

POLITECHNIKA WROCŁAWSKA

Katedra Fototechniki

ul. Łukasiewicza 2

589

FOTOGRAFIA

63

NR 4 (10) KWIECIEŃ 1954



Czy techniki szlachetne?

Obserwacja szeregu wystaw powojennych, a między innymi indywidualnych J. Mierzeckiej, H. Lisowskiego i T. Wańskiego nasuwa szereg postrzeżeń, dotyczących zmiany techniki pozytywowej w fotografii polskiej. Zmianę tę, a mianowicie przejście od tzw. technik szlachetnych do czystej techniki bromowej widać najwyraźniej na przeglądzie prac T. Wańskiego i J. Mierzeckiej. Prace tych czołowych fotografików polskich, pochodzące z lat międzywojennych, wykonane są w ogromnej większości w gumie, bromoleju lub przetłoku — prace powojenne to przede wszystkim bromy. Jest to zresztą zjawisko ogólne. Bromy stanowią ponad 95% wszystkich prac wystawianych na wystawach powojennych. Techniki szlachetne spotykane są wyjątkowo rzadko, natomiast spotyka się obrazy wykonane w tak zwanych „swobodnych” technikach bromowych. Pod technikami „swobodnymi” rozumiem obrazy wykonane metodą Persona, Mentego, izohelii lub high-key.

Nasuwa się pytanie, co jest przyczyną zaniku technik szlachetnych, zupełnej dominacji czystego bromu i pewnego, aczkolwiek powolnego rozwoju technik bromowych swobodnych.

Ta zmiana techniki pozytywowej nie jest zresztą charakterystyczna tylko dla Polski. Podobne zjawisko, wprawdzie nie w takim stopniu, można zauważyć przeglądając katalogi wystaw zagranicznych. Obrazów wykonanych w technikach szlachetnych jest mało, natomiast może jeszcze nie dominujące, ale w każdym razie czołowe miejsce zajmują techniki swobodne. Odpowiedź na postawione pytanie nie jest prosta, ponieważ na wynik tej pewnego rodzaju ewolucji składa się szereg czynników.

Czysta technika bromowa uchodzi za najłatwiejszą, najszybszą i najmniej kosztowną technikę pozytywową. Jest ona jednak tylko na pozór najszybszą i na pozór najłatwiejszą. Można stosunkowo najmniejszym nakładem pracy i czasu otrzymać poprawny obraz pozytywowy. Otrzymanie dobrego lub bardzo dobrego bromu jest sprawą bardzo trudną z wielu powodów. Jednym z nich jest niewątpliwie brak na rynku wysokojakościowych papierów bromowych. Bromy „Filmu Polskiego” są papierami o nie zawsze dobrej jakościowo emulsji oraz o ubogich i nieciekawych powierzchniach, niektóre gradacje — zwłaszcza większych rozmiarów — nie są produkowane i otrzymanie obrazu o pełnych walorach zarówno światła, jak i cieni sprawia duże trudności.

Trudności w otrzymaniu dobrego obrazu bromowego powinny spowodować większe zainteresowanie się technikami opartymi

na emulsjach chromianowych. Tak jednak nie jest. Przeciwnicy technik szlachetnych wysuwają przede wszystkim trzy argumenty: konieczność bardzo czasochłonnego, wielokrotnego kopiowania obrazów (zwłaszcza w gumie), konieczność samodzielnego preparowania papieru światłoczułego, no i zagadnienie koniecznych odczynników. Spróbujmy przeanalizować poszczególne trudności, które mogą być przeszkodą w rozwoju technik szlachetnych.

Kwestia czasu? Opracowanie obrazu bromowego, jak o tym wiedz ci, którzy oddają na wystawę *bezbłędne* bromy (a jest ich niestety bardzo mało) — nie jest zajęciem na jeden wieczór. Dobór właściwej gradacji często nie polega na wyborze pomiędzy np. papierem miękkim czy normalnym, lecz wymaga czasami wypróbowania papierów pochodzących z różnej produkcji. Tak samo zagadnienie powierzchni, której właściwy lub niewłaściwy wybór można niekiedy ocenić dopiero po wysuszeniu obrazu. Ustalenie właściwego czasu naświetlania w drodze naświetlania poszczególnych próbek nie zawsze prowadzi do celu. Dopiero obejrzenie całości powiększenia daje nam wskazówki, czy czas naświetlania wybrany był właściwie. Ostateczne wykonanie obrazu, a mianowicie plamkowanie i „farmerowanie” zajmuje również dużo czasu. Retusz jest przy tym na wielu powierzchniach widoczny, a farmerowanie dość często staje się przyczyną zniszczenia już gotowego obrazu.

Czy otrzymanie dobrego powiększenia bromowego zabiera mniej czasu od otrzymania np. gumy? Mam wrażenie, że nie, a w każdym razie niewiele mniej. Łatwiej przy tym otrzymać dobrą gumę czy dobry przetłok od dobrego bromu. Potwierdza to chyba ci, którzy poza bromem pracowali również w technikach szlachetnych. To, że otrzymanie bardzo dobrego gumy jest niewątpliwie trudniejsze od otrzymania bardzo dobrego bromu, jest już odrębnym zagadnieniem.

O ile można dyskutować, czy rzeczywiście techniki szlachetne wymagają mniej czy więcej czasu do uzyskania dobrego obrazu, niż czysta technika bromowa, to bezsporne jest moim zdaniem stwierdzenie, że większość technik swobodnych, np. izohelia, wymaga więcej czasu niż guma czy przetłok. Pomimo tego spotykamy na wystawach coraz więcej prac wykonanych izohelią, przeważnie bardzo ciekawych.

Zdobycie odczynników koniecznych w technikach szlachetnych? Wydaje mi się, że łatwiej znaleźć dwuchromian potasu niż np. żelazicianek niezbędny do farmerowania. Gumę arabską, potrzebną zresztą w niewielkich ilościach, można otrzymać chociażby w mydlarniach, a farby — temperę czy plakatówkę — można również nabyć bez trudu. Natomiast kupno papieru rysunkowego potrzebnego do gumy zajmie na pewno mniej czasu niż szukanie np. miękkiego, matowego papieru bromowego o formacie 50 × 60 cm.

Zagadnienie stanowi tylko papier do bromoleju. Można jednak każdy papier bromowy drogą odpowiednich zabiegów do-

stosować do bromoleju. Konieczność stosowania w technikach szlachetnych (poza bromolejem) dużych negatywów również nie powinna przedstawiać problemu. Od lat fotograficy całego świata używają do tego celu negatywów papierowych.

Jak widać nie ma obiektywnych przyczyn, powodujących zupełny prawie brak zainteresowania technikami szlachetnymi. Pozostaje natomiast otwartym zagadnieniem, które może powinno być postawione na początku moich rozważań: czy nawoływanie do powrotu technik szlachetnych jest słuszne.

Największy rozkwit gumy i innych technik szlachetnych miał miejsce w latach przed pierwszą wojną światową i trwał mniej więcej do roku 1930. Złożyły się na to dwie przyczyny. Pierwszą był brak w owym czasie wysokowartościowych papierów bromowych, drugą — ogólna tendencja naśladowania w fotografii malarstwa i grafiki. Pojawienie się na rynku papierów bromowych o bardzo ciekawych powierzchniach i szerokim zakresie gradacji oraz wykazanie, że fotografia znalazła własne formy wypowiedzenia się, nie będące naśladownictwem innych dziedzin sztuki sprawiły, że techniki szlachetne straciły na znaczeniu i atrakcyjności.

Papier bromowy nie spełnił jednak wszystkich nadziei fotografików. Okazało się, że wydobycie wszystkich walorów światła i cieni, co udawało się stosunkowo łatwo w technikach szlachetnych, jest trudne i nie zawsze możliwe w czystym bromie. Zaczęły rozwijać się techniki swobodne, umożliwiające rozszerzenie lub zwężenie skali tonalnej obrazu. Trudność indywidualnego wpływania na poszczególne partie obrazu spowodowała popularność tzw. wtórnika, który do mistrzostwa doprowadził Jan Bułhak. Wszystkie te metody „poprawiania” bromu nie są jednak łatwiejsze od technik szlachetnych.

Powrót do technik szlachetnych nie powinien oczywiście oznaczać zrezygnowania z bromu i za klepienia się w gumie czy przetłoku. Są tematy, których opracowanie w jakiejkolwiek z technik szlachetnych nie byłoby niczym usprawiedliwione ale są i takie, które proszą się o bardziej indywidualne rozpracowanie poszczególnych partii, najłatwiejsze właśnie w technikach szlachetnych.

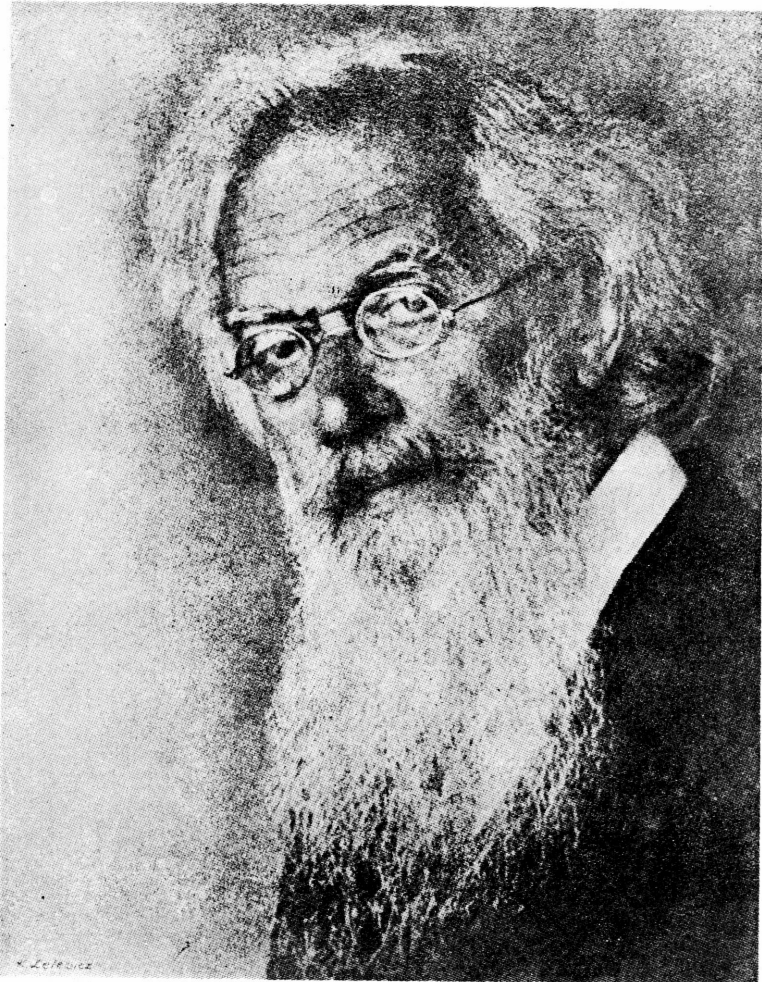
Oglądając prace Mierzeckiej i Wańskiego widzimy szereg gum i przetłoków, które to obrazy wykonane w bromie straciłyby, mam wrażenie, dużo na wartości. Podobnie zresztą przed wojną szereg prac naszych czołowych „gumistów” dosłownie prosił się o wykonanie w zwykłym bromie. Polska jest krajem o tradycji wielkich mistrzów gumy czy przetłoku, mamy także szereg wybitnych fotografików młodszego pokolenia, pracujących wyłącznie w czystym bromie. Wypowiedzi tych artystów, którzy niewątpliwie lepiej i głębiej od autora poznali subtelności gumy, przetłoku czy bromu, powinny wnieść dużo nowego do dyskusji, prowadzonej niestety zbyt rzadko na forum publicznym.

Stanisław Sommer

Na okładce:

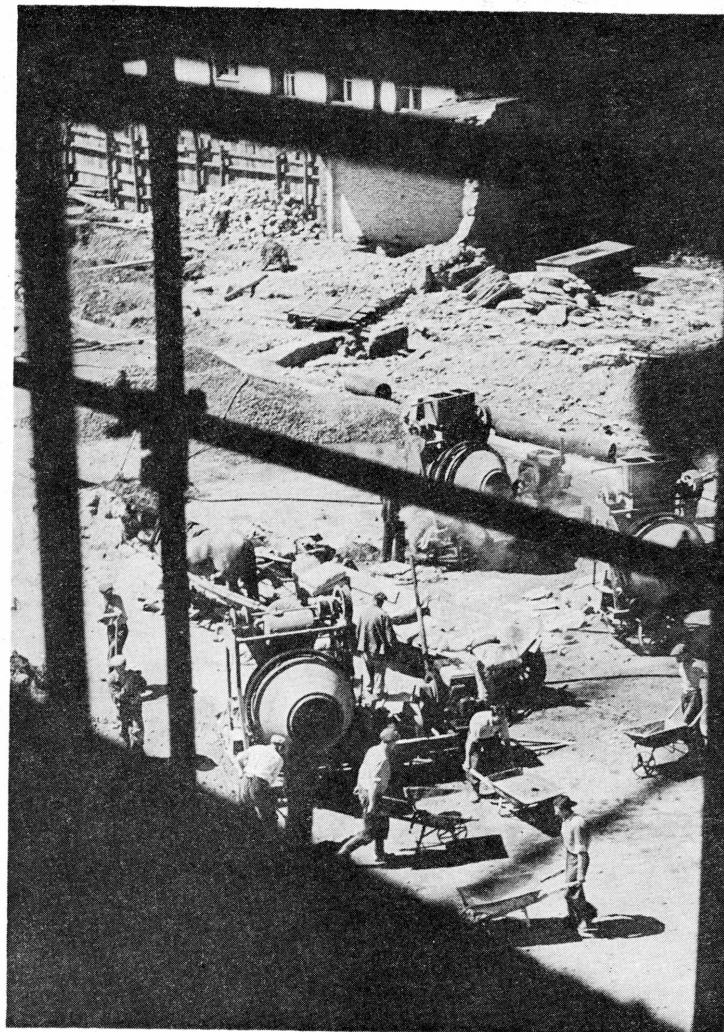
ARCHITEKT

Henryk Lisowski



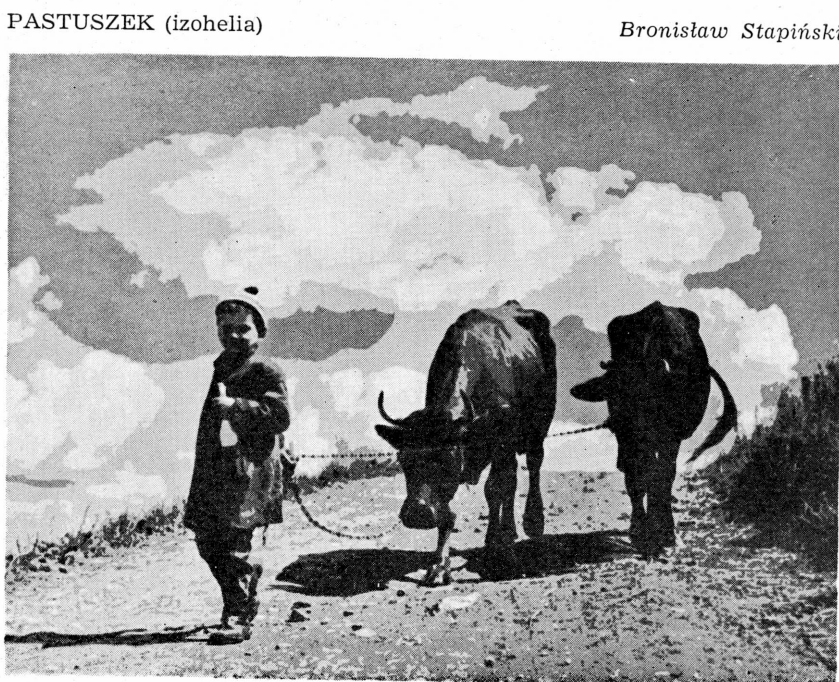
PORTRET (brom-olej)

Kazimierz Lelewicz



NA MDM (brom)

Henryk Lisowski



PASTUSZEK (izohelia)

Bronisław Stapiński

Jak sprawdzić stan użytkowy aparatu fotograficznego

Każdy wytwórca odpowiada wobec nabywcy za jakość produktu tylko w tym wypadku, jeśli produkt został nabyty bezpośrednio u wytwórcy lub uznanego przezeń przedstawiciela handlowego. Wszelako niejednokrotnie zdarza się, że kupujemy aparat fotograficzny z drugiej ręki — od poprzedniego właściciela, od pośrednika komisowego itp., i wtedy nikt nam za stan użytkowy aparatu nie ręczy. Nawet aparat nie zdradzający śladów zużycia mógł np. upaść na podłogę, przy czym jakiś z elementów mechanizmu mógł ulec uszkodzeniu; i odwrotnie, aparat na oko spracowany może funkcjonować bez zarzutu. Toteż każdy, kto się zajmuje fotografią, powinien umieć zbadać stan użytkowy aparatu czy to przewidzianego do kupna, czy też własnego.

Czynnością wstępną przy sprawdzaniu stanu użytkowego aparatu, rzecz jasna, są jego oględziny zewnętrzne. Mimo zawadności tego kryterium, dobrego stanu użytkowego można raczej spodziewać się od aparatu, który spokojnie leżał w szafie, aniżeli od takiego, który pracował, był narażony na wstrząsy, uderzenia itp. Przy oględzinach trzeba zwrócić szczególną uwagę na ślady ewentualnych uderzeń oraz odkręcania jakichkolwiek części nieodpowiednimi przyrządami. Tego rodzaju ślady nie dobrego nie wróżą i zawsze powinny wzmocnić ostrożność kupującego. Trzeba też sprawdzić na dotyk po otwarciu aparatu, czy nie ma luzów w mechanizmie uneruchającym czołówkę, względnie w osadzeniu oprawy obiektywu w czołówce, bo takie luzy mogłyby w dużej mierze pogarszać ostrość zdjęć.

Najstaranniej trzeba obejrzeć sam obiektyw. W obiektywie kontrolujemy stan powierzchni czołowej soczewki oraz przejrzystość. Należy przede wszystkim skontrolować, czy powierzchnia soczewki czołowej nie jest porysowana, obserwując ją pod mocną lupą przy mocnym świetle padającym na powierzchnię skośnie, niemal stycznie. Obiektyw aparatu małoobrazkowego w tych warunkach może wykazywać kilka przypadkowych rys, wszelako niewidocznych gołym okiem. Obiektyw aparatu o większym formacie może wykazywać proporcjonalnie większą ilość albo większy rozmiar zarysowań. Gdyby ilość i rozmiary rys były nadmierne, należy mieć na uwadze, że aczkolwiek nie dyskwalifikuje to aparatu definitywnie, to jednak obiektyw będzie wymagał przepolerowania w fachowym zakładzie optyczno-mechanicznym.

Przejrzystość obiektywu sprawdzamy patrząc poprzez obiektyw z pełnym otworem przysłony na równomierną jasną powierzchnię — niebo lub mleczny klosz lampy. O ile obiektyw wraz z oprawą daje się wyjmować lub wykręcać, wyjmujemy go uprzednio z aparatu. O ile nie, odcinamy tylko tylną ścianę kamery i otwieramy migawkę. W tych warunkach kontrolujemy, czy na obiektywie nie ma nalotów barwnych wzgl. zmętnień. O ile obiektyw jest wysokiej klasy oglądamy go dodatkowo przez lupę, każdorazowo nastawiając ją na poszczególne wewnętrzne powierzchnie soczewek aby sprawdzić, czy nie ma spekań w warstewkach balsamu użytych do sklejanie soczewek. W razie spekań balsamu, czy to widocznych gołym okiem pod postacią zmętnienia, czy też widocznych dopiero pod lupą, obiektyw będzie wymagał rozmontowania i ponownego sklejenia przez dobrego optyka.

Należy zaznaczyć, że naloty barwne na powierzchni soczewki czołowej, o ile nie wynikają z subtelnych porysowań szkła, ani też nie są widoczne w świetle przechodzącym, nie mają praktycznego znaczenia. Również okrągłe pęcherzyki powietrzne w szkłe nie mają znaczenia, jeśli nie zajmują więcej niż kilka procent powierzchni.

Po skontrolowaniu przejrzystości obiektywu sprawdzamy również działanie przysłony pod światło. Jeżeli aparat na migawkę międzysoczewkową (centralną), sprawdzamy też w tych samych warunkach, tzn. pod światło, działanie migawki. W tym celu nastawiamy ją kolejno na wszystkie możliwe czasy i wyzwalamy pod kontrolą wzroku oraz słuchu. Jeżeli aparat ma migawkę szczelinową, sprawdzamy przebieg migawki kolejno na wszystkie czasy, patrząc na nią po odjęciu tylnej ściany kamery. O ile tylna ściana nie daje się odejmować, wykręcamy obiektyw i obserwujemy przebieg migawki przez powstały otwór. Migawka centralna powinna na czas zdjęcia otwierać otwór całkowicie; migawka szczelinowa powinna to czynić w przypadku ekspozycji na czas. Poza czasem ekspozycji każda migawka powinna otwór zamykać całkowicie.

Następnie powinniśmy sprawdzić rzetelność skali odległościowej aparatu. W tym celu należy ustawić aparat na mocnym statywie lub innej podporze, odsłonić pełny otwór obiektywu, odjąć tylną ścianę kamery. Z kolei należy obrać dobrze widoczny i wyraźnie rysujący się przedmiot w odległości 10–20 m, przyłożyć do płaszczyzny okienka negatywowego odpowiedniej wielkości matówkę powierzchnią szorstką ku obiektywowi i skierować aparat tak, aby obraz obranego przedmiotu znalazł się w środku okienka negatywowego. W końcu należy nastawić aparat na ostro, obserwując matówkowy obraz przez lupę i odczytać na skali odległość.

Obserwację taką należy przeprowadzić również na odległość mniejszą — około 1,5 m. Jako obiekt obserwacji na małą odległość najlepiej obrać tekst drukowany literami różnej wielkości, np. gazetę lub afisz. Czytelność liter jest doskonałym sprawdzianem ostrości rysunku.

Odległości czytane na skali nie powinny różnić się od rzeczywistych — odmierzonych miarką — więcej niż o połowę jednostronnie zasięgu głębi ostrości. Zasięg głębi ostrości daje się zwykle odczytać na specjalnej skali cyfrowej lub graficznej umieszczonej na aparacie. O ile takiej skali cyfrowej nie ma, można zasięg głębi ostrości obliczyć lub odczytać z tabel zamieszczonych w podręcznikach. Poniżej podajemy niektóre cyfry tabeli głębi ostrości obliczonej dla formatu 24 × 36 mm i ogniskowej

głębokości z rzeczywistością o odpowiednią część zasięgu głębi ostrości przedstawiamy obiektyw, czy zmieniamy odległość aparatu od przedmiotu.

Należy pamiętać, że skale odległościowe niektórych aparatów podają odległości od obiektywu, a niektóre od tylnej ściany kamery. Obserwacja obrazu matówkowego na małą odległość informuje nas jednocześnie według której z tych dwóch alternatyw wycechowana jest nasza skala odległości. W przypadku sprawdzania aparatu małoobrazkowego najwyższej klasy dokładność zwykłej gruboziarnistej matówki może się okazać niewystarczająca dla obserwacji obrazu. Poza tym w niektórych aparatach tylna ściana w ogóle nie daje się odejmować. W obu tych wypadkach zamiast obserwacji obrazu matówkowego poleca się dokonać zdjęć kontrolnych, które są najbardziej niezawodnym sposobem sprawdzenia aparatu.

Zdjęcia kontrolne muszą być wykonywane na błonie o cienkiej emulsji, pełnym otworem obiektywu i ze statywu. Tak samo jak nastawiając obraz na ostro na matówce obserwujemy go w różnych położeniach, tak samo i zdjęcia kontrolne musimy wykonywać przy kilku różnych nastawieniach obiektywu dla niezmiennych odległości przedmiotu, albo przy różnych odległościach przedmiotu dla niezmiennego nastawienia obiektywu. Najlepiej dla małej i dla dużej odległości przedmiotu wykonać łącznie po pięć zdjęć kontrolnych: jedno — z obiektywem ustawionym dokładnie na odległość, jaką rzeczywiście odmierzyliśmy, drugie — obiektywem wysuniętym z właściwego położenia do przodu o pojedynczy zasięg głębi ostrości, trzecie — obiektywem wysuniętym do przodu o podwójny zasięg głębi ostrości, czwarte — obiektywem cofniętym z właściwego położenia do tyłu o pojedynczy zasięg głębi ostrości, i wreszcie piąte — obiektywem cofniętym do tyłu o podwójny zasięg głębi ostrości. Po wywołaniu obserwujemy negatywy przy pomocy lupy i z łatwością ustalimy, które położenie było najwłaściwsze.

Przy obserwacji obrazu matówkowego albo dokonywaniu zdjęć kontrolnych jednocześnie dokładnie notujemy, co obejmuje celownik, wzgl. obraz matówkowy kamery lustrzanej. Porównanie tych pól widzenia jest sprawdzianem dokładności naszego urządzenia celowniczego.

Nastawienie obiektywu	Sila światła 1 : 2	Sila światła 1 : 3,5	Sila światła 1 : 4,5
20 m	od 13,4 do 39,5 m	od 10,7 do 14,6 m	od 9,5 do ∞
2 m	„ 1,91 „ 2,10 m	„ 1,8 „ 2,2 m	„ 1,8 „ 1,64 m
1,5 m	„ 1,45 „ 1,56 m	„ 1,41 „ 1,60 m	„ 1,39 „ 1,64 m
1,25 m	„ 1,21 „ 1,29 m	„ 1,19 „ 1,32 m	„ 1,17 „ 1,34 m

obiektywu 5 cm, przy czym podane odległości liczy się od tylnej ściany kamery.

Dla innych wartości ogniskowej i formatu możemy z grubsza przyjąć, że przy dwukrotnym wzroście ogniskowej obiektywu głębia ostrości maleje czterokrotnie (do kwadratu wydłużenia ogniskowej) natomiast przy dwukrotnym wzroście liniowym formatu zdjęcia, praktyczna głębia ostrości rośnie też dwukrotnie.

Jeżeli więc aparat o formacie 24 × 36 mm z obiektywem o ogniskowej 5 cm i sile światła 1:3,5 nastawiamy na 2 m, obustronny zasięg głębi ostrości wynosi 0,4 m = 40 cm, jednostronny zasięg wynosi 20 cm, zaś połowa tegoż 10 cm. Jest oczywiście rzeczą zupełnie obojętną, czy przy stwierdzeniu ewentualnych niezgodności skali odle-

Dokonując obserwacji albo zdjęć kontrolnych na małą odległość przy obiektywach o jasności powyżej 1:3,5 oraz szerokokątnych, poleca się zarazem skontrolować równomierność rozkładu ostrości w polu widzenia aparatu, co ma bardzo wielkie znaczenie. W tym celu w polu widzenia aparatu, prócz druku w środku pola, umieszczamy w tej samej płaszczyźnie jeszcze cztery, możliwie takie same druki w czterech rogach pola widzenia. Aparat musi być przy tym umieszczony dokładnie naprzeciw środka tak ułożonej tablicy, osią optyczną prostopadle do płaszczyzny przedmiotu, o czym należy się upewnić sprawdzając, że wszystkie cztery rogi rzeczywistego pola widzenia aparatu są z dokładnością do 1 centymetra jednakowo oddalone od obiektywu.

Otóż druki umieszczone w rogach pola widzenia mogą w obrazie mieć najwyższą ostrość przy innym nastawieniu obiektywu, aniżeli środek na skutek krzywizny pola obrazu. Musi jednak być spełniony warunek, by wszystkie cztery rogi obrazu miały swoje optimum ostrości przy jednym i tym samym położeniu obiektywu, z różnicą co najwyżej o pojedynczy zasięg głębi ostrości. Gdyby ten warunek nie był spełniony, byłoby to dowodem, że albo oś optyczna obiektywu nie jest prostopadła do płaszczyzny negatywu, albo że obiektyw jest złożony wadliwie i osi optyczne poszczególnych soczewek nie pokrywają się. Oba te błędy praktycznie dyskwalifikują aparat jako narzędzie poważnej pracy i są bardzo trudne do naprawienia.

O ile aparat ma wbudowany dalmierz sprzężony z obiektywem, sprawdzamy wskazania dalmierza według skali odległościowej. W pierwszym rzędzie wybieramy jakiś przedmiot w odległości 200 do 500-krotnej ogniskowej, wyraźnie rysujący się na tle jako pionowa kreska. Może to być słup antenowy na dachu na tle nieba, biała rama okienna między dwiema szybami itp. Ustawiamy obiektyw tak, by obrazy w dalmierzu się nakryły. Odczytujemy nastawienie obiektywu wg skali i porównujemy z rzeczywistą odległością. Z kolei powtarzamy taki sam pomiar na odległość mniejszą — około 1,5 m. Odczyty na skali odległościowej nie powinny różnić się od rzeczywistej odległości wymierzonej miarką więcej niż o połowę jednostronnego zasięgu głębi ostrości przy aparatach najwyższej klasy, wzgl. o całkowity jednostronny zasięg głębi ostrości przy aparatach średniej klasy.

Eugeniusz Szmidtgal



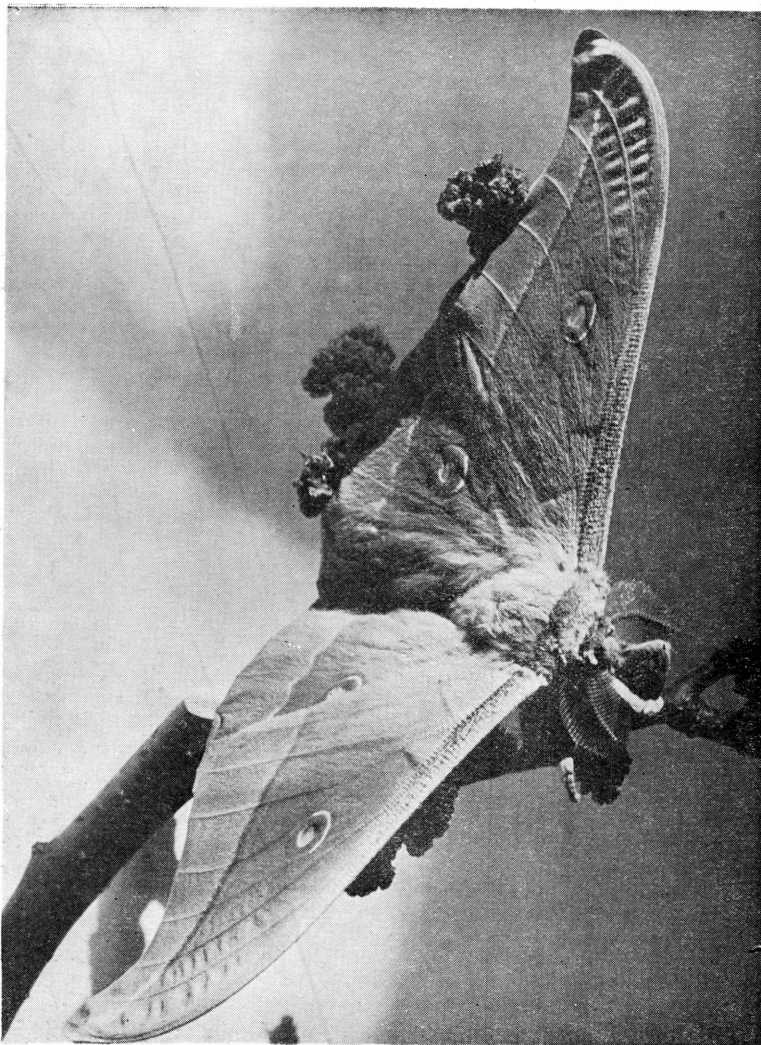
MOST

Adam Śmiateński

PORTRET LOTNIKA

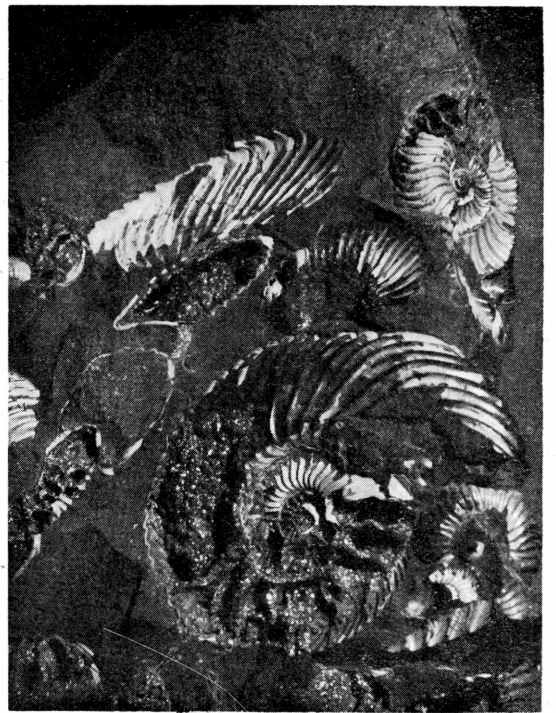
Andrzej Borys





MOTYL

Henryk Lisowski

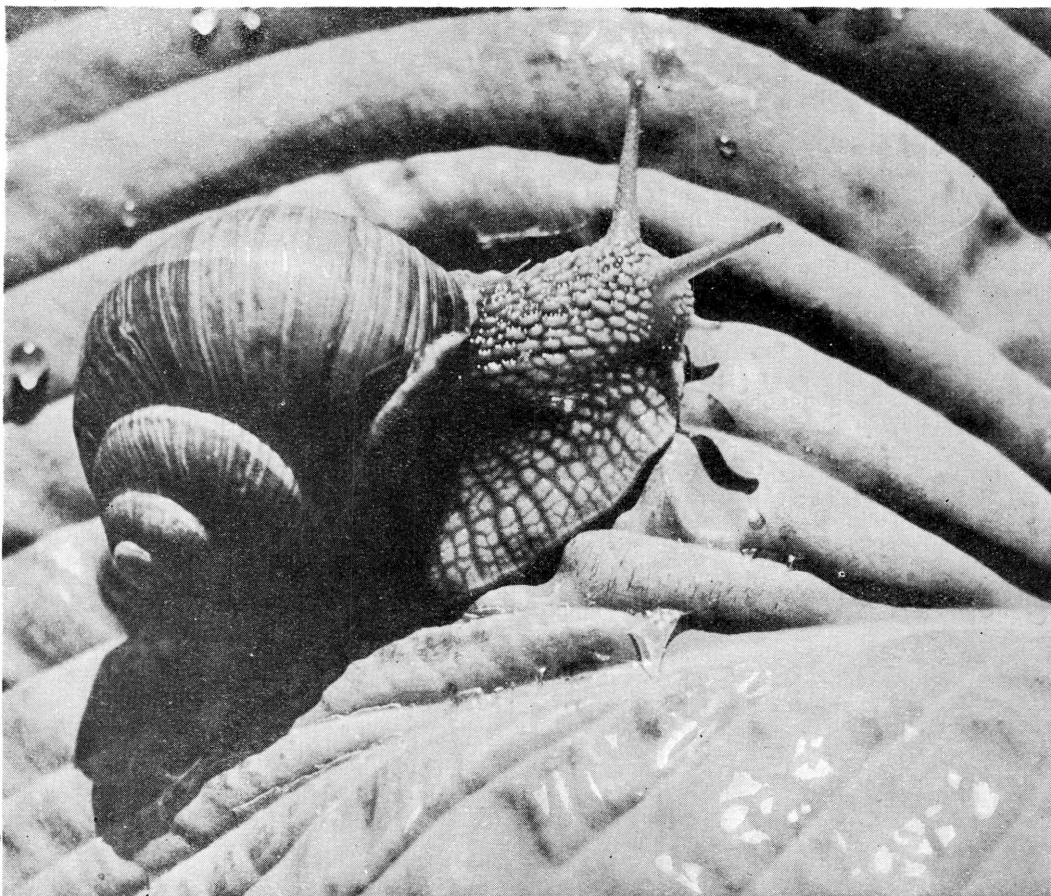


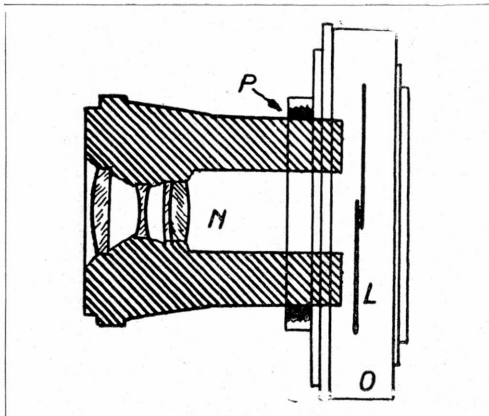
AMONITY

Zygmunt Obrąpalski

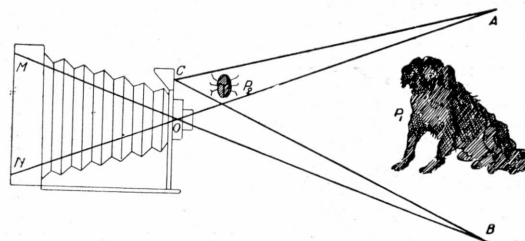
ŚLIMAK

Zdzisław Wdowiński

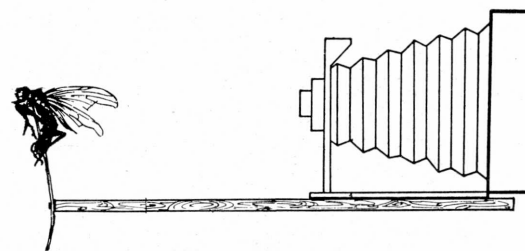




Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3

Fotografowanie przyrody z bliskich odległości

Wiosna.

Przyroda budzi się ze snu zimowego. Rośliny wypuszczają młode pędy, kwitną kwiaty, nad nimi latają motyle i muchy, łątką szybuje nad wodą, a pomiędzy trawami toruje sobie drogę niezgrabny żuk. Ptaki wiją gniazda w gałęziach drzew i krzewów.

Co robi wiosną przeciętny fotoamator? Bierze do ręki aparat, idzie za miasto i fotografuje bardziej lub mniej udany krajobraz, na którym nie dostrzegamy ani motyli i łątek, ani ptaków i żuków. Zdjęcie takie najczęściej ujmuje całość, w której znikają jakże interesujące szczegóły.

Są jednak tacy, choć jest ich niewiele, którzy przy pomocy najprymitywniejszych, niejednokrotnie staroświeckich aparatów, fotografują przyrodę z bliska, czolgając się wśród traw, wdrapując się na drzewa lub brodząc w zalewach wiosennych.

Pogadankę niniejszą piszę z myślą o młodzieży; chciałbym zachęcić ją do fotografowania przyrody z bliska, do zawarcia z nią osobistej znajomości i przyjaźni.

Przeciętny amatorski aparat fotograficzny nie jest przystosowany do takich zdjęć. Nastawić go można na ostrość na odległości nie mniejsze niż 1 metr. Rzadko na skali odległości znajdujemy podziałkę 50 cm. Natomiast fotografując przyrodę z bliska, musimy niejednokrotnie przybliżyć aparat do przedmiotu na odległość kilku centymetrów.

Dlatego kompletując sprzęt do takich zdjęć, musimy w pierwszym rzędzie wybrać sobie aparat fotograficzny albo uzupełnić ten, który posiadamy.

Do naszego celu najmniej odpowiedni będzie aparat na błony zwójowe rozm. 6×9 cm. Polecić natomiast można aparat płytowy 9×12 cm. o podwójnym wyciągu oraz zwierciadlane aparaty małoobrazkowe.

W aparacie płytowym 9×12 cm. o podwójnym wyciągu miecha można precyzyjnie otrzymać odległość od obiektywu do emulsji negatywu — 30 cm. W aparatach takich spotykamy najczęściej obiektyw o ogniskowej 13,5 do 15 cm. Obiektywy takie nie spełnią w naszym wypadku swego zadania, gdyż będące nimi można robić zdjęcia zaledwie w skali 1:1. Dlatego obiektyw taki musimy wymienić na inny, o krótszej ogniskowej. Zastosowawszy obiektyw o ogniskowej 5 cm. będziemy mogli osiągnąć pięciokrotne powiększenie. Fotografując w ten sposób leśną mrówkę, której długość wynosi ok. 8 mm, otrzymamy jej obraz długości 4 cm. Obiektywy o ogniskowej 5 cm. prawie nigdy nie posiadają wbudowanej migawki. Dlatego usuwając z aparatu poprzedni obiektyw, odkreślamy jedynie soczewki, pozostawiając migawkę. Nowy obiektyw umieszczamy na miejscu przedniego członu obiektywu poprzedniego. W ten sposób migawkę umieszczamy poza obiektywem. Gdyby średnica gwintu soczewki była większa od średnicy gwintu obiektywu, z łatwością wypełniamy pozostały luz, nawijając na gwint obiektywu waziatki pasek przyklepa kauczukowego. Należy jednak pamiętać, że obiektyw w ten sposób umocowany trzyma się słabo i łatwo go zżubić.

Posiadaczom aparatów małoobrazkowych, zwierciadlane, polecamy zwrócić się w komplet pierścieni pośrednich, które można wkręcać po-

między kamerą i obiektyw. Przedłużają one wyciąg obiektywu.

Gdy fotograf nie ma możliwości zastosowania długiego wyciągu, lub użycia obiektywu o krótszej ogniskowej, zmuszony jest do stosowania soczewek nasadkowych, skracających ogniskową obiektywu. (Patrz artykuł S. Sommera w numerach 2 i 3 „Fotografii” z 1954 r.).

Przy fotografowaniu przedmiotów bliskich fotograf napotyka na dwie trudności: nastawianie pola obrazu i nastawianie ostrości. Trudności te nie występują przy użyciu aparatów zwierciadlanych, gdyż na ich matówce z łatwością nastawiamy zarówno ostrość, jak i pole obrazu. Przy fotografowaniu aparatami płytowymi trudność ta jest o wiele większa. Musimy pamiętać, że przy fotografowaniu z małych odległości najmniejsze zbliżenie, czy oddalenie się przedmiotu od obiektywu powoduje utratę ostrości jego obrazu. Statywy w naszym wypadku nie na wiele nam się przydadzą, a to dlatego, że w miejscach, w których fotografujemy, wysokość ich będzie za duża lub za mała. Jeśli fotografujemy przedmiot, np. owada pełzającego po ziemi, aparat nasz musimy postawić bardzo nisko. Jeśli fotografujemy jakiś przedmiot znajdujący się bardzo wysoko, dajmy na to na drzewie, tym bardziej nasz statyw będzie zbędny. Musimy prawie zawsze fotografować z ręki. W tym wypadku matówka i nastawianie na niej nic nam nie pomoże, gdyż przy jej wyjmowaniu i zakładaniu kasety aparat zostanie na pewno poruszony. Również wszelkie celowniki przystosowane do robienia zdjęć z większych odległości nie nadają się do zdjęć z bliska, gdyż będą pokazywały fałszywy wycinek obrazu.

W tym celu posługujemy się prostym przyrządem, który nazwiemy „odmiernikiem”.

Odmiernik w najprostszym postaci to pręt drewniany lub metalowy, przymocowany do aparatu (jak na rysunku). Odmiernik ma dokładną długość i określa odległość przedmiotu dla danego, zawsze jednego wyciągu miecha.

Posługujemy się nim, jak na rysunku, czyli zbliżamy aparat do przedmiotu na odległość odmiernika.

W ten sposób sporządzony odmiernik nie pokazuje jednak wycinka obrazu, ale możemy na końcu odmiernika umieścić ramkę z drutu, która określi dokładnie granice przedmiotu, widoczne na zdjęciu. W tym celu lepiej wykonać ramkę nieco mniejszą. Na zdjęciu wówczas będzie ona widoczna, będziemy ją jednak mogli obciąć na odbicie czy powiększeniu. Ostrość i ramkę ustalamy, sprawdzając obraz na matówce lub stosując wzór podany w w/w artykule S. Sommera.

Mając gotowy, wyposażony aparat idziemy robić zdjęcia. Szukamy tematu zaglądając w krzaki, obserwując ziemię i trawy. Temat można znaleźć wszędzie, na różnych wysokościach. Jeżeli zdecydujemy się fotografować przedmiot znajdujący się dość wysoko, to jeszcze pół biedy. Najtrudniej przyjdzie nam robić zdjęcia nisko, na ziemi. Będą nam wówczas przeszkadzały bliżej rosnące trawy, z trudem będziemy mogli zbliżyć się do przedmiotu. Prawdopodobnie zaslaniające trawy i gałązki wypadnie nam usunąć.

Musimy przy tym pamiętać również o oświetleniu przedmiotu. Powinien on być wystarczająco oświetlony, najlepiej bezpośrednimi promieniami słońca, a to w celu podkreślenia kształtów przedmiotu. Przy zdjęciach tego typu dobre wy-

niki osiąga się, robiąc zdjęcia pod światło. Często będziemy napotykać na tak wielkie trudności w oświetleniu, że będziemy musieli sobie pomóc, skierowując promienie słońca na fotografowany przedmiot przy pomocy lusterka, które na wszelki wypadek trzeba ze sobą zabrać.

Zwracamy również uwagę na tło. Mimo że wydzie ono prawie zawsze nieostro, należy starać się by było ono równomierne, aby przedmiot zasadniczo nie zagubił się w dalszych, drugorzędnych szczegółach. Nie zaszkodzi zaopatrzyć się w trzy kartoniki odpowiedniej wielkości: biały, szary i czarny, które w pewnych wypadkach będą służyły nam jako tło. Oczywiście kartoniki te są ostatecznością i nie należy ich nadużywać.

Zrobienie zdjęcia to jeszcze nie wszystko. Należy je powiększyć, gdyż w ten sposób jeszcze bardziej powiększamy obraz głównego przedmiotu.

Należy również dobrze wybrać wycinek powiększonego negatywu. Przedmiot powinien być odpowiednio duży, ale należy również zachować na zdjęciu jego otoczenie. Tylko wtedy zdjęcie nasze będzie prawdziwe i będzie miało pełną wartość przyrodniczą.

Fotografowanie przyrody nie jest rzeczą łatwą; fotografowanie jej z bliska — jeszcze trudniejszą. Ale warto spróbować i nie trzeba się zrażać pierwszymi nieudanymi próbami, gdyż po pokonaniu trudności czeka nas zadowolenie i radość z osiągniętego celu.

Witold Dederko

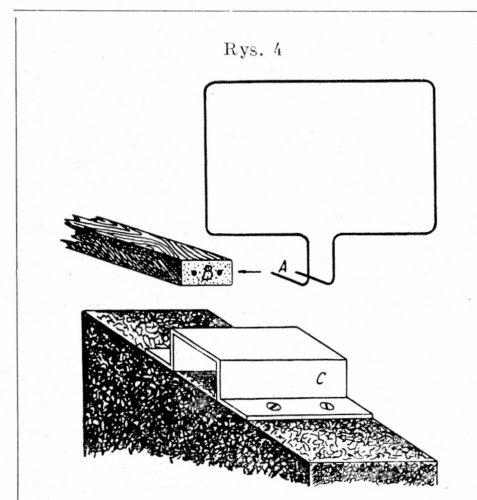
RYUNKI

Rys. 1. Oprawa starego obiektywu O wraz z listką miarową L. Nowy obiektyw, oprawiony w starą oprawę — N (zakreślony). Uszczelka z przyklepa kauczukowego — P (czarna).

Rys. 2. Celownik C i obiektyw O są nastawione na przedmiot odległy (P). Obiektyw daje wówczas obraz na emulsji MN. Taki sam obraz jest widziany na celowniku, ponieważ ramiona kąta ACB i kąta AOB zbiegają się w punktach A i B. Natomiast przedmiot bliski P2, widoczny w celowniku nie stworzy obrazu na emulsji MN, gdyż znajduje się poza kątem widzenia aparatu AOB.

Rys. 3. Wykonanie zdjęcia przy pomocy odmiernika.

Rys. 4. B — pręt odmiernika z otworami, w których umocowujemy końce drutów ramki A. Niżej zamocowanie prowadnicy odmiernika (C) na boku aparatu.



Wzmacnianie

Jednym z częstych błędów popełnianych przez fotografujących, są próby poprawiania negatywów niedoświetlonych przy pomocy tzw. wzmacniania. Wzmacnianie jest zabiegiem chemicznym, w wyniku którego na ziarnach srebra metalicznego, tworzącego obraz fotograficzny, gromadzą się inne substancje chemiczne, zwiększające w ten sposób gęstość, nieprzejrzystość pewnych partii negatywu. Zwiększenie gęstości będzie większe w tych miejscach, w których znajduje się więcej ziarn srebra, a więc w „światłach” negatywu. Ostatecznym rezultatem wzmacniania będzie zwiększenie kontrastowości negatywu, co jest pożądane przy negatywach niedoświetlonych. Negatyw niedoświetlony posiada szczegóły obrazu zarówno w światłach, jak i w cieniach, przy niedostatecznej różnicy krycia pomiędzy partiami jasnymi i ciemnymi. Wzmacnianie zwiększy kontrasty i uczyni negatyw możliwym do poprawnego skopiowania. Negatyw niedoświetlony nie posiada szczegółów obrazu w cieniach — wzmacnianie, rzecz prosta, szczegółów tych nie stworzy, a wzmocni jedynie krycie i kontrastowość pozostałych części obrazu, co w tym przypadku jest nie tylko niepotrzebne, ale i szkodliwe.

Wzmacnianie jest ostateczną próbą poprawiania negatywu niedoświetlonego i powinno być stosowane dopiero wtedy, gdy zawiodą inne metody otrzymania poprawnej odbitki (użycie bardzo twardego papieru, kontrastowego wywołacza itp.). Powodem tego jest pewne ryzyko zniszczenia negatywu, co może nastąpić przy nie dość ścisłym przestrzeganiu przepisów, względnie przy użyciu niedostatecznie czystych chemikaliów. Wzmacnianie powoduje poza tym znaczne zwiększenie ziarna negatywu, o czym należy pamiętać przy pracy z formatami małoobrazkowymi.

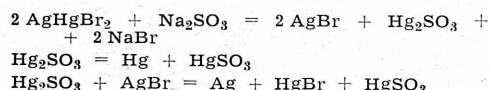
Negatyw przeznaczony do wzmacniania powinien być bardzo starannie utracony i wypłukany. Jest to warunek niezbędny do prawidłowego przebiegu procesu wzmacniania.

Wzmacniacz sublimatowy

Chlorek rtęciowy (sublimat)	20 g
Bromek potasu	20 g
Woda do	1000 cm ³

W powyższym roztworze należy trzymać negatyw tak długo, aż przybierze on zabarwienie mleczne. Po optukaniu obraz można powtórnie wywołać w zwykłym wywołывателу (metol-hydrochinon), względnie w wodnym roztworze amoniaku lub siarczynu sodu. Po wywołaniu obrazu, należy negatyw krótko wypłukać.

Przebieg reakcji wzmacniania w kąpeli sublimatowej jest następujący: $Ag + HgCl_2 + 2KBr = AgHgBr_2 + 2KCl$. Otrzymane połączenie srebra z bromem i rtęcią jest mlecznego koloru. W wywołaniu obrazu w roztworze siarczynu sodu zachodzą następujące reakcje:



Ostatecznie utworzony obraz zbudowany jest z cząsteczek metalicznego srebra i rtęci. O stopniu wzmocnienia decyduje czas trzymania negatywu w kąpeli bielącej. Im dłużej negatyw jest trzymany w kąpeli, to znaczy im w większym stopniu przybrał on zabarwienie mleczne, tym wzmocnienie będzie intensywniejsze. Negatywu wywołanego (po wybieleniu) w roztworze siarczynu sodu nie można powtórnie wzmacniać w powyższej kąpeli, natomiast po wywołaniu w zwykłym wywołывателу operację wzmacniania można w razie potrzeby wielokrotnie powtórzyć.

Uwaga: sublimat jest bardzo silną trucizną!

Wzmacniacz chromianowy

Roztwór I	Dwuchromian potasu	50 g
	Woda do	1000 cm ³
Roztwór II	Kwas solny ch. cz.	100 cm ³
	Woda do	1000 cm ³

Do użytku należy zmieszać 4 części roztworu I z jedną częścią roztworu II i jedną częścią wody. Wybielony negatyw najlepiej wywołać w wywołывателу pirokatechinowym lub amidolowym (patrz nr 6 „Fotografii”) i bez dalszego utrwalania wypłukać. Wzmacniacz ten nieznacznie tylko zwiększa ziarno negatywu i jest z tego względu stosowany w fotografii małoobrazkowej.

Wzmacniacz uranowy

Roztwór I	Azotan uranylu	10 g
	Woda do	1000 cm ³
Roztwór II	Zelazicianek potasu	10 g
	Woda do	1000 cm ³

Do użytku należy zmieszać 5 części roztworu I z jedną częścią kwasu octowego i 5 częściami roztworu II. W kąpeli tej negatyw przyjmuje zabarwienie brunatno-czerwone. Po skończonym wzmocnieniu należy płukać krótko, ponieważ długie płukanie powoduje cofanie się wzmocnienia. Ujemną stroną tego bardzo silnie działającego wzmacniacza jest silne powiększenie ziarna.

Uwaga: Azotan uranylu jest silną trucizną!

Oba roztwory należy przechowywać we flaszkach z ciemnego szkła.

Wzmacniacz miedziowy

Cytrynian potasu	20 g
Siarczan miedziowy	2,5 g
Zelazicianek potasu	20 g
Woda do	1000 cm ³

W wzmacniaczu tym negatyw przybiera powoli zabarwienie brunatno-czerwone, tak że przebieg wzmacniania można łatwo kontrolować i przerwać w odpowiednim momencie płucząc energicznie w wodzie.

Wzmacniacz Agfy

Chlorek rtęciowy (sublimat)	10 g
Rodanek potasu	8 g
Woda do	1000 cm ³

Wzmacniacz ten różni się od na początku omawianego wzmacniacza sublimatowego tym, że wzmocnienie negatywu zachodzi w jednej kąpeli i przebieg jego można łatwo kontrolować. Należy jednak pamiętać o tym, że zbyt długie przetrzymywanie negatywu w kąpeli powoduje cofanie się wzmacniania. Maksymalne wzmocnienie osiąga się po upływie jednej do dwóch minut.

Porównanie własności różnych kąpeli wzmacniających

Wzmacniacz	Zwiększenie ziarna	Zwiększenie kontrastów
Uranowy	b. znaczne	b. znaczne
Sublimatowy z siarczynem sodu	znaczne	nieznaczne
Sublimatowy z amoniakiem	znaczne	nieznaczne
Sublimatowy z wywołывателем	znaczne	znaczne
Chromianowy	nieznaczne	znaczne
Miedziowy	znaczne	b. znaczne
Agfa	średnie	znaczne

Stanisław Sommer

Czy wiecie, że...

W wysokoczułej, drobnoziarnistej emulsji fotograficznej, obok soli srebra znajdują się również i sole złota, zresztą w minimalnej ilości. Okazało się, że nieznaczny dodatek rodanku złota zwiększa czterokrotnie czułość emulsji, nie wpływając przy tym na wzrost ziarna. Tłumaczy się to tym, że rodanek złota częściowo rozpuszcza bromek srebra, przy czym gromadzące się wewnątrz kryształów cząstki złota odgrywają rolę centrów czułości. (Patrz artykuł „Jak powstaje obraz fotograficzny” nr. 4 „Fotografii”).

*

Witamina C (Kwas askorbinowy) wpływa na trwałość wywołывателу. Nieznaczne ilości witaminy C dodanej do wywołывателу, przedłużają czas starzenia się roztworu, co znaczy, że wywołывателу można dłużej przechowywać.

*

Od czasu wojny przemysł chemiczny zwiększył czułość emulsji amatorskich filmów małoobrazkowych do 35/10 DIN.

*

W kamerze otworkowej należy naświetlać (przy odległości otworka od negatywu 6 cm) tyle minut, ile dany materiał światłoczuły naświetlało by się w sekundach przy przysłonie 25. Przy odległości otworka od negatywu 30 cm, należy naświetlać tyle minut, ile sekund przy przysłonie 65. Otworki przy odległości 6 cm ma średnicę 0,3 mm, a przy odległości 30 cm — 0,6 mm.

*

Przy utrwalaniu emulsji fotograficznej $\frac{3}{4}$ do $\frac{4}{5}$ ilości srebra zawartej w emulsji przechodzi do utrwalacza.

S. S.

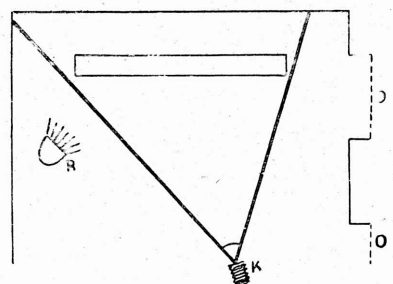
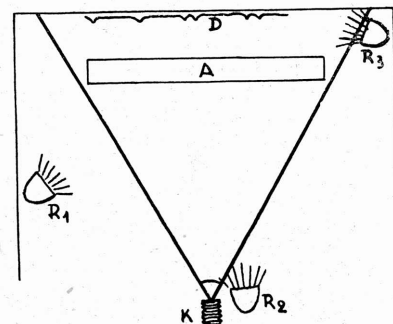
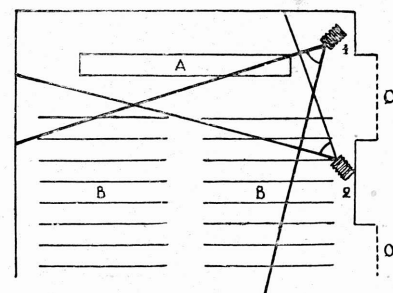
W salach Centralnego Domu Armii Radzieckiej w Moskwie otwarta została wystawa fotografii kolorowej. Wystawa obejmuje około 300 prac nadesłanych przez fotografików i fotoamatorów z najrozmaitszych zakątków Związku Radzieckiego — od mroźnej północy, do malowniczych wybrzeży Morza Czarnego.

W porównaniu z latami ubiegłymi ilość wystawców wzrosła niemal dwukrotnie. Wiele wystawionych fotografii świadczy o stałym wzroście poziomu radzieckiej fotografii artystycznej. Wystawa fotografii kolorowej czynna będzie, poza Moskwą, w szeregu większych miast Związku Radzieckiego.

(Na podstawie notatki zamieszczonej w Nr 7-1954 tygodnika „Ogoniok”).

Fotografowanie uroczystości w zakładach pracy

W każdym zakładzie pracy odbywają się co pewien czas uroczystości, akademie, zebrania i w każdym znajduje się kilku fotografów-amatorów; ale nie wszędzie robi się zdjęcia, tak mile widziane przez uczestników uroczystości. Przyczyną tego stanu rzeczy są pewne trudności, występujące przy robieniu takich zdjęć. Uroczystości odbywają się zazwyczaj w salach, w których ilość światła jest za mała do prawidłowego naświetlania negatywu. Światło dzienne, wpadające do wnętrza sali przez okna w ścianie bocznej, jest niewystarczające i daje oświetlenie jednostronne, a więc bardzo kontrastowe. Jeszcze trudniej jest fotografować, gdy okna znajdują się w ścianie, pod którą siedzi prezydium uroczystości. Wówczas światło dzienne wpada wprost do obiektywu aparatu fotograficznego, powodując szereg wad obrazu, najczęściej jego zamglenie lub zagubienie szczegółów znajdujących się blisko okien.



O — okna, A — prezydium, B — słuchacz, 1 — pozycja i kierunek aparatu fotografującego prezydium, 2 — pozycja i kierunek aparatu fotografującego salę.

Fotografując wyłącznie przy oświetleniu dziennym, należy aparat umieścić po stronie okiennej sali. W ten sposób zmniejsza się do minimum cienie na twarzach fotografowanych ludzi (rys. 1.)

Okna, które znajdują się za prezydium, należy zasłonić. Oczywiście, jeżeli w pomieszczeniach nie ma innych okien, fotografowanie w takich warunkach bez światła sztucznego jest niemożliwe.

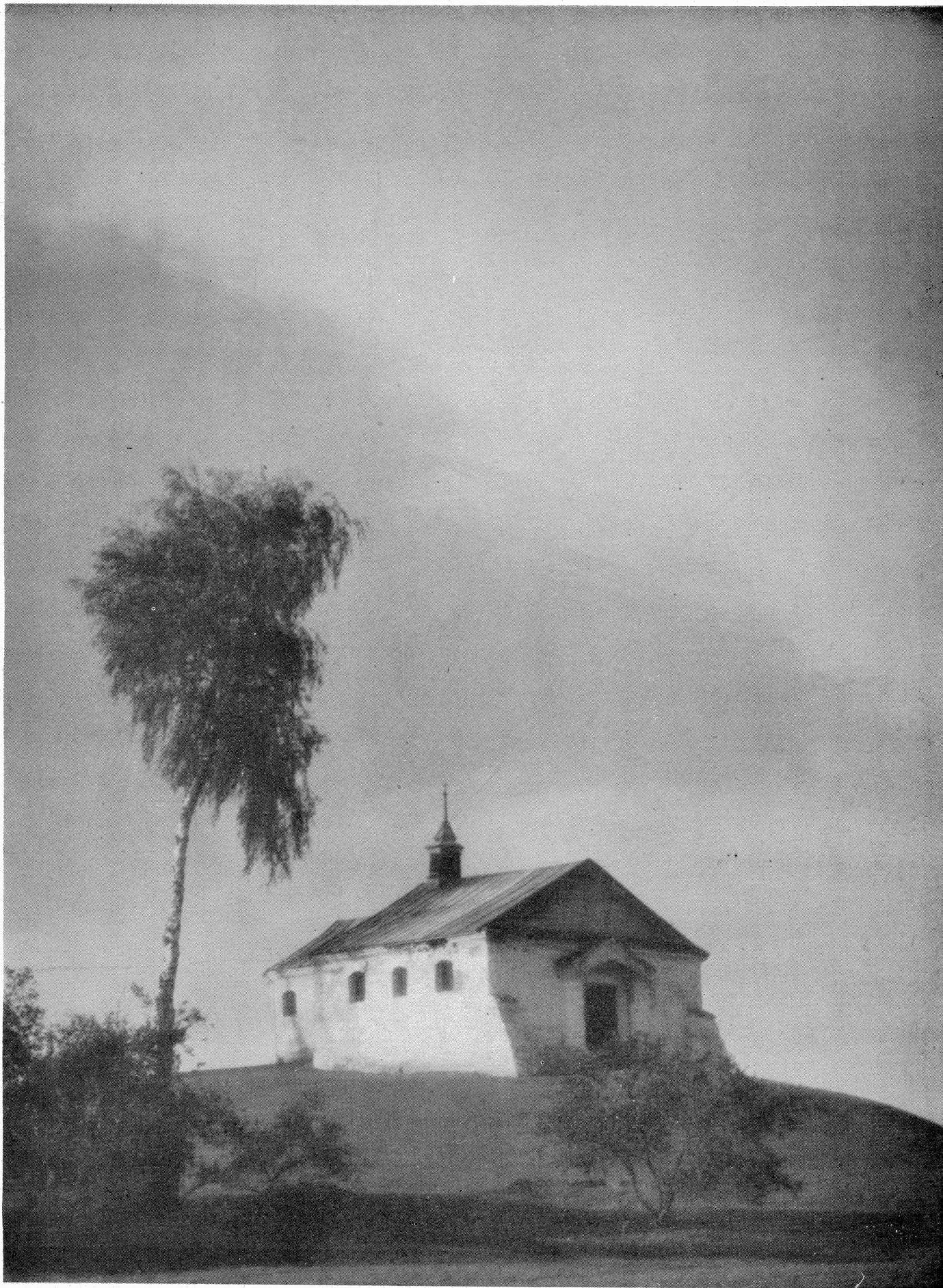
Aby mieć naprawdę udane zdjęcie, należy posłużyć się przynajmniej dwoma reflektorami wyposażonymi w żarówki 500 W lub żarówką fotograficzną typu „Nitraphota”. Mając żarówkę, możemy ustawić nasz aparat w miejscu najdogodniejszym dla naszych celów.

Aby zdjęcie było plastyczne, reflektory ustawiamy w różnych odległościach od osób fotografowanych (rys. 2). Reflektor R₁, umieszczony bliżej niż R₂, jaśniej oświetli prawą stronę twarzy ludzi, znajdujących się w A.

Dekracja sali była wykonana z papieroplastyki. Oświetlenie przednie, nawet nieco zróżnicowane, jak na rys. 2, jest tego typu, że papieroplastyka wychodzi na zdjęciu płasko. Aby ją uwypuklić, stawiamy z boku trzeci, niewielki reflektor (np. 200 W).

Gdy mamy do dyspozycji jednocześnie światło dzienne (z okien) i reflektory, te ostatnie ustawiamy po stronie cienia, jak na rys. 3. W ten sposób cienie będą nieco rozświetlone.

A. Sakowicz



NA PUSTKOWIU

Adam Śmietański

Předstawienie teatralne jest wynikiem pracy wielu osób. Od pierwszych rozmów reżysera ze scenografem przez próby analityczne i sytuacyjne zespołu aktorskiego do prób generalnych i premiery wiedzy długa droga krystalizowania się ostatecznego kształtu scenicznego każdego dramatu.

Widowisko teatralne trwa w czasie zakreślonym akcją sztuki i w czasie rzeczywistym. Powtarzane jest kilkadziesiąt razy aż do chwili „zejścia z afisza”. Niejednokrotnie okres przygotowania sztuki do wystawienia w teatrze jest znacznie dłuższy od okresu jej trwania w repertuarze danego teatru. Specyficzna nietrwałość widowiska — kształtu scenicznego utworów przeznaczonych do grania na scenie, winna nakazać nam tym większą troskę o utrwalenie tych wszystkich elementów widowiska teatralnego, które się do utrwalenia nadają, tym większą dbałość o zabezpieczenie przed zniszczeniem osiągnięć całego zespołu czy też poszczególnych jednostek, które dane widowisko realizowały. Da to możliwość następnym, którzy podejmą podobny trud nad tym samym utworem dramatycznym nie tylko twórczego wykorzystania dotychczasowych zdobyczy, ale i uniknięcia błędów, słowem, przyczyni się w jakimś ułamku do ciągłego rozwoju sztuki tworzenia widowisk teatralnych.

Zastanówmy się teraz nad tym, co zostaje po widowisku. Na podstawie czego moglibyśmy odtworzyć sobie formę przedstawienia, odpowiedzieć na pytanie jaka była inscenizacja, jak została ukształtowana przestrzeń sceniczna, jak wyglądały kostiumy, charakterystyka i w jaki sposób zinterpretowali swe role poszczególni aktorzy?

Wiemy, że kostiumy, dekoracje i rekwizyty po zejściu sztuki z afisza nie wędrują do jakiegoś muzeum teatralnego lecz po prostu do magazynu, gdzie stanowią już tylko surowiec możliwy do wykorzystania przy realizacji innego widowiska. Afisze i programy teatralne w większości wypadków mówią nam tylko gdzie, kto i kiedy reżyserował czy grał w danej sztuce. Zniszczone projekty scenograficzne i pokreślony egzemplarz reżyserski w najlepszym razie wędrują do archiwum danego teatru, który sztukę wystawiał i są znacznie mniej dostępne niż recenzje i fotografie.

Wydało mi się więc, że nie od rzeczy będzie zastanowić się choćby przez chwilę nad fotografią teatralną. Ona bowiem jest najlepszym materiałem, pozwalającym nam odtworzyć obraz spektaklu, który się odbył gdzieś kiedyś w jakimś teatrze, może nawet pozwolić nam — przynajmniej w jakimś skrócie — przeżyć ten spektakl, jeżeli... jeżeli jest to twórcza fotografia teatralna. Z każdego widowiska robi się jeśli nie kilkadziesiąt to przynajmniej kilka zdjęć. Jedne z nich obejmują całą scenę, inne ograniczają się do pokazania nam grupy aktorskiej w jakiejś sytuacji, a jeszcze inne dają nam portrety aktorów odtwarzających główne postacie. Fotografiami teatralnymi zajmuje się zakład fotografii teatralnej COPIA — zrzeszający kilku artystów fotografików, którzy obsługują niemal wszystkie teatry w kraju. Dlatego mówiąc o fotografii teatralnej, mówimy przeważnie o pracach COPII. Uderzającą cechą tych prac, najczęściej reprodukowanych w periodyku „Teatr”, jest schematyczność widzenia.

Twórcy ich pracują „jednym obiektywem” i przez ten „jeden obiektyw” oglądają różne widowiska w różnych teatrach; w rezultacie fotogramy ich układają się w niekończący się taśmiec jakiegoś jednego, nieistniejącego nigdzie widowiska. Wprawdzie podpis pod zdjęciami głosz, że ta scena czy postać jest z tej a ta z innej sztuki, ale forma fotogramów, podobnie twórców tych prac jest identyczne w przypadku sztuki Szekspira, Gorkiego czy Molière. Ułacie portretowe Jegora Bułyczowa niczym nie różni się od portretu Horstynskiego, mimo, że postacie te stworzyli różni aktorzy ubrani w różne kostiumy i co najważniejsze, przedstawiający zupełnie różnych ludzi. W tej sytuacji zagadnienie fotografii teatralnej budzi poważne zastrzeżenia. Zastrzeżenia wysuwane w kołach teatralnych są różne, ale nie dość sprecyzowane. Niezadowolenie z istniejącego stanu rzeczy wzbudza nieufność ludzi teatru do artysty-fotografika jako do twórcy. Stąd rezygnacja reżyserów i scenografów z konsultowania projektowanych zdjęć z artystą-fotografikiem, rezygnacja z doświadczeń fachowca, samodzielne typowanie przez reżyserów scen i postaci do zdjęć, ba, nawet ujęć i kompozycji fotogramu oraz postulowanie, że fotografia teatralna ma mieć tylko wartość dokumentu. Oczywiście, że zarówno rezygnacja ze współpracy z artystą-fotografikiem, jak i chęć sprowadzenia jego roli do pracy czysto mechanicznej, są niesłuszne i w rezultacie prowadzą do uchylania się prawdziwych twórców fotografii artystycznej od współpracy z teatrem. Trzeba zdać sobie jasno sprawę z tego, że najlepszy rzemieślnik-fotograf nie stworzy artystycznej fotografii teatralnej. Żeby kolorowy obraz sceny przetransponować na obraz czarno-biały, posiadający tę samą atmosferę co „oryginał”, żeby kompozycje przestrzenną przetransponować na obraz płaski (kompozycję dwuwymiarową), nie wystarczy samo tylko opanowanie rzemiosła — potrzebny jest jeszcze pewien zasób wiedzy o teatrze i myśli twórcza. Punktem wyjściowym dla pracy artysty-fotografika, podobnie jak dla reżysera i scenografa, będzie zawsze idea sztuki. Znajomość tej idei oraz znajomość kształtu scenicznego w jakim ją wyrażają twórcy spektaklu, jest warunkiem sine qua non, ona bowiem zadecyduje o formie fotogramu, ona a nie jakiś indywidualny „gust” artysty-fotografika podyktuje mu kompozycję geometryczną i walorową, fakturę zdjęcia, ustawienie kamery itp. Znajomość utworu, znajomość epoki, w której rozgrywa się akcja sztuki i w której dzieło dramaturga powstało, pozwoli znaleźć najwłaściwszą formę dla opracowywanego fotogramu. Innych założeń kompozycyjnych i świetlnych będzie wymagało wykonanie fotogramu z komedii fredrowskiej a innych z „Młodej Gwardii” Fiediejewa, analogicznie do tego jak realistyczna interpretacja utworów dopro-

1

Teatr Narodowy w Łodzi: „Dziewczyna z dzbanem” Lope de Vega. Donia Maria — Hanna Bedrycka. Foto COPIA — Fr. Myszkowski

2

Stary Teatr w Krakowie: „Rozbity dzban” H. Kleista

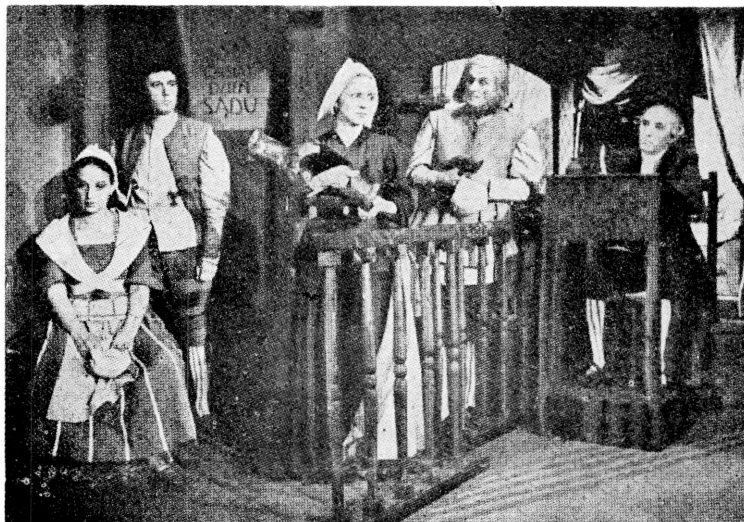
3

Teatr Narodowy w Łodzi: „Dziewczyna z dzbanem” Lope de Vega. Obraz pierwszy. Foto COPIA — Fr. Myszkowski

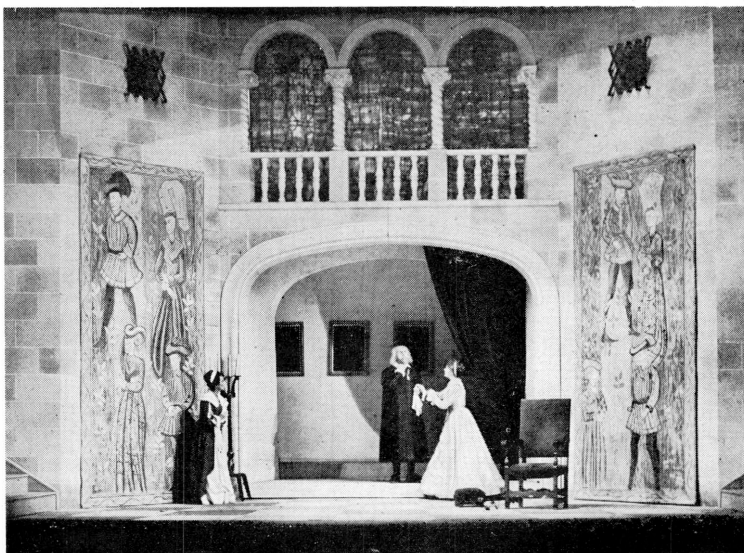


1

2



3



FOTOGRAFII TEATRALNEJ



4

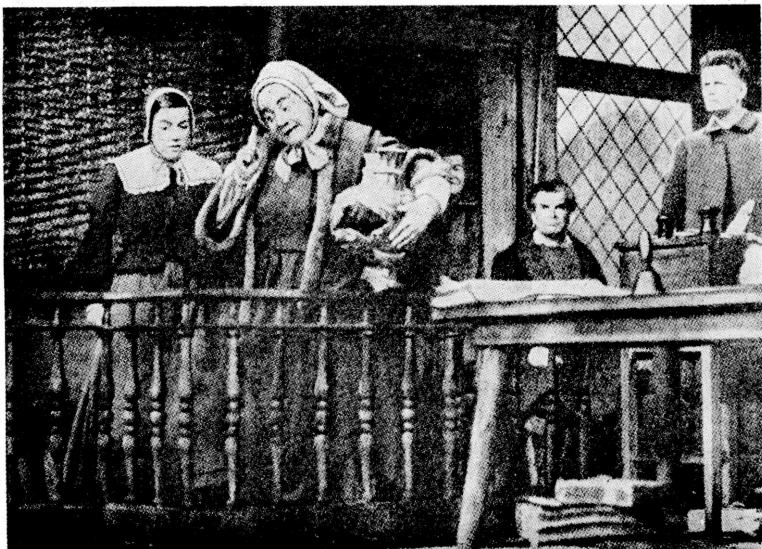
Berliner Ensemble: „Matka“ M. Gorkiego.
Pelagia Własowa — Helena Weigel

5

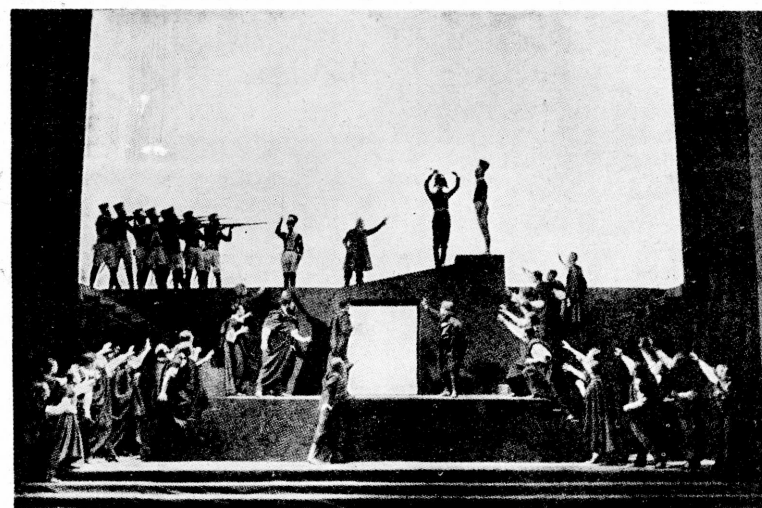
Berliner Ensemble: „Rozbity dzban“ H. Kleista

6

Dekoracja St. Jarockiego do „Kordiana“
J. Słowackiego



5



6

wadzi w obu wypadkach do zupełnie różnych form widowiska. Zdjęcia grupowe czy portret z komedii fredrowskiej, aby w pełni oddać atmosferę sztuki, powinny w swoich założeniach kompozycyjnych i w fakturze nawiązywać do charakterystycznych cech ówczesnego malarstwa. Nie znaczy to oczywiście, żeby fotografik przez eksperymenty techniczne naśladował ówczesne sztychy czy malarstwo. Kompozycja fotogramu, rozłożenie światła, faktura — muszą wynikać z twórczej interpretacji typowych zjawisk plastycznych danej epoki. Analiza ówczesnych kompozycji malarskich doprowadzi twórczego fotografa do zupełnie nowych ujęć danej sztuki teatralnej na zdjęciu. Silna kontrastowość waloru, dynamika kompozycji, różne ustawienie obiektywu, nawet nawiązywanie do naiwniejszych osiągnięć kamery filmowej nie tylko nie wzbudzą niczych sprzeciwów, ale będą głęboko uzasadnione przy opracowywaniu fotogramów z „Młodej Gwardii“.

Fotogram zakomponowany w/g zasad złotego podziału (rzadko spotykany) wydaje się bodaj najsłuszniejszym dla transponowania scen renesansowych na kliszę, jako że ten schemat kompozycyjny był najbardziej typowy dla okresu renesansu. Analiza kompozycji malarskich epoki, w której toczy się akcja sztuki i twórcza ich interpretacja, mająca na celu podkreślenie zasadniczej idei utworu, jest podstawą artystycznej wartości fotogramu. Komponowanie jednej czy wielu postaci musi mieć swoje uzasadnienie w treści sytuacji. Brak zsynchronizowania treści z formą fotogramu jest zjawiskiem nader częstym i niebezpiecznym, bo wskazującym na tendencję uniezależnienia środków wypowiedzi artysty-fotografika od treści obrazu i wiedzy na bezdroża formalizmu.

Światło w widowisku teatralnym jest ważnym elementem. Adolf Appia, wielki reformator sceny, mówi o nim: „Oświetlenie jest samo w sobie elementem, którego efekty są nieograniczone: spuszczone z uwięzi, stała się dla nas tym, czym jest paleta dla malarza“. Scenograf nie po to tylko komponuje oświetlenie poszczególnych scen, by zasugerować widzowi wschód czy zachód słońca, dzień czy noc, ale i ten element widowiska teatralnego podporządkowuje zasadniczej idei sztuki, stara się przez takie lub inne zastosowanie światła ideę utworu uwypuklić, stworzyć nastrój i atmosferę dla rozgrywających się wydarzeń. Artysta-fotografik robiąc zdjęcie teatralne nie może lekkomyślnie przekreślać kompozycji świetlnej scenografa, winien ją zrozumieć i przetransponować barwne światła ramp i reflektorów teatralnych na białą-czarną kompozycję światła i cienia swego fotogramu. Może dowolnie ustawiać sobie światła zgodnie z wymaganiami swego warsztatu pracy byleby w rezultacie na białą-czarnym fotogramie uzyskał ten sam efekt, do jakiego doszedł scenograf przy pomocy światła kolorowych. Jeżeli dekoracja i postacie działające na scenie znajdują się w równomiernym, rozproszonym świetle (częste w sztukach Mollera, Fredry), to fotogram nie może być zbudowany na silnych kontrastach walorowych. Kompozycja walorowa zdjęcia, podobnie jak kompozycja walorowa obrazu, musi być w zgodzie z kompozycją geometryczną, to znaczy obie muszą być podporządkowane tej samej idei.

Innym nową ważnym mankamentem naszej fotografii teatralnej jest jej statyczność i martwość. Podstawowa cecha utworu dramatycznego jest akcja, działanie. Dramatis personae to żywi ludzie, ukazani w ciągłym rozwoju, w przekształcaniu się i dostrzewaniu do czynów, a nie martwe posagi, którym ktoś kiedyś nadał jakiś jeden niezmienny kształt. Dobre widowisko teatralne nie ma nic wspólnego z szeregiem choćby najwspanialszych nawet „żywych obrazów“. Otóż to działanie się, stawanie się, ten ciągły ruch, ciągła zmienność ludzi i sytuacji, którą nasycone jest widowisko teatralne, stwarza dla artysty-fotografika dodatkową i to poważną trudność do przezwyciężenia, a równocześnie otwiera przed nim cały szereg nowych możliwości. Rezygnowanie z możliwości jak to się mówi „uchwycenia życia na gorąco“, z niepowtarzalnej często siły wyrazu uczuć ludzkich, pozbawia fotogram teatralny dynamiki i siły oddziaływania. Żeby się o tym przekonać, wystarczy zestawić dwa pozornie identyczne, bo dotyczące tej samej sytuacji zdjęcia, z których jedno jest wykonane na migawkę w czasie trwania akcji scenicznej, a drugie powstało przez sfotografowanie upozowanych aktorów. Podczas gdy pierwsze z tych zdjęć tchnie życiem, ma jakąś pełnię wyrazu, drugie wywołuje wrażenie sztuczności, martwoty; dzieje się tak dlatego, że aktor czy też aktorzy przedstawiona na fotogramie sytuację zamarkowali, a nie przeżyli jej.

Fotografowanie na migawkę, chwytnie na gorąco biegnącego wartkim tokiem życia scenicznego może pozwolić nam stworzyć bardziej prawdziwy i silniej zdynamizowany obraz tego, co się dzieło na scenie. Fakt, że artyści teatralni nie doceniają zdjęć robionych bezpośrednio z akcji, nie powinien zniechęcać do robienia prób w tym właśnie kierunku. Jasne, że robienie zdjęć z akcji wymaga nie tylko doskonałego rzemiosła, ale i znajomości idei wystawianego utworu, koncepcji widowiska i akcji dramatu, bo przecież celem jest utrwalenie na kliszy najbardziej typowych, najistotniejszych momentów, a nie sfilmowanie całości spektaklu.

Trudność bezpośredniego komponowania tego rodzaju zdjęć, czy brak jakiegoś specjalnego sprzętu fotograficznego nie przedstawia zasadniczej przeszkody. Doświadczenia naszych i obcych artystów-fotografików dowiodły, że nawet przy dość prymitywnym sprzęcie fotograficznym można osiągnąć zupełnie dobre wyniki. Bo nie obiektyw tworzy dobry fotogram, ale człowiek przy pomocy obiektywu.

Kilka powyższych uwag nie wyczerpuje całości zagadnienia fotografii teatralnej, lecz ma na celu wywołanie szerszej i częstszej wymiany zdań między artystami-fotografikami a ludźmi teatru na ten temat, a być może — przyczyni się do zerwania ze statycznością i schematycznością zdjęć COPII.

Marian Bogusz

„CONTAX D” – „EXAKTA-VAREX” – „PRAKTINA” małoobrazkowe aparaty lustrzane produkcji NRD

W ostatnich latach obserwujemy w konstrukcjach małoobrazkowych aparatów fotograficznych prawie wszystkich czołowych firm światowych zwrot ku systemowi lustrzanemu. I tak lustrzanki małoobrazkowe są produkowane w ZSRR: „Sport”, w Szwajcarii: „Alpa-Alnea”, we Włoszech: „Rectaflex”, w Niemczech Zach.: „Contaflex” (nowy model jednoobiektywowy), w NRD: „Contax D”, „Exakta-Varex”, „Exa”, „Praktica”, „Praktina”. W artykule niniejszym omówimy zasady konstrukcyjne i kierunki rozwoju nowoczesnych lustrzanek małoobrazkowych na przykładzie trzech aparatów tego typu, produkowanych w NRD, tj. „Contax D”, „Exakta-Varex”, „Praktina”.

Aparaty fotograficzne możemy podzielić ogólnie na dwie zasadnicze grupy:

- aparaty, w których wybór motywu i nastawienie ostrości zdjęcia odbywa się na matówce,
- aparaty, w których wybór motywu zdjęcia odbywa się przy pomocy celownika (optycznego lub ramkowego), a nastawienie ostrości przy pomocy dalmierza (sprężonego z obiektywem lub nie) albo w tańszych modelach tylko szacunkowo „na oko”.

Obydwa systemy mają swoich zwolenników i przeciwników. Zaletą matówki jest to, że zamienia ona przestrzenny obraz rzucany przez obiektyw na obraz płaski, dwuwymiarowy, a więc taki jakiego będzie zdjęcie; pozwala to na dobre skomponowanie fotografowanego motywu. Matówka pozwala również na obserwowanie zasięgu głębi ostrości przy różnych przysłonach, co ułatwia dobór właściwych warunków dla dokonania zdjęcia. Wreszcie, jeżeli ten sam obiektyw służy do nastawiania motywu i do dokonania właściwego zdjęcia, wówczas nie występuje zupełnie zjawisko paralaksy czyli rozbieżność między motywem obserwowanym, a uchwyconym na negatywie.

Wadą matówki natomiast jest to, że nastawienie ostrości nie jest zupełnie ścisłe, gdyż uchwycenie punktu idealnej ostrości jest uzależnione od subiektywnej oceny i jakości wzroku fotografującego. Poza tym obraz obserwowany na matówce nie jest cały równomiernie jasno widoczny, ku skrajom jest on zaciemniany.

W miarę przysłaniania obiektywu obraz jest coraz słabiej widoczny. Wreszcie nieprzyjemną cechą matówki jest to, że widziany obraz jest odwrócony.

Celownik lunetkowy (najczęściej stosowany w aparatach małoobrazkowych) daje natomiast obraz jasny, nieodwrócony. Wada jego polega na tym, że obraz jest małych wymiarów, a przy tym widzimy go przestrzennie, tzn. ostrość obrazu nie jest uzależniona, jak przy matówce, od właściwego nastawienia na odległość lecz od akomodacji oka. Poza tym przy tego rodzaju celownikach występuje zawsze paralaksa (szczególnie przy zdjęciach z niewielkich odległości).

Natomiast nastawianie odległości przy pomocy dalmierza (zawsze sprężonego z obiektywem), opartego na zasadzie pokrywania się dwóch przesuwających się względem siebie części obrazu, jest zupełnie dokładne i jednoznaczne. Nastawianie motywu i ostrości obrazu na matówce jest w fotografii na ogół sposobem najstarszym. W fotografii małoobrazkowej natomiast system ten wprowadzony został stosunkowo późno, bo dopiero w r. 1936 (wypuszczenie na rynek aparatu „Kine-Exakta”), chociaż w tym czasie produkowano już szereg aparatów małoobrazkowych wysokiej klasy z celownikami lunetkowymi i dalmierzami (Leica od 1924 r., Contax i inne). Tłumaczy się to tym, że pomimo znacznych zalet matówki, wady jej i niedogodności przy małych jej wymiarach, niezbędnych w fotografii małoobrazkowej były tak poważne, że musiano sięgnąć do nowych rozwiązań konstrukcyjnych, ażeby je wyeliminować.

Wystawienie pierwszej „Kine-Exakty” na Targach Lipskich w r. 1936 wywołało z jednej strony entuzjazm zwolenników matówki, z drugiej zaś — sceptycyzm jej przeciwników, którzy wróżyli, że nowy aparat podzielił los wielu innych nieudanych konstrukcji.

Jak się okazało, racja była po stronie pierwszych. „Kine-Exakta” nie tylko przetrwała próbę życia, ale ten system aparatów został szczególnie w ostatnich latach poważnie ulepszone i w coraz większym stopniu wypiera aparaty z celownikiem i dalmierzem.

Aparaty małoobrazkowe z matówką budowane są wyłącznie jako tzw. aparaty lustrzane, lub krótko: lustrzanki. Zasada polega na tym, że matówka umieszczona jest nie z tyłu aparatu, tj. nie w jego osi optycznej, lecz na wierzchu, tj. najczęściej prostopadle do osi optycznej aparatu.

Wewnątrz aparatu umieszczone jest skośne lustro, które odchyła promienie idące od obiektywu i rzuca je na matówkę. Jeżeli obiektyw służy tylko do nastawienia motywu, a do dokonania właściwego zdjęcia służy inny obiektyw, wówczas lustro jest stałe (lustrzanki dwuobiektywowe).

Jeżeli natomiast, jak to ma najczęściej miejsce w lustrzankach małoobrazkowych, ten sam obiektyw służy najpierw do nastawienia motywu, a potem do dokonania zdjęcia, wówczas lustro musi być ruchome, tj. po nastawieniu obrazu, a przed wywołaniem migawki musi być usunięte, pozostawiając swobodną drogę dla strumienia światła, który ma teraz naświetlić negatyw, umieszczony w osi optycznej aparatu.

Oczywiście, że w czasie wyboru motywu zdjęcia na matówce, ponieważ obiektyw jest przez cały czas otwarty, film musi być zabezpieczony przed zaświeceniem. Bardzo wygodna jest w tym wypadku migawka szczelinowa roletowa, która umieszczana bywa przed samą płaszczyzną filmu i całkowicie go zasłania. Stosowanie migawek centralnych, wbudowanych w obiektyw jest w lustrzankach jednoobiektywowych związane na ogół z dużymi trudnościami technicznymi, gdyż trzeba stosować specjalne zastonki, zakrywające film w czasie nastawiania obrazu, a poza tym migawka musi mieć możliwość całkowitego otwarcia się w czasie nastawienia motywu (na tej zasadzie działa wypuszczona ostatnio przez Zeiss’a lustrzanka jednoobiektywowa „Contaflex”).

Omówimy teraz trzy małoobrazkowe lustrzanki jednoobiektywowe produkcji NRD, których rozwiązania konstrukcyjne są na ogół typowe dla wszystkich produkowanych obecnie aparatów tego rodzaju.

„Exakta-Varex”

„Exakta-Varex” jest udoskonalonym modelem znanej już powszechnie „Kine-Exakty”.

Jak już powiedzieliśmy wyżej, „Kine-Exakta” była pierwszym modelem aparatu małoobrazkowego 24 × 36 mm, posiadającym matówkę do nastawiania motywu i ostrości zdjęcia. Poprzednio najmniejsze aparaty lustrzane miały wymiary 4 × 6,5 cm, np. Standart-Exakta.

Udoskonalenie konstrukcyjne, które pozwoliło na zastosowanie systemu lustrzanego do fotografii małoobrazkowej polegało na tym, że w miejsce matówki wykonywanej dotychczas ze zwykłej, płaskiej, zmatowionej szybki zastosowano grubą soczewkę, której dolna płaska strona została zmatowiona bardzo drobno. Soczewkę tę tak obliczono, że w stosunku do swojej dolnej płaskiej strony, stanowiącej matówkę, działa ona jako lupa powiększająca obraz matówki ok. 1,4 raza. Nad tą matówką-lupą umieszczono drugą lupę powiększającą jeszcze obraz dodatkowo przeszło czterokrotnie. Tak więc ogólne powiększenie obrazu matówki jest mniej więcej 6-krotne, czyli przy nastawianiu mamy takie warunki, jak przy matówce formatu 14 × 21 cm. Należy dodać jeszcze, że dzięki tej grubej soczewce cały obraz matówki, aż do samych rogów jest widoczny jednakowo jasno. Obraz jest jednak przy zdjęciach poziomych odwrócony stronami, a przy zdjęciach pionowych także „do góry nogami”, co jest wadą matówki i wymaga pewnej wprawy przy fotografowaniu.

„Kine-Exakta” była wyposażona w migawkę szczelinową, roletkową o nastawianych czasach od 12 sek. do 1/1000 sek. oraz samowyzwalacz dla wszystkich czasów od 6 sek. do 1/1000 sek. Aparat ten posiadał jako pierwszy i wówczas jedyny gniazdo lampy błyskowej, umożliwiającej dokonywanie zdjęć reporterskich i innych przy pomocy specjalnych źródeł magnetycznych typu „Vacublitz”.

„Kine-Exakta” była w prawie niezmiennionej postaci produkowana aż do 1950 r.

W r. 1950 została wypuszczona na rynek „Exakta-Varex”. Rozwój tego aparatu idzie w kierunku zwiększenia jego uniwersalności w stosunku do „Kine-Exakty”.

Korpus aparatu

Korpus „Exakty-Varex” jest wykonany z lekkiego metalu jako odlew pod ciśnieniem. Kształt korpusu podobny do korpusu „Kine-Exakty”.

Wziernik

Wziernik w „Exakcie-Varex” jest wymienny i na tym polega najbardziej charakterystyczna różnica między tym modelem a „Kine-Exaktą”. Normalny wziernik z matówką-lupą do obserwacji obrazu z góry (rys. nr 1) może być po naciśnięciu guzika na przedniej ścianie wyjęty z aparatu i w jego miejsce wsunięty wziernik przyzmatyczny. Rozwiązanie konstrukcyjne tego wziernika polega na tym, że nad matówką-lupą, która teraz jest znacznie cieńsza, umieszczono pięciopięcienny pryzmat dachowy (tzw. pentagon dachowy). Pryzmat ten odwraca obraz matówki, tak że w rezultacie nastawiany motyw zdjęcia widzimy nieodwrócony i to zarówno przy zdjęciach poziomych, jak i pionowych. Przed pryzmatem z tyłu aparatu znajduje się okular powiększający obraz matówki. Nastawianie motywu przy tym wzierniku odbywa się teraz z wysokości oka (tak jak w aparatach z celownikiem lunetkowym). Powiększenia obu lup, tj. matówki-lupy i okularu są tak dobrane, że przy obiektywie o normalnej ogniskowej obraz widziany na matówce jest tej samej wielkości, co obserwowany gołym okiem, a więc dzięki temu przy celowaniu można nie zamykać drugiego oka.

Jak więc widać, nastawianie motywu przy użyciu wziernika przyzmatycznego jest bardzo łatwe i przyjemne. Wziernik ten można stosować do większości normalnych zdjęć. Wziernik dawnego typu (do obserwacji z góry) został pozostawiony w „Exakcie-Varex” w dążeniu do jak największej jej uniwersalności. Praktyka bowiem wykazała, że przy wielu zdjęciach specjalnych, np. zdjęciach z bliska, zdjęciach mikroskopowych itp. jest on wygodniejszy w użyciu.

Dodatkowe wyposażenie do wzierników

Pomimo poważnego udoskonalenia systemu lustrzanego, nastawianie ostrości obrazu, zwłaszcza przy słabszych warunkach oświetleniowych, napotykało na poważne trudności.

W r. 1950 został przez firmę Zeiss opatentowany dalmierz, którego działanie polegało na pokrywaniu wzajemnym dwóch przesuwających się względem siebie części obrazu (podobnie jak większość dalmierzy bazowych), lecz oparty jest na zupełnie nowych zasadach konstrukcyjnych. Dalmierz ten jest swego rodzaju rewelacja, gdyż nie posiada ani jednej części ruchomej. Rozwiązanie polega na tym, że w środku matowanej powierzchni matówki-lupy pozostawiono przejrzysty, niezamatowany krążek o średnicy 6 mm. W krążek ten zostały wmontowane dwa identycznej wielkości małe pryzmaty w ten sposób, że ostrza ich są skierowane wzajemnie przeciw sobie, przy czym każdy z nich jest dokładnie w połowie zagłębiony w matówkę, a w połowie ponad nią wystaje. Tak wykonana matówka może być wstawiona do wziernika przyzmatycznego w miejsce wymiennej matówki-lupy.

Zasada działania tego dalmierza jest widoczna na rysunku (rys. 3). Gdy odległość jest nastawiona właściwie, obraz pada dokładnie na powierzchnię matówki. Na powierzchni tej przecinają się zatem promienie wchodzące do poszczególnych punktów przedmiotu (na rys. dwa wybrane promienie). Promienie padające teraz na oba pryzmaty są przez nie jednakowo odchylane i obraz widzimy nierozdzielony. Inaczej jest w wypadku, gdy odległość jest nastawiona niewłaściwie, tj. za blisko lub za daleko. Wówczas punkty przecięcia się promieni, a więc płaszczyzna ostrego obrazu leży powyżej, ewentualnie poniżej powierzchni matówki. Promienie po przecięciu rozchodzą się (wzgl. jeszcze się nie spotykają) i padają na każdy z pryzmatów w innym punkcie, powodując inne ich odchylenie przez każdy z pryzmatów. A więc na tle przejrzystego krążka widzimy obraz złożony z dwóch przesuniętych względem siebie części.

Przy zdjęciach mikroskopowych ziarno matówki, aczkolwiek bardzo drobne, może jednak utrudnić nastawienie ze względu na słabe oświetlenie. W tym celu można do wziernika wstawić w miejsce normalnej matówki-lupy matówkę z przejrzystą plamką średnicy 3 lub 10 mm lub nawet lupę zupełnie nie matowaną. Dla zapobieżenia akomodacji oka, która utrudniałaby nastawianie ostrości obrazu, w przejrzystą plamkę wmontowany jest krzyż z nitek. Przy nastawianiu musi się widzieć ostro zarówno obraz, jak też i krzyż. Do zdjęć mikroskopowych można również w miejsce wziernika normalnego lub przyzmatycznego użyć specjalnego wziernika z 6-krotnie powiększającą lupą achromatyczną.

d. c. n.

Stanisław Mierzejewski
Janusz Jirowiec

Fotografika na usługach ludoznawstwa polskiego

Mój krótki artykuł poświęcam problemowi współpracy fotografika z naukowcem. Olbrzymie znaczenie kamery fotograficznej w dziedzinie badań naukowych jest rzeczą powszechnie znaną. Wspaniałe osiągnięcia zwłaszcza nauk matematyczno-przyrodniczych, jak np.: astronomii, fizyki, mikrobiologii, są przecież nierozdzielnie związane właśnie z postępem techniki fotograficznej. Współpraca fotoamatora jest jednak w zakresie wyszczególnionych tutaj dyscyplin matematyczno-przyrodniczych w wielu wypadkach silnie ograniczona momentami natury technicznej. Inaczej przedstawia się sytuacja w dziedzinie nauk humanistycznych. Wśród wielu dyscyplin humanistycznych, korzystających z usług współczesnej fotografii, a zwłaszcza fotografii amatorskiej, jedno z pierwszych miejsc obok historii sztuki zajmuje etnografia.

Przedmiotem badań etnograficznych (ludoznawczych) jest przede wszystkim kultura wsi, czyli to wszystko, czym się otacza ludność wiejska. Będą to więc jej zajęcia, narzędzia, jakimi się posługuje w swej pracy, budownictwo, sprzęty, strój i związane z nim zdobnictwo, dalej — rozrywki, pieśni, baśnie, tańce, zwyczaje i obyczaje regulujące życie rodzinne, sąsiedzkie, gromadzkie, międzywsiowe, wreszcie wiedza ludowa, wierzenia itp.

Jak wynika z powyższego rejestru, kultura ludowa jest zespołem złożonym z bardzo wielu elementów związanych z życiem wsi tak materialnym, jak również społecznym i duchowym. Zespół ten nie jest bynajmniej czymś stałym i niezmiennym. Kultura ludowa ulegała w ciągu wielu wieków zmianom, przede wszystkim w zależności od czynników natury ekonomiczno-społecznej, politycznej, geograficznej i innych.

W dobie obecnych doniosłych przemian ekonomiczno-społecznych proces zmiany oblicza kulturalnego wsi przybrał szczególnie wielkie rozmiary. Czyż wobec tego dawna kultura ludowa zniknie zupełnie? Jest rzeczą zrozumiałą, że musi zniknąć wszystko to, co wynika z zacofania kulturalnego wsi, a więc prymitywne narzędzia i urządzenia nie mogące rywalizować z nowoczesnymi maszynami, niskie, źle oświetlone i urządzone chaty oraz niedorzeczne zabobony i praktyki sprzeczne z zasadami nauki i higieny. Muszą być natomiast zachowane i odpowiednio przystosowane do nowych form życia wszystkie wartości pozytywne, jakie zawiera kultura ludowa, a jest ich znaczna ilość. Na pierwszy plan wysuwają się osiągnięcia polskiej sztuki ludowej, stanowiące przebogaty skarbiec, z którego mogą czerpać motywy dla swej twórczości nasi artyści: muzycy, poeci i pisarze, malarze i fotograficy.

Poznanie i przebadanie dawnego stanu kultury ludowej oraz jej przemian jest rzeczą konieczną nie tylko ze względu na doraźne korzyści praktyczne, ale także dla celów naukowych. W odległych już dla nas czasach, kiedy nasze ziemie przemierzał Zorian Dołęga-Chodakowski poszukując „starożytności słowiańskich”, normalną formą utrwalenia zebranego materiału był opis i rysunek. Do dyspozycji badacza-ethnografa za czasów Kolberga czy Udzieli stanęła już kamera fotograficzna, która — początkowo ciężka i kłopotliwa w obsłudze — osiągnęła precyzję i rozmiary dzisiejszych aparatów małoobrazkowych. Odtąd wprawna ręka i oko rysownika zostały niemal zupełnie zastąpione przez materiał światłoczuły oraz soczewkę obiektywu fotograficznego, przyczyniając się tym samym do postępu w zakresie zbierania i utrwalania materiałów ludoznawczych.

Przegląd czasopism i prac ludoznawczych na przestrzeni ubiegłych lat przekonywa nas, że od pierwszego swego pojawienia się fotografia zajęła w etnografii miejsce dokumentu o wielostronnej wartości naukowej. Rozszerzyła ona znacznie widnokrąg naszego poznania, pozwoliła na lepsze zrozumienie zjawisk opisywanych przez badacza, na sprawdzenie istoty jego założeń i niejednokrotnie — na zaobserwowanie rzeczy i przejawów nie dostrzeżonych przez fotografa i opisującego. Zdjęcie fotograficzne staje się zatem pierwszorzędnym dokumentem, który rejestrując i utrwalając wszelkiego rodzaju twory rąk ludzkich oraz sceny z życia ludzi, tworzy materiał analityczny i porównawczy, będący jednocześnie doskonałym uzupełnieniem materiałów opisowych. Ludoznawstwo polskie posiada już pewną ilość takich naukowych materiałów fotograficznych, lecz są one jeszcze stosunkowo nieliczne. Etnograf współczesny, władający równie dobrze piórem i ołówkiem, jak i aparatem fotograficznym, nie zdoła sam wyczerpać całego bogactwa zjawisk i faktów, lecz musi korzystać z pomocy ludzi dobrej woli, zarówno z miasta jak i ze wsi, którzy doceniając wagę gromadzenia materiałów etnograficznych, będą mu przychodzić z pomocą. Taką pomoc, olbrzymiej wprost wartości, mogą okazać fotograficy i liczne rzesze fotoamatorów, a takich w Polsce jest pokaźna ilość. Rozpowszechniane dzisiaj różnego rodzaju albumy, przewodniki itp. obfitują w ilustracje fotograficzne, grzeszące w wielu wypadkach nieporadnością i brakiem dobrze uchwyczonego tematu wiejskiego. Fotogram o tematyce wiejskiej — jak zresztą każdy inny — stawiający sobie za cel możliwie jak najwierniejsze odtworzenie scen z życia ludu, musi być świadomą kompozycją. Kompozycją, dzięki której na fotogramie skupić należy w miarę możliwości najwięcej danych odnoszących się do określonego zagadnienia, z wyeliminowaniem osób i przedmiotów przygodnych, nie mających ścisłego związku z odtwarzaną sceną.

Postaram się podać tutaj w dużym skrócie wykaz najważniejszych tematów zdjęć ludoznawczych, które z łatwością mogą być wykonane przez fotografa nie — etnografa. Należy do nich np.: droga z szeregiem chatup, biegnąca przez wieś, pojedyncza zagroda, chata i jej wnętrze, zabudowania gospodarcze jak stodoła, chlew, obora, spichlerz, piwniczka itd. Ciekawych tematów dostarczy lud wiejski w swej codziennej i świątecznej odzieży. Sprzęty i narzędzia domowe oraz gospodarskie, jak np.: stoły, stolki, łóżka, kołyski, łóżniki, ozdobne formy do sera czy masła, wreszcie wozu, sanie, radła, plugi, brony są również godne uwagi fotografa. Wyjątkowym dynamizmem będą nacechowane pełne życia i ruchu zdjęcia zabaw i obrzędów ludowych. Pracę na wsi uchwycą doskonale zdjęcia przedstawiające orkę, siew, bronowanie, sadzenie, sprzęt zboża, młockę itd.

Również zajęcia rzemieślnika wiejskiego czy małomiasteczkowego, którego produkcja jest przeznaczona dla potrzeb ludności wiejskiej, np.: cieśli i garncarza, kołodzieja, kowala, bednarza, rymarza — mogą dostarczyć fotografowi wiele ciekawych tematów. Wreszcie i zajęcia związane z łowiectwem, pasterstwem, rybołówstwem, pszczelarstwem są dodatkowym źródłem tematycznym dla fotografii ludoznawczej.

Wprowadzając pewien podział tematyczny zdjęć ludoznawczych możemy je usystematyzować na zdjęcia poświęcone: 1) scenom pracy, 2) sprzętarstwu i narzędziom produkcji, 3) architekturze, 4) strojom, 5) scenom obrzędowym.

Zdjęcia przedstawiające sceny pracy muszą utrwalić nam jej najbardziej charakterystyczny moment. Przy zdjęciach tego rodzaju należy wykluczyć wszelkie osoby nie biorące istotnego udziału w pracy, pracownik zaś nie powinien zasłaniać sobą narzędzi pracy.

Sprzęty domowe i narzędzia produkcji to przedmioty ruchome, które możemy dowolnie przemieszczać, stosownie do warunków miejsca, oświetlenia i pewnych szczegółów konstrukcyjnych. Każdy z tych przedmiotów należy tak ustawić do zdjęć, aby oglądany z jednej strony pozwolił nam zorientować się w jego konstrukcyjnych i formalnych szczegółach.

Architektura wiejska nie nastroja fotografowi większych trudności ze względu na jej statyczność. Należy jednak podkreślić, że dla etnografa możliwość odczytania na fotografii szczegółów konstrukcyjnych jest ważniejsza niż wydobycie na plan pierwszy artystycznych efektów świetlnych. Zdjęcia wnętrza są niejednokrotnie dość kłopotliwe ze względu na trudności wyboru miejsca oraz brak odpowiedniego światła. Jednak i tutaj obowiązuje wierna dokładność w odtwarzaniu.



RZEŻBA NIEZNANEGO TWÓRCY LUDOWEGO St. Zieliński

Fotografowanie strojów ludowych powinno dać nam wyobrażenie o całej różnorodności stroju bez pominięcia stroju mniej pięknego i bogatego. Przy zdjęciach ubiorów należy pamiętać o tym, by cechy charakterystyczne jak krój, szwy, ozdoby itp. były jak najlepiej uwidocznione.

Zdjęcia poświęcone scenom obrzędowym powinna cechować dążność do wydobycia jak największej ilości szczegółów z zachowaniem wierności odtwarzanej sceny, przy czym tłum, który zazwyczaj towarzyszy obrzędnikom, należy grupować tak, jak to w istocie odbywa się w czasie obrzędów.

Na marginesie moich uwag o fotografii ludoznawstwa polskiego — podanych zresztą w formie bardzo ogólnej — chciałbym jeszcze poświęcić kilka słów sprawie znakowania negatywów i zdjęć fotograficznych, bez którego tracą one wartość naukową. Każdy negatyw czy zdjęcie powinien posiadać napis odpowiadający przynajmniej na cztery następujące podstawowe pytania: 1) co przedstawia, 2) gdzie wykonano, 3) kiedy wykonano, 4) przez kogo.

Leszek Itman

PRZODUJĄCA MALARKA ZALIPIA St. Zieliński



Gawędy o kompozycji

Rozpoczynamy cykl gawęd — artykułików omawiających w sposób jak najbardziej przystępny zagadnienia związane z komponowaniem obrazu fotograficznego. Nie będzie to bynajmniej wykład systematyczny. Postaramy się jedynie o podanie pewnych wielokrotnie wypróbowanych sposobów, pomagających fotografowi budować obraz.

Wyobraźmy sobie, że wzięwszy swój aparat fotograficzny, jedziemy na przykład za miasto, aby zrobić kilka ładnych zdjęć. Od razu napotkamy wiele interesujących rzeczy: pola, drzewa, domki, sady, zwierzęta, ludzi; to różnorodne i ciekawe tematy do fotografowania.

Niezdecydowany fotograf będzie zastanawiał się długo nad wyborem tematu i być może skutkiem tego nie zrobi ani jednego zdjęcia. Inny będzie „pstrykał” na lewo i prawo — i w rezultacie, mając wielką ilość negatywów, nie będzie miał ani jednego zdjęcia interesującego. Oba przykłady prowadzą więc do podobnych wyników z tym, że ostatni jest kosztowniejszy. My jednakże będziemy postępować inaczej, rozsądniej, aby w wyniku otrzymać fotogram, który oprócz poprawności technicznej, będzie wzbudzał wrażenia estetyczne. Będzie się podobał nie tylko dlatego, że jego temat jest interesujący, ale również i z tego powodu, że odpowiednio ujęcie zwróci uwagę oglądającego na przedmioty najważniejsze, wyeliminuje poboczne i mało interesujące, jednym słowem — będzie to fotogram uporządkowany, a zatem łatwo czytelny.

Fotografowanie musimy rozpocząć od wyboru konkretnego tematu. Decydujemy się na przykład, aby tematem naszego zdjęcia były pasące się właśnie krowy.

Zachodzi teraz pytanie, gdzie mamy stanąć z naszym aparatem, aby zdjęcie było udane. Czy światło słoneczne ma padać na krowy spoza aparatu (wówczas otrzymamy oświetlenie płaskie), czy z boku (oświetlenie kontrastowe), czy też może ustawimy się pod światło (wówczas każda krowa będzie miała na grzbiecie jasną smugę)?

Samo ustawienie się to jeszcze nie wszystko. Krowy nie są przecież tematem oderwanym od otoczenia. Pasą się one na łące. Łąka graniczy z lasem i rzeką z jednej strony oraz polem i wsią z drugiej.

Musimy się zdecydować, czy będziemy fotografować krowy z daleka czy też z bliska. W pierwszym przypadku otrzymamy na zdjęciu dużą ilość drobnych zwierząt, w drugim — ilość krow będzie mniejsza, lecz ich postacie będą większe. Nasza decyzja będzie również dotyczyła tego, czy obiektyw aparatu skierujemy bardziej na lewo, czy na prawo, bardziej w górę, czy w dół, czy umieścimy niewielki krzak na pierwszym planie zdjęcia, czy też tego zaniechamy.

Po prostu będziemy musieli się zdecydować, w jakiej formie nasz temat pokażemy na zdjęciu. Przekonamy się wówczas, że obok tematu głównego, którym w danym wypadku są krowy, na zdjęciu otrzymamy tematy dodatkowe, drugorzędne, to jest otoczenie tematu głównego. Wykonując nasze zdjęcie będziemy musieli te tematy drugorzędne wziąć pod uwagę.

Tak więc już przy wyborze tematu i jego ujęciu spotkamy się z zagadnieniem wielkiej ilości elementów, z których będziemy musieli nasz obraz zbudować. Wśród tych elementów wyróżniamy na pierwszy rzut oka ważniejsze i mniej ważne; musimy się zastanowić co z nimi począć, jak je rozmieścić, aby nabrały wagi nie tylko w naszych tematycznych intencjach, ale i na obrazie; żeby wyróżniały się, grały główną rolę na zdjęciu.

Taki układ elementów obrazu nazywamy kompozycją.

Zasady kompozycji, o których będziemy mówili, należy traktować jedynie jako ogólne wytyczne tworzenia obrazu. Zasad tych jest bardzo wiele, wiele jest również sposobów komponowania. Można stworzyć piękny obraz, którego elementy będą zestawione pozornie wbrew znanym zasadom kompozycji. Dzieje się tak dlatego, że niemożliwością byłoby omówienie wszystkich sposobów komponowania. Omawia się zazwyczaj sposoby najczęściej stosowane.

O kompozycji będziemy mówili jako o pewnym porządku w układzie obrazu. Nie będzie to porządek taki, jaki stosujemy w życiu — poza sztuką. Poszczególne części naszego obrazu, na którym w tej chwili umieszczamy postacie krow, nie będą ustawione w równym rzędzie jak krowy w oborze. Porządek plastyczny polega na innych zasadach.

A więc fotografujemy krowy. Przypuśćmy, że robi to jednocześnie dwóch fotografów: jeden, początkujący amator, a drugi, znający już zasady kompozycji. Początkujący fotomator, stojąc w obojętnym miejscu, skieruje obiektyw na krowy i pstryknie. Zaawansowany zastanowi się, pospaceruje przyglądając się krótkom, od czasu do czasu zajrzy w celownik aparatu, zdecydował się wreszcie na punkt, z którego chce wykonać zdjęcie, zaczeka chwilę, aż jakaś tam krowa nieco się przesunie i wreszcie zrobi zdjęcie. Obaj po upływie tygodnia nadesła do „Fotografii” odbitki swoich zdjęć. Jaka będzie ich ocena? Czytajcie.

„Kol. Zaawansowany. Temat przyjemny, choć znany. Pozytywny poprawny technicznie. Kompozycja nie nasuwa zastrzeżeń. Pole obrazu jest dobrze wykorzystane, temat główny podkreślony. Dobry plan pierwszy (krowa z lewej strony w rogu) zamyka obraz.”

„Kol. Początkujący. Temat przyjemny, choć znany. Pozytywny poprawny technicznie. Niestety, kompozycja obrazu posiada wiele błędów. Temat główny — krowy, nie jest podkreślony. Rozbiegają się one beładnie po brzegach obrazu, pozostawiając nieciekawą pustkę w jego

środku, ponad którym drzewo dzieli obraz pionowo na dwie równe części. Głowa krowy widziana w lewym dolnym rogu, zlewa się z drugą krową. Z lewej strony trzy krowy ustawily się jedna nad drugą „w drabinie”. Kolega opowiadał technikę. Teraz należy solidnie popracować nad umiejętnością komponowania. Powiedzieliśmy, że kompozycja to uporządkowanie obrazu. Porządek może być zaprowadzony tam, gdzie wszystkie elementy dadzą się sprowadzić do jakiejś głównej zasady; w naszym wypadku musimy zbadać, czy wszystkie elementy służą przeprowadzeniu jednej, głównej myśli obrazu, słowem, czy da się zachować *jedność tematu*. Zasada jedności tematu jest podstawą wszelkiej kompozycji. Nie pomogą żadne prawidła ani doskonałe zastosowanie zasad kompozycji, gdy w samym temacie nie widzimy żadnej głównej myśli.

Oczywiście czasami wprowadzamy do tematu obrazu dwa tematy, muszą one jednak wzajemnie tworzyć przeciwstawienie, jak: mały — duży, szybki — wolny, dawny — dzisiejszy, słuszny — niesłuszny itp., co w konsekwencji tworzy konieczną nam *jedność tematu*.

Wnioski z dzisiejszej gawędy dadzą się ująć w dwa punkty:

1. Kompozycja to także uporządkowanie obrazu, które pozwoli z łatwością odczytać główną myśl, jaką chcemy zawrzeć w naszym obrazie.

2. Kompozycja, wnosząca czytelność tematu, wymaga *jedności tematu*.

A zatem zagadnienia kompozycji nierozdzielnie łączą się z tematem obrazu, a zasady kompozycji wypływać będą z problemów tematycznych.

Witold Dederko

Produkcja aparatów fotograficznych w ZSRR

Radziecki przemysł aparatów i sprzętu fotograficznego stał się po wojnie najpotężniejszym na świecie.

W roku 1950 sprzedano w Związku Radzieckim 530.000 aparatów. Jak dowiedzieliśmy się z Uchwały Rady Ministrów ZSRR i KC KPZR w sprawie rozszerzenia produkcji towarów przemysłowych powszechnego użytku i podniesienia ich jakości, produkcja aparatów fotograficznych w r. 1954 ma być zwiększona do 765.000 sztuk, a w r. 1955 ma przekroczyć 1.000.000 sztuk.

W okresie po r. 1947 przeprowadzono w ZSRR sześciokrotnie obniżkę cen detalicznych, w wyniku czego ogólny poziom cen obniżył się przeszło dwukrotnie, a zatem przeszło dwukrotnie wzrosła siła nabywcza konsumentów.

Szybki wzrost dobrobytu narodu radzieckiego wywołuje jeszcze szybszy wzrost zapotrzebowania na artykuły wysokiej jakości, w tym również na aparaty fotograficzne.

Rzeczą charakterystyczną jest zwiększone zapotrzebowanie mieszkańców wsi radzieckiej na artykuły fotograficzne. Na wschodniobiałoruskiej radzieckiej pracowni handlu w dniu 17 października 1953 r. Minister Handlu ZSRR A. J. Mikołaj podał w swym referacie, że w 1953 r. sprzedano na wsi 4,8 razy więcej aparatów fotograficznych aniżeli w r. 1940.

Fabryki kapitalistyczne, aby zapewnić sobie zbyt swych aparatów, wprowadzają często przeróżne patentowane innowacje konstrukcyjne, „specjalne urządzenia” itp. Z nieufnością oglądamy nowe modele i zawsze staramy się dociec, co w aparacie jest naprawdę wartościowego, a co zostało zastosowane tylko ze względów reklamowych.

Przy analizie aparatów radzieckich możemy pozbyc się nieufności. Modele aparatów w ZSRR są opracowywane nie z myślą o efekciarstwie, lecz na podstawie badań naukowych. Każde udoskonalenie techniczne jest dokładnie analizowane i następnie, jeśli okaże się istotnie wartościowe, wprowadzane we wszystkich fabrykach radzieckich.

Bezpośrednio po wojnie w latach 1945—6 przemysł radziecki wstrzymał produkcję wielu typów aparatów uznając je za przestarzałe. W latach tych konstruktorzy radzieccy stworzyli nowe udoskonalone modele jak KIJEW, MOSKWA 2, LIUBITIEL oraz znacznie polepszyli jakość popularnego przed wojną FEDA wypuszczając na rynek ZORKIJ.

W ostatnich latach przemysł radziecki uruchomił produkcję aparatów całkowicie nowych typów, jak np. LENINGRAD oraz doskonałą syntezę ZORKIJ i KIJEW pod nazwą ZORKIJ-3. Przemysł radziecki produkuje obecnie 10 podstawowych typów aparatów. Dokładny opis podał prof. dr. T. Cyprian w numerze 2 „Fotografii”. Nie widzimy wśród tych aparatów najprymitywniejszych, tak popularnych u nas kamer skrzynkowych (boksów). Wyeliminowano produkcję tych zachwalanych u nas „najlepszych aparatów dla początkujących”, aby nie dopuścić do umasowienia bezmyślnego „pstrykania”. Natomiast spodziewamy się, że brak kamer do fotografii technicznej będzie uzupełniony w najbliższym czasie.

Zaznaczyć należy, że niezależnie od aparatów fotograficznych rozbudowana została bardzo poważnie produkcja sprzętu laboratoryjnego i akcesoriów fotograficznych.

Czego nas uczy doświadczenie radzieckie? Uczy nas, że rozwój fotografii na skalę masową może nastąpić tylko wówczas, gdy stworzona zostanie wystarczająca baza materiałowa i gdy przemysł i handel artykułami fotograficznymi pracować będą w oparciu o wnikliwą analizę potrzeb konsumentów.

S. Ch.

Ogólnopolska wystawa amatorskiej fotografii artystycznej w Opolu

Ogólnopolska wystawa fotografii amatorskiej powinna zobrazować osiągnięcia amatorskiego ruchu fotograficznego w Polsce w ciągu minionego roku. Z jednej strony powinna pokazać, czy zostały osiągnięte postulaty umasowienia ruchu fotograficznego, a z drugiej — czy w obecnej fazie swego rozwoju fotografia amatorska potrafi pokazać szeroki rozwój gospodarczy i kulturalny Polski Ludowej — jej drogę ku socjalizmowi.

Wystawa daje negatywną odpowiedź na oba pytania. Na wystawę przysłało prace 99 fotoamatorów (wystawiono prace 63 autorów). Trudno uwierzyć, że spośród setek tysięcy posiadaczy aparatów fotograficznych w Polsce zaledwie stu chciało się przekonać, wysyłając fotogramy na wystawę, czy ich prace osiągnęły właściwy, dostatecznie wysoki poziom. Ograniczona liczba fotoamatorów, którzy obełkali wystawę, i to z paru zaledwie ośrodków, świadczy o niedostatecznej i mało sprężystej pracy zarówno Zarządu Głównego, jak i niektórych oddziałów okręgowych PTF. Osobnym zagadnieniem jest całkowity brak wystawców z Warszawy. Nie wiem w jaki sposób Oddział Warszawski będzie tłumaczył nie obeślanie najważniejszej w roku imprezy fotograficznej ruchu amatorskiego, mam jednak wrażenie, że nie znajdzie żadnego obiektywnego wytłumaczenia tego naprawdę karygodnego lekceważenia lub niedbalstwa. Opierając się na poziomie i ilości nadesłanych prac można stwierdzić, że najlepiej pracują Oddziały Poznański, Opolski, Stalingrodzki i Krakowski. Pozostali wystawcy pochodzą z Łodzi, Częstochowy, Sopotu i jeden z Wrocławia. (Nie uwzględniam tu 36 autorów prac nieakwalifikowanych). Brak, poza Warszawą, Szczecina, Rzeszowa, Lublina, Białegostoku i Olsztyna. Brak fotoamatorów z mniejszych miasteczek i wsi.

Zakres tematyczny wystawy daje również dużo do myślenia. Po obejrzeniu wystawy można dojść, na przykład, do błędnego wniosku, że w Polsce nie się nie buduje, że Warszawa w dalszym ciągu leży w gruzach, a Nowa Huta i inne wielkie budowle socjalizmu istnieją tylko na papierze. Na wystawie, będącej przeglądem okresu, w którym zbudowano MDM, buduje się Pałac Kultury i Nauki i odbudowano Stare Miasto, znajdujemy jeden jedyny fotogram z Warszawy, i to bardzo słaby. Nie jest to zresztą dziwne przy zupełnej absencji członków Oddziału Warszawskiego. Zmiany zachodzące na wsi polskiej pokazuje jedno zdjęcie siewnika bynajmniej nie najnowocześniejszego, natomiast widzimy orkę staroswieckim pługiem, ciągniętą przez parę koni, widzimy też chłopów pracujących koszącymi zboże kosami. Wybór i podejście do tematu przejawiającej większości wystawców powoduje, że wystawa swoim charakterem nie różni się od podobnych wystaw z lat przedwojennych. Jest to jeszcze jeden dowód na to, że Polskie Towarzystwo Fotograficzne, jeśli chce wypełnić ciążące na nim obowiązki, musi poddać gruntownej rewizji dotychczasową swoją działalność.

Ogólny poziom prac wykonanych wyłącznie w bremie jest dość nierówny. Obok prac zupełnie słabych spotykamy obrazy o dużych walorach artystycznych.

Jury wystawy nie przyznało pierwszej nagrody, natomiast dwie drugie otrzymali Andrzej Brustman z Łodzi za „Rozmowę koleżeńską” i Stefan Kaczorowski z Sopotu za „Start”. To ostatnie jest interesującym zdjęciem sportowym, do którego autor podszedł w oryginalny sposób. Pokazał mianowicie wyścig motocyklowy w momencie startu, gdy zawodnicy wskakują na motory. Stanowi to jeszcze jeden dowód, że sport we wszelkich swoich dziedzinach jest bardzo wdzięcznym tematem fotografii, pozwalającym tworzyć obrazy o dużych walorach artystycznych. Trzy trzecie nagrody otrzymali: Eugeniusz Nagietowicz i mgr Stefan Holubowicz z Opola za całokształt wystawionych prac oraz Leszek Dziedzic z Krakowa za „Zabieg”. Czwarte nagrody otrzymali: F. Mazany z Białogardu i Ryszard Sebera z Opola. Wyróżnione zostały prace Kazimierza Wilakowej i Ryszarda Schramma z Poznania oraz Bogumila Koczyńskiego z Opola. Wśród pozostałych wystawców należy wymienić Andrzeja Borysa (Gliwice), Edmunda Fasińskiego (Kraków), Adama Idzińskiego (Łódź), Jana Lema (Częstochowa), Adama Sheybala (Gliwice) oraz Feliksa Sikorskiego i Stanisława Stanka z Poznania.

Należy podkreślić doskonałą organizację wystawy mieszczącej się w lokalu Muzeum Miejskiego. Zarówno sprawna organizacja, jak i estetyczna ekspozycja wystawy są przede wszystkim zasługą członków Zarządu Wojewódzkiego Oddziału PTF w Opolu, w szczególności prezesa Ob. Eugeniusza Nagietowicza, Leonarda Olejnika, Ryszarda Sebery i Jerzego Garbacz, którym należy się wyjątkowe słowa uznania za ich ofiarną pracę, mogącą posłużyć jako przykład również i dla innych ośrodków.

Stanisław Sommer

TEŚKNOTA ZA PRZESTRZENIĄ
Edmund Fasiński



MATCZYNE SZCZĘŚCIE
Ryszard Sebera



OSTATNIA ZWÓZKA
Edmund Fasiński



Optyka nowoczesnych aparatów fotograficznych

V

Dla ciągłości historycznej powinniśmy zapoznać się najpierw z anastygnatami symetrycznymi. Ale zapewne nie możesz już, Drogi Czytelniku, doczekać się opisu znanych Ci obiektywów, dlatego w nagrodę za pilne czytanie zmienimy zwykłą kolejność podawania wiadomości i zaczniemy od opisu anastygnatów niesymetrycznych.

Przypominamy, że słowo anastygmat oznacza jedynie to, że obiektyw posiada w dużym stopniu skorygowany astygmatyzm, a nie że jest od niego zupełnie wolny.

Najprostszy i najtańszy anastygmat, jaki jest dziś używany w aparatach fotograficznych składa się z 3 członów, z których każdy stanowi jedną soczewkę, a więc po prostu z 3-ch soczewek rozdzielonych powietrzem. Pierwsza soczewka jest zawsze skupiająca, druga rozpraszająca a trzecia znów skupiająca. Przysłona znajduje się z reguły za drugą soczewką. Rys. 1-szy podaje przekrój przez taki obiektyw 3-soczewkowy. Krzywa „a” przedstawia aberrację sferyczną (linia pełna), krzywa „b” astygmatyzm i krzywiznę obrazu, a krzywa „c” przerysowanie.

Obiektyw ten rozpowszechnił się od 1925 roku i jest bardzo często używany, a to głównie ze względu na jego niski koszt produkcji. Nadaje się on także do epidiaskopów, zwłaszcza że jako nie klejony jest nieczuły na nagrzanie. Jasność tego obiektywu zależy od wymagań korekcyjnych i waha się od 1:2,8 do 1:4,5. Ogniskowa wynosi od 12 mm (dla aparatów kinowych 8 mm) do 100 mm (przy epidiaskopach). Użyteczny kąt obrazu zależy od jasności i waha się od 35° (przy 1:2,8) do 60° (przy 1:6,3).

Poniższa tabela podaje nazwy fabryczne obiektywów o takiej budowie. Obejmuje ona tylko najbardziej rozpowszechnione przykłady.

Wytwórnia	Nazwa obiektywu	Ogniskowa mm	Jasność	Uwagi
ZSRR	T — 21	80	1:6,3	aparat Kom-somolec „Liubitiel”
Agfa	T — 22	75	1:4,5	
Agfa	Anastigmat	12—50	2,8—3,5	Praktiflex Exakta
Busch	Apotar	75—105	3,5—4,5	
Busch	Glaukar	12—800	2,7—9,0	
Kodak	Anastigmat	105	7,7	
Ludwig	Victar	23—135	2,9—7,7	
Meyer	Trioplan	13—480	2,5—6,3	
Schneider	Radionar	37—210	2,8—6,3	
Steinheil	Cassar	12,5—13,5	2,9—5	
Voigtlaender	Voigtar	75—165	4,5—7,7	
Zeiss	Triplet	500—1200	4,8—7	
Zeiss	Triotar	50—135	3,5—5,6	Exakta
Zeiss—Ikon	Novar	50—105	3,5—6,3	

Przypatrmy się jeszcze raz wykresom aberracji tego obiektywu i porównajmy z wykresem aberracji apłanatu (zamieszczonym w poprzednim numerze). Aberracja sferyczna przedstawiona na wykresie „a” wynosiła wprawdzie przy apłanacie ok. 0,5 mm, ale jak widać z wykresu, promienie wpadające do obiektywu powyżej 6 mm od osi przecinałyby się tak daleko poza ogniskiem, że konstruktor od razu ograniczył średnicę soczewki do 12 mm.

Tymczasem w przedstawionym anastygmacie można było powiększyć średnicę obiektywu do 25 mm, dopiero dalsze promienie przecinałyby się coraz dalej od ogniska. A jeszcze gorzej przedstawia się sprawa z krzywizną obrazu. Popatrzmy znów na apłanat. Promienie wpadające w obiektyw pod kątem 25° przecinają się prawie 5 mm przed ogniskiem, co powoduje znaczną nieostrość obrazu na brzegach, tymczasem nasz anastygmat

daje obraz co najwyżej 1 mm przed ogniskiem, tym samym obraz będzie znacznie ostrzejszy. Oczywiście, gdy konstruktor ograniczy się do małego kąta obrazu, np. jak to ma miejsce w Exakcie przy użyciu Triotara 135 mm, kiedy pełny kąt obrazu wynosi zaledwie 18° a połowa 9°, to otrzyma większe możliwości skorygowania aberracji sferycznej, bo jak widać z wykresu dla 9°, nawet apłanat ma mały astygmatyzm, a nasz anastygmat jest prawie wolny od astygmatyzmu. Można więc pozwolić na mały wzrost astygmatyzmu a za to pomniejszyć aberrację sferyczną. W efekcie końcowym otrzymamy obiektyw dający ostrzejszy obraz na środku kosztem ostrości po brzegach, które nas w tym wypadku nie interesują, bo wypadają poza zasięgiem filmu. Popatrzmy na rysunek 2-gi. Szkic „a” ilustruje nam stosunki przy użyciu normalnej ogniskowej, kiedy obraz musi być przeciętnie ostry na całym polu obejmującym kąt ok. 45°. Szkic „b” podaje warunki przy użyciu obiektywu o długiej ogniskowej. Tu wykorzystujemy tylko środek obrazu, tj. obejmujemy mały kąt. Możemy więc użyć obiektywu, który daje nam bardzo ostry obraz na środku i zupełnie nieostry na brzegach, których nie wykorzystujemy. Do tych zagadnień powrócimy jeszcze w specjalnym artykule.

Gdy postawimy konstruktorowi dalsze wymagania odnośnie jasności obiektywu i kąta obrazu równocześnie, to tym samym zmuszamy go do równoczesnego usunięcia w większym stopniu niż dotychczas aberracji sferycznej i astygmatyzmu. Można to osiągnąć tylko kosztem dodania dalszych soczewek, które pozwoliłyby powiększyć średnicę obiektywu bez obawy zwiększenia aberracji sferycznej, która, jak zauważyliśmy, pozwalała na wykonanie średnic ok. 25 mm, co przy ogniskowej 100 mm dawało jasność 1:4.

P. Rudolph skonstruował w zakładach Zeissa obiektyw posiadający również tylko 3 członów z tym, że ostatni składa się z 2-ch sklejonych razem soczewek. W ten sposób obiektyw posiada 4 soczewki. Pierwsza jest skupiająca, druga rozpraszająca, trzecia rozpraszająca sklejona z czwartą skupiającą tak silną, że razem działają jako soczewka skupiająca. Tak powstał słynny do dziś Tessar. Jego obraz jest znacznie ostrzejszy niż obiektywu 3-soczewkowego omówionego powyżej. Wynika to od razu z wykresów aberracji, przy czym należy pamiętać, że przedstawione wykresy nie obejmują wszystkich błędów.

Rys. nr 3 podaje przeciętną charakterystykę tego typu. Widać z niego, że specjalnie anastygmatyzm został dobrze skorygowany. W stosunku np. do apłanatu różnica jest rażąca. Obiektyw taki jest budowany przez wszystkie niemal fabryki świata. Poniższa tabela podaje najbardziej znane typy:

Wytwórnia	Nazwa obiektywu	Ogniskowa mm	Jasność	Uwagi
ZSRR	Industar	50—1200	3,5—9	Zorkij FED
Agfa	FED	50	3,5	
Agfa	Solar	50—135	3,5—4,5	Leica
Busch	Glyptar	25—165	3,5	
Kodak	Ektar	16—360	2,5—6,3	
Leitz	Elmar	35—180	3,5—4,5	
Ludwig	Meritar	50—135	3,5—4,5	
Meyer	Primotar	50—360	3,5—4,5	
Plaubel	Anticomar	75—300	2,9—4,5	
Schneider	Xenar	35—480	2,8—5,5	
Voigtlaender	Scopar	28—360	3,5—4,5	
Zeiss	Tessar	28—600	2,8—8	
				Praktika Exakta,

W najlepszym więc wypadku Tessar da się wykonać przy ogniskowej krótkiej o jasności 2,8, dla dłuższych ogniskowych trzeba ograniczać jasność, aby zmniejszyć błędy. Normalnie wykonuje się Tessary skorygowane do 45° obrazu, tj. największy kąt padania wynosi 22,5°. Wtedy jasność może wynosić ok. 3,5. Gdy kąt obrazu ma być powiększony do 70°, tj. kąt padania do 35°, to dla skorygowania astygmatyzmu trzeba zrezygnować z korygowania aberracji sferycznej, co pociąga za sobą konieczność ograniczenia jasności do 1:8, jak to ma miejsce przy obiektywie o ogniskowej 28 mm przeznaczonym do Contaxa (obiektyw szerokokątny).

Ten typ można dalej rozwijać przez powiększenie ilości soczewek, przy czym ilość członów pozostaje nadal ta sama, tj. 3. Dodając dalsze soczewki, otrzymujemy możliwość podwyższenia jasności, względnie kąta użytecznego obrazu.

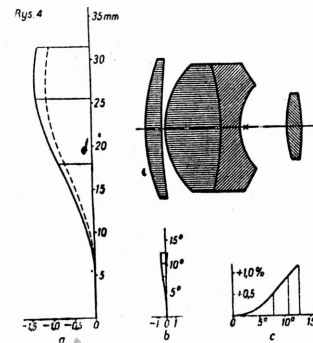
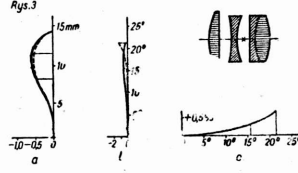
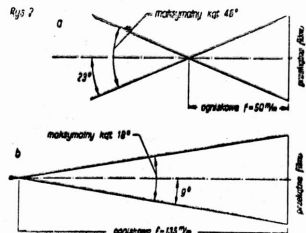
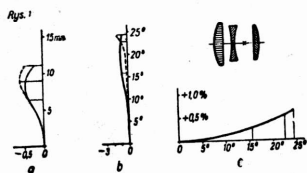
Inną udaną konstrukcją obiektywu 3-członowego jest SONNAR. W tym wypadku rozpoczęto powiększanie ilości soczewek od klejania środkowego członu — rozpraszającego.

Rys. nr 4 podaje przekrój i aberrację takiego układu.

Jak widać, aberracje przeliczone zostały dla znacznych jasności i kątów. Dla uzyskania jednak ostrych obrazów ograniczono jasność tego obiektywu do 1:4, to znaczy najbardziej skrajne promienie biegną w odległości 12,5 mm od osi. Dla tych promieni wynosi ona ok. 0,5 mm, a przy dalszym przysłanianiu szybko opada. Użyteczny kąt obrazu ograniczono do 18°, tj. do 9° na stronę, przyjmując ogniskową 135 mm dla formatu małobrazkowego. Jak widać z krzywej „b”, dla tak małego kąta astygmatyzm jest też niewielki. Tę samą budowę posiada obiektyw produkcji radzieckiej nazwany JUPITER 11 przeznaczony do aparatów Zorkij i Kijew, o ogniskowej 135 mm i jasności 1:4.

d.c.n.

Ludwik Mueller





KWIATY JESIENI

J. Jakubowski



DROGA NA PRYHYBĘ

J. Granecki



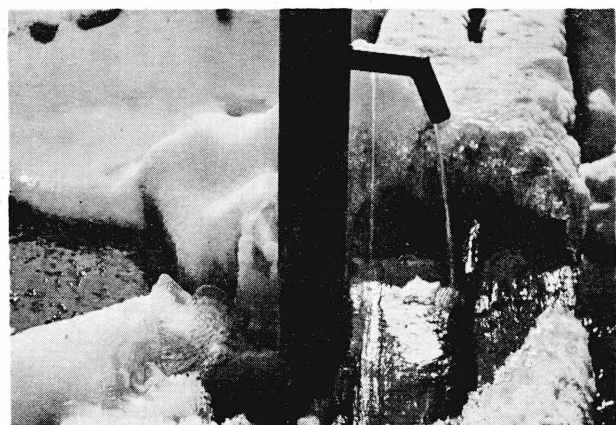
PIERWSZY MRÓZ

B. Piechowiak



CZWORACZKI NA ŚNIEGU

A. Majewski



STUDNIA

T. Kukuła

Dokonując zdjęcia technicznego, wypełniamy zazwyczaj prawie całe pole obrazu przedmiotem, który stanowi główny temat, umieszczając go pośrodku. Natomiast, gdy komponujemy obraz fotograficzny, który w zasadzie nie jest zdjęciem technicznym, gdy staramy się wykonać zdjęcie „artystyczne”, raczej unikamy symetrycznego rozłożenia planu. Nie znaczy to bynajmniej, że w niektórych wypadkach kompozycja symetryczna nie może być stosowana do fotogramu artystycznego. Zdjęcie Kolegi J. Jakubowskiego z Nowej Wsi pt. „Kwiaty jesieni” jest skomponowane symetrycznie. Główny temat obrazu — dwie ludzkie postacie — znajdują się w samym jego środku. Ładny motyw uzupełniający temat główny — drzewo, widoczne jest na zdjęciu częściowo. Gdyby fotograf ustawił niewiasty bliżej tego drzewa i gdyby było ono widoczne na zdjęciu, wówczas mimo że osoby znajdowałyby się nadal w środku obrazu, całość grupy: osoby i drzewo znajdowałyby się nieco z boku (patrz szkic). Uzyskalibyśmy wówczas poza tym tzw. kompozycję przekątniową, tzn. szczyt drzewa, głowy kobiet i krzewy z lewej strony znajdowałyby się prawie na przekątnej obrazu. Poza wymienionymi uwagami wolelibyśmy również, aby chmury były na pozytywie nieco ciemniejsze (były tylko nie za ciemne). Następne zdjęcie „Droga na Pryhybę” Kolegi J. Graneckiego z Krakowa nie jest skomponowane symetrycznie. Temat ciekawy i bogaty, ale ponieważ temat główny nie jest na nim wystarczająco podkreślony, elementy rozłożone równomiernie — obraz nabiera cech symetrii. W tym wypadku do dwóch pni drzew z lewej strony obrazu symetrycznymi są: góra w głębi i wzgórze z prawej strony. Zdjęcie byłoby bardziej ożywione, gdyby zaznaczony był na nim wyraźnie jakiś pierwszy plan. Technicznie obraz jest nieco za szary, brak mu zdecydowanych kontrastów, które by ożywiły zdjęcie. W czasie fotografowania teren nie był oświetlony słońcem, co jest właśnie przyczyną zbyt małego kontrastu. Zwracamy również uwagę na obłoki. Zostały one w czasie powiększania „doświetlone”, co spowodowało ich nienaturalny charakter. Robią one wrażenie jak gdyby dorysowanych na zdjęciu, tym bardziej że nie są widoczne poza świerkami. Natomiast w zdjęciu Kolegi B. Piechowiaka z Wągrowca pt. „Pierw-

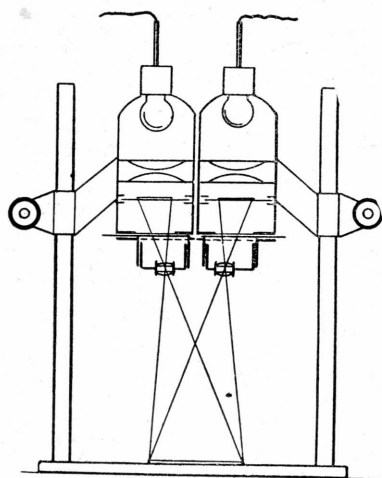
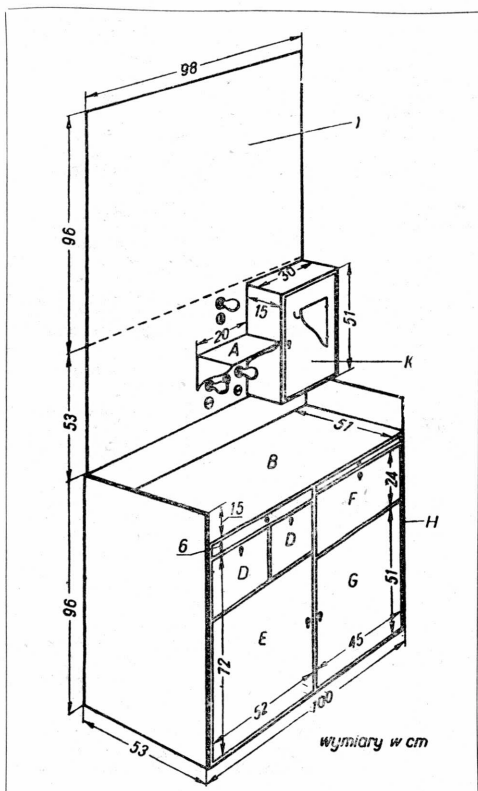
szy mróz” kompozycja symetryczna razi o wiele mniej, a to dlatego, że pierwsze drzewo z prawej strony nabiera charakteru pierwszego planu. Jako pierwszy plan możemy również traktować kałużę na drodze. Jeżeli symetryczne skomponowanie lewej i prawej strony obrazu nie jest zasadniczym błędem kompozycyjnym, to umieszczenie horyzontu w samym środku obrazu musimy uznać za niefortunne. Uważamy, że o wiele korzystniej byłoby zwrócić aparat nieco w dół. Nie wiemy, czy z lewej strony, poza polem zdjęcia znajdowało się jakieś drzewo rosnące blisko (patrz szkic). Gdyby tak było, radzilibyśmy obiektyw aparatu zwrócić bardziej w lewo. Mimo, że pozytywnie omawianego zdjęcia jest nieco za ciemny, musimy przyznać, że szczegóły obrazu są wydobyte dobrze. Szczególnie korzystnie wyszedł delikatny odbłask słońca w kałuży. Nastrój zdjęcia odpowiada nastrójowi wczesnych przymrozków. Zdjęcie Kolegi T. Kukuły ze Zgierza pt. „Studnia” jest skomponowane zupełnie centralnie. W tym wypadku kompozycja centralna nie jest rażąca, gdyż po obu stronach studni znajdują się bryły lodu, które dzięki swemu bardzo dobremu, plastycznemu wyrobieniu stają się głównym tematem zdjęcia. Natomiast obcięcie górnej części samej pompy uważać musimy za rozwiązanie kompozycyjnie nieudane, gdyż powoduje ono „nieczytelność” obrazu. W pierwszej chwili nie bardzo wiadomo, co przedstawia obraz. Na zdjęciach naszych powinny znajdować się konkretne przedmioty i należy je w taki sposób fotografować, aby od razu widać było, co przedstawiają. Jednakże mimo tej wady, zdjęcie należy uważać za udane, właśnie dzięki bardzo dobremu wyrobieniu tonalnemu. Ostatnie z omawianych zdjęć — „Czworaczki na śniegu” Kolegi A. Majewskiego ze Strzelca Opolskich jest typowym przykładem prawidłowej, niecentralnej kompozycji. Na zdjęciu widać od razu, że brzozy są tematem głównym, tło nie przytłumia go, lecz przeciwnie, podkreśla. Szkoda tylko, że jedno z „czworaczków” uciekło poza pole obrazu. Jesteśmy bardzo zadowoleni z wyników, otrzymanych przy pomocy powiększalnika, zbudowanego według wskazówek „Fotografii”. Życzymy powodzenia Kole-dze i prowadzonemu przez Niego młodocianemu zespołowi fotoamatorów. Ja



CZYTELNICZY PISZA

Jerzy Mierzanowski z Warszawy przysłał pomysł szafki, służącej równocześnie za stół roboczy w laboratorium fotograficznym. Umieszczony poniżej rysunek pokazuje rozmieszczenie poszczególnych części.

A) Deseczka oświetleniowa, pod którą znajdują się gniazda do żarówek, służąca równocześnie jako półeczka do negatywów podczas pracy. B) Stół roboczy. Z lewej strony można ustawić kopiarkę lub powiększalnik, z prawej — wanielki z kąpielami fotograficznymi. C) Szuflada do przechowywania papierów fotograficznych podczas pracy. D) Dwie szufladki do przechowywania kamer, obiektywów i innych drobnych przedmiotów. E) Szuflada do przechowywania powiększalnika, kopiarki, statywu, maskownicy itd. F) Szuflada na chemikalia, menzurki, koreks, butelki z płynami itd. G) Szafka z zapasem materiałów fotograficznych. H) Deska pomocnicza. I) Tablica do fotogazetki. K) Szafka na archiwum z negatywami.



Do pomysłu Jerzego Mierzanowskiego Redakcja ma dwa zastrzeżenia: przechowywanie butelek z płynami w szufladach jest bardzo niepraktyczne. Przy wysuwaniu lub wsuwaniu szufladek butelki łatwo się przewracają, co oczywiście może spowodować rozliczne szkody. Materiałów światłoczułych nie należy przechowywać w pokoju, w którym pracuje się z utrwalaczem, a w każdym razie nie należy przechowywać ich razem w jednej szafce.

Inż. Marian Wątorski z Sopotu opisuje wynalezioną przez siebie i wypróbowaną nową technikę powiększania — tzw. sposób „Bipro”. Sposób ten polega na jednoczesnym rzutowaniu na arkusz papieru obrazu z dwóch powiększalników. Sposób rzutowania pokazany jest na załączonym rysunku. W jednym z powiększalników znajduje się negatyw, w drugim diapozytyw z tego samego zdjęcia. Powiększalniki powinny mieć obiektywy przesuwane w płaszczyźnie równoległej do płaszczyzny ekranu i negatywu (skąd je wziąć — Red.), ogniskowa obiektywów nie musi być jednakowa. Prowadnice głowic powiększalników powinny być do siebie równoległe i w miarę możliwości jak najbardziej do siebie zbliżone.

Przy pomocy metody „Bipro” można stosunkowo łatwo otrzymać obrazy posiadające cechę tzw. reliefu, a mianowicie w ten sposób, że jeden z rzutowanych obrazów zostanie w stosunku do drugiego lekko przesunięty. Widać to na załączonej fotografii. Na charakter otrzymanego reliefu można wpływać w rozmaity sposób: zmieniając czas naświetlania jednego z obrazów, zwiększając stopień przesunięcia lub kopiując jeden z obrazów nieostro.

Metodę „Bipro” można poza tym zastosować do fotomontaży oraz do rozdziału tonów à la Person.

Inż. Janusz Dłużniewski z Łodzi zwraca uwagę na szkodliwy wpływ nagrzewania się głowicy powiększalnika przy pracy. Może to spowodować spłynięcie żelatyny wraz z emulsją z negatywu oraz rozklejenie się soczewek obiektywu. W związku z tym, przy samodzielnym konstruowaniu powiększalnika, inż. Dłużniewski radzi: najlepszym materiałem do konstrukcji głowicy jest suche drewno, najlepiej sklejka, ścianki głowicy powinny być pojedyncze, a nie składać się z oddzielonych od siebie warstw, otwory do przewietrzania zaś powinny być umieszczone u dołu i góry głowicy. Inż. Dłużniewski zwraca poza tym uwagę na korzyści wywoływania papierów światłoczułych w dwóch kąpielach wywołujących o różnych własnościach. Zagadnienie to będzie treścią osobnego artykułu.

Ob. Maciej Adamski z Łodzi wraz z całym szeregiem Czytelniczych zwraca się za naszym pośrednictwem do odpowiednich czynników (Centralny Zarząd Przemysłu Kinotechnicznego) z prośbą o konfekcjonowanie papierów fotograficznych w opakowaniach mniejszych niż po 100 szt. Redakcja, przyznając całkowicie rację Czytelnikom, zwraca uwagę, że w handlu znajdują się już papiery fotograficzne pakowane po 25 sztuk, niestety nie wszystkich rodzajów i rozmiarów.

S. S.

Mikrofotografia Makrofotografia Mikrodokumentacja

Nazwy trzech dziedzin fototechniki: mikrofotografia, makrofotografia i mikrodokumentacja są często płacone i używane błędnie. Aby temu zapobiec, Redakcja nasza wyjaśnia: Mikrofotografia jest techniką dokonywania zdjęć przy pomocy mikroskopu.

Makrofotografia — to fotografowanie przedmiotów w wymiarach równych, lub większych niż dany przedmiot. Zdjęć makrofotograficznych dokonujemy przy pomocy zwykłego aparatu fotograficznego.

Mikrodokumentacja jest metodą dokonywania reprodukcji na błonie o niewielkiej szerokości (16, 35 lub 70 mm). Nie ma ona nic wspólnego z mikrofotografią. Stosuje się ją wtedy, gdy zachodzi konieczność zreprodukowania wielkiej ilości dokumentów, czy stron (np. wszystkich stron książki). Nazwy: mikrofilm czy mikrofotografia, stosowane do określenia mikrodokumentacji, są błędne.

A. Z.

Wykorzystanie zaświatłowego papieru fotograficznego do wykonywania rysunków negatywowych

Rysunki o białej linii na czarnym tle można wykonywać na starym, lub zaświatłowym papierze fotograficznym. Na emulsji takiego papieru robimy najpierw delikatny szkic ołówkiem i pociągamy go następnie przy pomocy pióra lub pędzelka 20% roztworem tiosiarczanu sodu (lub normalnym roztworem utrwalacza dozowanego). Po wykonaniu rysunku pozostawiamy papier w spokoju przez 3—5 minut i następnie płuczemy pod silnym prądem wody. Po wypłukaniu papier zanurzamy na 10 minut w zwykłym fotograficznym wywoływaczu, w którym występuje rysunek. Po wywołaniu papier przepłukujemy i zanurzamy na 5 minut w utrwalaczu, po czym płuczemy normalnie i suszymy. Wszystkie czynności wykonujemy przy dziennym świetle.

(Z Techniki Młodzieży — styczeń 1954 r.).

Wystawa Okręgowa ZPAF w Krakowie

W dniach od 15.12.1953 do 15.1.1954 odbyła się w Krakowie Wystawa Okręgowa Delegatury Krakowskiej ZPAF. Wzbudziła ona duże zainteresowanie, odwiedziło ją ponad 12.000 osób.

Wśród 109 prac 21 autorów, wykonanych przeważnie techniką bromową (jedynie Gardulski wystawił 4 zdjęcia w technice chromianowej), wyróżniają się prace H. Hermanowicza „O świecie na Placu Zamkowym” i „Zadymka”, A. Długosza „Rybak” oraz Krzysztofowicza „Po starcie”.

Ciekawą pod względem tonalnym jest praca J. Frackiewicza „W starych krążankach”. Portrety wystawili: J. Rosner i M. Ryś (doskonały „Herman Abendroth” Rosnera i „Portret pani M. K.” Rysia).

W wielu pracach, między innymi Drozdowski-

go, Nowickiego, Węglowskiego, Zawadzkiego tematyka, obrazująca charakterystyczne dla naszych czasów zjawiska, pokazana została we właściwy sposób. Te próby powiązania fotografii z obecną rzeczywistością należy specjalnie z uznaniem podkreślić, gdyż jest to zadanie niełatwe.

Jak zawsze z ciepłym przyjęciem spotkała się twórczość Wł. Puchalskiego.

Z pozostałych wystawców wyróżnić należy cykl fotogramów S. Kolowcy „Odrodzenie w Polsce”.

Niedociągnięciem wystawy było rozbieżność prac poszczególnych autorów, co utrudniło zwiedzającym zorientowanie się w poziomie artystycznym wystawców.

J. Zabłudowski



PO STARCIE

K. Krzysztofowicz



KRONIKA

Zyciem fotograficznym w Polsce kierują dwie organizacje: Związek Polskich Artystów Fotografików i Polskie Towarzystwo Fotograficzne. Obie te organizacje współpracują ze sobą w terenie; prawie wszyscy członkowie ZPAF są aktywnymi członkami PTF.

Rok ubiegły upłynął pod znakiem upowszechniania osiągnięć w dziedzinie fotografii. III Ogólnopolska Wystawa Fotografiki ZPAF objechała Warszawę, Sopot, Olsztyn i Wrocław. Wyjątkowym powodzeniem cieszyła się wystawa indywidualna Wł. Puchalskiego — „Przyroda w fotografii“, która objechała Toruń, Kalisz, Piotrków, Zieloną Górę, Gorzów, Łódź, a w lutym br. otwarta była w Bydgoszczy.

W roku bieżącym wystawiennictwo nadal jest doskonałą propagandą fotografiki. Dowodem tego jest otwarcie do końca lutego br. dwóch interesujących wystaw: indywidualnych J. Mierzeckiej, T. Wańskiego i H. Lisowskiego w salonach warszawskiej „Zachęty“ oraz V Ogólnopolskiej Wystawy Amatorskiej Fotografiki Artystycznej w Opolu.

Niektóre terenowe Oddziały PTF również organizowały udane wystawy fotograficzne. Oddział PTF w Częstochowie zorganizował w lutym wystawę amatorskiej fotografiki artystycznej, Oddział PTF w Sreminie zmontował wystawę-pokaz, obrazującą wyniki pracy Oddziału w okresie 9 lat jego istnienia. Stalinogrodzki Oddział PTF również zorganizował wystawę. Zrzeszenia fotograficzne powiększają się stale liczebno.

W ubiegłym roku Komisja Artystyczna ZPAF oceniła dodatkowo prace 17 kandydatów na członków rzeczywistych i 41 — na członków kandydatów. Powiększa się również stale ilość członków PTF.

Powstają nowe koła fotograficzne przy zakładach pracy i domach kultury.

We wszystkich Delegaturach ZPAF odbywały się stałe zebrania dyskusyjne. W Delegaturze Warszawskiej poruszono m. in. następujące zagadnienia: „Fotogram na wystawie“, „Dydaktyczna rola fotografii prasowej“, „O kobietach fotografikach“, „Pionierzy polskiej fotografii artystycznej“, „Polskie czasopisma fotograficzne“, „Bezdroża fotografii krajów kapitalistycznych“, „Zarys dziejów fotografii tatrzańskiej“.

Niedawno zorganizowana Sekcja Fotografiki Turystycznej ZPAF już w lutym rozpoczęła aktywną działalność, organizując szkolenie członków Sekcji.

Również w szeregu Oddziałów PTF rozpoczęto kursy fotograficzne dla początkujących i zaawansowanych, celem przygotowania swych członków do tegorocznego sezonu.

Niestety, dają się słyszeć utyskiwania na zły zaopatrzenie sklepów w artykuły fotograficzne. W wielu sklepach brak asortymentu papierów, w niektórych brak nawet błon zwojowych krajowej produkcji, których, mówiąc nawiasem, duże zapasy znajdują się w magazynach. Na ten brak narzeka wiele miast (ostatnio Białystok). W Jeleniej Górze w lutym można było nabyć aparaty do spalania żarówek magnetyzowanych, brak było natomiast samych żarówek. Miejmy jednak nadzieję, że w sezonie braki takie będą rzadkością, o co wszyscy fotoamatorki proszą dystrybutora — Centralny Zarząd Handlu Artykułami Precyzyjno-Optycznymi i Fotograficznymi w Łodzi.

„Box“



Odpowiedzi Redakcji

Ob. Ryszard Bartnicki — Ząbkowice. Powiększalnikiem Obywatela można wykonywać powiększenia najwyższe dziesięciokrotnie. W związku z tym zapytuje Obywatel, czy i jakie soczewki nasadkowe należy użyć w celu uzyskania większych powiększeń. Należy użyć soczewek przedłużających ogniskową, np. typu Distar, nie da to jednak dobrych rezultatów. Chcąc otrzymać obraz ostry, należałoby obiektów mocno zbliżać do najmniejszej 1:16, co w następstwie prowadziłoby przy dużych powiększeniach do bardzo długich czasów naświetlenia.

Ob. Michał Chmara — Poznań. 1) Przy wywoływaniu emulsji panchromatycznych lepiej nie używać żadnego oświetlenia ciemni, gdyż nawet żarówka zielona może spowodować zaświecenie negatywu. Nie każda zielona żarówka jest do tego celu odpowiednia. Powinno to być żarówka bardzo ciemna, o specjalnym zabarwieniu. Daje zresztą ona tak mało światła, że pracując się przy niej prawie jak w zupełnej ciemności. W każdym razie w jej świetle na negatywie nic nie zobaczymy, tym bardziej że emulsji panchromatycznych nie należy zbliżać do niej bardziej niż na 50 cm. Z naszej strony polecamy metodę wywoływania negatywów „na czas“ bez „podglądania“. 2) Czas wywoływania zależy jest od następujących czynników: a) skład wywoływacza i jego rozcieńczenie, b) stopień zużycia wywoływacza, c) tem-

peratura wywoływacza, d) czułość emulsji. Obecnie można otrzymać następujące materiały negatywowe: płyty „Omega“ o czułości 13/10⁰ DIN, płyty „Ultrapan“ — 16/10⁰ DIN, płyty „Ultrapan“ Super — 19/10⁰ DIN, błony zwojowe i małoobrazkowe krajowej produkcji 18/10⁰ DIN, błony Agfa Isopan F — 17/10⁰ DIN, błony Agfa Isopan ISS — 21/10⁰ DIN. Czas wywołania w zależności od czułości obliczamy w ten sposób, że ze wzrostem 1 stopnia czułości DIN, zwiększamy czas wywołania o około 7%. A więc jeżeli w posiadanych wywoływaczach płyty Omega będziemy wywoływać 5 minut, to płyty Ultrapan — 4 min. 7 sek., zaś Isopan ISS — 8 min. 33 sek. 3) O sporządzeniu własnym przemysłem tanku do wywoływania napiszemy wkrótce osobno. Do sporządzenia tanków nie można używać takich metali jak żelazo, miedź, czy aluminium. Wykonać je można z mas plastycznych lub nawet z drzewa, pokrytego lakierem asfaltowym, nitrocelulozowym lub lepikiem bitumicznym. P. S. Emulsja ortopanchromatyczna też jest emulsją panchromatyczną.

Ob. Ryszard Dryll — Warszawa. Dziękujemy za słowa uznania. W tegorocznych numerach „Fotografiki“ kilkakrotnie poruszaliśmy zagadnienie organizacji fotograficznego ruchu amatorskiego i do tej sprawy będziemy jeszcze niejednokrotnie powracać.

Lamus fotograficzny

„Fotograf Warszawski“ z lipca 1910 roku podaje za „Photografische Korrespondenz“ następującą receptę:

„Jeżeli powierzchnia warstwy czynnej przezroczą zostanie równomiernie powłoczona powłoczką oleju llnianego, następnie naświetlona od strony szkła przez kilka godzin, to najsilniej naświetlone miejsca powłoki wyschną całkowicie, a średnie tony i cienie w stosunku do długości działania światła zatrzymają mniej lub więcej lepkości. Jeżeli papier gładki, nie włókniasty, przyciśniesz do takiej powierzchni, to owe niewyschnięte miejsca zostaną przeniesione na papier, tworząc mało widoczny obraz, który można znanymi sposobami „suchego wywoływania“, tj. przez napyłanie proszkami — wydobyć.“

W. D.

*

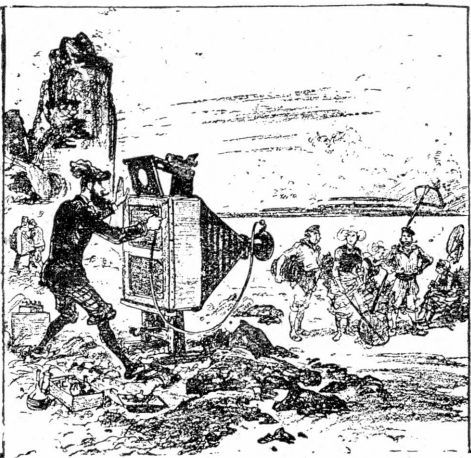
Dziwny rysunek reprodukowany przez nas poniżej na pewno wzbudzi zainteresowanie Czytelników. Dziwaczne stroje, — ogromne kamery fotograficzne przedziwnej konstrukcji, — co to wszystko ma oznaczać?

Uchylamy przed naszymi Czytelnikami rąbką tajemnicy. Na rysunku widzimy... ostatni wyraz techniki fotograficznej z roku... 1955. Tak właśnie, zdaniem rysownika, miał wyglądać najnowocześniejszy typ kamery fotograficznej, w takich właśnie strojach miała paradować ludzkość w roku 1955...

Rysunek ten zamieszczony został w roku 1894, a więc 60 lat temu na łamach ciekawej książki o charakterze... literacko-NAUKOWYM! Jest to dzieło A. Robida „Wiek dwudziesty czyli ŻYCIE ELEKTRYCZNE“. Książka ta zawiera liczne rysunki autora.

Fotokamera przedstawiona na rysunku A. Robida jest, zdaniem autora książki, „ostatnim wyrazem techniki fotograficznej, gdyż umożliwia n a t y c h m i a s t o w e dokonanie zdjęć grupowych na cienkiej płycie negatywowej dużego wymiaru. Będzie to, dodaje autor, kamera dość łatwa do przenoszenia i dlatego znajdować się będzie w powszechnym użyciu u fotografów wędrownych, badaczy naukowych i podróżników“. Czas naświetlania kliszy, zdaniem autora, będzie w znacznym stopniu skrócony i dzięki użyciu specjalnego przyrządu wynosić będzie fantastycznie krótko — NIECAŁĄ MINUTĘ! A może nawet pół minuty! A. Robida zaznacza, że będzie to kamera fotoelektryczna!

Leon Panta



KSIAŻKI

Dr. Wolfgang Baier, *Die Grundlagen der Fotografie*. Fachbuch Verlag G. M. B. H. Leipzig 1953. Stron 172.

Książka dr. Baiera „Die Grundlagen der Fotografie“ (Podstawy fotografii) sprowadzona do Warszawy w ilości zaledwie kilkudziesięciu egzemplarzy została rozchwytaana dosłownie w ciągu paru godzin. Można pogratulować tym nielicznym, którym książkę tę udało się nabyć. Jest to bowiem znakomity podręcznik, wyjaśniający w bardzo przystępny sposób teoretyczne podstawy fotografii. Pierwszy rozdział poświęcony jest optyce fotograficznej. Autor po- czynając od kamery otworkowej przechodzi do obiektywów, omawiając ich układ optyczny i własności. W rozdziale tym znajdujemy szereg równań i formuły, umożliwiających obliczenie np. głębi ostrości dla poszczególnych obiektywów i innych wielkości, niekiedy bardzo potrzebnych w praktyce.

W drugim rozdziale, zatytułowanym „Substancje światłoczułe“ znakomicie opracowane jest zagadnienie obrazu utajonego. Autor bardzo przejrzyście wyjaśnia podstawowe zagadnienia z dziedziny fizyki i chemii, dzięki czemu nie łatwy problem powstawania obrazu utajonego staje się zrozumiały nawet dla tych, którym brak jest wiadomości z chemii i fizyki choćby w zakresie szkoły średniej.

W rozdziale pod tytułem „Własności emulsji fotograficznej“ znajdujemy wytłumaczenie takich pojęć jak czułość, krzywa zaciemnienia, gradacja, światłoczułość itp.

Kolejny rozdział omawia wywołanie obrazu utajonego. Poza wyjaśnieniem teorii wywoływania oraz roli poszczególnych składników wywoływacza autor podaje szereg recept, z których wiele jest nowością na gruncie polskim. Dr. Baier opisuje następnie czynności po wywołaniu negatywu (utrwalanie i płukanie) oraz jego poprawianie, rozumiejąc pod tym przede wszystkim wzmacnianie i osłabianie.

Autor kończy książkę omówieniem techniki pozytywowej oraz fotografii kolorowej.

Dużą zaletą książki są podane w tekście liczne odsyłacze do prac oryginalnych i podręczników źródłowych, co interesującemu się jakimś specjalnym zagadnieniem czytelnikowi ułatwia rozszerzenie jego wiadomości.

Zupełną nowością jest umieszczenie w tekście, przy omawianiu poszczególnych zagadnień, opisu bardzo prostych a pouczających doświadczeń, ułatwiających zrozumienie rozpatrywanego problemu. Sprzęt potrzebny do tych doświadczeń, jak również odczynniki chemiczne są przeważnie łatwo dostępne.

Kończąc, należy życzyć wszystkim interesującym się fotografią, ażeby książka dr. Baiera po przetłumaczeniu jej na język polski jak najszybciej ukazała się na półkach księgarskich.

*

Zbigniew Pękostawski, *Z fotografią na ty. Filmowa Agencja Wydawnicza*. Warszawa 1953. Stron 190.

Książka Zbigniewa Pękostawskiego przeznaczona jest dla fotoamatorów zarówno początkujących, jak i zaawansowanych i wprowadza ich w zagadnienia pracy w ciemni, obróbki negatywów i pozytywów. Autor, rezygnując z głębszego omawiania skomplikowanych procesów chemicznych i fizyko-chemicznych, zachodzących w emulsji przy powstawaniu obrazu, w sposób wyjątkowo przystępny i łatwy tłumaczy wszystkie arkania pracy w ciemni. Książka ilustrowana jest szeregiem dobrze dobranych ilustracji i zdjęć, pokazujących różne czynności wykonywane przy obróbce papierów czy negatywów, np. zakładanie filmu do koreksu itp. Przystudiowanie tej książki będzie pożyteczne dla każdego fotoamatora, a również i zaawansowany z niej wiele skorzysta. Autor podaje szereg danych o materiałach światłoczułych produkcji krajowej, czego było brak w dotychczasowych podręcznikach fotografii. Dalsza, bardzo cenna zaleta książki, jest podanie wskazówek dotyczących długości czasu wywoływania znajdujących się w handlu materiałów negaty- wowych, w różnych wywoływaczach, między innymi i w konfekcjonowanych.

Książka wydana jest przez Filmową Agencję Wydawniczą bardzo starannie. Miła niespodzianka, tak rzadka w książkach mówiących o fotografii, jest bezbłędne słownictwo chemiczne.

Stanisław Sommer

SZCZEPANIK NA WYSTAWIE PARYSKIEJ 1900 R.

„W pismach zagranicznych spotykamy się z wiadomością o automacie fotograficznym pomysłu Szczepanika, mającym funkcjonować podczas wystawy paryskiej. Figiel polega na tym: stanąć przed aparatem i wrzucić w niego monetę; po upływie kilku chwil, w czasie których należy zachowywać się spokojnie, dzwonek oznajmia, że zdjęcie zrobione, należy poczekać jeszcze kwadrans, poczem z automatu wypada chusteczka, z tkanym na niej portretem właściciela wrzuconej monety.“

(„Światło“ 1899 r.).



KROKUSY

Edward Hartwig