieżek ... FTP
Modyfikacja kształtu ścieżki ... FTP
Malowanie wzdłuż ścieżki ... FTP
Tworzenie ze ścieżki zaznaczenia ... FTP
Tworzenie ścieżki z zaznaczenia ... FTP

Rozdział 17. Kształty w Photoshopie i ich wypełnianie ... FTP
Tworzenie kształtów ... FTP
Tworzenie nowych kształtów własnych ... FTP
Modyfikowanie kształtów ... FTP
Wypełnianie kształtów ... FTP
Kolor ... FTP
Gradient ... FTP
Wzorek ... FTP

Rozdział 18. Tekst w Photoshopie ... FTP
Wstawianie tekstu ... FTP
Przesuwanie tekstu ... FTP
Edycja tekstu ... FTP
Formatowanie znaków ... FTP
Wyginanie tekstu ... FTP
Zamiana tekstu w kształt ... FTP
Obrysowywanie tekstu ... FTP

Umieszczanie tekstu na ścieżce ... FTP
Umieszczanie tekstu we wnętrzu kształtu ... FTP

Rozdział 19. Prezentowanie obrazów światu ... FTP
Drukowanie obrazów ... FTP
Zabezpieczanie zdjęć przed kradzieżą praw autorskich ... FTP
Umieszczanie znaku wodnego w obrazie ... FTP
Odczytywanie znaku wodnego ... FTP
Tworzenie prostej ramki wokół zdjęcia ... FTP
Tworzenie internetowej galerii zdjęć ... FTP
Eksport obrazów o pełnej rozdzielczości do internetu — Zoomify ... FTP

Autorzy zdjęć ... 214

Skorowidz ... 216

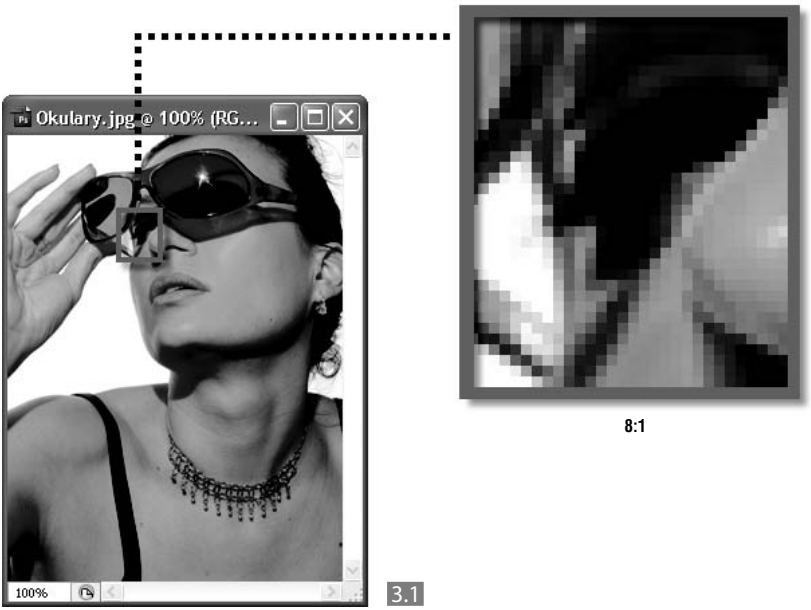
Rozdział 3.

Obraz w Photoshopie

Kolory obrazu — wprowadzenie

Każdy obraz (pochodzący z aparatu cyfrowego, ze skanera czy od podstaw stworzony w Photoshopie), który otworzysz w Photoshopie, to mapa bitowa, czyli taka prostokątna matryca składająca się z punktów, które mają różne kolory i odcienie. Każdy taki punkt o określonym kolorze i odcieniu nazywany jest **pikselem**. Jeśli chcesz dokładanie przyjrzeć się pikselom tworzącym obraz, powiększ widok w oknie obrazu (o tym, jak to zrobić dowiesz się z rozdziału 4.), a wówczas każdy z jego pikseli stanie się doskonale widoczny. Na rysunku 3.1 po powiększeniu obrazu ośmiokrotnie możemy dokładnie zobaczyć każdy z pikseli tworzących obraz.

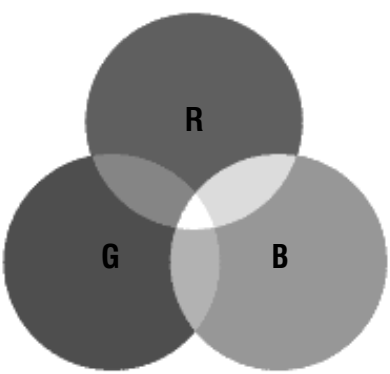
W świecie grafiki komputerowej niezwykle ważna jest umiejętność precyzyjnego określania, o jakim kolorze mówimy. Nie można po prostu powiedzieć, że mamy na myśli kolor czerwony, ponieważ to nic nie znaczy. Każdy może mieć na myśli inny odcień koloru czerwonego. Doskonałym przykładem tego jest fakt, że na każdym monitorze kolory tego samego obrazu mogą wyglądać zupełnie inaczej. Istnieje kilka sposobów, za pomocą których możemy sprecyzować, jaki kolor mamy na myśli. Pierwszy z nich polega na przedstawianiu koloru za pomocą trzech składowych: *R* (ang. *Red*), *G* (ang. *Green*) oraz *B* (ang. *Blue*). Nosi on nazwę **modelu RGB**. O co w tym chodzi? Zauważ, że każdy z kolorów tęczy można uzyskać poprzez zmieszanie w odpowiednich proporcjach trzech kolorów podstawowych, tj. czerwonego, zielonego oraz niebieskiego. W zależności od tego, jak dużo jest danego składnika, np. czerwonego, w danym kolorze, taki kolor otrzymamy. Kolor, w którym tworzące go wartości *R*, *G* oraz *B* wynoszą *0*, jest kolorem **czarnym**. Kolor, który powstał z połączenia wszystkich barw podstawowych jest kolorem białym (lub



3.1

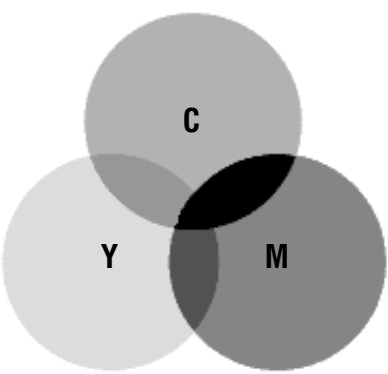
szarym) 3.2. Ten tryb opisywania barw cieszy się największym powodzeniem wśród grafików komputerowych.

Informacja o kolorze może być również zapisywana w postaci czterech składowych: koloru czarnego i kolorów pochodnych — czyli takich, które zmieszane ze sobą dają kolor podstawowy 3.3. System ten wykorzystywany jest najczęściej przez drukarzy i nosi nazwę **CMYK**. Tutaj każda barwa opisywana jest za pomocą czterech składowych: cyjanu — *C* (ang. *Cyan*), magenty — *M* (ang. *Magenta*), żółtego — *Y* (ang. *Yellow*) oraz czarnego — *K* (ang. *BlacK*). W drukarni każdy wy-



RGB

3.2

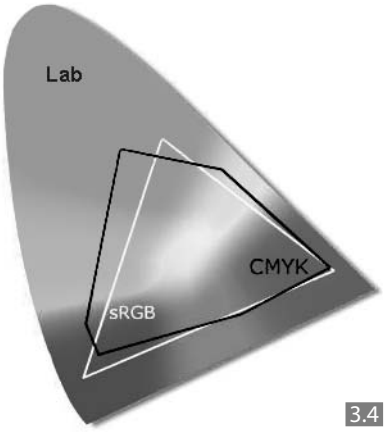


CMYK

3.3

brany kolor uzyskuje się poprzez nałożenie na siebie w odpowiednich proporcjach tych czterech rodzajów farb, stąd ten sposób opisu koloru obrazów przygotowywanych na potrzeby druku cieszy się dużą popularnością.

Niektóre kolory można uzyskać zarówno w modelu RGB, jak i CMYK, ale często zdarza się tak, że pewne kolory można uzyskać w jednym z trybów, ale nie są one dostępne w drugim. Możesz to zobaczyć, studiując obrazek zamieszczony poniżej 3.4. Kolory objęte białą ramką można uzyskać w trybie RGB, te objęte czarną ramką w CMYK, natomiast kolory objęte szarą ramką — w trybie Lab. Obrazy w modelu RGB charakteryzują się większym nasyceniem, a te w modelu CMYK są bardziej „wypłukane".



3.4

Jeszcze innym sposobem opisywania koloru jest model **HSB**, stosowany najczęściej przez plastyków. Kolor określamy tutaj za pomocą trzech składowych. Pierwsza to *H* (czyli ang. *Hue* — barwa), określająca barwę, druga to *S* (czyli ang. *Saturation* — nasycenie), za pomocą której określa się stopień nasycenia barwy, natomiast ostatnią jest *B* (czyli ang. *Brightness* — jasność), umożliwiająca określenie poziomu jasności.

Kiedy poznasz okno dialogowe *Próbnik kolorów* (*Color Picker*), które wykorzystuje się do zmiany koloru narzędzia lub tła, zobaczysz w nim pola, w których można wprowadzić odpowiednie wartości charakteryzujące wybrany kolor.

Program Photoshop daje możliwość konwertowania, wyświetlania i przeprowadzania edycji obrazu w jednym z kilku trybów kolorów, tj. *RGB* (*RGB*), *CMYK* (*CMYK*), *Skala szarości* (*Grayscale*), *Kolory indeksowane* (*Indexed Color*) czy *Lab* (*Lab Color*). W tym celu należy wybrać polecenie *Obraz/Tryb* (*Image/Mode*) i na liście kliknąć wybrany tryb koloru.

O trybach RGB i CMYK już trochę zostało powiedziane. Dodam jedynie, że większość obrazów otwieranych w Photoshopie będzie zapisanych w trybie RGB. Przekształcając obraz zapisany w trybie RGB na tryb CMYK (przygotowując go np. do druku), zauważysz, że barwy, które były nasycone, zostaną przytłumione. Tryb RGB daje możliwość korzystania ze wszystkich narzędzi, filtrów i poleceń w programie Photoshop, czego nie można powiedzieć o obrazach zapisanych np. w trybie CMYK. W tym przypadku dla takich obrazów niektóre polecenia stają się niedostępne.



Wskazówka

Aby podejrzeć szybko, jak obraz w trybie RGB będzie wyglądał, gdy zamienimy go w CMYK, zastosuj skrót klawiszowy *Ctrl+Y*.

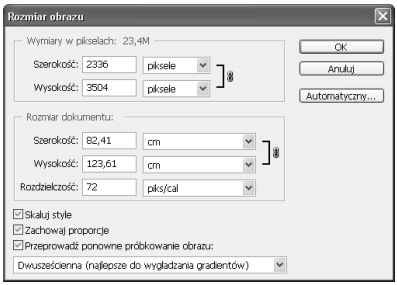
Tryb *Skala szarości* (*Grayscale*) to tryb, w którym każdy piksel może mieć kolor czarny, biały lub jeden z odcieni szarości. Zamiany na ten tryb dokonuje się najczęściej wtedy, gdy mamy do czynienia z obrazem w trybie RGB, który chcemy umieścić w internecie (zależy nam więc na tym, aby plik miał niewielkie rozmiary), a nie zależy nam na zachowaniu informacji o kolorze.

Tryb *Kolory indeksowane* (*Indexed Color*) wykorzystuje się wtedy, gdy zamierzamy przenieść obraz do programu służącego do tworzenia publikacji multimedialnych.

Tryb *Lab* (*Lab Color*) — jeden z ciekawszych i niezwykle przydanych podczas edycji obrazu — powstał z myślą o stworzeniu możliwości ujednolicenia odwzorowania kolorów przez urządzenia wyjściowe. Nie jest to tryb, którym powinni bawić się początkujący użytkownicy Photoshopa, dlatego nie zostanie omówiony w tej książce.

Rozmiar obrazu

Aby zapoznać się z rozmiarami obrazu, należy po otwarciu go w programie Photoshop skorzystać z okna dialogowego *Rozmiar obrazu* (*Image Size*) 3.5, które stanie się dostępne po wybraniu polecenia *Obraz/Rozmiar obrazu* (*Image/Image Size*).



3.5



Wskazówka

Okno *Rozmiar obrazu* (*Image Size*) można wywołać również poprzez kliknięcie prawym przyciskiem myszy paska tytułowego okna obrazu i wybranie z listy opcji *Rozmiar obrazu* (*Image Size*).

Okno *Rozmiar obrazu* (*Image Size*) podzielone jest na dwie części. W pierwszej z nich (*Wymiary w pikselach* [*Pixel Dimensions*]) — znajdziesz informacje na temat rozmiaru obrazu wyrażonego w pikselach, a w drugiej (*Rozmiar dokumentu* [*Document Size*]) na temat fizycznych rozmiarów aktywnego obrazu. Rozmiary obrazu wyrażane są za pomocą takich wielkości jak *Szerokość* (*Width*) i *Wysokość* (*Height*) oraz *Rozdzielczość* (*Resolution*). W polach: *Szerokość* (*Width*) i *Wysokość* (*Height*) wpisujemy wartości dotyczące szerokości oraz wysokości obrazu zgodnych z naszymi potrzebami (w zależności od części okna, w której się znajdują, są one wyrażone albo w pikselach, albo za pomocą jednej z siedmiu jednostek miary). W przypadku wspomnianych pól określających fizyczne wymiary obrazu, aby ułatwić sobie pracę, wskaż centymetr jako jednostkę, w jakiej wyrazisz te wielkości. Jeśli jednostka ta nie jest widoczna w okienku obok, wybierz ją z listy. Parametr *Rozdzielczość* (*Resolution*) odgrywa bardzo ważną rolę podczas przygotowywania obrazu do druku. W przypadku obrazów widzianych na monitorze nie ma większego znaczenia.

Największy problem początkującym użytkownikom programu może sprawiać kolejność postępowania podczas zmiany rozmiaru obrazu oraz zapamiętanie wzajemnych powiązań pomiędzy poszczególnymi polami. Wiele zależy od tego, w jakim celu chcemy zmienić rozmiar obrazu.

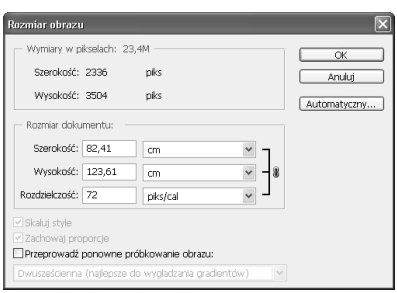
Zmiana rozmiaru obrazu na potrzeby druku

Jeśli chcemy zmienić rozmiar obrazu na potrzeby druku, zaczynamy od określenia w oknie *Rozmiar obrazu* (*Image Size*) właściwej rozdzielczości obrazu. Często pojęcie rozdzielczości jest źle rozumiane, ponieważ w języku potocznym używa się go na określenie trzech różnych wielkości. Załóżmy, że wykonaliśmy aparatem cyfrowym zdjęcie o szerokości 1600 i wysokości 1200 pikseli. Zwykle mówimy wówczas, że wykonaliśmy zdjęcie o rozdzielczości 1600x1200 pikseli, a powinniśmy powiedzieć, że wykonaliśmy zdjęcie o **rozmiarach** 1600x1200 pikseli. Wielkość zdjęcia opisana w pikselach charakteryzuje je w sposób jednoznaczny. Od niej zależy, ile miejsca na dysku zajmie obraz.

Rozdzielczość obrazu (zdjęcia) jest natomiast parametrem opisującym jego „gęstość". Rozdzielczość obrazu wyrażana jest w pikselach na cal i wpływa na wielkość obrazu wyrażoną w calach. Jeśli dla naszego przykładowego zdjęcia mającego 1600 pikseli szerokości ustawimy rozdzielczość 100 pikseli na cal (100 ppi czyli 100 *pixels per inch*), to będzie ono miało szerokość 16 cali. Jeśli ustawimy rozdzielczość na 200 ppi, szerokość wyniesie jedynie 8 cali.

Najczęściej wystarcza wartość od 150 do 300 ppi. Nie możemy jednak od razu wprowadzić jej do pola o nazwie *Rozdzielczość* (*Resolution*). Dlaczego? Generalnie zasada pracy z oknem polega na tym, że najpierw zajmujemy się zaznaczeniem lub usuwaniem zaznaczenia opcji znajdujących się w jego dolnej części, a następnie przechodzimy do modyfikowania zawartości pól w częściach związanych z rozmiarami obrazu. Postąpmy zatem zgodnie ze wspomnianą zasadą.

Najpierw w otwartym oknie dialogowym usuwamy zaznaczenie opcji *Przeprowadź ponownie próbkowanie obrazu* (*Resample Image*). W ten sposób wyłączamy mechanizm ponownego próbkowania obrazu, co mogłoby spowodować pogorszenie jakości i ostrości zdjęcia. Kiedy zaznaczenie tej opcji jest usunięte, część okna, w której znajdują się informacje na temat rozmiaru obrazu wyrażonego w pikselach, staje się nieaktywna. Oznacza to, że zmiany wartości w polach *Szerokość* (*Width*) i *Wysokość* (*Height*) oraz *Rozdzielczość* (*Resolution*) nie spowodują zmian w ilości pikseli tworzących obraz — jakość zostanie zachowana 3.6.

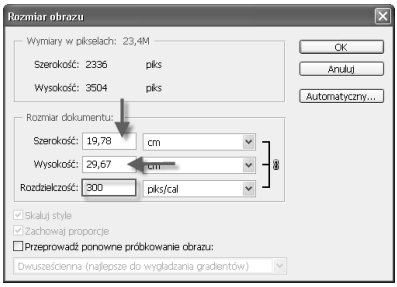


3.6

Dopiero teraz możemy zająć się zmianą rozdzielczości i rozmiarów obrazu.

W polu *Rozdzielczość* (*Resolution*) widnieje jakaś wartość. Jeśli jest to obraz pochodzący z aparatu cyfrowego, za-

pewne wynosi ona *72* ppi , gdyż jest to standardowa rozdzielczość takich obrazów. Wprowadź w polu *Rozdzielczość* (*Resolution*) wartość określającą rozdzielczość odpowiednią na potrzeby druku, np. 300 ppi. W tym momencie rozmiary fizyczne obrazu uległy zmniejszeniu 3.7.



3.7

Wskazówka

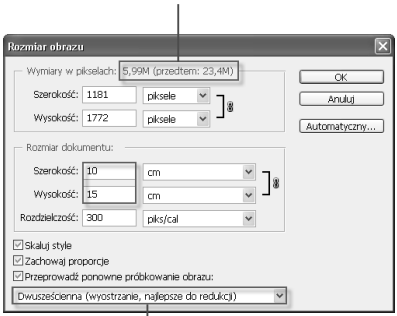
Pojęcia rozdzielczość używamy także do opisania możliwości drukarki. Wyrażamy ją wtedy w punktach na cal wydruku (dpi — ang. *dots per inch*). Rozdzielczość wyrażona w dpi nie jest tożsama z rozdzielczością wyrażoną w ppi. Zapamiętaj, że rozdzielczość wyrażona w pikselach na cal (ppi) opisuje obraz (zdjęcie), a rozdzielczość wyrażona w punktach na cal (dpi) jest cechą drukarki.

Jeśli rozmiary obrazu nadal są zbyt duże, zaznacz opcję *Przeprowadź ponownie próbkowanie obrazu* (*Resample Image*) i w polu na samym dole okna wybierz jedną z opcji określających sposób próbkowania. Na potrzeby druku wystarczy wybrać *Dwusześcienna (najlepsze do wygładzania gradientów)* (*Bicubic (best for smooth gradients)*) lub *Dwusześcienna (wyostrzenie, najlepsze do redukcji)* (*Bicubic Sharper (best for reduction)*). Zaznacz opcję *Zachowaj proporcje* (*Constrain Proportions*) i *Skaluj style* (*Scale Styles*). Wprowadź w polu *Szerokość* (*Width*) lub *Wysokość* (*Height*) w sekcji *Rozmiar dokumentu* (*Document Size*) odpowiednią wartość. W wyniku tej operacji rozdzielczość obrazu nie zmieniła się, zmieniły się natomiast jego fizyczne rozmiary oraz wymiary w pikselach 3.8. Na koniec kliknij *OK*.

Wskazówka

Zwiększenie rozdzielczości powoduje zmniejszenie fizycznych rozmiarów obrazu, natomiast zmniejszenie rozdzielczości powoduje ich zwiększenie.

Informacja o ilości miejsca na dysku, jakie zajmował plik z obrazem przed zmianą jego rozmiarów i po jej przeprowadzeniu



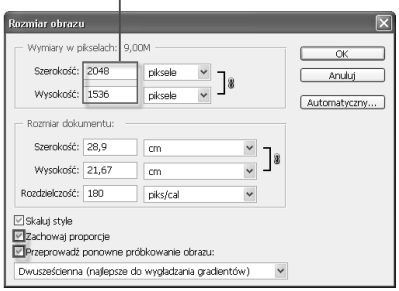
3.8

Wybór metody próbkowania

Zmiana rozmiaru obrazu

Oto w jaki sposób zmieniamy rozmiary obrazu w sytuacji, gdy rozdzielczość nie ma dla nas znaczenia. Na początek zaznaczamy opcję *Przeprowadź ponownie próbkowanie obrazu* (*Resample Image*), a następnie *Zachowaj proporcje* (*Constrain Proportions*). W sekcji *Wymiary w pikselach* (*Pixel Dimensions*) widoczne są aktualne wymiary obrazu 3.9. Następnie w polu *Wysokość* (*Height*) lub *Szerokość* (*Width*) wprowadź wartość określającą nową wysokość lub szerokość obrazka, wyrażoną w pikselach 3.10. Zauważ, że wartość w drugim z pól (w tym, w którym nie wprowadziłeś nowej wartości) została automatycznie dopasowana przez program w celu zachowania symetrii. Stało się tak dlatego, że w oknie dialogowym zaznaczona jest opcja *Zachowaj proporcje* (*Constrain Proportions*). Kliknij *OK*.

Aktualne wymiary obrazu wyrażone w pikselach



3.9

Nowe wymiary obrazu.

Zmiana wartości w jednym z pól spowodowała automatyczną zmianę wartości w drugim z pól.



3.10

Zapisywanie zmian wprowadzonych w obrazie

Warto, aż do znudzenia, przypominać o zapisywaniu plików. Jeśli tego nie zrobisz, Twoja praca i trud mogą pójść na marne, gdyż wszystko, czego nie zapiszesz, zostanie utracone. Mówiąc o zapisywaniu obrazu, należy wziąć pod uwagę trzy sytuacje. Pierwsza to taka, w której tworzymy nowe okno obrazu za pomocą polecenia *Plik/Nowy* (*File/New*), a następnie po zakończeniu prac chcemy zapisać ich efekt. Druga to taka, w której chcemy po prostu uaktualnić obraz wcześniej już zapisany na dysku bez zmiany jego nazwy i formatu zapisu. Trzecia polega na tym, że zapisujemy obraz poddawany modyfikacji, stosując nową nazwę i/lub nowy format, ale nie powodujemy tym samym zmian w oryginalnym obrazie.

Zapisywanie zmian za pomocą polecenia Zapisz

Polecenie *Zapisz* (*Save*) dostępne jest w menu *Plik* (*File*), a jego użycie powoduje nadpisanie oryginalnego obrazu. Stosuj je wtedy, gdy:

- Masz do czynienia z plikiem, który już wcześniej został zapisany na dysku, a Ty chcesz w trakcie pracy programu na bieżąco zapisywać wprowadzane w nim zmiany.
- Chcesz zapisać efekty swojej pracy przeprowadzonej w nowo utworzonym oknie obrazu. Wówczas zostanie otwarte okno dialogowe *Zapisz jako* (*Save As*) — zobacz następny podrozdział.



Wskazówka

Zamiast polecenia *Plik*/*Zapisz* (*File*/*Save*) możesz użyć skrótu klawiszowego *Ctrl*+*S*.

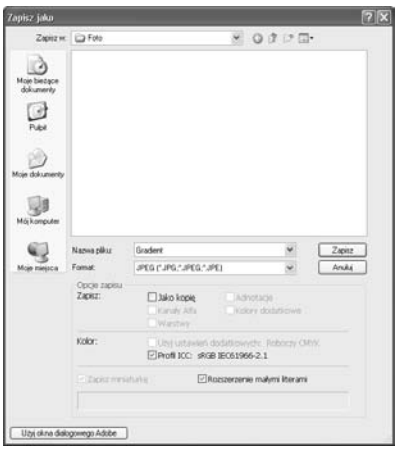


Uwaga

Najlepszym i najbezpieczniejszym rozwiązaniem w przypadku nowo tworzonego okna obrazu jest zapisanie go zaraz po jego utworzeniu, a następnie zapisywanie co jakiś czas wprowadzanych do niego zmian za pomocą skrótu klawiszowego *Ctrl*+*S*. Zwlekanie z zapisaniem pliku do czasu, kiedy uzyskamy finalną, satysfakcjonującą nas wersję obrazu, jest niebezpieczne, gdyż w każdej chwili (z powodu braku prądu, awarii sprzętu czy zawieszenia programu) dane mogą zostać utracone.

Zapisywanie zmian za pomocą polecenia Zapisz jako

Polecenie *Zapisz jako* (*Save As*) możemy zastosować w tych samych sytuacjach co polecenie *Zapisz* (*Save*), jednak efekt, jaki uzyskamy, będzie nieco inny. Otóż jego użycie powoduje zapisanie obrazu z wprowadzonymi do niego zmianami w nowym oknie dokumentu, którego nazwę i format zapisu ustalamy sami, ale nie powoduje zapisania zmian w oryginalnym obrazie (obraz oryginalny nie zostaje nadpisany). Na początek wybierz polecenie *Plik/Zapisz jako* (*File/Save As*). W otwartym oknie dialogowym 3.11 w polu *Zapisz w*[1] (ang. *Save in*) wybierz z listy opcję określającą miejsce na dysku, w którym chcesz zapisać obraz. W polu *Nazwa pliku* (ang. *File name*) wpisz nazwę pliku, a polu *Format* wybierz format zapisu (więcej na temat formatów przeczytasz w dalszej części rozdziału). Kliknij przycisk *Zapisz* (ang. *Save*). W tym momencie powinno pojawić się jeszcze okno dialogowe zawierające opcje zapisu w wybranym przez Ciebie formacie (będzie o tym mowa w dalszej części rozdziału). Kiedy ustawisz w nim wszystkie parametry i klikniesz *OK*, obraz zostanie zapisany pod nową nazwą.



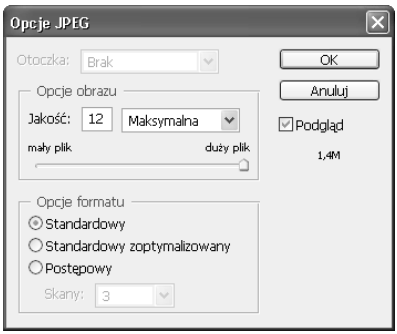
3.11

[1] Polskie nazwy są dostępne w angielskojęzycznej wersji programu Photoshop CS3 tylko wtedy, gdy korzystasz z systemu operacyjnego Windows w polskiej wersji językowej. Dla tych, którzy korzystają z systemu operacyjnego Windows w wersji angielskojęzycznej, w nawiasach podaję angielskie nazwy opcji.

Wybrane formaty wykorzystywane do zapisu obrazu w Photoshopie

Photoshop pozwala zapisywać obraz przy użyciu jednego z 25 formatów plików. Jakie korzyści płyną ze zmiany formatu? Wybierając odpowiedni format, możemy np. zmniejszyć rozmiary pliku. Innym powodem może być zamiar otwarcia obrazu utworzonego w innym programie obsługiwanym przez system Windows. Najbardziej popularne formaty to: PSD (własny format programu Photoshop), JPEG, GIF, TIFF oraz BMP. Krótka charakterystyka pozwoli Ci zapoznać się z nimi i wybrać ten właściwy.

- **PSD** — to własny format Photoshopa. Jest on przeznaczony głównie do obsługi w Photoshopie, chociaż pliki tego typu mogą być otwierane również w innych programach graficznych, np. Paint Shop Pro. W takiej sytuacji jednak należy się liczyć z tym, że jeśli obraz złożony jest z kilku warstw, to po otwarciu go w PSP warstwy wektorowe zostaną zamienione w rastrowe. Jeśli obrazek utworzony w Photoshopie chcesz przenieść do innego programu i nie ma konieczności, aby warstwy tworzące obraz zostały zachowane, spłaszcz go, a następnie zapisz w formacie TIFF, JPEG lub innym z omówionych. Jeśli chcesz nadal pracować nad nim w programie Photoshop, to format PSD daje możliwość zapisania wszystkich warstw tworzących obraz. Wybieraj ten format również wtedy, gdy przewidujesz, że edycja obrazu będzie wymagała wielokrotnego otwierania go, zapisywania zmian i zamykania. Dzięki niemu wielokrotne powtarzanie tych czynności nie spowoduje utraty jakości obrazu.
- **JPEG** — format ten, chyba najpopularniejszy, stosuje się najczęściej do zapisywania obrazów w skali szarości oraz kolorowych zdjęć w trybie RGB lub CMYK. Nadaje się do kompresji obrazów (czyli zmiany ich rozmiarów), w których różnica kolorów pomiędzy sąsiadującymi pikselami jest niewielka. Przykładem takich obrazów są fotografie. Po wybraniu tego formatu zostanie otwarte okno dialogowe *Opcje JPEG* (*JPEG Options*) 3.12. Najważniejszą jego opcją jest *Jakość* (*Quality*), która wpływa na stopień kompresji obrazka.



3.12



Wskazówka

Im wyższą wartość parametru *Jakość* (*Quality*) wybierzesz, tym jakość obrazu będzie lepsza, ale będzie on miał jednocześnie większe rozmiary. Nie chodzi tu o jego rozmiary fizyczne, lecz o ilość miejsca zajmowanego przez niego na dysku komputera. Mimo to niemal zawsze zalecam stosowanie wartości 10 lub większej.

Nawet jeśli zastosujesz mniejszą wartość kompresji, np. *Niska* (*Low*), format JPEG umożliwi Ci zachowanie znacznie większej ilości wolnego miejsca na dysku niż inny format, który nie jest oparty na kompresji JPEG. Wadą tego formatu jest to, że wielokrotne zapisywanie zmian w oknie obrazu, jego zamykanie i ponowne otwieranie powoduje utratę jakości obrazu. To samo może spowodować stosowanie niskich wartości parametru *Jakość* (*Quality*) w oknie *Opcje JPEG* (*JPEG Options*). W wyniku dużej kompresji obrazu może pojawić się zjawisko nazywane **pikselizacją**, widoczne na rysunku 3.13. Po prawej widać oryginalne zdjęcie, zaś po lewej obraz poddany kompresji, którego jakość uległa znacznemu pogorszeniu, z widocznymi poszczególnymi pikselami.



3.12

- **GIF** — najczęściej wykorzystuje się go do zmniejszania rozmiarów plików, aby można było je szybciej wysyłać za pomocą modemu. Zastosowanie znajduje on np. w plikach umieszczanych na stronach internetowych. Pliki o mniejszych rozmiarach są szybciej wczytywane. Kompresja wiąże się tutaj z ograniczeniem liczby kolorów do 256 — czasem jest to zupełnie wystarczające. Upewnij się, czy w oknie dialogowym *Kolory indeksowane* (*Indexed Color*), które pojawi się, jeśli wybierzesz ten właśnie format, została zaznaczona opcja *Przezroczystość* (*Transparency*). Umożliwi to oglądanie przezroczystych obszarów podczas oglądania obrazu w przeglądarce internetowej. W przypadku pozostałych parametrów najlepiej pozostaw wartości wpisane automatycznie.
- **TIFF** — jest to format obsługiwany przez największą liczbę programów. Możesz w nim — tak samo jak w przypadku formatu PSD — zapisywać obrazy składające się z więcej niż jednej warstwy. Zapisując obraz w tym formacie, musisz liczyć się z tym, że jego waga będzie większa, niż gdybyś zapisał go w formacie JPEG, ale też jego jakość będzie dużo lepsza. Osobom początkującym polecam pozostawienie w oknie *Opcje TIFF* (*TIFF Options*) ustawień proponowanych przez program.
- **BMP** — mapa bitowa systemu Windows. Znajduje zastosowanie podczas tworzenia ilustracji do plików pomocy, a także tzw. tapet ekranu Windows (czyli obrazów tła). Podczas zapisywania obrazu w formacie BMP pojawi się okno dialogowe. Pamiętaj, aby w polu *Format pliku* (*File Format*) zaznaczyć opcję *Windows*. Chcemy bowiem, aby był to obraz współgrający z systemem Windows i kompresją.

Kopiowanie i wklejanie

Można zadać pytanie, po co właściwie uczyć się kopiowania i wklejania. Odpowiedź jest prosta. Program Photoshop służy do tworzenia grafiki i malowania. Bardzo często prace, które są tworzone za jego pomocą, powstają w wyniku korzystania z wielu obrazów. Są one dobierane w zależności od aktualnych potrzeb grafika (użytkownika programu) oraz modyfikowane w odpowiedni sposób za pomocą narzędzi dostępnych w programie. Aby jednak grafik (użytkownik programu) mógł na nich pracować i wykorzystać je do stworzenia własnego dzieła, często musi je (lub ich elementy) najpierw skopiować, a następnie wkleić w odpowiednie miejsce. Nie sposób więc uniknąć wykonywania tych operacji!

Aby skopiować zaznaczony obszar, należy wybrać jedną z następujących metod:

- Wybierz polecenie *Edycja/Kopiuj* (*Edit/Copy*).
- Użyj skrótu klawiszowego *Ctrl+C*.

Aby wkleić do nowego obrazu skopiowany i przechowywany w schowku obraz lub jego fragment, należy wybrać jedną z następujących metod:

- Wybierz polecenie *Edycja/Wklej* (*Edit/Paste*).
- Użyj skrótu klawiaturowego *Ctrl+V*.



Wskazówka

Istnieje jeszcze jedna metoda kopiowania i wklejania zaznaczonego obrazu do innego okna. Polega ona na tym, że po zaznaczeniu wybranego fragmentu naciskamy klawisz *Alt* i przeciągamy zaznaczenie do nowego okna.