

AGNIESZKA MARECKA

Akademia Sztuk Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie,
Wydział Konserwacji i Restauracji Dzieł Sztuki,
Pracownia Konserwacji i Restauracji Malowideł Sztalugowych na Płótnie

*Pastele Leona Wyczółkowskiego z kolekcji portretów profesorów
Muzeum Uniwersytetu Jagiellońskiego – zagadnienia
technologiczne i konserwatorskie*

ABSTRACT

*Leon Wyczółkowski's pastels from the collections of professors' portraits
in the Jagiellonian University Museum – technology and conservation issues*

The article deals with technology and conservation issues concerning Leon Wyczółkowski's six portraits from the Jagiellonian University Museum at Collegium Maius. The characteristics of damage related to the type of ground is discussed. Non-typical canvas grounds sprinkled with woolen and cotton fibre, the so called velour canvas, are described, along with conservation methods.

Keywords: pastel, canvas ground, velour canvas, cardboard, paper, conservation methods

Słowa kluczowe: pastel, podłoża płócienne, płótna welurowe, tektura, papier, metody konserwacji

Rosalba Carriera, wytrawna osiemnastowieczna portrecistka włoska twierdziła, że posługiwanie się pastelami „wymaga, by być umiętnym rysownikiem i malarzem jednocześnie”¹. Pastele, ze względu na wyraz artystyczny, uznaje się często za techni-

¹ D. Dyer Mayer, *Notes on the manufacture and composition of pastels*, University of Delaware, 1981, s. 23.

kę pomostową między rysowaniem kredką lub węglem a malarstwem² i nie ma jednoznacznej odpowiedzi na pytania dotyczące czasu powstania ani źródeł tej techniki.

W Polsce historia techniki pastelowej sięga XVIII wieku, a jej rozkwit przypada na połowę wieku XIX, szczególnie na dwie ostatnie dekady i jest związany z pojawieniem się nowych kierunków w sztuce. Sztuka modernistyczna, w polskim duchu transponująca impresjonizm, wprowadziła do obrazów światło, kolor i przestrzeń. Technika pastelu suchego, pozwalając na szybki proces tworzenia, stała się odpowiedzią na poszukiwania artystyczne wielu twórców tego czasu.

Leon Wyczółkowski zaczął posługiwać się pastelami około pięćdziesiątego roku życia, rezygnując zupełnie z farb olejnych, co tłumaczył wrodzoną alergią na ich zapach³. Pastele, bliższe jego naturze, pozwalały na szybki proces tworzenia. Upodobał je sobie szczególnie w malarstwie pejzażowym, przedstawieniach kwiatów i portretach. Brał aktywny udział w życiu kulturalnym, portretując w indywidualnym stylu malarskim przyjaciół oraz znane mu osoby ze świata kultury i sztuki. Proces tworzenia dzieł poprzedzał licznymi szkicami i analizami formalnymi, co owocowało wnikliwym i intymnym traktowaniem modeli, trafnie charakteryzowanych przez strój bądź atrybuty wkomponowane w otaczające postaci tło. Wykonywane portrety nie tylko sygnował, ale też często opatrywał dedykacją, szczególnie jeśli przedstawiały bliskie mu osoby. Wśród sześciu dzieł Leona Wyczółkowskiego objętych badaniami, jedynie *Portret prof. Mariana Sokołowskiego* wykonany na podobrazii płóciennym, nie posiada sygnatury autora. Jego autentyczność potwierdza jednak nie tylko sposób malowania, lecz także niepisana historia obrazu przytoczona przez prof. Adama Małkiewicza⁴. Obraz wraz z *Portretem nieznanego mężczyzny* przechowywany jest obecnie w muzealnym magazynie. Pozostałe cztery portrety zdobią reprezentacyjne sale muzeum Uniwersytetu Jagiellońskiego (Aulę i Bibliotekę), wpisując się w kolekcję blisko trzystu portretów profesorów, składających się na zbiory Collegium Maius⁵.

...

Koncepcja powstania pracy dyplomowej zrodziła się w Pracowni Konserwacji Muzeum Uniwersytetu Jagiellońskiego podczas praktyk studenckich, po zetknięciu z nietypowym podłożem wykorzystanym przez Leona Wyczółkowskiego w *Portrecie prof. Mariana Sokołowskiego*. Wykonany był pastelami na podłożu płóciennym z oprószoną powierzchnią. Dzięki uprzejmości mgr Jolanty Pollesch, kierownik Pracowni Konserwacji Muzeum UJ, obraz został udostępniony do badań i prac konserwatorskich wraz z pięcioma kolejnymi portretami pastelowymi Wyczółkowskiego. Dyplom został zrealizowany na Wydziale Konserwacji i Restauracji Dzieł Sztuki Akademii Sztuk Pięknych w Krakowie, pod kierunkiem prof. Jadwigi Wyszynskiej⁶.

² J. Ritscher, *Die Pastellmalerei*, Drezno 1900, s. 7.

³ M. Twarowska, *Leon Wyczółkowski. Listy i Wspomnienia*, Wrocław 1960, s. 73.

⁴ A. Małkiewicz, *Leona Wyczółkowskiego portrety Mariana Sokołowskiego*, „Opuscula Musealia”, Kraków 2009, z. 17.

⁵ A. Jasińska, *Nowożytny portrety profesorów w Akademii Krakowskiej w zbiorach Collegium Maius*, Kraków 2010, s. 8.

⁶ Na każdym etapie pracy przeprowadzono konsultacje z mgr Lucją Skoczeń-Rapałą i dr Reginą Kozik.

Podstawowym założeniem pracy było zbadanie technologii budowy podłoży i opracowanie bezpiecznych metod konserwacji obiektów. Z uwagi na niewielką ilość spoiwa wiążącego cząsteczki pigmentu luźno przylegające do podłoża, technika pastelowa jest wrażliwa na uszkodzenia i też trudna w konserwacji. Właściwe rozpoznanie obiektu pozwala na wybór prawidłowych metod postępowania, które powinny zostać dostosowane do indywidualnych potrzeb obiektu, szczególnie podczas wykonywania oprawy i planowania ekspozycji. Przed przystąpieniem do zabiegów konserwatorskich przeprowadzono szczegółowe badania laboratoryjne i obserwacje mikro- i makroskopowe, które pozwoliły na ustalenie dokładnej budowy technologicznej omawianych portretów (szczególnie w zakresie nietypowych podłoży płóciennych), zastosowanych materiałów i określenie stratygrafii poszczególnych warstw. Wykonane badania umożliwiły także przybliżenie procesu twórczego i warsztatu pracy artysty. Pozwoliło to również ustalić charakter zniszczeń. Zaobserwowano korelację występującą pomiędzy rodzajem podłoży stosowanych w technice pastelu a stanem zachowania wpływającym na estetyczny odbiór malowidła.

Pośród badanych portretów wyróżniono cztery grupy podobraz:

- **Grupa I** – portrety na podłożu płóciennym z powierzchnią pokrytą naprąszonymi włóknami wełny i bawełny; *Portret prof. Mariana Sokołowskiego* (bez sygnatury) i *Portret prof. Kazimierza Kostaneckiego*,
- **Grupa II** – portrety na podłożu kartonowym, składające się z kilku warstw prasowanej tektury z ciemnoszarą zaprawą na powierzchni; *Portret prof. Karola Olszewskiego* i *Karol Estreicher w łożu na „Weselu” Wyspiańskiego*,
- **Grupa III** – portret na podłożu papierowym z „welurową fakturą” produkowanym fabrycznie, o bezkierunkowo ułożonych włóknach lnianych, wzbogaconych włóknami wełny i bawełny oraz śladowymi ilościami włókien drzewnych; *Portret prof. Mariana Sokołowskiego* (sygnowany),
- **Grupa IV** – portret na podłożu papierowym o bezkierunkowym ułożeniu włókien i gładkiej powierzchni; *Portret nieznanego mężczyzny*.

Najważniejszą zasadą, jaką od zawsze kierowano się przy wyborze podłoża malarskiego, była szorstka powierzchnia, wpływająca na siłę adhezji mechanicznej, i jego niewielki ciężar. Do tego celu przygotowywano podłoża pokryte drobnoziarnistym materiałem albo włóknami nadającymi powierzchni fakturę odpowiednią do przytrzymania sypkiej warstwy malarskiej. Na przełomie wieku XIX i XX wykorzystywano chętnie gruntowany papier, tekturę oraz podłoża płócienne, wykonywane najczęściej z włókien lnu, rzadziej konopi, juty, jedwabiu lub bawełny. Istniały także podłoża płócienne produkowane specjalnie do pastelów, wyróżniające się „welurową” powierzchnią, którą tworzył pył włókienniczy naprąszony w procesie produkcji.

Portrety na podłożu płóciennym

Podobrazie portretów profesora Sokołowskiego (bez sygnatury) i prof. Kostaneckiego zostało wykonane z cienkiego, drobno tkanego fabrycznego płótna lnianego o prostym splocie, przesyconego w procesie produkcji klejem glutynowym zabarwionym ziele-

nią malachitową⁷. Wybór koloru nie był przypadkowy, z uwagi na właściwości trujące tej substancji spełniała ona dodatkowo funkcję stabilizacji mikrobiologicznej oraz zapewniała lepszą przyczepność zaprawie nałożonej w cienkiej, równomiernej warstwie, która składała się ze spoiwa olejnego z wypełniaczem z kredy i bieli cynkowej. Na tak przygotowaną powierzchnię gęsto naprószone „pył włókienniczy”, złożony z włókien wełny i bawełny o różnej długości oraz kolorze. Włókna te zostały przesiane na lepłą powierzchnię zaprawy, sprasowane (walcowane), a następnie przez uderzenie „postawione” tak, by wystawały delikatnie ponad powierzchnię, nadając powierzchni charakter welurowy, o dobrej przyczepności dla pastelowego proszku (il. VII, VIII, IX)⁸.

Warstwa zaprawy była silnie skonsolidowana z włóknami, stanowiąc cienką warstwę, przez którą przeświecała tekstura płótna. Z uwagi na to konieczne było zabezpieczenie odwrocia. Zakłady zajmujące się przygotowywaniem gotowych podobrazii malarskich, podczas naciągania płócien na krosno zabezpieczały odwrocie arkuszem papieru pakowego – klejonego (klej glutynowy) – bądź przypinanego do krosna razem z płótnem. Taki sposób zabezpieczenia zastosowano w *Portrecie prof. Kazimierza Kostaneckiego*; na papierze zabezpieczającym umieszczono pieczętkę krakowskiego składu materiałów malarskich, działającego na przełomie XIX i XX wieku – *Reim i Spółka, skład farb i handel materiałów pod „Czarnym Psem”, Kraków, Rynek 1.37, linia A–B*.

Proweniencja płócien flokowanych⁹ wywodzi się bezpośrednio z technologii produkcji dekorowanych tapet, w których do uzyskania welurowej powierzchni wykorzystywano włókna owczej wełny lub bawełny, będące odpadami produkcyjnymi w fabrykach tekstylnych. Metodę tę rozwinięto i najprawdopodobniej zaczęto stosować w drobnej produkcji fabrycznej oraz w manufakturach domowych. Pomimo upowszechnienia się tego rodzaju podłoży i ich przemysłowej produkcji od połowy XIX wieku, duża konkurencja pomiędzy firmami francuskimi, angielskimi i niemieckimi sprawiła, że dokładne przepisy potrzebne do ich wyprodukowania były skrupulatnie strzeżone jako tajemnica firmy. Jedyny poznany dotychczas opis oprószania podobrazii opatentował Francuz Eloy Dupays (rok 1880), który podał ręczne sposoby na preparowanie oprószanego papieru, tkanin, sztywnych podłoży i innych materiałów przeznaczonych na podobrazia malarskie. Skutkiem braku jednolitej technologii było duże zróżnicowanie, zarówno w kwestii rodzaju zastosowanego podłoża, liczby warstw zaprawy, jak i rodzaju naprószonego włókien. W kartach katalogowych firm z XIX i XX wieku można znaleźć informacje dotyczące podłoży płóciennych przeznaczonych do malarstwa pastelowego, jednak poza określeniem przeznaczenia, brakuje szczegółowych informacji dotyczących ich produkcji. Francuska firma Lefranc oferowała gęsto tkaną tkaninę bawełnianą o gęstości splotu

⁷ Badania przeprowadzone przez dr Marię Rogóż i dra Pawła Karaszkiewicza w Zakładzie Chemii i Fizyki Stosowanej WKiRDS, ASP w Krakowie i st. wykł. J. Ptaka w Laboratorium Materiałoznawstwa Katedry Technologii i Technik Konserwatorskich WKiRDS, ASP w Krakowie.

⁸ M. Manteuffel, *Pastellgemälde auf textilen bildträgern mit besonderer berücksichtigung von beflochtenen extilen bildträgern Des 19. Und 20. Jahrhunderts*, praca dyplomowa, Akademia Sztuk Pięknych, Kolonia 2003, s. 23.

⁹ Jest to zaadaptowany, współczesny termin stosowany wymiennie z terminem „płótno welurowe”, odnoszący się do powierzchni płócien oprószonych pyłem włókienniczym. Obecnie, np. w przemyśle motoryzacyjnym, wykorzystuje się metodę elektrostatyczną, zastępując ręczną lub mechaniczną produkcją z początku XX w.

w/o 36–40 nitek, o nazwie *Toile Madapolam, drapée pour pastel*. Tkanina ta była dostępna w rolce lub przygotowana na krośnie malarskim w różnych formatach, jednak brak szczegółowych informacji i specyfikacji tego produktu. Również angielska firma Windsor & Newton prowadziła w latach 1897–1910 sprzedaż *Pastel Canvas*¹⁰.

Portrety na podłożu tekturowym

Portrety prof. Karola Estreichera i prof. Karola Olszewskiego wykonane zostały na wielowarstwowej klejonej tekturze z ciemnoszarą zaprawą pokrywającą całą powierzchnię¹¹. Po lewej i prawej stronie kompozycji, zgodnie z koncepcją Karola Estreichera młodszego, mającą ujednoczyć rozmiary obrazów eksponowanych w „Auli Profesorskiej” Muzeum Uniwersytetu, bezpośrednio do tektury dokleiono arkusze papieru w kształcie stojących prostokątów. Papier od spodu usztywniony został sklejką, której połączenie z tekturą wzmocnione jest przez przyklejone cienkie listwy. Całość konstrukcji włożono w ramę stabilizującą – „U” kształtną, obejmującą podobrazie od strony lica i odwrocia.

Na przełomie XIX i XX wieku rozpowszechniły się niekonwencjonalne podłoża malarskie, takie jak sklejka i tektura¹². Wtedy też nastąpiło szerokie wykorzystanie tektury jako podobrazia malarskiego. Produkcja i dystrybucja tektury przeznaczonej do celów malarskich była tak bardzo rozpowszechniona, że w Anglii przyjęto podział tektur przeznaczonych do celów malarskich. Wśród nich znajdował się specjalny rodzaj gruntowanej tektury¹³.

Różnorodność materiałów użytych do produkcji tektur pozwala na wyodrębnienie klas jakości, od podłoża produkowanych ze starych szmat i papierów, do wyrobów o niskiej trwałości z udziałem celulozy drzewnej, ścieru drzewnego i makulatury, niejednokrotnie najgorszego gatunku. Z ostatnim rodzajem podłoża najczęściej spotykano się w czasie powstawania omawianych portretów. Zjawisko to przyczyniało się do obniżenia wytrzymałości i trwałości materiałów tekturowych, ze względu na gorszą jakość włókien, większą zawartość ligniny, ale też specyfikę produkcji, podczas której celulozę niedostatecznie uwalnia się z pozostałości chemikaliów.

Portrety na podłożu papierowym

Portret prof. Mariana Sokołowskiego wykonany został na papierze w kolorze ugrowym, produkowanym fabrycznie, o bezkierunkowo ułożonych włóknach lnianych, wzbogaconych włóknami wełny i bawełny oraz śladowymi ilościami włókien drzew-

¹⁰ M. Manteuffel, *ibidem*, s. 24.

¹¹ Zaprawa zawiera klej wodoroztwarzalny, śladowe ilości kredy oraz pigmenty: ugier, umbrę, ziemię zieloną i czerń (?).

¹² J. Lehmann, *Chemia malarstwa i jego konserwacji*, Warszawa 1974, s. 39.

¹³ D. Markowski, *Zagadnienia technologii i techniki warsztatu Jacka Malczewskiego*, Toruń 2002, s. 59.

nych. Dzięki temu podobrazie posiada fakturę zbliżoną do faktury podłoża płóciennych. Papier został naciągnięty na krosno prawdopodobnie na mokro i przytwierdzony pinezkami. Sposób, w jaki przygotowano podłoże, a także sposób zabezpieczenia był zbliżony do metody zastosowanej do portretu prof. Kostaneckiego, co potwierdziła znaleziona na górnej listwie pieczętka firmy *Reim i S-ka*. *Portret nieznanego mężczyzny* wykonano natomiast na podłożu papierowym o bezkierunkowym ułożeniu włókien i wygładzonej powierzchni. Papier ten produkowany był fabrycznie i klejony warstwowo. Jego szaroniebieskie zabarwienie zachowało się śladowo pod zasłoniętymi oprawą obrzeżami. W świetle ramy uległ żółknięciu w wyniku degradacji fotochemicznej.

Papier wyparł stosunkowo drogi materiał, jakim był pergamin wytwarzany ze skór zwierzęcych. Podstawowym produktem używanym do ręcznej fabrykacji były bawełniane i konopne szmaty. Z uwagi na długość budujących je włókien i przeklejenie, były to papiery o bardzo dużej elastyczności i wytrzymałości na rozrywanie. Katalogi handlowe wymieniają najczęściej *papier pumicif* i *anti-ponce* – powlekane warstwą pumeksu, *ligneux* – papier najprawdopodobniej oprószony trocinami, *papier feutre* – zawierający w masie włókna wełny owczej, oraz *papier veloute* – z fłokowaną powierzchnią¹⁴. W XVIII wieku chętnie stosowane były papiery o odcieniu jasnoszaro-błękitnym. Naciągano je na krosna na mokro, klejąc obrzeża do powierzchni listew klejem skrobiowym. Wyglądem przypominały podobrazia płócienne, chociaż informowano o ich mniejszej wytrzymałości¹⁵. Częstą praktyką było także naklejanie papieru na powierzchnię tektury¹⁶.

Z czasem zaczęto szukać sposobów fabrycznego rozwłóknienia szmat oraz metod bielenia kolorowych szmat chlorem. W roku 1843 Gottlieb Keller opatentował produkcję papieru z włókien drewna. Wykorzystywano głównie gatunki drzew iglastych, takie jak świerk, sosna, jodła, i liściastych – brzoza, buk, osika, topola. Najgorsze gatunki papieru powstawały z rozwłóknionej masy drzewnej, tzw. ścieru, powstającego przez mechaniczne rozwłóknienie drewna. Papiery produkowane w ten sposób miały mniejszą trwałość i łatwiej ulegały degradacji¹⁷.

Badania

Badaniom, poza papierem *Portretu nieznanego mężczyzny*, poddano próbki pięciu podłoży. Zbadano także pigmenty oraz spoiwa: pastelowych sztyftów, warstw zapraw i przeklejenia. Ustalono skład materiału włóknistego, naprószonego na powierzchnię płócien w *Portrecie prof. Mariana Sokolowskiego* (bez sygnatury) i *Portrecie prof.*

¹⁴ J. McKean Fisher, *The essence of line: French drawings from Ingres to Degas*, Baltimore 2005, s. 68.

¹⁵ M. P. R. de C...C. á P. de L, *Traité de la peinture au pastel*, Paris 1788, s. 332.

¹⁶ J. Ritscher, *op.cit.*, s. 15. Ritscher podaje detaliczny opis własnoręcznego wykonania takiego podobrazia. Należy użyć bardzo mocnej, grubej tektury, o wielkości papieru pastelowego. Papier układa się lewą stroną i przykłada do tektury. Brzegi papieru zwilża się gąbką, a następnie pokrywa rybnym klejem. Papier rozciąga się na całej powierzchni tektury, a krawędzie zakłada się na odwrocie i zakleja. Po wyschnięciu uzyskuje się gładką i płaską powierzchnię. Można też przekleić całą powierzchnię papieru. Będzie dzięki temu bardziej wytrzymały. Taki proces wymaga większej zręczności i użycia prasy.

¹⁷ J. Lehmann, *op.cit.*, s. 40.

Kazimierza Kostaneckiego. Przeprowadzono badanie kwasowości papieru oraz tektur, wykonano zdjęcia analityczne w luminescencji UV i podczerwieni oraz przekrojów bocznych.

Obserwacje makroskopowe przeprowadzono w świetle białym rozproszonym oraz w świetle bocznym, nieuzbrojonym okiem i w powiększeniu 10-krotnym. Pozwoliły one na określenie budowy, a przede wszystkim rodzaju i zasięgu zniszczeń, głównie deformacji podłoża. Badania luminescencji¹⁸ w UV wykluczyły obecność fiksatyw, uczyniły miejsca wcześniejszych napraw oraz miejsca ubytków. Portrety wykonane na podłożu płóciennym cechowało występowanie zielonkawej poświaty, przebijającej w odsłoniętych miejscach podłoża, charakterystycznej dla żywic, mogącej pochodzić z obecności oleju schnącego, dodanego do warstwy zaprawy.

Ciekawe wyniki prezentuje obraz przedstawiający prof. Kazimierza Kostaneckiego, na którym zaobserwowano nietypową luminescencję w kolorze czerwonym: na ustach, policzku oraz na todze portretowanego. Wyniki badań, jak również dodatkowa analiza pasteli firmy *Lefranc*, pochodzących z przełomu XIX/XX wieku, pozwoliły na identyfikację widma na todze jako widma pochodzącego z użytej alizaryny oraz czerni węglowej na karnacji¹⁹. Badanie to potwierdziło zapisy literaturowe, mówiące o zamiłowaniu artysty do pasteli francuskiej firmy.

Zdjęcia portretów w podczerwieni pozwoliły na uczynienie rysunku, wstępnych szkiców wykonanych ołówkiem, a także autorskich poprawek Wyczółkowskiego. Wykonano także zdjęcia przekrojów poprzecznych warstw w świetle białym i UV kamerą cyfrową dołączoną do mikroskopu optycznego, umożliwiając rozpoznanie warstw budujących podłoże²⁰. Dodatkowo wykonano obserwacje mikroskopowe powierzchni podłoża i preparatów chemicznych, w świetle odbitym i przechodzącym, pozwalające na identyfikację włókien wchodzących w skład badanych podobraz²¹.

Prowadzono także obserwacje w powiększeniu 10-krotnym samych obiektów oraz szyb, za którymi obrazy prezentowane są na ekspozycji. Zdiagnozowano powstawanie tzw. negatywów obrazu, utworzonych w wyniku migracji elektrostatycznej cząsteczek pigmentu.

Zestawione też zostały dwuletnie pomiary temperatury i wilgotności z sal muzealnych, w których eksponowane są omawiane obrazy. Pomiary rejestrowane były w cyklach tygodniowych za pomocą termohigrografów bębnowych. Średnia wartość wilgotności względnej waha się w ciągu roku od około 40 do 70%, przy czym największą wilgotność rejestruje się podczas miesięcy letnich (lipiec, sierpień). Najmniejszą, w najniższych punktach wynoszącą około 35%, zarejestrowano w sezonie grzewczym. Podobnie przedstawiają się wahania temperatury. W miesiącach letnich temperatura przekracza próg 20°C, w miesiącach zimowych oscylując wokół temperatur około 17°C.

¹⁸ Badanie luminescencji w UV i podczerwieni (IR) wykonała mgr Anna Mikołajska z Zakładu Fizyki i Chemii Stosowanej WKiRDS, ASP w Krakowie.

¹⁹ Wykonano zdjęcia porównawcze w luminescencji UV, badając świecenie warstw poszczególnych kolorów pasteli *Lefranc*.

²⁰ Zdjęcia przekrojów poprzecznych wykonał dr Paweł Karaszkiwicz z Zakładu Chemii Konserwatorskiej, WKiRDS, ASP w Krakowie oraz autorka Agnieszka Marecka.

²¹ Preparaty wykonywano, rozwłókniając papier oraz nitki podłoża płóciennego i umieszczając je pomiędzy szkiełkiem laboratoryjnym i nakrywkowym w balsamie kanadyjskim *Caedax*, o współczynniku załamania światła 1,56, firmy Merck.

Badanie pH papieru²² w roztworach wykazało zakwaszenie mieszczące się w granicach: od pH = 5,8 – tektura z przedstawieniem Karola Estreichera starszego, do pH = 5, 2 – papier podkładowy *Portretu prof. Mariana Sokołowskiego*.

Na podstawie badań i analiz porównawczych pobranych próbek zidentyfikowano następujące kolory: biele: ołowiowa, cynkowa; żółcienie: ugiel, żółta chromowa, żółta żelazowo-chromowa; czerwienie: alizaryna, ziemia czerwona, czerwien kadmowa, cynober sztuczny; błękity: błękit pruski, ultramaryna sztuczna; zielenie: zieleń miedziowa, syntetyczna ziemia zielona; brązy: umbra palona, siena; czernie: czerń roślinna, czerń kostna, czerń węglowa.

Przeprowadzone obserwacje i badania pozwoliły na przybliżenie warsztatu Wyczółkowskiego. Dzięki możliwości przyjrzenia się dziełom z bliska, bez pośrednictwa szyby zabezpieczającej, uczytelniły i przybliżyły sposób opracowania malarskiego.

Do techniki pastelowej Wyczółkowski używał gotowych podobraz, które zamawiał w składach materiałów malarskich. Z takich źródeł pochodzą też najprawdopodobniej równomiernie gruntowane podłoża tekturowe. Artysta wykorzystywał kolor podobrazia nie tylko w tle, lecz także w szkicowo malowanych partiach przy krawędziach obrazów, gdzie podłoże przebija spod kresek wykonanych kredką. Wstępny szkic wykonywał zależnie od podłoża kredką pastelową albo – w portretach na tekturze – ołówkiem. Był to raczej szybki zapis koncepcji, niż dokładnie opracowana kompozycja, co ujawniają liczne poprawki, jakich dokonywał podczas procesu tworzenia. Portrety, poprzedzone szkicami albo obserwacją modelu, wykonywane były *alla prima*. Artysta malował niestrudzenie do osiągnięcia efektu końcowego. Partiami obrazu wypracowanymi, malowanymi drobniawo, były przede wszystkim karnacje. Pozostałe fragmenty obrazu wydają się mieć charakter dopowiedzenia, pozostawionego na etapie szkicu malarskiego, tak by nie stawały się konkurencją dla charakteru osoby portretowanej, zapisanego w twarzy.

Wyczółkowski szybko nanosił ogólny szkic postaci, po czym równomiernie wypełniał fragmenty podobrazia kolorem. Malował nienaostrozonymi kredkami, a większe, monochromatyczne partie wypełniał i szrafował bokiem sztyftu. Kontury zaznaczał kreską bądź kontrastowym zestawieniem plam. Warstwa malarska posiada zróżnicowany charakter, który zależy od miejsca kompozycji. Szczególnie twarze, z realistycznym i szczegółowym traktowaniem, posiadały warstwowy, kryjący modelunek. Widoczna jest tu wyraźnie techniczna lekkość i bieglność malarska artysty oraz świadomość możliwości, jakie oferowała technika pastelowa. Włosy i zarost zaznaczone miękkim kreskowaniem, zestawione są z płaszczyznowo malowanymi partiami karnacji. Całości efektu dopełnia operowanie światłem, budujące wraz z kolorem wrażenie przestrzenności. Artysta nie stosował efektu rozcierania pigmentu, co nadaje obrazom ożywiony charakter, wzmocniony dynamiką kreski.

Pomimo skłonności Leona Wyczółkowskiego do poddawania swojej twórczości rozmaitym eksperymentom, bogata kolorystyka i świadome operowanie światłem pozostają niezmiennione. Artysta był mocno uwrażliwiony na kolor. Chętnie używał odważnej i rozbudowanej palety barw – cynobrów, żółtej chromowej, miedziowych zieleni, błękitu pruskiego. Zmysł kolorystyczny sprawiał jednak, że artysta potrafił stosować również ściszoną gamę, dopasowaną do charakteru wykonywanego dzieła. Żonglując efektami,

²² Analiza kwasowości w roztworach wykonana została pod kier. dra Pawła Karaszkiewicza w Zakładzie Chemii Konserwatorskiej WKiRDS, ASP w Krakowie.

kolorystyką, zawsze w trafny sposób opisywał pozującą osobę. Operował płamą, detaliczną kreską lub szerokimi, zamaszczystymi pociągnięciami. Potrafił też naginać technikę pastelową do precyzji i surowości, podkreślając ostre rysy czy wnikliwe spojrzenie w sposób niepodobny do pastelu (*Karol Estreicher w loży na „Weselu” Wyspiańskiego*, 1905 rok)²³. Malował szybko i trafnie. Biegłość w posługiwaniu się kredkami pastelowymi, których posiadał całe gamy tonów, dawała możliwość wydobycia ekspresji i dynamiki formy. Zawartość wypełniacza kredowego w pastelach firmy *Lefranc* pozwalała przy nieznacznym docisku na pozostawienie impastowego śladu, potęgując efekt mięsistości. Najjaśniejsze miejsca wykonywał także „na mokro”, mieszając sproszkowany pigment z wodą i nakładając go na powierzchnię podłoża malarskiego najprawdopodobniej pędzlem.

Stan zachowania portretów

W technice pastelu cząsteczki pigmentu niezwiązane trwale z podłożem są nieodporne na wstrząsy wynikające z niewłaściwych warunków transportu, procesu oprawiania czy ekspozycji obiektów²⁴. Warstwa malarska, którą tworzy drobny pył pastelowy, zachowana była różnorodnie. Pozostając w bezpośrednim związku z podłożem, fakturą jego powierzchni – im powierzchnia użytego materiału podobrazia była gładsza, wykazywała większą tendencję do osypywania się pigmentu.

Warstwa cienkiej zaprawy występującej na podobrazjach płóciennych omawianych obrazów była dobrze skonsolidowana z podłożem, a dzięki obecności włókien wełny i bawełny w swojej strukturze, dobrze wiązała się z cząsteczkami pigmentu na powierzchni. Jej uszkodzenia mechaniczne pokrywały się z ubytkami podłoża i warstwy malarskiej. Na powierzchni płócien nie zaobserwowano tendencji do odspajania się warstwy zaprawy od powierzchni płótna. Wykruszenia oraz zmiany barwy wynikające z zabrudzenia powierzchni oraz degradacji spowodowanej promieniowaniem świetlnym widoczne były na obrzeżach.

Stan zachowania podobrazi był zróżnicowany. Najgorzej zachowane były podłoża kartonowe z gruntem nakładanym w cienkiej warstwie. Tektura, w związku z dużą wrażliwością na promieniowanie UV i na wilgotność, posiada tendencje do żółknięcia i ławo ulega odkształceniom. Wielowarstwowa struktura, klejona albo prasowana, doprowadzać może do powstawania odspojień i rozwarstwień, szczególnie przy krawędziach obrazów.

W przypadku podłoży papierowych odkształcenia i zagięcia miały charakter trwałe, ze względu na kruchość i sztywność podłoża spowodowaną degradacją włókien celulozy oraz w wyniku szkodliwego działania światła w połączeniu z tlenem, wilgocią i zanieczyszczeniami zawartymi w powietrzu. Papier stosunkowo łatwo ulega degradacji fotochemicznej wpływającej na zmianę kolorystyki, utratę sprężystości i duże deformacje (sygnowany *Portret prof. Mariana Sokołowskiego*). Na starzenie papieru wpływają czynniki zewnętrzne (światło, temperatura, wilgotność powietrza) oraz wewnętrz-

²³ M. Twarowska, *Leon Wyczółkowski*, Warszawa 1973, s. 24.

²⁴ M. Manteuffel, *op.cit.*, s. 21.

ne, zależne od procesu produkcji i zastosowanych surowców²⁵. Wilgotność powietrza powyżej 65% i temperatura powyżej 25°C aktywizują i przyspieszają degradację fotochemiczną, są również środowiskiem korzystnym dla rozwoju mikroorganizmów i wytrącania się związków żelaza, w postaci rdzawych plam na powierzchni, zjawiska „foxingu”. Szczególnie niekorzystne jest działanie promieniowania UV, zmniejszające wytrzymałość papieru przez rozrywanie łańcuchów celulozy. Wpływa to na kruchość papieru, skłonność do przebarwień i blaknięcia²⁶.

Portrety wykonane na płótnach z oprószoną fakturą uległy deformacjom, szczególnie w narożnikach, co związane było z osłabieniem naciągu i utratą funkcji nośnych krosien, na których zostały rozpięte. Ten rodzaj podłoża podatny jest na degradację fotochemiczną, wpływającą na odbarwienie powierzchni. Procesowi starzenia ulega również warstwa zaprawy ze spoiwem olejnym, która żółknie i ciemnieje, wpływając na kolorystykę malowidła. Ponadto zastosowanie kleju glutynowego staje się, w niestabilnych warunkach klimatycznych, łatwą pożywką dla mikroorganizmów, których efekty metabolizmu obejmują wszystkie warstwy technologiczne. Degradacja płócien flokowanych²⁷ związana była z użyciem tkaniny cienkiej, o rzadkim splocie, która wykazuje brak odporności na naprężenia, ulegając deformacjom, głównie w narożnikach obrazów. Uszkodzenia mechaniczne – z reguły niewielkie i miejscowe – pojawiały się, podobnie jak przetarcia, głównie na obrzeżach i zagięciach płótna.

Zabiegi konserwatorskie

Prace konserwatorskie przeprowadzono w celu zahamowania bądź usunięcia czynników przyczyniających się do degradacji obiektów, biorąc pod uwagę specyfikę techniki pastelowej, a także różnice w szczegółach budowy technologicznej. Każdy z portretów został potraktowany odrębnie, z uwzględnieniem rodzaju zastosowanego podłoża, pozostającego w bezpośredniej relacji z substancją malarską. Czynności podzielono na dwie grupy: pierwsza obejmowała zabiegi dla wszystkich obiektów. W jej ramach obrazy zostały poddane dezynfekcji²⁸, a do szyb zabezpieczających lico przyklejono folię nieprzepuszczającą promieniowania UV²⁹. Wykonano także zabezpieczenia odwroci obrazów arkuszami bezkwasowego papieru z rezerwą alkaliczną. Druga grupa prac

²⁵ W. Ślesieński, *Techniki malarskie, spoiwa organiczne*, Kraków 1984, s. 60.

²⁶ A.F. Clapp, *Curatorial Care of Work of Art. On Paper*, Intermuseum Conservation Association, 1973, s. 44.

²⁷ To zaadaptowany, współczesny termin stosowany wymiennie z terminem „płótno welurowe”, odnoszący się do powierzchni płócien oprószonych pyłem włókienniczym. Obecnie, np. w przemyśle motoryzacyjnym, wykorzystuje się metodę elektrostatyczną, zastępując ręczną lub mechaniczną produkcję z początku XX w.

²⁸ Zabieg przeprowadzono przy użyciu 4% roztworu parachlorometakrezolu w alkoholu, którym nasączono bibuły rozłożone w kuwecie, 60 cm poniżej obiektu. Każdy zabieg przeprowadzano w cyklach dwutygodniowych, w razie konieczności uzupełniając ilość roztworu.

²⁹ Przyklejenie folii CLS 200 XSR firmy Madico na powierzchni została wykonana jednostronnie po zewnętrznej stronie. Folia posiada specjalną warstwę metalizowaną, mającą na celu zredukowanie szkodliwego promieniowania do zera.

dotyczyła zabiegów technicznych i estetycznych przeprowadzonych indywidualnie, przy zachowaniu zasady minimalnej ingerencji w substancję zabytkową.

W przypadku specyficznej powierzchni flokowanych płócien, tworzonej przez naturalne włókna integralnie związane z warstwą zaprawy, w miejscach ubytków oceniano konieczność wypełnienia na podstawie ich rozmiaru i głębokości. Podczas przygotowania i wykonania protezy uwzględniona została konieczność wcześniejszego przygotowania podłoża³⁰, do którego można było przykleić włókna. Podczas przygotowania uzupełnienia wykorzystano materiały sprawdzone w praktyce konserwatorskiej oraz kierowano się walorami estetycznymi uzupełnień, których obraz mikroskopowy powinien posiadać jednolity charakter z powierzchnią historyczną. Omawiane obiekty na podłożu płóciennym, posiadały płytkie ubytki warstwy zaprawy i wtłoczonych w nią naturalnych włókien, odsłaniających strukturę płótna. Ze względu na niewielką grubość (ok. 1 mm) zabieg zdecydowano się wykonać przy użyciu syntetycznej posypki modelarskiej³¹, która długością włókien i kolorem odpowiada oryginałowi (il. X, XI).

Drobne włókna zostały przesiane przez sito, bezpośrednio na powierzchnię arkusza Bevy 371 Film³², którą następnie rozgrzewano do temperatury 50°C, w której nastąpiła wstępna aktywacja przyczepności. Dzięki osadzeniu włókien na przezroczystej folii Melinex możliwe było precyzyjne dopasowanie kształtu protezy i kontrola właściwego położenia. Dodatkowym atutem była niewielka grubość folii, zbliżona do grubości warstwy zaprawy³³. Folię klejono bezdotykowo, rozgrzewając ją przez przybliżenie stopki kautera, delikatnie dociskając protezę kostką introligatorską poprzez włókninę polipropylenową (il. X, XI).

Ubytki podłoży papierowych i tekturowych zostały wypełnione odpowiednio papierem i masą celulozową. W przypadku głębokich ubytków nakładano je warstwowo i klejono przy użyciu syntetycznej skrobi ryżowej.

Uzupełnienie warstwy malarskiej wykonano sproszkowaną mieszaniną pigmentów firmy Faber Castell i Koh-I-Noor, nakładaną cienkim pędzlem. Proszek nakładano punktowo, w kilku warstwach, potrzebnych do scalenia powierzchni ubytku z otoczeniem (il. XII, XIII, XIV, XV).

Powszechnym sposobem ekspozycji obrazów pastelowych jest oprawianie w ramę i umieszczenie ich za szkłem. Takie zabezpieczenie, chroniące warstwę malarską przed osiadaniem kurzu i wilgocią, jest alternatywą do stosowania fiksatyw, ciemniejących i zmieniających optykę dzieła³⁴. Z uwagi na konieczność zachowania stałych warunków temperatury i wilgotności względnej, konieczne jest natomiast zastosowanie szczelnego

³⁰ Uzupełnianie ubytków włóknami *in situ* stwarza zagrożenie zaprószenia otoczenia ubytku.

³¹ Posypka dekoracyjna do modelowania terenu na dioramach i makietach firmy Faller Premium, nr 171624, kolor jasna zieleń.

³² Maria Manteuffel poza próbami uzupełniania flokowanej powierzchni protezami z Bevy 371 Film, naprószonymi włóknami bawełny, testowała wklejanie „metodą mokrą” przy użyciu gęstej, modyfikowanej skrobi ryżowej. Wszystkie sposoby wymagające użycia wilgoci powodowały powstawanie pierścieni zaznaczających granicę ubytku.

³³ J. Wysińska, *Metody dublowania w procesie konserwacji malowideł sztalugowych na płótnie*, Studia i Materiały Wydziału Konserwacji i Restauracji Dzieł Sztuki, Akademii Sztuk Pięknych w Krakowie, Kraków 2003, s. 82.

³⁴ J. Ritscher, *op.cit.*, s. 7.

zabezpieczenia odwrocia, które chroni przed kurzem, nadmierną cyrkulacją powietrza oraz stanowi dodatkową ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Wszystkie obrazy zostały umieszczone w ramach i zabezpieczone od strony odwrocia arkuszami papieru bezkwasowego z rezerwą alkaliczną o gramaturze 50 g/m². Arkusze przyklejono bezpośrednio do krosien klejem skrobiowym. Schemat oprawienia portretów w ramach wykonano indywidualnie dla każdej z grup, zwracając uwagę na zachowanie odpowiedniego dystansu między licem obrazu a powierzchnią szyby. Zapobiega to zniszczeniu powierzchni warstwy malarskiej, a także kontaktowi z wilgocią skraplającą się wewnątrz oprawy w niestabilnych warunkach klimatycznych (il. XVI, XVII, XVIII, XIX).

Podczas realizacji pracy dyplomowej zaobserwowano, że do typowych zniszczeń obiektów pastelowych należą zabrudzenia, utrata warstwy malarskiej, mechaniczne uszkodzenia podobrazy, ich deformacje, podatność na atak mikroorganizmów oraz błędy poprzednich konserwacji. Powstają one w wyniku nieodpowiednich warunków klimatycznych i nieprawidłowych działań podczas przechowywania³⁵. Na konserwatorze spoczywa odpowiedzialność i konieczność zachowania dyscypliny na każdym etapie prowadzonych prac, wynikająca z wrażliwości i integralności wszystkich warstw, a także ograniczonych możliwości prowadzenia zabiegów. Technika pastelowa jest wrażliwa na najmniejsze nawet wstrząsy i zmiany naprężenia. Cząsteczki pigmentu przylegające do powierzchni łatwo ulegają migracji, stąd konieczność zastosowania szczelnego sposobu oprawiania. Ale najważniejsze, by ingerencja w substancję zabytkową była jak najmniejsza, a zalecenia konserwatorskie eksponowały działania prewencyjne i utrzymanie stabilnych warunków jako najlepsze rozwiązanie dla tej wyjątkowo wrażliwej techniki.

Bibliografia

- Clapp A.F., *Curatorial Care of Work of Art. On Paper*, Intermuseum Conservation Association, 1973.
- Fisher J. M., *The essence of line: French drawings from Ingres to Degas*, Baltimore 2005.
- Jasińska A., *Nowożytny portrety profesorów w Akademii Krakowskiej w zbiorach Collegium Maius*, Kraków 2010.
- Lehmann J., *Chemia malarstwa i jego konserwacji*, Ministerstwo Kultury i Sztuki, Warszawa 1974.
- Małkiewicz A., *Leona Wyczółkowskiego portrety Mariana Sokolowskiego*, „Opuscula Musealia”, 2009, z. 17.
- Manteuffel M., *Pastellgemälde auf textilen bildträgern mit besonderer berücksichtigung von beflockten extilen bildträgern Des 19. Und 20. Jahrhunderts*, praca dyplomowa, Akademia Sztuk Pięknych, Kolonia 2003.
- Markowski D., *Zagadnienia technologii i techniki warsztatu Jacka Malczewskiego*, Toruń 2002.
- Mayer D. Dyer, *Notes on the manufacture and composition of pastels*, University of Delaware, 1981.
- M. P. R. de C...C. á P. de L., *Traité de la peinture au pastel*, Paris 1788.

³⁵ Warunki bezpiecznej ekspozycji i przechowywania zawierają się w granicach wilgotności 50–60% i temperatury 18–20°C.

Ritscher J., *Die Pastellmalerei*, Drezno 1900.

Ślesiński W., *Techniki malarskie, spoiwa organiczne*, Kraków 1984.

Twarowska M., *Leon Wyczółkowski*, Warszawa 1973.

Twarowska M., *Leon Wyczółkowski. Listy i Wspomnienia*, Wrocław 1960.

Wyszyńska J., *Metody dublowania w procesie konserwacji malowideł sztalugowych na płótnie*,
Studia i Materiały Wydziału Konserwacji i Restauracji Dzieł Sztuki Akademii Sztuk Pięknych
w Krakowie, Kraków 2003.

