



UNIWERSYTET
MIKOŁAJA KOPERNIKA
W TORUNIU



DYPLOM 2019

WYSTAWA

28.02-05.04.2020

**NAJLEPSZE DYPLOMY KIERUNKU KONSERWACJA
I RESTAURACJA DZIEŁ SZTUKI I OCHRONA DÓBR KULTURY**

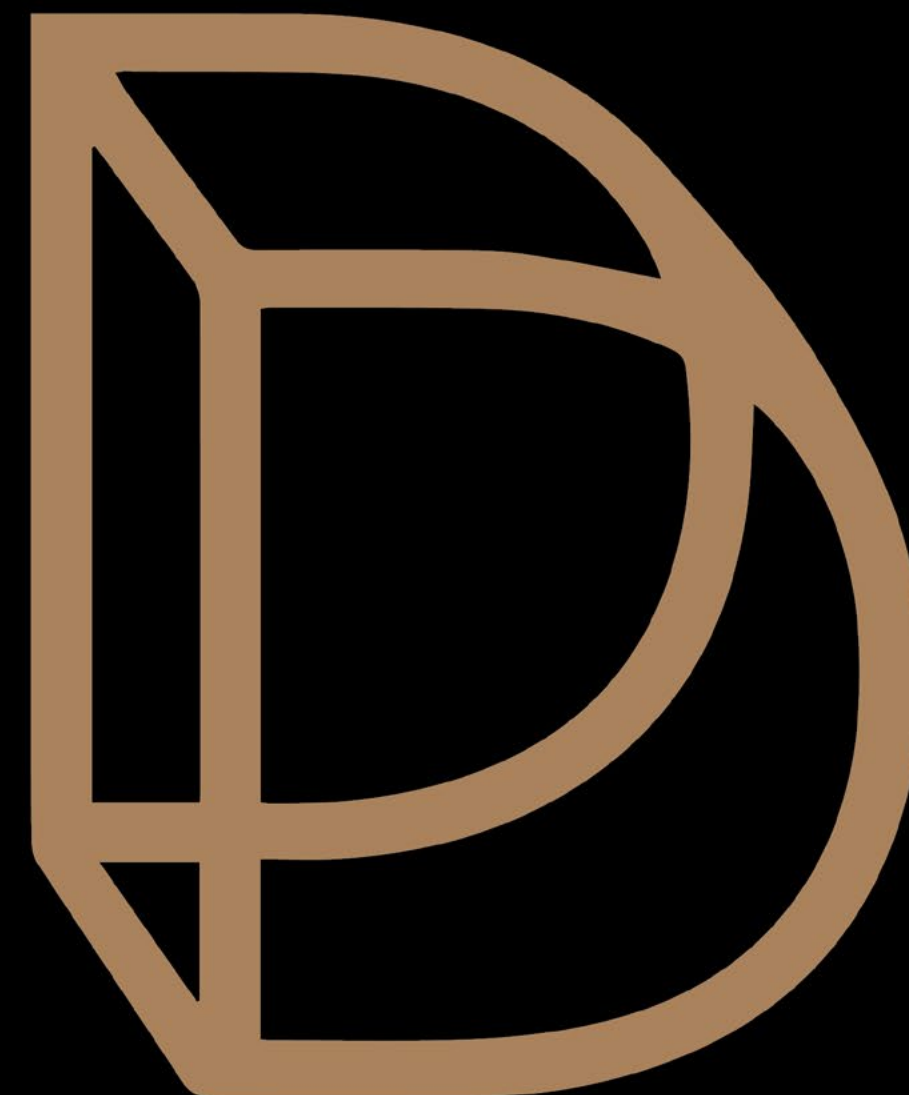
**KONSERWACJA I RESTAURACJA DZIEŁ SZTUKI
OCHRONA DÓBR KULTURY**

**WERNISAŻ-28.02.2020, GODZ. 19.00, PIĄTEK
FINISAŻ-03.04.2020, GODZ. 12.00, PIĄTEK**



CENTRUM SZTUKI WSPÓŁCZESNEJ ZNAKI CZASU, UL. WAŁY GEN. SIKORSKIEGO 13 W TORUNIU

WWW.CSW.TORUN.PL



DYPLOM 2019

KONSERWACJA I RESTAURACJA DZIEŁ SZTUKI
OCHRONA DÓBR KULTURY

DYPLOM 2019 /DIPLOMA 2019

| **Redakcja:** Joanna Cieślikowska
| **Opracowanie graficzne:** Katarzyna Rumińska
| **Kurator wystawy:** Michał Rygielski
| **Tłumaczenie:** Joanna Arszyńska
| **Korekta językowa:** Joanna Cieślikowska

| **Autorzy zdjęć:**

Justyna Amelia Adamkowska, Adam Adamski, Karolina Jędrzyńska, Anna Kusz, Grzegorz Nehring, Ewa Porzyć, Katarzyna Forysiak, Iwona Janczewska, Małgorzata Jurewicz, Eliza Pobóg Ruskowska, Justyna Siczek, Ayana Clyburn, Jacek Stepaniak, Maja Rogowska, Olga Kowalska, Agata Rychlicka, Karolina Tomczyk, Nina Grzelińska, Agata Nowak, Łukasz Repczyński, Katarzyna Sinoracka, Milena Hübner, Adam Cupa, Marek Żak, Adam Fisz, Juliusz Raczkowski

ORGANIZATORZY



INSTYTUCJA WSPÓŁFINANSOWANA PRZEZ



PATRON TECHNOLOGICZNY



PATRONI MEDIALNI



PATRONI HONOROWI



Marszałek Województwa
Kujawsko-Pomorskiego
Piotr Całbecki



Prezydent Miasta Torunia
Michał Zaleski

WYRÓŻNIONE DYPLOMY WYDZIAŁU SZTUK
PIĘKNYCH UNIWERSYTETU MIKOŁAJA
KOPERNIKA W TORUNIU
/DISTINGUISHED DIPLOMAS OF THE FACULTY OF FINE
ARTS NICOLAUS COPERNICUS UNIVERSITY IN TORUŃ

KONSERWACJA I RESTAURACJA DZIEŁ SZTUKI
/ CONSERVATION AND RESTORATION OF WORKS
OF ART
OCHRONA DÓBR KULTURY
/ PROTECTION OF CULTURAL HERITAGE

NAGRODZONE, WYRÓŻNIONE I NOMINOWANE DYPLOMY KIERUNKU: AWARDED, DISTINGUISHED AND NOMINATED DIPLOMA PROJECTS AT STUDY COURSES:

| KONSERWACJA I RESTAURACJA DZIEŁ SZTUKI / CONSERVATION AND RESTORATION OF WORKS OF ART

Nagroda im. doc. Leonarda Torwirta
za prace konserwatorsko-artystyczne i teoretyczno-badawcze
/ The Leonard Torwirt Award for restoration-artistic and theoretical
-research projects

Justyna Amelia Adamkowska
i Karolina Jędrzyńska
Paweł Gojowy
Anna Kusz
Grzegorz Nehring
Ewa Porzyc

Wyróżnienie im. doc. Leonarda Torwirta
za prace konserwatorsko-artystyczne i teoretyczno-badawcze
/ The Leonard Torwirt Distinction for restoration-artistic
and theoretical-research projects

Katarzyna Forysiak
Iwona Janczewska
Małgorzata Jurewicz
Eliza Pobóg Ruskowska
Justyna Siczek

Wyróżnienie im. doc. Leonarda Torwirta za prace konserwatorsko-
-artystyczne
/ The Leonard Torwirt Distinction for restoration-artistic projects

Ayana Clyburn
Jacek Stepaniak

Wyróżnienie im. doc. Leonarda Torwirta za pracę teoretyczno-
-badawczą
/ The Leonard Torwirt Distinction for theoretical-research projects

Maja Rogowska

Nominacje do nagród im. doc. Leonarda Torwirta
/ Nominations for The Leonard Torwirt Awards

Olga Kowalska
Agata Rychlicka i Karolina Tomczyk

| OCHRONA DÓBR KULTURY / PROTECTION OF CULTURAL HERITAGE

Nagroda im. doc. Jerzego Frycza
/ The Jerzy Frycz Award

Nina Grzelińska

Wyróżnienie im. doc. Jerzego Frycza
/ The Jerzy Frycz Distinction

Agata Nowak

Nagroda im. prof. Jerzego Remera
/ The Jerzy Remer Award

Łukasz Rzepczyński
Katarzyna Sinoracka

Nominacja do Nagrody im. prof. Jerzego Remera
/ Nomination for the Jerzy Remer Award

Milena Hübner
Nina Grzelińska

PROFESJONALIZM, INTERDYSCYPLINARNOŚĆ, PASJA. NAJLEPSZE W 2019 R. DYPLOMY KONSERWATORSKIE I BADAWCZE ABSOLWENTÓW WYDZIAŁU SZTUK PIĘKNYCH UMK

Prezentowane na wystawie *Dyplom 2019* wyróżnione dyplomy konserwatorskie są rezultatem profesjonalnych działań młodych konserwatorów. Chodzi o bogate spektrum specjalistycznych badań, których przedmiotem są: wyroby rzemiosła artystycznego, detale architektoniczne, rzeźby, płaskorzeźby, obrazy sztalugowe i malarstwo ściennie, zabytki powstałe na papierze, skórze i tkaninie, wreszcie dzieła sztuki współczesnej. Nie można też zapomnieć o towarzyszących tym zabiegom badaniach technologiczno-konserwatorskich, które prowadzone są w ramach dwóch części magisterium: konserwatorsko-artystycznej i teoretyczno-badawczej. Dopełnieniem tego złożonego procesu jest dokumentacja ukazująca sam przebieg podjętych działań oraz materiał badawczy powstały w trakcie analiz fizykochemicznych i prac konserwatorskich. Czytelnicy zapoznający się z katalogiem (a nade wszystko widzowie odwiedzający ekspozycję) mają okazję poznać specyfikę nowoczesnej teorii i praktyki konserwatorskiej. Mogą uświadomić sobie, że współczesny warsztat konserwatorski stoi pod znakiem interdyscyplinarności wiedzy i wymaga ciągłego integrowania oraz doskonalenia różnych jej obszarów. Wymaga tego również niepowstrzymany postęp, skutkujący wykorzystywaniem w pracach konserwatorsko-restauratorskich najnowszych technologii. Zapoznając się z dyplomami konserwatorskimi należy pamiętać, że ich prezentacja, zarówno w katalogu, jak i na wystawie, musi być z powodów techniczno-wystawienniczych, a także specyfiki tej aktywności, prezentowana w dość syntetyczny sposób. Na pewno nieoddający w pełni skali podjętych wysiłków i zaangażowania oraz pasji młodych konserwatorów.

Tradycyjnie Kapituła Nagród i Wyróżnień im. doc. Leonarda Torwirta¹ za najlepsze konserwatorskie prace magisterskie przyznała swoje: nominacje, wyróżnienia i nagrody. Tak stało się również w tym roku. Uhonorowano w ten sposób 15 dyplomów przyznając 5 nagród, 8 wyróżnień i 2 nominacje do Nagrody im. doc. Leonarda Torwirta. Na kierunku **Konserwacja i Restauracja Dzieł Sztuki** wyróżnienia te przyznawane są za całość pracy magisterskiej (łącznie za część konserwatorsko-artystyczną i teoretyczno-badawczą) lub za jedną z jej części.

Na wystawie i w katalogu *Dyplom 2019* prezentowane są także najlepsze prace dyplomowe powstałe na kierunku **Ochrona Dóbr Kultury**. Niewątpliwie na uwagę czytelników katalogu i widzów ekspozycji zasługują osiągnięcia studentów z obszaru muzealnictwa, konserwatorstwa i zabytkoznawstwa. Oprócz wysokiej jakości merytorycznej obrazują one szerokie spektrum zainteresowań badawczych absolwentów i stanowią cenne uzupełnienie pozostałych komponentów Wydziału. Aktywność artystyczna i konserwatorska dopełniona teoretyczno-badawczą podstawą budują całość tego, co w sensie artystycznym, konserwatorskim i badawczym tworzy Wydział Sztuk Pięknych UMK w Toruniu.

¹ Nagrody i Wyróżnienia im. doc. Leonarda Torwirta przyznawane są raz do roku za najlepsze prace dyplomowe na kierunku Konserwacja i Restauracja Dzieł Sztuki (prace teoretyczno-badawcze, konserwatorsko-artystyczne oraz artystyczne –kopie w dziedzinie: grafika, miniaturstwo, kopia nowożytna i średniowieczna, detal architektoniczny, rzeźba). Te zaszczytne nagrody i wyróżnienia upamiętniają zarazem osobę Leonarda Torwirta, żyjącego w latach 1912–1967 wybitnego konserwatora zabytków, badacza dzieł sztuki, kopisty, scenografa, artysty malarza i pracownika naukowego Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, współtwórcy tzw. toruńskiej szkoły konserwatorskiej i inicjatora utworzenia Katedry Technologii i Technik Malarskich.

Warto dodać, że na kierunku Ochrona Dóbr Kultury przyznawane są dwa rodzaje nagród za wybitne prace dyplomowe obronione na tym kierunku. W 2019 r. przyznano jedną nagrodę i jedno wyróżnienie w ramach Nagrody im. doc. Jerzego Frycza², natomiast Towarzystwo Przyjaciół Muzeum Okręgowego w Toruniu przyznało dwie równoległe Nagrody im. prof. Jerzego Remera³.

Marcin Jaworski

² Nagroda im. doc. Jerzego Frycza przyznawana jest co roku za wybitną pracę dyplomową obronioną na kierunku Ochrona Dóbr Kultury. Wyróżnienia im. doc. Jerzego Frycza przyznawane są zaś za prace nieprzeciętne. Jerzy Bogumił Frycz (1927-1985) był historykiem sztuki, zabytkoznawcą, pracownikiem naukowym Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, kierownikiem Zakładu Konserwatorstwa. W swojej pracy badawczej zajmował się klasycystyczną architekturą, barokowym malarstwem, urbanistyką oraz witrażownictwem. Pracował także nad inwentaryzacją zabytków.

³ Nagroda im. prof. Jerzego Remera przyznawana jest co roku za wybitną pracę dyplomową obronioną na kierunku Ochrona Dóbr Kultury. Fundatorem nagrody jest Towarzystwo Przyjaciół Muzeum Okręgowego w Toruniu. Jerzy Ludwik Remer (1888-1979) był historykiem sztuki, konserwatorem zabytków i wieloletnim dyrektorem Muzeum Okręgowego w Toruniu, a także założycielem Studium Konserwatorstwa i Muzealnictwa.

KONSERWACJA I RESTAURACJA DZIEŁ SZTUKI

CONSERVATION AND RESTORATION OF WORKS OF ART

Nagroda im. doc. Leonarda Torwirta za prace konserwatorsko-artystyczne i teoretyczno-badawcze /The Leonard Torwirt Award for restoration-artistic and theoretical-research projects

| JUSTYNA AMELIA ADAMKOWSKA
I KAROLINA JĘDRZYŃSKA

Praca konserwatorsko-artystyczna: Konserwacja i restauracja krucyfiksu z kościoła pw. Ukrzyżowanego Jezusa Pana i Matki Boskiej Bolesnej w Pakości

Promotor: dr hab. Jacek Stachera, prof. UMK

Specjalność: konserwacja i restauracja malarstwa i rzeźby polichromowanej

Celem pracy było wykonanie konserwacji i restauracji Krucyfiksu z kościoła p.w. Ukrzyżowanego Jezusa Pana i Matki Boskiej Bolesnej w Pakości – pełnoplastycznej rzeźby polichromowanej powstałej około 1760 roku. Na wstępie wykonano odkrywkę w celu ustalenia pierwotnej kolorystyki oraz pobrano próbki do dalszych badań. W pierwszym etapie pracy metodami mechanicznymi i chemicznymi usunięto warstwy wtórne. Następnie rzeźbę rozmontowano i wzmocniono strukturę drewna zdegradowanego przez owady zanurzając niektóre elementy w impregnacji oraz wykonując iniekcje w wybranych miejscach na powierzchni całego obiektu. Uzupełniono ubytki podłoża oraz warstwy malarskiej, całość zabezpieczono werniksem. Sporządzono dokumentację konserwatorską, do której dołączono fotografie oraz rysunki ukazujące kolejne aranżacje kolorystyczne obiektu na przestrzeni lat. Efektem konserwacji było przywrócenie wartości historycznej i estetycznej.

Restoration-artistic project: Conservation and restoration of the Crucifix from the Crucified Lord Jesus and Our Lady of Sorrows Church in Pakość

Promoter: dr hab. Jacek Stachera, prof. UMK

The purpose of the work was performing the conservation and restoration of the Crucifix. The object is a polychrome sculpture in the round, created around 1760. At the beginning, strip-samples were made to determine the original colour scheme, documented with photographs. Samples were also taken for further testing. The first stage was the removal of secondary layers by mechanical and chemical methods. Then the sculpture was dismantled and the structure of wood weakened by woodworms was strengthened by immersing a some of the elements in the impregnating solution and by injecting the impregnant in selected places on the surface of the whole object. The losses of the substrate and the paint layer were supplemented, the whole surface was covered with protective varnish. The conservation report was prepared, in which the subsequent stages of the work were described and illustrated with photographs and drawings showing the consecutive colour schemes of the sculpture over the years. The conservation resulted in restoring the historical and aesthetic values of the artwork.



Fragment twarzy Chrystusa przed konserwacją, fot. Adam Adamski



Fragment twarzy Chrystusa po wykonaniu konserwacji, fot. Justyna Adamkowska

Nagroda im. doc. Leonarda Torwirta za prace konserwatorsko-artystyczne i teoretyczno-badawcze
/The Leonard Torwirt Award for restoration-artistic and theoretical-research projects

| JUSTYNA AMELIA ADAMKOWSKA

Praca teoretyczno-badawcza: Analiza wybranych laków organicznych

Promotor: prof. dr hab. Justyna Olszewska-Świetlik

Specjalność: konserwacja i restauracja malarstwa i rzeźby polichromowanej

Głównym celem pracy było odtworzenie oraz zbadanie właściwości wybranych żółtych, czerwonych i niebieskich laków. W części teoretycznej pracy wyjaśniono podstawowe zagadnienia związane z barwnikami i metodami ich pozyskiwania. W części badawczej przeprowadzono szereg podstawowych badań, które dotyczyły obserwacji i oceny materiałów badawczych w świetle widzialnym, we fluorescencji wzbudzonej promieniowaniem ultrafioletowym oraz w podczerwieni w technice fałszywych kolorów. W warunkach laboratoryjnych, według starych receptur zawartych w dawnych traktatach malarskich, dokonano między innymi odtworzenia takich laków pozyskanych z barwników organicznych jak: żółtego z korzenia kurkumy (*Curcuma longa*), czerwonych z marzanny barwierskiej (*Rubia tinctorum*) pozyskanych z dwóch różnych źródeł oraz niebieskich z indygowca barwierskiego (*Indigofera tinctoria*) i urzetu barwierskiego (*Isatis tinctoria*). W kolejnym etapie prac sprawdzono zachowanie laków organicznych połączonych z wybranymi spoiwami. Stworzono bazę danych pomocną do identyfikacji laków organicznych przy zastosowaniu tzw. badań nieniszczących.

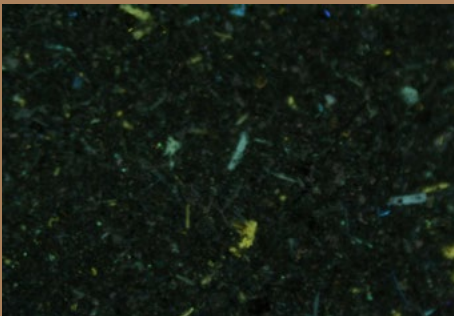
The theoretical-research project: Analysis of selected organic lake pigments

Promoter: prof. dr hab. Justyna Olszewska-Świetlik

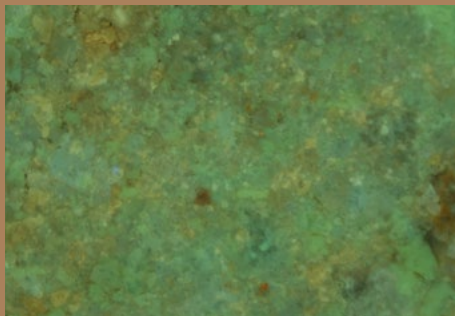
The principal aim of this project was to reproduce and examine the properties of selected yellow, red and blue lake pigments. Within the theoretical part of the study the basic issues concerning lakes and methods of their production were explained. In the analytical part a number of basic analyses were carried out regarding observation and evaluation of the research material in visible light, in ultraviolet light (UV-induced fluorescence) and in infra red, in the false colour technique. In laboratory conditions, following ancient recipes implicit in historic artists' treatises, the following dyes were recreated: yellow from turmeric root (*Curcuma longa*), red from the madder plant root (*Rubia tinctorum*) acquired from two different sources and blue from the indigo plant (*Indigofera tinctoria*) and from the woad root (*Isatis tinctoria*). In the next stage the performance of organic lakes in diverse binding media was tested. The database was created to help identify organic lakes using non-destructive testing.



Gotowy lak ze sproszkowanego korzenia marzanny barwierskiej otrzymany poprzez osadzenie barwnika na wodorotlenku glinu w świetle widzialnym, we fluorescencji wzbudzonej promieniowaniem ultrafioletowym oraz w podczerwieni w technice fałszywych kolorów, fot. Adam Cupa.



Gotowy lak ze sproszkowanych liści indygowca barwierskiego otrzymany poprzez wytrącenie barwnika przy użyciu roztworu węgla sodu w świetle widzialnym, we fluorescencji wzbudzonej promieniowaniem ultrafioletowym oraz w podczerwieni w technice fałszywych kolorów, fot. Adam Cupa.



Gotowy lak z korzenia kurkumy otrzymany poprzez osadzenie barwnika na wodorotlenku glinu w świetle widzialnym, we fluorescencji wzbudzonej promieniowaniem ultrafioletowym oraz w podczerwieni w technice fałszywych kolorów, fot. Adam Cupa.

Nagroda im. doc. Leonarda Torwirta za prace konserwatorsko-artystyczne i teoretyczno-badawcze /The Leonard Torwirt Award for restoration-artistic and theoretical-research projects

|KAROLINA JĘDRZYŃSKA

Praca teoretyczno-badawcza: Prace konserwatorskie zabytków ruchomych przeprowadzone w kościele pw. Św. Ducha oraz pw. Św. Katarzyny Aleksandryjskiej w Toruniu w latach 1978-2013

Promotor: prof. dr hab. Justyna Olszewska-Świetlik

Specjalność: konserwacja i restauracja malarstwa i rzeźby polichromowanej

Celem pracy była analiza i ocena przeprowadzonych prac konserwatorskich na zabytkach ruchomych w kościołach pw. św. Ducha i pw. Św. Katarzyny Aleksandryjskiej w Toruniu. Dokonano przeglądu dokumentacji dostępnych w archiwum Miejskiego i Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i na podstawie zebranych informacji do każdego obiektu wykonano katalog umożliwiający szybkie odnalezienie potrzebnych wiadomości. Te same dane, w rozszerzonej formie, zebrane zostały w tabelach. Przedstawiono wszystkie materiały i techniki pojawiające się w oryginalnej i wtórnej warstwie każdego zabytku oraz zobrazowano zmiany powyższych środków względem czasu ich stosowania. Wykonano także fotografie omawianych obiektów przedstawiające ich obecny stan, co umożliwiło stwierdzenie, że stan zachowania wskazuje na dobry dobór materiałów oraz odpowiednio wykonane konserwacje, a jedyne zauważalne zmiany są skutkiem użytkowania lub mechanicznych uszkodzeń. Wnioski te mogą być pomocne w dalszych pracach oraz dbaniu o zachowanie dobrego stanu zabytków.

The theoretical-research project: Conservation works of movable monuments conducted in churches of the Holy Spirit and of Saint Catherine of Alexandria in Torun in the years 1978-2013. Materials and technique

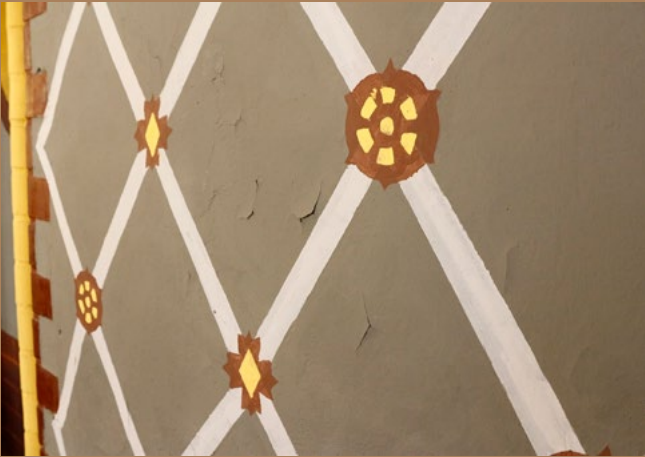
Promotor: prof. dr hab. Justyna Olszewska-Świetlik

The purpose of the work was to analyse and evaluate conservation work on movable monuments conducted, in churches of the Holy Spirit and of Saint Catherine of Alexandria in Toruń. In this case, available documentation in the archives of the Municipal and Provincial Heritage Office was surveyed. Based on the information gathered, a catalogue was compiled for each object, which makes it easier to find the necessary information quickly. The same data, in an expanded form, are presented in tables. First division presents all materials and technique appearing in the original and secondary layer of each historic artefact. The second one was made to illustrate the changes of the above measures in relation to the time of their application. Finally, photographs of the discussed objects were taken to present the current state of their preservation. They allowed to draw the following conclusions: the condition of all the objects in question indicates a good selection of materials and properly performed conservation treatment. The only noticeable changes are the result of use and mechanical damage. These conclusion may be helpful in further works and care for maintaining good condition of monuments in the further years.

Kościół p.w. Św. Ducha w Toruniu			
Malarstwo ściennie: filar za amboną i wokół drzwi zakrystii			
Materiały i metody konserwatorskie			
L.p.	warstwa	etap prac	
	werniks	uzupełnianie	niskoprocetowy roztwór Paraloidu B72 w alkoholu
3	warstwa malarska	uzupełnianie	tempera
			akwarela
			pobiała
		usuwanie	mechanicznie
			roztwór Paraloidu B72 w alkoholu
2	zaprawa	utrwalanie	pedzel
			natrysk
			wapienno-piaskowa
		usuwanie	drobnoziarnista szpachlówka (Remmers)
			mechanicznie
1	podłoże	podklejanie	dyspersja wodna Primału AC33
		oczyszczanie	iniekcja
			?*
			pedzel
			odkurzacz

*brak danych w dokumentacji

Przykładowa tabela zawierająca materiały i metody konserwatorskie, zastosowane przy konserwacji malarstwa ściennego w kościele p.w Św. Katarzyny Aleksandryjskiej w Toruniu. K. Jędrzyńska.



Stan zachowania polichromii ściennych w nawie głównej kościoła p.w. Św. Katarzyny Aleksandryjskiej w Toruniu. K. Jędrzyńska

Kościół p.w. Św. Ducha w Toruniu		
impregnacja		
obiekt	użyty materiał	data prowadzenia prac konserwatorskich
malarstwo ściennie: ściana zachodnia (A)	-	1978 r.
malarstwo ściennie: filar za amboną i wokół drzwi zakrystii (Q)	-	2010 r.
malarstwo ściennie: medaliony za ołtarzem głównym (H)	-	2010 r.
ściany i sklepienie (I)	-	2010 r.
organy (B)	10%-15% roztwór Paraloidu B72 w toluenie	1979 r.
ołtarz główny (D)	klej glutynowy na ciepło	1999 r.
	6% roztwór Paraloidu B72 w toluenie	
balustrada północna (E)	roztwór Paraloidu B72 w toluenie	2007 r.
balustrada południowa (F)	15% roztwór Paraloidu B72 w toluenie	2008 r.
empora muzyczna i klatka schodowa (J)	6%-10% roztwór Paraloidu B72 w toluenie	2010 r.
„Pieta” (K)	7%-12% roztwór Paraloidu B72 w toluenie	2010 r.
ambona (L)	8% roztwór Paraloidu B72 w toluenie	2011 r.
obraz „Droga do Emaus” (M)	-	2011 r.
obraz „Jezus nad jeziorem Genezaret” (C)	-	1992 r.

Przykładowa tabela zawierająca zestawienie użytych materiałów podczas konserwacji obiektów zabytkowych w kościele p.w. Św. Ducha w Toruniu, w latach 1978-2013. K. Jędrzyńska.



Stan zachowania polichromii ściennych w południowym transepcie kościoła p.w. Św. Katarzyny Aleksandryjskiej w Toruniu. K. Jędrzyńska

Nagroda im. doc. Leonarda Torwirta za prace konserwatorsko-artystyczne i teoretyczno-badawcze
/The Leonard Torwirt Award for restoration-artistic and theoretical-research projects

|ANNA KUSZ

Praca konserwatorsko-artystyczna: Konserwacja i restauracja obrazu-asamblażu „Refleksy zmienne 50”, Adam Marczyński, 1971 r.

Promotor: prof. dr hab. Dariusz Markowski

Specjalność: konserwacja i restauracja malarstwa i rzeźby polichromowanej

Powstały w 1971 roku asamblaż Adama Marczyńskiego Refleksy zmienne 50 był już w przeszłości poddany inwazyjnym zabiegom konserwatorskim, takim jak przemalowanie jego fragmentów na inny kolor niż oryginalny. Nie mniej bsoorbującym zagadnieniem w przebiegu przeprowadzonych prac konserwatorskich i restauratorskich był dobór odpowiedniej metody postępowania dla pomalowanych srebrną farbą ruchomych płytek wykonanych z płyty pilśniowej, których stan zachowania był bardzo zły. Kolejnym poważnym problemem była postępująca fotodegradacja fluorescencyjnej akrylowej warstwy malarskiej, której artysta użył malując wnętrza kwadratowych kasetonów. Przeprowadzone prace konserwatorskie i restauratorskie oraz badania zostały szczegółowo udokumentowane.

Restoration-artistic project: Conservation and restoration of an assemblage painting of by Adam Marczyński „Refleksy zmienne 50” (1971)

Promoter: prof. dr hab. Dariusz Markowski

Refleksy zmienne 50 is a painting (assemblage) created in 1971 by Adam Marczyński. This work of art was previously the subject of invasive restoration processes such as overpainting with a colour different from the original one. One of the most challenging aspects of the conservation process was finding the best method for treating the moving fibreboard panels covered in silver paint that were in very poor condition. In addition, the photodegradation of fluorescent acrylic paint layers that the artist used for covering the insides of square coffers caused major problems. The conducted conservation and restoration works as well as all the research was documented in detail in the conservation report.



Lico obrazu w świetle VIS przed konserwacją i restauracją – detal. Widoczne czarne przemalowanie. Fot. Adam Adamski



Obiekt w trakcie badań rentgenowskich. Fot. Anna Kusz



Lico obrazu w świetle VIS po konserwacji i restauracji. Fot. Anna Kusz

|ANNA KUSZ

Praca konserwatorsko-artystyczna: Uzupełnianie fluorescencyjnych, akrylowych warstw malarskich przeznaczonych do oglądu w świetle VIS w procesie konserwacji. Problematyka oraz badania komparatystyczne potencjału dostępnych na rynku materiałów

Promotor: prof. dr hab. Dariusz Markowski

Specjalność: konserwacja i restauracja malarstwa i rzeźby polichromowanej

Głównym zagadnieniem poruszonym w pracy jest malarstwo fluorescencyjne i możliwość zapobiegania jego destrukcji. Użycie do tworzenia dzieła sztuki kolorów fluorescencyjnych przysparza konserwatorom wyjątkowo specyficznych problemów, wynikających zwłaszcza z tego, że mają one bardzo słabą odporność na światło – ciemnienie koloru może wystąpić już po pięciu latach ekspozycji. W trakcie prowadzonych badań ustalono, że współczesne materiały konserwatorskie przeznaczone do uzupełniania fluorescencyjnych warstw malarskich są w stanie zachować niezmienioną barwę oraz intensywność przez kilkanaście lat ekspozycji na światło w warunkach muzealnych, przy założeniu, że warunki te będą odpowiednio przystosowane. Ważnym aspektem pracy było opracowanie składu farb (pigment, spoiwo), które mogą być z powodzeniem używane w uzupełnianiu ubytków fluorescencyjnych warstw malarskich. Daje to nadzieję na możliwości skutecznej konserwacji i restauracji fluorescencyjnych dzieł sztuki przy zachowaniu pełnej odwracalności ingerencji.



Lico obiektu po konserwacji i restauracji (przed demontażem). Fot. Anna Kusz

Theoretical-research project: Retouching daylight-fluorescent acrylic paint layers in the process of conservation. Issues and comparative studies of the potential usage of materials available on the market

Promoter: prof. dr hab. Dariusz Markowski

When they are used to create works of art, daylight fluorescent colours pose very unique problems for conservators. The main problem is that they have very poor lightfastness; the darkening of colour may occur just after five years of exposure. This paper is intended to be a compendium of issues related to fluorescent painting and ways of preventing its degradation. Presented research shows that modern conservation materials intended for retouching fluorescent paint layers are able to maintain unchanged colour and fluorescence for several years of exposure to the light in museum conditions, provided that these conditions can be adapted accordingly. It gives a hope of finding adequate and effective methods of conservation and restoration of fluorescent works of art with maintaining a full reversibility of the all interferences.



Lico obrazu w świetle VIS przed konserwacją i restauracją. Fot. Adam Adamski



Lico obrazu w świetle UV przed konserwacją i restauracją. Fot. Adam Adamski

Nagroda im. doc. Leonarda Torwirta za prace konserwatorsko-artystyczne i teoretyczno-badawcze /The Leonard Torwirt Award for restoration-artistic and theoretical-research projects

GRZEGORZ NEHRING

Praca konserwatorsko-artystyczna: Dwa tomy Antyfonarza Toruńskiego ze zbioru Opactwa Benedyktynek w Żarnowcu, tom I z 1622 roku, tom II z 1624 roku

Promotor: dr hab. Małgorzata Pronobis-Gajdzis, prof. UMK
Specjalność: konserwacja i restauracja papieru i skóry

Przedmiotem prac konserwatorskich-restauratorskich był XVII-wieczny dwutomowy kodeks rękopiśmienny Antyfonarz Toruński autorstwa Doroty Łążeńskiej z nieistniejącego dziś klasztoru w Toruniu, pochodzący ze zbiorów Opactwa Sióstr Benedyktynek w Żarnowcu. Oba tomy zostały bogato ozdobione przez autorkę, na każdej karcie znajdują się unikatowe dekoracje malarskie, kolorowane i złocone miedziorytnicze grafiki. W dokumentacji przedstawiono technikę i technologię wykonania obu kodeksów, zreferowano przyczyny zniszczeń i określono stan zachowania. Tom I, zachowany w lepszym stanie, został poddany konserwacji in situ w klasztorze w Żarnowcu. Stan zachowania II tomu wymagał daleko idących ingerencji konserwatorskich, stąd prace nad tym obiektem zostały wykonane w pracowni Katedry Konserwacji-Restauracji Papieru i Skóry UMK w Toruniu. W obu tomach zabiegi starano się ograniczyć tylko do koniecznych. Do dokumentacji z przebiegu prac konserwatorskich-restauratorskich dołączono zabytkoznawczą analizę wartościującą, dokumentację badań techniki i technologii oraz dokumentację fotograficzną stanu obiektu zabytkowego przed i po wykonaniu prac.



Antyfonarz Toruński, tom II. Widok ogólny od strony zewnętrznej krawędzi przedniej okładziny, stan przed konserwacją-restauracją (fot. Marek Żak).



Antyfonarz Toruński, tom II. Widok ogólny od strony wewnętrznej krawędzi przedniej okładziny, stan po konserwacji-restauracji (fot. Adam Fisz).



Antyfonarz Toruński, tom II. Widok na przykładowe karty z wnętrza kodeksu, stan przed konserwacją-restauracją (fot. Marek Żak).

GRZEGORZ NEHRING

Praca teoretyczno-badawcza: Zastosowanie spektroskopii fluorescencji rentgenowskiej w badaniu atramentów żelazowo-galusowych

Promotor: dr hab. Małgorzata Pronobis-Gajdzis, prof. UMK

Specjalność: konserwacja i restauracja papieru i skóry

W części teoretycznej pracy omówiono stan badań nad zastosowaniem spektroskopii fluorescencji promieniowania rentgenowskiego (XRF) w analizowaniu atramentów żelazowo-galusowych, opisano podstawy i zarys historii tej techniki, scharakteryzowano główne składniki atramentu żelazowo-galusowego i ich wpływ na właściwości tworzonej substancji pisarskiej oraz przedstawiono zmiany formy i materiałów, z jakich wykonywane były pojemniki na atrament od starożytności do późnego średniowiecza. Celem części badawczej pracy była próba odpowiedzi na pytanie, czy przy użyciu dostępnych i popularnie stosowanych w badaniach zabytków spektrometrów można określić rzeczywiste relacje w stosunkach ilościowych pomiędzy głównymi pierwiastkami występującymi w atramentach (tzw. fingerprinty) oraz weryfikacja hipotezy, żeprzechowywanieatramentuwróżnychnaczyniach może mieć wpływ na jego skład pierwiastkowy.



Antyfonarz Toruński, tom II. Widok na przykładowe karty z wnętrza kodeksu, stan po konserwacji-restauracji (fot. Adam Fisz)



Antyfonarz Toruński, tom I. Widok ogólny od strony tylnej okładziny, stan przed konserwacją-restauracją (fot. Grzegorz Nehring).



Antyfonarz Toruński, tom I. Widok ogólny od strony tylnej okładziny, stan po konserwacji-restauracji (fot. Grzegorz Nehring)

Nagroda im. doc. Leonarda Torwirta za prace konserwatorsko-artystyczne i teoretyczno-badawcze
/The Leonard Torwirt Award for restoration-artistic and theoretical-research projects

|EWA PORZYĆ

Praca konserwatorsko-artystyczna: Prace konserwatorsko-restauratorskie przy drzwiczkach szafki pseudo Boulle’a z XIX wieku

Promotor: dr Aleksandra Gralińska-Grubecka

Specjalność: konserwacja i restauracja rzeźby kamiennej i elementów architektonicznych

Przedmiotem prac konserwatorsko-restauratorskich były drzwiczki XIX-wiecznej szafki należącej do zbiorów Muzeum Lubelskiego w Lublinie. Pomocnik dekorowany był markietażem w stylu Boulle’a wykonanym z naturalnego szylkretu oraz blachy mosiężnej. Mebel był dodatkowo zdobiony fornirem pokrytym imitacją czarnej laki japońskiej oraz odlewami mosiężnymi. Obiekt zachował się w złym stanie. Powierzchnia laki zmatowiała, występowały ubytki forniru. Markieteria uległa szeregom zniszczeń, zachowało się jedynie 30% aplikacji z blachy, a powierzchnia szylkretu utraciła poler. Brakowało także części odlewów mosiężnych. Celem podjętych prac było przywrócenie szafce walorów estetycznych i artystycznych, a także ekspozycyjnych, poprzez ustabilizowanie konstrukcji mebla, oczyszczenie jego elementów oraz pełną rekonstrukcję. Prace konserwatorskie poprzedzone zostały szeregiem specjalistycznych badań, w wyniku których rozpoznano technologię wykonania obiektu. W oparciu o wyniki badań dobrano odpowiednie metody konserwatorskie.



Drzwiczki szafki przed konserwacją
Cabinet door before conservation works (fot. Adam Cupa)



Rekonstrukcja brakujących aplikacji z blachy mosiężnej
Reconstruction of missing applications made of brass sheet (fot. Ewa Porzyć)



Drzwiczki po zakończeniu prac konserwatorsko-restauratorskich
Cabinet door after conservation-restoration works (fot. Ewa Porzyć)

|EWA PORZYĆ

Praca teoretyczno-badawcza: Badanie przydatności zaprawy Multispachtel do uzupełnienia ubytków w wapieniach zbitych

Promotor: dr Aleksandra Gralińska-Grubecka

Specjalność: konserwacja i restauracja rzeźby kamiennej i elementów architektonicznych

Zaprawa Multispachtel firmy Remmers to gotowa mieszanka cementu glinowego oraz portlandzkiego z domieszką polioctanu winylu i wypełniacza w postaci węgla wapnia, często wykorzystywana w konserwacji. W ramach pracy przeprowadzono badania mające na celu określenie jej przydatności do uzupełniania ubytków w wapieniach zbitych. Od tego typu zapraw oczekuje się dobrej plastyczności i urabialności, wiązania w całej masie oraz możliwości uzyskania poleru dobrze imitującego naturalny kamień. Przeprowadzono szereg badań mających za zadanie określić takie parametry zaprawy jak: skurcz, nasiąkliwość, szybkość kapilarnego podciągania wody, adhezję do podłoża, wytrzymałość na ściskanie i zginanie, odporność na promieniowanie UV, mrozoodporność. Testy wykonano dla zaprawy szarej i białej oraz zapraw modyfikowanych dodatkami pigmentu. Uzyskane wyniki pozwolą na bardziej świadome wykorzystanie zaprawy Multispachtel do prac konserwatorsko-restauratorskich.



Imitacja wapienia Morawica wykonana z zaprawy Multispachtel
Imitation of Morawica limestone made of Multispachtel mortar (fot. Ewa Porzyć)

Theoretical-research project: The suitability of Multispachtel mortar for filling losses in dense limestone

Promoter: dr Aleksandra Gralińska-Grubecka

Remmers Multispachtel mortar is a ready-made cement mix widely used in art conservation. It has been subjected to comprehensive research to determine its suitability for filling losses in dense limestone. Mortars for this purpose are expected to have good plasticity, to cure in full mass and to obtain polish as a natural stone. Multispachtel mortar is a mixture of aluminium cement and Portland cement with an admixture of polyvinyl acetate and calcium carbonate as an aggregate. A number of tests were carried out to determine such parameters as shrinkage, water absorption, the rate of water capillary rising, adhesion, compressive and bending strength, UV resistance and frost resistance. The tests were carried out for grey and white mortar and for mortars modified with the addition of pigments. The obtained results will allow more conscious use of Multispachtel mortar for conservation and restoration works.



Imitacja zlepieńca „zygmuntówka” wykonana z zaprawy Multispachtel
Imitation of „zygmuntówka” made of Multispachtel mortar (fot. Ewa Porzyć)

Wyróżnienie im. doc. Leonarda Torwirta za prace konserwatorsko-artystyczne i teoretyczno-badawcze
/The Leonard Torwirt Distinction for restoration-artistic and theoretical-research projects

|KATARZYNA FORYSIAK

Praca konserwatorsko-artystyczna: Konserwacja-
-Restauracja dwóch krzeseł miętko tapicerowanych
skórą, nry inw. A892 oraz A894, ze zbioru klasztoru
siostr benedyktynek w Krzeszowie

Promotor: dr Dorota Jutrzenka-Supryn

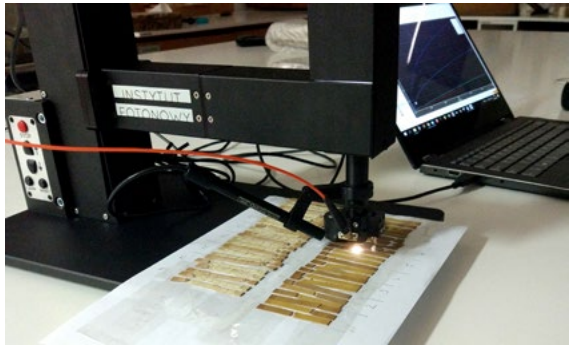
Specjalność: konserwacja i restauracja papieru i skóry

Przedmiotem pracy dyplomowej były dwa zabytkowe krzesła miętko tapicerowane skórą ze zbioru Klasztoru Sióstr Benedyktynek w Krzeszowie, stanowiące wyposażenie klasztornej biblioteki. Informacji o ich proveniencji dostarcza herb elektor-ski rodu Wettynów wytłoczony na skórach obiciowych oparć. Stylizacja herbu oraz ślady świadczące o technice wykonania krzeseł pozwalają datować ich pierwotne elementy na koniec XVII lub początek XVIII wieku. Krzesło o nr. inw. A894 jest niezwykle cenne z uwagi na brak późniejszych przekształceń. W krześle o nr. inw. A892 układ tapicerski został zmieniony, pozostawiono jednak pierwotne skóry obiciowe. Głównym celem prac konserwatorskich było spowolnienie złożonych procesów degradacji materii zabytkowej i zminimalizowanie ich skutków. Zrealizowany program prac zakładał zachowanie w maksymalnym zakresie substancji pierwotnej z uwzględnieniem cennych śladów techniki wykonania, jak również użytkowania. Krzesła po konserwacji-restauracji nie odzyskują funkcji użytkowej. Jako obiekty zabytkowe będą podlegać szczególnej ochronie i będą traktowane jak eksponaty muzealne.

Restoration-artistic project: Conservation and restoration of two leather-upholstered chairs; with inventory numbers A892 and A894, from collection of Benedictine Nunnery in Krzeszów

Promoter: dr Dorota Jutrzenka-Supryn

Thesis subject were two chairs softly upholstered with leather from the collection of Benedictine Nunnery in Krzeszow, recently part of the furnishing of the convent's library. Information regarding their provenance is delivered by the electors' coat of arms of the Wettins embossed on the upholstery leather of backrests. Its stylisation and traces providing with a technique of chairs' making makes us able to date their primary elements to the late 17th or early 18th century. Chair with inventory number A894 is extremely valuable due to no further transformations. In a chair with inventory number A892 the upholstery system was changed, but primary upholstery leather was left. The main goal of conservation works was to slow down the course and minimizing the effects of degradation processes of historical fabric. The realized programme of works posited preserving the primary substance to the maximum extent, taking into account valuable traces of manufacturing technique and usage. Chairs, after conservation and restoration, will not be back in an utilitarian function. As historical objects they will be under special protection and they should be treated as museum exhibits, presenting history of sitting furniture as well as the convent's history.



Pomiar światłotrwałości próbek skóry z zastosowaniem mikrofedometru (fot. K. Forysiak)



Próbki skóry z wprowadzonymi substancjami przed i po procesie sztucznego postarzania (fot. K. Forysiak)

|KATARZYNA FORYSIAK

Praca teoretyczno-badawcza: Zastosowanie oksazolidyny E i hydrolizatu kolagenowego do konsolidacji skóry zabytkowej

Promotor: dr Dorota Jutrzenka-Supryn

Specjalność: konserwacja i restauracja papieru i skóry

Skóra, z upływem czasu i na skutek oddziaływania czynników niszczących traci spójność, a dla dalszego trwania wymaga zabiegu konsolidacji. Zabieg ten sprowadza się do wprowadzenia w jej strukturę odpowiedniego spoiwa. Ze względu na metodyczne trudności z zachowaniem postulatu odwracalności tego zabiegu, substancje do niego stosowane wymagają gruntownych badań. Przeprowadzone w pracy badania miały na celu ustalenie wpływu oksazolidyny E i hydrolizatu kolagenowego na właściwości fizyczne i chemiczne skór garbowanych roślinnie w porównaniu ze stosowanym najpowszechniej w konserwacji skóry konsolidantem – Klucel G. Badania przeprowadzono na próbkach sztucznie postarzonych skór kozłowych, garbowanych sumakiem i mimosą. Oceniono następujące parametry: barwę, fluorescencję w UV, mikrostrukturę powierzchni, odczyn pH, stabilność hydrotermalną włókien kolagenowych, elastyczność i wytrzymałość skóry na zerwanie i wydłużenie, światłotrwałość. Przeprowadzone badania miały charakter wstępny i będą stanowić podstawę do dalszych badań na konsolidacją skór zabytkowych.



Para krzeseł ze zbioru Klasztoru Sióstr Benedyktynek w Krzeszowie. przed zabiegami konserwatorskimi. (fot. M. Żak)

Theoretical-research project: The use of oxazolidine E and collagen hydrolysate as a consolidant for historic leather

Promoter: dr Dorota Jutrzenka-Supryn

Leather is a valued material used by human for a long time. However, with time and impact of destructive factors it may lose its consistency and for further duration it may require consolidation. This procedure is reduced to introduction of an appropriate adhesive into the leather structure. Because of methodical difficulties with keeping the postulate of reversibility, substances used in it this treatment should be thoroughly examined. The research aimed to determine the effect of the mixture of oxazolidine E and collagen hydrolysate on physical and chemical properties of vegetable tanned leather in comparison with Klucel G – the most commonly used in leather conservation. The test were performed on samples of artificially aged goat leather, tanned with sumac and mimosa. The following parameters were evaluated: colour, fluorescence under UV light, microstructure of a surface, pH, hydrothermal stability of collagen fibres, flexibility, tensile and elongation strength, lightfastness. The conducted research was of a preliminary character and will be a basis to further research of consolidation of antique leather.



Para krzeseł ze zbioru Klasztoru Sióstr Benedyktynek w Krzeszowie. po zabiegach konserwatorskich. (fot. A. Fisz)

Wyróżnienie im. doc. Leonarda Torwirta za prace konserwatorsko-artystyczne i teoretyczno-badawcze
/The Leonard Torwirt Distinction for restoration-artistic and theoretical-research projects

IWONA JANCZEWSKA

Praca konserwatorsko-artystyczna: Konserwacja i restauracja polichromii we wnęce ściany północnej trzeciego przęsła sieni kamienicy przy ul. Marii Konopnickiej 24 w Toruniu

Promotor: dr hab. Elżbieta Szmit-Naud, prof. UMK

Specjalność: konserwacja i restauracja papieru i skóry

Praca dyplomowa polegała na odświeżeniu i poddaniu zabiegom konserwatorskim i restauratorskim malowidła w sieni kamienicy przy ul. Marii Konopnickiej 24 w Toruniu, we wnęce ściany północnej trzeciego przęsła. Celem działań było wyeksponowanie secesyjnego malowidła poprzez odświeżenie oryginalnej polichromii spod licznych warstw przemalowań, przy jednoczesnym wzmocnieniu osłabionej warstwy tynku. Poważnym problemem okazało się doczyszczanie powierzchni oryginalnego malowidła z resztek pierwszej warstwy przemalowania oraz z zacieków powstałych po wtórnych uzupełnieniach tynku. Reintegracja warstwy malarskiej polegała na scaleniu kolorystycznym przetarć oraz rekonstrukcji dużych partii kompozycji. Użytkowy charakter przestrzeni, w której znajduje się malowidło, stanowił przyczynę montażu osłon zabezpieczających, mających chronić obiekt przed uszkodzeniami mechanicznymi. W czasie trwania prac mieszkańcy kamienicy zostali zapoznani z wartością artystyczną i historyczną obiektu oraz z zaleceniami opieki nad obiektem zabytkowym.



Nisza wschodnia. Zdjęcie przed konserwacją i restauracją. (fot. Iwona Janczewska)

Restoration-artistic project: Conservation and restoration of polychrome in the entryway of a tenement house (24 Marii Konopnickiej Str., Toruń), in the niche of the northern wall of the third span

Promoter: dr hab. Elżbieta Szmit-Naud, prof. UMK

The subject of the conservation-artistic part of diploma was unveiling of the painting in the entryway of the tenement house at 24 Marii Konopnickiej Street in Toruń in the niche of the northern wall of the third span. The purpose of undertaken work was to expose an Art Nouveau painting located under many layers of overpaintings as well as consolidation of the plaster. Getting rid of the remains of the first layer of overpainting and residues of plaster infills turned out to be very problematic issues. Reintegration of paint layer included colour merging of the damaged parts and reconstruction of large parts of the composition. Because of the utilitarian character of the space in the building's entryway, the protective covers were designed and installed to protect the object against mechanical damage. During the project, the residents were acquainted with the artistic and historical value of the painting as well as being instructed how to take a proper care of the object.



Nisza wschodnia. Zdjęcie po konserwacji i restauracji. (fot. Adam Adamski)

IWONA JANCZEWSKA

Praca teoretyczno-badawcza: Przegląd prac konserwatorskich obrazów z kościoła pw. Wniebowzięcia Najświętszej Marii Panny w Toruniu na podstawie dostępnych materiałów źródłowych

Promotor: prof. dr hab. Justyna Olszewska-Świetlik

Specjalność: konserwacja i restauracja malarstwa i rzeźby polichromowanej

Celem pracy była analiza i ocena przeprowadzonych prac konserwatorskich na wybranych obrazach z kościoła pw. Wniebowzięcia Najświętszej Marii Panny w Toruniu. Pracę rozpoczęto od zebrania źródeł pisemnych zgromadzonych w archiwum Miejskiego Konserwatora Zabytków w Toruniu, Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Toruniu oraz archiwum parafii pw. Wniebowzięcia Najświętszej Marii Panny. W katalogu obiektów umieszczono: podstawowe informacje o obiekcie, informacje dotyczące przeprowadzonych ilości konserwacji, dane dotyczące zabiegów konserwatorskich, fotografie poszczególnych obiektów. W dalszym etapie przeanalizowano użyte do katalogu materiały źródłowe, zestawiając schematy karty ewidencji zabytków ruchomych oraz schematy dokumentacji konserwatorskiej. Wnioski wyciągnięte z analizy materiałów mogą przyczynić się do poszerzenia wiedzy o materiałach stosowanych w konserwacji, jak również poruszyć problem braku dokumentacji powykonawczych oraz wskazać ewentualną modernizację sposobu dokumentowania prac konserwatorskich.



Nisza wschodnia, zbliżenie. Zdjęcie podczas usuwania przemalowań warstwy malarskiej. (fot. Iwona Janczewska)

Theoretical-research project: An review of conservation works on paintings from the church of the Assumption of the Blessed Virgin Mary in Toruń based on the analysis of available source materials

Promoter: prof. dr hab. Justyna Olszewska-Świetlik

The purpose of work was to analyse and evaluate conservation works carried on selected paintings from the church of the Assumption of the Blessed Virgin Mary in Toruń. The work began with accessing written sources collected in the archives of the Municipal Heritage Office in Toruń, the District Heritage Office in Toruń, and in the archives of the parish of the Assumption of the Blessed Virgin Mary. The information was placed in the catalogue, which lists basic information about the objects, information on the amount of works carried out and data on conservation operations. A photograph of individual objects has been attached to the catalogue. The conclusions drawn from the catalogue were analysed, comparing diagrams of the movable monuments record card and conservation documentation diagrams. The conclusions drawn from the analysis of materials can contribute to expanding knowledge about materials used in conservation, as well as raise the problem of lack of post-completion documentation and possible modernization of the method of documenting conservation work.



Nisza wschodni, makrofotografia. Zbliżenie uzupełnienia ubytku metodą graficzną. (fot. Iwona Janczewska)

Wyróżnienie im. doc. Leonarda Torwirta za prace konserwatorsko-artystyczne i teoretyczno-badawcze
/The Leonard Torwirt Distinction for restoration-artistic and theoretical-research projects

| MAŁGORZATA JUREWICZ

Praca konserwatorsko-artystyczna: Konserwacja i restauracja polichromii we wnęce ściany północnej drugiego przęsła sieni kamienicy przy ul. Marii Konopnickiej 24 w Toruniu

Promotor: dr hab. Elżbieta Szmit-Naud, prof. UMK

Specjalność: konserwacja i restauracja malarstwa i rzeźby polichromowanej

Przedmiotem pracy było odstonięcie i poddanie zabiegom konserwatorskim i restauratorskim malowidła w sieni kamienicy przy ul. Marii Konopnickiej 24 w Toruniu, we wnęce ściany północnej drugiego przęsła. Celem przeprowadzanych prac było wyeksponowanie secesyjnej sceny przedstawienia pejzażowego w ornamentálnym obramieniu z motywem liści, będącej elementem kompleksu „secesyjnej altany”, a pochodzącej z czasu powstania kamienicy na Bydgoskim Przedmieściu, czyli z około 1905 roku. Na przestrzeni lat malowidło zostało przemalowane wieloma warstwami wtórnymi, dlatego dokonano jego odstonięcia, a także podklejono puste przestrzenie w tynku, wymieniono wtórne uzupełnienia zaprawy na wapienno-piaskowe oraz dokonano reintegracji uszkodzonej warstwy malarskiej i wykonano uzupełnienia w ubytkach. Na dokumentację towarzyszącą wykonanym zabiegom składają się historyczny rys obiektu, opis jego techniki wykonania i stanu zachowania, przebieg przeprowadzonych prac, ze szczególnym uwzględnieniem procesu etapowego usuwania warstw wtórnych.



Całościowy widok niszy przed rozpoczęciem prac konserwatorsko-restauratorskich, fot. Małgorzata Jurewicz

Restoration-artistic project: Conservation and restoration of polychrome in the entryway of a tenement house (24 Marii Konopnickiej Str., Toruń), in the niche of the northern wall of the second span

Promoter: dr hab. Elżbieta Szmit-Naud, prof. UMK

The subject of the conservation-artistic part of the diploma work was unveiling of the painting in the entryway of a tenement house 24 Marii Konopnickiej Street in Toruń in the niche of the northern wall of the second span. The purpose of the undertaken conservation was to expose an Art Nouveau landscape in an ornamental frame with a leaf motif dating from around 1905 when the tenement house was built in Bromberger Vorstadt. Over the years, the painting has been covered with many layers of overpaintings, completely hiding the original – hence the need of its revealing – and suffered losses and mechanical damages, which significantly diminished its artistic and historical value. The treatment included consolidation, replacement of the old incompatible and concrete fillings and reintegration of the damaged paint layer. The treatment report includes a description of the historical context, painting technique and state of preservation, undertaken conservation and restoration treatments, with particular emphasis on the gradual process of removing the overpaintings.



Całościowy widok niszy po pierwszej fazie zdejmowania przemalowań, fot. Adam Adamski

| MAŁGORZATA JUREWICZ

Praca teoretyczno-badawcza: Badania nad zastosowaniem cyklododekanu do przenoszenia malowideł ściennych

Promotor: prof. dr hab. Robert Rogal

Specjalność: konserwacja i restauracja malarstwa i rzeźby polichromowanej

Cyklododekan jest specyficznym materiałem, który dzięki zdolności sublimacji już w temperaturze pokojowej zmienia stan skupienia ze stałego w gazowy. Właściwość ta czyni z niego atrakcyjny środek do zabiegów tymczasowej konsolidacji, zabezpieczania obiektów i tworzenia barier. Materiał jest wykorzystywany w konserwacji zabytków już od ponad 20 lat, głównie do prac przy obiektach archeologicznych, szczególnie przy zabytkach wykonanych z kamienia i papieru. W pracy opisano innowacyjne badania nad zastosowaniem cyklododekanu do przenoszenia malowideł ściennych wykonanych na tynkach wapienno-piaskowych. Analizowano właściwości aplikacyjne cyklododekanu, uwarunkowane zastosowaniem różnych metod upłynniania środka, doborem odpowiednich rozpuszczalników i nośników. Omówione zostały wyniki zastosowania cyklododekanu jako jednej z warstw zabezpieczających przy przenoszeniu malowideł ściennych metodami stacco i strappo. Badania wykazały bardzo dobre efekty wykorzystania tego materiału przy przenoszeniu malowideł z warstwą tynku i brak pozytywnych rezultatów przy oddzielaniu samej warstwy malarskiej. W metodzie stacco materiał wykazuje dobrą przyczepność do powierzchni malowideł i wytrzymałość mechaniczną pozwalającą na bezpieczne oddzielanie ich od podłoża. Najważniejszym walorem zastosowania cyklododekanu do przenoszenia malowideł jest bezpieczeństwo warstwy malarskiej w trakcie usuwania zabezpieczeń.



Całościowy widok niszy po zakończeniu prac, fot. Adam Adamski

Theoretical-research project: The study of cyclododecane as an adhesive material for wall paintings' transfers

Promoter: prof. dr hab. Robert Rogal

Cyclododecane is a specific material that sublimates from a waxy solid to a gas at room temperature. This makes it an appealing material for treatments requiring a temporary consolidant, adhesive, or barrier layer. Usage of cyclododecane in conservation and restoration of works of art has been known for over 20 years, mostly for archaeological objects but also stone, paper and paintings. This paper discusses an innovative usage of cyclododecane for transferring wall paintings on lime-and-sand plaster Examination included check of the handling properties of cyclododecane depending on the solvent type, concentration of chosen solvent-borne solution and type of the facing material. The results of testing this material used as one of the protecting layers in transferring wall painting by the stacco and strappo method were discussed. The tests revealed very good performance of cyclododecane in transferring wall paintings with the layer of plaster and the lack of positive results in case of separating the paint layer alone. In the stacco method the material demonstrates good adhesion to painting's surface and mechanical strength sufficient for safe separation of the painting from the support. The main asset of cyclododecane use in transferring wall paintings is the safety of paint layer during removal of facing.



Fragment przedstawienia w trakcie zdejmowania przemalowań, widoczne różnice kolorystyczne pomiędzy odkrywką a odsłanianym oryginałem, fot. Małgorzata Jurewicz

Wyóżnienie im. doc. Leonarda Torwirta za prace konserwatorsko-artystyczne i teoretyczno-badawcze
/The Leonard Torwirt Distinction for restoration-artistic and theoretical-research projects

|ELIZA POBÓG RUSZKOWSKA

Praca konserwatorsko-artystyczna: Konserwacja i restauracja obrazu olejnego na płótnie pt. Fryderyk II Wielki nieznanego autora, 3 ćw. XVIII w., Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie

Promotor: dr hab. Elżbieta Szmit-Naud, prof. UMK

Specjalność: konserwacja i restauracja malarstwa i rzeźby polichromowanej

Praca dotyczy przebiegu prac konserwatorskich i restauratorskich portretu Fryderyk II Wielki nieznanego autora, wzorującego się na obrazie wykonanym przez Charlesa-Amédée-Philippe’a van Loo, z 3 ćw. XVIII wieku. W obiekcie obecne są rozdarciamechaniczne, prawdopodobnie powstałe w wyniku cięć bagnetem. Obiekt został poddany zabiegom mającym na celu zabezpieczenie i stabilizację podobrazia. Nałożono wówczas na niego od strony lica masę woskowo-żywiczną, niezamierzenie przyklejając obraz do płyty roboczej zesklejki. W ramach pracy obiekt oddzielono od płyty i usunięto masę woskowo-żywiczną z lica i odwrocia. Następnie reperowano rozdarci i ubytki rzeczywiste płótna, posługując się trzema metodami: rekonstrukcją splotu, wklejeniem łatek na styk, uzupełnieniem masą włóknistą. W celu stabilizacji podłoża wykonano dublaż przezroczysty. Kolejnym etapem było uzupełnienie ubytków zaprawy i rekonstrukcja faktury występującej w oryginalnej warstwie malarskiej, tj. spękań i drobnych spęcherzeń.



Pomiar światłotrwałości próbek skóry z zastosowaniem mikrodometru (fot. K. Forysiak)

Restoration-artistic project: Conservation and restoration of an oil painting on canvas entitled „Frederick the Great”, unknown author, third quarter of 18th century, from the Museum of Warmia and Mazury in Olsztyn

Promoter: dr hab. Elżbieta Szmit-Naud, prof. UMK

The work concerns conservation and restoration works on the portrait of Frederick II the Great by an unknown author, modelled after another portrait of the same sitter by Charles-Amédée-Philippe van Loo, from the 3rd quarter of the 18th century. The painting suffered mechanical tears, probably resulting from bayonet cuts. In the 1960s, the portrait underwent treatments aimed at protecting and stabilizing the canvas. A wax-resin mass mixture was applied to the face of the painting, while unintentionally gluing the image to a plywood working board. The painting was first dismantled from the plywood working board and the wax-resin mixture was removed from the face and reverse. Then the focus was on repairing the tears and actual defects of the canvas. Depending on the nature of the damage, three repair methods were used: reconstruction of the weave, inlaying patches, mending with fibrous mass. In order to stabilize the canvas support, a transparent lining was made. The next stage was to infill the defects of the priming and to reconstruct the texture appearing in the original painting layer, i.e. cracks and minor blistering.



Lico obrazu w świetle VIS; po uzupełnieniu ubytków warstwy malarskiej i zawerniksowaniu

|ELIZA POBÓG RUSZKOWSKA

Praca teoretyczno-badawcza: Rekonstrukcja modelu malarskiego według traktatu Rogera de Pileasa

Promotor: prof. dr hab. Justyna Olszewska-Świątlik

Specjalność: konserwacja i restauracja malarstwa i rzeźby polichromowanej

Praca charakteryzuje technikę i technologię wykonania obrazu metodą wielowarstwową z laserunkami, opisaną przez Rogera de Pileasa. Na podstawie traktatów Les premiers elements de la peinture pratique i Cours de peinture par principes avec un balance de peintres przedstawione zostały informacje odnośnie warsztatu, a także wskazówek dotyczących studiowania malarstwa. Na ich podstawie oraz wiedzy uzupełniającej z pism innych autorów epoki, wykonano kopię Portretu Gerolama Barbarigo pędzla Tycjana – malarza polecanego przez de Pileasa. Wykonany obraz poddano badaniom instrumentalnym: analizie stratygraficznej w świetle VIS i UV, fotografiom obiektu we fluorescencji wzbudzonej promieniowaniem ultrafioletowym, badaniom makro-XRF oraz podczerwieni „czarno-białej” IR i podczerwieni „kolorowej” IRC. Zobrazowały one technikę wykonania, użyte materiały i ich rozmieszczenie w strukturze obrazu. W celu nakreślenia działalności de Pileasa i Tycjana, w pracy zostały także przedstawione biografie oraz twórczość obu artystów, oraz zestawienie i charakterystyka materiałów przez nich wykorzystywanych.



Etap tworzenia modelu malarskiego: rozbudowanie szkicu, pogłębienie cieni (fot. Adam Adamski)

Theoretical-research project: Reconstruction of painting modelling according to the Roger de Piles treatises

Promoter: prof. dr hab. Justyna Olszewska-Świątlik

This work characterizes the technique and technology of creating a multi-layer oil painting with glazes, described by Roger de Piles. The presented information regarding the craftsmanship and advice for studying painting comes from treatises Les premiers elements de la peinture pratique and Cours de peinture par principes avec un balance de peintres. That information and complementary knowledge from scripts by other authors from the period served as guidelines for painting a copy of Gerolamo Barbarigo by Titian – the painter recommended by Roger de Piles. The finished copy was subjected to instrumental examinations: stratigraphic analysis in VIS and UV light, photographs of the UV-induced fluorescence of the painting’s surface, macro-XRF as well as „black and white” infrared IR and „colour” infrared IRC. They illustrated the technique of execution, materials used and their distribution in the structure of the painting. There are also presented biographies and works of de Piles’ and Titian to make creative activity background of both, and also comparison and characteristics of materials used by the above.



Końcowy efekt tworzenia modelu malarskiego (fot. Adam Adamski)

Wyróżnienie im. doc. Leonarda Torwirta za prace konserwatorsko-artystyczne i teoretyczno-badawcze
/The Leonard Torwirt Distinction for restoration-artistic and theoretical-research projects

|JUSTYNA SICZEK

Praca konserwatorsko-artystyczna: Konserwacja i restauracja obrazu koronacja Najświętszej Marii Panny, olej na płótnie, 1705 r., z kościoła pw. Nawiedzenia Najświętszej Marii Panny w Ostrowie Kościelnym

Promotor: dr Kinga Szczepińska

Specjalność: konserwacja i restauracja malarstwa i rzeźby polichromowanej

Praca dyplomowa polegała na konserwacji i restauracji obrazu Koronacja Najświętszej Marii Panny oraz przygotowaniu dokumentacji opisującej działania. Obraz o wymiarach 167 × 113,5 cm został wykonany w 1705 roku w technice olejnej na płótnie. Celem wykonanych prac było wyeliminowanie przyczyn zniszczeń, naprawa powstałych uszkodzeń oraz podniesienie walorów ekspozycyjnych poprzez zbliżenie estetyki obiektu do oryginalnej. Na wstępie obiekt poddano analizie, dzięki której oceniono stan jego zachowania. Pobrano także próbki do analizy i badań. Następnie zdemontowano obraz z krosna, następnie zdemontowano obraz z krosna, które oczyszczono i poddano dezynsekcji. Potem wyprostowano krawędzie obrazu, oczyszczono odwrocie. Krosno zostało zmodyfikowane poprzez doklejenie faz i dodanie poprzeczki. Następnie obraz został poddany prostowaniu na stole próżniowym i naciągnięty na krosno. Warstwa malarska została zabezpieczona werniksem retuszerskim, a jej ubytki uzupełniono, na koniec naniesiono werniks końcowy.



Lico obrazu przed rozpoczęciem prac (fot. Adam Adamski)

Restoration-artistic project: Conservation and restoration of a painting „The Coronation of the Virgin Mary”, oil on canvas, 1705, from the Virgin Mary’s church in Ostrowo Kościelne

Promoter: dr Kinga Szczepińska

The diploma project consisted on performing conservation and restoration of the painting Coronation of the Virgin Mary together with the treatment report describing all activities. The image, measuring 167x113.5cm was painted in oil technique on canvas. It was created in 1705, as the inscription at the bottom of the composition reads. The purpose of the conservation and restoration work was to eliminate the causes of damage, repair the damage and enhance the display value by approximating the aesthetics of the object to the original one. At the beginning, the condition of object was analysed. Then samples were taken for analysis and testing. The painting was dismantled from its wooden stretcher which was then cleaned and disinfected. Then the tacking-edge of the canvas was straightened. Back and front side of the canvas was cleaned. The overpaintings and paint splashes were removed. Then the canvas injuries were mended and the losses of priming filled in. Then the extra tacking-edges were attached to the canvas. The stretcher has been modified by attaching strips of wood to rise the edges and by adding a crossbar. Then the painting was straightened on the vacuum table and mounted on the stretcher. The paint layer was protected with a retouching varnish. Next the paint layer losses were supplemented. In the end, the final varnish was applied.



Obraz po oczyszczeniu, z pozostawionymi świadcami zabrudzeń powierzchniowych (fot. Adam Adamski)

|JUSTYNA SICZEK

Praca teoretyczno-badawcza: Traktat Jacoba Christofera Le Blona „Coloritto” – analiza, praktyczne zastosowanie

Promotor: prof. dr hab. Justyna Olszewska-Świetlik

Specjalność: konserwacja i restauracja malarstwa i rzeźby polichromowanej

Praca składa się z analizy i praktycznego zastosowania traktatu z 1725 roku autorstwa Jacoba Christopera Le Blona. Dzieło zostało napisane w Anglii w dwóch językach – angielskim i francuskim. Pełen tytuł traktatu to: „Coloritto; lub harmonia kolorów w malarstwie: zredukowana do praktycznego zastosowania, pod łatwymi wskazówkami i niezawodnymi przepisami; razem z kolorowymi planszami, aby uczynić wspomniane zalecenia i zasady zrozumiałymi nie tylko dla malarzy, ale nawet dla wszystkich miłośników malarstwa”. Autor opracował metodę uzyskania naturalnego koloru karnacji w malarstwie. Opisane zostały szczegółowe instrukcje przygotowania układu i rodzaju farb na palecie malarskiej oraz nakładania poszczególnych kolorów odpowiadających za światła, półtony, cienie i inne. W pracy metoda z traktatu została zastosowana w wielu próbach malarskich, które nawiązywały do załączonych przez Le Blona plansz. Wykonane rekonstrukcje malarskie pozwoliły na lepsze zrozumienie metody oraz zweryfikowanie jej funkcjonalności. Do pracy załączono również animację ukazującą pojawianie się kolejnych etapów techniki z traktatu.



Obraz po uzupełnieniu ubytków warstwy zaprawy (fot. Adam Adamski)

Theoretical-research project: The „Coloritto” treatise by Jacob Christofer Le Blon’s – analysis, practical use

Promoter: prof. dr hab. Justyna Olszewska-Świetlik

The work consist of the analysis of a treatise written in 1705 by Jacob Christopher Le Blon and of testing it in practice. The book was written in England in two languages, in English and in French. The full title of the treatise is: „Coloritto; or the harmony of colouring in painting: reduced to mechanical practice, under easy precepts and infallible rules, together with some colour’d figures, in order to render the said precepts and rules intelligible, not only to painters, but even to all lovers of painting”. The author included the method of painting a natural flesh colour. There is also a detailed instructions for preparing the palette and applying individual colours responsible for lights, halftones, shadows and others. The method from the treatise was used in many painting attempts, which referred to the cards attached to Coloritto by Le Blon. The made attempts allowed a better understanding of the method and verification of its functionality. The work also includes an animation showing the subsequent stages of technology from the treatise.



Obraz po zakończeniu prac konserwatorskich i restauratorskich (fot. Adam Adamski)

Wyróżnienie im. doc. Leonarda Torwirta za prace konserwatorsko-artystyczne
/The Leonard Torwirt Distinction for restoration-artistic projects

|AYANA CLYBURN

Praca konserwatorsko-artystyczna: Konserwacja i restauracja obrazu Święty Mikołaj, II poł. XIX w., Kościół pw. Trójcy Świętej w Kościelnej Jani

Promotor: dr Kinga Szczepińska

Specjalność: konserwacja i restauracja malarstwa i rzeźby polichromowanej

Przedmiotem prac było przywrócenie wartości historycznych i artystycznych obrazu Święty Mikołaj, wykonanego w II połowie XIX wieku przez austriackiego malarza Ignaza Bergera. Konserwacja i restauracja została przeprowadzona na podstawie wyników badań zarówno inwazyjnych, jak i nieinwazyjnych. W przebiegu działań zrealizowano następujące zabiegi: oczyszczenie z zabrudzeń, usunięcie pożółkłego werniksu, reparacje lokalne płótna, reintegracja warstwy malarskiej. Obiekt w efekcie prac odzyskał pierwotne walory i powrócił do spełniania funkcji kultowych.

Restoration-artistic project: Conservation and restoration of the „Saint Nicholas” painting, created in the second half of the 19th century, from the Holy Trinity church in Kościelna Jania

Promoter: dr Kinga Szczepińska

The work objective was to restore the artistic and historical value of the Saint Nicholas painting, which had been created by an austrian painter Ignaz Berger in the second half of the 19th century. Conservation and restoration has been carried out based on both invasive as well as non invasive tests results. Throughout the course of work the following treatments had been undertaken: surface dirt removal, discolored varnish removal, canvas structural repair, filling and retouching of losses. The object has regained its original value and has returned to performing a religious role.



Obraz z ramą przed rozpoczęciem prac (fot. Adam Adamski)



Obraz po oczyszczeniu, usunięciu werniksu i wykonaniu reparacji płótna (fot. Adam Adamski)



Obraz z ramą po zakończeniu prac (fot. Adam Adamski)



Szczątkowo zachowana oryginalna warstwa malarska na ramie (fot. Adam Adamski)

Wyróżnienie im. doc. Leonarda Torwirta za prace konserwatorsko-artystyczne
/The Leonard Torwirt Distinction for restoration-artistic projects

|JACEK STEPANIAK

Praca konserwatorsko-artystyczna: Konserwacja i restauracja rzeźby Archanioł Michał ze zbiorów Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie

Promotor: dr Kinga Szczepińska

Specjalność: konserwacja i restauracja malarstwa i rzeźby polichromowanej

Dokumentacja konserwatorsko-artystyczna opisuje proces konserwacji i restauracji drewnianej rzeźby polichromowanej Archanioł Michał ze zbiorów Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie. Pracę stanowi zbiór zagadnień historycznych dotyczących obiektu, opis jego formy, funkcji i treści, stanu zachowania oraz techniki i technologii wykonania. Zostały opisane wszystkie zabiegi wykonane podczas konserwacji i restauracji. Najważniejsze etapy prac udokumentowano za pomocą fotografii. Celem prowadzonych prac było zahamowanie procesów niszczących poprzez zabezpieczenie i wzmocnienie zdegradowanych fragmentów rzeźby. Przeprowadzone zabiegi restauratorskie, takie jak wykonanie rekonstrukcji rzeźbiarskich brakujących elementów oraz uzupełnienie ubytków polichromii i złocień, zdecydowały o podwyższeniu wartości estetycznych i artystycznych obiektu.

Restoration-artistic project: Conservation and restoration of the „Saint Nicholas” painting, created in the second half of the 19th century, from the Holy Trinity church in Kościelna Jania

Promoter: dr Kinga Szczepińska

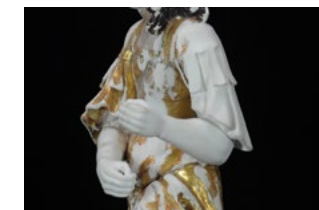
The documentation of conservation-restoration works describes the process of preserving and restoring a wooden polychrome sculpture of Michael the Archangel from the collection of the Museum of Warmia and Mazury in Olsztyn. The work consists of a collection of historical facts about the artefact, its form, function and content, its condition before the treatment and the technique and technology used in its creation. All the procedures and treatments undertaken during the conservation and restoration have been thoroughly described and the of the most important steps during the process have been documented in the photographs attached. The purpose of the conservational works performed on the sculpture was to stop the deterioration by securing and strengthening the degenerated elements. The restoration procedures such as reconstructing the missing elements of the sculpture, as well as filling in all the polychrome and gilding losses have definitely helped the sculpture regain its aesthetic and artistic value.



Rzeźba Archanioł Michał przed rozpoczęciem prac (fot. Adam Adamski)



Fragment przedstawienia Archanioła po wykonaniu rekonstrukcji rzeźbiarskich oraz, w innym ujęciu, po uzupełnieniu ubytków zaprawy (fot. Adam Adamski)



Rzeźba Archanioł Michał po zakończeniu konserwacji i restauracji (fot. Adam Adamski)

Wyróżnienie im. doc. Leonarda Torwirta za pracę teoretyczno-badawczą
/The Leonard Torwirt Distinction for theoretical-research projects

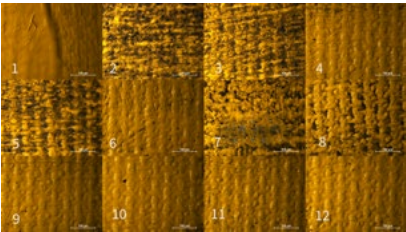
|MAJA ROGOWSKA

Praca teoretyczno-badawcza: Nowe metody oczyszczania wrażliwych na wodę warstw malar-
skich dzieł sztuki nowoczesnej

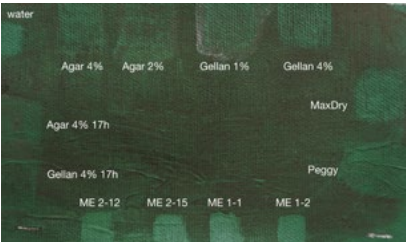
Promotor: dr Sławomir Kamiński

Specjalność: konserwacja i restauracja malarstwa i rzeź-
by polichromowanej

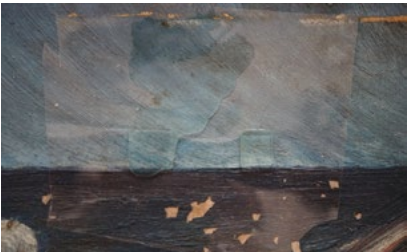
Praca opisuje ważne, a mało znane w polskich pracowniach konserwatorskich zagadnienia doty-
czące wrażliwości nowoczesnych warstw malar-
skich oraz środków do ich oczyszczania. Składa się
z części teoretycznej i badawczej. W części teore-
tycznej zostały omówione najważniejsze zagad-
nienia związane z nowoczesnymi farbami olejnymi
i akrylowymi, wrażliwością nowoczesnych warstw
malarzskich o spoiwie olejnym, rolą surfaktantów
w przypadku lateksowych farb akrylowych, pro-
cesami fizykochemicznymi zachodzącymi podczas
procesu oczyszczania. W części badawczej skupio-
no się na ocenie działania wybranych środków,
to jest żeli i mikroemulsji, na olejną warstwę
malarską obrazu z 1949 roku oraz na powierzchnię
samodzielnie przygotowanych, sztucznie starzo-
nych i brudzonych próbek akrylowej warstwy
malarskiej. Skuteczność oraz bezpieczeństwo
zastosowanych środków poddano ocenie wizualnej
– okiem nieuzbrojonym oraz w powiększeniu. Pod-
jęto również próbę obiektywnego monitorowania
efektów oczyszczania przy pomocy metod instru-
mentalnych – XRF oraz FTIR-ATR, co daje podstawę
do rozwijania tego typu badań w przyszłości.



Efekty oczyszczania wybranych
środków na przykładzie żółtej próbki
akrylowej (fot. Maja Rogowska)



Porównanie efektów oczyszcza-
nia na przykładzie zielonej próbki
akrylowej (fot. Maja Rogowska)



Zjawisko przzerwania struktu-
ry gumy gellan o st. 1% pod-
czas stosowania pod obciąż-
eniem na olejnej warstwie
malarskiej (fot. Maja Rogowska)

Theoretical-research project: New methods for cle-
aning water-sensitive paint layers of modern ar-
tworks

Promoter: dr Sławomir Kamiński

Master’s thesis describes important, but little known
issue of the sensibility of modern paint layers and the
means used to clean them. The theoretical part of the
work discusses the most important issues related to
modern oil and acrylic paints to the sensitivity of mo-
dern oil-bonded paint layers and the role of surfac-
tants in the case of latex acrylic paints as well as phy-
sicochemical processes occurring during the cleaning
process. The research part focuses on the evaluation
of the impact of selected gels and microemulsions
on the oil paint layer of the painting from 1949 and
on independently prepared, artificially aged and
soiled samples of the acrylic painting layer. The ef-
fectiveness and safety of the means used have been
visually assessed – with the naked eye and with use
of microscopic photography. An attempt was also
made to objectively monitor the effects by the XRF
and FTIR-ATR analyses, which gave a basis to the
development of this type of research in the future.

Nominacje do nagród im. doc. Leonarda Torwirta
/Nominations for The Leonard Torwirt Awards

|OLGA KOWALSKA

Praca teoretyczno-badawcza: Właściwości mody-
fikowanych żywic Araldite Hv 36 i Araldite Hv 427
stosowanych w konserwacji do uzupełnień drewna

Promotor: dr Sławomir Kamiński

Specjalność: konserwacja i restauracja malarstwa i rzeź-
by polichromowanej

Praca badawcza dotyczy wpływu wypełniaczy
na właściwości żywic Araldite HV 36
i Araldite HV 427 stosowanych w konserwa-
cji i restauracji zabytków do uzupełnień drewna.
Przeprowadzono badania mające na celu
ustalenie, jak modyfikowanie składu goto-
wych produktów epoksydowych oddziałuje
na ich wygląd oraz cechy fizykochemiczne. Wykona-
no próbki z obu żywic z dodatkami, następnie zmie-
rzono ich higroskopijność, nasiąkliwość, twardość,
odporność na ściskanie, adhezję i kohezję. Opisano
także ich wygląd, możliwość formowania, łatwość
przygotowania i opracowania. Wyniki zestawiono
z pomiarami tych samych parametrów dla próbek
z drewna i czystych żywic Araldite 36 i 427. Po ana-
lizie rozważano ewentualne konsekwencje uży-
cia zmodyfikowanych produktów podczas pracy
z obiektami zabytkowymi. Efektem pracy jest posze-
rzenie wiedzy na temat zastosowania żywic epoksy-
dowych przy działaniach konserwatorskich.

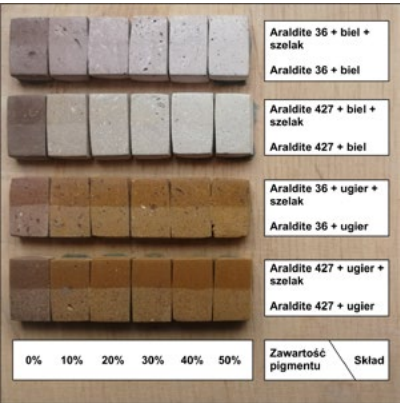


Różnica objętości próbek
o masie 3 g. Od lewej: SV 36, HV
36, SV 427, HV 427, biel, ugiel, pył
drzewny (aut. O. Kowalska).

Theoretical-research project: Properties of modified
resins Araldite HV 36 and Araldite HV 427 applied in
art restoration as wood filling

Promoter: dr Sławomir Kamiński

This research concentrates on the effects that adding
fillers has on the properties of resins – Araldite HV 36
and Araldite HV 427 – that are used in the conserva-
tion and restoration of wooden works of art. The
purpose of this study was to determine how modify-
ing the composition of the premade epoxy products
affects their appearance and physicochemical cha-
racteristics. As a part of the research process samples
of previously mentioned resins mixed with additives
were made and their hygroscopic properties, water
absorption, hardness, compressive strength, adhe-
sion and cohesion were measured. In addition, this
paper provides a description of essential attributes of
those resins: their appearance, moldability and ease
of preparation. Moreover, the obtained results were
compared with results of examination of samples of
wood and pure resins Araldite 36 and 427. Analysis
described above provides a base for discussion abo-
ut the possible consequences of using modified pro-
ducts when working with historic works of art. The
main goal of this study was broadening knowledge
of the use of epoxy resins for conservation treatment.



Próbnik kolorów żywic
z dodatkiem różnych ilości pig-
mentów (aut. O. Kowalska).



Słaba adhezja kompozycji z ugiel
i pyłem drzewnym spowodowała
ich zsunięcie się z podłoża przed lub
po utwardzeniu (aut. O. Kowalska).

Nominacje do nagród im. doc. Leonarda Torwirta
/Nominations for The Leonard Torwirt Awards

| AGATA RYCHLICKA I KAROLINA TOMCZYK

Praca konserwatorsko-artystyczna: Konserwacja i restauracja rzeźby pt. Grupa Optakiwania Chrystusa z parafii rzymsko-katolickiej pw. Wniebowzięcia Najświętszej Marii Panny w Głogowie

Promotor: dr hab. Jacek Stachera, prof. UMK

Specjalność: konserwacja i restauracja malarstwa i rzeźby polichromowanej

Dokumentacja opisuje przebieg prac konserwatorskich i restauratorskich rzeźby Grupa Optakiwania Chrystusa z Głogowa. Na wstępie pracy przedstawiono badania historyczne i ikonograficzne oraz opis stanu zachowania rzeźby. Głównymi trudnościami konserwatorskimi były liczne wtórne przemalowania, utrudniające określenie zakresu oryginalnych warstw malarskich oraz osypująca się polichromia rzeźby. Z tego powodu przy przeprowadzaniu rekonstrukcji wzorowano się na analogicznej rzeźbie ukazującej Grupę Optakiwania Chrystusa, wykonanej przez ten sam warsztat artystyczny. Zawarta w dokumentacji część badawcza ukazuje wyniki badań stratygraficznych, które pozwoliły na określenie materiałów zastosowanych pierwotnie przez autora rzeźby oraz w licznych wtórnych nawarstwieniach. Zdjęcia umieszczone w pracy stanowią fotograficzną dokumentację wszystkich etapów działań konserwatorskich. Skomponowane zostały w taki sposób, aby klarownie pokazać nie tylko chronologię wykonania prac, ale również zestawień ze sobą efekt przed oraz po ich przeprowadzeniu.



Przed konserwacją.



Przed konserwacją.



Po konserwacji.

Restoration-artistic project: Conservation and restoration of a sculpture entitled „A Group Lamenting over Christ” from the Assumption of Virgin Mary Roman Catholic parish in Głogów

Promoter: dr hab. Jacek Stachera, prof. UMK

The documentation describes the course of conservation and restoration of the sculpture, entitled Group of Lamenting over Christ from Głogów. Historical and iconographic studies reported on at the beginning of the work, allows the reader to get acquainted with the artwork. The description of the condition of the sculpture reveals the amount and gravity of conservation problems that were faced when working on the diploma. The main conservation problems were numerous secondary repainting, making it difficult to determine the scope of the original painting layers and the sculpture's original polychrome, that was falling off. Due to the poor state of preservation of the original polychrome and numerous damages to the sculpture, the reconstructions carried out were made to a large extent, modelled after a similar sculpture depicting the „Group of Mourning Christ” crafted by the same artistic workshop. The research part included in the documentation shows the results of stratigraphic examination, which allowed to determine the materials originally used by the author of the sculpture and in numerous secondary layers. Photographs included in the report constitute a photographic documentation of all stages of conservation activities and have been composed in such a way as to clearly show not only the chronology of their implementation but also, compare the effect before and after the work.

OCHRONA DÓBR KULTURY PROTECTION OF CULTURAL HERITAGE

Nagroda im. doc. Jerzego Frycza
/The Jerzy Frycz Award

Nominacja do Nagrody im. prof. Jerzego Remera

| NINA GRZELIŃSKA

Praca magisterska: Piwnice zamku krzyżackiego w Świeciu – technika budowy i przekształcenia w świetle badań architektonicznych oraz problematyka konserwatorska

Promotor: dr Maciej Prarat

Specjalność: konserwatorstwo

Tematem pracy są ruiny zamku krzyżackiego w Świeciu. Nadrzędnym celem było przeprowadzenie badań architektonicznych piwnic w skrzydle północnym i wschodnim. Pozwoliły one na ustalenie historii budowlanej tego obszaru. Uzyskane wyniki stanowią dowód, że piwnice zamkowe uległy na przestrzeni lat znacznie większym przekształceniom, niż do tej pory sądzono. Na ich podstawie sformułowane zostały liczne wnioski w zakresie techniki budowlanej zamków krzyżackich. W pracy szeroko omówiono również problematykę konserwatorską ruin zamkowych.



Świecie nad Wisłą, ruiny zamku krzyżackiego, widok na elewację południową skrzydła północnego i wieżę północno-zachodnią, wrzesień 2017, wyk. Nina Grzelińska

Masters' thesis: Cellars of the Teutonic castle in Świecie – construction technique and transformation in the light of architectural research and conservation issues

Promoter: dr Maciej Prarat

The subject of this paper are the ruins of the Teutonic castle located in Świecie. The main intent was to carry out building archaeology of the cellars in the north and the east wing. The research made it possible to determine the architectural history of this area which was previously unknown. The explorations showed that the cellar level had undergone much greater transformation over the years than was previously thought. Basing on the results, it was also possible to formulate numerous conclusions in the field of the construction technique of Teutonic castles. The thesis contains also a wide discussion of the conservation aspects of castle ruins.



Świecie nad Wisłą, ruiny zamku krzyżackiego, kondygnacja I (piwnica), skrzydło północne, pom. -1.1, ściana wschodnia, wrzesień 2017, wyk. Nina Grzelińska

Wyróżnienie im. doc. Jerzego Frycza
/The Jerzy Frycz Distinction

|AGATA NOWAK

Praca magisterska: Kamienica czynszowa z 1900 roku przy ul. Mickiewicza 8 w Katowicach – jej dzieje i problematyka konserwatorska

Promotor: dr Karolina Zimna-Kawecka

Specjalność: konserwatorstwo

Praca stanowi monograficzne opracowanie kamienicy czynszowej przy ul. Mickiewicza 8 w Katowicach, wybudowanej w 1900 roku przez przedsiębiorstwo budowlane Isidora Riesenfelda, jej pierwszego właściciela i projektanta. Budynek należy do zespołu kamienic powstałych na przełomie wieków, na obszarze ścisłego centrum Śródmieścia. Jego asymetryczna fasada, a także wystrój restauracji zostały zaprojektowane w stylu historyzmu z elementami secesji, co znacznie wyróżnia obiekt na tle zabudowy miasta. O wyjątkowości kamienicy świadczy także funkcjonująca niegdyś na pierwszym piętrze oficyny zachodniej synagoga – pozostał po niej częściowo wystrój wnętrza i duże otwory okienne wypełnione witrażem. Na podstawie źródeł archiwalnych, szeregu dokumentacji oraz badań terenowych ustalono m.in. projektanta budynku, przedstawiono szczegółowo historię budowy i przekształceń, dokonano analizy problematyki artystycznej architektury oraz wyposażenia, a także przemian układu funkcjonalno-przestrzennego. W celu zilustrowania zachodzących zmian sporządzono rysunki z oznaczeniami funkcji poszczególnych pomieszczeń. Następnie dokonano analizy porównawczej z kamienicami czynszowymi Katowic oraz innych ośrodków (w tym Berlina). Pracę podsumowuje zabytkoznawcza analiza wartościująca, określenie stanu zachowania oraz wnioski i wytyczne konserwatorskie, które powinny zostać wykorzystane w opracowaniu projektu adaptacji tego nieużytkowanego dziś i niszczonego zabytku.



Katowice, kamienica czynszowa z 1900 r. przy ul. Mickiewicza 8 (projekt Isidor Riesenfeld). Fragment przyziemia fasady z secesyjną stoloraką restauracji „Fürstenbräu” [karta pocztowa, 1913 r.] (źródło: [https://fotopolska.eu/441811,foto.html?o=b1161,\(19.06.2019\)](https://fotopolska.eu/441811,foto.html?o=b1161,(19.06.2019))).



Katowice, kamienica czynszowa z 1900 r. przy ul. Mickiewicza 8 (projekt Isidor Riesenfeld). Fragment zachodniej części przyziemia fasady należący do kawiarni „Atlantik” z wtórną stoloraką. (źródło: MHK, Zbiory fotografii, sygn. AP 2998, karta pocztowa, ok. 1921).



Katowice, kamienica czynszowa z 1900 r. przy ul. Mickiewicza 8 (projekt Isidor Riesenfeld). Fasada, stan obecny (fot. A. Nowak, 2019).

Nagroda im. prof. Jerzego Remera
/The Jerzy Remer Award

|ŁUKASZ RZEPCHYŃSKI

Praca magisterska: Relikty piwnic trzech parcel bloku północno-zachodniego Starego Miasta Kwidzyna w świetle badań historyczno-architektonicznych

Promotor: dr Maciej Prarat

Specjalność: konserwatorstwo

Głównym celem pracy była próba rozpoznania historii budowlanej wraz z hipotetyczną rekonstrukcją uchwytnej faz i etapów przekształceń budowlanych trzech domostw w północno-zachodnim kwartale przyrynkowym Kwidzyna (Rynek 1 – Rynek 3), dokonywanych od średniowiecza do 1945 roku. W tym celu przeprowadzono zakrojoną kwerendę archiwalną, dokonując analizy przekazów źródłowych, kartograficznych i ikonograficznych. W ramach badań architektonicznych ponownie przeanalizowano struktury relikwów murów fundamentowych i piwnicznych. Uzupełnienie historii własnościowej dało pełny obraz zamieszkujących w analizowanym okresie w domostwach przyrynkowych warstw społecznych wraz z ich statusem majątkowym i zawodowym. Wnioski z analizy architektonicznej pozwoliły wydzielić w ujęciu chronologicznym 17 faz i etapów przekształceń budowlanych wraz z ich hipotetyczną rekonstrukcją. Zostały skorygowane wnioski poprzednich badaczy, dotyczące głównie datowania najstarszych odkrytych relikwów, powstania podcieni, pierwotnego rozplanowania zabudowy na parcelach, a także nazewnictwa związanego z występującymi zabudowaniami oraz przynależnością administracyjną działek lokacyjnych. Równie ważnym aspektem było ukazanie procesu kształtowania się układów funkcjonalno-przestrzennych kondygnacji piwnicznej. W pracy uwypuklono fakt istnienia jeszcze w średniowieczu murowanych piwnic wraz z przedprożami i szypami piwnicznymi, w miejscu których, w czasach nowożytnych powstały arkady podcieni. Przeprowadzono także analizę porównawczą z rozwiązaniami występującymi w innych ośrodkach miejskich.



Kwidzyn, podcieniowa pierzeja kwartału póln.-zach. Rynku Starego Miasta, widok w kierunku póln.-zach., autora nieznany, ok. 1915 r. W zbiorach Ł. Rzepczyńskiego.

Masters’ thesis: Remains of the cellars of three plots of the north-west block of the Old Town in Kwidzyn in the light of historical studies building archaeology

Promotor: dr Maciej Prarat

The master’s thesis aimed to examine the construction history and develop a hypothetical reconstruction of the noticeable phases and stages of building transformations of three dwellings in the north-west market square block (Numbers 1 - 3) from the early 15th century until 1945, against the background of the city’s socio-topography. To achieve the proposed goal, an extensive archival query was carried out as well as the analysis of source texts, historic cartography and iconography. The building archaeology was carried out to re-examine the structures of remains of foundation and caller walls. The supplementing of the ownership history gave a complete picture of the social strata inhabiting the houses in the market square, together with their financial and professional status. The findings of the building archaeology allowed to identify 17 chronological phases and stages of building transformations and to develop a hypothetical reconstruction. The findings of previous researchers, which mainly concerned the dating of the earliest discovered remains, the creation of arcaded galleries, the original layout of the buildings on the plots, as well as the naming associated with the administrative affiliation of the plots, were also revised. An equally important aspect was to demonstrate the process of development of functional and spatial layout of the basement levels. The thesis also emphasized the fact that masonry basements existed as early as the Middle Ages, along with stoops and external access to the cellars, which in the Early Modern Period were replaced by arcades. In addition, a comparative analysis with solutions found in other towns was carried out.



Kwidzyn, póln.-zach. kwartał Rynku. Widok z lotu ptaka na relikty murów piwnicznych kamienic, oficyn i budynków gospodarczo-mieszkalnych w kierunku póln., autor Ł. Rzepczyński, 01.11.2017 r.

| KATARZYNA SINORACKA

Praca magisterska: Studium zabytkoznawcze gotyckiej „Piety” z kościoła św. Wawrzyńca w Kijewie Królewskim. Przyczynek do badań nad działalnością warsztatów snycerskich czynnych na przełomie XIV i XV wieku w Toruniu

Promotor: dr hab. Juliusz Raczkowski, prof. UMK

Specjalność: zabytkoznawstwo i muzealnictwo

Celem pracy było pełne rozpoznanie gotyckiej figury Piety z kościoła pw. św. Wawrzyńca w Kijewie Królewskim. Zgłębienie problematyki zabytkoznawczej dzieła umożliwiło opis formalny wraz z wnikliwą analizą obiektu oraz zabytkoznawczą analizą wartościującą, dzięki której uchwycono nie dostrzegane dotąd wartości. Rzeźba została ukazana jako wytwór kultury przełomu XIV i XV wieku, przejaw nowej pobożności, dla której znamienne było współprzeżywanie Męki Chrystusa (Compassio) oraz dostrzeżenie współcierpienia Marii (Corredemptio). Zdaniem autorki, dotychczas mylnie interpretowana kompozycja rzeźby warunkowana była zamiarem dobitnego ukazania sensu ideowego Piety. Przedstawienie Marii jako Corredemptrix, ekspozycja śladów Męki oraz konotacje z ideą Eucharystycznej ofiary Chrystusa uznane zostały za najważniejsze motywy dyktujące kompozycję figury. Nietuzinkowa ikonografia, złożona historia kijewskiej parafii oraz rozmiary obiektu pozwoliły zakwestionować jej pierwotne pochodzenie z wiejskiego kościoła. Sugerując bliski związek z pobożnością franciszkańską, zaproponowano powiązanie figury Piety z wyposażeniem kościoła pw. św. Mikołaja w Chełmnie, próbując ustalić hipotetyczne okoliczności trafienia jej do Kijewa Królewskiego. W celu wykazania odmiennej redakcji tematu grupy pomorskich Piet, w analizie porównawczej rzeźba została zestawiona z przedstawieniami ze Świerczynek i Żarnowca. Ważnym osiągnięciem, dokonanym dzięki wsparciu promotora pracy, było powiązanie kijewskiej Piety z wytwórczością artystyczną toruńskiego warsztatu snycerskiego z około 1400 roku, wskazano także na bliskie pokrewieństwo stylistyczne lokalnego warsztatu snycerskiego z pracowniami wrocławskimi.



Pieta z Kijewa Królewskiego, fot. J. Raczkowski

Masters’ thesis: The art expertise of a Gothic „Pieta” in St. Laurent’s church in Kijewo Królewskie. A contribution to studies on the activity of woodcarving workshops active in late 14th and early 15th century in Toruń

Promoter: dr hab. Juliusz Raczkowski, prof. UMK

The main objective of this study was a comprehensive recognition of a Gothic sculpture of Pietà in St. Laurent’s church in Kijewo Królewskie. A thorough analysis of the sculpture’s conservation issues allowed to make a proper description of the artwork together with a penetrating analysis and evaluation of heritage values that allowed to capture its so far unrecognised values. The sculpture has been presented as an outcrop of culture of the late 14th and early 15th centuries, the manifestation of new piety, characteristic of which was a compassionate experience of Christ’s Passion (Compassio) and recognition of Virgin Mary’s co-suffering (Corredemptio). According to the author the sculpture composition, formerly wrongly interpreted, has been associated with the intention of an emphatic demonstration of the ideological sense of Pietà. Depicting Virgin Mary as the Corredemptrix, exposing the traces of torment and associations with the idea of Christ’s eucharistic sacrifice are regarded as the most important motives dictating the artwork’s composition. An unconventional iconography, a complex history of the Kijewo parish and the artwork’s dimensions urge to question the concept of it being originally intended for a village church. Suggesting its close associations with Franciscan piety it has been proposed to relate the sculpture of Pietà to the furnishing of St Nicholas church in Chełmno and attempts were made to determine hypothetical circumstances of it being transferred to Kijewo Królewskie. In order to demonstrate the unique edition of the theme of the group of Pomeranian Pietas it has been subjected to comparative analysis with examples from Świerczynki and from Żarnowiec. An important achievement, owed to the promoter’s support, was proving the association of the Kijewo Pietà with the artistic output of Toruń woodworkers’ workshops ca. 1400 as well as close stylistic relationship of the local woodworkers’ workshop with those of Włocławek.



Oblicze Chrystusa, fot. K. Sinoracka

| MILENA HÜBNER

Praca magisterska: Zastawa stołowa Pierre’a-Philippe’a Thomire’a w pałacu wilanowskim

Promotor: dr hab. Michał F. Woźniak, prof. UMK

Specjalność: zabytkoznawstwo i muzealnictwo

Praca poświęcona jest empirowej zastawie stołowej, znajdującej się w pałacu wilanowskim, a pochodzącej z manufaktury Pierre’a-Philippe’a Thomire’a. Wilanowska surtout de table nie uzyskała dotychczas monograficznego opracowania. Prezentowana praca miała na celu weryfikację dotychczasowego stanu wiedzy oraz ustalenie składu zastawy stołowej Thomire’a, techniki wykonania, kwestii elementów pierwotnych i wtórnych, jej umiejscowienia i funkcji w pałacu wilanowskim, znaczenia na tle twórczości firmy Thomire, Duterme et Cie oraz epoki. Wprowadzenie do pracy stanowią rozdziały poświęcone działalności publicznej oraz zainteresowaniom założyciela kolekcji wilanowskiej – Stanisława Kostki hr. Potockiego, który zakupił zastawę w 1808 roku. Przeanalizowane zostały źródła dotyczące zakupu oraz jej umiejscowienia w pałacu wilanowskim. Obiekty wchodzące w skład surtout de table Thomire’a poddano analizie formalno-stylistycznej i ikonograficznej w oparciu o założenia stylu empire. Wyjaśniono techniki warsztatowe przełomu XVIII i XIX wieku oraz zestawiono wilanowskie dzieła z innymi wytworami Thomire’a i jego współczesnych. Odwołanie do dokonań artystycznych epoki – dokonane na podstawie literatury naukowej w języku francuskim, niemieckim, angielskim i rosyjskim – pozwoliło na ocenę jakościową zachowanych obiektów. Poruszono także problem obecności dzieł Thomire’a w polskich zbiorach muzealnych, w tym kwestię ich atrybucji. Pracę kończy katalog obiektów wilanowskiej zastawy stołowej, a także aneks z wynikami badań przeprowadzonych metodą fluorescencyjnej spektrometrii rentgenowskiej, które wykazały, że zastawa nie została, jak wcześniej zakładano, wykonana z brązu złoczonego, lecz z mosiądzu.



Jacques-Louis David, Portret konny Stanisława Kostki Potockiego, 1781, Muzeum w Wilanowie [domena publiczna]



Patera ze sfinksami, Wil.25851, fot. Muzeum Pałacu Króla Jana III w Wilanowie.



Żardiniera-świecznik, Wil.27551, fot. Muzeum Pałacu Króla Jana III w Wilanowie.

LISTA ABSOLWENTÓW ROKU AKADEMICKIEGO 2018/2019

LIST OF GRADUATES OF THE ACADEMIC YEAR 2018/2019:

| KONSERWACJA I RESTAURACJA DZIEŁ SZTUKI / CONSERVATION AND RESTORATION OF WORKS OF ART

Adamkowska Justyna
Białkowski Rafał
Clyburn Ayana
Cyran Klaudia
Forysiak Katarzyna
Janczewska Iwona
Jędrzyńska Karolina
Jurewicz Małgorzata
Kowalska Olga
Król Piotr
Kulicka Gabriela
Kusz Anna
Nehring Grzegorz
Piel Dominika
Pobóg Ruskowska Eliza
Porzyc Ewa
Rasała Joanna
Rogowska Maja
Romaniuk Sebastian
Rychlicka Agata
Siczek Justyna
Stepaniak Jacek
Szumska Magdalena
Tomczyk Karolina

| OCHRONA DÓBR KULTURY / PROTECTION OF CULTURAL HERITAGE

Beimin Marta
Bubniak Kinga
Chołuj Zofia
Fiałkowska Michalina
Fosińska Daria
Grzełńska Nina
Hübner Milena
Karwowska Monika
Kasoń Aleksandra
Konieczna Joanna
Konieczna Justyna
Kopaczewska Andżelina
Makowski Łukasz
Mantaj Bartłomiej
Mańkowska Kinga
Masternak Kamila
Mielke Paulina
Nowak Agata
Oziębłowska Kinga
Pielaszkiewicz Katarzyna
Przedmojski Mateusz
Rzepczyński Łukasz
Sinoracka Katarzyna
Szudzikowska Natalia
Targońska Agnieszka
Walisko Anna
Zegan Joanna