

# Wzbogacanie fotografii cyfrowych



Zestaw poniższych ćwiczeń dotyczy podstawowych technik korekcji obrazów fotograficznych. Pojęcie korekcji odnosi się do manipulacji parametrami całego lub części obrazu dających w efekcie najczęściej zauważalną zmianę wyglądu obrazu. Słowo *korekcja* sugeruje poprawę parametrów obrazu, ale zwykle wprowadzana zmiana jest subiektywna, czyli zależna od tego kto ją wprowadza, jego percepcji, (w tym warunków otoczenia, oświetlenia w danej chwili) doświadczenia, gustu czy wręcz samopoczucia. W związku z tym trudno znaleźć bezwzględne recepty numeryczne odnoszące się do korekcji obrazów. Jest to raczej proces zależny od wyczucia oraz tego, do jakiego efektu dąży osoba dokonująca korekcji.

Dodatkowo należy podkreślić fakt, że *korekcja* NIE OZNACZA *retuszu* i nie należy tych dwóch pojęć mylić. Korekcja dotyczy operacji wykonywanych ku ogólnej poprawie/zmianie takich parametrów jak ostrość, kontrast, jasność, kolorystyka, itp. Do korekcji najczęściej wykorzystuje się (pół)automatyczne narzędzia programów graficznych.

Natomiast techniki retuszu wiążą się z ręcznymi poprawkami szczegółów fotografii, mającymi na celu wydobyć z obrazu (zaakcentowanie) istotnych szczegółów, bądź usunięcie z niego wszelkiego rodzaju „zanieczyszczeń” (pęknięć, zadrapań, itp.), czy też elementów niechcianych (np. zmarszczek, znamion skóry, itp.). Zazwyczaj wymaga to dużych nakładów mozolnej, ręcznej pracy, aczkolwiek można wspomagać się licznymi udogodnieniami i filtrami oferowanymi przez oprogramowanie.

Poniższa instrukcja została przygotowana dla programu Photoshop w wersji CS6, ale może być używana także dla nowszych wersji. Pierwsze dwie sekcje niniejszej instrukcji przedstawiają zestaw podstawowych technik, natomiast pozostałe ćwiczenia przeznaczone są do samodzielnego wykonania.

Podstawowy zbiór narzędzi do korekcji obrazu w Adobe Photoshop znajduje się w menu *Obrazek* → *Dopasuj*, a także jako warstwy dopasowania dostępne poprzez ikonę w dolnej części palety warstw (wersje CS-CS3). W wersji CS4 dostępna jest już także osobna paleta dopasowania (menu *Okno* → *Warstwa Dopasowania*). W wersji CS 6 wybieramy z menu *Obraz* → *Dopasowania*

### 1.1.



Rys. 1: (A) Cel ćwiczenia

(B) obraz źródłowy

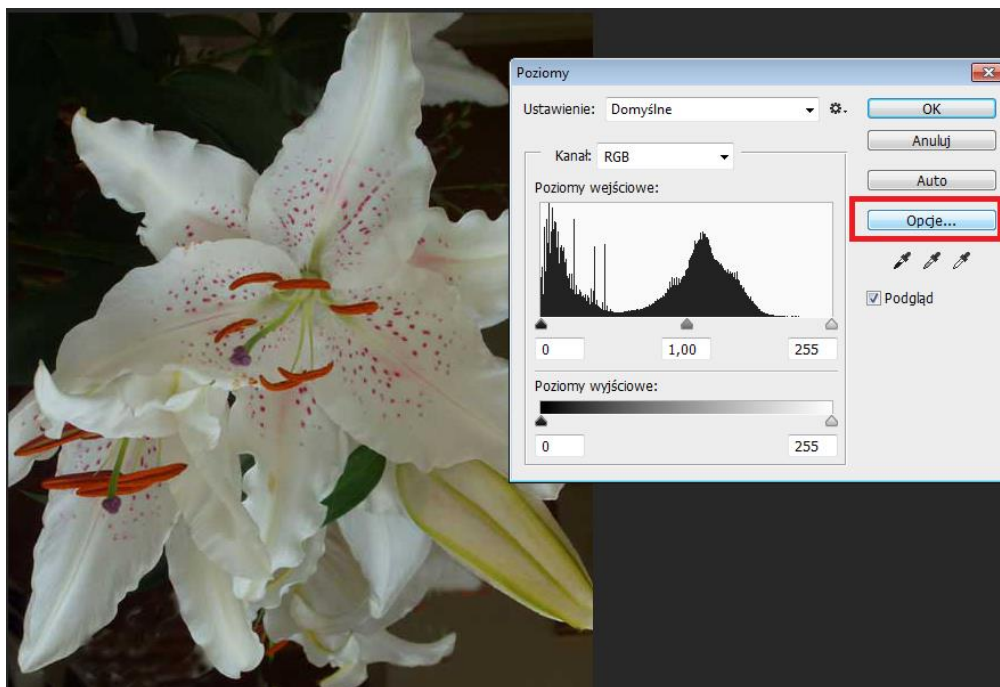
Usuwanie dominanty barwnej – poziomy. Istnieje kilka metod usuwania dominanty barwnej. Pierwszym podejściem, które wypróbujemy jest zastosowanie auto-koloru. Efekt pokazany jest na Rys 2.

Jeżeli efekt jest niesatysfakcjonujący (należy się z tym liczyć, podobnie jak w przypadku większości zastosowań narzędzi automatycznych, szczególnie w starszych wersjach programu), możemy wykonać bardziej dokładne ustawienia za pomocą poziomów.

Otwieramy okno poziomów z *Obraz* → *Dopasowania* → *Poziomy* (Mac: Cmnd+L, Win: Ctrl+L). Na histogramie widać, że w obrazie brakuje pikseli w jaśniejszym obszarze. Klikamy przycisk *Opcje* i wybieramy paletę opcji korekcji auto-koloru (Rys. 3).



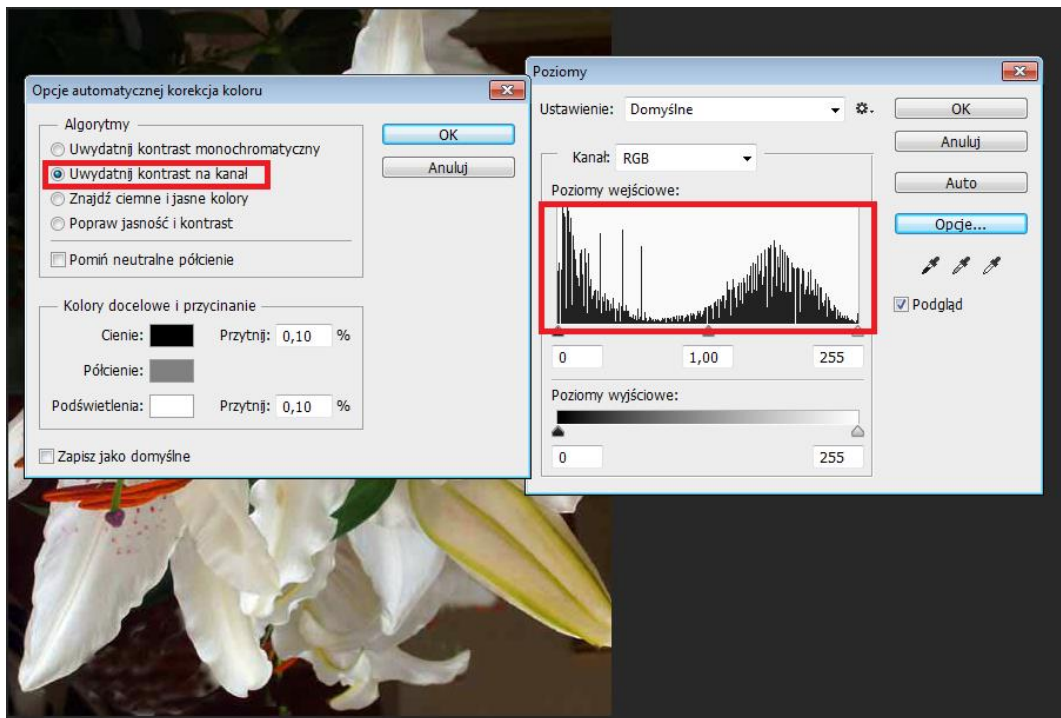
*Rys. 2: Efekt działania narzędzia auto-koloru*



*Rys. 3: Okno dialogowe funkcji poziomów*

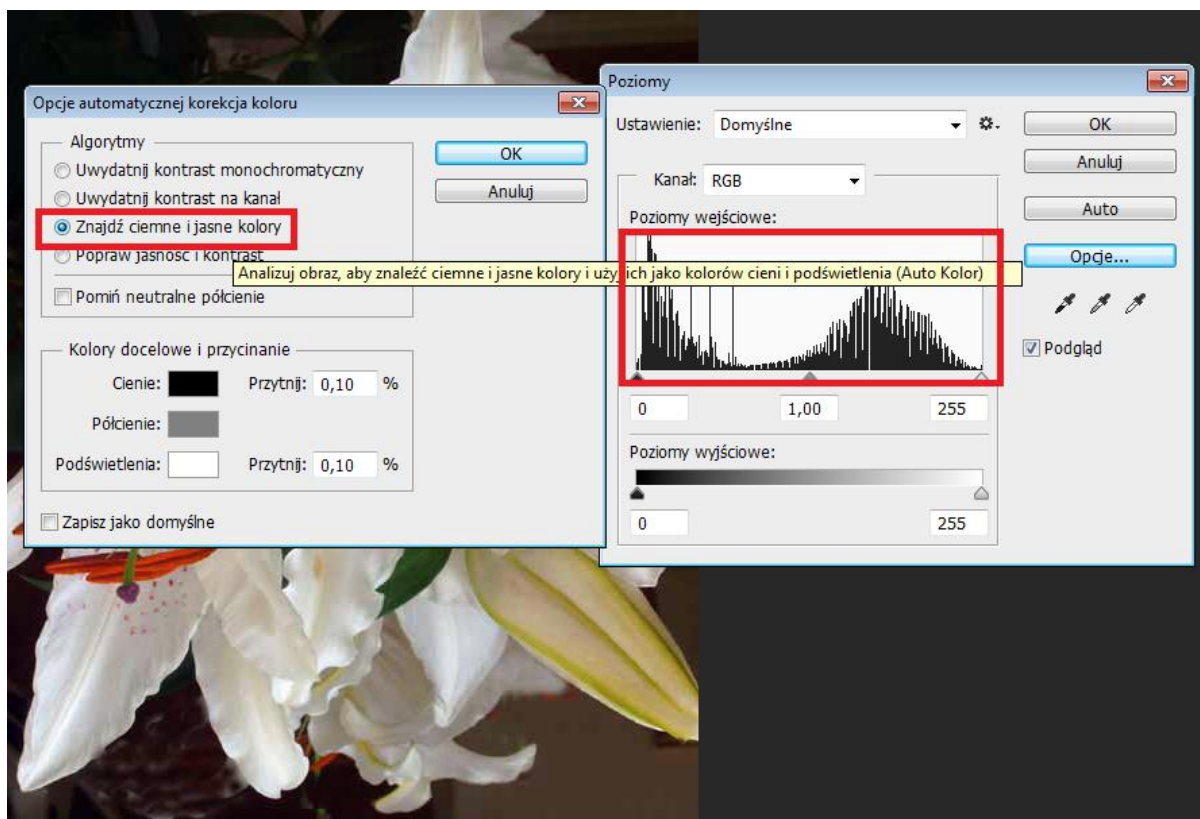


W palecie (Rys. 4) zaznaczona domyślnie jest opcja *Uwydatnij kontrast na kanał* – działa identycznie jak auto-poziomy.



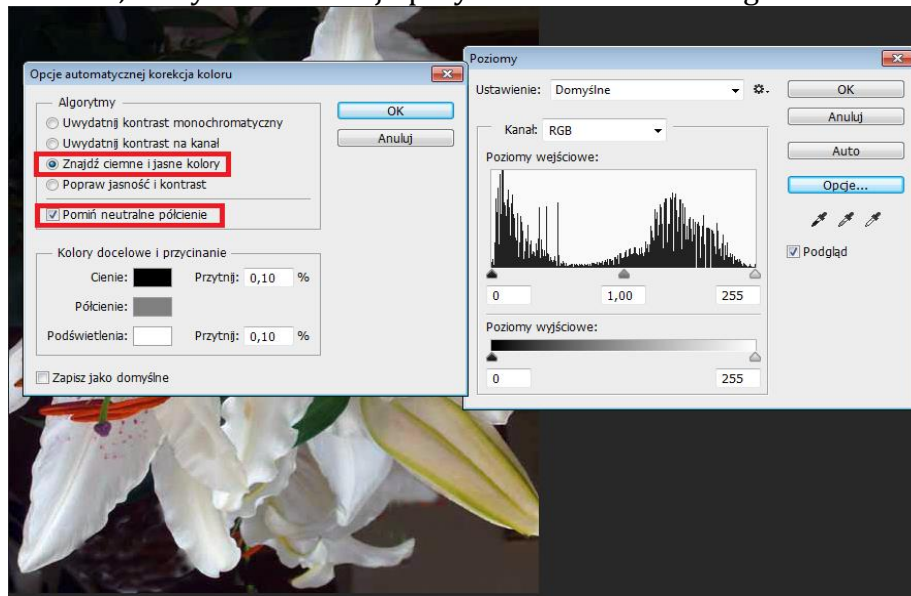
Rys. 4: Opcje poziomów – uwydatnij kontrast na kanał

Warto wypróbować także *Znajdź ciemne i jasne kolory* – przyjrzyjmy się ponownie zmianom histogramu (Rys. 5).



Rys. 5: Opcje poziomów – znajdź ciemne i jasne kolory

Kiedy natomiast zaznaczymy opcję *Pomiń neutralne półcień* zauważymy na obrazie bardziej subtelne kolory (Rys. 6). Warto poeksperymentować z różnymi ustawieniami algorytmu – nie można z góry określić, który z nich da najlepszy efekt dla konkretnego obrazu.



6: Opcje poziomów – pomiń neutralne półcień

## 1.2. Usuwanie dominanty barwnej – warstwa dopasowania



(A)



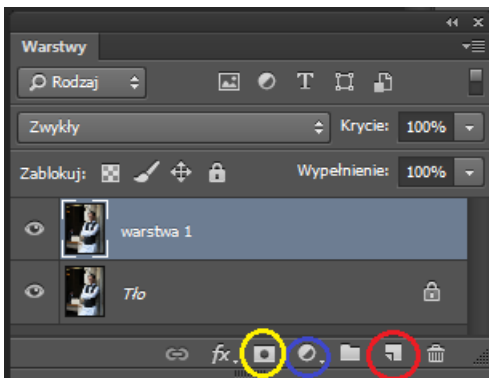
(B)

7: (A) Cel ćwiczenia i

(B) obraz źródłowy

Zaletą zaprezentowanej poniżej techniki jest brak ingerencji w oryginalny obraz – operacje dokonywane są poprzez dodatkowe warstwy i maski.

Rozpoczynamy od wykonania kopii warstwy tła – będziemy teraz pracować z tą właśnie kopią. Aby wykonać kopię bieżącej warstwy możemy przeciągnąć jej miniaturę w palecie warstw i upuścić na przycisku „Utwórz nową warstwę” (przycisk oznaczony na czerwono na Rys. 8), lub wywołać menu kontekstowe prawym przyciskiem myszy i wybrać opcję „Powiel warstwę” – to polecenie jest też dostępne z menu Warstwa. (Skrót klawiaturowy → Mac: Cmnd+J, Win: Ctrl+J)



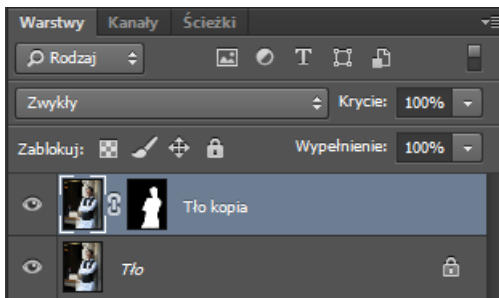
8: Przyciski „Maska warstwy”, „Warstwa dopasowania” oraz „Utwórz nową warstwę” w dolnej części palety warstw

Za pomocą lassa wykonujemy z grubsza obrys sylwetki mężczyzny (Rys. 9).



9: Obrys sylwetki

Klikamy na ikonie dodawania maski (przycisk oznaczony na żółto na Rys. 8) – pojawia się nowa maska (Rys. 10). Zauważmy także nową ikonę pojawiającą się przy warstwie – oznacza ona, że maska warstwy jest aktywna. Różnica między maską aktywną i nieaktywną widoczna jest także w pogrubionym obrzeżu.



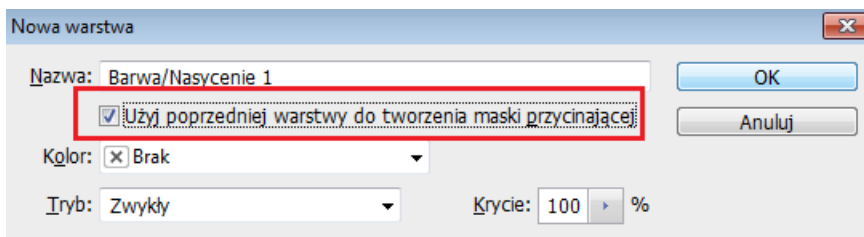
10: Maska warstwy

Mając maskę wciąż aktywną stosujemy rozmycie gaussowskie z małym promieniem (np. 4).

Trzymając wciśnięty przycisk Option (Mac: na klawiaturze oznaczony jako **alt**, Win: **Alt**) (przytrzymanie wciśniętego Option/Alt wymusi pokazanie się dodatkowego okna dialogowego w trakcie tworzenia nowej warstwy) klikamy na ikonie nowej warstwy dopasowania (odpowiedni przycisk wskazany jest na niebiesko na Rys. 8) w palecie warstw.

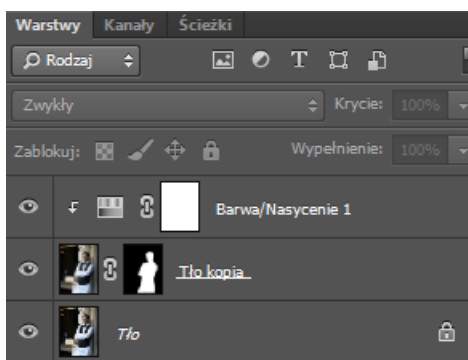
**Nie zwalniając** Option (Alt) wybieramy *barwa/nasycenie* w menu, które się wysunie.

Następnie wyświetli się okno dialogowe dodawania nowej warstwy dopasowania – można już zwolnić Option. Zaznaczamy *Użyj poprzedniej warstwy do tworzenia maski odcinania* (Rys. 11) i naciskamy **OK**



11: Okno dialogowe pośrednie dla nowej warstwy dopasowania

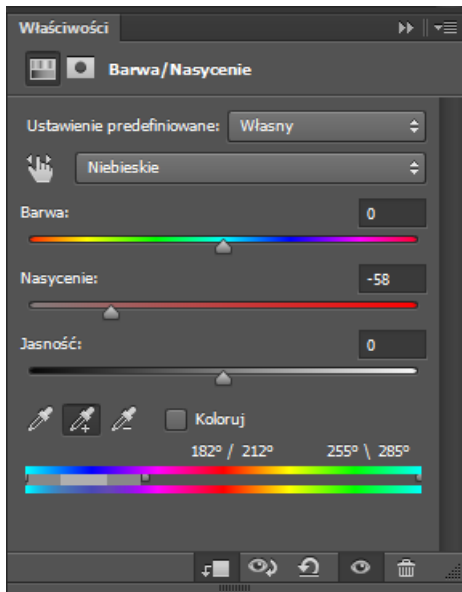
Efekt powstania nowej warstwy dopasowania pokazany jest na Rys. 12.



12: Warstwa dopasowania

Kolejnym oknem, które się pojawi jest okno dialogowe barwy i nasycenia. Naszym celem jest usunięcie niebieskiej dominanty z koszuli. Wybieramy niebieskie z listy rozwijalnej. Musimy teraz zaznaczyć dominantę na obrazie – stosujemy w tym celu środkowy kropłomierz aby zaznaczyć (dodać) różne odmiany niebieskiego pojawiające się na koszuli (Rys. 13). W tym celu klikamy kropłomierzem w kilku miejscach koszuli, które wydają się być niebieskawe.





13: Okno barwy i nasycenia

Po zaznaczeniu wszystkich kolorów zmniejszamy wartość nasycenia przesuwając suwak w lewo. Pamiętajmy, że jeżeli całkowicie usuniemy odcienie niebieskiego, obraz może stać się nienaturalny, dlatego dobrze jest ograniczyć się do jakiejś sensownej wartości, np. -50 -60, uważnie obserwując podgląd zmian.

### 1.3. Ćwiczenia samodzielne

Poniższe ćwiczenia należy wykonać samodzielnie z wykorzystaniem dowolnych technik dostępnych w Adobe Photoshop. Można dążyć do efektu zaprezentowanego w instrukcji, jak również pracować samodzielnie. Manipulacje obrazu nie zawsze muszą prowadzić do korekcy parametrów obrazu. Często parametry obrazu modyfikowane są w celu uzyskania ciekawych, kreatywnych efektów niekoniecznie „poprawnych” wizualnie. Czasami nienaturalne zestawienia kolorystyczne wyglądają nie tylko zaskakująco ale i bardzo interesująco. Autorzy tych ćwiczeń zachęcają do eksperymentów.

Pliki źródłowe do ćwiczeń umieszczone są na stronie prowadzącej. W osobnej kategorii umieszczono także dodatkowe pliki do dalszych, samodzielnych prób.

Pamiętajmy, że w rzeczywistych przypadkach korekcja nie zawsze jest potrzebna, nawet w sytuacjach kiedy zdjęcie zawiera ewidentne „niedoskonałości”. Często mogą być one efektem celowym.



## Jabłko



(A)

14: (A) Cel ćwiczenia i



(B)

(B) obraz źródłowy

## Pola tarasowe



(A)



(B)



(C)

15. (A) obraz docelowy po kilku przekształceniach, (B) obraz w fazie pośredniej, po wykadrowaniu a przed manipulacjami krzywymi i nadaniem warstwy dopasowania filtra fotograficznego (C) obraz źródłowy

## Rzeźba – Nogi



(A)

16: (A) Cel ćwiczenia i



(B)

(B) obraz źródłowy



## Podkarpacki Krzyż



(A)

16: (A) Cel ćwiczenia i



(B)

(B) obraz źródłowy

## Taniec Baronga



(A)

16: (A) Cel ćwiczenia i



(B)

(B) obraz źródłowy

## Siedzący strażnik



(A)

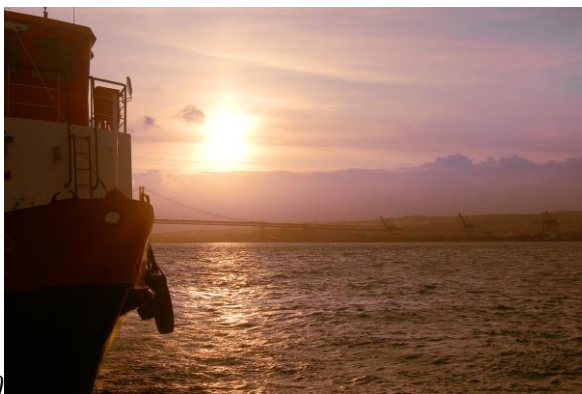
16: (A) Cel ćwiczenia i



(B)

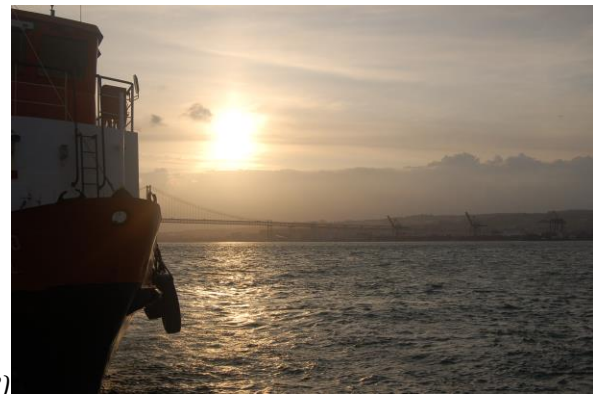
(B) obraz źródłowy

## Zachód słońca



(A)

16: (A) Cel ćwiczenia i



(B)

(B) obraz źródłowy



## Palma



(A)



(B)

A. 16: (A) Cel ćwiczenia i

(B) obraz źródłowy

## Posąg z Dambulli



(A)



(B)

16: (A) Cel ćwiczenia i

(B) obraz źródłowy

## Kukiełki



(A)



(B)

16: (A) Cel ćwiczenia i

(B) obraz źródłowy

## Do szkoły



(A)

16: (A) Cel ćwiczenia i



(B)

(B) obraz źródłowy

## Biały piesek



(A)

16: (A) Cel ćwiczenia i



(B)

(B) obraz źródłowy