

— Drukowane obrazy z końca XIX i XX wieku.
Zarys technik drukarskich i fotomechanicznych
na podstawie kolekcji oleodruków
z Państwowego Muzeum Etnograficznego w Warszawie

Erika Krzyczkowska-Roman

notes 18_2016
konserwatorski

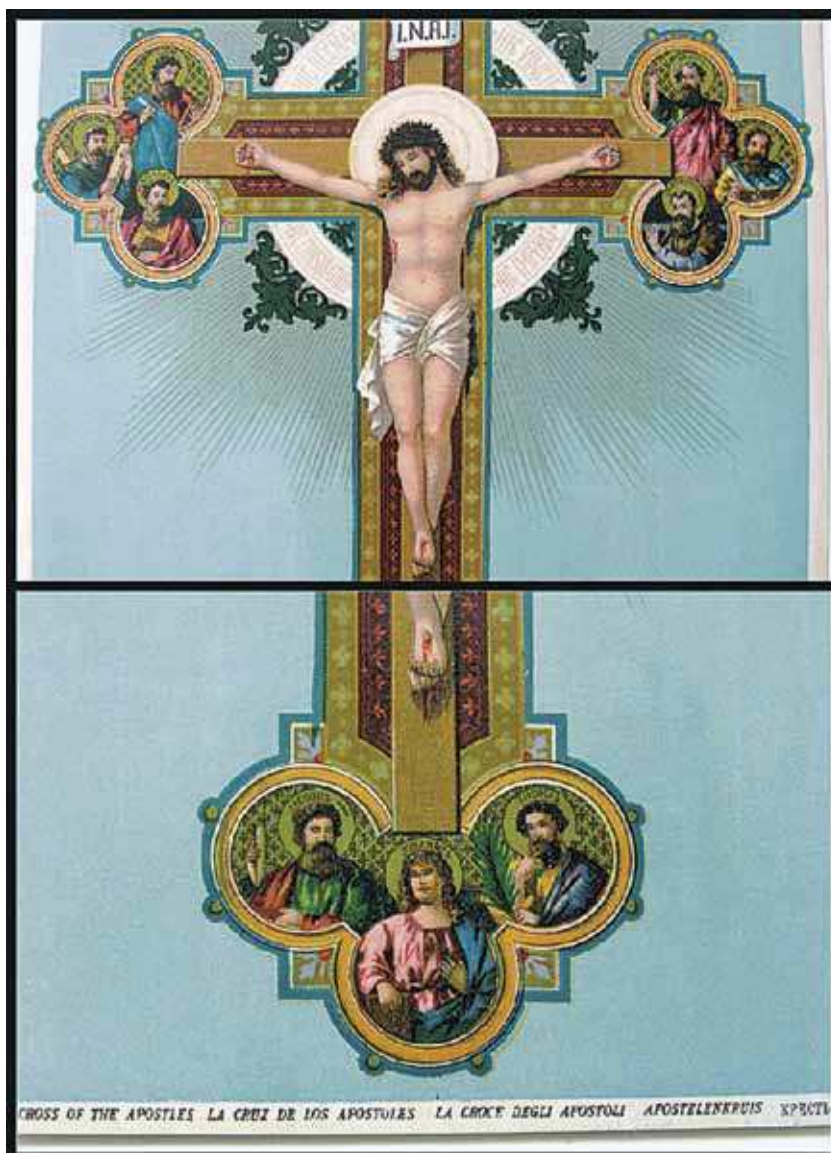
Summary: Erika Krzyczkowska-Roman, *Painting Prints from the Late 19th Century and the 20th Century. An Overview of Printing and Photomechanical Processes Based on the Collection of Oleographic Prints in the State Ethnographic Museum in Warsaw*

The research on the rich collection of oleographic prints in the State Ethnographic Museum in Warsaw was an opportunity to have a closer look at the phenomena related to the sacred and secular effigies representation in European oleography, to analyse them technologically in detail and to systematize respective Polish terminology.

— Rozwój technik drukarskich i fotomechanicznych w drugiej połowie XIX wieku w ogromnym stopniu wpłynął na masowe powielanie i rozpowszechnianie drukowanych obrazów wśród uboższych i średniozamożnych warstw społeczeństwa. Moda na oleodruki rozpoczęła się wraz z intensywnymi zmianami gospodarczo-społecznymi. Przemiany te były możliwe dzięki rewolucji przemysłowej, migracji ludności, uwłaszczeniu chłopstwa, wzrostowi dobrobytu, a także powiększaniu się przestrzeni mieszkalnych uboższych warstw społecznych. Drukowane obrazy były namiastką sztuki elitarniej, wcześniej dostępnej tylko nielicznym



Fot. 1.
Matka Boska Piekarska, koniec XIX wieku (zbiory PME)



Fot. 2.

Fragment oleodruku *Krzyż Apostolski* z opisami w sześciu różnych językach,
pierwsza połowa XX wieku (zbiory PME)

i mającym. Wzorce czerpano z dziewiętnastowiecznych salonów mieszczańskich oraz z bogatych wnętrz barokowych i renesansowych kościołów. Rozkwit produkcji barwnych oleodruków przypada na lata 1880–1940. Drukarnie produkujące tanie obrazy fabryczne rozmieszczone były w całej Europie, najintensywniej natomiast rozwijały się na terenie Cesarstwa Niemieckiego i Austro-Węgier. To one zdominowały rynek wydawniczy pod koniec XIX wieku, kolportując obrazy od Hiszpanii przez Włochy, Francję, ziemie polskie¹ aż do Rosji². Wiedeńska firma Paterno Sacrum eksportowała swoje prace również do Australii, Portugalii i Ameryki Południowej³.

Motywy przedstawień uzależnione były od czasu powstania oleodruków i grup ich odbiorców. Początkowo najczęściej reprodukowano święte wizerunki oraz religijne przedstawienia „starych i nowych mistrzów”⁴. Największym powodzeniem cieszyły się one wśród mieszkańców wsi, robotników napływających do miast oraz średniozamożnego mieszczaństwa pragnącego podkreślić swoje przywiązanie do zasad chrześcijańskich. Na początku XX wieku coraz

1 Na terenie Górnego i Dolnego Śląska funkcjonowało wiele drukarni, do najbardziej znanych należały: Treutler, Conrad&Tube w Nowej Rudzie i Otto Bloch we Wrocławiu oraz w późniejszym okresie – Częstochowskie Zakłady Graficzne.

2 Świadczą o tym podpisy pod drukowanymi obrazami wykonanymi nierzadko w kilku językach jednocześnie.

3 W. Górny, *Fabryczne obrazy, w: Bezczasowy ogród jedności. Dziewiętnastowieczna sztuka dewocyjna ze zbiorów polskich*, katalog wystawy, Szreniawa 2005, s. 63.

4 Najchętniej reprodukowano Tycjana, Leonarda da Vinci, Cranacha czy Milleta. Jednak klasyka malarstwa włoskiego, niemieckiego czy francuskiego była jedynie inspiracją dla nowych opracowań. Najczęściej obrazy były poddawane obróbce zgodnej z wymaganiami i gustem odbiorców. Przykładowo, popularny motyw *Ostatniej Wieczery* Leonarda da Vinci został wzbogacony o nowe elementy ze względu na zbyt skromny wizerunek oryginalnego wnętrza. Pojawił się kobierzec, dzban z winem oraz dodatkowo „przesłodzone” zestawienia kolorystyczne. W celu stworzenia enigmatycznej iluzji oraz podniesienia atrakcyjności handlowej „nowi mistrzowie” posługiwali się często pseudonimami brzmiącymi jak włoskie nazwiska, np Giovanni (w rzeczywistości Josef Untersberg) lub Zabateri (Hans Zatzka), i tak sygnowali odbitki swojego autorstwa.



Fot. 3.
Sen o małżeństwie, lata 30. XX wieku (zbiory PME)

modniejsze stały się motywy świeckie, szczególnie malarstwo alegoryczne oraz rodzajowe⁵. Wybrane tematy religijne również podlegały powolnej laicyzacji. Pojawiały się liczne motywy aniołów i bardzo popularne w kręgach protestanckich przedstawienia kolejnych etapów życia „od kolebki do grobu”. Od początku XX wieku coraz śmielej reprodukowano wątki erotyczne, kamuflowane na przykład pod postacią pokutującej Magdaleny⁶ lub orientalnych bogiń i innych antycznych piękności, które w otoczeniu amorków śniły o małżeństwie i miłości.

Oleodruki, produkowane jako wytwory użytkowe, stały się elementem wyposażenia domu. W niemieckich katalogach firm promujących obrazy drukowane pojawiały się sugestie co do miejsca ich przeznaczenia, np. nad sofę, do sypialni, do salonu lub kuchni. Handlowcy również prezentowali obrazy w odpowiednio

⁵ Przy niewielkim nakładzie finansowym każdego było stać na tak istotny element wyposażenia mieszkania lub domu.

⁶ Urzędnicy miejscy oraz przedstawiciele niemieckiej policji w 1908 r. umieścili obraz *Pokutującej Magdaleny* Pompeo Batonię na liście zakazanych w sprzedaży obnośnej. Zakaz ten przyczynił się do zwiększenia popularności tego wizerunku wśród ubogich warstw społeczeństwa. Zob. W. Brückner, W. Stubenvoll (współpr.), *Elfenreigen, Hochzeitstraum. Die Öldruckfabrikation 1880–1940*, Köln 1974, s. 82.



Fot. 4.
Pendant, fragment ekspozycji „Święty Kąt” na wystawie stałej w PME
Czas Świętowania w kulturach ludowych Polski i Europy

posegregowanych tekach, według motywów pasujących do konkretnych pomieszczeń. Na przykład do kuchni polecano martwe natury, przedstawienia zwierząt i sceny myśliwskie.

W Polsce zdecydowanie dominującym motywem były święte wizerunki, niezależnie od ich docelowego przeznaczenia. W wielu domach chłopskich kultem otaczano tzw. „Święty Kąt”, gdzie najczęściej na stole umieszczano krucyfiks lub świętą figurę, a ponad nimi wieszano od jednego do kilku obrazów. Szczególnie popularne były oleodruki z przedstawieniami „Niepokalanego Serca Maryi i Najświętszego Serca Chrystusa”. Obrazy wieszano parami jako pendant. Całość była bogato zdobiona papierowymi lub naturalnymi kwiatami oraz innymi dekoracjami⁷.

Poziom wydawniczy i artystyczny oleodruków był bardzo zróżnicowany. Oleodruki produkowano zarówno w znanych i cenionych domach wydawniczych, jak i w małych firmach, których nadrzędnym motywem była chęć zysku. Dystrybucją zajmowały się domy wydawnicze, księgarnie oraz bardzo popularni na prowincji handlarze obwoźni. Ważnym miejscem były też centra pielgrzymkowe, gdzie na straganach kupowano religijne wizerunki jako pamiątki z miejsc świętych. Na terenie Polski szczególnie takim miejscem była Częstochowa, gdzie od dawna funkcjonowały przyklasztorne warsztaty rzemieślnicze zajmujące się profesjonalną produkcją dewocjonałów, szczególnie świętych wizerunków. Ważne ośrodki istniały także na terenie Małopolski oraz Górnego i Dolnego Śląska⁸.

7 E. Oficjalska, *Obrazy fabryczne. Rozwój i upowszechnianie popularnych wydawnictw drukowanych z uwzględnieniem regionu Warmii i Mazur*, „Zeszyty Naukowe Muzeum Budownictwa Ludowego – Park Etnograficzny w Olsztynku” 2013, z. 4, s. 32.

8 Kult świętych wizerunków rozpowszechnił się po Soborze Trydenckim (1545–1563). Kontr-reformacja propagowała rozpowszechnianie słowa drukowanego, a szczególnie świętych wizerunków w uboższych warstwach społecznych. Od XVII wieku Kościół ujawnił wiele objawień i rozpoczął budowę licznych sanktuariów oraz miejsc pątniczych, gdzie zwiększono liczbę odpustów i pielgrzymek. Zob. A. Mironiuk-Nikolska, *Polska sztuka ludowa*, Warszawa 2010, s. 110.

Okazuje się również, że historia oleografii w polskiej literaturze naukowej opracowana jest bardzo skromnie. Nieliczne publikacje dotyczą głównie zagadnień związanych z recepcją świętych wizerunków, opisanych przez etnologów i muzealników. Kwestie technologiczne oraz historia rozwoju technik drukarskich traktowane są stosunkowo marginalnie ze względu na trudności z klasyfikacją.

Nazwa „oleodruk” już na wstępie przysparza problemów z przyporządkowaniem do konkretnej techniki reprodukcyjnej. „W ogólnym rozumieniu, oleodruk to barwna reprodukcja wykonana farbami olejowymi⁹ lub chromolitografia wykończona błyszczącą powłoką najczęściej werniksem, ewentualnie odbitka wydrukowana na papierze powlekanym mieszaniną pigmentowo-klejową. W potocznym ujęciu oleodruk to graficzna reprodukcja naśladowująca obraz olejny”¹⁰.

W literaturze opisującej zagadnienia związane z oleodrukami spotyka się również inne określenia, próbujące ująć temat w sposób bardziej komplementarny. Najczęściej pojawiają się sformułowania: obrazy fabryczne¹¹, obrazek dla każdego, grafika reprodukcyjna, obrazy popularne i dewocyjne bądź też nazwy związane bliżej z technologią: oleografie lub po prostu drukowane obrazy. Żadne z powyższych określeń nie wyczerpuje w pełni tematu, dlatego trudno jest ograniczyć się tylko do jednego z nich. Polskie słowo oleodruk pochodzi z języka niemieckiego (niem. *öldruck*) i chyba nigdzie poza Polską i terenami niemieckojęzycznymi nie jest spotykane¹². Natomiast, jak przyznaje niemiecki autor monografii o oleodrukach Wolfgang Brückner, nie jest to złe określenie,

⁹ Farby olejowe wytwarzane są na bazie olejów oraz żywic schnących. Farby te utralają się w wyniku polimeryzacji spoiwa olejnego i żywic schnących (utlenianie) oraz częściowej absorpcji przez podłoże (wsiąkanie). Zob. S. Jakucewicz, *Farby drukowe*, Wrocław 2001, s. 156.

¹⁰ K. Zwolińska, Z. Malicki, *Słownik terminów plastycznych*, Warszawa 1999, s. 208.

¹¹ W. Górny, op. cit., s. 58–69.

¹² Słowami, które najczęściej charakteryzują to zjawisko w innych językach, są oleografia i chromolitografia.



Fot. 5.
Matka Boska Piekarska, koniec XIX wieku, fragment (zbiory PME)



Fot. 6.
*Kryszna ukazujący Ardżunie
swoją kosmiczną postać, lata 70.
XX wieku (zbiory PME)*

ponieważ zawiera w sobie całe spektrum skojarzeń i konotacji historyczno-technologicznych¹³.

Dostęp do bogatej literatury niemieckojęzycznej w tym zakresie pozwolił w Państwowym Muzeum Etnograficznym na analizę porównawczą konkretnych przedstawień, natomiast problemy rozpoczynały się wraz z zastosowaniem nazewnictwa dotyczącego terminologii technik drukarskich z przełomu XIX i XX wieku.

Kolekcja Państwowego Muzeum Etnograficznego jest bardzo zróżnicowana zarówno pod względem prezentowanych wizerunków, jak również techniki wykonania. Zbiór reprezentuje przekrój technik drukarskich i fotomechanicznych

¹³ W. Brückner, W. Stubenvoll, op. cit., s. 141.

z najróżniejszych okresów powstania. Charakteryzuje się też bogatym zestawem różnego rodzaju zdobień i dekoracji drukowanych obrazów.

Kolekcja składa się głównie z chromolitografii z końca XIX i początku XX wieku powstałych przede wszystkim na terenie Niemiec i Austrii oraz z monochromatycznych reprodukcji fotograficznych ręcznie kolorowanych, trudnych w klasyfikacji pod względem proveniencyjnym. Kształtowanie kolekcji, stanowiącej dzisiaj zbiór ponad 150 oleodruków, zostało oparte na gromadzeniu obrazów najbardziej charakterystycznych dla historycznych obszarów Polski różnych wyznań. Dominującymi motywami są przedstawienia religijne z wizerunkami Matki Boskiej i Chrystusa. Znaczącą część kolekcji stanowią również sceny biblijne i liczne wizerunki katolickich i prawosławnych świętych. Najnowsza część kolekcji to oleodruki świeckie.

Natomiast w kartach muzealnych mianem oleodruków określa się również wysokonakładowe odbitki offsetowe na powlekanym lub satynowanym papierze z przedstawieniami popularnych wizerunków religijnych. Przykładem może być zbiór druków dewocyjnych z różnych regionów Indii, znajdujący się w zbiorach egzotycznych PME. Ponad 70 grafik przedstawia bóstwa z hinduskiego panteonu¹⁴.

W licznych dyskusjach z etnologami z muzeów etnograficznych często pojawiał się wątek dotyczący wątpliwości związanych z nazewnictwem i techniką wykonania oleodruków. Powstał pomysł na szczegółowy opis zagadnienia od strony historycznej i technologicznej w celu przybliżenia i uporządkowania niekiedy sprzecznych wiadomości.

Historia techniki

Trudności z klasyfikacją mają swój początek już w płynnej granicy, jaką wyznacza rozwój poligrafii i artystycznych technik druku płaskiego. Litografia,

¹⁴ Głównie przedstawiają wizerunki Tri Murti: Wisznu, Śiwa, Brahma wraz z awatarami oraz wcielenia bogiń Tridewi: Lakszmi, Saraswati, Parvati oraz Durga i Kali.

wynaleziona w 1798 roku przez Aloisa Senefeldera (1771–1834), początkowo funkcjonowała przede wszystkim jako grafika artystyczna. Z czasem okazało się jednak, że technika druku płaskiego ma ogromny potencjał reprodukcyjny i zaczęto ją stosować na masową skalę¹⁵. W 1826 roku Senefelder wykonał pierwszy kolorowy druk. Narodziny litografii barwnej, czyli chromolitografii (*chromos* – gr. kolor), przyczyniły się bezpośrednio do powstania najbardziej popularnej techniki fotomechanicznej XX wieku – druku offsetowego.

Litografia polega na naniesieniu rysunku tłustą kredką, piórkiem lub specjalnym tuszem na kamień litograficzny (*lithos* – gr. kamień) albo metalową płytę¹⁶. Powierzchnia matrycy zakwaszana jest roztworem kwasu azotowego i gumy arabskiej, a następnie przemywana wodą. Niezatluszczone partie poddane działaniu kwasu przyjmują wodę, ponieważ są hydrofilowe i oleofobowe. Natomiast farba drukarska przylega do miejsc wcześniej pokrytych rysunkiem, które są hydrofobowe i oleofilne. W przypadku chromolitografii uzyskanie odbitki wielokolorowej było możliwe dzięki wykorzystaniu od kilku do kilkudziesięciu kamieni litograficznych¹⁷.

W celu dostosowania wielkoformatowych oryginałów do mniejszych rozmiarów kamiennej matrycy używano pantografu, przy pomocy którego zmniejszono rysunek konturowy i tonalny. Rozmiar wydruku był jednak ściśle ograniczony przez wielkość kamienia. W związku z powyższym kamień litograficzny

¹⁵ W porównaniu do liczby wyprodukowanych egzemplarzy jest stosunkowo mało kosztowna i efektywna. Intencją Senefeldera było wynalezienie masowego sposobu powielania utworów muzycznych i literackich, a niekoniecznie stworzenie nowej techniki grafiki artystycznej. W napisanym przez siebie podręczniku *Vollstaendiges Lehrbuch der Steindruckerey (Dokładny podręcznik wszystkich sposobów drukowania z kamienia litograficznego)* w Monachium w 1821 roku szczegółowo opisał możliwości, jakie potencjalnie stwarza druk litograficzny. Zob. *Encyklopedia wiedzy o książce*, red. A. Birkenmajer et al., Wrocław 1971, s. 1409.

¹⁶ Najczęściej cynkową lub aluminiową.

¹⁷ K. Zwolińska, Z. Malicki, op. cit., s. 158.

systematycznie zastępowano płytami cynkowymi, a od lat 20. XX wieku prawie całkowicie wycofano go z masowej produkcji¹⁸.

W roku 1875 w Anglii Robert Barclay zainicjował proces przeniesienia obrazu z kamienia na metalową powierzchnię, którą można owinąć wokół cylindra drukującego. Powstała pierwsza litograficzna prasa rotacyjna. Umożliwiła ona wydruk kilku arkuszy jednocześnie lub drukowanie ciągle z rolki papieru. Dzięki zastąpieniu pras ręcznych prasami pośpieszonymi w ciągu półtorej godziny możliwe było uzyskanie około pięciuset odbitek¹⁹. Wynalazki, które doprowadziły do zaawansowanej mechanizacji procesu druku płaskiego, przyczyniły się do poprawienia szybkości i efektywności drukowanych obrazów.

W latach 1875–1905 trwały prace nad doskonaleniem prasy offsetowej, której ogromną zaletą był dodatkowy gumowy cylinder umożliwiający druk pośredni. Ten wynalazek przyczynił się do drukowania odbitek wyższej jakości, przy zdecydowanie mniejszym zużyciu farb i matryc drukarskich. W 1882 roku powstała pierwsza czterokolorowa prasa rotacyjna. W jednym ciągu roboczym możliwe stało się uzyskanie dziesięciu tysięcy odbitek w ciągu godziny²⁰. Wynalazek kolorowej fotografii dał początek offsetowi drukowanemu w kolorze przy użyciu barw zasadniczych²¹.

Od lat 20. XX wieku kolorowy offset zastępował powoli chromolitografię i rozpoczęła się tzw. złota era druku fotomechanicznego. Od lat 50. offset wypiera

18 Po I wojnie światowej, kiedy jako matryce wykorzystywano już płytę aluminiową i cynkową, w drukowanych obrazach wykształcił się charakterystyczny format wydłużonego poziomo prostokąta (mniej więcej w proporcjach 2:1, około 50 × 100 cm). Sarkastycznie nazywany był rozmiarem ręcznikowym (niem. *Handtuchformat*) lub obrazem nad sofę (niem. *Sofabild*). Poziomo wydłużony oleodruk miał wywoływać wrażenie dużego reprezentatywnego obrazu. Jednocześnie podłużny format był funkcjonalny, nie zabierał zbyt dużo cennego miejsca w skromnych, często przepelnionych domach uboższych warstw społeczeństwa. Zob. E. Oficjalska, *Obrazy fabryczne...*, op. cit., s. 22.

19 E. Oficjalska, *Obrazek dla każdego. Fabryczne obrazy w domach śląskich w latach 1880–1940*, katalog wystawy, Opole 2009, s. 35.

20 W. Brückner, W. Stubenvoll, op. cit., s. 143.

21 J. Werner, *Technika i technologia sztuk graficznych*, Kraków 1972, s. 282.

również – bardzo wcześniej popularny w poligrafii druk wypukły – typografię. Litografia od połowy XX wieku powraca do grona technik elitarnych i artystycznych²².

Zagadnienia technologiczne

Wynalazki czasu rewolucji przemysłowej w XIX wieku miały ogromny wpływ na zwiększenie i obniżenie kosztów produkcji papieru. Dostępność tanich, niskiej jakości produktów stymulowała również rynek masowej sprzedaży drukowanych obrazów.

Technika wykonania podłoża

Oleodruki powstawały głównie na papierze lub na papierze dublowanym na tekturę²³. Papier zawierał znaczne ilości ścieru drzewnego²⁴, masy szmaciane oraz wypełniacze²⁵. Był to najczęściej gruby papier maszynowy. W celu uzyskania materiałów o wyższym standardzie drukarskim papiery kalandrowano²⁶, a od

²² W. Brückner, W. Stubenvoll, op. cit., s. 153.

²³ Oleodruki wykonane na blasze lub dublowane na tkaninę stanowią dużą rzadkość w kolekcjach muzealnych.

²⁴ Na podstawie konsultacji z Mirosławą Wojtczak.

²⁵ Wypełniacze (substancje mineralne) zaczęto dodawać do papieru w 1830 roku w celu obniżenia kosztów produkcji. Jako wypełniacze stosowano najczęściej kaolin (główny składnik powłok z połyskiem), kredę, talk, naturalny i strącony węgiel wapnia (główny składnik powłok matowych), biel tytanową i barytową. Najczęściej substancja powlekająca składała się z dwóch lub kilku pigmentów. Wypełniacze stwarzają możliwość lepszego drukowania, ale też zmniejszają sprężystość oraz stopień zaklejenia papieru. Zob. S. Jakucewicz, *Papiery ozdobne*, Warszawa 2006, s. 78.

²⁶ Kalandrowanie to proces gładzenia (satynowania) oraz nadawania połysku papierowi jeszcze na etapie produkcji. Kalandrowanie polega na sile nacisku i działaniu ciepła pomiędzy walcem sprężystym i elastycznym. Gładzszy papier gwarantował uzyskanie precyzyjniejszego i mniejszego punktu graficznego. Przy pomocy kalandrów wytłaczających można było otrzymać również strukturę trójwymiarową o określonym deseniu, ale do

początku XX wieku dodatkowo powlekano mieszaniną pigmentowo-klejową²⁷. Aby zabezpieczyć papiery przed przenikaniem farby drukarskiej i werniksów papier powlekano jeszcze na etapie produkcji, przed naniesieniem pierwszej warstwy druku. Powłokę stanowił w przeważającej mierze pigment (około 80–95%), a pozostałą część środki wiążące (5–20%) i inne substancje pomocnicze (1–3%)²⁸. W efekcie uzyskiwano błyszczącą powierzchnię, tak pożądaną przez producentów oleodruków. Były to jednak zabiegi ukierunkowane przede wszystkim na efektywne drukowanie i zużycie jak najmniejszej ilości farby drukarskiej²⁹.

tego celu stosowano walce z naniesionym wzorem. Zob. S. Jakucewicz, *Papiery ozdobne*, op. cit., s. 42.

27 Mieszanina powlekająca często jest mylona z gruntem, w rozumieniu tradycyjnego podziału w technologii malarstwa sztalugowego. Gruntowaniem, w technologii papieru, możemy nazywać etap zaklejania powierzchniowego papieru oraz powlekania mieszaniną pigmentowo-klejową, które miało na celu zwiększenie wodoodporności oraz uniemożliwienie pylenia papieru. Wyższe stężenie pigmentu w mieszaninie umożliwiała również mniej intensywne mielenie włókien celulozowych. Zob. J. Dąbrowski, *Papier drukowy i jego trwałość*, „Notes Konserwatorski” 1998, nr 1, s. 115. W celu uzyskania lepszej jakości druku i poprawienia stopnia zaklejenia papieru w 1807 roku Maurycy Fryderk Illig zastosował również zaklejanie w masie klejami żywicznymi. Niestety część procesów poprawiających jakość wydruku wpłynęła destrukcyjnie na jakość papieru. Do zaklejania w masie stosowano w drugiej połowie XIX w. najczęściej klej kalafoniowy, który razem z dodatkiem siarczynu glinu silnie zakwaszał papier. Zob. W. Sobucki, *Konserwacja papieru. Zagadnienia chemiczne*, Warszawa 2013, s. 33.

28 S. Jakucewicz, *Wstęp do papiernictwa*, Warszawa 2014, s. 158.

29 Było to szczególnie ważne przy użyciu farb offsetowych, które w przeciwieństwie do innych technik drukarskich charakteryzują się wysoką lepkością. Farby litograficzne i offsetowe należą do najgęstszych, ponieważ druk odbywa się na papierach mocno zaklejonych. Papier użyty do druku offsetowego wymaga wysokiej odporności powierzchni na zrywanie. Zob. J. Dąbrowski, op. cit., s. 115. Drukowanie farbami litograficznymi i offsetowymi polega na pokryciu powierzchni papieru warstwą graficzną, która utrwała się na skutek twarzenia spoiwa. Różnica dotyczy jednak grubości i intensywności warstwy graficznej. Farby offsetowe charakteryzują się dużą intensywnością z uwagi na fakt, iż warstwa graficzna, ze względu na druk pośredni, jest bardzo cienka. Zob. J. Werner, *Technika i technologia sztuk graficznych*, op. cit., s. 235.

Teoretycznie włókna papierowe były lepiej chronione, ale niskiej jakości papier pod powłoką pigmentowo-kleją podlegał procesowi autodestrukcji o charakterze chemicznym. Zawartość ścieru drzewnego, klejów żywicznych i glutynowych wpływała na przyspieszone procesy starzenia³⁰. Z praktyki konserwatorskiej wynika, że oleodruki dodatkowo od odwrocia często były dublowane na tektury przy pomocy klejów glutynowych. Zachowane oryginalne tektury zazwyczaj są bardzo zdegradowane, często kruszą się w rękach.

Rodzaje druku

Początkowo drukowane obrazy powstawały w technice monochromatycznej litografii, a następnie były ręcznie kolorowane farbami wodnymi przez szablon³¹. Eksperymentowano również ze światłodrukiem, który dawał odbitki na wysokim poziomie, ale technika ta nie przyjęła się w masowej produkcji³². Ostatecznie chromolitografia zdominowała na długie lata rynek drukowanych obrazów, aż do wynalezienia offsetu.

W procesie chromolitografii kolory nakładano od najjaśniejszego do najciemniejszego, każdy z osobnej matrycy. Półtony uzyskiwano w wyniku nałożenia się wypadkowych barw różnych kolorów. Zazwyczaj zaczynało się od odbicia najjaśniejszej jednolitej powierzchni, tzw. tenty (w poligrafii Apla)³³. Przejście od tonu jasnego do ciemnego uzyskiwano przy pomocy charakterystycznych punktów wykonanych piórkiem (sprężystą stalówką) lub przy użyciu metody przedruku z kliszy celuloidowej albo tanżerów³⁴. Powstawały punkty o zróżnicowanym kształcie (głównie kropki, ale także linie i drobne kreski).

³⁰ W. Sobucki, op. cit., s. 50.

³¹ Do malowania grafik zatrudniano ubogie kobiety, których praca była tańsza niż pojedynczego rzemieślnika pracującego przy litografii barwnej.

³² W. Brückner, W. Stubenvoll, op. cit., s. 150.

³³ K. Zwolińska, Z. Malicki, op. cit., s. 305.

³⁴ Błony żelatynowe pokryte farbą przedrukową i oprawione w ramki. Od odwrocia przy pomocy patyczka odciskano na matrycy punkty o zróżnicowanej wielkości – w zależności od siły nacisku. Zob. J. Werner, *Druki artystyczne i użytkowe*, Warszawa 1955, s. 76.



Fot. 7.

Zdjęcie makroskopowe,
fragment oleodruku
Matka Boska Kalwaryjska
z charakterystycznymi
punktami dla techniki
chromolitografii, pierwsza
połowa XX wieku
(zbiory PME)

Jednak do opracowania odbitki wysokiej jakości potrzebne było zastosowanie od kilku do kilkunastu kolorów. Do każdego z nich używano osobnej matrycy. Drukarnie często wyposażone były w tym celu w tzw. park maszyn, umożliwiające drukowanie wszystkich kolorów w procesie płynnego przechodzenia od jednej do drugiej maszyny.

Największe drukarnie posiadały kilkadziesiąt maszyn, umożliwiających druk obrazu w trzydziestu kolorach. Z czasem ogromny postęp w technice druku umożliwił skompilowanie wszystkich procesów w jednym ciągu roboczym maszyny offsetowej³⁵.

³⁵ W. Brückner, W. Stubenvoll, op. cit., s. 147.



Fot. 8.
Park maszyn, aranżacja w Museum für Druckkunst w Lipsku

Od lat 60. XIX wieku oryginał był kopiowany przy zastosowaniu procesów fotograficznych. Wprowadzenie rastra³⁶ i filtrów fotograficznych umożliwiło ograniczenie palety barwnej druku do kilku kolorów zasadniczych³⁷.

³⁶ Georg Meissenbach po raz pierwszy w Monachium w 1882 roku rozbił obraz tonalny na punkty przy pomocy rastra.

³⁷ W 1851 roku szkocki fizyk Clerk Maxwell opisał zasady addytywnej fotografii barwnej przy użyciu filtrów. Z czarno-białego negatywu wykonał trzy diapozytywy, które następnie wyświetlił jednocześnie z trzech aparatów z użyciem filtrów (czerwony, niebieski, zielony), uzyskując barwny obraz. W 1861 roku wykonał pierwszą fotografię barwną, przedstawiającą wstążkę tartanu. Pod koniec XIX w. w Nowym Jorku Ernst Vogel uzyskał dobrej jakości druk

Osiągnięcie efektu wielobarwnego obrazu stało się możliwe przy użyciu od trzech do maksymalnie sześciu kolorów³⁸. W poligrafii od dziesięcioleci stosuje się zestaw trzech podstawowych kolorów, tzw. triadę (żółty, magenta, cyjan). Ze względu na niedoskonałość tych farb (brak możliwości uzyskania nasyconej czerni) w druku stosuje się jeszcze dodatkowo czerni. Drukowanie czterema farbami triadowymi jest wystarczające do osiągnięcia pełnej palety barw³⁹. Kiedy punkty rastrowe są małe, to działanie wielobarwności oparte jest na optycznym mieszanii się blisko położonych, niestykających się ze sobą plam barwnych. Takie mieszanie się światła o różnej długości fali nazywamy addytywnym mieszanii barw⁴⁰. Jeżeli punkty rastrowe są większe, to plamy różnych kolorów nakładają się na siebie. Farby triadowe są w zasadzie przezroczyste. W efekcie uzyskuje się barwy wypadkowe o różnych odcieniach. Taki mechanizm mieszanii barw nazywamy subtraktywnym⁴¹. Na podobnej zasadzie działają filtry optyczne. W celu uzyskania idealnych kolorów w druku konieczne jest jednak dodanie czerni. Zestawienia tych wszystkich barw w określonej konfiguracji gwarantują uzyskanie wysokiej jakości drukowanego obrazu w kolorze⁴².

barwny po rozbiciu obrazu na trzy podstawowe kolory przy pomocy klisz siatkowych. Zob. J. Werner, *Technika i technologia sztuk graficznych...*, op. cit., s. 48, 282.

38 W. Brückner, W. Stubenvoll, op. cit., s. 149.

39 W poligrafii istnieje zwrot określający zestaw czterech podstawowych kolorów, tzw. CMYK. Skrót ten pochodzi od pierwszych trzech i ostatniej litery kolorów stosowanych do druku: cyjan (błękit), magenta (czerwień), yellow (żółty), black (czerni). Do produkcji wysokogatunkowych odbitek można użyć jeszcze dwóch kolorów dodatkowych: orange (pomarańcz) i green (zieleń). Powstaje wtedy system heksagonalny Hexachrome, czyli CMYKOG. Zob. S. Jakucewicz, *Farby drukowe*, op. cit., s. 169.

40 Proces ten zachodzi zazwyczaj w jaśniejszych partiach odbitki, następuje tzw. mieszanie mozaikowe.

41 Zjawisko tego typu ma miejsce na ogół w ciemniejszych partiach odbitki. Pośrednia kolorystyka uzyskiwana jest w wyniku mieszanii się mechanizmów addytywnych i subtraktywnych barw. Zob. S. Jakucewicz, *Farby drukowe*, op. cit., s. 166.

42 S. Jakucewicz, *Podstawy poligrafii*, Warszawa 1997, s. 190.



Fot. 9.

Zdjęcie mikroskopowe, fragment indyjskiego oleodruku z charakterystycznymi punktami dla druku offsetowego, lata 70. XX wieku (zbiory PME)

Uszlachetnianie druku

Cechą wspólną dla wszystkich oleodruków jest charakterystyczny połysk, który miał imitować świecenie farb olejnych i werniksów. Połysk uzyskiwano w procesach:

- wygładzania i nadawania połysku papierom satynowanym lub powlekanym mieszaniną pigmentowo-klejową (rodzaj podłoża wpływa na połysk warstwy farby);
- zastosowania olejnych i olejno-żywicznych spoiw do farb drukarskich;
- drukowania na powierzchni warstwy graficznej przezroczystej powłoki, lakieru, który następnie był tłoczony imitacją faktury płótna⁴³;

⁴³ Tłoczono także elementy podkreślające ekspresję przedstawienia lub formowano impasty naśladujące pociągnięcia pędzla. Tłoczenia uzyskiwano przy pomocy kalandrowania lub w procesie typograficznym.

- końcowego werniksowania powierzchni grafiki. Najczęściej stosowano żywice damary, szelaku, białko lub nitrocelulozę⁴⁴.

Lakierowanie drukowanych obrazów, poza efektem optycznym wysycenia kolorów i pogłębienia tonów, miało na celu zabezpieczanie warstwy graficznej przed ścieraniem, zabrudzeniami oraz działaniem czynników atmosferycznych.

Zdobienia i dekory

W celu podniesienia walorów ekspozycyjnych, szczególnie przedstawienia religijne zdobiono dodatkową bordiurą, złożoną ramką lub reliefem. Zdarzały się też hafty, aplikacje z kolorowych materiałów, ręcznie malowane dekoracje roślinne bądź tłoczone w tekturze elementy półprzestrzenne (korony, gwiazdy czy koronki). W nawiązaniu do tradycji zdobienia świętych wizerunków „sukienkami” oleodruki pokrywano również złożoną masą gipsową oraz ażurową tekturą imitującą złote szaty.

Wydawnictwa konkurowały między sobą, prześcigając się w pomysłach na najciekawsze dekoracje. Pod koniec XIX wieku na terenie Niemiec funkcjonowało przynajmniej dwadzieścia firm zajmujących się produkcją tłoczonych i złożonych dekoracji, tzw. dekorów. Niekiedy charakterystyczne zdobienia można było przypisać konkretnej firmie, co pozwala na precyzyjniejsze datowanie oleodruków, chociaż ze względu na mnogość drukarni działających w tym samym czasie nie jest to metoda komplementarna⁴⁵. Dodatkowe informacje dotyczące na przykład miejsca powstania odbitki, tytułu przedstawienia oraz inne ważne oznaczenia częstokroć umieszczano w dolnej części grafiki⁴⁶. Większość liter oraz złożone bordiury wykonywane były często w technice druku wypu-

⁴⁴ Na podstawie niepublikowanych wykładów Mirosławy Wojtczak w roku akademickim 2010/2011 na Wydziale Sztuk Pięknych w Zakładzie Konserwacji Papieru i Skóry na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu.

⁴⁵ E. Oficjalska, *Obrazy fabryczne...*, op. cit., s. 43.

⁴⁶ Dla odbiorcy religijnych wizerunków istotny był zapis *IMPRIMATUR* (łac. - niech będzie odbite). Była to oficjalna aprobata i pozwolenie władz kościelnych na druk konkretnego wizerunku.



Fot. 10.

Święta Agnieszka, obraz na desce
ze złożoną masą dekoratorską
nałożoną na oleodruk, XIX wiek
(zbiory PME)

kłego, ponieważ zarówno druk czcionki, jak i złoceń były trudne do uzyskania w technice litografii. W kontakcie z wodą metaliczne pigmenty zmieszane z pokostem zmieniały kolor i stawały się matowe. Farby metaliczne również mają niską odporność na ścieranie, w związku z czym druk był nierzadko lakierowany. W późniejszym okresie problem ten rozwiązano, napyłając metaliczny pył na podkład z farby poddrukowej. Ciepły odcień złotego brązu powstawał przez zmieszanie pyłu miedzi elektrolitycznej z cynkiem, natomiast zimne odcienie srebra uzyskiwano z pyłu aluminiowego⁴⁷.

Zagadnienia technologiczne dotyczące oleodruków są niezwykle zróżnicowane. Mimo że obrazy te były powielane w tysiącach egzemplarzy, nierzadko zdarza się, że to samo przedstawienie mogło zostać wykonane w kilku techni-

⁴⁷ J. Werner, *Technika i technologia sztuk graficznych*, op. cit., s. 236.



Fot. 11.

Zdjęcie mikroskopowe,
fragment oleodruku *Matka
Boska Miłosierna Ostrobramska*
z charakterystycznymi złoceniami
napylanymi na farbę poddrukową,
przełom XIX i XX wieku
(zbiory PME)

kach drukarskich, a dodatkowo każdy z obrazów ozdobiono innymi dekoracjami. Dla odbiorcy często najważniejszy był konkretny wizerunek, a lepsza jakość zazwyczaj wiązała się z wyższą ceną. Jednak producenci, w obliczu wysokiej konkurencji, starali się nadać obrazom dodatkowe walory, w różny sposób zwiększając ich atrakcyjność. To zróżnicowanie technologiczne jest niezwykle interesujące, ponieważ stanowi materialne świadectwo przemian, jakie dokonały się w drukarstwie i poligrafii od połowy XIX wieku do współczesności.

Podsumowanie

Chociaż polskie słowo „oleodruk” w potocznym rozumieniu dotyczy głównie religijnych reprodukcji dewocyjnych, z perspektywy technologicznej termin ten zawiera w sobie całe spektrum elementów technik graficznych, drukarskich

oraz fotomechanicznych i trudno jest je zawęzić jedynie do odbitki chromolitograficznej. Szeroki warsztat, jaki towarzyszył powstawaniu oleodruku od podłoża do druku, jego uszlachetniania oraz licznych zdobień i dekorów stanowi w dalszym ciągu temat badań i opracowań w Państwowym Muzeum Etnograficznym. Warto przyrzeć się wnikliwiej tym zagadnieniom, mając na uwadze, że oleodruki często były i w dalszym ciągu są obiektami kultu.

Fenomen popularności drukowanych obrazów przetrwał zagorzałą krytykę, niekiedy wręcz pogardę, przypisywanie im funkcji utylitarnej i oskarżenia o fascynację kiczem. Poza aspektem sporu o wartość artystyczną w przypadku oleodruków równie istotny wydaje się wątek socjologiczno-kulturowy. Przedstawienia z oleodruków są głęboko wdrukowane w naszą pamięć wizualną i stanowią również ważny element historii społecznej. Ze względu na masowy charakter ich produkcji wspomnienia drukowanych obrazów dotyczą zapewne większości z nas, trudno sobie zatem wyobrazić, że oleodruki spotkać można już coraz rzadziej, a przez to ich wartość będzie prawdopodobnie systematycznie rosnąć. Z perspektywy czasu oryginalne oleodruki z przełomu XIX i XX wieku nabierają znaczenia przede wszystkim jako historyczne świadectwo zanikających technik drukarskich oraz stanowią istotny fragment tożsamości zbiorowej.

Bibliografia

- Brückner Wolfgang, Stubenvoll Willi (współpr.), *Elfenreigen, Hochzeitstraum. Die öldruckfabrikation 1880–1940*, Köln 1974.
- Dąbrowski Józef, *Papier drukowy i jego trwałość*, „Notes Konserwatorski” 1998, nr 1, s. 103–138.
- Encyklopedia wiedzy o książce*, red. Aleksander Birkenmajer et al., Wrocław 1971.
- Górny Waldemar, *Fabryczne obrazy*, w: *Bezczasowy ogród jedności. Dziewiętnastowieczna sztuka dewocyjna ze zbiorów polskich*, katalog wystawy, Szreniawa 2005.
- Jakucewicz Stefan, *Podstawy poligrafii*, Warszawa 1997.
- Jakucewicz Stefan, *Farby drukowe*, Wrocław 2001.
- Jakucewicz Stefan, *Papiery ozdobne*, Warszawa 2006.
- Jakucewicz Stefan, *Wstęp do papiernictwa*, Warszawa 2014.
- Mironiuk-Nikolska Alicja, *Polska sztuka ludowa*, Warszawa 2010.
- Oficjalska Elżbieta, *Obrazek dla każdego. Fabryczne obrazy w domach śląskich w latach 1880–1940*, katalog wystawy, Opole 2009.
- Oficjalska Elżbieta, „Obrazek dla każdego”. *Obrazy fabryczne w domach śląskich w latach 1880–1940*, „Etnografia Nowa” 2012, nr 4, s. 79–93.
- Oficjalska Elżbieta, *Obrazy fabryczne. Rozwój i upowszechnianie popularnych wydawnictw drukowanych z uwzględnieniem regionu Warmii i Mazur*, „Zeszyty Naukowe Muzeum Budownictwa Ludowego – Park Etnograficzny w Olsztynku” 2013, z. 4, s. 15–49.
- Pieske Christa, *Bilder für jedermann. Wandbilddrucke 1840–1940*, München 1988.
- Sobucki Władysław, *Konserwacja papieru. Zagadnienia chemiczne*, Warszawa 2013.
- Werner Jerzy, *Druki artystyczne i użytkowe*, Warszawa 1955.
- Werner Jerzy, *Technika i technologia sztuk graficznych*, Kraków 1972.
- Zwolińska Krystyna, Malicki Zaslav, *Słownik terminów plastycznych*, Warszawa 1999.