

Katarzyna Siwczyńska

Ocena śródkresowa – sprawozdanie

*Badania konserwatorskie portretów hetmańskich z kolekcji Jabłonowskich
w zbiorach Zamku Królewskiego na Wawelu, oraz konserwacja jednego z nich,
przyczynkiem do ustalenia warsztatu malarza oraz chronologii
i charakteru przekształceń zespołu.*

Promotor: dr hab. Anna Sękowska, prof. ASP

Promotor pomocniczy: dr hab. Andrzej Betlej, prof. UJ

Wprowadzenie

W skład kolekcji wchodzi cztery, wielkoformatowe obrazy olejne na płótnie, datowane na trzecią ćwierć XVIII w.;



Portret Marcina Kazanowskiego z Czepielowa
250 x 123 cm
Fot. J. Kietliński



Portret Michała Radziwiłła „Rybeński”
251 x 102,5 cm
Fot. D. Błazewski



Portret Jana z Musznik Radziwiłła

249 x 123 cm

Fot. J. Kietliński



Portret Michała Serwacego Wiśniowieckiego

250 x 123 cm

Fot. A. Stankiewicz

Pozostałe obrazy z kolekcji Jabłonowskich znajdują się w zbiorach Muzeum Narodowego w Krakowie (zwanego dalej MNK). Ponieważ historia kolekcji i jej fundatora jest złożona, część z niej została przedstawiona w materiale filmowym, który jest niezbędnym uzupełnieniem do sprawozdania. Proszę więc o zapoznanie się w pierwszej kolejności z filmem.

Wprowadzenie

Jeszcze przed przystąpieniem do badań i konserwacji, można było zaobserwować widzialne w świetle białym, retusze i przemalowania oraz ubytki odsłaniające spodnie warstwy malarskie, występujące na wszystkich, czterech obrazach (il. 1).



il.1 *Portret Marcina Kazanowskiego z Czepielowa*, fragment. Widoczne ubytki odsłaniające spodnią warstwę malarską.
Fot. K. Siwczyńska

W związku z tym, w przypadku portretu Marcina Kazanowskiego z Czepielowa, który jako pierwszy wytypowano do prac, zdecydowano się na wykonanie zdjęcia rentgenowskiego (zwanego dalej RTG).¹ Jest to rutynowe działanie w sytuacji podejrzenia występowania przemalowań na obrazie.

Zdjęcie rentgenowskie potwierdziło obecność innego wizerunku pod wierzchnią warstwę malarską (il.2). Oryginalne przedstawienie zostało całkowicie przemalowane. Ujawniła się postać mężczyzny o innej fizjonomii, odzianego w pełną zbroję, a nie strój polski, trzymającego buławę zwróconą ku górze. W dolnym, prawym rogu znajdowało się coś na kształt tarczy, a po prawej stronie rodzaj postumentu lub stolika. O ile w przypadku postaci można było założyć, że nie jest to portret Marcina Kazanowskiego, o tyle spodnia inskrypcja, poza drobnymi zmianami (skrótły wyrazów), nadal odnosiła się do sportretowanego, co wprowadzało pewną niespójność. Ponadto, zniszczenia płótna wraz z zaprawą i warstwę malarską, były widoczne głównie wzdłuż krawędzi obrazu, a nie w jego środkowej części, co nie usprawiedliwiało przemalowania całego

¹ Zdjęcia były wykonane przez LANBOZ – Laboratorium Analiz i Nieniszczących Badań Obiektów Zabytkowych przy Muzeum Narodowym w Krakowie.

przedstawienia na zasadzie retuszowania ubytków, lecz wskazywało na działanie świadome, mające na celu zamalowanie spodniego wizerunku. To pierwsze badanie, stało się przyczynkiem do postawienia hipotezy, że pozostałe obrazy z kolekcji również mogły być przemalowane.



il.2 *Portret Marcina Kazanowskiego z Czepielowa*. Widok ogólny RTG. Pod spodem wizerunek innego hetmana.

Fot. M. Obarzanowski

Był to impuls do przyjrzenia się płótnom w sposób badawczy, pod kątem występujących na nich przemalowań i powodów powstania tych ingerencji. Przebyte renowacje stały się więc pretekstem do prześledzenia losów kolekcji po śmierci jej fundatora.

Założenia Indywidualnego Planu Badawczego (zwanego dalej IPB)

Celem zaplanowanych prac przedstawionych w planie badawczym stało się:

- określenie budowy technologicznej i warsztatu malarza na podstawie badań fizykochemicznych wszystkich, czterech obrazów
- ustalenie charakteru, zasięgu, datowania i chronologii ingerencji konserwatorskich oraz przemalowań występujących na obrazach, na podstawie badań fizykochemicznych oraz analizy historyczno-artystycznej kolekcji (ew. porównanie z przekształceniami na obrazach z MNK)
- określenia czasu i przyczyny, dla której przemalowano w całości Portret Marcina Kazanowskiego, oraz ustalenie kogo przedstawia spodnia warstwa, na podstawie analizy ikonograficznej i porównawczej z pozostałymi portretami z kolekcji Jabłonowskich, jak i innymi wizerunkami hetmanów
- przeprowadzenie konserwacji technicznej i estetycznej Portretu Marcina Kazanowskiego (z ew. odstonięciem oryginalnej warstwy malarskiej).²

Charakter i znaczenie badań

Zaproponowane badania z założenia miały być pomocnym narzędziem podczas podejmowania zasadniczych decyzji dotyczących przebiegu konserwacji. Oprócz tego, że umożliwiły datowanie poszczególnych warstw, ułatwiły wybór miejsca wykonania odkrywek. Ponadto, mając przed sobą informacje na temat charakteru i stanu zachowania spodniej warstwy malarskiej, łatwiej było podjąć decyzję o ewentualnym usuwaniu przemalowania i eksponowaniu pierwotnego wizerunku pod portretem Michała Kazanowskiego.

Po wykonaniu zdjęcia rentgenowskiego stało się jasne, że kluczowa będzie próba ustalenia, kogo przedstawia pierwotna warstwa malarska pod portretem hetmana

² Pozostałe obrazy z kolekcji również są (lub będą) poddane konserwacji. Prace prowadzone są jednak nie bezpośrednio przez doktorantkę, a konserwatorów z ZKnW. Natomiast doktorantka, ze względu na swoją pracę badawczą, odpowiada za program i przebieg prac przy wszystkich obrazach. Decyduje również o rozwiązaniach ekspozycyjnych. Kolekcję należy bowiem traktować jako całość.

Marcina Kazanowskiego. Można było więc założyć, że niezbędna będzie analiza historyczno-artystyczna i porównawcza z pozostałymi portretami, zarówno z kolekcji Jabłonowskich ze zbiorów MNK, jak i innymi wizerunkami sportretowanych osób z tego okresu, na podstawie insygniów, strojów, atrybutów. Dlatego też, jako promotora pomocniczego, wybrano historyka sztuki – dr hab. Andrzeja Betleja. Praca doktorska, mimo iż reprezentuje badania z dziedziny sztuki jaką jest konserwacja, ma charakter interdyscyplinarny. Osiągnięcie założonych celów jest możliwe tylko przy współpracy z historykami sztuki, fizykami i chemikami. Ponieważ kolekcja wawelska, jak i znajdująca się w MNK, nie były wcześniej przebadane pod względem konserwatorskim, zaproponowane działania dostarczą informacji na temat tego jednolitego stylistycznie zespołu, którego wartość tkwi w monumentalizmie oraz historycznym znaczeniu mecenatu Jabłonowskich.

Szczegółowy opis realizacji IPB

Etap 1:

Badania konserwatorskie portretu Michała Kazanowskiego z Czepielowa
– stopień realizacji harmonogramu IPB – 100%



Badania inwazyjne:³

Realizacja

Pobrane próbki do badań fizyko-chemicznych:

- 20 próbek pigmentów.....V
- 6 przekrojów do badań SEM-EDX.....V
- 2 próbki płótna (dublażowe i oryginalne).....V
- 4 próbki spoiw:
 - chromatografia w zastosowaniu do badania spoiw.....V
 - spektroskopia w zakresie podczerwieni FTIRV
- 2 próbki zaprawy.....V
- 2 próbki werniksu.....V
-

Badania nieinwazyjne:⁴

- Zdjęcia analityczne w światłach:
 - VIS (światło widzialne, w tym boczne)V
 - UV (ultrafiolet).....V
 - IR (podczerwień).....V
 - RTG (promieniowanie rentgenowskie)V
- Zdjęcia makroskopowe Keyence.....V
- Pomiary MA-XRF (makrofluorescencja rentgenowska)
- 12 skanów.....V

³ Badania zostały zrealizowane na Wydziale Konserwacji i Restauracji Dzieł Sztuki Akademii Sztuk Pięknych w Krakowie, w Zakładzie Fizyki i Chemii Konserwatorskiej. Przeprowadziły je: dr Małgorzata Walczak, dr Maria Goryl, dr Łucja Rodzik-Czałka, dr inż. Barbara Leszczyńska. Badania trwały od 10.2021 do 02.2022 r. Identyfikację płótna (dublażowego i oryginalnego) wykonał Pan Wojciech Ptak.

⁴ W Pracowni Konserwacji Malarstwa i Rzeźby Zamku Królewskiego na Wawelu wykonano zdjęcia w świetle widzialnym, w tym bocznym, oraz z wykorzystaniem promieniowania podczerwonego i fluorescencji rentgenowskiej. Fotografie wykonał Jan Kietliński. Zdjęcie rentgenowskie wykonał Michał Obarzanowski z Laboratorium Analiz i Nieniszczących Badań Obiektów Zabytkowych LANBOZ. Makrofotografie z zastosowaniem aparatury firmy Keyence Corporation wykonał Konrad Witek. Pomiary z zakresu makrofluorescencji rentgenowskiej przeprowadziła dr Maria Goryl z Zakładu Fizyki i Chemii Wydziału Konserwacji i Restauracji Dzieł Sztuki Akademii Sztuk Pięknych w Krakowie. Szczegółowy opis badań, ich wyniki i analiza są dostępne do wglądu wraz z pozostałymi materiałami dokumentującymi zrealizowane cele zawarte w IPB, na obecnym etapie nieprzeznaczone do publikacji.

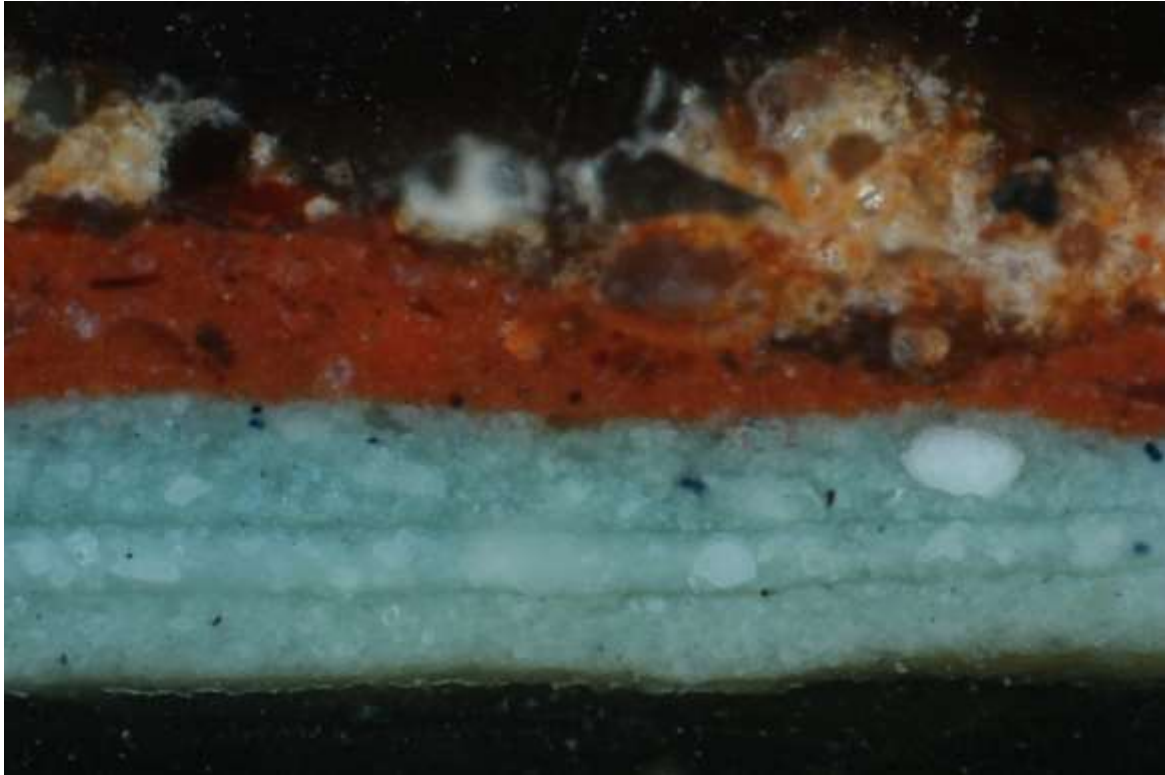


il.4 *Portret Marcina Kazanowskiego z Czepielowa*. Miejsca pobrania próbek pigmentów (I tura).
Fot. K. Siwczyńska

Opis i wyniki badań

Badania inwazyjne:

W rezultacie przebadania próbek proszkowych wykryto pigmenty tj. biel ołowiowa, cynkowa i barytowa, które zadatowały przemalowanie, co było jednym z głównych celów prowadzonych badań. Wszystkie pigmenty pobrane z warstwy spodniej nie zaprzeczyły (jedynie z punktu widzenia analizy chemicznej) datowaniu oryginału na 3 ćwierć XVIII wieku. Ponadto, uzyskano informacje na temat budowy technologicznej obrazu (il.5), tj. składu pierwiastkowego zaprawy, warstw malarskich oraz spoiw (z uwzględnieniem zawartego w nich oleju, białek, wosków i żywic). Rozpoznano materiały użyte do renowacji tj. masa dublażowa, woski do podklejenia odspojień, retusze.

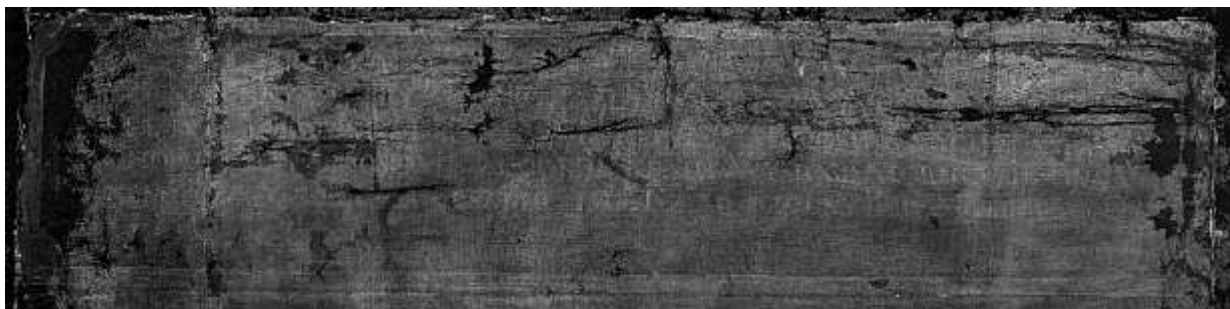


il.5 *Portret Marcina Kazanowskiego z Czepielowa*. Zdjęcie przekroju pobranego z partii inskrypcji. Przykładowa próbka poddana analizie SEM-EDX. Widoczna budowa technologiczna: trzy warstwy błękitu (z przemalowaniem) i cynobru (inskrpcja) oraz zaprawa.
Fot. M. Goryl

W toku prac stwierdzono, że zasadne będzie pobranie większej ilości próbek do badań, co było również związane z charakterem działań przy obiekcie. Odślanianie poszczególnych nawarstwień umożliwiło bowiem szerszy dostęp do materiału badawczego. W związku z tym, ujęte w IPB badania inwazyjne, nie są jedynymi przeprowadzonymi na potrzeby prac. Pozostałe badania będą kontynuowane i znajdą swoje odzwierciedlenie w końcowej rozprawie doktorskiej.

Badania nieinwazyjne:

Zdjęcia RTG oraz pomiar MA-XRF portretu Marcina Kazanowskiego, okazały się być kluczowe i stały się przyczynkiem do wytyczenia metodologii pracy obejmującej pozostałe trzy obrazy z kolekcji. Na podstawie wspomnianej już fotografii cyfrowej rentgenogramu (il.2,6) ustalono, że portret Marcina Kazanowskiego został namalowany na innym przedstawieniu.



il.6 *Portret Marcina Kazanowskiego z Czepielowa*. Rentgenogram cyfrowy fragmentu z inskrypcją. Widoczne przemalowanie tej partii.⁵
Fot. M. Obarzanowski

Fotografia obrazu w ultrafiolecie (il. 7) dostarczyła informacji na temat zastosowanego wtórnie werniksu damarowego (seledynowa poświata), nałożonego na lico na całym formacie obrazu, prawdopodobnie z pędzla. Uczytelniły się też drobne retusze wykonane w ciągu ostatnich stu lat (ciemniejsze plamy). Natomiast zdjęcie w podczerwieni (il.8) wskazało, że malarz nie wykonał przed nałożeniem warstwy malarskiej rysunku. Na zdjęciu w świetle bocznym (il.9) uczytelnił się zasięg i charakter zniszczeń (odspojenia i deformacje płótna).

⁵ W niniejszym dokumencie, ze względu na ograniczenia techniczne, umieszczona fotografia jest niewielkich rozmiarów, a tym samym przemalowanie na inskrypcji może być nieczytelne. W plikach z materiałami uzupełniającymi umieszczono oryginał fotografii w dużej rozdzielczości, co umożliwi dokładne prześledzenie wprowadzonych w tej części obrazu zmian. To samo odnosi się do fotografii MA-XRF oraz opracowań zdjęć w programach graficznych.



il.7-9 *Portret Marcina Kazanowskiego z Czepielowa*. Zdjęcia UV, IR, VIS (boczne) rejestrujące stan zachowania obrazu i ingerencje konserwatorskie.
Fot. J. Kietliński

Wykonane pomiary makrofluorescencji rentgenowskiej (il.10-15) uzupełniły wiedzę o informację na temat pigmentów pochodzących z użytych farb i były tożsame z wynikami badań pigmentów proszkowych pobranych z tych samych obszarów.

Badanie MA-XRF ukazuje mapę rozkładu pierwiastków wchodzących w skład pigmentów z farb użytych przez malarza. Dzięki temu otrzymujemy graficzny obraz ilustrujący dystrybucję poszczególnych pigmentów składających się na wszystkie warstwy malarskie, również przemalowania i retusze z ingerencji konserwatorskich. Należy więc przy analizie map pamiętać, że widoczne są jednocześnie pigmenty z różnych warstw historycznych.

Ilustracja nr 10 ukazuje mapę rozkładu rtęci (Hg) – pierwiastka wchodzącego w skład cynobru. Jest to pigment niedatujący, w tym przypadku widoczny w co najmniej dwóch warstwach chronologicznych. Mapa dostarczyła informacji o kolorystyce karnacji, płaszcza, mankietów, elementów tła oraz inskrypcji ze spodniej warstwy malarskiej. Cynobru użyto również do namalowania wierzchniego wizerunku Marcina Kazanowskiego (karnacja, księga).



il.10,11,12 *Portret Marcina Kazanowskiego z Czepielowa*. Badanie makrofluorescencji rentgenowskiej. Mapy rozkładu rtęci (obecnej w cynobrze), arsenu (obecnego w aurypigmentcie) i ołowiu (obecnego w bieli ołowiowej) – widocznych w warstwie spodniej.
Fot. M. Goryl

Mapa arsenu (As) pochodzącego z aurypigmentu, farby imitującej w malarstwie olejnym złoto, wskazała, że użyto jej do zdobień na zbroi i tarczy hetmana z oryginalnej warstwy malarskiej (il.11). Nie użyto jej natomiast w ogóle przemalowując obraz. Nie widzimy więc sygnału pochodzącego z As, a tożsamego z postacią Marcina Kazanowskiego. Elementy imitujące złoto na jego mieczu wykonano bowiem przy użyciu pigmentów ziemnych. Z kolei dystrybucja ołowiu (Pb) ze spodniej, oryginalnej warstwy, a zawartego w bieli ołowiowej, wskazała, że malarz użył jej głównie do wykonania tła, karnacji, elementów stroju pierwotnego hetmana (il.12). Również nie było jej sygnału w warstwie przemalowania.

Bardzo ważnym rezultatem przeprowadzonego skanowania okazały się mapy rozkładu pigmentów datujących tj. cynk (Zn) i bar (Ba), a pochodzących z bieli cynkowej i barytowej oraz chromu (Cr), zawartego w zieleniach i żółcieniach chromowych. Dostarczyły one kluczowych informacji nt. przemalowania.



il.13,14,15 *Portret Marcina Kazanowskiego z Czepielowa*. Badanie makrofluorescencji rentgenowskiej. Mapy rozkładu cynku (obecnego w bieli cynkowej), baru (obecnego w bieli barytowej) i chromu (obecnego w żółcieniach i zieleniach chromowych) – pigmentów XIX wiecznych, widocznych w warstwie wierzchniej (przemalowaniu).
Fot. M. Goryl

Te datujące pigmenty, wprowadzone do palety malarskiej w 2 połowie i końcu XIX wieku, użyte zostały przez malarza przemalowującego obraz na portret Marcina Kazanowskiego. Użył ich w mieszaninach bądź pojedynczo, a widoczne są niemal w całym przedstawieniu wierzchniej warstwy malarskiej. Zastosowano je do malowania partii nieba, inskrypcji, namiotów, karnacji, tkaniny na stoliku, drzewie i w dolnej partii obrazu (il.13-15). Mapy bieli i pigmentów chromowych, okazały się więc decydujące, ze względu na datowanie tym samym wierzchniej warstwy malarskiej, na co najmniej drugą połowę XIX wieku.

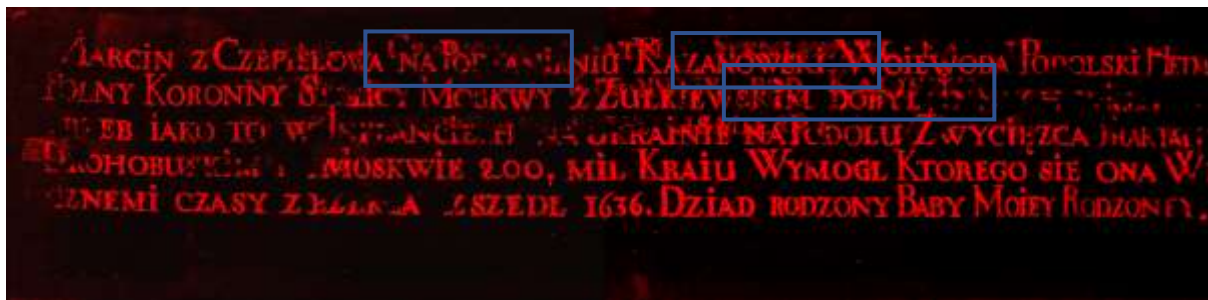
Niezwykle interesujące efekty przyniósł pomiar fragmentu z inskrypcją (il. 16), który uzupełnił informacje otrzymane po wykonaniu zdjęcia RTG, o nowe dane: na obrazie znajdują się trzy inskrypcje: wierzchnia – opisująca Marcina Kazanowskiego, środkowa – powtarzająca ten opis, oraz spodnia (najstarsza) o innej treści. Jej rozczytanie stało się o tyle istotne, że opis wydawał się odnosić do spodniego wizerunkiem postaci w zbroi. Mapy rozkładu rtęci, jak również opracowanie ich najpierw w programie do obsługi MA-XRF (wykonane przez dr Marię Goryl), a następnie w programie Photoshop (wykonane przez doktorantkę przy współpracy z Janem Kietlińskim) umożliwiło rozczytanie

spodniej inskrypcji, niewidocznej pod dwoma przemalowaniami. Wyodrębnienie poszczególnych liter i wyrazów:

GRANOWA, OSTATNI, SIENIAWSKI

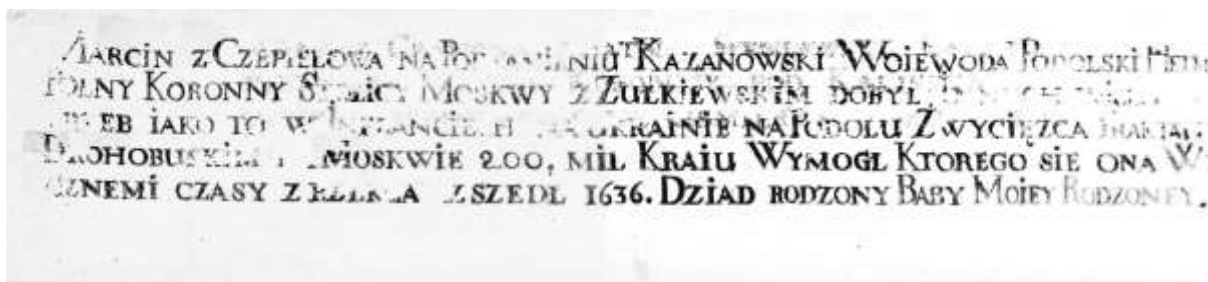
POD KALIZEM

zwróciło uwagę na podobieństwo do inskrypcji z portretu Adama Mikołaja Sieniawskiego znajdującego się w kolekcji MNK.⁶



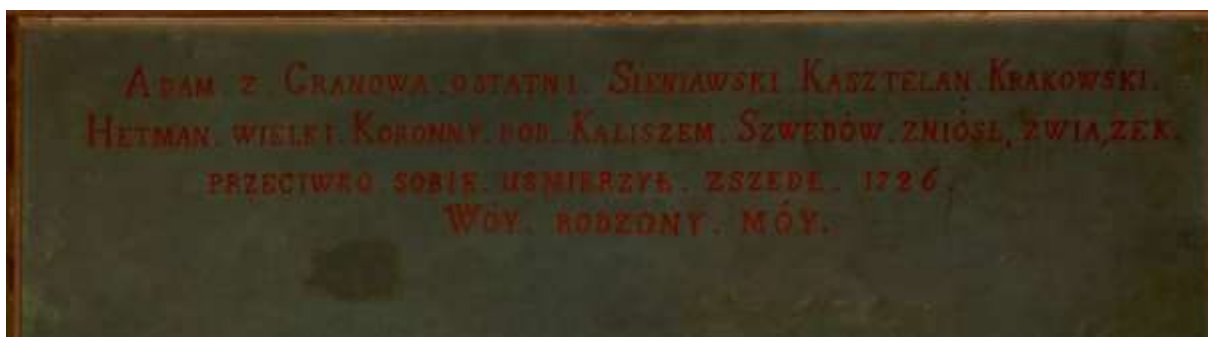
il.16 *Portret Marcina Kazanowskiego*. Fragment z mapą rozkładu rtęci (z cynobru) z widocznymi dwoma warstwami przemalowania. W ramkach zaznaczono fragmenty z oryginalnej warstwy malarskiej, które udało się rozczytać.

Fot. K. Siwczyńska na podstawie zdjęcia M. Goryl.



Il.17 *Portret Marcina Kazanowskiego*. Ten sam fragment co na ilustracji 16, po obróbce w programie Photoshop. Uczytelnione fragmenty spodniej inskrypcji.

Fot. J. Kietliński



Il.18 *Portret Adama Mikołaja Sieniawskiego z Granowa*. Fragment z inskrypcją.

Fot. MNK

⁶ Obecnie portrety hetmańskie z kolekcji Jabłonowskich są eksponowane w Oddziale im. Erazma Ciołka.

Informacja ta jest znacząca, bowiem odpowiedź na pytanie kim jest sportretowany hetman na oryginalnym, spodnim wizerunku, jest jednym z głównych celów prowadzonej pracy badawczej. Nie można jednak zakładać jako pewnik, że przemalowany portret z Wawelu, na pewno przedstawia Adama Mikołaja Sieniawskiego, uwiecznionego na obrazie z MNK, choć wiele za tym przemawia. Bowiem porównanie zdjęcia RTG oraz niniejszego portretu wskazuje pewne różnice, m.in. w sposobie trzymania buławy, modelunku karnacji, a w końcu, braku obecności tarczy na obu przedstawieniach (il.18-19). Trzeba również wziąć pod uwagę możliwość malowania portretów do poszczególnych posiadłości Jabłonowskiego przez różnych malarzy, co mogłoby tłumaczyć zaistniałe różnice. To, co łączy obraz wawelski z wizerunkami z MNK to fakt, że oryginalnie inskrypcja była malowana cynobrem bezpośrednio na tle błękitnego nieba.

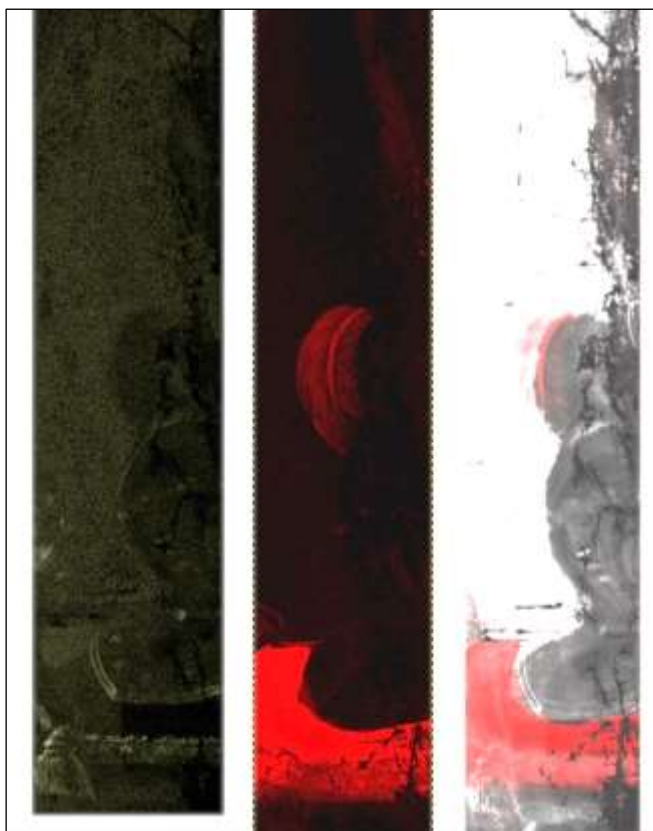


il.18,19. Zestawienie spodniego wizerunku na zdjęciu RTG z obrazu wawelskiego oraz portretu Mikołaja Adama Sieniawskiego z MNK. Fot. M. Obarzanowski (RTG), MNK (VIS)

Pomiar MA-XRF umożliwił również uczytelnienie się przedmiotu po prawej stronie obrazu, który na zdjęciu RTG, ze względu na zniszczenia, był jedynie zasygnalizowany (il.20). Dzięki analizie informacji pochodzących z map rozkładu As (aurypigment) i Hg (cynober) oraz połączeniu ich z mapą Pb (biel ołowiowa) otrzymano więcej informacji, które pozwoliły na zidentyfikowanie kształtu jako hełmu z przyłbicą i znakiem hetmańskim, posadowionego na poduszce zakończonej frędzlem.⁷



il. 20 *Portret Marcina Kazanowskiego.*
Fragment zdjęcia RTG.
Fot. M. Obarzanowski

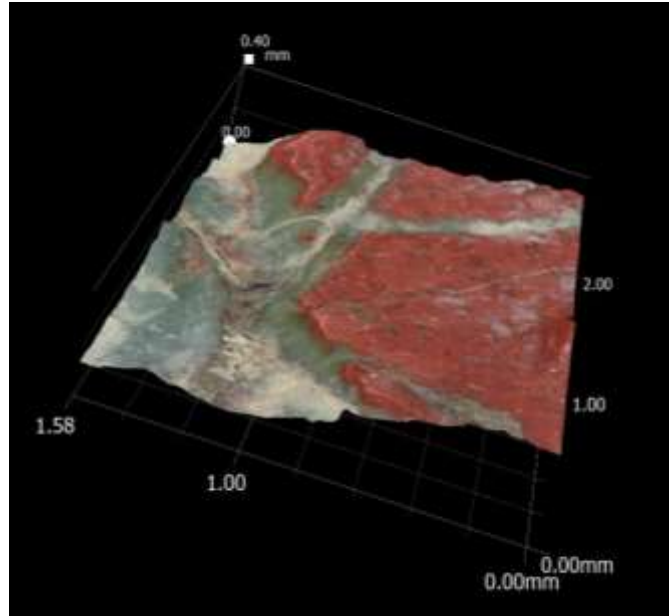


il.21 *Portret Marcina Kazanowskiego.*
Fragmenty map As, Hg i złączonych (As+Hg+Pb).
Fot. M. Goryl

Makrofotografia, przeprowadzona przy użyciu mikroskopu firmy Keyence Corporation⁸, dostarczyła danych na temat grubości nawarstwień. Tym samym uzyskano dodatkowe informacje dotyczące stratygrafii obrazu.

⁷ Oprac. graficzne w oprogramowaniu do obsługi MA-XRF wykonała dr Maria Goryl z WKiRDS ASP w Krakowie. Za analizę zdjęcia odpowiadała doktoranta.

⁸ <https://www.keyence.eu/plpl/products/microscope/digital-microscope/vhx-7000/>



il.21-22 *Portret Marcina Kazanowskiego*. Widok podczas wykonywania pomiarów mikroskopowych nawarstwień.
Fot. K. Siwczyńska (VIS), K. Witek (Keyence).

Znaczenie badań

Wykrycie XIX-wiecznych pigmentów sprecyzowało czas powstania przemalowania. Biorąc pod uwagę, że w przypadku reszty kolekcji, datuje się obrazy na trzecią ćwierć XVIII wieku, oraz fakt, że analogiczny obraz z serii znajduje się w oddziale MNK⁹, podjęto kluczowe decyzje dotyczące przebiegu konserwacji portretu Marcina Kazanowskiego z Czepielowa.

Na początku 2022 roku odbyła się komisja konserwatorska na Zamku Królewskim na Wawelu (zwanym dalej ZKnW), w składzie:

Dr hab. Andrzej Betlej, prof. UJ – Dyrektor ZKnW

Dr Joanna Winiewicz-Wolska – Kustosz Działu Malarstwa ZKnW

Dr hab. Ewa Wiłkojć – Główny Konserwator ZKnW

Dr Oliwia Buchwald-Zięcina – Kierownik Pracowni Konserwacji Malarstwa i Rzeźby ZKnW

Katarzyna Siwczyńska – konserwator ZKnW, doktorantka.

Na komisji zdecydowano o usunięciu przemalowania datowanego na co najmniej drugą połowę lub koniec XIX wieku i odsłonięciu oryginalnej warstwy malarskiej.

⁹ <https://zbiory.mnk.pl/pl/wyniki-wyszukiwania/katalog/76651>

Publikacja

- stopień realizacji harmonogramu IPB na 04.2023 r. – 100%
- planowane wydanie publikacji – koniec 2023 r.

Doktorantka w październiku 2021 roku brała udział jako prelegentka w V Międzynarodowym Kongresie STAN BADAN NAD WIELOKULTUROWYM DZIEDZICTWEM DAWNEJ RZECZYPOSPOLITEJ w Białymstoku, gdzie wygłosiła referat pt.: *Wprowadzenie do badań konserwatorskich portretów hetmańskich z kolekcji Jabłonowskich w zbiorach Zamku Królewskiego na Wawelu.*¹⁰

W publikacji pokonferencyjnej będzie opublikowany artykuł pod tym samym tytułem. Planowany termin wydania: 2023 r.

Tekst został wysłany do podmiotu odpowiedzialnego za publikację, tj. Instytutu Badań nad Dziedzictwem Kulturowym Europy, we wrześniu 2022 roku. W listopadzie tekst został oddany do korekty edytorskiej przez redaktora Macieja Zaleskiego.

Obecnie organizator wystąpił do Instytutu POLONIKA z wnioskiem o sfinansowanie druku publikacji.

Etap 2:

Konserwacja portretu Marcina Kazanowskiego z Czepielowa

- stopień realizacji harmonogramu IPB na 04.2023 r. – 100%
- stopień zaawansowania prac konserwatorskich – ok 50 % (zgodnie z harmonogramem konserwacja ma się zakończyć w ostatnim semestrze studiów tj. w 2024 r.)

Przeprowadzone prace:

Początkowo prace prowadzone przy obrazie miały na celu umożliwienie wykonania badań, zdjęć analitycznych oraz transport obrazu na Wydział Konserwacji i Restauracji Dzieł Sztuki (zwany dalej WKiRDS) Akademii Sztuk Pięknych w Krakowie.

Żeby umożliwić zdjęcie obrazu z krosna, nałożono licowanie z bibułki japońskiej na kleju celulozowym (il.23), w celu zabezpieczenia lica podczas prac przy odwróciu.

Następnie rozdublowano obraz (il.24) i usunięto starą masę dublażową z kłajstru. Odstonięte, oryginalne płótno oczyszczono mechanicznie (il.25). Od strony lica

¹⁰ <https://instytutbadan.eu/wp-content/uploads/2021/09/Program-na-strone-1.pdf>

podklejono odspojenia i łuski, by ograniczyć dalsze osypywanie się zaprawy wraz z warstwą malarską. Dzięki tym zabiegom możliwy był transport obrazu do badań, na specjalnie stworzonym do tego celu podłożu piankowym.



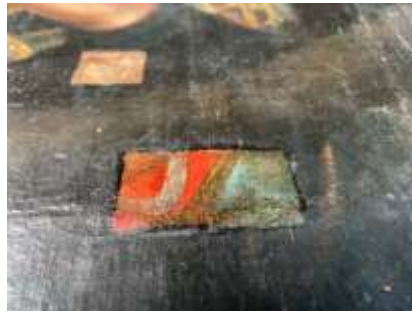
il. 23,24,25 *Portret Marcina Kazanowskiego*. Widok po nałożeniu licowania, które umożliwiło dalsze prace (rozdublowanie i oczyszczenie odwrocia).
Fot. K. Siwczyńska

Po badaniach rozpoczęto prace na licu obrazu. Usunięto kurz i brud oraz wosk z poprzednich renowacji (il.26) i wykonano próby na rozpuszczalniki (il.27). W efekcie dobrano odpowiednią metodę do usuwania starych werniksów (il.29) i przemalowań. Ponieważ obraz nie jest tkanką jednorodną, stosowano różne metody oczyszczania, w zależności od wrażliwości użytych pigmentów, jak również występujących zniszczeń i wtórnych nawarstwień np. wosku, który znacznie utrudniał proces (il.28). Do usuwania przemalowań stosowano zarówno mieszaniny rozpuszczalników, jak i żele zasadowe oraz metody mechaniczne.



il. 26,27,28 *Portret Marcina Kazanowskiego*. Widoczne próby usuwania brudu, olejnych nawarstwień i wykonana odkrywka do spodniej warstwy.
Fot. K. Siwczyńska

Na obecnym etapie udało się usunąć ok 70% przemalowania, co jest zgodne z harmonogramem prac (il.30-34).



il. 29,30,31 *Portret Marcina Kazanowskiego*. Widok podczas usuwania werniksu, odkrywka do spodniej warstwy i podczas usuwania olejnych przemalowań.
Fot. K. Siwczyńska



il.32,33 *Portret Marcina Kazanowskiego*. Widok podczas procesu usuwania przemalowania olejnego.
Fot. K. Siwczyńska



il.34 *Portret Marcina Kazanowskiego*. Widok podczas procesu usuwania przemalowania olejnego.
Fot. K. Siwczyńska

W między czasie nasunęła się idea powtórzenia badania MA-XRF w obrębie inskrypcji, która ze względu na kilka warstw przemalowań, nadal nie jest widoczna w warstwie oryginalnej. Być może, po usunięciu werniksów i najmłodszego, a zarazem najgrubszego przemalowania, powtórny pomiar MA-XRF jeszcze bardziej uczytelni oryginalną inskrypcję i potwierdzi, że odnosi się ona do hetmana Adama Mikołaja Sieniawskiego. Skan zostanie wykonany na przełomie kwietnia i maja 2023 r. na WKiRDS ASP w Krakowie.

Etap 3:

Badania konserwatorskie portretu Michała Radziwiłła „Rybeńki”

– stopień realizacji harmonogramu IPB – **100%**



Badania inwazyjne:¹¹

Realizacja

- 8 próbek pigmentów.....**V**
- 4 przekroje do badań SEM-EDX.....**V**
- 2 próbki płótna (dublażowe i oryginalne).....**V**
- 4 próbki spoiw:
 - chromatografia w zastosowaniu do badania spoiw.....**V**
 - spektroskopia w zakresie podczerwieni FTIR**V**

¹¹ Badania zostały zrealizowane na WKiRDS ASP w Krakowie, w Zakładzie Fizyki i Chemii Konserwatorskiej. Przeprowadziły je: dr Małgorzata Walczak, dr Maria Goryl, dr Łucja Rodzik-Czałka, dr inż. Barbara Leszczyńska, dr Kamila Zielińska. Badania trwały od 01.2022 do 02.2022 r. Spoiwo metodą chromatografii cienkowarstwowej wykonał w 03.2023 dr Bartłomiej Witkowski z Wydziału Chemii Uniwersytetu Warszawskiego.

Badania nieinwazyjne: ¹²

Realizacja

- Zdjęcia analityczne w światłach
- VIS (w tym w świetle bocznym)..... V
- UV..... V
- IR..... V
- RTG..... V
- Makrofotografia Keyence..... V
- Pomiar MA-XRF
- 4 skany¹³ V

Opis i wyniki badań

Badania inwazyjne:

W rezultacie przebadania próbek pigmentów, spoiw, zaprawy, werniksu i płótna, uzyskano informacje o budowie technologicznej obrazu i składzie materiałów malarskich. Wykryta biel cynkowa i barytowa znajdowały się w obszernej warstwie przemalowania, głównie w partii inskrypcji i tła, co pozwoliło określić, że do przekształcenia doszło co najmniej w 2 połowie XIX wieku, analogicznie jak w przypadku portretu Marcina Kazanowskiego. Nasunęło się więc pytanie: czemu przemalowano inskrypcje tylko na wawelskiej części kolekcji?. Być może, ma to związek z renowacjami, które miały miejsce już w XX wieku, a co potwierdziły wyniki badań próbek bieli pobranych z obrazu. Bowiem lokalna obecność bieli tytanowej w retuszach na portrecie Michała Radziwiłła Rybeńki wskazuje, że wykonano je po 1920 r.¹⁴ i

¹² W Pracowni Konserwacji Malarstwa i Rzeźby ZKnW wykonano zdjęcia w świetle widzialnym, w tym bocznym, z wykorzystaniem promieniowania podczerwonego i fluorescencji rentgenowskiej. Fotografie wykonał Jan Kietliński. Zdjęcie rentgenowskie w technice cyfrowej wykonała Anna Mikołajska z WKiRDS ASP w Krakowie. Makrofotografie z zastosowaniem aparatury firmy Keyence Corporation wykonał Pan Konrad Witek. Pomiar z zakresu makrofluorescencji rentgenowskiej przeprowadziła dr Maria Goryl z Zakładu Chemii i Fizyki Konserwatorskiej WKiRDS ASP w Krakowie.

Szczegółowy opis badań, ich wyniki i analiza są dostępne do wglądu wraz z pozostałymi materiałami dokumentującymi zrealizowane cele zawarte w IPB, na obecnym etapie nie przeznaczone do publikacji

¹³ Zakładano wykonanie 12 skanów, jednak z powodu usterki makroskanera udało się zrealizować tylko 4. Powtórzenie badania w późniejszym czasie stało się niemożliwe ze względu na konieczność kontynuacji konserwacji obrazu, który w lipcu 2023 r. ma trafić na ekspozycję do Zamku w Pieskowej Skale (oddział ZKnW).

¹⁴ Data wprowadzenia bieli tytanowej do malarstwa sztalugowego.

całkiem prawdopodobne jest, że nastąpiło to już na Wawelu.¹⁵ Informacje otrzymane na podstawie tych badań, zgodnie z planem IPB, posłużą do nakreślenia losów kolekcji.



il.35,36 **Portret Michała Radziwiłła „Rybeński”**. Miejsce pobrania próbek proszkowych pigmentów (I tura) oraz odkrywka wykonana w warstwie przemalowania inskrypcji.
Fot. K. Siwczyńska

Badania nieinwazyjne:

Analogicznie, jak w przypadku pierwszego obrazu, zdjęcia rozpoczęto od wykonania RTG w technice cyfrowej (il.36).¹⁶ Dzięki temu, na wstępie wiadomo było, że również ten portret został przemalowany, natomiast inaczej niż w przypadku portretu Marcina Kazanowskiego, nie został namalowany na innym wizerunku. Przekształceń dokonano głównie w obrębie inskrypcji (il.37) i tła. Postać hetmana przemalowano na wzór oryginalnego wizerunku. Ponownie, zdjęcie RTG, stało się kluczowe, ze względu że podważyło datę 1762 jako najwcześniejszy możliwy rok powstania obrazu.¹⁷ Data śmierci „Rybeński” widoczna była jedynie w warstwie przemalowania (il. 38), natomiast nie odnotowano jej w warstwie oryginalnej, widocznej na zdjęciu rentgenowskim i

¹⁵ Obrazy znajdują się na ZKnW od 1953 r. gdzie trafiły w depozycie z przejętego przez SB majątku po Sapiechach.

¹⁶ Zdjęcia zostały wykonane w Zakładzie Fizyki i Chemii Konserwatorskiej WKiRDS ASP w Krakowie przez Annę Mikołajską. Złączenia map i obróbki graficznej dokonała doktoranta.

¹⁷ Hipotezę tę postawił dr hab. Andrzej Betlej w swej publikacji zob. *Sibi, Deo, Posteritati. Jabłonowscy, a sztuka XVIII wieku*. Kraków 2010, str.253. Autor założył w niej słusznie, że znajomość roku śmierci Michała Radziwiłła Rybeński, może być najwcześniejszą możliwą datą powstania obrazu (i samej kolekcji). Nie miał jednak dostępu bezpośrednio do obrazów z Wawelu (a jedynie do czarnobiałych zdjęć). Obraz nie był poddany na ten czas badaniom i nie można było stwierdzić, że inskrypcja wraz z datą należały do warstwy późniejszego przemalowania.

mapie rozkładu rtęci (il.39). Nie można więc roku 1762 przyjmować jako najwcześniejszej, hipotetycznej daty powstania wawelskiej części galerii hetmańskiej.



il. 36 *Portret Michała Radziwiłła Rybeński*. Rentgenogram cyfrowy.
Fot. A. Mikołajska



il. 37 *Portret Michała Radziwiłła Rybeński*. Rentgenogram cyfrowy partii inskrypcji.
Fot. A. Mikołajska



il. 38 **Portret Michała Radziwiłła Rybeński**. Fragment z inskrypcją. Widoczne przemalowanie z datą śmierci „Rybeński”
Fot. D. Błażewski



il. 39 **Portret Michała Radziwiłła Rybeński**. Makrofluorescencja rentgenowska. Pomiar rtęci (Hg) zawartej w cynobrze. Fragment z inskrypcją. Widoczne dwie warstwy przemalowanie. Obie bez daty śmierci „Rybeński”.
Fot. M. Goryl



il. 40 **Portret Michała Radziwiłła Rybeński**. Zdjęcie po usunięciu przemalowań. Doktorantka zdecydowała o pozostawieniu warstwy oryginalnej inskrypcji i części przemalowania jako świadków historii obrazu i dokonanych renowacji. Usunięto jedynie najmłodsze, XIX-wieczne przemalowanie. Obie zachowane inskrypcje zostały rozczytane.
Fot. D. Błażewski

Zdjęcie w ultrafiolecie (il.41) pokazały występowanie najnowszych retuszy, powstałych już na przestrzeni ostatnich stu lat (widocznych w postaci ciemniejszych plam, głównie

w dolnej partii obrazu). Potwierdziły więc hipotezę o pracach konserwatorskich prowadzonych już w którejś z krakowskich pracowni muzealnych. Prawdopodobnie też wtedy, nałożono na całe lico obrazu warstwę werniksu damarowego (seledynowa poświata). Z kolei zdjęcie w podczerwieni (il. 42) nie potwierdziło obecności rysunku pod warstwą malarską.



il. 42,42 *Portret Michała Radziwiłła Rybeński*. Widok w ultrafiolecie i podczerwieni.
Fot. J. Kietliński

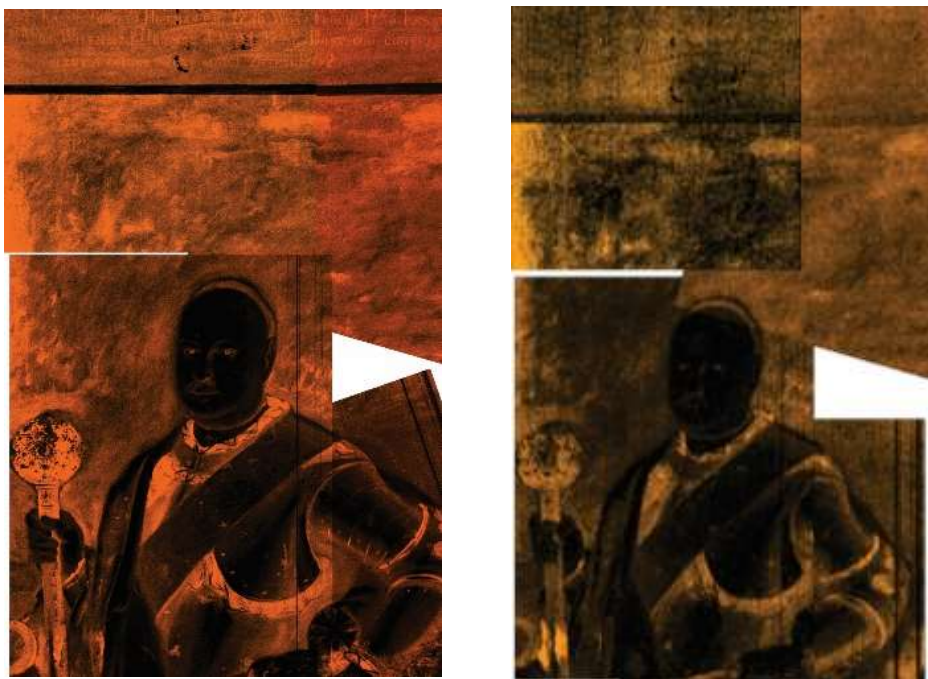
Pomiary MA-XRF¹⁸ uzupełniły informacje otrzymane po wykonaniu zdjęcia rentgenowskiego. Do malowania warstwy oryginalnej użyto bieli ołowiowej (il. 43), cynobru (il. 44), pigmentów ziemnych tj. żelazowych (il. 45) i manganowych (il. 46), czerni kostnej (il. 47). Oryginalne tło za hetmanem, było analogicznie jak w przypadku portretu Marcina Kazanowskiego i obrazów z MNK, w formie błękitnego nieba, z obłokami i bezpośrednio na nim malowanej cynobrem inskrypcją. Przemalowanie w

¹⁸ Złożone mapy MA-XRF mają nieregularny kształt, ze względu, że wykonano mniejszą ilość skanów ze względu na opisaną wcześniej usterkę aparatury.

partii inskrypcji wykonane zostało z użyciem bieli cynkowej (il.49), musiało więc powstać co najmniej w drugiej połowie lub pod koniec XIX wieku. Z kolei błękitne tło zamalowano co najmniej w latach 20 tych XX wieku, na co wskazuje użycie bieli tytanowej, z pomocą której wykonano również drobne retusze w obrębie postaci (il.50).



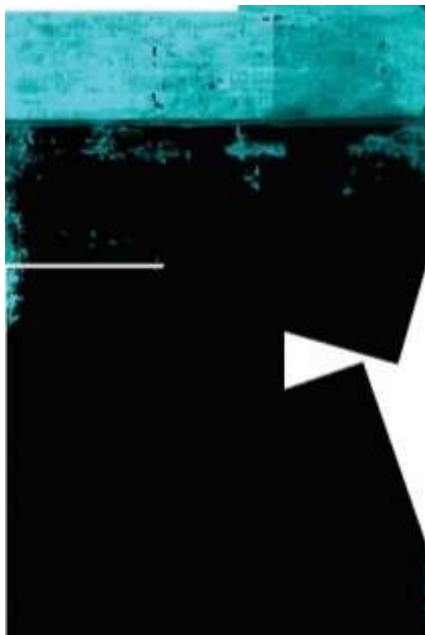
il. 43,44 *Portret Michała Radziwiłła Rybeński*. Makrofluorescencja rentgenowska. Mapy rozkładu Pb zawartego w bieli ołowiowej i Hg zawartej w cynobrze. Fot. M. Goryl



il. 45,46 *Portret Michała Radziwiłła Rybeński*. Makrofluorescencja rentgenowska. Mapy rozkładu Fe i Mg zawartych w pigmentach żelazowych (głównie ochry i umbry). Fot. M. Goryl



il. 47,48 *Portret Michała Radziwiłła Rybeński*. Makrofluorescencja rentgenowska. Mapy rozkładu Ca zawartego w czerni kostnej i K (którego obecności nie da się przyporządkować do konkretnego pigmentu).
Fot. M. Goryl



il. 49,50 *Portret Michała Radziwiłła Rybeński*. Makrofluorescencja rentgenowska. Mapy rozkładu Ca zawartego w czerni kostnej i K (którego obecności nie da się przyporządkować do konkretnego pigmentu).
Fot. M. Goryl

Powiększenia aparaturą firmy Keyence Corporation, dostarczyły dodatkowych informacji na temat grubości przemalowań i posłużą do opracowania stratygrafii i porównania grubości warstw technologicznych z poszczególnych portretów (il.51-53).



il. 51,52,53 *Portret Michała Radziwiłła Rybeński*. Widok podczas wykonywania makropowiększeń Keyence, pomiary grubości warstw i zbliżenie splotu płótna.
Fot. K. Siwczyńska (VIS), K. Witek (Keyence)

Etap 4:

Badania konserwatorskie *Portretu Jana z Musznik Radziwiłła*

– stopień realizacji harmonogramu IPB – **100%**

Wniosek o uzyskanie grantu na badania w ramach konsorcjum Erihs.pl

– stopień realizacji harmonogramu IPB – **100%** (grant przyznany i zrealizowany).



<u>Badania inwazyjne:</u> ¹⁹	Realizacja
- 8 próbek pigmentów.....	V
- 5 przekroi do badań SEM-EDX.....	V
- 2 próbki płótna (dublażowe i oryginalne)	V
- 4 próbki spoiw:	
chromatografia w zastosowaniu do badania spoiw.....	w trakcie
spektroskopia w zakresie podczerwieni FTIR.....	V

<u>Badania nieinwazyjne:</u> ²⁰	Realizacja
• Zdjęcia analityczne w światłach	
- VIS (w tym w świetle bocznym).....	V
- UV.....	V
- IR.....	V
- RTG.....	V
• Pomiar MA-XRF	
12 skanów.....	V

Opis i wyniki badań

Badania inwazyjne

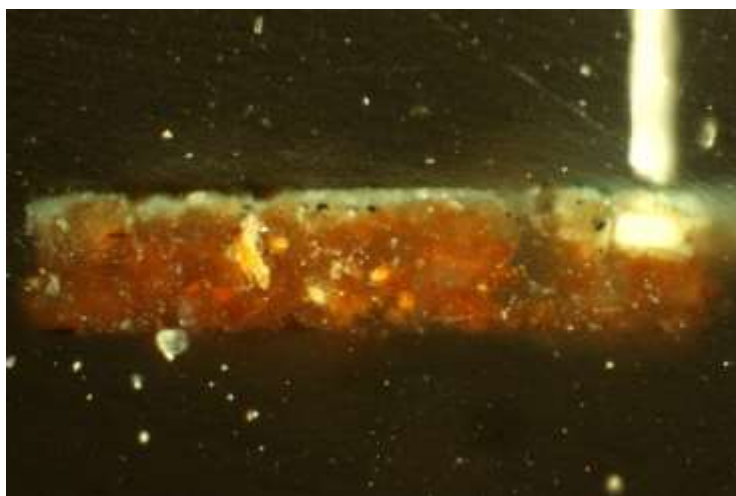
W efekcie przebadania pobranych przekrojów i próbek proszkowych pigmentów, spoiw, zaprawy, werniksów i płócien, otrzymano informacje na temat budowy technologicznej obrazu oraz składu użytych materiałów, zarówno warstw oryginalnych, jak również pochodzących z renowacji (il. 54). Do malowania obrazu, w warstwie oryginalnej, użyto m.in. bieli ołowiowej (tło, inskrypcja, karnacja, elementy stroju) i cynobru (płaszcz i karnacja oraz inskrypcja). Analogicznie, jak w przypadku wcześniej

¹⁹ Badania zostały zrealizowane w ramach grantu na badania otrzymanego od konsorcjum dla badań obiektów zabytkowych metodami fizyko-chemicznymi E-Rihs w ramach VI naboru wniosków MOLAB/FLIXLAB PL.

<http://www.e-rihs.pl/index.php/2021/12/02/rezultaty-szostego-naboru-wnioskow-molabfixlab-pl/>
Projekt zrealizowano przy współpracy z Zakładem Fizyki i Chemii Konserwatorskiej WKiRDS ASP w Krakowie,. Przeprowadziły je: dr Małgorzata Walczak, dr Maria Goryl, dr Łucja Rodzik-Czałka, dr inż. Barbara Leszczyńska, dr Kamila Zielińska, Anna Jurczyk. Badania trwały od 09.2022 do 10.2022 r. Spoiwo metodą chromatografii cienkowarstwowej zostało wysłane w 04.2023 r. do badania przez dr Bartłomiej Witkowski z Wydziału Chemii Uniwersytetu Warszawskiego.

²⁰ Zdjęcia w ultrafioletcie i podczerwieni wykonał Jan Kietliński z ZKNW, zdjęcie rentgenowskie w technice cyfrowej wykonał Michał Obarzanowski z LANBOZ MNK.

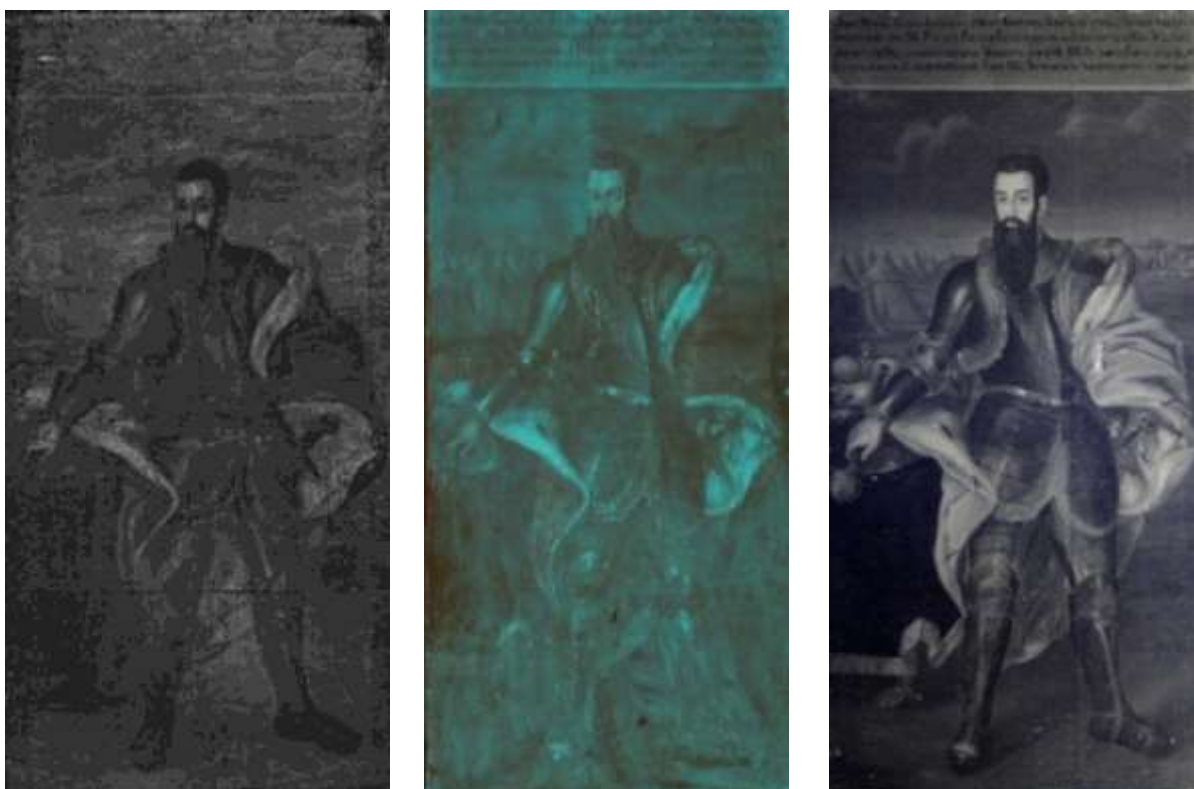
przebadanych obrazów, badanie pigmentów potwierdziło obecność XIX-wiecznych bieli i pozwoliło na datowanie przemalowania na co najmniej 2 połowę XIX wieku (il. 55).



il. 54,55 *Portret Jana z Musznik Radziwiłła*. Widok przekroju po badaniu SEM-EDS oraz odkrywki do spodniej warstwy.
Fot. M. Goryl (SEM-EDS), K. Siwczyńska (VIS).

Badania nieinwazyjne

Zdjęcia rentgenowskie ujawniły, jak w przypadku wcześniej przebadanych obrazów, że inskrypcja została przemalowana co najmniej dwukrotnie. Tekst odnosi się nadal do Jana z Musznik Radziwiłła, jednak wprowadzono pewne zmiany tj. jak skróty, przeniesienia wyrazów do następnego wiersza, nie wpływające na ogólną treść inskrypcji, co najlepiej widać po nałożeniu map rozkładu Ca i Hg i obróbce w programie graficznym (il.59). Ponadto, w warstwie oryginalnej, uwidoczniło się niebo z obłokami (il. 56). Zdjęcia w podczerwieni i ultrafiolecie uzupełniły wiedzę na temat zasięgu i charakteru zniszczeń oraz renowatorskich ingerencji. Najmłodsze retusze, powstałe w ciągu ostatnich lat (czyli prawdopodobnie w MNK lub ZKnW) ujawniły się w ultrafiolecie, głównie w dolnej partii obrazu. Uzyskano również informacje, na temat użytego prawdopodobnie wtedy, werniksu damarowego (seledynowa poświata)(il. 57). Zdjęcia w podczerwieni potwierdziły brak obecności rysunku pod warstwą malarską (il. 58). Na podstawie badań wykonano odkrywki, które ujawniły, jak w przypadku pozostałych obrazów z ZKnW i MNK, obecność błękitnego nieba i cynobrowej inskrypcji w oryginalnej warstwie malarskiej (il. 55).



il. 56,57,58 *Portret Jana z Musznik Radziwiłła*. Widok rentgenogramu cyfrowego, zdjęcia w ultrafiolecie i podczerwieni.
Fot. M. Obarzanowski (RTG), J. Kietliński (UV,IR)



il.59 *Portret Jana z Musznik Radziwiłła*. Widok mapy rozkładu rtęci zawartej w cynobrze nałożonej na mapę rozkładu wapnia z czerni kostnej.
Fot. i obróbka graficzna w programie do obsługi MA_XRF – M. Goryl.

Oryginalnie, postać hetmana była malowana głównie przy użyciu bieli ołowiowej (tło, karnacje, elementy stroju) (il.60), cynobru (karnacja, elementy stroju, inskrypcja) (il.61), pigmentów żelazowych (il.63,64) i czerni kostnej (il.62).



il.60,61,62 *Portret Jana z Musznik Radziwiłła*. Widok mapy rozkładu Pb zawartego w bieli ołowiowej, Hg zawartej w cynobrze i wapnia zawartego w czerni kostnej, pigmentów użytych do malowania oryginalnej warstwy malarskiej.
Fot. M. Goryl

Pigmentów żelazowych i manganowych, stanowiących podstawę dla farb ziemnych tj. ochry i umbry, malarz użył głównie do tworzenia elementów wykończeniowych stroju, włosów i brody oraz tła (w mieszaninach z bielą i błękitem) (il. 63,64).

Pomiar MA-XRF ponownie dostarczył informacji o dystrybucji pigmentów datujących tj. biel cynkowa, której użyto głównie w przemalowaniu w partii inskrypcji oraz w dolnej partii obrazu i do retuszy w partii stroju (il.66). Natomiast biel barytową zastosowano do przemalowania w partii karnacji i tła (w partii nieba i dolnej części obrazu)(il.67).



il.63,64,65 *Portret Jana z Musznik Radziwiłła*. Widok mapy rozkładu Fe i Mg zawartych w pigmentach ziemnych oraz mapę rozkładu K, której nie można przypisać do konkretnego pigmentu. Fot. M. Goryl



il.67,68 *Portret Jana z Musznik Radziwiłła*. Widok mapy rozkładu Zn i Ba zawartych w bielach cynkowej i barytowej, użytych w przemalowaniu. Fot. M. Goryl

Etap 5:

Badania konserwatorskie portretu Michała Serwacego Wiśniowieckiego

– stopień realizacji harmonogramu IPB – **10%**
(prace rozpoczęte – stopień zaawansowania wg harmonogramu na kwiecień 2023 - 100%)

Wniosek o uzyskanie grantu na badania w ramach konsorcjum Erihs.pl

– stopień realizacji harmonogramu IPB – **100%** (grant przyznany, w trakcie, realizacji).²¹



Badania inwazyjne:

W trakcie realizacji
(próbki pobrane,
nieprzebadane)

- 8 próbek pigmentów.....
- 4 przekroje do badań SEM-EDX.....
- 2 próbki płótna (dublażowe i oryginalne).....
- 4 próbki spoiw:
 - chromatografia w zastosowaniu do badania spoiw.....
 - spektroskopia w zakresie podczerwieni FTIR.....

²¹ Badania będą realizowane w formie grantu na badania otrzymanego od konsorcjum dla badań obiektów zabytkowych metodami fizyko-chemicznymi E-Rihs w ramach VII naboru wniosków MOLAB/FLIXLAB PL.

<http://www.e-rihs.pl/index.php/2022/12/03/rezultaty-siodmego-naboru-wnioskow-molabfixlab-pl/>

Projekt zrealizowany będzie przy współpracy z Zakładem Chemii i Fizyki Konserwatorskiej WKiRDS ASP w Krakowie oraz z Wydziałem Inżynierii Materiałowej Akademii Górniczo Hutniczej w Krakowie (obrazowanie multispektralne). Koordynator: dr Małgorzata Walczak

Spoivo metodą chromatografii cienkowarstwowej zostało pobrane w formie próbki i przekazane do badania przez dr Bartłomiej Witkowski z Wydziału Chemii Uniwersytetu Warszawskiego.

Badania nieinwazyjne:

(będą wykonane w dniach 24.04-12.05.23 r.):

- Zdjęcia analityczne w światłach
- VIS (w tym w świetle bocznym)
- UV
- IR
- RTG
- Pomiary MA-XRF
- 12 skanów
- Obrazowanie multispektralne (termin do ustalenia na rok 2023)

Planowane elementy weryfikacji, upowszechniania, finansowania i współpracy z osobami i instytucjami

- stopień realizacji IPB – **100%**

Nawiązana współpraca:

- A. Zakład Chemii i Fizyki Konserwatorskiej Wydziału Konserwacji i Restauracji Dzieł Sztuki Akademii Sztuk Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie.....**V**
- B. LANBOZ - Laboratorium Analiz i Nieniszczących Badań Obiektów Zabytkowych przy Muzeum Narodowym w Krakowie.....**V**
- C. Akademia Górniczo-Hutnicza (Wydział materiałoznawstwa).....**2 poł. 2023 r.**
- D. Muzeum Narodowe w Krakowie, oddział Pałac Biskupa Erazma Ciołka (dr Tomasz Zaucha.....**V**
- E. Konserwatorzy dzieł sztuki: prof. Jadwiga Wyszyńska (WKiRDS ASP Kraków), Monika Tarnowska-Reszczyńska (MNK Kraków).....**V**
- F. Archiwum/Dział Inwentarzy MNK Kraków, ZKnW.....**V**
- G. Historycy sztuki m.in. z ZKnW.**V**
- H. E-Rihs.pl Polskie konsorcjum dla badań obiektów zabytkowych metodami fizyko-chemicznymi.**V**
- I. Instytut Badań nad Dziedzictwem Kulturowym Europy i Polskie Towarzystwo Historyczne – organizatorzy V Międzynarodowego Kongresu Naukowego Stan badań nad wielokulturowym dziedzictwem dawnej Rzeczypospolitej.....**V**

- J. Wojciech Ptak – materiałoznawca.V
- K. Pracownia Badań Laboratoryjno-Konserwatorskich Barbara Sowa-
Holewińska.....V
- L. Archiwum WKiRDS ASP w Krakowie.....V
- M. Dr Bartłomiej Witkowski - Wydział Chemii Uniwersytetu
Warszawskiego.....V
- N. Konrad Witek – firma Keyence International.....V

Bibliografia (wstęp do etapów 7 i 8)

1. Źródła drukowane

- Betlej A., *Sibi, deo, posteritati. Jabłonowscy a sztuka XVIII wieku*. Kraków: Wyd. Societas Vistulana, 2010.
- Ciechańska M., *Between Science and Art*. Warszawa: Wyd. Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie, 2016.
- Etienne N., *The Restoration of Paintings in Paris, 1750-1815. Practice, discourse, materiality*. Los Angeles: Wyd. The Getty Conservation Institute, 2017.
- Hackney S., *On Canvas. Preserving the Structure of Paintings*, Los Angeles: Wyd. The Getty Conservation Institute, 2020.
- Hill Stoner J., Rushfield R., *Conservation of easel paintings*, New York 2021.
- Kuczman K., *Portrety polskich królów i królowych w zbiorach Zamku Królewskiego na Wawelu*. Kraków: Wyd. Zamek Królewski na Wawelu, 2008.
- Kuczman K., *Portrety szlacheckie w zbiorach Zamku Królewskiego na Wawelu*. Kraków: Wyd. Zamek Królewski na Wawelu, 2008.
- Kuczman K., *Malarstwo polskie XV-XVIII wieku w zbiorach Zamku Królewskiego na Wawelu*. Kraków: Wyd. Zamek Królewski na Wawelu, 2021.
- Mrozowski P., *Portret w Polsce XVI wieku*, Warszawa: Wyd. Muzeum Pałacu Króla Jana III w Wilanowie, 2021.
- Ostrowski J., *Portret w dawnej Polsce*, Warszawa: Wyd. Muzeum Pałacu Króla Jana III w Wilanowie, 2019.
- Pronobis-Gajdzis M.(red.), *Centre for Research and Conservation of Cultural Heritage*, Toruń: Wyd. Wydziału Sztuk Pięknych Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, 2016.
- Zaucha T., *Dawne malarstwo portretowe ze zbiorów Muzeum Narodowego w Krakowie*. Kraków: Wyd. Muzeum Narodowego w Krakowie, 2023.

2. Opracowania

- Podlodowska-Reklewska M.(red.), *Biblioteka Sapiechów z Krasicy w Zamku Królewskim na Wawelu*. Kraków: Katalog wystawy 18 marca - 31 maja 2014 r., 2014.
- Rudniewski P., *Pigmenty i ich identyfikacja*, Warszawa: Wyd. Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie, Skrypt nr 13, 1995.

Zaucha T., *Zespół portretów hetmańskich 1749–1756*, Kraków: Wyd. Muzeum Narodowego w Krakowie, Karta obiektów nr 27, s. 1., 2008.

3. Czasopisma

Szmelter I., *Problemy dublowania obrazów na podłożu płóciennym*, Warszawa: Wyd. Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie, Zeszyty Naukowe, 1/32/1992.

Wawrzeńczak A., *Zastosowanie cienkowarstwowej analizy chromatograficznej do identyfikacji spoiw malarskich*, Warszawa: Wyd. Ochrona Zabytków 27/3 (106), 218-224, 1974.

4. Artykuły pub. online

Bernady E., Goryl M., Walczak M., *XRF Imaging (MA-XRF) as a Valuable Method in the Analysis of Nonhomogeneous Structures of Grisaille Paint Layers*, ResearchGate 2021, za <https://www.researchgate.net/publication/334050379> *MAXRF imaging as a tool to characterize the 16 th century heraldic stained-glass panels in Ghent Saint Bavo Cathedral*, dostęp z dn. 17.04.2021.

Oleńska A., *Prawdziwe cacko architektury. Kaplica p.w. Św. Jana Chrzciciela w Jabłonowie nad Niemnem*, ResearchGate, 2015, za: <https://www.researchgate.net/publication/346954868> *Prawdziwe cacko architektury Kapli ca pw Sw Jana Chrzciciela w Jablonowie nad Niemnem*, dostęp z dn.17.04.2023.

HARMONOGRAM BADAŃ Z KALENDARZEM SEMESTRALNYM

2021-2022		2022-2023				2023-2024			
semestr 1	semestr 2	semestr 3		semestr 4		semestr 5		semestr 6	
Etap 1: Badania <i>Portretu Marcina Kazanowskiego</i>									
Etap 2: Konserwacja <i>Portretu Marcina Kazanowskiego</i>									
	Etap 3: Badania <i>Portretu Michała Radziwiłła Rybeńki</i>								
		Etap 4: Badania <i>Portretu Jana z Musznik Radziwiłła</i>							
					Etap 5: Badania <i>Portretu Michała Serwacego Wiśniowieckiego</i>				
						Publikacja*			
									Ekspozycja <i>Portretu Michała Kazanowskiego</i> na Wystawie <i>Sztuka Staropolska</i>
						Etap 6: Opracowanie wyników badań. Ew. Analiza porównawcza z kolekcją z MNK			
						Etap 7: Kwerenda			
						Etap 8: Synteza – praca pisemna			

- zrealizowane etapy IPB

* Publikacja STAN BADAN NAD WIELOKULTUROWYM DZIEDZICTWEM DAWNEJ RZECZYPOSPOLITEJ – materiały pokonferencyjne, planowany termin wydania: 2023 r.
 Artykuł *Wprowadzenie do badań konserwatorskich Portretów hetmańskich z kolekcji Jabłonowskich w zbiorach Zamku Królewskiego na Wawelu.*

**OPINIA PROMOTORA O POSTĘPACH W REALIZACJI DOKTORATU
(DO OCENY ŚRÓDOKRESOWEJ)**

Prace związane z doktoratem wdrożeniowym Pani Katarzyny Siwczyńskiej:

„Badania konserwatorskie portretów hetmańskich z kolekcji Jabłonowskich w zbiorach Zamku Królewskiego na Wawelu, oraz konserwacja jednego z nich, przyczynkiem do ustalenia warsztatu malarza oraz chronologii i charakteru przekształceń zespołu”, postępują zgodnie z harmonogramem przedstawionym w Indywidualnym Planie Badawczym. Planowa realizacja dotyczy zarówno prac konserwatorskich przy obrazie „Portret Marcina Kazanowskiego”, jak i badań pozostałych obrazów cyklu. W uzupełnieniu należy nadmienić, że w październiku 2022 roku na komisji konserwatorskiej w Zamku Królewskim na Wawelu, zapadła decyzja o usunięciu trzech warstw przemalowań z Portretu Marcina Kazanowskiego. Doktorantka jest w trakcie realizacji tego etapu prac.

Pani Katarzyna Siwczyńska wygłosiła 01.10.2021 roku referat pt.: „Wprowadzenie do badań konserwatorskich portretów hetmańskich z kolekcji Jabłonowskich w zbiorach Zamku Królewskiego na Wawelu” na międzynarodowej konferencji STAN BADAN NAD WIELOKULTUROWYM DZIEDZICTWEM DAWNEJ RZECZYPOSPOLITEJ w Białymstoku. Artykuł o tym samym tytule podsumowujący wystąpienie na konferencji, został wysłany do organizatora, przeszedł korektę edytorską i obecnie czeka na wydanie (planowany termin pod koniec 2023 roku).

S. Kwiatkowska

.....
(podpis promotora)