

# Rozwój sztuki operatorskiej w latach 60. i w pierwszej połowie lat 70.

Europa, USA, Polska

MARCIN MARON

Lata 60. i pierwsza połowa lat 70. XX w. to epoka istotnych zmian w stylistyce filmowej. Było to związane z rozwojem nurtów europejskiej nowej fali i kina modernistycznego na świecie<sup>1</sup>. Zmiany dotyczyły nowych sposobów kształtowania narracji filmowej, nowego typu bohatera i subiektywizacji widzenia filmowego. Zjawiska te były ściśle powiązane z przemianami technologicznymi i estetycznymi, jakie zachodziły w sztuce operatorskiej. Potrzeba zmian estetycznych szła w parze z rozwojem w dziedzinie techniki filmowej, ten zaś, łańcuchowo, wiązał się z wpływem na przemiany estetyczne. W kinie europejskim pojawiły się nowe sposoby inscenizacji filmowej i pracy z aktorem, a co za tym idzie, również innowacje w technice oświetlania zdjęć, pracy kamery i wykorzystywania obiektywów.

*Obserwując zmiany, jakie zachodzą w kształcie wizualnym filmu, można stwierdzić, że obraz przejął wiele takich funkcji, które dotąd były udziałem warstwy narracyjnej, dramaturgii, dialogu czy też gry aktorskiej. Kiedyś obraz filmowy był „formą”, którą przybierała treść, w ostatnich latach natomiast stał się nośnikiem treści intelektualnych, politycznych, filozoficznych oraz często komentarza odautorskiego<sup>2</sup> – pisali w 1973 r. polscy operatorzy filmowi Kazimierz Konrad i Jacek Korcelli.*

Początek lat 60. w kinie europejskim – głównie francuskim i angielskim – przyniósł zmiany w metodach oświetleniowych. Przede wszystkim doszło do zerwania z tzw. stylem akademickim oświetlenia wnętrza i aktorów, obowiązującym dotąd w kinie klasycznym. Polegało to na odejściu od posługiwania się sztywnym schematem oświetleniowym, opierającym się na stosunku światła kierunkowego, tzw. rysującego, wypełniającego, kontrolnego i oświetlenia tła. *Pod koniec lat 50. taki styl obrazowania osiągnął punkt szczytowy<sup>3</sup> – pisał Nestor Almendros.*

Operatorzy francuscy z kręgu nowej fali i angielscy z kręgu Free Cinema zaczęli posługiwać się nowym typem oświetlenia, tzw. neutralnym (lub pośrednim), czyli światłem rozproszonym, dającym miękki modelunek światłocieniowy. Użytkowano je dzięki odbiciu światła od powierzchni ścian lub sufitów bądź za pomocą specjalnych „ścianek” oświetleniowych, składających się z kilku lub kilkunastu żarówek umocowanych obok siebie. Pojawiła się estetyka „bezcieniowa” albo imitująca efekty oświetlenia naturalnego we wnętrzach, osiągnięta przy zastosowaniu światła rozproszonego. Tym sposobem można było również uzyskać nową gamę

tonalną czarno-białego obrazu filmowego. Możliwe były teraz inne efekty fakturalne, a także swobodniejszy ruch aktora, co z kolei pozwoliło na wyzwolenie pracy kamery i realizację zdjęć „z ręki”.

We Francji zmiany w stylistyce zdjęć wiązały się tyleż z chęcią wyrażenia buntu wobec konwencji kinowych przez młodych filmowców, ile ze skromnością budżetów realizowanych przez nich filmów. Brak finansów wymusił na twórcach nowej fali realizację zdjęć we wnętrzach naturalnych, co wpłynęło na wspomnianą wyżej zmianę techniki oświetleniowej i efektów wizualnych. Obok sztucznego światła rozproszonego zaczęto stosować światło mieszane (dienne i sztuczne), jak również zastane. Pojawiły się też nowe problemy techniczne, które wynikały z małej wydajności oświetlenia rozproszonego. Strata siły światła spowodowana odbiciem i rozproszeniem wymuszała stosowanie dwukrotnie lub nawet czterokrotnie silniejszej mocy w watach dla osiągnięcia podobnego poziomu co przy zastosowaniu oświetlenia kierunkowego <sup>4</sup>.

Pracę przy słabszej sile światła umożliwiała nowa taśma Ilford HPS, o czułości 400 ASA, wprowadzona na rynek w drugiej połowie lat 50. <sup>5</sup> Tego typu negatywem zaczęli posługiwać się operatorzy angielscy, a później francuscy. We Francji światło odbite rozproszone jako pierwszy zaczął stosować operator Raoul Coutard w filmach Jeana-Luca Godarda (*Do utraty tchu*, 1960; *Żołnierz*, 1963). Natomiast w kinie angielskim innowacje technologiczne związane były z wprowadzeniem do filmu fabularnego stylistyki dokumentalnej. Chodziło o realizację zdjęć w plenerze oraz we wnętrzach naturalnych powiązanych z tym plenerem. Angolicy zaczęli posługiwać się oświetleniem naturalnym i sztucznym w tzw. wysokim kluczu oraz swobodnym ruchem kamery. Sukces filmu *Z soboty na niedzielę* (reż. Karel Reisz, 1960), ze zdjęciami Waltera Lassally’ego, otworzył drogę do realizacji kolejnych filmów czarno-białych w podobnej stylistyce (*Smak miodu*, reż. Tony Richardson, 1961), a to z czasem zaowocowało przeniesieniem nowych metod i efektów również do filmu barwnego (*Tom Jones*, reż. Tony Richardson, 1963) <sup>6</sup>. Na przełomie lat 60. i 70. sukces filmów angielskich wpłynął inspirująco także na pracę operatorów filmowych w USA.

W połowie lat 60. zmniejszenie kontrastu oświetleniowego wiązało się również z zastosowaniem taśm barwnych. Ze względu na ich stosunkowo niską czułość (50 ASA) oraz w wyniku konieczności uzyskania prawidłowej reprodukcji barw zasadne było podniesienie siły światła i częściowe zmniejszenie rozpiętości kontrastów oświetleniowych. Raoul Coutard jako jeden z pierwszych zaprezentował twórcze eksperymenty z technikami oświetlenia dostosowanymi do taśmy barwnej w kinie nowofalowym. W kolejnych filmach Godard – *Kobieta jest kobietą* (1961), *Pogarda* (1963) i *Szalony Piotruś* (1965) – wykorzystał we wnętrzach zarówno światło zastane, jak i sztuczne miękkie i kierunkowe, a także mocne efekty światła barwnego sugerujące umowność kreowanej rzeczywistości. Dziełem szczególnie uwydatniającym artystyczne możliwości taśmy barwnej były zdjęcia włoskiego operatora Carla Di Palmy w filmie *Czerwona pustynia* (1964) w reżyserii Michelangelo Antonioniego. Ich cechą charakterystyczną jest zastosowanie bogatej, ale subtelnie stonowanej gamy kolorów oraz miękkiego oświetlenia uwydatniającego barwę powierzchni scenografii i kostiumów. Di Palma nie unikał jednak w niektórych scenach rysunku postaci uzyskanego za pomocą światła kierunkowego. Rozwinięciem tych metod był następny film Antonioniego z jego zdjęciami

pt. *Powiększenie* (1966). W obu tych przypadkach – filmów Godarda i Antonioniego – szczególną rolę odgrywała barwa scenerii pleneru, scenografii wnętrz i kostiumów, opracowana ze szczególną precyzją i starannością<sup>7</sup>.

Rozwój artystyczny filmu barwnego w Europie nasilił się w drugiej połowie lat 60. Czynnikiem wspomagającym było udoskonalanie taśmy barwnej Kodak Eastmancolor. W 1962 r. wprowadzono model taśmy 5251 (o czułości 50 ASA, ale z podwyższoną rozdzielczością), a w 1968 r. model 5254 o czułości 100 ASA<sup>8</sup>. Miękkie światło rozproszone, uzyskane za pomocą dużej powierzchni świecącej (i widocznej w kadrze), zastosował w sposób pomysłowy i funkcjonalny zarazem operator angielski David Watkin w filmowo-teatralnym eksperymencie pt. *Marat/Sade* (1966) w reżyserii Petera Brooka. Na uwagę zasługują także efekty oświetleniowe i barwne osiągnięte przez niego w filmie Kena Russela pt. *Diabły* (1971). Inny angielski operator, Billy Williams, posługiwał się bogatym zasobem metod oświetleniowych, świetnie wykorzystując możliwości taśmy barwnej, w zrealizowanym dwa lata wcześniej filmie Russela pt. *Zakochane kobiety* (1969).

Pionierskie i wirtuozerskie zarazem były w drugiej połowie lat 60. osiągnięcia operatorów włoskich. Najpierw Gianni Di Venanzo osiągnął niezwykle efekty barwne i oświetleniowe w filmie pt. *Giulietta i duchy* (1965) w reżyserii Federica Felliniego. Stosował duży kontrast kolorów oraz efekty światła kierunkowego i wynikające z nich bogate modulacje kontrastów oświetleniowych, świetnie przy tym wygrywając akcenty barwne kostiumów i scenografii. Dużym kontrastem światłocienia oraz bogatymi efektami światła sztucznego barwnego (zielonego, czerwonego, niebieskiego) posłużyli się Pasqualino de Santis i Armando Nannuzzi, autorzy zdjęć do filmu Luchina Viscontiego pt. *Zmierzch bogów* (1969). Ekspresyjne oświetlenie oraz barwa scenografii i kostiumów przyniosły w tym filmie efekt prawdziwie dramatyczny, a nawet nieco „operowy”. Szczególnym nowatorstwem i świeżością w operowaniu barwą charakteryzowały się zdjęcia autorstwa Vittoria Storaro do filmu Bernarda Bertolucciego pt. *Konformista* (1970). Są one nacechowane zróżnicowanym, ale precyzyjnie uporządkowanym repertuarem środków operatorskich i efektów: od światła miękkiego do ostrego kierunkowego, kontrastem wynikającym z zastosowania kolorowych źródeł światła oraz z pomysłowego wykorzystania światła o różnej temperaturze barwowej (mocne odcienie niebieskiego światła naturalnego w plenerze i ciepłe sztuczne światło wnętrz w obrębie tych samych ujęć).

Zastosowanie barwy w większości wspomnianych filmów zdecydowanie odbiegało od naturalistycznego odwzorowania rzeczywistości i konwencji realistycznej. W przypadku filmów francuskich kolor stawał się znakiem autorskiego komentarza, natomiast w filmach włoskich był ważnym czynnikiem ekspresji, ewokującym stan psychiczny i moralny bohaterów oraz świata. Barwa współtworzy treść wspomnianych filmów, a zarazem ma silny walor estetyczny, znacząco podbijający ich wartość wizualną.

Nowe sposoby oświetlania planu i zastosowania techniki zdjęciowej w filmie barwnym pojawiły się oczywiście także w USA. Była to wypadkowa inspiracji kinem nowofalowym, dokumentalnym i metodami telewizyjnymi. Najbardziej znaczącym przykładem jest tu film w reżyserii i ze zdjęciami Haskela Wexlera pt. *Chłodnym okiem* (1969). To fabularny paradokument rozgrywający się w plenerach i wnętrzach naturalnych, zawierający refleksję nad stosunkiem współczes-

nych mediów (głównie telewizji) do rzeczywistości. Podstawową innowacją wymyśloną przez Wexlera było stosowanie odbitego światła rozproszonego, uzyskanego za pomocą tzw. parasolek Wexlera, w których umieszczał on halogenowe źródła światła w celu uzyskania efektów niemalże tożsamyh ze światłem naturalnym, a równocześnie absolutnie niekrępujących aktorów. Wykorzystał on także w niektórych scenach technikę zdjęciową filmu 16 mm, a następnie powiększenie go na normalną taśmę standardową. Słynne są tu zdjęcia nocne wykonywane z użyciem obiektywów o dużej jasności (1:0,95), jak również *stosowanie negatywu barwnego, wywoływanego „ekspansywnie”, by osiągnąć maksymalną jego czułość. (...) „Chłodnym okiem” Wexlera, korzystający z doświadczeń filmu dokumentalnego i posiadający w fakturze wizualnej cechy pełnego autentyzmu, korzysta z barwy jedynie jako środka dodatkowej informacji i tylko w niektórych scenach posługuje się kolorem jako środkiem ekspresji (np. scena w dyskotekce, gdzie atmosfera stworzona została przede wszystkim przy pomocy barwy, przez rzutowanie w takt muzyki plam barwnych, co jeszcze dodatkowo wzmocniono zabiegami montażowymi)*<sup>9</sup>.

Przełomowym wydarzeniem w kinie amerykańskim końca lat 60. okazały się również zdjęcia Adama Holendra do filmu pt. *Nocny kowboj* (reż. John Schlesinger, 1969). Operator zainspirowany filmem europejskim, odważnie sięgnął poza obowiązujące konwencje tworzenia zdjęć. Swobodnie posłużył się światłem miękkim (we wnętrzach), efektami światła zastanego (w nocy na ulicach), dużym zakresem ogniskowych obiektywów, barwą światła i efektami stroboskopu, by osiągnąć wzmocniony plastycznie „naturalizmu” zdjęć.

Ważne zmiany stylistyczne i estetyczne wniosło do filmu artystycznego upowszechnienie w drugiej połowie lat 60. obiektywów długoogniskowych i transfokatorów. Oczywiście tego typu optyka znana była już wcześniej, ale dotąd stosowano ją tylko sporadycznie. *Użycie obiektywu o długiej ogniskowej stworzyło dwie zasadnicze możliwości. Pozwolilo z jednej strony tworzyć przestrzeń filmową bardziej kompaktową, z drugiej wydzielać z niej elementy w sposób bardziej hierarchizujący. Pozwolilo również na wzbogacenie ruchu w obrazie, na jego zwolnienie, bądź na znaczne przyspieszenie. Zaś przy śledzeniu ruchomego przedmiotu pozwoliło precyzyjnie ukazać sam przedmiot, zamazując tło*<sup>10</sup>.

Carlo Di Palma w *Czerwonej pustyni* i Claude Lelouch w *Kobiecie i mężczyźnie* (1966) zastosowali obiektywy długoogniskowe – w manifestacyjny sposób i z odmiennymi efektami – jako środek kształtujący nową estetykę obrazu.

Natomiast wykorzystanie obiektywów o zmiennej ogniskowej wynikało początkowo z realizacji zdjęć w plenerze i wnętrzach naturalnych. Z czasem zaczęto je stosować jako środek stylistyczny przy inscenizacji filmów fabularnych. Impulsem technologicznym było wprowadzenie nowych obiektywów o zmiennej ogniskowej firmy Angenieux (m.in. na początku lat 60. obiektyw o zakresie 25-250 mm)<sup>11</sup>. Użycie transfokacji jako środka wyrazu wiąże się z dynamiczną transformacją przestrzeni pokazywanej przez kamerę – zawężaniem i rozszerzaniem planów, zmienną głębią ostrości – oraz z wrażeniem zmiany tempa ruchu fotografowanych obiektów, dokonującej się w trakcie trwania ujęcia. Transfokacje, koncentrując w odpowiedni sposób widzenie, nadają mu cechy analityczne. Za sprawą uzyskanej dzięki temu dynamiki kamera w pewnym sensie zyskuje status narratora. Kino artystyczne końca lat 60. i początku lat 70. uszlachetniło efekt es-

tetyczny uzyskany za pomocą transfokacji i długich obiektywów, wprowadzony wcześniej jako środek praktyczny przez operatorów pracujących dla telewizji<sup>12</sup>.

Finezyjne połączenie ruchu wynikającego z zastosowania transfokacji i ruchu kamery spełnia bardzo ważną funkcję m.in. w filmach Roberta Altmana z końca lat 60. i początku 70. (np. *That Cold Day in the Park*, 1969, zdjęcia Laszlo Kovacs; *Długie pożegnanie /The Long Goodbye*, 1973, zdjęcia Vilmos Zsigmond/).

W pierwszej połowie lat 70. nową jakość przyniosło kolejne udoskonalenie taśmy Kodaka (typ 5247 o czułości 100 ASA), która dawała teraz możliwość podwyższenia jej nominalnej czułości przez forsowane wywoływanie. Zwłaszcza operatorzy amerykańscy zaczęli posługiwać się zabiegami laboratoryjnymi podnoszącymi lub obniżającymi kontrast lub jaskrawość barw. Zmiany przyniosło również wprowadzenie nowego typu technologii lamp filmowych. Pojawiły się tzw. łuki ksenonowe (Sunbrut) oraz światło wyładowcze o temperaturze barwowej zbliżonej do światła dziennego (5600 kelwinów).

Ważną zmianą technologiczną było coraz częstsze nagrywanie dźwięku na planie zdjęciowym. Wymagało to zastosowania kamer bezszmerowych. Dotychczasowe kamery, zapakowane w „blimpy” o dużych rozmiarach, by wyciszyć silniki, nie sprzyjały pracy w nowej stylistyce naturalnego oświetlenia i zdjęć „z ręki”. W połowie lat 60. pierwsze próby nagrywania dźwięku stuprocentowego na planie zdjęciowym robiono przy użyciu kamer 16 mm (np. Arriflex 16 BL lub kamera Eclair 16 mm)<sup>13</sup>. Negatyw 16 mm kopiowano następnie (ze stratą jakości obrazu) na taśmę 35 mm. Przełomem w tej dziedzinie było wprowadzenie pod koniec lat 60. nowych modeli magnetofonu skonstruowanego przez Stefana Kudelskiego (Nagra) oraz wprowadzenie wyciszonej kamery 35 mm Arriflex BL wygodnej przy pracy „z ręki”. Zaprezentowano ją najpierw na targach Photokina w Kolonii w 1970 r., a w 1972 r. wprowadzono do użycia na planach filmowych<sup>14</sup>.

Lata 60. w kinie polskim charakteryzowały się pewnego rodzaju „małą stabilizacją” w sztuce operatorskiej. Do 1967 r. działało jedynie około dwudziestu operatorów (autorów zdjęć), którzy mogli liczyć na kontynuację pracy po debiucie w filmie fabularnym. Mniej więcej tyle filmów fabularnych produkowano wtedy rocznie w Polsce. Ze względu na pewne zapóźnienie technologiczne oraz ograniczenia produkcyjno-repertuarowe, w drugiej połowie lat 60. owa „mała stabilizacja” przeszła w fazę stagnacji. Nie znaczy to, że w latach 60. nie pojawiły się wybitne osiągnięcia w dziedzinie obrazu filmowego. Postacią wybijającą się był Jerzy Wójcik. To właśnie on zapoczątkował w kinie polskim innowacje w zakresie inscenizacji i oświetlenia filmowego, urzeczywistniając swoje eksperymenty równoległe do zmian zachodzących w filmie europejskim. Po metodach oświetlania, które w drugiej połowie lat 50. zaprezentował Jerzy Lipman, *drugi ważny rozdział zaczął się w momencie pojawienia się indywidualności Jerzego Wójcika* – mówił inny polski operator Krzysztof Winiewicz. – *Konkretnie mam na myśli film „Nikt nie woła”, który stał się jakby deklaracją artystyczną tego operatora. Niestety, z różnych względów film nie wszedł od razu na ekrany i całe jego nowatorstwo ujawniło się co najmniej w rok później niż mogło. Szkoda to tym większa, że w międzyczasie ślady podobnych tendencji zaczęły pojawiać się na Zachodzie. Najogólniej rzecz biorąc, Wójcik odszedł od kontrastowego oświetlenia, które stosował Lipman, wprowadzając oświetlenie płaskie, tonalne*<sup>15</sup>. Rozwinął własną filozofię i technikę operowania światłem i fakturami materii. Jego celem było wpisanie bo-

haterów w szerzej widziany i rozumiany obraz świata. Swoje metody zdjęć w filmie czarno-białym zademonstrował zwłaszcza w filmie *Matka Joanna od Aniołów* (1961) i w następnych filmach czarno-białych.

*Nowe reflektory pozwoliły mi na inną technologię pracy. Nie okrywałem płaszczyzn cieniem czerni i światłem, ale ujawniałem i niejako powoływałem do życia czerń i biel z ich strukturami, rzeźbą, konfiguracją i architekturą*<sup>16</sup> – tłumaczył.

Innymi operatorami, którzy do pewnego stopnia poszli w ślady Wójcika i próbowali odmienić stylistykę czarno-białego obrazu filmowego posługując się niekiedy nowymi sposobami oświetlenia i wprowadzając pewien trend „nowofalowy” w inscenizacji i fakturze zdjęć, byli Krzysztof Winiewicz (*Niewinni czarodzieje*, 1960), Jerzy Lipman (*Nóż w wodzie*, 1961), Kurt Weber (*Zaduszki*, 1961), Antoni Nurzyński (*Walkower*, 1964), Jan Laskowski (*Bariera*, 1966; *Jowita*, 1967) i Stefan Matyjaskiewicz (*Struktura kryształu*, 1969). Jan Laskowski mówił w 1969 r. w wywiadzie udzielonym „Magazynowi Filmowemu”: *Dziś stosujemy światło miękkie, rozproszone, bezcieniowe i w małych ilościach. Jest to bliższe rzeczywistości i znacznie ciekawsze, bogatsze. (...) Kamera jest dzisiaj coraz bardziej ruchliwa, niespokojna, wszędziebyłska*<sup>17</sup>.

Jednakże w połowie lat 60. w czarno-białym polskim filmie fabularnym w sposobach oświetlania wewnątrz przeważała jeszcze stylistyka zdjęć charakterystyczna dla filmu atelierowego, oparta na świetle skierowanym, bezpośrednim, choć niewątpliwie była ona już traktowana przez operatorów swobodniej. Przykładem tego typu stylistyki mogą być filmy ze zdjęciami autorstwa Czesława Świrty, Władysława Forberta, Tadeusza Wieżana, Stefana Matyjaskiewicza i innych. Pewną swobodą i inwencją, połączoną jednak z wyjątkową precyzją układów oświetleniowych bazujących na świetle kierunkowym, charakteryzują się efekty zdjęciowe osiągnięte przez Mieczysława Jahodę w filmie *Rękopis znaleziony w Saragossie* (1964). Jednak również Jahoda, mistrz precyzyjnego światłocienia w filmie czarno-białym, mimo swoich wyraźnych preferencji względem światła kierunkowego, bezpośredniego, zdecydowanie upraszczał w tym czasie metody oświetleniowe, zmniejszając nieco „dekoracyjność” kompozycji ujęć i poszukując pewnego rodzaju syntezy widzenia filmowego (*Szyfry*, 1966).

Pod koniec lat 60. operatorzy polscy coraz częściej stosowali obiektywy dług ogniskowe i transfokacje jako ważny czynnik współtworzący inscenizację filmową. Bardzo interesujące efekty wizualne oparte na zastosowaniu tzw. światła północnego dającego miękkie modelunek światłocieniowy, obiektywów zmiennogniskowych oraz trików uzyskanych za pomocą układu luster, osiągnął Wiesław Zdort w filmie pt. *Słońce wschodzi raz na dzień* (1967). Operator skonstruował w plenerze specjalne miniatelier, w którym jako główne wykorzystywano światło naturalne, odbite od nieboskłonu, zaś jako światło kontrolne – słoneczne, padające z tyłu. Dało to wrażenie pewnej stabilności efektów oświetlenia. Jak mówił Zdort, *umożliwiło to kręcenie długich, skomplikowanych często inscenizacji, (...) misterne kombinacje wewnątrz kadrowe, długie ujęcia z jazdami, z przerzucaniem ostrości zostały sfilmowane tak precyzyjnie. (...) To była moja młodzięcza zabawa, bunt przeciwko zdjęciom w atelier*<sup>18</sup>.

Po pewnej stagnacji w drugiej połowie lat 60. w kinie polskim rola obrazu i tworzących go operatorów ponownie wzrosła na przełomie lat 60. i 70. W części powstających wtedy filmów dało się zauważyć próby integralnego zespolenia treści

narracyjnych z przekazem wizualnym<sup>19</sup>. Było to wynikiem pojawienia się nowych indywidualności operatorskich oraz asymilacji przemian technologicznych i estetycznych, które zdążyły już zejść w kinematografii światowej.

*Awans warstwy wizualnej filmu, spowodowany przez wybitnych twórców filmowych, doprowadził do tego, że stała się ona jednym z najważniejszych instrumentów wypowiedzi reżyserskiej*<sup>20</sup> – pisali w 1973 r. Kazimierz Konrad i Jacek Korcelli. – *W dzisiejszym filmie „przenikanie się” profesji reżyserskiej z operatorską jest zaawansowane tak mocno, że istnieje coraz więcej ludzi, którzy jednoczą różne funkcje*<sup>21</sup>.

*Fotografia stała się immanentnym elementem reżyserii. Ten kierunek rozwoju zaczął się od pewnych nowości technicznych, choćby od transfokatora, które z kolei działały stymulująco na reżyserię, na styl inscenizacji*<sup>22</sup> – tłumaczył Krzysztof Wieniewicz również w 1973 r.

Czynnikiem technologicznym, który znacząco wpłynął na przemianę wizualną filmów polskich na przełomie lat 60. i 70., była ekspansja taśmy barwnej Kodaka. W Polsce dokonała się z pewnym dwu- trzyletnim, opóźnieniem w stosunku do kina europejskiego. Wcześniejsze próby realizacji filmów barwnych na taśmie Sovcolor, ORWO, lub Agfa trudno zaliczyć do udanych ze względu na ich niski poziom techniczny i artystyczny (w większości przypadków). Pionierskie doświadczenia z taśmą Kodak Eastmancolor przeprowadził w 1959 i 1960 r. Mieczysław Jahoda, realizując wspólnie ze Stanisławem Jędryką eksperymentalny film krótkometrażowy pt. *Stadion*, a potem *Krzyżaków* w reżyserii Aleksandra Forda. Kolejnym ważnym wydarzeniem była realizacja *Faraona* ze zdjęciami Jerzego Wójcika i Wiesława Zdorta w 1965 r. Koncepcja i realizacja zdjęć w *Faraonie* do dziś stanowi unikatowy przykład posłużenia się taśmą barwną w celu uzyskania zamierzonego i wyjątkowego efektu artystycznego. Jednakże i w tym przypadku, podobnie jak w następnych: *Lalki* (1967/1968) ze zdjęciami Stefana Matyjaszkiewicza i *Pana Wołodyjowskiego* (1968) ze zdjęciami Jerzego Lipmana, „luksus” Eastmancoloru przysługiwał przede wszystkim superprodukcjom, czyli wielkim filmom kostiumowym. Przełomem okazał się rok 1969. Wtedy powstały trzy filmy o tematyce współczesnej zrealizowane na Eastmancolorze, autorzy ich zdjęć posłużyli się – z różnym skutkiem – całą gamą nowoczesnych środków wyrazu. Były to: *Wszystko na sprzedaż* ze zdjęciami Witolda Sobocińskiego, oraz *Polowanie na muchy* ze zdjęciami Zygmunta Samosiuka i *Gra* ze zdjęciami Jana Laskowskiego. Rozwój produkcji filmu barwnego w Polsce postępował w następnych latach dość szybko. W 1969 r. na 22 filmy wyprodukowane przez kinematografię polską barwnych było 7, a już w 1972 r. z 20 filmów, które weszły na ekrany, tylko 5 było czarno-białych<sup>23</sup>.

Polscy operatorzy stanęli przed podobnym problemem jak ich koledzy z zagranicy kilka lat wcześniej: co zrobić, żeby zastosowanie taśmy barwnej wnosilo do filmu nową jakość, a nie ograniczało się jedynie do naturalistycznego odwzorowania chaosu kolorów należącego do świata rzeczywistego?

*Najważniejszym wydarzeniem w technice filmowej jest barwny materiał, w którym doprowadzono do perfekcji wierność odtwarzania barw oraz podwyższono znacznie jego światłoczułość. Fakt ten spowodował olbrzymie uproszczenie techniki zdjęciowej filmów barwnych i – niestety – pociągnął za sobą pewne niebezpieczeństwa, wynikające właśnie z tej łatwości*<sup>24</sup> – pisali Konrad i Korcelli.

*To co zaoferował Kodak jest bardzo bliskie doskonałości i taśma pracuje jakby sama dla siebie. Jakaś dodatkowa ingerencja jest właściwie zbędna. Oczywiście prymitywizuję, bo kolor daje ogromne możliwości i można przytoczyć wiele przykładów, że były one twórczo wykorzystywane, chociażby u Felliniego, czy Antonioniego*<sup>25</sup> – tłumaczył Krzysztof Winiewicz.

Konrad i Korcelli wskazywali na konieczność zwracania szczególnej uwagi na znaczenie dominant barwnych poszczególnych sekwencji filmów i całości dzieł oraz wymóg uwzględnienia zjawiska kontrastów następczych (powidoków), zachodzących podczas percepcji obrazu barwnego. Widzieli dwie zasadnicze tendencje mogące oferować spójność efektów w filmie barwnym: dążenie do uzyskania *oszczędnego monochromatyzmu lub do wygrywania pełnej palety barwnej w każdym ujęciu*<sup>26</sup>, zastrzegali jednak, że samo w sobie nie gwarantuje to idealnych efektów, jak również, że *dziś nie można by przytoczyć zbyt wielu przykładów takich filmów, w których koncepcja barwna byłaby sumą zamierzeń operatorskich i reżyserskich*<sup>27</sup>.

Od 1969 r. zaczęły pojawiać się w filmie polskim znaczące próby artystycznego wykorzystania możliwości technicznych i estetycznych taśmy barwnej. Wystarczy rzucić okiem na premiery filmowe z lat 1969-1975, by uświadomić sobie, że w tym okresie najwięcej filmów barwnych, z najlepszymi efektami zdjęciowymi, zrealizowało przede wszystkim dwóch operatorów, zaczynających wtedy pracę w roli samodzielnych autorów zdjęć w fabule: Witold Sobociński (7 filmów) i Zygmunt Samosiuk (7 filmów). Bardzo interesujące efekty osiągnęli również Wiesław Zdort i Stanisław Loth we współpracy z Kazimierzem Kutzem, kolejno, ten pierwszy w zdjęciach do *Soli ziemi czarnej* (1970), a ten drugi w filmie *Perła w koronie* (1972). Swoich sił z filmem barwnym próbowali też operatorzy z dłuższym stażem zawodowym, Jan Laskowski (*Gra*, 1969), Stefan Matyjaszkiewicz (*Lokis*, 1970), lecz bez znaczącej kontynuacji. Dziełem osobnym, oryginalnym i wyjątkowym na tle innych była praca Mieczysława Jahody w filmie Tadeusza Konwickiego *Jak daleko stąd, jak blisko* (1971). W 1974 r. do Polski powrócił Jerzy Wójcik, od drugiej połowy lat 60. realizujący filmy w Jugosławii. Efektem tego powrotu stał się *Potop* (1974). Pojawiły się także filmy barwne ze zdjęciami znacznie młodszych operatorów, którzy od drugiej połowy lat 70. zaczęli odgrywać pierwszoplanową rolę w filmie polskim: Edwarda Kłosińskiego (*Iluminacja*, 1973) i Sławomira Idziaka (*Bilans kwartalny*, 1975). Rozwój filmu barwnego w Polsce, najpierw powolny, a później dość żywiołowy, tak oceniał Krzysztof Winiewicz (z perspektywy kilku lat) w lecie 1978 r.: *Dopiero w momencie pojawienia się na ekranie Sobocińskiego – no i Samosiuka, bo to był mniej więcej ten sam okres – możemy mówić o kolejnym ważnym etapie w rozwoju naszej sztuki operatorskiej. Oczywiście byłoby niesprawiedliwością nie wspomnieć tutaj o dokonaniach takiego artysty, jak Mieczysław Jahoda, który istnieje jak gdyby ponad wymienionymi epokami. O właśnie, może tylko Jahoda próbował w filmie Konwickiego „Jak daleko stąd, jak blisko” pewnych manipulacji barwnych, ale mimo iż rezultaty były bardzo interesujące, nie znalazło to jakiejś kontynuacji...*<sup>28</sup>

Nowatorstwo i efektywność zdjęć realizowanych przez Witolda Sobocińskiego i Zygmunta Samosiuka polegały na zastosowaniu bardzo bogatej gamy środków operatorskich i dostosowaniu ich do wymogów filmu barwnego. Dzięki temu obaj, na swój sposób, osiągnęli efekty niespotykane dotąd w kinie polskim, zbliżając się do osiągnięć najlepszych operatorów na świecie. Najpierw Sobociński we *Wszystko*

na sprzedaż (1968) wyraził swój zachwyt nad możliwościami kina – dynamiką ruchu, zmiennością i intensywnością obrazu, impresjonistyczną kolorystyką i miękką fakturą obrazu à la Lelouch, uzyskaną przy zastosowaniu obiektywów długoogniskowych. W *Trzeciej części nocy* (1971) liczyła się przede wszystkim praca kamery „z ręki”, w *Życiu rodzinnym* (1970) efekty oświetleniowe uzyskane we wnętrzach naturalnych i dynamika inscenizacji podkreślająca ekspresję gry aktorów, w *Sanatorium pod Klepsydrą* (1973) tworzenie fantastycznej przestrzeni za pomocą barwy oświetlenia i szerokoekranowego systemu super 35 mm, zaś w *Weselu* wypracowanie oryginalnego stylu wizualnego i kształtu inscenizacji za pomocą dynamicznej kamery i barwy oświetlenia. *Najważniejszym dla mnie źródłem inspiracji pozostaje malarstwo. Barwa i światło*<sup>29</sup> – mówił Sobociński.

Natomiast Samosiuk z pełną swobodą, połączył w swoich zdjęciach elementy estetyki filmu dokumentalnego dostosowane do potrzeb filmu fabularnego oraz inscenizacji atelierowej, doprowadzonej do skrajnej sztuczności (*Polowanie na muchy*, 1969). Realizował zdjęcia w trudnych warunkach określanych przez światło zastane, a z drugiej strony kreował wystudiowane obrazy o intensywnej kolorystyce, nawiązujące do malarstwa (*Brzezina*, 1970). Jego zdjęcia nacechowane są szczególną umiejętnością oddania niuansów gry aktorskiej (*Krajobraz po bitwie*, 1970; *Trzeba zabić tę miłość*, 1972). Stylistyka zdjęć realizowanych przez tych dwóch operatorów miała znaczący wpływ m.in. na kształt i ekspresję filmów Andrzeja Wajdy z pierwszej połowy lat 70.

Nieco na uboczu tych osiągnięć objawiła się osobowość Bogdana Dziworskiego. W filmach fabularnych zrealizowanych przez niego z Grzegorzem Królikiewiczem (*Na wylot*, 1972; *Wieczne pretensje*, 1974) zastosował nietypowe kompozycje kadrów, unikając symetrii, zaskakujące punkty widzenia kamery, ruch kamery „z ręki” i jazdy kamery, jak również kontrastowe kompozycje przestrzeni wynikające z naprzemiennego stosowania obiektywów o długiej i krótkiej ogniskowej. Film barwny *Wieczne pretensje* (1974) nosi w sobie cechy działania performerskiego za sprawą aranżacji reżyserskiej, zdjęciowej, scenograficznej i aktorskiej. W zastosowanej przez Dziworskiego koncepcji kolorystycznej barwa lokalna (scenografii) nabierała stopniowo znaczeń symbolicznych (akcenty zieleni i czerwieni).

W pierwszej połowie lat 70., pomimo wyłonienia się w kinie polskim kilku nowych indywidualności i kilku znaczących dzieł, możliwości pracy w filmie fabularnym nie zwiększyły się w stopniu znaczącym. *Mamy utalentowanych operatorów średniego pokolenia, takich jak Zdort, Wójcik, Jahoda. Wielu z nich nie ma prawie żadnych szans robienia filmów. Nawet najlepsi nie są pewni co będą robić* – alarmował Stanisław Wohl w 1973 r. – *Jaka może być polityka przy dwudziestu filmach? Debiutanci napotykają wyjątkowe trudności w sytuacji, kiedy dojrzały i wypróbowany operatorzy nie mają co robić. Swego czasu przeprowadziłem ciężką batalię o to, żeby Witold Sobociński mógł w ogóle debiutować w fabule. Przez dwanaście lat terminował w krótkim metrażu i mało brakowało, aby w ogóle do fabuły nie wszedł. Kariera Samosiuka wzięła się także z przypadku...*<sup>30</sup>

Zmiany i innowacje w sztuce operatorskiej utrudniała nie tylko zbyt mała liczba produkowanych filmów. Nie najlepsze były też jakość i stan techniczny sprzętu oraz materiałów filmowych, jakimi dysponowali polscy operatorzy. *Nasze ubóstwo i braki w sprzęcie stwarzają nienormalne warunki produkcji i twórczości. Sprzęt aczkolwiek nowoczesny nie jest kompletny: brak mu wielu drobnych elementów.*

(...) *To samo odnosi się do światła (...)* <sup>31</sup> – tłumaczył Wohl. Na przykład efekty w filmie barwnym osiągane przez operatorów na planie zdjęciowym i w laboratorium za pomocą najwyższej jakości negatywów Eastmancolor, niweczone były częściowo przez konieczność kopiowania ich na taśmę pozytywową ORWO. Mankamentem było również to, że ilość taśmy Kodaka, którą filmowcy otrzymywali od „producentów” w porównaniu z ilością tej, efektywnie przez nich wykorzystanej na planie zdjęciowym wyraża proporcja 3:1 <sup>32</sup>. Osiąganie odpowiednich efektów utrudniał niedobór sprzętu zdjęciowego: brak jasnych obiektywów i nowoczesnych kamer: *Nie mamy ani jednej kamery do przyspieszonego klatkażu, ani jednej kamery do zdjęć dźwiękowych z ręki. (...) Arriflex wyprodukował kamerę BL 35 mm, która idealnie nadaje się do zdjęć reporterskich, do zdjęć w plenerze i we wnętrzach naturalnych. (...) W filmie fabularnym powinniśmy mieć dwie, trzy takie kamery (...)* <sup>33</sup> – mówili Krzysztof Winiewicz i Witold Sobociński w 1973 r.

*Współczesnego filmu nie można dziś, w zasadzie, robić inaczej niż na 100% dźwięku. Nie mamy jednak lekkich kamer bezszmerowych* <sup>34</sup> – wtórował im Edward Kłosiński. Był to istotny problem. Zapis dźwięku bezpośrednio na planie zdjęciowym umożliwiał swobodę inscenizacji, na przykład improwizację gry aktorskiej. Krzysztof Zanussi, jako pierwszy w Polsce, zaczął posługiwać się tego typu nowofalowymi metodami, najpierw w filmie *Struktura kryształu* (1969) ze zdjęciami Stefana Matyjaszkiewicza, a później także w *Illuminacji* ze zdjęciami Edwarda Kłosińskiego. W przypadku tego drugiego filmu zdjęcia realizowane były dźwiękową kamerą 16 mm, na taśmie barwnej, odwracalnej Kodaka, a później kopiowane na taśmę pozytywową 35 mm w... Paryżu. Kamera 16 mm umożliwiała rejestrację dźwięku na planie i swobodną inscenizację. Jednak polskie laboratoria filmowe nie miały możliwości wywoływania taśmy odwracalnej Kodaka, którą Kłosiński zastosował ze względu na jej większą czułość i lepszą tolerancję naświetleń. Na szczęście wkrótce kierownictwo kinematografii rozwiązało problem dźwięku 100%, dokonując zakupu kilku kamer Arriflex BL 35 mm. Stały się one szybko najpopularniejszym typem kamer w filmie polskim aż do początku lat 90.

Operatorzy polscy w pełni rozumieli charakter zmian technologicznych i estetycznych, jakie zachodziły w kinie światowym i polskim: *O współczesnym filmie mówi się, że zmienił się stosunek do obrazu filmowego, a więc zmieniła się funkcja operatora. Moim zdaniem nie jest to ściśle – mówił Zygmunt Samosiuk. – Można natomiast i należy mówić o zmianach w rozwoju techniki, o postępujących w ślad za nimi zmianach w sposobie inscenizacji i, w konsekwencji, o zmieniającej się nie funkcji, ale metodzie pracy operatora. Inscenizacja jest łatwiejsza, reżyser dziś w mniejszym stopniu niż dawniej liczy się z ograniczeniami technicznymi; na przykład fakt, że istnieją jaśniejsze obiektywy i bardzo czuła taśma, pozwala pracować z mniejszą ilością światła, a więc szybciej i swobodniej. (...) We współczesnym kinie operator często fotografuje działania, które zachodzą jak gdyby niezależnie od niego. Jego zadanie polega na tym, by uchwycić to, co najważniejsze, wyłowić charakterystyczny gest aktora, sfotografować rekwizyt, zanotować niezauważalny szczegół* <sup>35</sup>.

Interesującym wyrazem stanu polskiej świadomości dotyczącej funkcji i znaczenia obrazu filmowego oraz roli autorów zdjęć filmowych była debata, która odbyła się w Łodzi w 1975 r., zatytułowana: *Film – sztuka obrazu. Nowe tendencje w sztuce operatorskiej*. Uczestnikami byli znani filmowcy, teoretycy filmu, historycy sztuki i artyści. Jej zapis, rozszerzony o rozmowy przeprowadzone z filmow-

camii, artystami i teoretykami filmu (m.in. Stanisławem Wohlem, Mieczysławem Jahodą, Wojciechem Hasem, Henrykiem Klubą, Grzegorzem Królikiewiczem, Kazimierzem Konradem, Markiem Nowickim, Marią Kornatowską, Bolesławem W. Lewickim, Józefem Robakowskim, Zbigniewem Rybczyńskim i innymi) można odnaleźć w pracy magisterskiej napisanej przez Janusza Połoma, absolwenta Wydziału Operatorskiego PWSFTViT pt. *Film – sztuka obrazu*<sup>36</sup>. Jest to ważny dokument będący świadectwem istotnego momentu w polskiej sztuce filmowej. Był to bowiem czas, w którym zetknęły się ze sobą i rywalizowały różne koncepcje ideowe i estetyczne. Obok tradycyjnego podejścia do sztuki operatorskiej pojawiły się nowe tendencje sytuujące się na pograniczu filmu profesjonalnego i sztuki neoawangardowej. Wprawdzie wszyscy uczestnicy debaty, bez względu na wiek i zapatrywania, dostrzegli istotne zmiany zachodzące w technologii filmowej i uznali ich fundamentalny wpływ, lecz w konkretnych sprawach, takich jak np. możliwości rozwoju czy kryteria oceny obrazu filmowego, ujawnili istotne różnice poglądów. Przytoczę tu jedynie kilka najbardziej wyrazistych przykładów.

Zwolennikiem tradycyjnego podejścia do sztuki operatorskiej był m.in. Stanisław Wohl. Z jednej strony kładł on szczególny nacisk na związek sztuki operatorskiej ze sztukami plastycznymi, zwłaszcza z malarstwem, a z drugiej strony podkreślał fotograficzną specyfikę operatorskich środków wyrazu, wynikającą z zastosowania różnych rodzajów kamer, optyki i oświetlenia oraz ich wpływu na kształt plastyczny obrazu filmowego<sup>37</sup>. Natomiast Maria Kornatowska zauważyła, że w latach 70. w kinie polskim doszło do swoistego „akademicznienia” stylu operatorskiego. Zjawisko to wiązała właśnie z pewnymi tendencjami *malarskimi*, przejawiającymi się zwłaszcza w filmach Andrzeja Wajdy<sup>38</sup>. Przeciw takiemu sposobowi traktowania obrazu filmowego zdecydowanie zaprotestowali młodzi operatorzy – członkowie Warsztatu Formy Filmowej (m.in. Józef Robakowski i Zbigniew Rybczyński). Manifestowali potrzebę radykalnego *przewartościowania obrazu filmowego*<sup>39</sup>. Sprzeciwiali się jego *tendencjom malarskim*, których przejawem według nich stały się filmy ze zdjęciami Sobocińskiego, Samosiuka czy Jahody. Chcieli *oczyścić obraz z wyestetyzowania, poszukać w realizmie fizycznym*<sup>40</sup>. Chodziło im przede wszystkim o badawczą i krytyczną funkcję obrazu filmowego. Jako przykłady takiej sztuki podawali nie tylko własną twórczość eksperymentalną, ale również filmy fabularne Grzegorza Królikiewicza, których autorem zdjęć był Bogdan Dziworski.

Pośród opinii zebranych przez Jerzego Połoma można odnaleźć również wypowiedzi Mieczysława Jahody. Zapytany o kierunki rozwoju obrazu filmowego możliwe jego zdaniem w niedalekiej przyszłości, wyraził on nadzieję, że *po chwilowej recesji obrazu filmowego w sensie jego piękna plastycznego i jakości technicznej – spowodowanej przez kryteria narracji „nowej fali”, „kina prawdy” lansujących tylko wartości treściowe – zauważa się obecnie ponowną troskę o wyraz formalny fotografii filmowej. Nigdy z tych wartości nie zrezygnowali „wielcy” kinematografii, tacy jak Antonioni, Fellini, Bergman i Amerykanie, a obecnie „Barry Lyndon” S. Kubricka, film, który jest apoteozą formy filmowej. Przed nami dalszy rozwój narzędzi operatorskich, które jeszcze bardziej wzbogacą obraz filmowy*<sup>41</sup>. Natomiast zapytany o wyznaczniki filmowego stylu plastyczno-fotograficznego, Jahoda stwierdził, że *pewne trendy nowoczesnego malarstwa, hiperrealizm, moda, sztuka użytkowa mogą mieć wpływ na formę obrazu filmowego,*

jak również filmy wzorowane na pewnej epoce (retro) w swej warstwie naśladowczo-pastiszowej lub sztuki (malarstwa) danej epoki („Barry Lyndon”). Ranga zdjęć jest tak wysoka, że można mówić o indywidualności operatora – twórcy. Elementy zaznaczające cechy narodowe danej kinematografii, mówiące o kręgu kulturowym, temperamencie i korzeniach pewnego obszaru cywilizacyjnego, nadają filmom określony styl. Nie ma racji Wajda, mówiąc o wyłącznej służebności zawodu operatora. Wprost przeciwnie, jego ranga stale wzrasta, choć niewątpliwie film jest kolektywnym odbiciem indywidualności, predyspozycji twórczych reżysera oraz wykładnikiem atrakcyjności wybranego tematu<sup>42</sup>. Zaś odpowiadając na pytanie o główne kryteria oceny obrazu filmowego, Mieczysław Jahoda wyraził opinię, że obraz filmowy w swym kształcie plastycznym musi być adekwatny do treści filmu w sensie ogólnej koncepcji przełożenia dramaturgii zapisu literackiego na kompozycję kadru, założeń tonalnych światła i barwy, zróżnicowania planów, dobrania odpowiednich ogniskowych, obiektów, celowego użycia panoram i travellingów, zastosowania odpowiednich filtrów (np. zmiękczających)<sup>43</sup>.

W drugiej połowie lat 70. w kinie polskim nie dominowała jednak ani tendencja neoawangardowa, ani estetyzująca. Ta pierwsza była zbyt radykalna jak na warunki panujące wtedy w kulturze polskiej, druga zaś znalazła się w kryzysie wraz z nadchodzącym osłabieniem nurtu kina autorskiego. Natomiast na czasie okazała się tendencja naturalistyczno-realistyczna, której przejawem stały się filmy z nurtu kina moralnego niepokoju, powstające w Polsce w latach 1976-1981.

MARCIN MARON

<sup>1</sup> O zmianach dotyczących sposobu konstruowania narracji filmowej, funkcji narratora, subiektywizacji narracji, typu bohatera, coraz ważniejszej roli przypadku w tworzeniu opowiadania filmowego, i innych zjawiskach związanych z rozwojem kina modernistycznego i nowofalowego pisze Jacek Ostaszewski w trzecim tomie *Historii kina*, zatytułowanym *Kino epoki nowofalowej*. Natomiast o związku kina modernistycznego z eksperymentami awangardowymi oraz z filmem autorskim w latach 50. 60. i 70. XX w., pisze Rafał Syska. Z publikacji anglojęzycznych proponujących oryginalną koncepcję i charakterystykę kina modernistycznego można polecić między innymi książkę Andrása Bálinta Kovácsa. Zob. J. Ostaszewski, *Nowe kino, nowa narracja*, w: *Historia kina tom 3. Kino epoki nowofalowej*, red. naukowa T. Lubelski, I. Sowińska, R. Syska, Kraków 2015, s. 23-63; R. Syska, *Filmowy neomodernizm*, zwł. cz. pierwsza pt. *Modernizm*, Kraków 2014, s. 15-65; A. B. Kovács, *Screening Modernism: European Art. Cinema, 1950-1980*, Chicago-London 2007.

<sup>2</sup> K. Konrad, J. Korcelli, *Operatorzy patrzą na ewolucję sztuki filmowej*, „Kino” 1973, nr 8, s. 2.

<sup>3</sup> N. Almendros, *Kilka myśli o moim zawodzie. (Z książki Człowiek za kamerą)*, „Kwartalnik Filmowy” 1994, nr 7-8, s. 205.

<sup>4</sup> B. Salt, *Styl i technologia filmu: Historia i analiza*, t. III, tłum. A. Helman, Łódź 2003, s. 48.

<sup>5</sup> Tamże, s. 46.

<sup>6</sup> Zob. *Światło angielskie. Z Walterem Lassalym rozmawia Michele Levieux*, „Kwartalnik Filmowy”, 1994, nr 7-8, s. 191-192.

<sup>7</sup> Swoje uwagi na temat rozwoju sztuki operatorskiej na świecie oparłem na publikacjach, których tytuły zamieściłem w przypisach, a także na wiedzy zaczerpniętej z analiz prowadzonych na wykładach w ramach studiów na Wydziale Operatorskim w Szkole Filmowej w Łodzi przez wybitnych operatorów: m.in. Wiesława Zdorta, Jerzego Wójcika i Witolda Sobocińskiego (i rozmowach z nimi prowadzonych poza zajęciami).

<sup>8</sup> B. Salt, *Styl...* dz. cyt., s. 44.

<sup>9</sup> Zob. K. Konrad, J. Korcelli, *Operatorzy patrzą na ewolucję sztuki filmowej*, dz. cyt. s. 3,6.

<sup>10</sup> S. Wohl, *Operator? To filar polskiego kina. Nasza rozmowa z prof. Stanisławem Wohlem*, rozmawiała B. Mruklik, „Kino”, 1972, nr 7, s. 33.

<sup>11</sup> B. Salt, *Styl...* dz. cyt. s. 64.

- <sup>12</sup> Tamże, s. 133-134.
- <sup>13</sup> Zob. W. Lassally, w: *Światło angielskie*, dz. cyt., s. 193.
- <sup>14</sup> B. Salt, *Styl...* dz. cyt., s. 121; por.: A. Bukowiecki, *Arri świętuje podwójny jubileusz*, „Film&TV. Kamera”, 2007, nr 4, s. 40-41.
- <sup>15</sup> K. Winiewicz, *Jak najwierniej odtworzyć świat. Rozmowa z Krzysztofem Winiewiczem*. Przeprowadził M. Giżycki, „Kino” 1978, nr 7, s. 21.
- <sup>16</sup> J. Wójcik, *Labirynt światła*, oprac. S. Kuśmierczyk, Warszawa 2006, s. 45.
- <sup>17</sup> J. Laskowski, „Magazyn Filmowy” 1969, nr 26. Cyt.: za: A. Michalski, *Kino operatorów. Eseje, wypowiedzi, sylwetki*, Bydgoszcz 1995, s. 139.
- <sup>18</sup> W. Zdort, *Film to nie fabryka, z autorem zdjęć Wiesławem Zdortem rozmawia Irena Grucar-Rozbicka*, „Film&TV. Kamera” 2005, nr 3, s. 12.
- <sup>19</sup> Zob.: W. Wertenstein, *Móc, chcieć, wiedzieć i zdążyć*, „Kino” 1973, nr 7, s. 22.
- <sup>20</sup> K. Konrad, J. Korcelli, *Operatorzy patrz...* dz. cyt., s. 2.
- <sup>21</sup> Tamże, s. 3.
- <sup>22</sup> K. Winiewicz, w: *Obraz filmowy a technika*, rozmowa operatorów filmowych zaaranżowana przez redakcję miesięcznika „Kino”, „Kino” 1973, nr 7, s. 19.
- <sup>23</sup> W. Wertenstein, *Móc, chcieć...* dz. cyt., s. 22.
- <sup>24</sup> K. Konrad, J. Korcelli, *Operatorzy patrz...* dz. cyt., s. 6.
- <sup>25</sup> K. Winiewicz, *Jak najwierniej odtworzyć świat*, dz. cyt., s. 22.
- <sup>26</sup> K. Konrad, J. Korcelli, *Operatorzy patrz...* dz. cyt., s. 6-7.
- <sup>27</sup> Tamże, s. 7.
- <sup>28</sup> K. Winiewicz, *Jak najwierniej odtworzyć świat*, dz. cyt. s. 22.
- <sup>29</sup> W. Sobociński, *Światło pokazało mi swoje możliwości, z Witoldem Sobocińskim rozmawia Maria Kornatowska*, „Kwartalnik Filmowy” 1994, nr 7-8, s. 65.
- <sup>30</sup> S. Wohl, *Operator? To filar...* dz. cyt., s. 35.
- <sup>31</sup> Tamże, s. 34.
- <sup>32</sup> Tamże.
- <sup>33</sup> *Obraz filmowy a technika*, dz. cyt., s. 20.
- <sup>34</sup> Tamże, s. 21.
- <sup>35</sup> Tamże.
- <sup>36</sup> J. Połom, *Film – sztuka obrazu*, w: „Realizacja obrazu filmowego i telewizyjnego”. Zeszyt 21, Warszawa 1980.
- <sup>37</sup> Zob. tamże, s. 9-13.
- <sup>38</sup> Tamże, s. 20.
- <sup>39</sup> Tamże, s. 22.
- <sup>40</sup> Tamże, s. 23.
- <sup>41</sup> M. Jahoda, tamże, s. 41-42.
- <sup>42</sup> Tamże, s. 48.
- <sup>43</sup> Tamże, s. 71.