

Froehlich, Maria

Budowa techniczna drzeworytów kolorowych na przykładzie grafik z Turska

Acta Universitatis Nicolai Copernici. Zabytkoznawstwo i Konserwatorstwo 5 (52), 105-109

1974

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

*Zakład Konserwacji Papieru
i Skóry*

Maria Froehlich

BUDOWA TECHNICZNA DRZEWORYTÓW KOLOROWYCH NA PRZYKŁADZIE GRAFIK Z TURSKA

Konserwacja grafik, a szczególnie obiektów kolorowych czy też kolorowanych jest zabiegiem skomplikowanym. Oprócz samego papieru i czarnej farby drukarskiej mamy do czynienia z innymi farbami, niekoniecznie ucieranymi na oleju. Ponieważ do czynności konserwatorskich należy wywabianie plam, związane przeważnie z moczeniem, stąd wstępne badania technologiczne są konieczne dla dalszego postępowania konserwatorskiego.

Drzeworyty kolorowe z kościoła parafialnego w Tursku są wytworem sztuki ludowej z 1 poł. XVIII w. Pod względem tematu polskie drzeworyty ludowe odznaczają się przewagą pierwiastka religijnego, czym różnią się od analogicznych produkcji zagranicznej. Niektóre wzory ikonograficzne czerpali nasi drzeworytnicy z reprodukcji obrazów. Wzorów tych jednak nie kopiowali niewolniczo, ale twórczo je przetwarzali, zgodnie z charakterem narzędzia, techniki i tworzywa. Grafiki te cechuje lapidarny kontur, wszechwładnie panujący w każdej kompozycji. Determinuje on charakter formy, którą opisuje dokładnie, bez przerywań, nie różnicując płaszczyzn, ani ich nie przeciwstawiając. Pomimo rozczłonkowania całości na płaszczyzny obrysowane konturem cechuje nasze drzeworyty zwartość formy, co pozostaje w związku z prostotą konstrukcji i redukcją tematu do składników najważniejszych, a następnie ze stylizacją i typizacją. Dalszą cechą drzeworytu jest jednopłaszczyznowość. Ornament jest istotnym składnikiem kompozycji jako czynnik cementujący formy pierwotnie sobie obce. Pod względem kompozycyjnym przeważa układ, w którym postać zajmuje miejsce centralne. Drzeworyty z Turska, szczególnie przedstawiający Matkę Boską — sądząc po podpisie — jest wzorowany na ubieranej w sukienki rzeźbie z Maria Zell, opactwa Benedyktyńskiego w Austrii. Udało się znaleźć kilka drzeworytów ludowych przedstawiających Matkę Boską Turską, podobnych do naszej grafiki, co świadczyłoby o dużej popularności tego przedstawiania. Obok

drzeworytów kolorowych były i czarno-białe z napisami w języku polskim. Od naszej grafiki różniły się ornamentem sukni i wielkością klocka, na którym przygotowano drzeworyt. Wszystkie pochodziły z XVIII w.

Było w zwyczaju już w średniowieczu, że pielgrzymi wracający z miejscowości słynących z cudownych obrazów i źródeł, zakupywali od kramarzy kościelnych obrazki dewocyjne, które jako pamiątkę z odpustu przywozili do domu. W XVI w. były to wyłącznie grafiki. Pierwszymi obrazkami religijnymi w izbie wiejskiej były drzeworyty. Nie oprawiano ich w ramki, tylko naklejano na deskę i kołkiem przybijano do ściany lub też wprost przylepiano do ściany świeżym chlebem. Wykonywaniem drzeworytów — tapet trudnili się szpalernicy; moda obijania ścian tapetami w Polsce była powszechna. Świadczy o tym książka wydana w 1680 r. w Poznaniu. *Sekret wyjawiony (osobliwszy ten za którym Człowiekowi rozsądnemu, chyba chcącemu żadne złe na świecie szkodzić nie będzie. Rzeczy pewne i doświadczone na Dobro pospolite. Za pozwoleniem starszych do Druku Podane w Roku 1680)*. Z niej to dowiadujemy się, że do barwienia drzeworytów — szpalerów używano grynszpanu, soku rucianego, indyga, blejwajsu, kredy, aury pigmentu, umbry — mieszając je z klejem o żądanej gęstości.

Drzeworyty kolorowe z Turska są naklejone na deskę brzegami, zachodząc na siebie tak, że krawędź jednej przykrywa krawędź następnej. Arkusze klejono od lewej ku prawej stronie. Całość składa się z 10 części naklejonych w dwu rzędach. W górnym rzędzie od lewej: fragment ornamentu. Matka Boska z dzieciątkiem, dwie święte w stylizowanych kielichach kwiatowych, św. Michał depczący diabła, fragment arkusza z ornamentem roślinnym. U dołu pas drzeworytów ze stylizowanym ornamentem roślinnym, szerokością odpowiadający wyżej znajdującym się arkuszom — są to drzeworyty rozcięte w poprzek. Matka Boska w lewej ręce trzyma Dzieciątko. Ubrana jest w długą suknię bogato ornamentowaną. Z głowy ozdobionej w koronę, spływa welon w kwiaty. Matka Boska stoi na stylizowanym kartuszu z napisem w języku niemieckim — gotykiem. W tle uniesione kotary ozdobnie podpięte. Następny arkusz to dwie święte — u góry Elżbieta w stylizowanym kielichu róży, u dołu Katarzyna w kielichu tulipana. Jest to połowa arkusza rozciętego wzdłuż. Św. Michał z tarczą i mieczem przedstawiony w centrum depcze diabła leżącego w płomieniach, z których podnoszą się małe postacie z rękami uniesionymi ku górze. U dołu napis S. Michael. Tło za świętym rozbite małymi kolorowymi plamkami. Oprócz deski o wymiarach 95 × 55 cm była jeszcze listwa o długości 95 cm i szerokości 5 cm z naklejonym ornamentem — fragmentami odpowiadającymi dolnemu rzędowi ornamentów. Fragmenty te nie zajmowały jednak całej długości listwy. Cały zespół utrzymany w czerwono-żółto-szaro-brązowo-granatowo-czarnym kolorystyce. Czerwienie i szarości były odbijane z klocków, przy użyciu innego spoiwa do farby. Prawdopodobnie w ten sam sposób nałożono

i pozostałe barwniki. Nie jest to jednak tak dokładnie widoczne jak w przypadku dwu wyżej wymienionych, gdzie farba stanowi wyraźną warstwę.

Obiekt był bardzo zabrudzony przez muchy, podziurawiony i poplamiony. Zabrudzenia przez muchy pokrywały całą powierzchnię jakby dodatkowym efektem graficznym, w tym wypadku zmieniającym bardzo wygląd. Naklejony papier nie stanowił gładkiej powierzchni. W wielu miejscach dały się zauważyć zgrubienia, szczególnie w prawym górnym arkuszu z Matką Boską. Oderwany lewy dolny róg arkusza ze św. Michałem został podklejony. Klejenie spowodowało plamę ciemnobrązową. Naklejone jednowarstwowo na desce arkusze były zdane na pracę drewna, toteż popękały. Ma to miejsce po prawej stronie u dołu arkusza ze św. Michałem i na niżej leżącym arkuszu z ornamentem. Papier był zciemniały, ciemnożółtego koloru, w związku z czym wszystkie barwniki były bardzo stonowane, dodatkowo pokryte warstwą kurzu. Już wstępne oględziny pozwoliły na stwierdzenie, że papier grafik jest czerpany, dość cienki. Ubytków papieru było stosunkowo niewiele. Najbardziej zniszczone były narożniki arkusza z Matką Boską, górna krawędź arkusza ze św. Michałem, także w drugim arkuszu od dołu (z ornamentem) brak było ok. 3 cm² grafiki.

Plan badań obejmował:

- 1) badania papieru;
- 2) badania spoiw papieru;
- 3) badania barwników;
- 4) badania spoiw barwników.

Powierzchnia papieru wykazywała duży stopień zaklejenia widoczny w postaci błyszczących plamek pomiędzy zwichrzonymi, uniesionymi włókienkami (obserwacja pod mikroskopem). Na wstępie usunięto przeklejenie papieru¹ w celu przeprowadzenia dalszych badań. Pod mikroskopem udało się rozróżnić elementarne włókna lnu, a z odczynnikiem Schweitzera włókna papieru pęczniały w sposób charakterystyczny dla włókien lnu i bawełny. Pod grafiką przedstawiającą św. Michała znajdował się kawałek papieru z licznymi, ciemniejszymi punkcikami. Papier ten był również papierem czerpanym, a reakcja z fluorogluconą² wybarwiała części zdrewniałe (zaobserwowane przez nas punkciki), które mogłyby być w tym przypadku paździerzami lnu. Zbadano również papier, którym podklejone było odwrocie. Reakcja z fluorogluconą wykazała obecność części zdrewniałych³. Ten papier był papierem drzewnym.

Do badania spoiw papieru pobrano próbkę z odwrocia. W wyniku

¹ Próbkę przemywano 2n CH₃COOH.

² 20% alkoholowy roztwór fluoroglucony mieszano ze stężonym HCl (1:1). Części zdrewniałe barwią się na kolor malinoworóżowy.

³ Stwierdzono elementy anatomiczne charakterystyczne dla drewna, niestety nie udało się zidentyfikować drewna, użytego jako surowca do produkcji papieru

badania stwierdzono użycie skrobii (mąki) do przyklejenia grafiki ⁴. Próbką pobrana z lica wykazywała również obecność skrobii. Można stwierdzić, że papier przyklejony jest do odwrocia przy pomocy kleju skrobiowego (mącznego). W lewym dolnym rogu grafiki ze św. Michałem znajduje się ciemnobrązowa plama. Reakcja z ninhydryną ⁵ wykazała obecność białek, wobec czego należy przypuszczać, że klej, którym przyklejono naróżnik jest klejem glutynowym (skórnym lub kostnym). Analiza chromatograficzna ⁶ potwierdziła nasze przypuszczenia.

Do badania barwników pobrano próbki z czerwieni, barwnika szarego, jasnego i ciemnego brązu. W wyniku badań okazało się, że czerwień z kotary za Matką Boską to minia ⁷. Barwnik szary z tła za św. Michałem — to czerń zmieszana z kredą ⁸. Ciemny brąz z kartusza u dołu arkusza z Matką Boską jest umbrą ⁹, natomiast jasny brąz z kartusza z arkusza z Matką Boską to czerwień żelazowa ¹⁰.

Do badania spoiw barwników pobrano próbki z czerwieni i barwnika szarego, których powierzchnia różniła się grubością warstwy od pozostałych. Badania wykazały obecność spoiwa białkowego ¹¹, a analiza chromatograficzna ¹² potwierdziła poprzednie przypuszczenia. Jako spoiwa użyto kleju glutynowego. Na koniec przeprowadzono badania rozmywalności farb. Stwierdzony klej jest spoiwem odwracalnym, a farba nie rozmywa się, co pozwala przypuszczać, że klej musiał być mieszany z ałunem.

Badania barwników i ich spoiw potwierdziły wiadomości o barwieniu drzeworytów przytoczone wyżej z książki z 1680 r. *Sekret wyjawiony*.

⁴ Reakcja z J_2 w KJ wykazała na żółtych włóknach brązowo-fioletowe drobne skupiska świadczące o obecności skrobii.

⁵ Wygotowanie próbki z ninhydryną w łaźni wodnej zmieniło zabarwienie ninhydryny na fioletowo-niebieskie, świadczące o obecności substancji białkowych.

⁶ Z. Brochwicz, J. Krause, *Badania spoiw w papierze*, praca niepublikowana.

⁷ Z dwufenyloaminą w stężonym H_2SO_4 dała delikatne fioletowo-niebieskie zabarwienia. Próbkę rozpuszczono w 2n HNO_3 , po odparowaniu zadano $CH_3COOH + Cu(CH_3COO)_2 + KNO_2$. W wyniku reakcji powstały czarne kryształy azotynu miedziowo-olowiowo-potasowego widoczne pod mikroskopem. Po dodaniu 2n HNO_3 barwnik zbrunatniał na skutek tworzenia się brunatnego PbO_2 .

⁸ Z 2n HCl rozpuszczał się burząc. Z 2n H_2SO_4 po krystalizacji powstały igiełkowate kryształy 2 wodnego gipsu. Oglądany w dużym powiększeniu pozwolił rozróżnić Cocolithae.

⁹ Próbkę rozpuszczono w 2n HCl, następnie zadano $K_4[Fe(CN)_6]$ — powstało niebieskie zabarwienie świadczące o obecności barwnika żelazowego. Badania na obecność manganu: w obecności minii i 2n HNO_3 wytwarza się $HMnO_4$ zabarwiający roztwór na kolor wiśniowo-fioletowy. Obecność manganu potwierdziła ostatecznie, że badanym barwnikiem jest umbra, w której występują związki manganu.

¹⁰ Próbkę rozpuszczono w 2n HCl, następnie zadano $K_4[Fe(CN)_6]$ — powstało niebieskie zabarwienie świadczące o obecności barwnika żelazowego.

¹¹ Por. przy. 5.

¹² Por. przy. 6.

Maria Froehlich

LA CONSTRUCTION TECHNIQUE DES GRAVURES SUR BOIS COLOREES
SUR L'EXEMPLE DES GRAPHIQUES DE TURSK

(Résumé)

La conservation de la graphique colorée est un problème compliqué. Les manipulations entreprises pour enlever les tâches appartiennent aux travaux de conservation, ces manipulations sont liées au mouillage, ce qui nécessite les recherches technologiques pour la suite des soins conservateurs. On a décrit la technique des gravures sur bois populaires colorées et ensuite après la description de l'ensemble des graphiques de Tursk on a arboré l'examen du papier, de ses jonctions, de ses colorants et leurs jonctions. Le papier des graphiques était papier à la main, collé au fondement à l'aide de la colle de la farine (d'amidon), et le collage des déchirures a été exécuté avec la colle clutineuse. On a démontré l'emploi du minium, de la craie avec la couleur noire, de l'ombre et du rouge ferrugineux. Le rouge ainsi que les colorants gris ont été préparés avec la jonction de la colle glutineuse traitée d'alun. Les autres colorants ont été triturés avec de l'huile. L'examen des colorants et de leurs jonctions ont affirmé les connaissances sur la coloration des gravures sur bois du livre de 1680 intitulé *Sekret wyjawiony* (*Le secret révélé*).