

Efekty specjalne

Efekty trójwymiarowe

Narzędzia znajdujące się w grupie *3D Effects* umożliwiają przekształcenie płaskiego obrazka tak, aby sprawiał wrażenie kompozycji przestrzennej. W tabeli 11.1 zebrałem posortowane w kolejności alfabetycznej możliwe do uzyskania efekty.

Nałożenie obrazka na kule

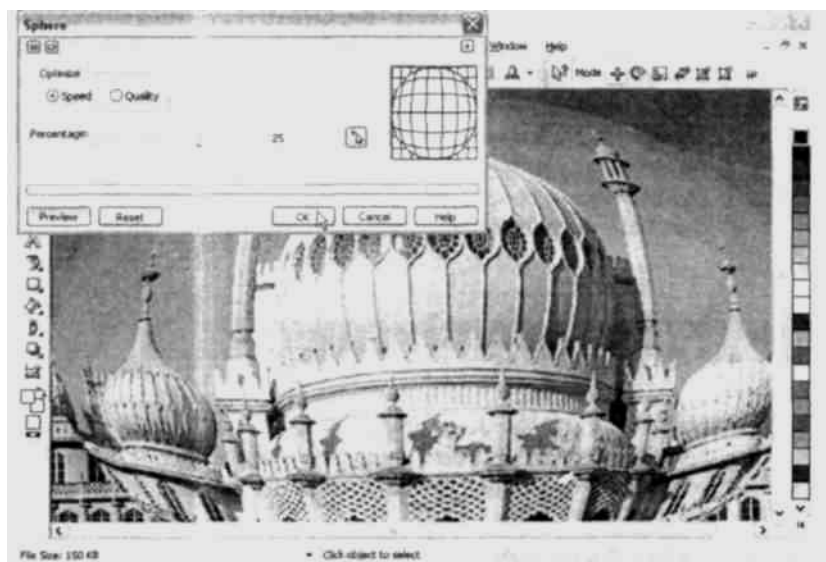
Ćwiczenie 11.1

Aby uzyskać efekt obrazu nałożonego na kulę:

1. Uruchom program Corel PHOTO-PAINT.
2. Wczytaj obrazek *811093.wi*.
3. Wybierz kolejno polecenia *Effects/3D Effects/Sphere*. Zaraz po wyświetleniu okna *Sphere* obrazek zostanie przekształcony. Praca z narzędziami z grupy *Effects* polega na dobieraniu parametrów i obserwowaniu ich wpływu na wygląd obrazka (rysunek).

Tabela 11.1. *Efekty trójwymiarowe*

<u>Efekt</u>	<u>Polecenia</u>
Kółka na wodzie	<i>Effects/3D Effects/Zig Zag</i>
Nałożenie obrazka na cylinder	<i>Effects/3D Effects/Cylinder</i>
Nałożenie obrazka na kulę	<i>Effects/3D Effects/Sphere</i>
Obraz widziany przez szybę. Uwaga — wymaga maski	<i>Effects/3D Effects/Glass</i>
Obrót w przestrzeni trójwymiarowej	<i>Effects/3D Effects/3D Rotate</i>
Ramka. Uwaga — wymaga maski	<i>Effects/3D Effects/The Boss</i>
Wypchnięcie lub wklęśnięcie obrazka	<i>Effects/3D Effects/Pinch/Punch</i>
Wyświetlenie obrazka w perspektywie	<i>Effects/3D Effects/Perspective</i>
Wypukła krawędź obrazka	<i>Effects/3D Effects/Bevel</i>
Wyłoczenie obrazka	<i>Effect Effects/3D Effects/Emboss</i>
Zawinięcie rogu arkusza	<i>Effects/3D Effects/Page Curl</i>



Rysunek *Obrazek nałożony na kulę*

4. Domyślnie włączona jest optymalizacja pod kątem szybkości działania (*Speed*). Kliknij pole *Quality*. Podstawowym kryterium stanie się wygląd obrazka.
5. Parametr *Percentage* wpływa na stopień deformacji. Przesuń suwak w kierunku wartości dodatnich. Wraz z wzrostem parametru zwiększa się krzywizna wirtualnej kuli.
6. Przesuń suwak *Percentage* w kierunku wartości ujemnych. Obrazek będzie sprawiał wrażenie umieszczonego w środku kuli. Wraz ze wzrostem wartości bezwzględnej parametru zwiększa się krzywizna powierzchni. Po prawej stronie okna jest widoczny graficzny wskaźnik kierunku i stopnia zakrzywienia powierzchni.
7. Najbardziej wystające miejsce kuli jest umieszczone na środku obrazka. Kliknij przycisk oznaczony krzyżykiem i strzałką. Przesuń kursor z okna *Sphere* na obrazek. Kliknij po jego prawej stronie. Punkt, który kliknąłeś, stanie się najbardziej wystającym miejscem kuli.
8. W lewym dolnym rogu okna *Sphere* jest widoczny przycisk *Preview*. Gdy jest wciśnięty, zmiany parametrów przekształcenia są uwzględniane w wyglądzie obrazka. Jeżeli posługujesz się komputerem o niewielkiej mocy obliczeniowej lub chcesz zmienić kilka parametrów i dopiero wtedy ujrzeć efekt — możesz wyłączyć bezpośredni podgląd.
9. Kliknij przycisk *Reset*. Wprowadzone przez Ciebie ustawienia zostały zastąpione wartościami domyślnymi.
10. Kliknięcie przycisku *OK*, *Cancel* lub *Help* powoduje odpowiednio zastosowanie ustawień do obrazka, zamknięcie okna *Sphere* i anulowanie zmian lub wyświetlenie okna pomocy.

Modyfikacja okna filtra

Ćwiczenie 11.2

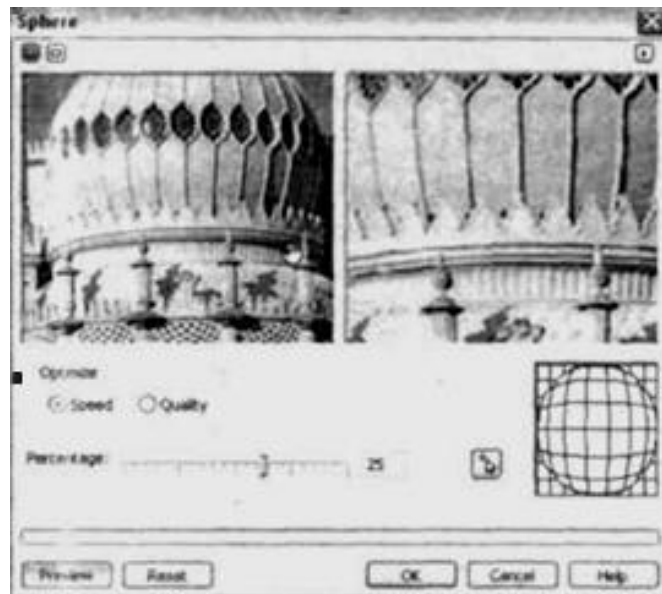
Aby zmodyfikować efekt działania filtra Sphere.

1. Uruchom program Corel PHOTO-PAINT.
2. Wczytaj obrazek *811093wi*.
3. Wybierz polecenia: *Effects/3D Effects/Sphere*. Po wyświetleniu okna *Sphere* obrazek został przekształcony. Przekształcenie jest również wykonywane po każdej zmianie parametrów.
4. Przyspieszenie działania programu można uzyskać, gdy wprowadzone zmiany będą wyświetlane nie na całym obrazku, a na wybranym fragmencie. Kliknij widoczną w lewym górnym rogu okna *Sphere* ikonę, która jest oznaczona dwoma prostokątami (rysunek).



Rysunek *Wyświetlanie małego pola podglądu*

5. W górnej części okna zostały wyświetlone dwa pola. Po lewej stronie jest widoczny obraz źródłowy. Po prawej stronie znajduje się obraz poddany przekształceniu. Obraz źródłowy można przesuwając. Umieść kursor w polu po lewej stronie okna *Sphere*. Zostanie zmieniony kształt kursora ze strzałki w dłoń (rysunek).
6. Wciśnij i przytrzymaj lewy przycisk myszy. Przesuń kursor. Przemieszczanie kursora powoduje przesuwanie obrazu źródłowego i obrazu przekształconego. Ustaw obraz źródłowy tak, aby środkowa kopuła była widoczna.
7. W małym oknie podglądu trudno jest ocenić, jak będzie wyglądał cały obrazek. Kliknij widoczną w lewym górnym rogu okna *Sphere* ikonę, która jest oznaczona jednym prostokątem (rysunek).

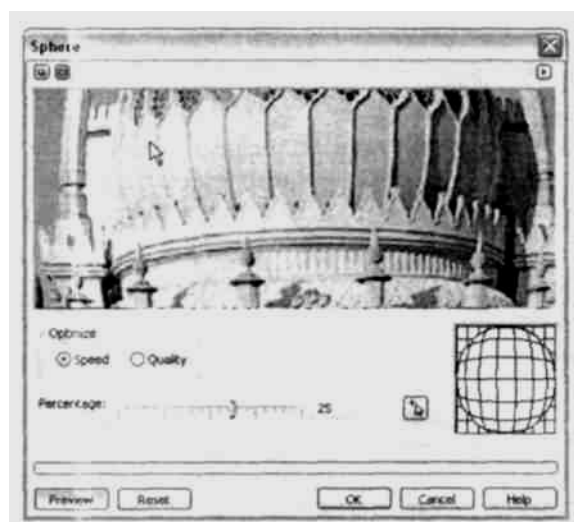


Rysunek *Przesuwanie obrazu*



Rysunek *Wyświetlanie dużego pola podglądu*

8. W miejscu, w którym do tej pory znajdowały się dwa małe pola podglądu, jest wyświetlane jedno duże. Jest w nim widoczny fragment obrazka po modyfikacji (rysunek). Sposób przesuwania obrazka jest podobny, jak w przypadku pracy z dwoma oknami podglądu.



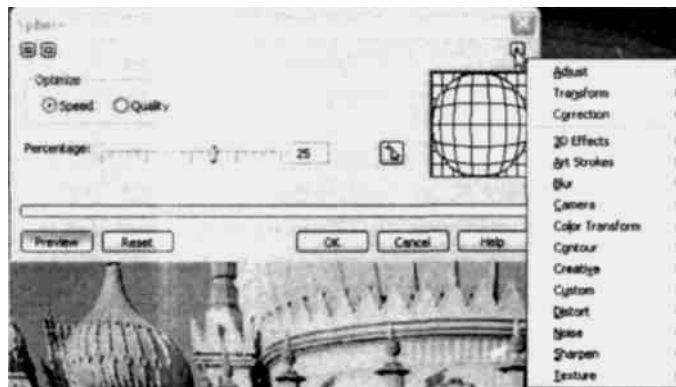
Rysunek *Przesuwanie obrazu w dużym polu podglądu*

9. Aby zamknąć pola podglądu, kliknij widoczną w lewym górnym rogu okna ikonę, która jest oznaczona symbolem dwóch prostokątów różnej wielkości (rysunek).



Rysunek *Zamykanie pól podglądu*

10. Jeżeli chcesz wybrać inne polecenie z menu *Effects*, nie musisz zamykać bieżącego okna i znów wędrować po labiryncie poleceń. Kliknij znajdujący się w prawym górnym rogu okna *Sphere* przycisk ze strzałką. Rozwinięte zostanie menu. Za jego pośrednictwem możesz wybrać te same polecenia, które znajdują się w menu *Effects* (rysunek).



Rysunek. *Menu Effects*

Efekty artystyczne

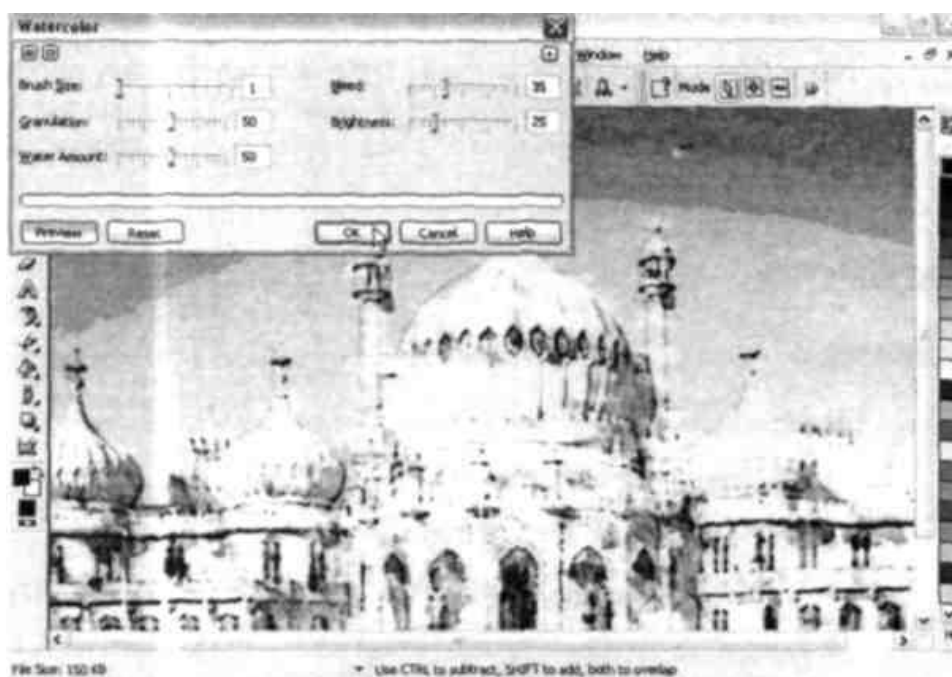
Narzędzia znajdujące się w menu *ArtStrokes* umożliwiają zmodyfikowanie obrazka tak, aby wyglądem swoim bardziej przypominał dzieło malarza niż fotografię. W tabeli 11.2 zebrałem narzędzia z grupy *ArtStrokes*, posortowane alfabetycznie w zależności od używanego efektu.

Obraz malowany akwarelą

Ćwiczenie 11.3.

Aby uzyskać efekt obrazu malowanego akwarelą:

1. Uruchom program Corel PHOTO-PAINT.
2. Wczytaj obrazek *811093.wi*.
3. Wybierz kolejno polecenia *Effects/Art Strokes/Watercolor* (rysunek 11.8).
4. Domyślnie szerokość pędzla (*Brush Size*) jest ustawiona na 1. Przesuń suwak kolejno w pozycje 5, 5 i 7 i zaobserwuj, jaki będzie to miało wpływ na wygląd obrazka.
5. Za pomocą suwaka *Granulation* możesz ustawić wartość granulacji farby. Przesuń suwak w prawe, a następnie w lewe skrajne położenie. Zaobserwuj, jaki będzie to miało wpływ na wygląd obrazka.
6. Parametr *Water Amount* określa zawartość wody w farbie. Sprawdź, jak wygląda obrazek przy ustawieniu maksymalnej i minimalnej wartości.



Rysunek 11.8 Obrazek malowany akwarelą

Tabela 11.2. *Efekty artystyczne.*

Efekt	Polecenia
Obraz impresjonisty	<i>Effects/Art Strokes/Impressionist</i>
Obraz kubisty	<i>Effects/Art Strokes/Cubist</i>
Obraz malowany akwarelą	<i>Effects/Art Strokes/Watercolor</i>
Obraz malowany ostrzem	<i>Effects/Art Strokes/Palette Knife</i>
Obraz pointylisty	<i>Effects/Art Strokes/Pointillist</i>
Obraz wycinany dłutem	<i>Effects/Art Strokes/Scrapperboard</i>
Obrazek na falistym papierze	<i>Effects/Art Strokes/Wave Paper</i>
Obrazek namalowany markerami	<i>Effects/Art Strokes/Water Marker</i>
Rysunek kredką	<i>Effects/Art Strokes/Crayon</i>
Rysunek kredką Conte	<i>Effects/Art Strokes/Conte Cray on</i>
Szkic ołówkiem lub kredką	<i>Effects/Art Strokes/Sketch Pad</i>
Szkic pastelami	<i>Effects/Art Strokes/Pastels</i>
Szkic piórką	<i>Effects/Art Strokes/Pen & Ink</i>
Szkic węglem	<i>Effects/Art Strokes/Charcoal</i>
Świeży obraz (mokra farba)	<i>Effects/Art Strokes/Dabble</i>

7. Zmieniając wartość parametru *Bleed*, można wpływać na utratę koloru oryginalnego obrazka. Dobierz taką wartość, aby efekt końcowy najbardziej przypominał obraz malowany akwarelą.
8. Wartość ostatniego parametru (*Brightness*) wpływa na jaskrawość obrazka. Zobacz, jak zmienia się wygląd obrazka przy ustawieniu suwaka w skrajnych położeniach.

Zamazywanie obrazka

Wspólną cechą narzędzi znajdujących się w menu *Blur* jest możliwość zamazywania obrazka. W tabeli 11.3 zebrałem narzędzia z grupy *Blur* posortowane alfabetycznie w zależności od uzyskiwanego za ich pomocą efektu.

Tabela 11.3. *Zamazywanie obrazka*

Efekt	Polecenia
Okno, które umożliwia porównanie i wybór jednego z kilku narzędzi	<i>Effects/Blur/Tune Blur...</i>
Przesunięcie pikseli znajdujących się w jednakowej odległości od środka obrazka	<i>Effects/Blur/Radial Blur...</i>
Rozmazanie gaussowskie	<i>Effects/Blur/Gaussian Blur...</i>
Rozmazanie przez przesunięcie pikseli	<i>Effects/Blur/Jaggy Despeckle...</i>
Symulowanie ruchu obiektu	<i>Effects/Blur/Motion Blur...</i>
Usunięcie szczegółów	<i>Effects/Blur/Low Pass...</i>
Wygładzenie kierunkowe	<i>Effects/Blur/Directional Smooth...</i>
Wygładzenie krawędzi	<i>Effects/Blur/Smooth...</i>
Zamazanie szczegółów	<i>Effects/Blur/Smart Blur...</i>
Zdjęcie wykonane przy źle ustawionej ostrości obiektywu	<i>Effects/Blur/Zoom...</i>
Zmiękczenie krawędzi	<i>Effects/Blur/Soften...</i>

Fotografia wykonana aparatem ze źle ustawioną ostrością

Ćwiczenie 11.4.

Aby uzyskać na obrazku efekt fotografii wykonanej aparatem ze źle ustawioną ostrością:

1. Uruchom program Corel PHOTO-PAINT.
2. Wczytaj obrazek *8U093.wi*.
3. Wybierz polecenia: *Effects/Biur/Zoom* (rysunek 11.9).
4. Przesuń suwak *Amount* tak, aby wartość współczynnika zniekształcenia wynosiła *10*, *25* oraz *75*.
5. Domyślnie wirtualny obiektyw jest skierowany na środek obrazka. Kliknij przycisk, który jest oznaczony krzyżykiem i strzałką. Przesuń kursor z okna *Zoom* na obrazek. Kliknij po prawej stronie obrazka. Obiektyw będzie nakierowany na punkt, który kliknąłeś.



Rysunek Zdjęcie wykonane aparatem ze źle ustawioną ostrością

Zdjęcia wykonywane aparatem fotograficznym

Wspólną cechą narzędzi znajdujących się w menu *Camera* jest symulacja efektów uzyskiwanych za pomocą aparatu fotograficznego. W tabeli 11.4 zebrałem narzędzia z grupy *Camera* posortowane alfabetycznie w zależności od uzyskiwanego za ich pomocą efektu.

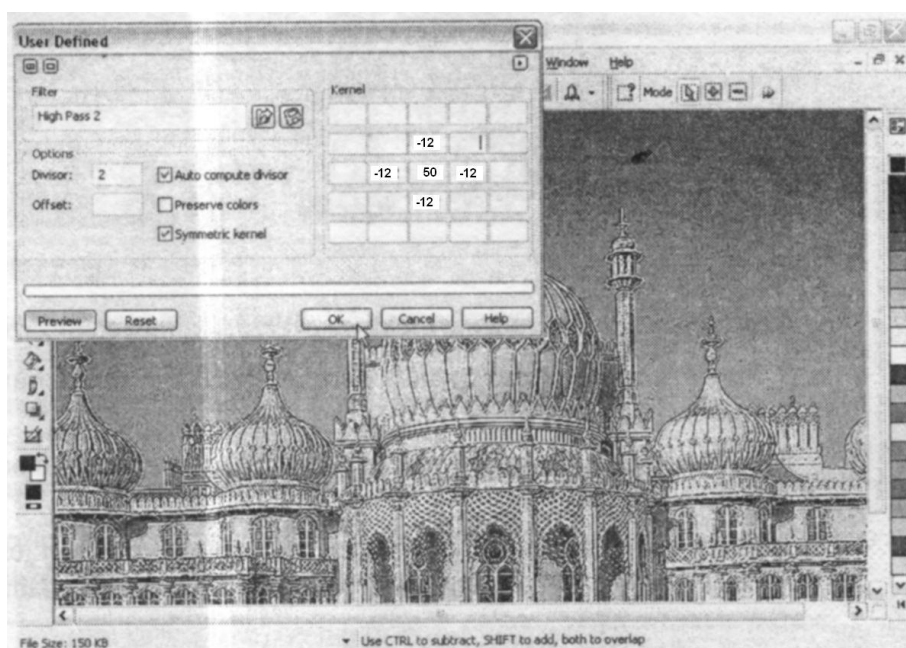
Tabela 11.4. *Zdjęcia wykonywane aparatem fotograficznym*

Efekt	Polecenia
Rozmycie	<i>Effects/Camera/Diffuse</i>
Rozbłysk światła w soczewce	<i>Effects/Camera/Lens Flare</i>
Symulacja oświetlenia	<i>Effects/Camera/Lighting Effects</i>
Sztuczne uzyskanie głębi obrazu przez rozmazanie krawędzi	<i>Effects/Camera/Spot Filter</i>

Ćwiczenie 11.5

Aby nadać obrazowi większą głębię:

1. Uruchom program Corel PHOTO-PAINT.
2. Wczytaj obrazek *811093.wi*.
3. Wybierz kolejno polecenia *Effects/Camera/Spot Filter*. Po chwili na ekranie pojawi się zmodyfikowany obrazek (rysunek).



Rysunek *Obrazek po odfiltrowaniu plamek*

4. W polach *x* oraz *y* są podane współrzędne punktu, na który jest skierowany środek wirtualnego obiektywu. Jego położenie można zmieniać przez wpisywanie nowych wartości. Można również kliknąć przycisk oznaczony strzałką z plusem, a następnie kliknięciem wyznaczyć nowe położenie wirtualnego obiektywu. Zmień jego położenie.

Zaobserwuj, jaki to ma wpływ na wygląd obrazka.

5. Parametr *Sharpen radius* ma wpływ na promień obszaru o dobrej ostrości. Zaobserwuj, jak zmienia się wygląd obrazka po nadaniu parametrowi wartości 25, 50 oraz 75.
6. Parametr *Fethering* ma wpływ na intensywność efektu utraty ostrości. Zaobserwuj, jak zmienia się wygląd obrazka po nadaniu parametrowi wartości 25, 50 oraz 75.
7. Parametr *Light falloff* ma wpływ na intensywność oświetlenia. Zaobserwuj, jak zmienia się wygląd obrazka po nadaniu parametrowi wartości 25, 50 oraz 75.

Przekształcanie kolorów

Narzędzia, które są zebrane w grupie *Color Transform*, nie powodują zmiany kształtów, a jedynie oddziałują na widoczne na obrazku kolory. W tabeli 11.5 zebrałem narzędzia z grupy *Color Transform*, posortowane w kolejności alfabetycznej uzyskiwanych efektów.

Dodawanie półtonów

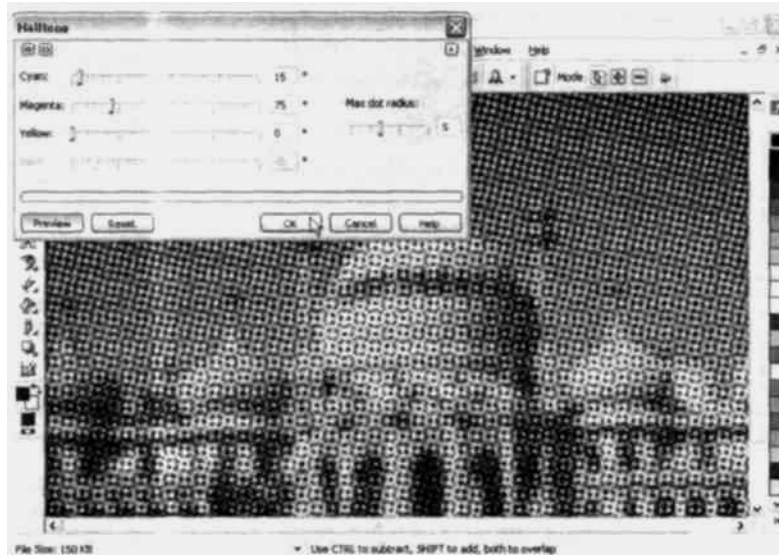
Ćwiczenie 11.6

Aby dodać do obrazka półtony:

1. Uruchom program Corel PHOTO-PAINT.
2. Wczytaj obrazek *811093.wi*.
3. Wybierz polecenia *Effects/Color Transform/Halftone...* (rysunek).

Tabela 11.5. *Przekształcanie kolorów*

Efekt	Polecenia
<ul style="list-style-type: none">• Dodanie do obrazka półtonów. Kolory półtonów są tworzone przez umieszczanie na obrazie punktów o różnych rozmiarach. Użytkownik może zmieniać parametry punktów	<i>Effects/Color Transform/Halftone...</i>
<ul style="list-style-type: none">• Zastąpienie kolorów przez ich odwrotności na kole kolorów	<i>Effects/Color Transform/Solarize...</i>
<ul style="list-style-type: none">• Zmiana kolorów obrazka na bardziej jaskrawe: pomarańczowy, różowy, turkusowy, żółtozielony	<i>Effects/Color Transform/Psychedelic...</i>
<ul style="list-style-type: none">• Zredukowanie kolorów, które występują w obrazku, do składowych RGB	<i>Effects/Color Transform/Bit Planes...</i>



Rysunek *Obrazek po wygenerowaniu półtonów*

- Przesuwając suwak *Max dot radius* zaobserwuj, jak będzie wyglądał obrazek przy punktach o rozmiarze 2, 5 oraz 7.

Kontury

Na szkicach, które wykonują artyści, widać głównie kontury. Gdy na obrazku poprowadzisz linie wzdłuż granic pomiędzy kolorami, a następnie usuniesz kolory, uzyskasz grafikę przypominającą ręcznie wykonany szkic. W tabeli 11.6 uporządkowałem narzędzia z grupy *Contour* w kolejności alfabetycznej uzyskiwanych efektów.

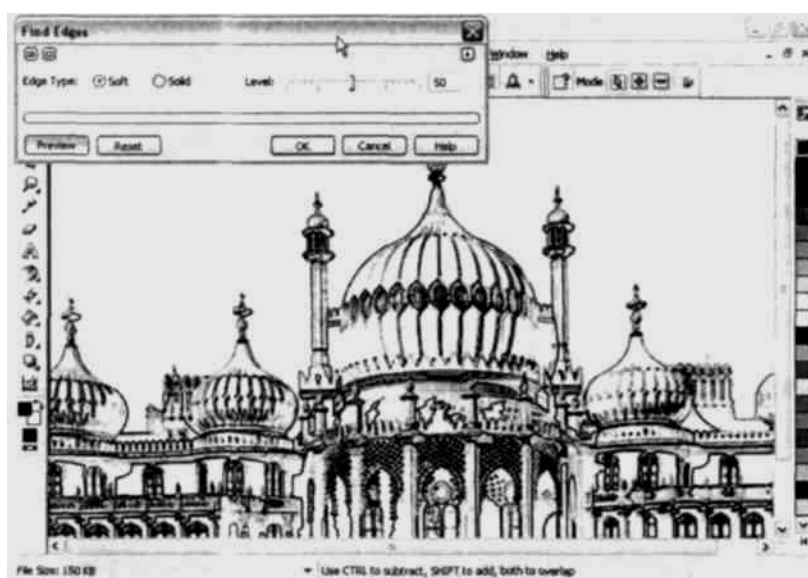
Zamiana obrazka na szkic wykonany miękkimi, rozmazanymi liniami

Ćwiczenie 11.7.

Aby obrazek wyglądał jak szkic: 1. Uruchom program

Corel PHOTO-PAINT. I Wczytaj obrazek *8/1093.wi*.

- Wybierz kolejno polecenia *Effects/Contour/Find Edges*.
- Kliknięciem zaznacz opcję kreślenia obrazka miękkimi liniami (*Soft*).
- Przesuwając suwak zmiany czułości wykrywania krawędzi (*Level*), zaobserwuj, jak będzie wyglądał obrazek przy wartości parametru wynoszącej 10, 25, 50 oraz 100.
- Zmieniając położenie suwaka *Level*, znajdź maksymalną wartość, przy której nie są widoczne chmury (rysunek).



Rysunek *Obrazek naszkicowany miękkimi liniami*

Tabela 11.6. *Tworzenie konturów*

Efekt	Polecenia
<ul style="list-style-type: none"> Wykrywanie konturów i kreślenie ich liniami przy użyciu 16-kolorowej palety. Możliwość zmiany czułości wykrywania krawędzi 	<i>Effects/Contour/ Trace Contour...</i>
<ul style="list-style-type: none"> Wykrywanie krawędzi i zamiana ich na linie miękkie i rozmazane lub rysowane krótkimi zdecydowanymi pociągnięciami. Narzędzie użyteczne przy przekształcaniu obrazków o dużym kontraście, np. zawierających tekst 	<i>Effects/Contour/Find Edge...</i>
<ul style="list-style-type: none"> Wykrywanie krawędzi i rysowanie ich liniami jednokolorowymi. Możliwość zmiany czułości wykrywania krawędzi oraz koloru, którym są kreślone linie 	<i>Effects/Contour/Edge Detect...</i>

Efekty twórcze

W grupie *Creative* zebrano narzędzia, za pomocą których obrazek możesz przekształcić tak, żeby wyglądał np. jak witraż, mozaika czy rysunek, który został wykonany przez dziecko. W tabeli 11.7 uporządkowałem narzędzia z grupy *Creative* w kolejności alfabetycznej uzyskiwanych efektów.

Tabela 11.7. *Efekty twórcze*

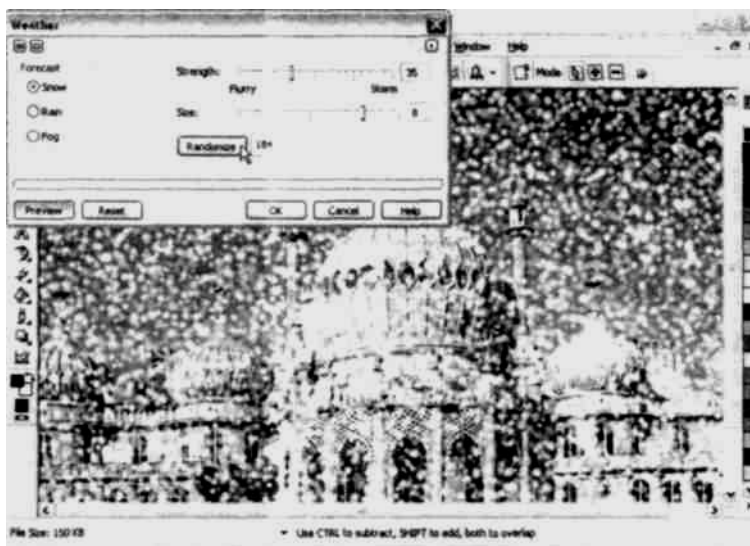
Elekt	Polecenia
Dodanie do obrazka gwiazdek lub bąbelków	<i>Effects/Creative/Parlictes...</i>
Dodanie do obrazka śniegu, deszczu, mgły.	<i>Effects/Creative/Weather...</i>
Możliwość zmiany intensywności oraz rozmiaru generowanych efektów	
Mozaika. Możliwość wyboru rozmiaru kafelków oraz koloru tła	<i>Effects/Creative/Mosaic...</i>
Obrazek namalowany na materiale	<i>Effects/Creative/Fabric...</i>
Obrazek oglądany przez przydymione szkło.	
Możliwość wyboru koloru, przezroczystości oraz stopnia deformacji	<i>Effects/Creative/ Smoked Glass...</i>
Obrazek umieszczony w ramce o kształcie eliptycznym, okrągłym lub prostokątnym.	<i>Effects/Creative/Vignette..</i>
Możliwość wyboru koloru oraz sposobu zanikania ramki	
Obrazek wygląda jak oglądany przez grube płytki szklane	<i>Effects/Creative/Glass Block...</i>
Praca wykonana przez dziecko. Do wyboru są takie techniki jak malowanie palcami czy układanie klocków	<i>Effects/Creative/Kid's Play...</i>
Ramka wokół obrazka	<i>Effects/Creative/Frame...</i>
Witraż. Możliwość wyboru rozmiarów płytek, szerokości łącznej, intensywności oświetlenia	<i>Effects/Creative/Stained Glass...</i>
Wzór ułożony z kryształów	<i>Effects/Creative/Crystalize...</i>
Zamiana obrazka w mozaikę	<i>Effects/Creative/Crafts...</i>
Zawieranie obrazka wokół środka. Możliwość wyboru położenia punktu centralnego, kierunku zawierania pikseli	<i>Effects/Creative/Vortex...</i>
Zniekształcenie obrazka przez rozproszenie	<i>Effects/Creative/Scatter...</i>

Dodanie efektów atmosferycznych do obrazka

Ćwiczenie 11.1.

Aby zmienić scenerię obrazka na zimową:

1. Uruchom program Corel PHOTO-PAINT.
2. Wczytaj obrazek *811093.wi*.
3. Wybierz polecenia *Effects/Creative/Weather* (rysunek).



Rysunek *Sensacja! Śnieg w Indiach*

4. W ramce wyboru rodzaju efektu (*Forecast*) kliknięciem zaznacz śnieg (*Snów*).
5. Suwak intensywności opadów (*Strenght*) ustaw w położeniu odpowiadającym wartości *75*, a następnie *25*.
6. Suwak rozmiaru płatków śniegu (*Size*) ustaw w położeniu odpowiadającym wartościom *2*, *5* i *9*.
7. Kliknij kilka razy przycisk *Randomize*. Za każdym razem jest generowana inna liczba losowa, wykorzystywana przy tworzeniu wzoru opadu.

Narzędzia projektowane przez użytkownika

W grupie *Custom* zgromadzono kilka narzędzi, które umożliwiają użytkownikowi znaczną ingerencję w uzyskiwane przekształcenia. W tabeli 11.8 uporządkowałem narzędzia z grupy *Custom* w kolejności alfabetycznej uzyskiwanych efektów.

Tabela 11.1. *Narzędzia projektowane przez użytkownika*

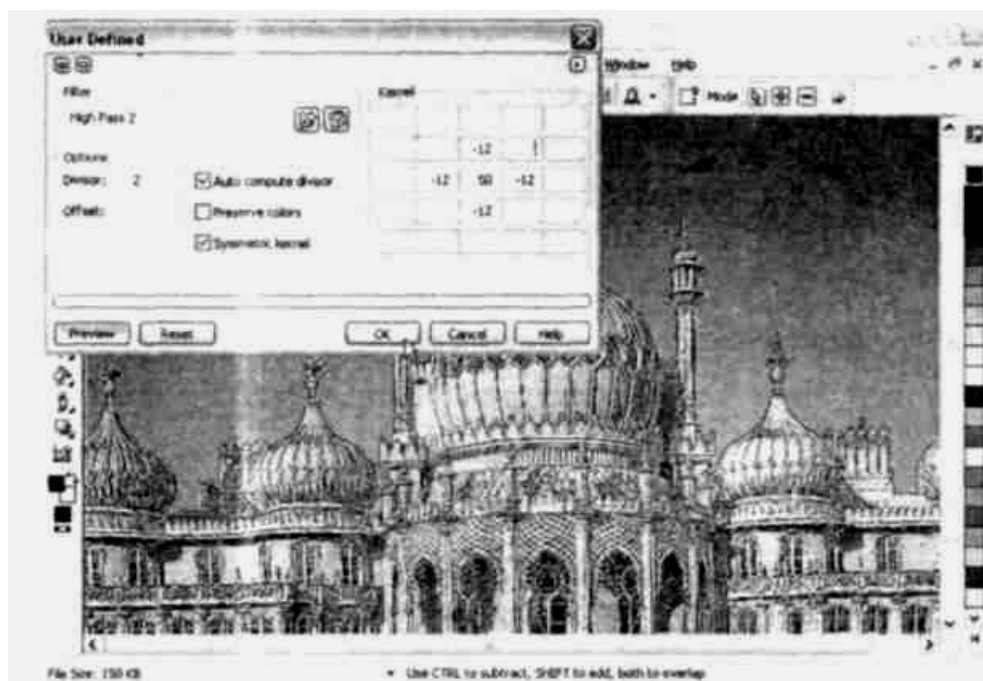
Efekt	Polecenia
Przekształcenie obrazka za pomocą filtru zaprojektowanego przez użytkownika	<i>Effects/Custom/User Defined...</i>
Symulowanie nałożenia obrazka na nierówną powierzchnię	<i>Effects/Custom/Bump-map...</i>
Utworzenie przy użyciu pociągnięć pędzla obrazu na podstawie bitmapy. Możliwość zmiany kształtu i rozmiaru pędzla, koloru farby, kąta pociągnięć oraz przezroczystości	<i>Effects/Cuslom/Alchemy...</i>
Zmiany ostrości obszarów obrazka. Wyostrzone zostają te, w których występują nagłe zmiany kolorów. Wygładzeniu ulegają obszary, w których zmiany kolorów i kształtów przebiegają stopniowo.	<i>Effects/Custom/Band Pass...</i>

Tworzenie własnego filtru

Ćwiczenie 11.9.

Aby stworzyć własny filtr:

1. Uruchom program Corel PHOTO-PAINT.
2. Wczytaj obrazek *811093.wi*.
3. Wybierz kolejno polecenia *Effects/Custom/User Defined* (rysunek)
4. Filtry są tworzone przez wpisywanie wartości do macierzy. W ramce *Kernel* (rysunek) wartość każdej komórki odpowiada współczynnikowi, przez który jest mnożony piksel obrazka. Liczba, która jest widoczna w środkowej komórce macierzy, jest mnożona przez wartość koloru piksela. Wszystkie współczynniki wpisane do macierzy są mnożone przez odpowiednie wartości pikseli i następnie sumowane, aby utworzyć nowy piksel. Wyliczona wartość jest dzielona przez dzielnik, którego wartość jest wyświetlana w polu *Divisor*. W oknie *User defined* ustaw wartości, jak pokazano na rysunku.



Rysunek *Wpisywanie parametrów filtra*

5. We wszystkich komórkach macierzy zamiast wartości -13 wpisz -12, a następnie -14. Zaobserwuj, jak niewielka zmiana wartości parametru wpływa na wygląd obrazka.

Zniekształcanie obrazka

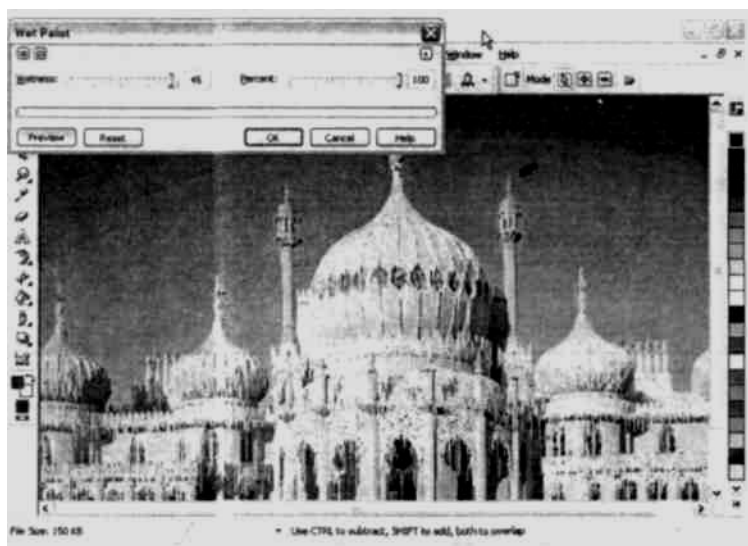
W grupie *Distort* umieszczono narzędzia, służące do zmiany wyglądu obrazka tak, aby intrygował swoim wyglądem. W tabeli 11.9 zebrałem polecenia uporządkowane w kolejności alfabetycznej uzyskiwanych efektów.

Obrazek malowany moką farbą

Ćwiczenie 11.11.

Aby uzyskać efekt obrazu namalowanego mokrymi farbami:

1. Uruchom program Corel PHOTO-PAINT.
2. Wczytaj obrazek *811093.wi*.
3. Wybierz polecenia *Effects/Distort/Wet Paint* (rysunek).



Rysunek *Obrazek namalowany mokrą farbą*

4. Przesuń suwak *Wetness* w położenia, które odpowiadają wartościom *-40, 0* i *+40*.
Parametr odpowiada umownej wilgotności farby.
5. Przesuń suwak *Percent* w położenia odpowiadające wartościom *0, 40* i *80*.
Parametr ma wpływ na stopień wymieszania kolorów.

Tabela 11,9. *Zniekształcanie obrazka*

Efekt	Polecenia
Deformacja według linii siatki	<i>Effects/Distort/Mesh Warp...</i>
Obrazek malowany mokrą farbą	<i>Effects/Distort/Wet Paint...</i>
Obrazek oglądany przez falującą wodę	<i>Effects/Distort/Ripple...</i>
Obrazek ułożony z płytek ceramicznych	<i>Effects/Distort/Tile...</i>
Obrazek złożony z kawałków	<i>Effects/Distort/Blocks...</i>
Podział obrazka na prostokątne, poprzysuwane fragmenty	<i>Effects/Distort/Offset...</i>
Pomarszczenie	<i>Effects/Distort/Shear...</i>
Powiew wiatru	<i>Effects/Distort/Wind...</i>
Przesunięcie pikseli w obrazku	<i>Effects/Distort/Displace...</i>
Utworzenie obrazka z kafelków, których kolor jest wynikiem uśrednienia ustalonej przez użytkownika liczby pikseli	<i>Effects/Distort/Pixelate...</i>
Wzór na dywanie	<i>Effects/Distort/Whirpool..</i>
Zawirowanie	<i>Effects/Distort/Swirl...</i>

Dodawanie i usuwanie szumu

W programach graficznych mianem szumu jest określane występowanie przypadkowo rozmieszczonych punktów o losowo dobranych parametrach. Corel PHOTO-PAINT ma wbudowane narzędzia, które umożliwiają redukcję szumu (tabela 11.10). Są one stosowane między innymi do poprawiania wyglądu skanowanych fotografii. Nieco dziwne może się wydawać istnienie narzędzi, które są przeznaczone do... dodawania szumu. Okazuje się jednak, że i one są potrzebne — np. do sztucznego postarzenia zdjęć.

Tabela 11.11. *Dodawanie i usuwanie szumu*

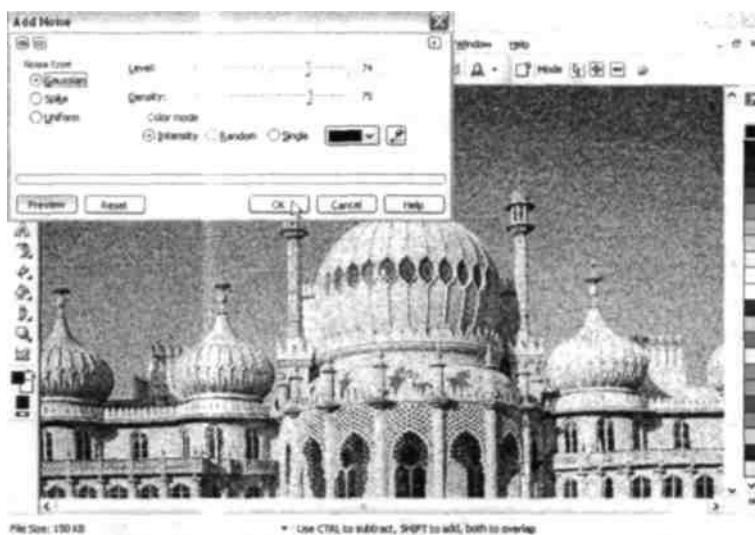
<u>Efekt</u>	<u>Polecenia</u>
Dodawanie szumu	<i>Effects/Noise/Add Noise...</i>
Generacja obrazka trójwymiarowego ukrytego w szumie	<i>Effects/Noise/3-D Stereo Noise</i>
Maksymalna redukcja szumu	<i>Effects/Noise/Maximum...</i>
Minimalna redukcja szumu	<i>Effects/Noise/Minimum...</i>
Średnia redukcja szumu	<i>Effects/Noise/Median...</i>
Usuwanie mory	<i>Effects/Noise/Remove Moire...</i>
Usuwanie szumu	<i>Effects/Noise/Remove Noise...</i>
Wyświetlanie okien umożliwiających porównanie rezultatów działania filtrów z grupy Noise	<i>Effects/Noise/Tune Noise...</i>

Postarzenie fotografii

Ćwiczenie 11.11

Aby postarzyć obrazek:

1. Uruchom program Corel PHOTO-PAINT.
2. Wczytaj obrazek *811093.wi*.
3. Wybierz polecenia *Effects/Noise/Add Noise*.
4. W oknie *AddNoise* ustaw wartości parametrów zgodnie z rysunkiem



Rysunek *Sztucznie postarzona fotografia*

Wyostżanie

W wielu wypadkach znaczną poprawę wyglądu obrazu możesz osiągnąć, poddając go wyostżaniu. Zabieg powoduje uwydatnienie krawędzi szczegółów (tabela 11.11).

Tabela 11.12 *Efekty uzyskane za pomocą wyostżania*

Efekt	Polecenia
Wyostżanie adaptacyjne	<i>Effects/Sharpen/Adaptive Unsharp...</i>
Wyostżanie kierunkowe	<i>Effects/Sharpen/Directional Sharpen...</i>
Usuwanie z obrazka szczegółów i cieni	<i>Effects/Sharpen/High Pass...</i>
Wyostżanie. Możliwość określenia intensywności oraz kryterium wyboru pikseli podlegających wyostżaniu	<i>Effects/Sharpen/Sharpen...</i>
Uwydatnianie krawędzi na podstawie analizy sąsiednich pikseli. Filtr nie zmienia wielu szczegółów. Najlepsze efekty można uzyskać, poddając jego działaniu obrazy o wysokiej rozdzielczości	<i>Effects/Sharpen/Unsharp Mask...</i>

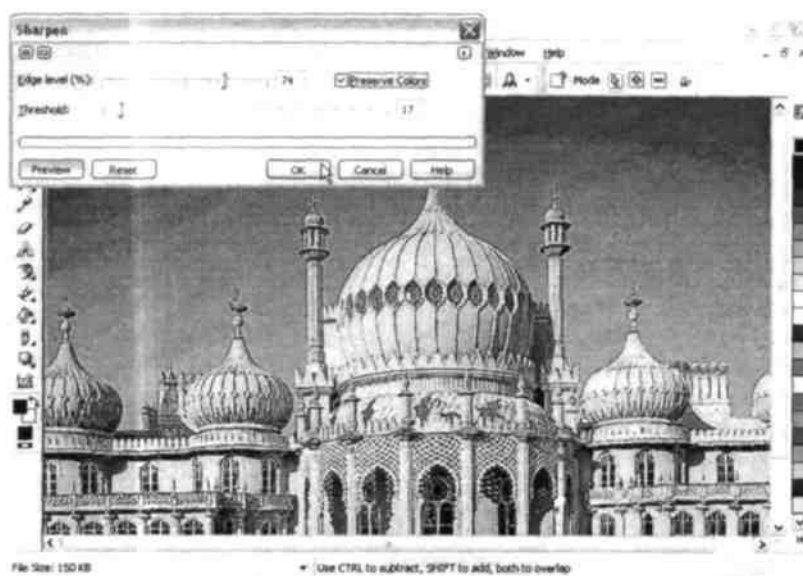
Wyostżanie krawędzi

Ćwiczenie 11.12

Aby wyostżać krawędzie obrazka:

1. Uruchom program Corel PHOTO-PAINT.
2. Wczytaj obrazek *811093.wi*.

3. Wybierz polecenia *Effects/Sharpen/Sharpen...*(rysunek).



Rysunek *Wyostrowanie obrazka*

4. Przesuwaj suwak *Edge level* w kierunku coraz większych wartości, zaś *Threshold* w kierunku wartości malejących. Dobierz takie wartości obu parametrów, przy których uzyskasz najlepszą poprawę wyglądu obrazka.

Tekstury

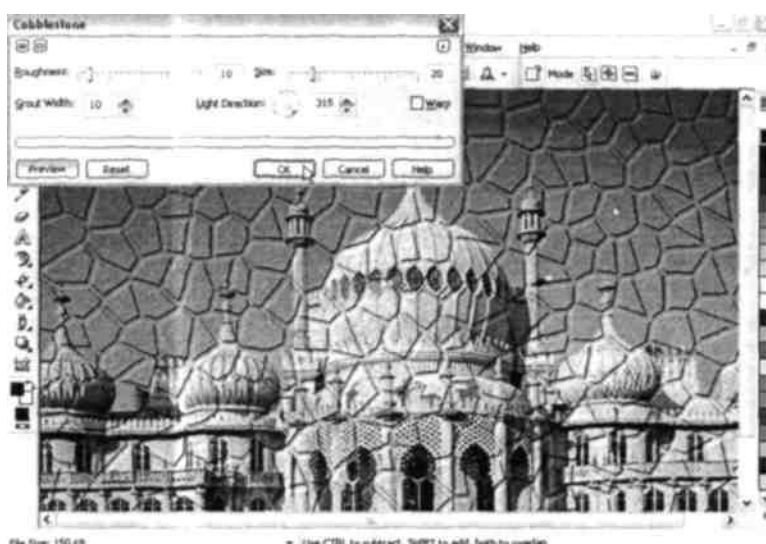
Narzędzia z grupy *Texture* (tabela 11.12) umożliwiają nadanie obrazkowi takiego wyglądu, jakby został namalowany na ścianie z cegieł, płótnie, kamiennej posadzce itp.

Obrazek namalowany na kamiennej posadzce

Ćwiczenie 11.13

Aby obrazek wyglądał jak namalowany na kamiennej posadzce:

1. Uruchom program Corel PHOTO-PAINT.
2. Z dyskietki, która jest dołączona do książki, wczytaj obrazek *811093. wi*.
3. Wybierz kolejno polecenia *Effects/Textures/Cobblestone*.
4. W oknie *Cobblestone* ustaw parametry takie jak na rysunku 11.18.
5. Ustaw suwak *Roughness* w położeniu *50*— zaobserwuj, jaki ma to wpływ na gładkość powierzchni kafelków.
6. Suwak *Size* ustaw w położeniu *75*, *50* i *25*. Zaobserwuj wpływ wartości parametru na rozmiar kafelków



Rysunek *Obrazek namalowany na kamiennej posadzce*

Tabela 11.12. *Efekty uzyskane za pomocą generowania tekstur*

Efekt	Polecenia
Dodanie do obrazka wzoru, imitującego skórę słonia	<i>Effects/Textures/Elephant Skin...</i>
Obraz malowany na tynku	<i>Effects/Textures/Plaster Wall...</i>
Obraz namalowany na grubej tkaninie	<i>Effects/Textures/Stone...</i>
Obraz namalowany na kamieniu	<i>Effects/Textures/Cobblestone...</i>
Obraz namalowany na kamiennej posadzce	<i>Effects/Textures/Canvass...</i>
Obraz namalowany na płótnie	<i>Effects/Textures/Brick Wall...</i>
Obraz namalowany na ścianie z cegieł	<i>Effects/Textures/Plastic...</i>
Obraz wytłoczony z plastiku	<i>Effects/Textures/Etching...</i>
Obraz wytrawiony w metalu	<i>Effects/Textures/Relief Sculpture..</i>
Płaskorzeźba	<i>Effects/Textures/Underpainting...</i>
Podmalowywanie	<i>Effects/Textures/Bubbles...</i>

