

4

Maski i kanały

Adobe Photoshop używa maski do wyizolowania i manipulowania częściami obrazu. Maskę można traktować jak wzornik. Wycięta część maski może być zmieniana, ale pozostała część jest chroniona przed zmianami. Maskę możesz tworzyć do jednorazowego użytku lub zapisać ją do pliku i użyć powtórnie. W tej lekcji poznasz zagadnienia związane pracą na maskach oraz kanałach. Nauczysz się:

- Wygładzać selekcję przy użyciu maski
- Zapisywać selekcje jak kanał maski
- Oglądać selekcję używając palety *Channels*
- Zapisywać i ładować maskę oraz stosować na niej efekty
- Rysować na masce, aby zmodyfikować selekcję
- Tworzyć skomplikowaną selekcję przy użyciu komendy *Extract*
- Tworzyć i używać maskę gradientową

Lekcja powinna zakończyć się po około 150 minutach całkowitym opanowaniem materiału. Wykonywane ćwiczenia dotyczą tylko programu Adobe Photoshop, ponieważ program ImageReady nie posiada zaawansowanych metod tworzenia maski, dostępnych w Photoshopie. Zaleca się dokładne przećwiczenie tej lekcji, ponieważ ma to duże znaczenie dla opanowania ważnych technik w programie Adobe Photoshop. Przygotuj się do przećwiczenia lekcji i skopiuj do lokalnego katalogu **Moje dokumenty** katalog **Photoshop–Lekcja4** z podanej przez prowadzącego lokalizacji.

Rozpoczynamy pracę

Przed rozpoczęciem pracy przywróć domyślne ustawienia aplikacji (otwarte palety, ustawienia narzędzi). Zobacz „Lekcja 1 – Rozpoczęcie pracy z programem”.

- 1 Uruchom program Adobe Photoshop
- 2 Wybierz polecenie **File** → **Open** i otwórz plik *L4_m&k_ef_kon.psd*, który znajduje się w katalogu *Photoshop-Lekcja4* na dysku lokalnym twojego komputera. Po otwarciu pliku zobaczysz finalny obrazek z dzisiejszej lekcji. Jest to zadanie, które wykonasz w dzisiejszej lekcji. Plik możesz zamknąć lub zostawić otwarty jako wzorzec.

Praca z maskami i kanałami


Maska pozwala wyizolować i zabezpieczyć części obrazu. Kiedy stworzysz maskę opartą na selekcji, powierzchnia nie objęta selekcją jest chroniona przez maskę przed edycją. Przy pracy z maską możesz wielokrotnie tworzyć i zapisywać selekcję i używać ją ponownie. Dodatkowo możesz używać maskę przy stosowaniu takich metod edycji jak zmiana kolorów lub zastosowanie efektów na obrazie. Maskę wyznacza obszar, który będzie poddawany modyfikacjom.

W programie Adobe Photoshop masz możliwość tworzenia maski tymczasowej, nazywanej *Quick Mask* (szybka maska). Możesz też stworzyć trwałą maskę i zapisać ją w specjalnym kanale w odcieniach szarości, nazywanym *Alpha Channel* (kanałem alfa). Poza tym Photoshop używa kanałów do zapisania informacji o kolorze oraz informacji o próbkach kolorów. W odróżnieniu od warstw, kanały nie są drukowane. Palety *Channels* używa się do podglądania i pracy z kanałem alfa. Program ImageReady nie ma wbudowanej obsługi kanałów, z wyjątkiem kanału alfa używanym dla tworzenia przezroczystego tła przy optymalizacji obrazów w formacie PNG.

Tworzenie szybkiej maski (Quick Mask)

Lekcję rozpoczniemy od zmiany zwykłej selekcji na tymczasową maskę przy użyciu trybu *Quick Mask*. Później można dokonać odwrotnej zamiany z tymczasowej maski na selekcję. Niestety po takiej konwersji stracisz maskę, chyba, że zapiszesz ją na stałe w kanale alfa.


Rozpoczniemy od załadowania pliku z pierwszym obrazem, który będziemy dzisiaj edytować i utworzymy selekcję bociana przy użyciu narzędzia *Magic Wand*. Następnie będziemy modyfikować selekcję w trybie *Quick Mask*.

- 1** Otwórz plik L4_m&k_pocz.psd z katalogu Photoshop–Lekcja4.
- 2** Wybierz narzędzie Magic Wand - .
- 3** W opcjach narzędzia ustaw wartość **12** w parametrze **Tolerance**.
- 4** Kliknij gdziekolwiek na białej części bociana, aby rozpocząć tworzenie selekcji.
- 5** Aby rozszerzyć selekcję, przytrzymaj wciśnięty klawisz **Shift** i kliknij narzędziem **Magic Wand** na innej białej powierzchni bociana. Kiedy masz wciśnięty klawisz **Shift** obok narzędzia **Magic Wand** pojawia się symbol „+”, który oznacza że narzędzie znajduje się w trybie dodawania selekcji.



Selekcja narzędziem **Magic Wand** Dodawanie nowych obszarów do selekcji

Bocian ciągle nie jest zaznaczony w całości. Użyjemy teraz trybu *Quick Mask*, aby poprawić selekcję.

6 Przejdź teraz do edycji w trybie **Quick Mask** przez kliknięcie na ikonie - , która znajduje się na pasku narzędziowym. Domyślnym trybem pracy jest **Normal Mode**.



Przełączenie w tryb **Quick Mask**



Nałożenie czerwonego koloru określa miejsca chronione

W trybie **Quick Mask**, czerwony kolor nałożony na obraz pokazuje miejsca, w których obraz jest chroniony przed edycją, natomiast otwory w masce, przez które widać rzeczywisty obraz pozwalają na stosowanie wszystkich narzędzi i metod edycyjnych. Oczywiście kolor jak i stopień przezroczystości maski można zmienić. Wybór koloru maski zależy w dużym stopniu od kolorów, które są obecne na edytowanym obrazie.

Adobe Photoshop – Maski i kanały

Uwaga: Aby po przełączeniu się w tryb *Quick Mask* była widoczna maska, musi być zrobiona częściowa selekcja w trybie normalnym.

Edycja maski

Teraz wygładzimy selekcję bociana przez dodanie lub wymazanie części maski. Możesz użyć narzędzia *Paintbrush Tool*, aby edytować maskę selekcji. Ogromną zaletą maski jest to, że możesz ją edytować za pomocą większości narzędzi edycyjnych a także filtrów. Podczas edycji maski można również zastosować zwykłą selekcję i modyfikować tylko część maski. Daje to ogromne możliwości przy pracy z Photoshopem.

W trybie *Quick Mask* Photoshop automatycznie przechodzi na odcienie szarości (*Grayscale mode*). Jako kolor pierwszoplanowy ustawiany jest automatycznie kolor czarny, a drugoplanowy kolor biały. Używając w trybie *Quick Mask* narzędzi do rysowania lub edycji stosuj się do podanych niżej reguł.

- Rysowanie białym kolorem wymazuje maskę (czerwony kolor maski) i zwiększa obszar selekcji.
- Rysowanie czarnym kolorem przywraca maskę (czerwony kolor maski) i zmniejsza obszar selekcji.


Dodawanie nowych obszarów do selekcji przez usuwanie maski

Będziemy teraz rysować białym kolorem na masce tak, aby bocian stał się dobrze widoczny i tym samym powiększymy selekcję o brakujące elementy.

- 1** Aby ustawić pierwszoplanowy kolor jako biały musisz użyć ikonki-przełącznika kolorów, którą znajdziesz obok przycisków wybierania koloru pierwszoplanowego i tła.



Przełączanie
kolorów

- 2** Następnie wybierz narzędzie **Paintbrush Tool** - .
- 3** Upewnij się, że w opcjach narzędzia jest ustawiony tryb **Normal**, kliknij na strzałkę, aby rozwinąć menu z kształtami pędzla i wybierz pędzel środkowy z pierwszego górnego rzędu.


Podczas pracy narzędziem możesz bez przeszkód zmieniać wielkość pędzla, przez powtórne rozwinięcie okna wyboru. Cursor narzędzia poinformuje cię o aktualnie używanej wielkości pędzla.

- 4 Podczas edycji maski możesz powiększać lub pomniejszać obraz tak, aby dokładnie wyznaczyć granice obiektu. Kiedy powiększasz obraz widzisz dokładnie szczegóły (możesz zastosować bardzo duże powiększenie), kiedy pomniejszysz obraz możesz go obejrzeć w całości.

Możesz powiększać lub pomniejszać obraz według poniższych wskazówek:

- Wybierając narzędzie *Zoom Tool* i klikając na obrazie w celu powiększenia obrazu. Każde kliknięcie narzędziem na obrazie powiększa o jeden stopień obraz. Kiedy narzędzie jest wybrane, możesz obrysować obszar, który chcesz obrysować.
- Wybranie narzędzia *Zoom Tool* poprzez przytrzymanie razem klawiszy *Ctrl+Spacja*. Po tej operacji można puścić klawisze i powrócić do poprzedniego narzędzia.

Aby powrócić do poprzedniego powiększenia może postąpić w ten sposób:

- Dwukrotne kliknięcie na narzędziu *Zoom Tool* przywraca oryginalną wielkość obrazu (100%).
 - Wybranie narzędzia *Zoom Tool* i przytrzymanie lewego klawisza *Alt* powoduje przełączenie narzędzia w tryb pomniejszania. W tym momencie należy kliknąć na obrazie, aby go pomniejszyć.
 - Wybranie narzędzia *Zoom Tool* już przełączonego w tryb pomniejszania za pomocą wciśnięcia razem klawiszy *Alt+Spacja*. Zwolnienie klawiszy przywraca poprzednio używane narzędzie.
- 5 Używając narzędzia **Paintbrush Tool** - , rozpocznij obrysowywać postać bociana białym kolorem. Maska w tych miejscach powinna zniknąć.

Nie przejmuj się tym, że przypadkowo zmasałeś więcej niż zamierzałeś przy obrysowywaniu ciała bociana. Bez najmniejszego problemu będziesz mógł przywrócić w tych miejscach maskę.

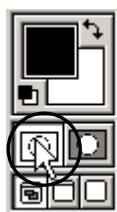


Maska przed edycją

Rysowanie na masce białym kolorem

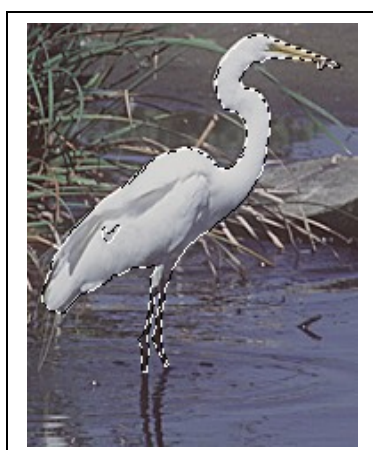
Wynik

- 6** Kontynuuj rysowanie białym kolorem i wydobywaj spod maski obraz bociana. Zdejmij maskę również z jego dzioba oraz nóg. Podczas pracy, możesz szybko się przełączać między trybami **Quick Mask** oraz **Standard Mode**, aby zobaczyć jak wygląda selekcja.



Przełączenie w tryb **Standard Mode**

Zauważ, że selekcja została powiększona o nowe elementy



Tak wygląda edytowana maska w trybie **Standard Mode**



Selekcja w trybie **Quick Mask**

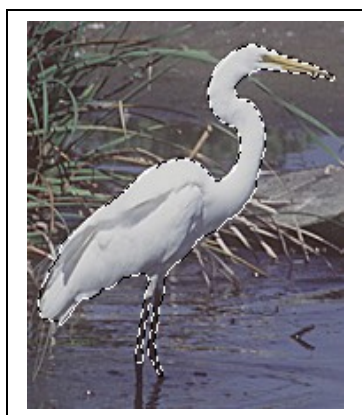
Jeśli ciągle zostają miejsca niezaznaczone (w standardowym trybie prościej to wykryć), to znaczy, że musisz usuwać nadal wszystkie czerwone plamki na masce.



W standardowym trybie dobrze wi- Usuwanie w trybie maski
dać gdzie trzeba wnieść poprawić

7 Kiedy usuniesz już wszystkie czerwone plamki na bocianie w trybie maski, przełącz się na tryb standardowy. Nie martw się o to, że częściowo selekcja wychodzi poza obręb bociana. Można to poprawić w bardzo prosty sposób.



8 Przywróć teraz standardowe powiększenie



9 Zapisz swoją pracę.

Usuwanie części selekcji przez dodawanie nowych obszarów maski

Możesz mieć usuniętą maskę na obrzeżasz bociana. W związku z tym selekcja będzie też obejmować niepotrzebne w tym przypadku tło. Teraz nauczysz się jak w trybie *Quick Mask* można przywracać maskę.

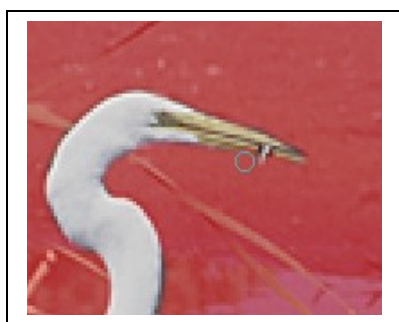
- 1** Przełącz się w tryb **Quick Mask**, kliknij na ikonie .
- 2** Przełącz kolor pierwszoplanowy na kolor czarny, użyj ikonki przełącznika - . Upewnij, że kolor pierwszoplanowy ustawił się na

Adobe Photoshop – Maski i kanały

czarny kolor. Pamiętaj, że rysowanie czarnym kolorem z powrotem nakłada maskę (czerwony kolor).

- 3 Na pasku opcji rozwiń menu z kształtami pędzli i wybierz mniejszy pędzel w pierwszym rzędzie, ponieważ musisz delikatnie wygładzić brzegi maski.
- 4 Teraz rysuj czarnym kolorem, tak, aby przywrócić maskę w miejscach gdzie jest tło. Tylko powierzchnia bociana nie powinna być pokryta maską. Pamiętaj, że możesz pracować przy dużym powiększeniu, użyj podanych wcześniej metod, aby powiększać obraz bez zmieniania narzędzia na pasku narzędzi. Przełączaj się między trybami **Quick Mask** i **Standard Mode**.

Uwaga: Przy używaniu narzędzia Paintbrush Tool, możesz używać narzędzia Eraser Tool. Pozwala to usuwać maskę lub ją dodawać (w zależności od włączonego koloru).



Przywracanie maski – rysowanie czarnym kolorem

- 5 Jeśli jesteś zadowolony z selekcji przełącz się powrotem na tryb **Standard Mode** i dopasuj powiększenie do wielkości ekranu, kliknij dwukrotnie na narzędziu **Hand Tool** - .

Uwaga: Kanał Alfa (Utworzenie i edycja nowego kanału alfa)

Kanał alfa posiada następujące cechy:

- Każdy dokument może zawierać do 24 kanałów, wliczając w to wszystkie kanały kolorów i kanał alfa.
- Wszystkie kanały w Photoshopie są zapisywane jako 8 bitowe obrazki w odcieniach szarości, co daje 256 poziomów odcieni szarości.
- Możesz dodawać lub usuwać kanały alfa
- Możesz określać nazwę, kolor, opcje maski oraz przezroczystość dla każdego kanału osobno (przezroczystość jest widoczna na podglądzie kanałów, ale nie na obrazie).
- Wszystkie nowe kanały posiadają rozmiar i rozdzielczość identyczną z oryginalnym obrazkiem.
- Możesz edytować maskę na kanale alfa przy użyciu narzędzi rysunkowych lub edycyjnych.
- Selekcja zapisana w kanale alfa jest trwała i może być użyta powtórnie na tym obrazie lub innym.

Zapisywanie selekcji jako maski

Teraz możesz zapisać selekcję bociana w kanale alfa. Pozwoli tu zastosować selekcje ponownie oraz uniknąć utraty czasem wielogodzinnej pracy.

Szybka maska jest tylko tymczasowym zapisem selekcji. Zniknie w momencie, gdy usuniesz selekcję. Ponieważ każda selekcja może być zapisywana w kanale alfa, pomyśl o przechowywaniu swoich selekcji właśnie w ten sposób. Kiedy zapisujesz selekcję jako maskę, w paletce *Channels* zostaje utworzony nowy kanał alfa.

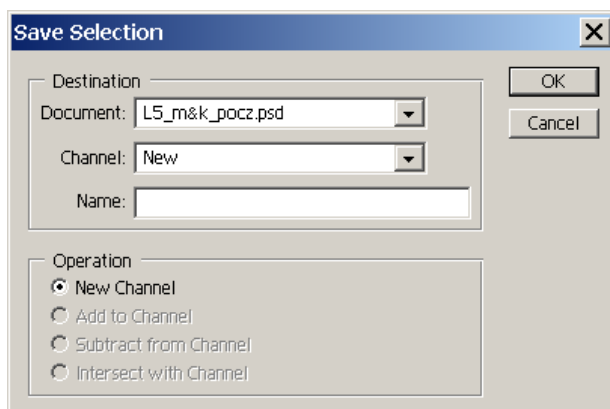
Uwaga: Jeśli zapisujesz i zamykasz dokument nie wychodząc z trybu *Quick Mask*, po otwarciu dokumentu maska będzie widoczna w oddzielnym kanale w paletce *Channels*. Jeśli zapiszesz i zamkniesz plik z obrazem będąc w trybie standardowym, stracisz maskę (selekcję).

1 Aby wyświetlić paletę **Channels**, wybierz **Window → Show Channels**.

W paletce *Channels* zobaczysz listę kanałów. Znajdziesz tam kanał z pełnym podglądem twojego obrazu i, dla trybu RGB, podział na trzy kanały – osobno dla każdego koloru składowego. Dodatkowo będzie tam widoczny kanał trybu *Quick Mask*.

2 Jeśli selekcja bociana jest ciągle aktywna i jesteś w trybie **Standard Mode**, wybierz **Select → Save Selection**.

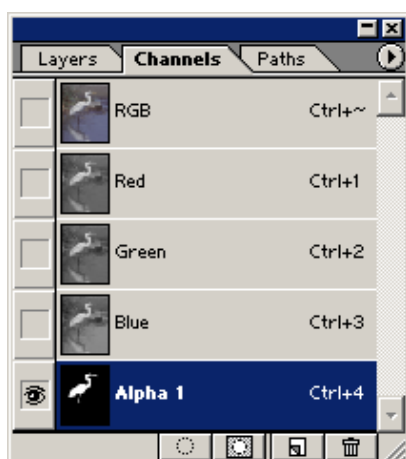
W oknie dialogowym *Save Selection*, które się pokaże zobaczysz nazwę swojego dokumentu i nazwę *New* dla nowego kanału.



3 Kliknij **OK**, aby zaakceptować domyślne ustawienia.

Na liście kanałów w palecie *Channels* pojawi się nowy kanał o nazwie *Alpha 1*. Wszystkie nowe kanały posiadają takie same rozmiary i rozdzielczość jak oryginalny obraz. Masz możliwość zmienić nazwę kanału.

4 Zobacz jak wyglądają poszczególne kanały samodzielnie, jak w grupach, zobacz jak wygląda sam kanał alfa. Aby ukryć lub wyświetlić kanał, kliknij na ikonkę z okiem obok danego kanału (podobnie jak przy warstwach).



Paleta **Channels** z zaznaczonym i widocznym kanałem alfa. Pozostałe kanały są ukryte.

Kanał alfa może być dodany lub usunięty i tak jak szybka maska, może być edytowany za pomocą narzędzie malarskich i edycyjnych. Dla każdego kanału możesz określić jego kolor, nazwę, opcje maski a także stopień przezroczystości.

Aby nie mylić kanałów i warstw, myśl o kanałach jak o pojemnikach zawierających informacje o kolorze i selekcji, a o warstwach jak pojemnikach przechowujących rysunek oraz efekty.

Kiedy masz wyświetlone wszystkie kanały, łącznie z kanałem alfa, obraz wygląda tak jak w trybie *Quick Mask* i dodatkowo jest widoczna normalna selekcja na granicach maski. Masz możliwość edycji kanału alfa tak jak maski w trybie *Quick Mask*.

5 Włącz teraz wszystkie kanały kolorów składowych w paletcie **Channels**. Najprościej można powrócić do pełnego podglądu obrazu, jeśli klikniesz na kanał **RGB**.

6 Wybierz **Select** → **Deselect**, aby odznaczyć wszystko.

7 Aby zmienić nazwę kanału alfa, kliknij na niego dwukrotnie w paletcie **Channels** i wpisz nazwę **Bocian** w okienku dialogowym a następnie kliknij **OK**.

Edycja Maski

Teraz poprawimy selekcję bociana przez edycję kanału maski. Podczas tworzenia selekcji można łatwo pominąć małe powierzchnie. Niedoskonałości w selekcji mogą być widoczne dopiero przy oglądaniu kanału maski.

Możesz użyć większości narzędzi edycyjnych podczas edycji kanału maski, tak jak przy edycji szybkiej maski. Tym razem jednak będziemy edytować maskę w odcieniach szarości.

1 Ukryj teraz wszystkie kanały z wyjątkiem kanału **Bocian**. Kiedy jest wyświetlany tylko kanał alfa, na obrazie widać czarno-białą maskę, powstała z selekcji bociana (Jeśli wszystkie kanały są włączone, maska jest widoczna jako nałożenie czerwonego koloru).

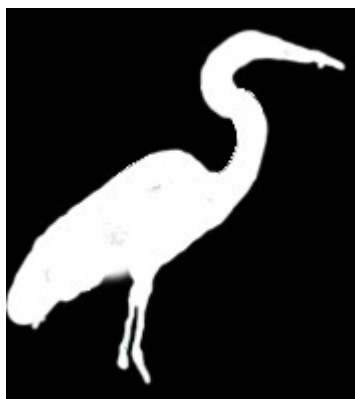
Poszukaj na ciele bociana jakichkolwiek czarnych lub szarych plamek. Jeśli są, oznacza to, że selekcje należy poprawić przez zamazanie plamek białym kolorem. Pamiętaj o podanych niżej wskazówkach podczas edycji kanału alfa:

- Rysowanie kolorem białym usuwa maskę i powiększa obszar selekcji.
- Rysowanie kolorem czarnym dodaje maskę oraz zmniejsza obszar selekcji.
- Rysowanie kolorem szarym usuwa lub dodaje obszary o pewnym stopniu przezroczystości. To jak nieprzezroczysta jest selekcja w danym miejscu zależy od intensywności koloru szarego. Na przykład, jeśli użyjesz 50% koloru szarego jako maski to selekcja w

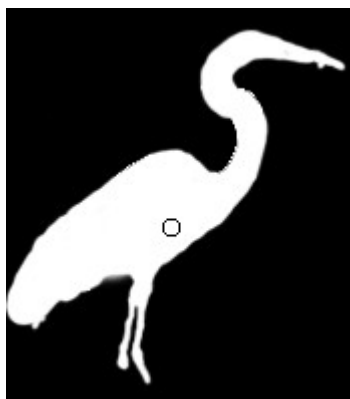
Adobe Photoshop – Maski i kanały

tym miejscu będzie zaznaczać piksele obrazu w połowie. Jeśli użyjesz koloru ciemniejszego odcieniu szarości, selekcja obejmie piksele w mniejszym stopniu. Z kolei, jeśli użyjesz jaśniejszego odcieniu szarości, selekcja obejmie piksele w większym stopniu.

- 2 Upewnij się, że kanał **Bocian** jest aktywny, dla pewności kliknij na niego na liście kanałów w paletce **Channels**. Aktywny kanał jest zawsze podświetlony.
- 3 Teraz upewnij się, że jako pierwszoplanowy jest wybrany kolor biały (jeśli będzie to potrzebne to skorzystaj z przełącznika kolorów). Następnie wybierz jakiś niewielki pędzel i zamaluj wszystkie plamki na masce białym kolorem.



Selekcja na kanale alfa

Zamalowywanie szarych
lub czarnych plamek

- 4 Jeśli jakiegokolwiek białe defekty pojawią się na czarnej powierzchni maski, zamaluj je czarnym kolorem. Jest to sytuacja odwrotna od uprzednio opisanej.
- 5 Zapisz swoją pracę.

Załadowanie selekcji przy użyciu skrótów (tłumaczenie z wbudowanej pomocy Adobe Photoshop)

Kiedy kończysz edycję kanału alfa lub po prostu chcesz użyć poprzednio zapisanej selekcji, możesz załadować selekcję do obrazu. Możesz to zrobić na kilka różnych sposobów, które są podane niżej:

- Zaznacz kanał alfa w paletce *Channels*, a następnie kliknij przycisk załadowania selekcji, który znajduje się na dole palety. Następnie kliknij na kanale złożonym z kolorów podstawowych, na górze palety.
- Naciśnij klawisz *Ctrl* i kliknij na kanale, który zawiera selekcję, którą chcesz załadować.
- Aby dodać maskę do istniejącej selekcji, naciśnij *Ctrl+Shift* i kliknij na kanale, na którym zapisano maskę.
- Aby usunąć maskę z istniejącej selekcji, naciśnij *Ctrl+Alt* i kliknij na kanale, na którym zapisano maskę.
- Aby wydobyć część wspólną zapisanej maski oraz istniejącej selekcji, naciśnij klawisze *Ctrl+Alt+Shift* i kliknij na kanale z zapisaną maską.

Adobe Photoshop – Maski i kanały

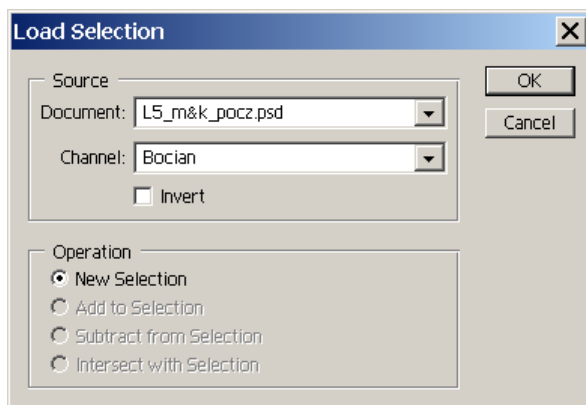
Załadowanie maski jako selekcji oraz dopasowanie tonalne

Teraz użyjemy kanału maski, aby załadować selekcję bociana. Po tej operacji kanał, na którym została zapisana maska, oczywiście zostanie nienaruszony i będziesz mógł go używać, kiedy będzie potrzebny.

- 1** Na palecie **Channels** kliknij kanał **RGB**, aby zobaczyć obraz w całości (kanały kolorów podstawowych połączone razem w całość).



- 2** Wybierz **Select → Load Selection** i kliknij **OK**.



Selekcja bociana pojawi się teraz na obrazie.

Teraz, kiedy poprawiłeś wszystkie niedokładności w selekcji bociana, możemy przeprowadzić korekta tonalną wewnątrz selekcji.

- 3** Wybierz **Image → Adjust → Auto Levels**, spowoduje to automatyczne dopasowanie poziomów wszystkich kolorów składowych.

Auto Levels automatycznie ustala poziom najjaśniejszych i najciemniejszych pikseli na każdym kanale a następnie proporcjonalnie zmienia przyporządkowania poziomów pośrednich. Więcej o korekcji tonalnej znajdziesz w kolejnych lekcjach.

- 4 Wybierz **Edit → Undo**, aby porównać obraz przed dopasowaniem poziomów. Następnie wybierz **Edit → Redo**, aby przywrócić operację dopasowania.
- 5 Wybierz **Select → Deselect**.
- 6 Zapisz swoją pracę.

Wydzielanie obrazu

Teraz zastosujemy inne narzędzia do tworzenia maski i selekcji, komendę *Extract*. Jest ona stosowana w trudnych przypadkach, jak np. wyselekcjonowanie kłosa pszenicy.

Polecenie *Extract* stosuje wyrafinowane metody wyizolowywanie obiektu z tła. Jeśli obiekt ma skomplikowany lub rozmyty kontur można go wydzielić z tła przy minimalnym nakładzie ręcznej pracy.

Rozpoczniemy pracę z obrazem zawierającym tylko jedną warstwę. Ale ponieważ polecenie *Extract* usuwa partie obrazu, które podczas obróbki okażą się zbędne, musisz pracować na kopii warstwy, jeśli nie chcesz ich utracić. Jeśli dokument posiada tylko tło należy go zduplikować i pracować na jego kopii. W naszym przypadku nie będziemy tego robić, ponieważ, nie zależy nam na tle i jedyne, co chcemy zrobić to uzyskać możliwie najdokładniej wycięty kłos.

Wydzielanie obiektu z tła


Użyjemy teraz komendy *Extract*, aby wydobyć kłos z ciemnego tła.

- 1 Otwórz plik *L4_m&k_klos.psd* z katalogu *Photoshop-Lekcja4*.

Obraz z kłosem posiada taką samą rozdzielczość jak obraz z bocianem – 72 ppi (pixel per inch). Aby podczas tworzenia kompozycji obrazu z różnych plików uzyskać poprawne efekty, musisz stosować obrazy o takiej samej rozdzielczości, lub dopasowywać ją podczas pracy.

Na przykład jeśli pracujesz z obrazem, którego rozdzielczość wynosi 72 ppi i chcesz dodać do niego inny obraz o rozdzielczości 144 ppi, po nałożeniu drugiego w oknie twojej kompozycji będzie dwukrotnie większy, ponieważ zawiera dwa razy więcej pikseli.

- 2 Wybierz teraz **Image → Extract**.

Okno dialogowe *Extract* pojawi się z wybranym narzędziem *Edge Highlighter Tool* - .

Adobe Photoshop – Maski i kanały

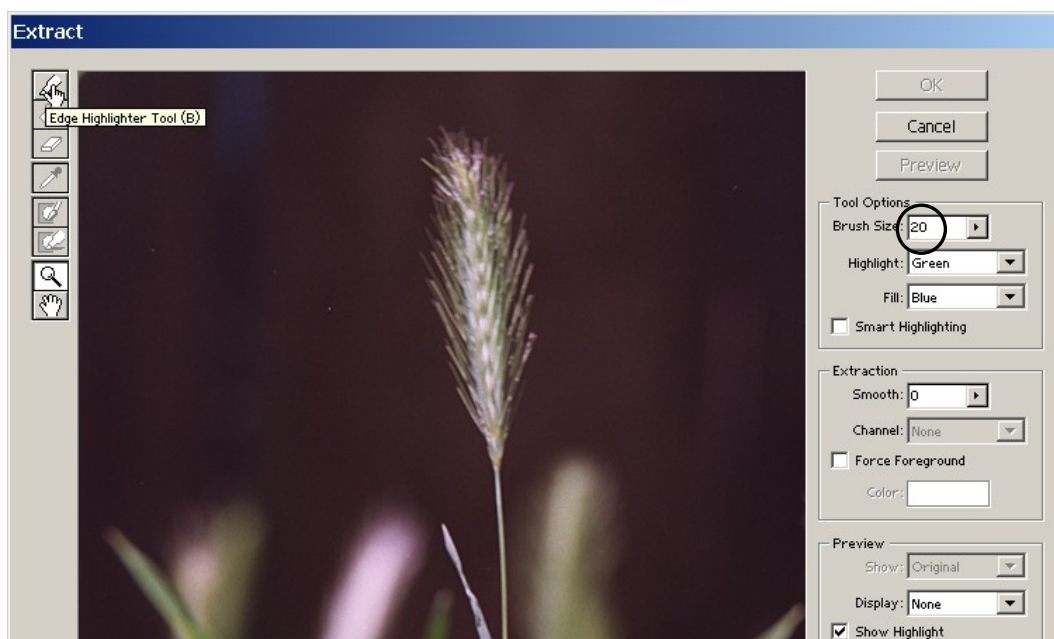
Aby wydobyć obiekt w oknie dialogowym *Extract* zaznaczymy brzegi obiektu. Następnie ustalimy obiekt wewnętrzny i zobaczymy selekcję na podglądzie. Możesz wygładzać i podglądać selekcje tyle razy ile sobie życzysz. Wyselekcjonowane części tła będą usunięte, co w efekcie da nam przezroczyste tło i wydzielony z niego obiekt.

Jeśli zajdzie potrzeba, możesz zmienić rozmiar okna, chwytając za dolny prawy róg. Podczas wydzielania obiektu, stosujesz narzędzia i widzisz efekty pracy tylko w tym oknie dialogowym.


Naszą pracę rozpoczniemy od wybrania odpowiedniego pędzla. Na początek wybierzemy sporych rozmiarów pędzel.

3 Wpisz wartość **20** w polu **Brush Size**.

Dobrym pomysłem jest rozpoczynać pracę od dużego rozmiaru pędzla, ponieważ daje to możliwość szybkiego określenia wstępnej selekcji. Następnie używa się coraz mniejszych rozmiarów pędzla, aby wygładzać swoją pracę, aż do najmniejszych pędzli, aby zaznaczać pojedyncze piksele.



Wybrane narzędzie **Edge Highlighter Tool**, a rozmiar pędzla ustawiony na **20**


4 Używając narzędzia **Edge Highlighter Tool** -  obrysuj rozmyte brzegi i końcówki kłosa. Obrysuj kłos w całości, ale nie wypełniaj go wewnątrz. Ta operacja pozwoli w prosty sposób rozdzielić obiekt od tła na ich granicy.


Prawidłowo wykonane podświetlenie brzegów powinno nakładać się na miejsca na obrazie, gdzie obiekt wtapia się w tło. Komenda *Extract* tworzy selekcję przez wyszukanie różnicy w kontraście pomiędzy pikse-

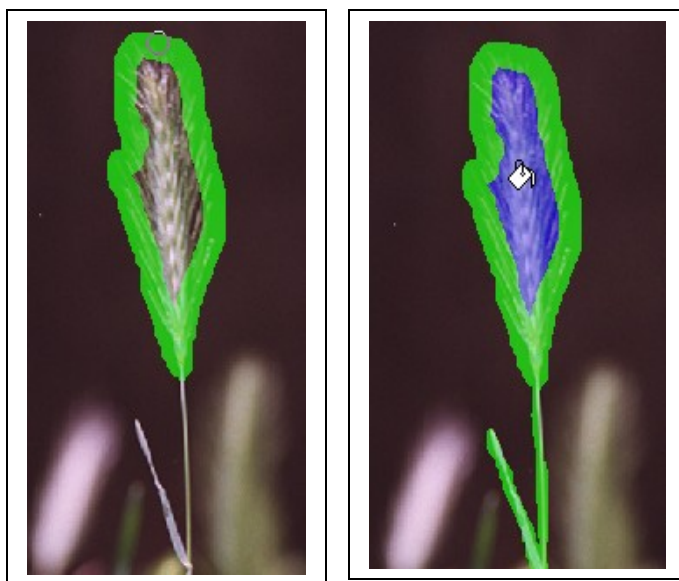
lami w podświetlonych miejscach. Kłos wewnątrz jest dobrze widoczny, zatem upewnij się tylko czy dokładnie go obrysowałeś.

Teraz zaznaczymy delikatnie łodygę.

- 5 Zmniejsz rozmiar pędzla (**Brush Size**) do wartości **5**.
- 6 Jeśli potrzebujesz, możesz powiększyć obraz. Wybierz narzędzie **Zoom Tool** lub naciśnij **Ctrl+Spacja** i kliknij na łodydze. Poza tym możesz użyć narzędzia **Hand Tool**, aby przesunąć do potrzebnego obszaru.
- 7 Ponownie używając narzędzia **Edge Hihlighter Tool** -  obrysuj łodygę aby ją zaznaczyć.

Jeśli popełnisz błąd i podświetlisz więcej niż zamierzałeś, wybierz narzędzie **Eraser Tool** -  i przeciągnij nad obszarem, który chcesz wymazać.

- 8 Wybierz narzędzie **Fill Tool** -  w oknie dialogowym **Extract**. Następnie kliknij wewnątrz obwiedzonego pola kłosa, aby je wypełnić. Musisz mieć zdefiniowane obiekt wewnątrz zanim zobaczymy podgląd selekcji.



Podświetlenie brzegów kłosa Podświetlenie łodygi oraz
końcówek kłosa wypełnienie wnętrza kłosa

Domyślnym kolorem wypełnienia jest kolor jasno niebieski, który kontrastuje z zielonym kolorem podświetlenia. Możesz zmienić każdy z kolorów, jeśli będziesz potrzebować bardziej kontrastowego zestawienia kolorów, użyj w tym celu menu *Highlight* oraz *Fill* w oknie dialogowym *Extract*.

Adobe Photoshop – Maski i kanały

9 Kliknij na przycisk **Preview**, aby zobaczyć efekt pracy narzędzia.

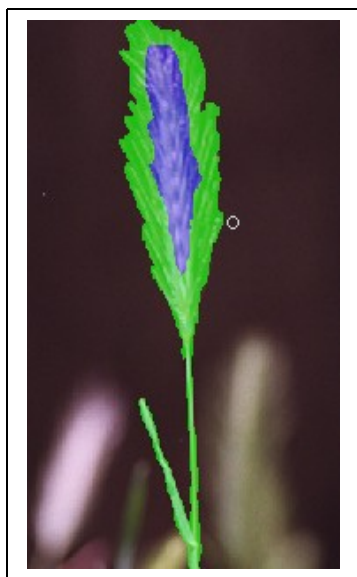
Możesz sterować podglądem przy użyciu niżej wymienionych technik.

- Aby powiększyć obszar podglądu wydzielonego obrazu wybierz narzędzie *Zoom Tool* i kliknij wewnątrz okna podglądu. Aby pomniejszyć, przytrzymaj klawisz *Alt* i kliknij wewnątrz okna podglądu.
- Aby zobaczyć inne partie wydzielonego obiektu, wybierz narzędzie *Hand Tool* i przeciągnij myszką obraz do wybranego miejsca.
- Aby móc szybko przełączać się pomiędzy narzędziami *Eraser Tool* i *Edge HighLighter Tool*, kiedy jedno z tych narzędzi jest wybrane, naciśnij klawisz **B** (*Edge HighLighter*) lub **E** (*Eraser*).

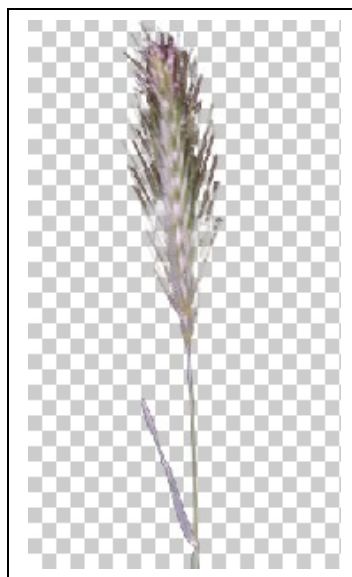
10 Aby poprawić swoją selekcję, edytuj brzegi wydzielanego obiektu używając podanych technik:

- Przełączaj się pomiędzy oryginalnym obrazem (*Original*) i wydzielonym obiektem (*Extracted*) używając menu *Show* w oknie dialogowym *Extract*.
- Możesz kliknąć wypełnioną powierzchnię narzędziem *Fill Tool*, aby usunąć wypełnienie.
- Stosuj narzędzie *Eraser Tool*, aby usunąć niepotrzebne podświetlenia brzegów.
- Możesz ukrywać lub włączać podgląd podświetlonych brzegów i miejsc wypełnionych kolorem przez wybieranie opcji *Show Highlight* i *Show Fill*.
- Steruj powiększeniem swojego obrazu przez używanie narzędzia *Zoom Tool* w oknie dialogowym *Extract*. Używaj mniejszego rozmiaru pędzla przy większym powiększeniu, aby precyzyjnie obrysować obiekt lub usunąć zbędne podświetlenie.
- Przełączaj się między narzędziem do tworzenia podświetlonych brzegów oraz gumką, aby dokładnie określić miejsca, w których występuje granica pomiędzy tłem i obiektem.

11 Kiedy będziesz już zadowolony z otrzymanych wyników, kliknij **OK.**, aby zakończyć wydzielenie obrazu.




Ostatnie poprawki w podświetleniu brzegów



Ostateczny efekt pracy narzędzia **Extract**

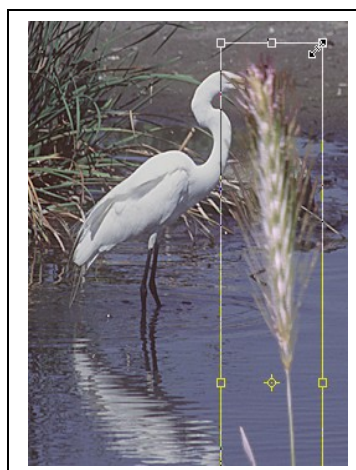
Teraz dodamy wydobyty kłos do obrazu z bocianem.

12 Mając aktywne okno z kłosem wybierz narzędzie **Move Tool** - . Następnie przeciągnij kłos na obraz z bocianem do dolnego lewego rogu. Kłos zostanie dodany do obrazu z bocianem jako nowa warstwa.

13 Teraz, mając aktywne okno z bocianem, wydaj polecenie **Edit** → **Transform** → **Scale**, aby dopasować kłos do wielkości bociana. Przeciągnij punkty węzłowe, aby zmniejszyć obraz kłosa po przekątnej, użyj klawisza **Shift** żeby skalowanie było proporcjonalne. Zrób kłos od dwóch do trzech razy mniejszym niż w oryginale. Naciśnij **Enter**, aby zatwierdzić zmiany.



Przeniesienie kopii kłosa



Skalowanie kłosa



Wynik

Adobe Photoshop – Maski i kanały

W paletce **Layers** zmniejsz nieprzezroczystość kłosa do około **70%**.

14 Zapisz swoją pracę.

15 Zapisz i zamknij plik *L4_m&k_klos.psd*.

Wydzielanie skomplikowanych obiektów


Opcja *Force Foreground* w oknie *Extract* pozwala stworzyć skomplikowaną selekcję obiektów z niepełnym wypełnieniem.

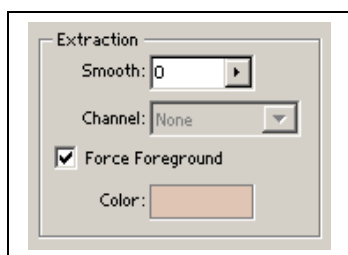
1 Otwórz teraz plik *L4_m&k_chwasty.psd* z katalogu *Photoshop-Lekcja5*.

2 Wybierz **Image → Extract**.

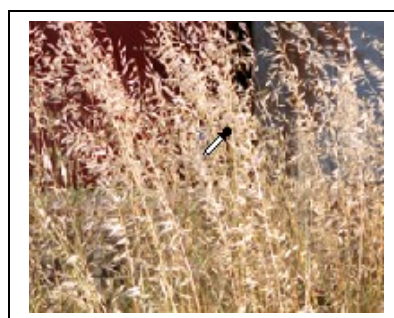
3 W oknie dialogowym **Extract** zaznacz opcję **Force Foreground**.

Pracę rozpoczniemy od wybrania koloru bazowego dla naszej selekcji. Technika *Force Foreground* pracuje lepiej, jeśli selekcjonowany obiekt jest w monochromatycznym lub prawie jednolitym kolorze.

4 Wybierz narzędzie **Eyedropper** -  w oknie dialogowym **Extract**, a następnie kliknij na jasnej powierzchni chwastów, aby pobrać próbkę koloru i ustawić go jako pierwszoplanowy.



Włączenie opcji **Force Foreground**



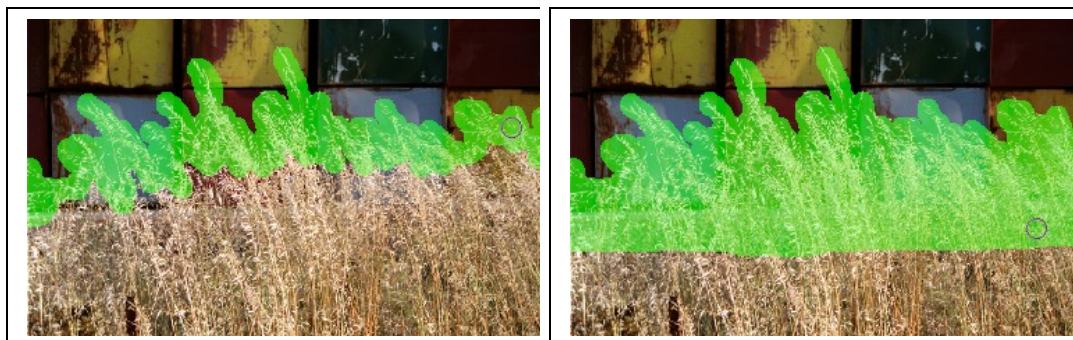
Próbkowanie koloru chwastów dla ustawienia koloru pierwszoplanowego

5 Wybierz narzędzie **Edge Hihlighter Tool** - .

6 Ustaw rozmiar pędzla w granicach **20** lub **30** punktów (użyj suwaka lub wpisz potrzebną wartość w polu **Brush Size**).

7 Rozpocznij podświetlanie od wierzchołków chwastów, tam gdzie nakładają się one na ciemne tło.

- 8** Kiedy skończysz zaznaczać górną część, narysuj równą linię mniej więcej w połowie wysokości chwastów i wypełnij powstałą w ten sposób zamkniętą przestrzeń, zaznaczając górną część chwastów.



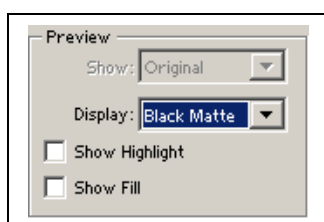
Podświetlanie końcówek chwastów

Zaznaczenie górnej części chwastów

- 9** Wybierz teraz opcję **Black Matte** z menu **Display**.

Opcja *Black Matte* powoduje, że na podglądzie zobaczymy wydzielony obiekt na dobrze kontrastującym z nim ciemnym tle. Przy wydzielaniu ciemnych obiektów, wybierz opcję *Gray* lub *White Matte*. Domyślnie jest ustawiana opcja *None*, która włącza przezroczyste tło.

- 10** Kliknij na przycisk podglądu (**Preview**), aby zobaczyć efekt działania narzędzia *Extract*.



Wybrana opcja **Black Matte** Podgląd selekcji

- 11** Aby przeglądać i poprawiać zrobioną selekcję zastosuj podane niżej metody:

- Użyj menu *Show*, aby przełączać się między obrazem oryginalnym i wydzielonym obiektem.
- Zaznacz opcję *Show Highlight* lub *Show Fill*, aby podejrzeć podświetlone obszary.


Adobe Photoshop – Maski i kanały

- Żeby poprawić pracę narzędzia *Extract* spróbuj zmienić kolor pierwszoplanowy, możesz w ten sposób dość radykalnie poprawić jakość wydzielonego obiektu.

12 Kiedy już będziesz zadowolony z selekcji, kliknij na przycisk **OK.**, aby zastosować zmiany i zamknąć okno *Extract*. Tło zostanie usunięte i zostanie tylko wydzielony obiekt, czyli nasze chwasty.

Jeśli pomimo różnych prób z narzędziem *Extract*, zostaną jakieś części tła, możesz je usunąć narzędziem *Magic Eraser Tool*.

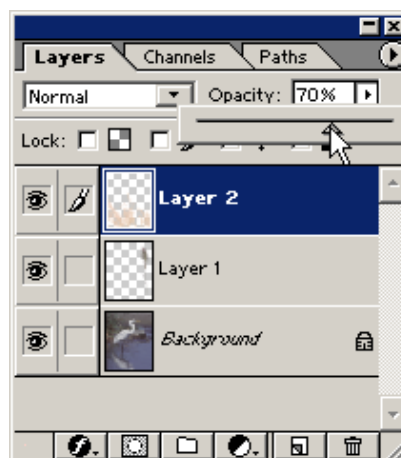
Teraz przeniesiemy wycięte chwasty do okna z obrazem bociana.

13 Mając aktywne okno z chwastami wybierz narzędzie **Move Tool** - . Następnie przeciągnij chwasty na obraz z bocianem i umieść je na dole. Chwasty zostaną dodane do obrazu z bocianem jako nowa warstwa.

14 W paletce **Layers** ustaw przezroczystość nowej warstwy na **70%**.



Kopia wyciętych chwastów dodana do obrazu z bocianem



Przeźroczystość nowej warstwy ustawiona na **70%**.


15 Zapisz swoją pracę.

16 Zapisz i zamknij plik *L4_m&k_chwasty.psd*.

Zapamiętaj: Inną metodą wydzielania skomplikowanych selekcji jest wyselekcjonowanie potrzebnych obszarów przez kolor. Aby użyć tej metody wybierz *Select* → *Color Range*. Następnie użyj próbnika kolorów z okna dialogowego *Color Range*, aby odczytać kolor obiektu. Możesz pobierać próbki z głównego okna obrazu lub z okna podglądu.

Zastosowanie efektów do zamaskowanej selekcji

Aby zakończyć kompozycję, zastosujemy filtry efektów. Ponieważ nie chcemy naruszać bociana, posłużymy się wcześniej zrobioną selekcją, aby zaznaczyć tylko tło, z którego on został wycięty.

- 1 W palecie **Channels**, kliknij na kanał **Bocian** a następnie na ikonę **Load Channels as Selection** - , która znajduje się na dole palety. To spowoduje załadowanie selekcji z kanału alfa.

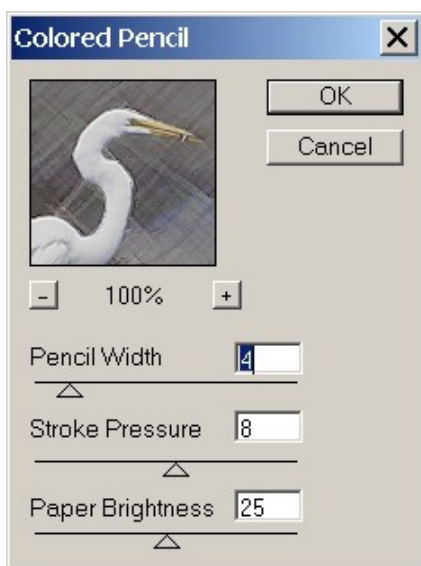
Następnie odwrócimy selekcję, tak, aby bocian znalazł się pod obszarem chronionym maską, a tło było otwarte dla edycji.

- 2 Wybierz **Select → Inverse**.

Poprzednia selekcja bociana zniknie a tło teraz będzie wyselekcjonowane. Możemy teraz wprowadzać zmiany na tle, nie martwiąc się bocianem.

- 3 Przejdź teraz na paletę **Layers** i upewnij się, że jest aktywne tło. Następnie wybierz **Filter → Artistic → Colored Pencil**. Poeksperymentuj z suwakami, aby wprowadzić zmiany w działaniu filtra przed jego zastosowaniem.

Możesz podglądać różne części tła obrazu w okienku podglądu. Przesuwaj obraz w oknie za pomocą myszki. Opcja podglądu jest dostępna we wszystkich filtrach.



Podgląd działania filtra **Color Pencil**



Obraz po zastosowaniu filtra

- 4 Kliknij **OK**, kiedy będziesz zadowolony z ustawień filtra **Color Pencil**. Filtr zostanie zastosowany do tła.

Adobe Photoshop – Maski i kanały

Możesz poeksperymentować z innymi filtrami i zastosować je do tła. Wybierz **Edit → Undo**, aby cofnąć działanie filtru Color Pencil.

- Wybierz **Select → Deselect**, aby odznaczyć wszystkie zaznaczone obszary.
- Przed zapisaniem pracy, spłaszcz warstwy, aby zmniejszyć rozmiar pliku. Wybierz **Layer → Flatten Image**.
- Zapisz swoją pracę.

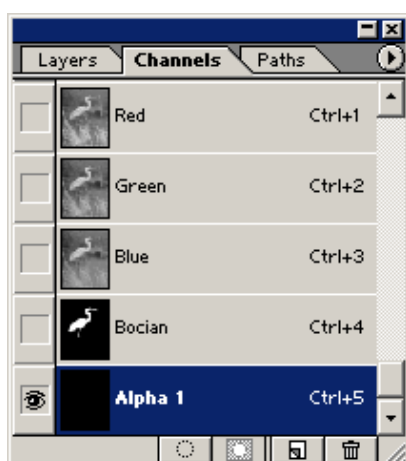
Tworzenie maski gradientowej


Przy tworzeniu kanału alfa przeważnie wykorzystuje się czernią, aby pokazać, które miejsca są ukryte i biel, aby pokazać obszary całkowicie otwarte dla edycji. Dodatkowo jednak można zastosować odcienie szarości, które wprowadzają pewien stopień przezroczystości maski dla narzędzi edycyjnych oraz filtrów.

Teraz będziemy eksperymentować z przezroczystością maski przez dodanie do obrazu bociana kanału z maską gradientową (przejścia od koloru białego do czarnego). Następnie wypełnimy selekcję kolorem i zobaczymy, w jaki sposób maska kontroluje działanie narzędzi edycyjnych.

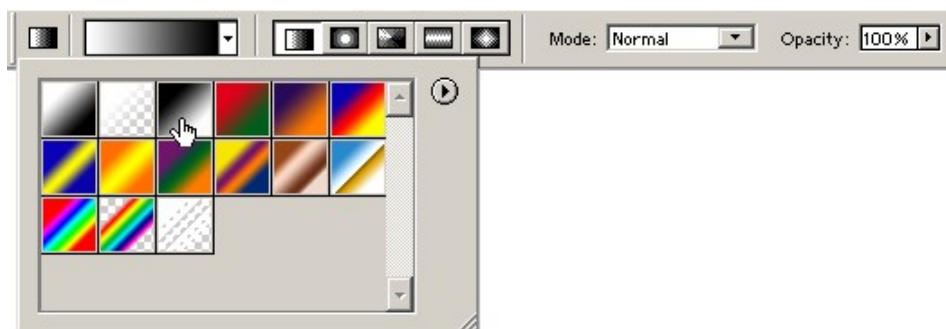
- W paletce **Channels** utwórz nowy kanał, przez kliknięcie myszką na ikonkę **Create New Channel** -  na dole palety.

Nowy kanał (**Alpha 1**) pojawi się na liście jako aktywny, a inne zostaną ukryte.



- Kliknij dwukrotnie na nowy kanał, aby wejść do okna **Channels Options** i zmień nazwę kanału na **Gradient**.
- Wybierz narzędzie **Gradient** - .

- 4 Na pasku opcji narzędzia rozwiń menu rodzaju gradientów i wybierz przejście od koloru białego do czarnego (**Blask, White**).
- 5 Następnie przytrzymaj klawisz **Shift**, aby utworzyć gradient w kierunku pionowym i przeciągnij myszką od górnej do dolnej części okna dokumentu.



Kanał w tym momencie zostanie wypełniony maską z płynnym przejściem od całkowicie zamaskowanej powierzchni (kolor czarny) do miejsca całkowicie otwartego na edycję (kolor biały).




Zastosowanie efektu przy użyciu maski gradientowej


Teraz załadujemy gradient jako selekcję i wypełnimy ją kolorem. Ponieważ przezroczystość selekcji jest zmienna na całej długości gradientu, kolor będzie wypełniał selekcję też w różnym stopniu. Tam gdzie maska była czarna, kolor wypełnienia w ogóle nie będzie widoczny, tam gdzie była biała będzie widoczny całkowicie.

- 1 W paletce **Channels** kliknij na kanał **RGB**, aby wyświetlić pełny obraz bociana.

Adobe Photoshop – Maski i kanały

- 2 Teraz bez odznaczania kanału **RGB** umieść wskaźnik kursora nad kanałem **Gradient** i przeciągnij go na przycisk **Load Channels as Selection** - , aby załadować kanał jako selekcję.

Pojawi się teraz brzeg selekcji, jeśli prawidłowo narysowałeś gradient, selekcja powinna kończyć się mniej więcej w połowie okna.

- 3 Upewnij się, że kolor pierwszoplanowy i drugoplanowy są ustawione domyślnie (czarny i biały). Jeśli zajdzie taka potrzeba to kliknij na ikonkę przywrócenia ustawienia domyślnych kolorów (**Default Foreground and Background Color** - ).
- 4 Naciśnij teraz klawisz **Delete**, spowoduje to usunięcie części tła i wypełnienie jej kolorem białym.
- 5 Wybierz **Select → Deselect**, aby odznaczyć wszystkie selekcje.
- 6 Zapisz swoją pracę.

Na tym kończymy lekcję dotyczącą zagadnień pracy na masce i kanałach. Będziemy jednak często wracać do tego tematu w kolejnych lekcjach, ponieważ stosowanie zaprezentowanych metod jest nieodzowne w pracy grafika.

Pytania kontrolne

- 1 Jakie są korzyści z używania maski?
- 2 Co się stanie z szybką maską (Quick Mask), kiedy wydasz polecenie Deselect?
- 3 Gdzie będzie przechowywana maska, jeśli zapiszesz selekcję jako maskę?
- 4 Ile kanałów maksymalnie można zapisać w pojedynczym dokumencie?
- 5 W jaki sposób zamienić maskę na selekcję?
- 6 W jaki sposób możesz edytować maskę na kanale, po tym jak ją zapisałeś?
- 7 Jakie są różnice między kanałem i warstwą?
- 8 W jaki sposób używa się komendy Extract w celu wydobywania obiektu o skomplikowanym kształcie.
- 9 W jakim celu stosujemy maskę gradientową?

10 Na czym polega działanie funkcji Autolevels?