

## 5.1. Światłem malowane

### DOWIESZ SIĘ, JAK

- poprawić podstawowe parametry zdjęcia (jasność, kontrast, kolorystykę),
- skorygować niekorzystne krzywizny obrazu,
- wybrać odpowiedni kadr i wyeliminować niepożądane elementy na zdjęciu,
- dobrać parametry zdjęcia stosownie do sposobu jego prezentowania.

### KOREKTA PODSTAWOWYCH PARAMETRÓW ZDJĘCIA

Zapewne masz zdjęcia z wycieczki czy wakacji. Czy wszystkie udało ci się poprawnie naświetlić i dobrze skadrować? Teraz nauczysz się poprawiać wady w obrazach przedstawionych na zdjęciach. Zacznesz od korygowania podstawowych parametrów, takich jak jasność, kontrast czy nasycenie za pomocą programu do obróbki zdjęć PhotoFiltre (czytaj: fotofilt).

Do poprawy wymienionych parametrów służą przyciski znajdujące się na pasku narzędzi tego programu (rys. 1).



Przyciemnianie



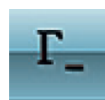
Rozjaśnianie



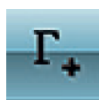
Zmniejszanie kontrastu



Zwiększanie kontrastu



Współczynnik gamma–  
przyciemnianie barw pośred-  
nich, bez wpływu na poziom  
nasylenia czerni i bieli



Współczynnik gamma+  
rozjaśnianie barw pośrednich,  
bez wpływu na poziom nasyce-  
nia czerni i bieli



Zmniejszanie poziomu nasy-  
lenia barw

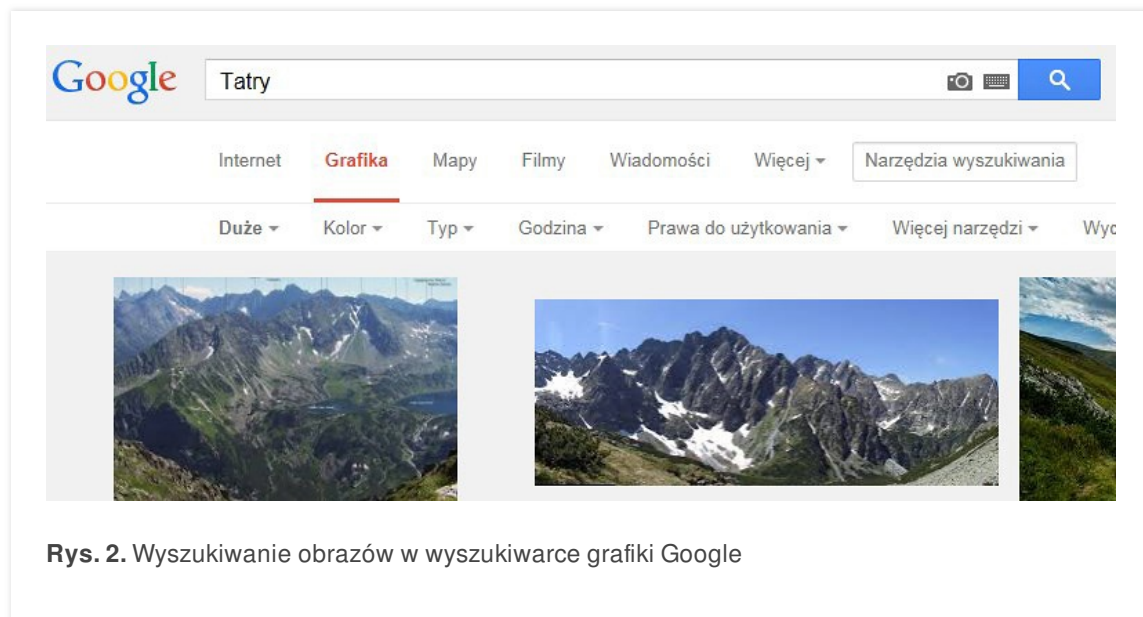


Zwiększanie poziomu nasylenia  
barw

**Rys. 1.** Przyciski do zmiany podstawowych parametrów obrazu

Do ożywienia zdjęcia nie używaj przycisków korygujących jasność obrazu, ale zmieniaj wartość współczynnika gamma. Dzięki temu jasne i ciemne obszary obrazu nie stracą naturalnej tonacji kolorystycznej. Odpowiednio dobierając parametry zdjęcia, możesz uzyskać jego odpowiedni nastrój, a tym samym wywołać szczególne odczucia u odbiorcy. Pamiętaj, że za pomocą przycisków **Cofnij** i **Ponów** możesz wycofać się ze złych decyzji.

- Znajdź zdjęcie Tatr w wyszukiwarce grafiki Google (rys. 2) lub w swoich zbiorach.



**Rys. 2.** Wyszukiwanie obrazów w wyszukiwarce grafiki Google

Zapisz wybrane zdjęcie w folderze **Moje obrazy** w pliku o nazwie **Tatry.jpg**.

- Otwórz to zdjęcie w programie PhotoFiltre.
- Za pomocą przycisków zmiany parametrów obrazu opracuj dwie wersje zdjęcia: smutną, nostalgiczną oraz żywą, wesołą.

Zapisz swoje prace w folderze **Moje obrazy** i nazwij je odpowiednio **smutneTatry.jpg** i **wesołeTatry.jpg**.

## LIKWIDACJA NIEPOŻĄDANYCH KRZYWIZN OBRAZU

Niekiedy zdarza się wykonać zdjęcie, na którym linia horyzontu jest odchylona od poziomu czy przedstawione obiekty architektoniczne są ustawione krzywo względem pionu. Takie błędy można skorygować w programie graficznym, np. PhotoFiltre.

### WYRÓWNYWANIE LINII HORYZONTU

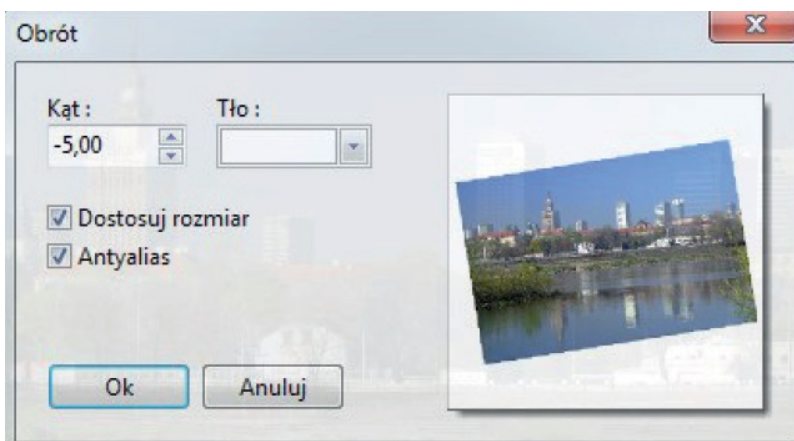


**Rys. 3.** Zdjęcie lewego brzegu Wisły w Warszawie z pochyloną linią horyzontu

Mirosław Wyczółkowski

Na rysunku 3. pokazano zdjęcie z wyraźnie pochyloną linią horyzontu. Aby usunąć taki niepożądany efekt, należy wykonać poniższe operacje.

- Na karcie **Obrazek** wybierz polecenie **Przekształć → Dowolny....**
- W oknie **Obrót** (rys. 4) ustaw odpowiedni kąt obrotu zdjęcia, tak aby widoczna na nim linia horyzontu była ustawiona w poziomie.



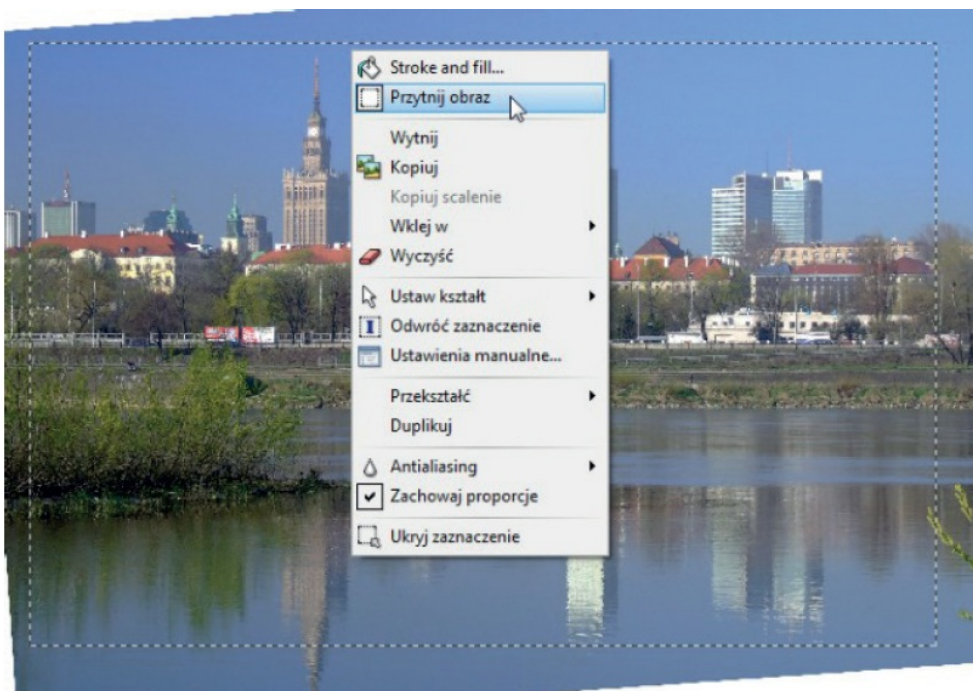
Rys. 4. Wyrównywanie zdjęcia przez obrót

Mirosław Wyczółkowski

Po obrocie zdjęcia należy je skadować, aby usunąć białe pola powstałe w wyniku obrotu.

- Zaznacz wybrany przez siebie obszar zdjęcia – kadr.

Wewnątrz zaznaczenia kliknij prawym przyciskiem myszy i z menu podręcznego wybierz polecenie **Przytnij obraz** (rys. 5).



Rys. 5. Kadrowanie zdjęcia po wyrównaniu linii horyzontu

Mirosław Wyczółkowski

## LIKWIDACJA ZNIEKSZTAŁCEŃ WYSOKICH OBIEKTÓW

Na rysunku 6. przedstawiono przykładowe zdjęcie, na którym występują zniekształcenia obiektów architektonicznych.



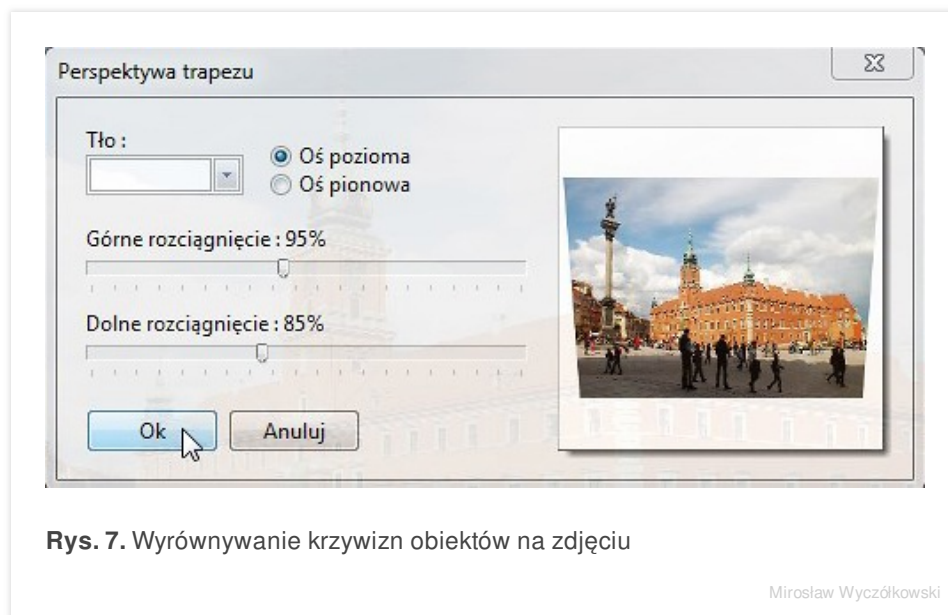
**Rys. 6.** Zdjęcie Placu Zamkowego w Warszawie z widocznymi krzywiznami obiektów

Mirosław Wyczółkowski

Aby pozbyć się takich krzywizn na zdjęciu, należy w programie PhotoFiltre wykonać podane niżej operacje.

- Na karcie **Obrazek** wybierz polecenie **Przekształć → Perspektywa trapezu....**
- W oknie **Perspektywa trapezu** (rys. 7) zaznacz opcję **Oś pozioma** i operuj suwakami **Górne rozciągnięcie** i **Dolne rozciągnięcie**, tak aby widoczne na zdjęciu obiekty były ustawione w pionie.





**Rys. 7.** Wyrównywanie krzywizn obiektów na zdjęciu

Mirosław Wyczółkowski

- Po wyrównaniu krzywizn obiektów skadruj obraz podobnie jak w poprzednim przykładzie.

## DOBÓR PARAMETRÓW ZDJĘCIA DO SPOSOBU JEGO PREZENTACJI

W zależności od tego, czy zdjęcie będzie wykonane w formie odbitki lub wydruku czy będzie wyświetlane na ekranie komputera, trzeba je odpowiednio przygotować. Warto wcześniej tak dobrać parametry zdjęć, aby zapewnić ich poprawny odbiór w zależności od przeznaczenia. Jednym z tych parametrów jest **rozdzielczość obrazu**, mierzona liczbą punktów przypadających na cal (dpi – ang. *dots per inch*). Im więcej punktów jest rozróżnianych w obrazie, tym lepsza będzie jego jakość.

Jeśli chcemy otrzymać dobrej jakości odbitkę lub wydruk zdjęcia, to przed jego wykonaniem aparatem fotograficznym trzeba określić rozdzielczość obrazu na co najmniej 300 dpi. Oznacza to, że w linii o długości równej 2,54 cm (1 cal) będzie rozróżnianych 300 punktów.

Najpopularniejszym formatem zdjęć wykonywanych w zakładach fotograficznych jest 10 × 15 cm, co po przeliczeniu daje 4 × 6 cali. Łatwo jest więc obliczyć, że zdjęcie, z którego chcemy wykonać odbitkę o takim formacie, powinno mieć rozmiar przynajmniej 1200 na 1800 pikseli (szerokość i wysokość zdjęcia ustala się w menu aparatu).

Rozmiary zdjęć najczęściej stosowane w cyfrowych aparatach fotograficznych	
Rozmiar zdjęcia (w pikselach)	Maksymalny format wydruku lub odbitki (w centymetrach)
2616 × 3488	A3 (29,7 × 42,0)
1944 × 2592	A4 (21,0 × 29,7)
1536 × 2048	A5 (14,8 × 20,1)
1200 × 1600	A6 (10,5 × 14,8)
640 × 480	tylko monitor

A jak należy przygotować zdjęcia, które będą oglądane na monitorze komputera? W zależności od modelu monitora komputerowego rozdzielczość ekranów VGA wynosi od 72 do 78 dpi. Tak więc zdjęcia przeznaczone do pokazywania na ekranie monitora powinny mieć rozdzielczość nie większą niż 78 dpi, bo i tak obraz będzie pokazywany w maksymalnej rozdzielczości monitora.

### ZADANIA

1. Poszukaj w zbiorze swoich fotografii takich zdjęć, które wymagają poprawy. Skoryguj ich jasność, kontrast, współczynnik gamma. Jeśli zaistnieje taka potrzeba, wyprostuj krzywizny obrazów powstałe podczas fotografowania. Przygotuj zdjęcia do wykonania odbitek w formacie 13 cm na 18 cm.