

Bogumiła J. Rouba, Ewa Doleżyńska, Joanna Arszyńska

konserwatorzy dzieł sztuki, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Renata Szelwach

konserwator zabytków, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nysie<sup>1</sup>

## PROBLEMATYKA TECHNOLOGICZNA I KONSERWATORSKA DZIEŁ MALARSKICH XAWEREGO DUNIKOWSKIEGO



1. *Portret córki*, lico obrazu dwustronnie malowanego (na odwrociu tego obrazu znajduje się *Portret dziewczyny*, patrz il. 16 i 21). Stan po konserwacji w ramie z plexiglasu. Fot. R. Szelwach.

1. *Portrait of a Daughter*, awers of the composition painted on both sides (*Portrait of a Girl* is on the reverse of this painting, see Fig. 16 and 21). State after conservation in a plexiglass frame. Photo: R. Szelwach.

Inspiracją do podjęcia badań nad obrazami Xawerego Dunikowskiego stała się konserwacja i restauracja jego sześciu nigdy niewystawianych obrazów, którą przeprowadzono w Zakładzie Konserwacji Malarstwa i Rzeźby Polichromowanej na

Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu. Były to trzy obrazy na płótnie, kolaż oraz dwa wykonane na sklejkę, w tym jeden dwustronnie malowany. Pochodziły z przechowywanych w Królikarni zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie.

W minionych latach dokonywano licznych zabiegów konserwatorskich, zarówno wspomnianych obrazów, jak i całości zbiorów obejmujących twórczość artysty. Nie powstało jednak żadne opracowanie

dotyczące związanych z nimi zagadnień konserwatorskich i technologicznych. Praca taka z pewnością ułatwiłaby działania mające na celu konserwację dzieł i ochronę dorobku artysty. Bo przecież Xawery Dunikowski, choć bardziej znany jako rzeźbiarz, pozostawił pokaźną liczbę dzieł malarskich, które – w większości – potrzebują dziś interwencji konserwatora<sup>2</sup>.

## Charakterystyka malarstwa Dunikowskiego

Malarstwo Xawerego Dunikowskiego pozostaje w cieniu jego wielkich osiągnięć rzeźbiarskich, jakimi były takie prace, jak m.in. *Brzemienne kobiety*, *Macierzyństwo*, *Tchnienie*, słynny cykl *Głów wawelskich*, grobowiec Bolesława Śmiałego oraz monumentalne pomniki architektoniczne *Powstańców Śląskich* na Górze Świętej Anny czy *Wyzwolenia* w Olsztynie.

Zainteresowania malarskie artysty<sup>3</sup> sięgały okresu studiów w krakowskiej Szkole Sztuk Pięknych, podczas których wielokrotnie uczestniczył w plenerach prowadzonych przez Jana Stanisławskiego, malarza i wybitnego pedagoga. Do 1918 r. Dunikowski malował sporadycznie, dopiero w okresie międzywojennym zaczął się tą sferą twórczości zajmować systematycznie, a jego obrazy pojawiły się na wielu wystawach.

Prace zaprezentowane w 1938 r. w Instytucie Propagandy Sztuki przyniosły mu pierwsze sukcesy. Artysta malował wówczas głównie portrety, m.in. *Portret kobiety w czarnej sukni* (1930-1931), *Autoportret w stroju mandaryna* (1935), *Portret córki w pomarańczowej sukni* (1936). Dzieła te nie wykazywały żadnych związków z ówczesnymi kierunkami w malarstwie polskim<sup>4</sup>. Zyskały wiele pozytywnych opinii, choć krytykowano je również za



2. Lico i odwrocie obrazu *Kobieta w czerwonej sukni*, stan przed konserwacją. Fot. E. Doleżyńska.

2. Face and reverse of the painting *Woman in a Red Dress*, state prior to conservation. Photo: E. Doleżyńska.

3. Spękanie sklejki w obrazie *Kobieta w czerwonej sukni*. Fot. E. Doleżyńska.

3. Cracked plywood in *Woman in a Red Dress*. Photo: E. Doleżyńska.



nierówny poziom artystyczny, ubóstwo koloru i nieporadny rysunek<sup>5</sup>.

Po II wojnie światowej Dunikowski skoncentrował się na malarstwie, do czego w znacznym stopniu przyczynił się zły stan zdrowia utrudniający mu rozwijanie działalności rzeźbiarskiej. W jego dorobku malarskim pochodzącym z tego okresu wyróżnić można kilka tendencji. Jedną z nich był swoisty surrealizm charakteryzujący takie prace, jak: *Rybacy*, *Żywioty mórz* oraz powstały w latach 1949-1955 dramatyczny cykl *Oświećcie*. Od 1948 r. pojawiał się w jego malarstwie obraz imaginatywny, wolny od funkcji odtwarzania i niemający realnych odpowiedników<sup>6</sup>. Artysta stworzył wówczas abstrakcyjne cykle *Muzyka* i *Człowiek w kosmosie*. Do znaczących powojennych dokonań Dunikowskiego należą również cykle *Kaktusy* i *Baby z Nieborowa*, odzwierciedlające indywidualizm artysty.

Obrazy artysty nadal spotykały się zarówno z uznaniem, jak i krytyką licznych przeciwników, którzy odrzucali zaproponowaną przez niego formę artystyczną. Sam Dunikowski twierdził, że malując, ulega wewnętrznej potrzebie przemawiania kolorem i „dopełniania się obrazami”. Uważał, że malarstwo bliższe jest człowiekowi niż rzeźba.

## Cel konserwacji i restauracji obrazów

Dunikowski stworzył – oprócz wspomnianych wyżej, znanych cykli malarskich – wiele dzieł samodzielnych. Do takich właśnie należą obrazy będące przedmiotem niniejszego artykułu. Zostały one wytypowane do konserwacji ze względu na zły stan zachowania i zagrożenie pogłębiania się destrukcji<sup>7</sup>. Pracom konserwatorskim poddano następujące dzieła:

- *Kompozycja abstrakcyjna z czaszką* (1950-1960 r.),
- *Kompozycja abstrakcyjna z maską 1* (ok. poł. XX w.),
- *Kobieta w czerwonej sukni* (1937 r.),
- *Kompozycja abstrakcyjna* (ok. poł. XX w.),
- *Kompozycja abstrakcyjna z maską 2* (ok. poł. XX w.),
- *Portret córki* (awers), *Portret dziewczyny* (rewers) (1936 r.).

Celem prac było powstrzymanie procesów niszczących, przywrócenie obrazom wartości estetycznych oraz nadanie im walorów ekspozycyjnych. Objęły one zabiegi oczyszczenia, możliwie pełne zabezpieczenie przed dalszym niszczeniem oraz zaprojektowanie i wykonanie odpowiednich ram. Niektóre zabiegi, jak np. konsolidacja warstw malarских czy podklejanie fornirów, zostały poprzedzone specjalistycznymi badaniami. Były one niezmiernie ważne ze względu na konieczność zastosowania optymalnych metod rozwiązywania problemów konserwatorskich.

## Stan zachowania obrazów i przyczyny zniszczeń

Przed przystąpieniem do zabiegów konserwatorskich i badań obrazy poddano szczegółowej analizie wizualnej, mającej na celu określenie ich stanu zachowania.



4. Lico i odwrocie obrazu *Kobieta w czerwonej sukni*, stan po konserwacji. Fot. E. Doleżyńska.

4. Face and reverse of the painting *Woman in a Red Dress*, state after conservation. Photo: E. Doleżyńska.



5. Lico i odwrocie obrazu *Kompozycja abstrakcyjna z czaszką*, stan przed konserwacją, widoczne silne zniekształcenia płótna. Fot. E. Doleżyńska.

5. Face and reverse of the painting *Abstract Composition with a Skull*, state prior to conservation, numerous visible deformations. Photo: E. Doleżyńska.

***Kompozycja abstrakcyjna z czaszką***, obraz na płótnie (il. 5, 6). Podłoże płócienne uległo zniekształceniu w wyniku usztywnienia fragmentu obrazu grubą tekturą, którą sam artysta nakleił od strony lica. Użyty do tego celu klej został nałożony z nadmiarem i rozprowadzony nierównomiernie. Wniknął on w zaprawę oraz nieprzeklejone płótno, na którym od strony odwrocia powstało na skutek przesycenia wiele ciemnych plam. Na odwrociu obrazu widoczne były również plamy o innym pochodzeniu – barwne zacieki olejne i przebarwienia odzwierciedlające dukt pędzla.

Farba o spoiwie olejnym zastosowana do namalowania obrazu przesiąkła przez grunt i płótno. Stan zachowania zaprawy i warstwy malarskiej okazał się jednak stosunkowo dobry. Obie warstwy charakteryzowały się dobrą kohezją i adhezją do podłoża.

6. *Kompozycja abstrakcyjna z czaszką*, stan po konserwacji. Fot. E. Doleżyńska.

6. *Abstract Composition with a Skull*, state after conservation. Photo: E. Doleżyńska.



7. Fragment obrazu *Kompozycja abstrakcyjna z maską 1* przed wykonaniem uzupełnień ubytków zaprawy i warstwy malarskiej. Fot. E. Doleżyńska.  
7. Fragment of *Abstract Composition with a Mask 1* before the supplementation of the missing ground and the painted layer. Photo: E. Doleżyńska.

Zniekształcenia objęły także tekturę. Spowodowały je oddziaływanie silnego i nierównomiernie rozprowadzonego kleju oraz sposób zamocowania – artysta przybił płótno i tekturę gwoździami do krosien. Tektura uległa zakwaszeniu, co stwierdzono po pomiarach wykonanych pH-metrem.

**Kompozycja abstrakcyjna z maską 1**, obraz na płótnie (il. 7). Płótno zachowało się w dobrym stanie, natomiast zaprawa wykazywała słabą adhezję do podłoża, w wyniku czego kruszyła się i odpadała. Powierzchnia obrazu była silnie spękana oraz zachlapana, ponieważ artysta posłużył się nim jako podkładem do zagruntowania innego płótna. Wskazywała na to odbita faktura tkaniny.

W miejscach spękań występowały ubytki zarówno zaprawy, jak i warstwy malarskiej. Warstwa malarska wykazywała wprawdzie dobrą adhezję do zaprawy, ale występowały w niej liczne ubytki, powstałe w miejscach, w których odpadła wraz zaprawą.

**Kobieta w czerwonej sukni**, obraz na sklejce (il. 2). Stan jego zachowania uznano za dobry, jednak jego podobrazie pod wpływem zmian wilgotności uległo wypaczeniu. Sklejka rozkleiła się w narożnikach i przy krawędziach. W partiach tych występowały nieliczne ubytki fragmentów fornirow.

W prawym dolnym rogu oraz pośrodku górnej krawędzi sklejki widoczne były pęknięcia o długości ok. 15 cm (il. 3). Zapewne były one wcześniejsze niż sam obraz, na co wskazywałyby obecność farb w pęknięciach. Dwa górne narożniki na odwrocie zostały zamalowane gruntem lub szarą farbą.

Zaprawa i warstwa malarska zachowały się dobrze. Widoczne były jedynie nieliczne ubytki obu warstw w miejscach zniszczeń podobrazia. Warstwy charakteryzowały się dobrą adhezją i kohezją.

**Kompozycja abstrakcyjna**, obraz na płótnie (il. 14). Obraz zachowany był w dobrym stanie. Duży format i nierównomierne naciągnięcie płótna spowodowały, że płótno obwisło pod własnym ciężarem. Obraz miał oryginalne, ale nieruchome krosna, co uniemożliwiało jego naprężenie.

Do nabicia płótna na krosna użyto za mało gwoździ, co przyczyniło się do powstania głębokich deformacji w ich okolicach. Przy dolnej krawędzi, po lewej stronie obrazu znajdował się zacieki,



prawdopodobnie powstały na skutek krótkotrwałego zamoczenia i migracji kleju glutynowego występującego w zaprawie. Zarówno lico, jak i odwrocie obrazu były zakurzone.

**Kompozycja abstrakcyjna z maską 2**, obraz na płótnie (il. 12). Powierzchnia obrazu była zdeformowana w wyniku przechowywania go bez krosien. Zapewne był on jedynie podwieszony na krosnach innego obrazu. Stan zachowania płótna można było uznać za dobry, choć wątek i osnowa nie przebiegły równoległe do krawędzi obrazu, co mogło być także pochodną nieregularnego, zbliżonego do rombu, kształtu obrazu.

Pozbawiony krosien obraz narażony był na uszkodzenia mechaniczne, czemu sprzyjała bardzo słaba zaprawa, wykazująca minimalną kohezję i adhezję do podłoża. Zaprawa była silnie spękana już w trakcie malowania obrazu, o czym świadczą charakterystyczne ślady farby olejnej na odwrocie płótna. Część ubytków powstała później.

Warstwa malarska miała dość dobrą przyczepność do zaprawy. Jednak przy krawędziach obrazu występowały jej ubytki, powstałe na skutek wykruszania się spękanej zaprawy. W kilku miejscach widoczne były ślady zachlapania szarą farbą lub masą gruntującą. Obiekt był zakurzony.



8. Fragment obrazu *Kompozycja abstrakcyjna z maską 1* przed wykonaniem uzupełnień ubytków warstwy malarskiej. Fot. E. Doleżyńska.  
8. Fragment of *Abstract Composition with a Mask 1* before the supplementation of the painted layer. Photo: E. Doleżyńska.



9. Fragment obrazu *Kompozycja abstrakcyjna z maską 1* po wykonaniu uzupełnień ubytków warstwy malarskiej. Fot. E. Doleżyńska.  
9. Fragment of *Abstract Composition with a Mask 1* after the supplementation of the painted layer. Photo: E. Doleżyńska.

**Portret córki** (awers), **Portret dziewczyny** (rewers), obraz na sklejkę (il. 1, 16, 21). Powstał na zniszczonym wcześniej podłożu, co tłumaczy nierówności powierzchni. Awers namalowany został na resztkach dość grubej zaprawy, którą w postaci wypukłych „wysepek” widać gołym okiem w świetle bocznym. Sklejka lekko wypaczyła się w tzw. śmigło. Mocno spękane obłogi sklejki utworzyły rodzaj łusek, których brzegi w niektórych miejscach nieco się uniosły. Sklejka uległa ponadto częściowemu rozwarstwieniu i miała przy krawędziach liczne ubytki fornirów.

W pęknięciach i ubytkach występowała warstwa malarska, co dało podstawę stwierdzeniu, że zniszczenia powstały przed namalowaniem portretów.

Choć jest prawdopodobne, że w późniejszym czasie pojawiły się kolejne ubytki, trudno byłoby je obecnie odróżnić od wcześniejszych. Nie ma to zresztą istotnego znaczenia dla odbioru dzieła (il. 17).

Warstwa malarska pozostała w dobrym stanie. Przy prawej i lewej krawędzi awersu podczas poprzednich konserwacji wykonano jej niewielki retusz.

Wizualna ocena stanu zachowania przedstawionych obrazów dała podstawę do określenia przyczyn powstałych zniszczeń. Uznano za nie:

- użycie nieruchomych krosien,
- wadliwe napięcie płócien na krosna (niezgodność przebiegu nitki wątku i osnowy względem krawędzi krosien),
- brak przeklejenia płócien,
- niewłaściwie przygotowane zaprawy charakteryzujące się wyjątkową kruchością,
- brak werniksów chroniących warstwę malarską,
- użycie starych, zniszczonych podłoży,
- ryzykowne łączenie materiałów (tekstura naklejona na płótno zbyt silnym klejem),
- nieodpowiednie magazynowanie.

W większości były to błędy popełnione przez samego artystę.

## Budowa techniczna obrazów

Opracowanie programu konserwatorskiego poprzedziły badania użytych w obrazach materiałów malarskich. Zawężono je do rozpoznania podstawowych, stosując następujące metody: analizę wizualną, obserwacje mikroskopowe próbek pobranych z obrazów, reakcje kroplowe i mikrokryskopowe, prażenie, badanie pH tekstury, analizę spektralną.

Wyniki badań umożliwiły identyfikację rodzajów podobraz, spoiw oraz wypełniaczy zapraw i warstw malarskich.

Wszystkie podobrazia płóciennne zostały wykonane z włókien lnu. Obrazy *Kompozycja abstrakcyjna z czaszką* i *Kompozycja abstrakcyjna* powstały na podobrazach płóciennych o gęstości liniowej 120 x 13w/cm<sup>2</sup>, średnio gęstych o zapełnieniu całkowitym ok. 80 proc., natomiast *Kompozycja abstrakcyjna z maską 1* oraz *Kompozycja abstrakcyjna z maską 2* – na płótnach o gęstości liniowej 180 x 13w/cm<sup>2</sup>, gęstych o zapełnieniu całkowitym 10 proc. We wszystkich podobrazach stwierdzono skręt nitki płótna w kierunku Z. Tylko w jednym z czterech obrazów wykonanych na płótnach stwierdzono użycie płótna wzdłuż osnowy. Obserwacje mikroskopowe przekrojów warstw malarskich wykazały, że płótna nie zostały przeklejone, co tłumaczy niską adhezję zaprawy do płótna, szczególnie w dwóch obrazach wymagających konsolidacji – *Kompozycja abstrakcyjna z maską 1* i *Kompozycja abstrakcyjna z maską 2*.

Badania podobrazii drewnianych wykazały, że sklejki wykonane zostały z drewna olchy. Nie udało się jednak wyekstrahować żywicy użytej do sklejenia fornirów w ilości wystarczającej do zbadania spoiwa

zastosowanego w sklejkach. Daty powstania obrazów *Portret córki* (awers) i *Portret dziewczyny* (rewers) oraz *Kobieta w czerwonej sukni* – 1936 r. i 1937 r., a także użycie zniszczonego podłoża wskazują na wyprodukowanie sklejek przed 1930 r. Ponieważ w tym okresie najpopularniejszymi spoiwami były kleje kazeinowe lub albuminowe, można przypuszczać, że takie właśnie spoiwa wystąpiły w sklejkach użytych przez Dunikowskiego.

Zaprawy we wszystkich obrazach składają się z kredy jako wypełniacza i kleju glutynowego jako spoiwa. Wyjątkiem jest obraz *Kompozycja abstrakcyjna z czaszką*, w którym oprócz wyżej wymienionych wypełniaczy zidentyfikowano czerwień żelazową i czerń roślinną.

Warstwa malarska, we wszystkich przypadkach olejna, zawiera następujące pigmenty: biel cynkową, biel tytanową, żółcień marsową, żółcień organiczną, czerwień żelazową, cynober, błękit kobaltowy, błękit pruski, ultramarynę, zielen szmaragdową, czerń roślinną.

### Wybór środków konserwatorskich

Kolejne badania umożliwiły wybór optymalnych metod i środków, które należało zastosować w kolejnym etapie prac konserwatorskich.

Dokonano badań umożliwiających dobór spoiwa przywracającego kohezję zaprawie i jej adhezję do płótna, a także sposobu jego aplikacji. Grupę wytypowanych preparatów konsolidujących przygotowano przez wprowadzenie luminoforu ułatwiającego śledzenie rozłożenia spoiwa w próbkach. Spoiwa w różnych stężeniach były aplikowane: od lica, od odwrocia, zgrzewane licem do góry i do dołu, na podobnie, jak autorskie, zagruntowanych płótnach.

Po przeprowadzeniu powyższych testów z płócien pobrano próbki, z których wykonano naszlify do badań mikroskopowych. Spośród przebadanych środków wybrano Plexisol P-550, który najlepiej spełnił



10. *Kompozycja abstrakcyjna z maską 1*, stan po konserwacji. Fot. E. Doleżyńska.

10. *Abstract Composition with a Mask 1*, state after conservation. Photo: E. Doleżyńska.

wymogi stawiane przez konserwatorów preparatowi konsolidującemu. Obserwowany na przekrojach lokalizował się dokładnie w kruchej warstwie zaprawy i przyklejał ją do płótna. Został zastosowany jako 5% roztwór w toluenie i dwukrotnie wprowadzony w odwrocia dwóch obrazów wymagających konsolidacji. Uzyskano pozytywny efekt zabiegu. Spoiwo nie przesycało płótna, gromadząc się głównie między nim a zaprawą oraz w samej zaprawie. Obraz nie uległ nadmiernemu usztywnieniu (il. 22).



11. Silne zabrudzenia płótna w obrazie *Kompozycja abstrakcyjna z maską 1*. Fot. E. Doleżyńska.

11. Considerably stained canvas in *Abstract Composition with a Mask 1*. Photo: E. Doleżyńska.



12. *Kompozycja abstrakcyjna z maską 2*, stan przed konserwacją. Fot. R. Szelwach.  
12. *Abstract Composition with a Mask 2*, state prior to conservation. Photo: R. Szelwach.

Dalszym krokiem były badania umożliwiające dobór odpowiedniego kleju do likwidacji rozwarstwień sklejek. Polegały one na określeniu wytrzymałości spoin. Wybrano do tego celu dwa kleje, stosując każdy w dwóch stężeniach. Dla porównania określono również wytrzymałość spoin sklejk produkowanej w okresie, w którym powstały obrazy<sup>8</sup>. Potraktowano je jako tester. Badania wykazały, że największą wytrzymałość na zrywanie i ścinanie spoiny daje 30% poliocetan winylu, a najslabszą – 30% Plextol. Przyjmując wytrzymałość na rozrywanie starej sklejk-testera za wyjściową (1879614Pa) i określając ją liczbą „100”, obliczono pozostałe wartości wytrzymałości spoin klejowych w stosunku do tej liczby. Wytrzymałość podobną do spoin sklejk-testera wykazały spoiny z 50% Plextolu (il. 19).

Do podklejenia większości rozwarstwień w sklejkach postanowiono zastosować właśnie Plextol o wskazanym stężeniu, ponieważ uznano za niewłaściwe wprowadzanie zbyt mocnych klejów. W miejscu wymagające zastosowania nieco silniejszej substancji klejącej zdecydowano wprowadzić 20% poliocetan winylu.

Podjęta została decyzja o rezygnacji z gotowego werniksu, ponieważ informacje na etykietach są tak

lakońskie, że uniemożliwiają identyfikację żywicy stanowiącej bazę produktu. Przygotowanie werniksu specjalnie dla poddawanych konserwacji obrazów pozwoliło na zastosowanie składników umożliwiających otrzymanie roztworu o parametrach i właściwościach optymalnych dla współczesnych obiektów. Jego recepturę sporządził dr Jerzy Ciabach.

Werniks nałożono za pomocą pędzla na trzy obiekty – *Kompozycję abstrakcyjną z maską 1*, *Kompozycję abstrakcyjną z maską 2* oraz obraz dwustronnie malowany. W dwóch przypadkach użyto werniksu w sprayu ze względu na ciemnienie dużych płaszczyzn niezamalowanej zaprawy pod wpływem werniksu w roztworze. Po przeprowadzeniu prób wybrano produkt firmy Schmincke Matt o numerze 50 408, który dobrze się rozprowadza i nie wpływa na pogłębienie barwy zaprawy. Obrazu *Kompozycja abstrakcyjna z czaszką* nie pokryto werniksem, bowiem podczas prób pokrycia go werniksem w roztworze i w sprayu fragmenty niezamalowanej tektury ulegały pociemnieniu, co zmieniło wzajemne relacje barw. (il. 20).

## Przebieg prac konserwatorskich

Wszystkie poddawane konserwacji obrazy po zdjęciu z krosien poddano zabiegom oczyszczania. Nie przysparzały one wielu problemów, obiekty były bowiem jedynie zakurzone i zachlapane. Zmagazynowanie obrazów po śmierci artysty w Muzeum Narodowym w Warszawie uchroniło je zapewne przed innymi zanieczyszczeniami.

Przeprowadzone próby wykazały, że najskuteczniejsza jest metoda czyszczenia na sucho, w której zastosowano elektryczną gumkę rotacyjną ECOBRA 3901 o kontrolowanej sile nacisku – efektywną, wygodną i bezpieczną tak dla konserwatora, jak i obiektu. Okazała się ona na tyle precyzyjna, że możliwe było ominięcie rysunków wykonanych węglem widocznych na dwóch obrazach. Metodą tą oczyszczono zarówno lica, jak i odwrocia obrazów namalowanych na płótnach i na sklejkę.

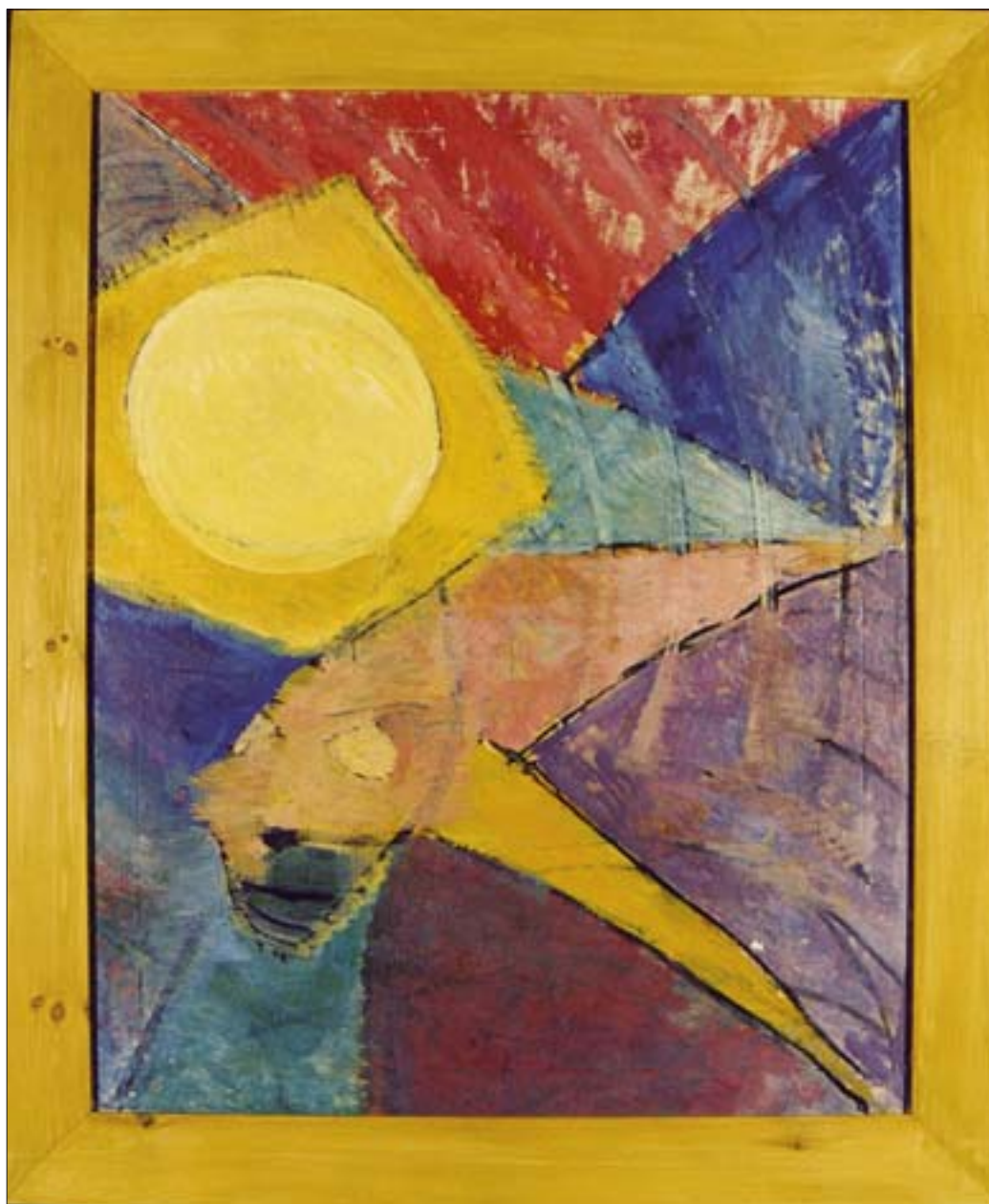
Odmiennego potraktowania wymagały zachlapania gruntem. Lica obrazów *Kompozycja abstrakcyjna z maską 1* i 2 były zachlapanie szarą farbą lub zaprawą. Jak wspominaliśmy jedno z dzieł posłużyło artyście jako podkład pod inny gruntowany obraz, a ponieważ Dunikowski swych płócien nie przeklejał, na licu owego „podkładu” pojawiły się setki małych kropek. Zachlapania i kropki po lekkim nawilżeniu wodą lub zastosowaniu kompresów z ligniny usuwano mechanicznie patyczkiem i skalpelem.

Prace przy obrazie dwustronnie malowanym miały nieco inny charakter. Awers o powierzchni warstwy malarskiej gładkiej i lekko błyszczącej oczyszczono wilgotnymi wacikami z niewielką ilością detergentu. Oстрыm narzędziem usunięto pozostałości poprzednich konserwacji – skruszone kity w miejscach spękań obłogów i przy krawędziach



13. *Kompozycja abstrakcyjna z maską 2*, stan po konserwacji. Fot. R. Szelwach.

13. *Abstract Composition with a Mask 2*, state after conservation. Photo: R. Szelwach.



awersu. Rewers malowany bez zaprawy oczyszczono gumką elektryczną, podobnie jak obrazy na płótnach. Drugi obraz na sklejkce – *Kobieta w czerwonej sukni* – miał na odwrociu ślady farby lub zaprawy klejowej, które usunięto, najpierw je zwilżając, a następnie zdrapując skalpelem. Było to podobne postępowanie jak w przypadku obrazów na płótnie.

Obraz *Kompozycja abstrakcyjna*, oprócz oczyszczania, wymagał usunięcia plamy występującej przy dolnej krawędzi, po jej prawej stronie. Jak już wspominaliśmy, spowodowało ją zamoczenie, czego konsekwencją była migracja kleju zawartego w zaprawie. Plamę odbarwiono chemicznie, używając do tego celu 1% roztworu borowodoru sodu. Roztwór nałożono pędzlem i szybko uzyskano oczekiwany efekt (il. 15).

Obrazy wymagały zabiegu prostowania przy użyciu metod dostosowanych do rodzaju powstałych deformacji. Trzy obrazy na płótnie prostowano na krosnach pomocniczych w ustabilizowanych warunkach temperaturowo-wilgotnościowych. Stopniowo zwiększano siłę naciągu, aż do uzyskania zamierzonego efektu. Zwichrowane obrazy na sklejkach wymagały prostowania pod obciążeniem w warunkach podwyższonej wilgotności, tj. ok. 80 proc. Jako obciążenia użyto tafli szkła. W przypadku obrazu dwustronnie malowanego położono ją na owinięte grubą warstwą ligniny narożniki tak, by zapewnić jednokowy przepływ powietrza i poziom wilgoci nad całą powierzchnią sklejkki.

Zwichrowany obraz *Kobieta w czerwonej sukni* dodatkowo minimalnie wybrzuszał się w partii

środkowej. Wymagał prostowania pod obciążeniem na całej płaszczyźnie, dlatego pod obrazem i na nim umieszczono równej grubości listewki owinięte miękką ligniną, po czym przykryto go ciężką szklaną taflą.

Obrazy pozostawały pod obciążeniem ok. 20 miesięcy, podczas których stale kontrolowano ich zachowanie i wilgotność panującą w komorze. Prostowanie nie przyniosło jednak oczekiwanych rezultatów, ponieważ – mimo nieznacznego wyprostowania – obiekty nadal wykazywały tendencję do paczenia.



14. *Kompozycja abstrakcyjna*, stan przed konserwacją. Fot. R. Szelwach.

14. *Abstract Composition*, state prior to conservation. Photo: R. Szelwach.

Dunikowski nie przeklejał płócien przed położeniem gruntu, co stało się przyczyną ich niedostatecznej adhezji do płótna. Wymagały przeprowadzenia zabiegu konsolidacji. Jak już wspomniano, po wykonaniu badań zdecydowano się na zastosowanie Plexisolu P-550 jako 5% roztworu w toluenie. Roztwór ten nakładano dwukrotnie pędzlem od odwrocia. Po dokładnym odparowaniu rozpuszczalnika obrazy położono na stół próżniowy licem do dołu. Żywicę reaktywowano w temperaturze 45°C. Obrazy poddawano działaniu ciśnienia o wartości 400 mbar przez ok. 40 min.

Po zabiegu konsolidacji obrazy nabito na nowe krosna. *Kompozycja abstrakcyjna z maską 2* ze względu na nieregularny format wymagała przybicia do krosna listewek w kształcie klinów. Listwy te zbiegały się w jednym rogu grubszymi końcami, tworząc kąt ostry.

Uszkodzone, rozwarstwione fragmenty sklejek, których brzegi były uniesione i sprężynowały podklejono 20% polioctanem winylu, natomiast pozostałe, które nie wymagały tak silnego kleju – 50% Plectolem. Podklejone miejsca obciążano przez 24 godziny.

Przy obrazach na sklejках wykonano dodatkowo zabieg zabezpieczenia przed wilgocią sztorców fornirów. Celem tego zabiegu było powstrzymanie dalszego wichrowania się podłoża. Przeprowadzono go przy użyciu 13% roztworu Paraloidu B-67 w benzynie ləkowej oraz pyłu aluminiowego (il. 18). Po położeniu na sztorce pyłu aluminiowego pokryto je warstwą farby akrylowej w kolorze zbliżonym do naturalnej barwy drewna.

Przy obrazie *Kompozycja abstrakcyjna z czaszką* wykonano zabieg podklejenia narożników tektury substancją Acrylkleber 498 HV. Wyjęte ze sklejki gwoździe zabezpieczono 10% Paraloidem B-44, a ich główki przyklejono w miejscach, w których przebiły tekturę. Gwoździe bowiem, zdaniem Dunikowskiego, były integralnym elementem obrazu. Konserwatorzy zatem uszanowali wolę artysty, eliminując równocześnie zagrożenie, jakie stwarzały dla obrazu.

Zabieg uzupełniania ubytków zaprawy wykonano przy obrazach na płótnach po konsolidacji obiektów. Przygotowano elastyczny kit na podstawie receptury kitu wiedeńskiego. Po uzupełnieniu wszystkich ubytków wyszlifowano je drewnem balsy na mokro, a niektóre opracowano fakturowo. Następnie kity zaizolowano werniksem retuszującym.



15. Fragment obrazu *Kompozycja abstrakcyjna*, przed wybieleniem plamy i po jej wybieleniu. Fot. R. Szelwach.

15. Fragment of *Abstract Composition*, prior to and after bleaching a stain. Photo: R. Szelwach.



16. *Portret dziewczyny*, stan przed konserwacją (odwrocie *Portretu córki*, patrz il. 1). Fot. R. Szelwach.

16. *Portrait of a Girl*, state prior to conservation (reverse of *Portrait of a Daughter*, see il. 1). Photo: R. Szelwach.

Warstwę malarską zdecydowano uzupełniać metodą gwarantującą trwałość optyczną retuszy. Dlatego do punktowań użyto pigmentów z odpowiednią kompozycją spoiw opartą na bazie Paraloidu B-72. O wyborze środków do punktowań zdecydowała konsultacja z dr Elżbietą Szmit-Naud<sup>9</sup> (il. 8, 9).

Po wykonaniu punktowania obrazy zawernikowano. *Kompozycję abstrakcyjną z maską 1* i *2* oraz obraz dwustronnie malowany zabezpieczono specjalnie wykonanym werniksem akrylowym z dodatkiem środka nadającego preparatowi właściwości umożliwiające usunięcie go w razie potrzeby (kilkakrotnie przedłużenie rozpuszczalności otrzymanej błony). Obrazy *Kompozycja abstrakcyjna* i *Kobieta w czerwonej sukni* pokryto werniksem w sprayu. Zaprawa w przypadku tych obrazów pozostała w wielu fragmentach obrazu niezamalowana.

Wybór sposobu wyeksponowania obrazów był ostatnim etapem prac. Bogactwo kolorystyczne i ekspresyjna forma dzieł Dunikowskiego nakazywały umieszczenie ich w ramach podkreślających te cechy, ale nie konkurujących z nimi. Uznano, że ramy do obrazów współczesnych powinny charakteryzować się prostotą i odpowiednią dla konkretnego obrazu kolorystyką, a także mieć taką szerokość, która należycie spełniałaby rolę stabilizującą obiekty. Trzy obrazy umieszczono w ramach o przekroju skośnym, pozostałe oprawiono w ramy płaskie.

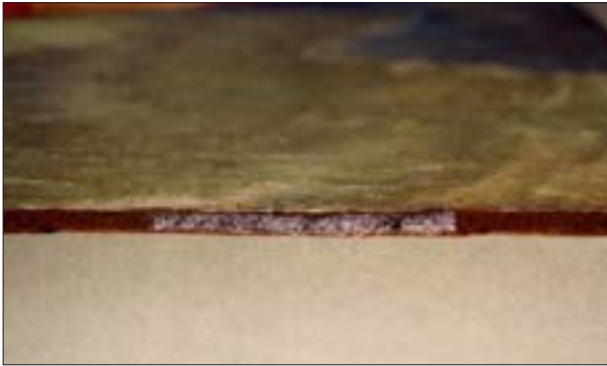
Obraz *Kompozycja abstrakcyjna z maską 2* został nabyty na krosna dostosowane do jego nieregularnego kształtu. Zaginanie warstwy malarskiej uznano za nieetyczne, zaś zastosowanie większego formatu krosna spowodowałoby konieczność zamaskowanie widocznych części krajeń szerszym felcem ramy. Felc zakryłby wówczas także fragmenty warstwy malarskiej, a tego chciano uniknąć. Zdecydowano rozwiązać ten problem, osadzając obraz w ramie o nieregularnym świetle. Zewnętrznym wymiarom ramy nadano kształt prostokąta, natomiast wewnętrzne dopasowano do kształtu obrazu. Uznano, że nierówności nie będą widoczne przy zastosowanej szerokości listew (il. 13).

Do obrazów *Kobieta w czerwonej sukni* (il. 4) i *Kompozycja abstrakcyjna z czaszką* (il. 6) zaprojektowano węższe, zupełnie płaskie ramy.



17. Spękania i ubytki fragmentów fornirów w obrazie dwustronnie malowanym. Fot. R. Szelwach.

17. Cracks and missing fragments on both painted sides. Photo: R. Szelwach.



18. Izolacja boków sklejki Paraloidem B-67 z dodatkiem pyłu aluminiowego. Fot. R. Szelwach.

18. Insulation of the plywood blocks with Paraloid B-67 mixed with an additive. Photo: R. Szelwach.



19. Wytrzymałość spoin Plextolu D498 i poliocetanu winylu na zmienne warunki wilgotności. Fot. R. Szelwach.

19. Resilience of Plextol D498 joints and polyvinyl acetate to changing humidity. Photo: R. Szelwach.

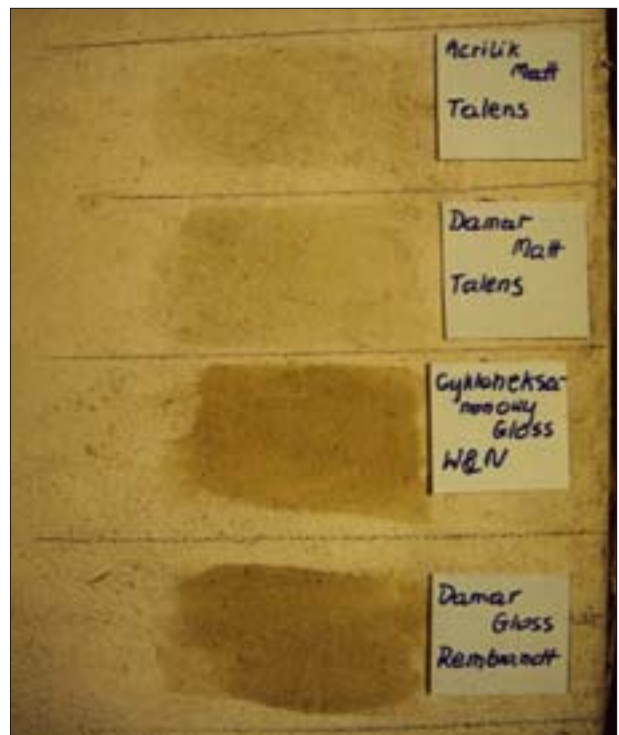
Obraz dwustronnie malowany sprawiał problemy ekspozycyjne. Wymagał umieszczenia w ramie pełniącej funkcje stabilizacyjne, ponieważ – mimo długotrwałego prostowania – pozostał nieznacznie spaczony i wykazywał tendencję do wichrowania. Wymagał takiej oprawy, która nie zasłaniałaby nietypowych krawędzi – zniszczonych, z powyłamywanymi fragmentami oraz spękaniem faktury, ale decydujących o odbiorze dzieła. Felc drewnianej ramy maskujący te „niedociągnięcia warsztatowe” pozostałby w sprzeczności z intencjami artysty. Włożono zatem obraz w ramę z plexiglasu, zapewniającą zarówno jego stabilizację, jak i umożliwiającą swobodne oglądanie awersu i rewersu dzieła wraz z jego wyjątkowymi krawędziami (il. 1, 21).

Konserwacja obrazów Dunikowskiego dostarczyła wielu problemów, spowodowanych przede wszystkim specyficznym podejściem artysty do zagadnień warsztatowych. Pojawiło się zatem pytanie, jak daleko w tym przypadku może sięgać ingerencja konserwatora. Większość zniszczeń obiektów była skutkiem niewłaściwego użycia materiałów, będącego

wynikiem stawiania przez Dunikowskiego problemów technicznych i pochodnej im trwałości dzieł na dalszym planie. Takie podejście artysty postawiło przed konserwatorami wyzwanie – konieczność odróżnienia zniszczeń, które występowały w trakcie powstawania dzieła i współtworzyły efekt końcowy, od zniszczeń powstałych później.

Najwięcej emocji dostarczył obraz *Kompozycja abstrakcyjna z czaszką*. Trudno było bowiem stwierdzić jednoznacznie, czy charakterystyczne „falbankowe” pofalowania płótna wokół przyklejonej na sztywny klej tektury były efektem zamierzonym, czy przypadkowym. Zniekształcenia mogły powstać natychmiast po przyklejeniu tektury w wyniku gwałtownego skurczu płótna lub na skutek długotrwałego działania zmiennych warunków wilgotnościowych i różnego reagowania na nie płótna i tektury. Ustalono, że falowania powstały w wyniku obciążenia płótna tekturą, i zdecydowano wyprostować obraz na tyle, na ile było to możliwe.

Dylematy wzbudził także obraz *Portret córki* (awers) i *Portret dziewczyny* (rewers). Rozważano możliwość podklejania i uzupełniania zniszczonych krawędzi sklejki. Ponieważ artysta namalował portrety na zniszczonym podłożu, zabieg ten byłoby raczej kreacją niż przywracaniem obrazowi pierwotnego wyglądu. Zniszczenia powstałe później wskutek postępującej degradacji kleju i rozwarstwienia fornirow trudne są do odróżnienia, a zatem uzupełnienia mogłyby mieć charakter jedynie przypadkowy. Konserwatorzy kierowali się zatem pokorą wobec

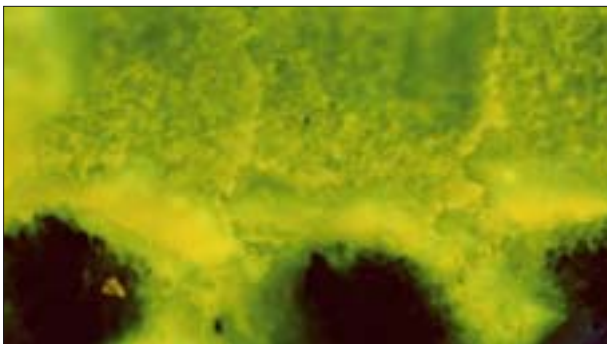
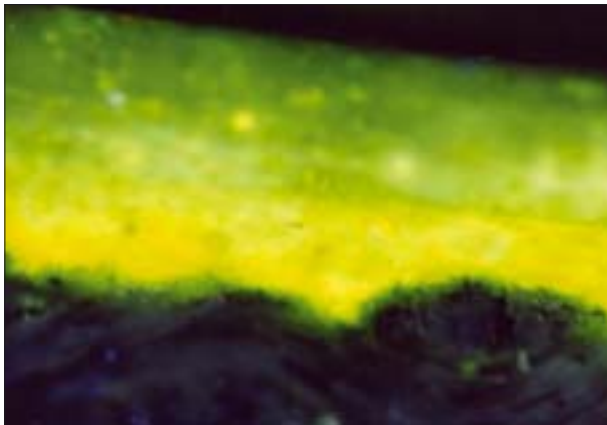


20. Wpływ werniksu na zmianę barwy zaprawy. Fot. R. Szelwach.  
20. Impact of varnish on changing ground colour. Photo: R. Szelwach.

21. Odwrocie obrazu dwustronnie malowanego w ramie z plexiglasu. Fot. R. Szelwach.  
21. Reverse of the composition painted on both sides in a Plexiglass frame. Photo: R. Szelwach.

zabytku i zachowali wstrzemięźliwość w doprowadzaniu obrazu do stanu świetności. Obraz sprawiał także trudności ekspozycyjne, ponieważ awers namalowany został w poprzek prostokątnej sklejkki, a rewers – wzdłuż. Trudności te rozwiązano poprzez zaprojektowanie mechanizmu służącego do obracania obrazu o 90°, co umożliwia oglądanie go, w zależności od ustawienia, z jednej lub drugiej strony.

Powyższe przykłady dowodzą, że nie była to rutynowa konserwacja, a pojawiające się problemy i wątpliwości uczyniły z niej intrygujące wyzwanie. Doświadczenie to uświadamia, że sprawa konserwacji i restauracji sztuki nowoczesnej pozostaje w dużej mierze problemem nadal otwartym.



22. Rozłożenie Plexisolu P-550 w próbkach zaprawy na płótnie. Żółty kolor pochodzi od fluoresceiny, widok w świetle UV. Fot. R. Szelwach.  
22. Distribution of Plexisol P-550 in samples of ground on the canvas. The yellow colour comes from fluorescein, view in UV light. Photo: R. Szelwach.

**Prof. dr Bogumiła J. Rouba**, kierownik i wykładowca Zakładu Konserwacji Malarstwa i Rzeźby Polichromowanej UMK w Toruniu, autorka wielu publikacji z zakresu konserwacji dzieł sztuki oraz własnych lub zespołowych realizacji konserwatorskich. Jest m.in. członkiem Rady ds. Ochrony Zabytków przy Ministrze Kultury i Dziedzictwa Narodowego, przedstawicielem IZK UMK i członkiem Europejskiej Sieci Szkół Konserwatorskich ENCoRE, członkiem Polskiego Komitetu Międzynarodowej Rady Ochrony Zabytków ICOMOS i wielu innych gremiów.

**Mgr Joanna Arszyńska**, wykładowca w Zakładzie Konserwacji Malarstwa i Rzeźby Polichromowanej UMK w Toruniu, brała udział m.in. w pracach Komisji ds. Nowelizacji Schematu Dokumentacji Konserwatorskiej. Obecnie pracuje nad pracą doktorską nt. „Przekształcenia zabytkowego wyposażenia protestanckich kościołów mazurskich jako problem konserwatorski”.

**Mgr Ewa Doleżyńska** jest absolwentką Konserwacji Malarstwa i Rzeźby Polichromowanej UMK w Toruniu. Studia ukończyła w 2002 r., uzyskując wyróżnienie Rady Instytutu Zabytkoznawstwa i Konserwatorstwa oraz nagrodę rektorską dla najlepszego absolwenta Wydziału Sztuk Pięknych UMK. Obecnie jest doktorantką w Zakładzie Technologii i Technik Malarskich UMK. Realizuje pracę doktorską na temat zagadnień techniki i technologii malarstwa Aleksandra Gierymskiego pod kierunkiem prof. Józefa Flika.

**Mgr Renata Szelwach** jest absolwentką Konserwacji Malarstwa i Rzeźby Polichromowanej UMK w Toruniu. Studia ukończyła w 2002 r., uzyskując wyróżnienie Krajowego Ośrodka Badań i Dokumentacji Zabytków za pracę magisterską nt. „Problematyka konserwatorska obrazów Xawerego Dunikowskiego”. Obecnie pracuje w Instytucie Konserwacji Zabytków Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie.

## Przypisy

1. Prace przy obrazach przeprowadzone zostały w ramach dyplomów E. Doleżyńskiej i R. Szelwach, zrealizowanych pod kierunkiem B. Rouby i J. Arsyńskiej, a także na podstawie pracy magisterskiej R. Szelwach, której promotorem była prof. dr B. J. Rouba. Artykuł zawiera ustalenia dokonane zarówno w trakcie badań, samej realizacji konserwatorskiej, jak i w ramach badawczej pracy magisterskiej.

2. Rzeźbiarz i malarz, początkowo kształcił się w Warszawie pod kierunkiem rzeźbiarzy B. Syrewicza i L. Wasilkowskiego, następnie w latach 1896-1898 w krakowskiej Szkole Sztuk Pięknych, w pracowni A. Dauna i K. Laszczki. W latach 1904-1914 był profesorem rzeźby w Warszawskiej Szkole Sztuk Pięknych. Od 1914 r. przebywał najpierw w Londynie, potem we Francji, gdzie po służbie wojskowej osiadł w Paryżu. Po powrocie do kraju w 1923 r. objął katedrę rzeźby w krakowskiej Akademii Sztuk Pięknych. Aresztowany przez hitlerowców w 1940 r. resztę okupacji spędził w obozie koncentracyjnym w Oświęcimiu. Po wojnie kierował katedrą rzeźby krakowskiej Akademii Sztuk Pięknych (1946-1955), następnie przeniósł się do Warszawy, skąd od 1959 r. dojeżdżał do Wrocławia, gdzie prowadził Wydział Rzeźby i Architektury Państwowej Wyższej Szkoły Sztuk Plastycznych. Po śmierci artysty w 1965 r. otwarto muzeum jego imienia w Królikarni w Warszawie.

3. Por. *Xawery Dunikowski, rzeźby, obrazy, rysunki*, katalog zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie oddz. Królikarnia, opr. A. Kodurowa, Warszawa 1975.

4. K. Winkler, *Prof. Dunikowski jako malarz*, „Robotnik”, 16 I 1938.

5. J. Stokowski, *Wystawa profesorów X. Dunikowskiego i W. Jarockiego – IPS, ABC*, 1938.

6. J. Malina, *Rzeźby, pomniki, malarstwo Xawerego Dunikowskiego, 1956-1957*, Muzeum Narodowe w Warszawie, Warszawa 1958.

7. Inicjatywa konserwatora Muzeum Narodowego E. Święckiej i współpraca oddz. Królikarnia doprowadziły do realizacji całego przedsięwzięcia konserwatorskiego. Podczas wybierania obrazów starano się tak skompletować zespół reprezentujący zniszczenia i problemy typowe malarstwa Dunikowskiego, aby opracowana w wyniku badań metoda konserwacji mogła być przydatna dla uratowania całej spuścizny artysty.

8. Ten niszczący test nie został oczywiście wykonany na sklejkach Dunikowskiego, lecz na materiale pozyskanym ze starej szafy wykonanej mniej więcej w tym samym czasie, kiedy powstawały obrazy. Wynik testu można więc uznać jedynie za ocenę przybliżoną.

9. Elżbieta Szmít-Naud jest pracownikiem Zakładu Konserwacji Malarstwa i Rzeźby Polichromowanej UMK w Toruniu.

## THE TECHNOLOGY AND CONSERVATION OF CANVASES BY XAWERY DUNIKOWSKI

The reason for studying the paintings by Xawery Dunikowski was the conservation and restoration of six canvases from the large set of works by this artist, conducted by the Institute for the Conservation of Paintings and Polychromed Sculpture. The examined compositions included three canvas paintings, one collage, and two paintings on plywood, featured in the Królikarnia Branch of the National Museum in Warsaw. One of the plywood paintings was executed on both sides. Despite numerous conservation undertakings performed in the course of recent years, and encompassing not only the paintings under discussion but also the whole Królikarnia collection, so far no publications has discussed the conservation, technical construction, and execution technology of works by X. Dunikowski.

The purpose of the presented operations was to offer basic knowledge which in the future will facilitate all sorts of ventures focused on the conservation, restoration and prophylactic protection of the artist's oeuvre. The research has made possible a technical and technological analysis and an examination of the state of the preservation and conservation of the works of this prolific artist. At the same time, methods which could serve as a basis for the conservation of his whole oeuvre have been devised. The selection of paintings involved an attempt at creating a set which would present damage typical for all the Dunikowski paintings.

The titular conservation and restoration posed a number of problems caused primarily by the artist's approach to his workshop. The majority of the damage is the result of an incorrect choice of material. Certain sources indicate that Dunikowski

relegated all technical issues to the sidelines, and apparently was unconcerned with the durability of his works. At the very outset, therefore, we should ask about the extent to which one should interfere in cases such as this, and the range of the ensuing conservation, as evidenced by the intense discussion about the unusual appearance of the painting entitled *Abstract Composition with a Skull*. It would be difficult to ascertain unambiguously whether the uneven canvas around the cardboard attached with stiff glue is the effect of the lengthy impact of atmospheric factors.

Equally controversial proved to be the purposefulness of gluing and supplementing damaged corners in the *Portrait of a Daughter* (obverse) and the *Portrait of a Girl* (reverse). Since the artist painted the portraits on an already damaged base, such an undertaking would not be tantamount to a restoration of the original state, but constitute a creation. Ultimately, it was decided to opt for moderation in restoring the state of the monument according to our vision of its original condition. Certain technical and aesthetic problems are posed by the exposition of this two-sided painting, since the obverse had been executed across the rectangular plywood, and the reverse – longitudinally.

The above considered examples of complex problems prove that in this particular case conservation was by no means routine. This experience made it possible to once again heighten our awareness of the fact that the conservation and restoration of modern art remain an open issue, and that questions which only at first glance appear to be of minor importance actually call for individual treatment.