

# CZARNO-BIAŁA

## ciemnia fotograficzna

Niezmiernie rzadko zdarza się, aby odbitka czarno-biała wykonana pod powiększalnikiem była idealna i nadawała się od razu do oprawienia lub wysłania na konkurs fotograficzny. Im mniejszy format negatywu oraz im większy stopień powiększenia, tym bardziej widoczne stają się niedoskonałości obrazu wynikające z obecności drobin kurzu i mikrouszkodzeń powierzchni błony. Jak pozbyć się tych śladów z powierzchni zdjęcia? Oto kilka rad pomocnych w skutecznym przeprowadzeniu retuszu gotowej odbitki.

## Retusz chemiczny i ręczny

wykłada Robert Urbański

### Usuwanie białych plamek

Przyczyną powstawania białych punktów przypominających kropki i przecinki są drobinny kurzu osiadające na powierzchniach negatywu oraz szybkach ramki negatywowej powiększalnika. Pyłki znajdujące się na drodze promieni światła powodują, że odbitka pozostaje nienaświetlona w miejscach, na które pada rzucający przez nie cień. Usunięcie białych plamek - zwane plamkowaniem, nie powinno sprawić kłopotów nawet początkującym fotoamatorom. Niezbędny będzie czarny tusz chiński w kostce, cienkie pędzelki retuszarskie, tamponiki do demakijażu, talerzyk oraz naczynie z wodą. Warto posiadać również białą rękawiczkę bawełnianą - nałożymy ją na dłoń przytrzymując odbitkę. Tusz chiński należy rozetrzeć w niewielkiej ilości wody i pozostawić do przeschnięcia. Kiedy już będzie dostatecznie gęsty, należy nabierać jego niewielkie ilości na czubek pędzelka i delikatnie dotykać powierzchni odbitki w miejscu białych plamek. Jeżeli nie można wyretuszować plamki za pierwszym dotknięciem, należy powtórzyć to kilkakrotnie, pozwalając tuszowi za każdym razem wyschnąć.

Korekta przy użyciu samego tuszu jest skuteczna tylko w przypadku papierów o powierzchni matowej, satynowej, ponieważ po wyschnięciu matowieje on i na błyszczącej powierzchni rzucałyby się w oczy.

Retusz defektów na papierach o powierzchni błyszczącej będzie wymagał przygotowania tuszu tak, aby błyszczał po nałożeniu i wyschnięciu. Do tuszu podczas rozcierania należy dodać odrobinę gumy arabskiej lub białka kurzego. Białko przygotowujemy w następujący sposób: ubijamy je na pianę i pozostawiamy do wyschnięcia w ciepłym miejscu. Po wyschnięciu trzeba je zeszkrobać, utrzeć na pył i przechowywać w szczelnie zamkniętym naczyniu. Spreparowane w ten sposób białko (około 1 g) należy rozpuścić w destylowanej wodzie (około 20 ml) i dodać do tego odrobinę amoniaku (około 2 ml). W tak sporządzonej substancji rozcieramy tusz chiński. Sposób nanoszenia tuszu jest taki sam, jak w przypadku papierów o powierzchni matowej.

Jeżeli podczas retuszowania popełnimy błąd (przesadzimy z „intensywnością” plamkowania), zawsze możemy użyć zwilżonego w wodzie tamponika, usunąć tusz z powierzchni papieru i powtórzyć operację.



Opuszczona bocznica kolejowa. Zdjęcie wykonane przy bardzo „płaskim” oświetleniu w pochmurny dzień. Odbitka wykonana na papierze o gradacji normalnej. Tory zostały rozjaśnione przy użyciu odbielacza.

## Usuwanie i niedopuszczanie do powstawania czarnych plamek

Mikrouszkodzenia emulsji błony są przyczyną powstawania na odbitce czarnych plamek, które są znacznie trudniejsze do usunięcia. Poprzez ubytki w emulsji przechodzi znacznie więcej światła, powodującego intensywne naświetlenie emulsji papieru fotograficznego.

Najprostszym (z punktu widzenia fotoamatora, choć nie zbyt wygodnym do przeprowadzenia) sposobem jest niedopuszczenie do powstania czarnej plamki na odbitce. Podczas wykonywania powiększeń w ciemni, po ustawieniu ostrości w powiększalniku i włożeniu arkusza papieru do maskownicy, należy zgasić oświetlenie ciemniowe (czerwoną lampę). Przy otwartej przysłonie obiektywu kontrolujemy przez lupę obraz rzucany przez powiększalnik na papier. Miejsca, w których powstaną ewentualne czarne plamki (widziane w tej chwili jako białe) należy „zamaskować” pędzelkiem retuszera zwilżonym czarnym tuszem. W ten sposób zamaskowane miejsce nie zostanie naświetlone i na odbitce otrzymamy białą plamkę, którą po obróbce chemicznej usuniemy w sposób opisany poprzednio. Innym sposobem usuwania czarnych plamek jest retusz chemiczny – czynność nieco bardziej skomplikowana i wymagająca pewnego doświadczenia. Do usuwania czarnych plamek stosowane są różne substancje, jednak najpopularniejszym i najbezpieczniejszym w użyciu jest osłabiacz Farmera, składający się z żelazicyjanku potasowego i tiosiarczanu sodu. Żelazicyjanek potasowy to pomarańczowy proszek będący składnikiem odbielaczy uży-

wanych do tonowania dwukąpielowego. Jego zadaniem jest utlenienie (wybielenie) srebra tworzącego obraz na odbitce. Tiosiarczan sodu, będący składnikiem utrwalacza, ma na celu rozpuszczenie utlenionego srebra.

Wymienione wyżej składniki należy rozpuścić w wodzie i przechowywać w oddzielnych naczyniach.

### Roztwór odbielający I

Żelazicyjanek potasowy – 20 g  
Woda – dopełnić do 100 ml

### Roztwór utrwalający II

Tiosiarczan sodowy – 200 g  
Woda – dopełnić do 1000 ml

Roztwory składowe są trwałe i można je przechowywać, natomiast po zmieszaniu osłabiacz zachowuje trwałość zaledwie przez kilka do kilkunastu minut.

Usuwanie ciemnych plamek można przeprowadzać na dwa sposoby:

- mieszamy ze sobą oba roztwory robocze; mieszaninę наносimy zwilżonym delikatnie pędzelkiem na powierzchnię papieru; po „wybieleniu” plamek płuczemy odbitkę w wodzie; należy pamiętać, że ten sposób usuwania plamek jest nieodwracalny – trzeba uważać, by przypadkowo nie poplamzić odbitki;
- wykorzystujemy pojedyncze roztwory kolejno po sobie – najpierw wybielmy plamkę roztworem żelazicyjanku, a potem dopiero utrwalamy przy użyciu drugiego roztworu; proces jest odwracalny – w przypadku popełnienia błędu podczas nanoszenia roztworu żelazicyjanku, możemy go naprawić poprzez potarcie powierzchni papieru tamponikiem nasączonym wywoływaczem, w którym obrabiana była odbitka i po ponownym wypłukaniu odbitki rozpocząć retusz od nowa.



Oslabiacz Farmera może powodować na niektórych papierach słomkowe zabarwienie, którego nie można usunąć podczas płukania odbitki. Aby tego uniknąć, można wykorzystać nieco zmodyfikowany roztwór odbielacza:

**Roztwór I**

Żelazocyjanek potasowy – 10 g  
Woda – dopełnić do 100 ml

**Roztwór II**

Chlorek sodowy – 10 g  
Woda – dopełnić do 100 ml

Przed użyciem wystarczy zmieszać 10 ml roztworu I, 10 ml roztworu II i 300 ml wody. Substancja ta działa powoli i delikatnie – można dokładnie kontrolować przebieg procesu chemicznego. Po wybieleniu plamek należy odbielone miejsca utrwalić, a odbitkę dokładnie wypłukać.

### Kreatywne odbielanie

Użycie odbielacza nie musi być ograniczone jedynie do retuszowania czarnych plamek na obrazie. Można tak postępować z większymi obszarami, a nawet całymi odbitkami. Jaki jest cel takiego działania? Odbielacz działa w pierwszej kolejności na światła obrazu, a dopiero później rozjaśnia półtony i cienie – oprócz rozjaśniania może być więc używany do lokalnego zwiększania kontrastu obrazu. W ten sposób „ożywimy” wygląd zachmurzonego nieba. Można również rozjaśniać ob-

szary, które są zbyt małe (lub „niewygodne”) do maskowania podczas naświetlania papieru pod powiększalnikiem. Na zdjęciach portretowych możemy stworzyć tak zwany „błysk” w oku modela. Odbielacz pozwala „podbić” efekt ziarnistości obrazu fotograficznego. Odbielone ziarno zyskuje na wyrazistości – należy do tego używać bardzo rozcieńczonego roztworu żelazocyjanu potasu.

Wszystko zależy od twórczej inwencji autora odbitki. Pamiętajmy, że każdy efekt specjalny powinien służyć określonej celowi i nie należy ich nadużywać. □

**ILFORD**  
**GALERIE**  
PROFESSIONAL INKJET PHOTO RANGE

# SMOOTH LUSTRE DUO

**GALERIE Smooth Luster Duo to prawdziwie dwustronny powlekany żywicą papier foto o profesjonalnym jedwabistym wykończeniu.**

Podłoże ma naturalny fotograficznie, biały odcień do tworzenia wydruków o doskonałej przestrzeni barwnej. Idealnie nadaje się do reprodukcji kolorów skóry. Papier dedykowany do tworzenia autorskich albumów ślubnych, portfolio oraz eleganckich ekskluzywnych zaproszeń.



Dostępny w formatach **A4, A3+, 12x12"** (30.5x30.5cm)

W pełni kompatybilny z drukarkami pigmentowymi i barwnikowymi **Epson**®, **HP**® i **Canon**®

Szczegóły oraz profile ICC dostępne na [www.ilford.com](http://www.ilford.com)



papier  
dwustronny  
**NOWOŚĆ!**  
już dostępny



**medikon** [www.sklep.medikon.pl](http://www.sklep.medikon.pl)

Medikon Polska Sp. z o.o., Warszawa, ul. Cyklamienów 7, tel. 022 872-13-67, [www.medikon.pl](http://www.medikon.pl), [fotografia@medikon.pl](mailto:fotografia@medikon.pl)