



Wydział Konserwacji i Restauracji Dzieł Sztuki

*Technika i technologia obrazów caravaggionistów w oparciu o polskie zbiory muzealne.*

Projekt naukowy finansowany przez



2013/09/N/HS2/02116

Kierownik projektu: mgr Mateusz Jasiński

Promotor: prof. Jerzy Nowosielski

Badania dwóch obrazów Jana Lievensa:

***Młody mężczyzna zapalający żagiew, 1625;***

***Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar, 1625;***

ze zbiorów Muzeum Pałacu Króla Jana III w Wilanowie

Warszawa 2015

## SKŁAD ZESPOŁU BADAWCZEGO

### Autorzy fotografii:

tech. fot. Roman Stasiuk

mgr Mateusz Jasiński

### Autorzy badań specjalistycznych:

dr Katarzyna Wantuch- Jarkiewicz

dr Mirosław Wachowiak

mgr Elżbieta Jeżewska

### Autor opracowania:

mgr Mateusz Jasiński

### Konsultanci:

prof. Jerzy Nowosielski

## 1. WSTĘP

### OPIS PROJEKTU

Celem projektu jest przeprowadzenie interdyscyplinarnych badań nad techniką i technologią obrazów caravaggionistów znajdujących się w polskich zbiorach muzealnych. Dokładne przebadanie i udokumentowanie malowideł, umożliwi poznanie i porównanie warsztatu malarskiego artystów działających na różnych terenach Europy, będących pod silnym wpływem twórczości Caravaggia. Głównym celem jest propagowanie i poszerzenie wiedzy odnośnie technik i technologii malarstwa okresu baroku poprzez poznanie warsztatu malarskiego caravaggionistów.

W Polskich zbiorach muzealnych nie znajduje się żaden z obrazów Caravaggia, jednak posiadamy dobre zbiory malowideł jego naśladowców. Są to dzieła artystów reprezentujących wszystkie narodowe szkoły. Badania skupiły się głównie na zbiorach Muzeum Narodowego w Warszawie (23 obrazy), Muzeum Narodowego w Poznaniu (2 obrazy), Muzeum Lubelskiego w Lublinie (2 obrazy), Muzeum Pałacu Króla Jana III w Wilanowie (2 obrazy), Muzeum Narodowe we Wrocławiu (1 obraz).<sup>1</sup>

### METODYKA BADAWCZA<sup>2</sup>

W pracy badawczej zastosowane zostały nieniszczące metody wykorzystujące: promieniowanie ultrafioletowe (UV), podczerwone (IR), promienie Rentgena (RTG), zdjęcia w świetle widzialnym (VIS) oraz mikro i makrofotografia. Całość została utrwalona za pomocą technik fotograficznych.

Skład pierwiastkowy warstw malarskich został przebadany za pomocą analizy XRF. W przypadku próbek pobranych z obrazów zostały zastosowane fizyko – chemiczne metody analizy pigmentów (badania stratygraficzne, SEM/EDS).

## 2. JAN LIEVENS

(1607 Lejda – 1674 Amsterdam)



Urodzony w Lejdzie Jan Lievens w wieku 12 lat był już wschodzącą gwiazdą, która imponowała patronom swoim talentem. Błyskotliwy, ambitny, pewny siebie, był jednym z najbardziej dystyngowanych artystów swoich czasów. Przez 60 lat swojej kariery zawodowej pracował dla holenderskich i angielskich możnowładców, religijnych i świeckich zleceniodawców, wyróżniając się w różnorodności stylów i tematów. Jego grafiki i rysunki podobnie jak jego obrazy były kolekcjonowane przez koneserów i kopiowane przez innych artystów. Krytyka artystyczna ówczesnych czasów przez wiele dekad po jego śmierci opisywała jego talent. W późniejszych stuleciach sława Lievensa ucichła. Jego międzynarodowa kariera

i zmienność stylu na przestrzeni lat sprawiły, że trudno było go umiejscowić w tradycji sztuki holenderskiej,

fol. 1 Lucas Vorsterman Starszy, *Jan Lievens*, ok.1632, 24,1 x 15,7 cm, Achenbach Foundation

<sup>1</sup> Pełny wykaz badanych obrazów znajduje się na s.24.

<sup>2</sup> Szczegółowy opis metod badawczych znajduje się w raportach badawczych umieszczonych na końcu opracowania.

znaczna część jego monumentalnych realizacji została usuniętych z przestrzeni publicznej. Wiele obrazów zaginęło. Dorobek artystyczny Lievensa został również przysłonięty cieniem twórczości Rembrandta van Rijn, jego przyjaciela, z którym dzielił przez pewien czas pracownię.<sup>3</sup>

Lievens w wieku 8 lat został zapisany na lekcje rysunku do lokalnego artysty w Lejdzie Jorisa van Schootena. Radził sobie tak dobrze, że dwa lata później jego ojciec wysłał go do Amsterdamu na naukę do Pietera Lastmana, który był uznanym malarzem scen biblijnych i mitologicznych.<sup>4</sup>

W 1619 roku powrócił do Lejdy, by w domu rodzinnym otworzyć swoją własną pracownię. W swej twórczości podejmował tematy poczynając od portretów poprzez martwe natury, pejzaże, scenki rodzajowe, sceny alegoryczne i biblijne. W malowidłach z połowy lat 20 (z których pochodzą m.in. dwa obrazy wilanowskie) Lievens dążył do osiągnięcia monumentalnych efektów, zapewne pod wpływem twórczości Rubensa, z drugiej strony teatralne kontrasty światła i ciemności wskazują na wpływ utrechckich caravaggionistów zwłaszcza Hendricka Ter Brugghena i Gerrita van Honthorsta. Dopiero około roku 1627-31 w swoim malarstwie zaczął zbliżać się do stylu Rembrandta.<sup>5</sup>

Od 1632 roku często zmieniał miejsca pobytu poczynając od Londynu, poprzez Antwerpię (1635-44), Amsterdam i Hagę (1650 i 1670), Berlin (1653-54), Kleve (1664), Lejdę (1670-72). Po wizycie w Londynie (gdzie poznał van Dycka) i Antwerpii zmienił swój styl na bardziej flamizujący. Po wielu podróżach, pod koniec życia osiadł w Amsterdamie, gdzie zmarł i został pochowany 8 czerwca 1674.<sup>6</sup>

---

<sup>3</sup> Jan Lievens *A Dutch Master Rediscovered*, kat. Wystawy, National Gallery of Art in Washington, oprac. A.K. Wheelock i in., Washington 2008, s. 42-53.

<sup>4</sup> Genaile R., *Encyklopedia Malarstwa Flamandzkiego i Holenderskiego*, Warszawa 2001, s.213.

<sup>5</sup> Weetering E. van, *Rembrandt: The Painter at Work*, Amsterdam 1997, s.175

<sup>6</sup> Genaile R., op.cit., s.214-15.

### 3. IKONOGRAFIA

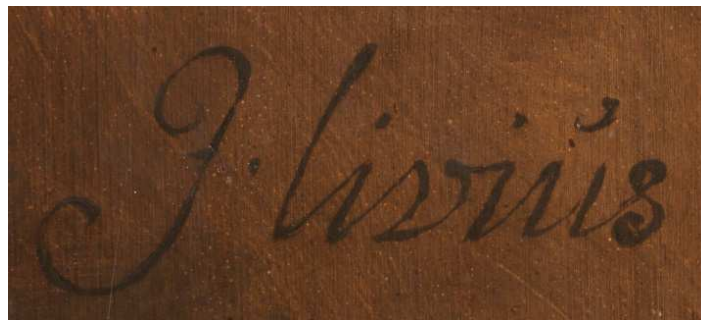


fot. 2 Jan Lievens, *Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar*, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie.



fot. 3 Jan Lievens, *Młody mężczyzna zapalający żagiew*, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie.

Wcześniej mylnie sądzono<sup>7</sup>, że oba obrazy stanowią jeden cykl. Malowidła zostały wtórnie przycięte, tak aby miały identyczny wymiar.<sup>8</sup> Obecny format wynosi 82 x 64 cm. Na licach obrazów znajdują się sygnatury artysty „J. livius” (fot.4,5).



fot. 4 Jan Lievens, *Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar*, fragment, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie.

<sup>7</sup> Malarstwo Europejskie. Katalog zbiorów (red. J. Białostocki), t.1-2., Muzeum Narodowe w Warszawie, nr. 671.

<sup>8</sup> Nie wiadomo kiedy to nastąpiło, prawdopodobnie przed zakupem przez Stanisława Kostkę Potockiego, tak aby uatrakcyjnić sprzedaż obrazów jako cykl malarski.



fot. 5 Jan Lievens: *Młody mężczyzna zapalający żagiew, fragment*, ok. 1625, 82x64cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie.

Obrazy powstały ok. 1625 roku w czasie gdy Lievens dzielił pracownię z młodym Rembrandtem. W latach dwudziestych XVII wieku wśród malarzy z całej Europy popularna stała się rewolucyjna sztuka Michealango Merisiego zwanego Caravaggio. W tym czasie Lievens był jednym z pierwszych w Holandii, który zaadaptował główne założenia estetyczne caravaggionizmu i inspirował się nim prawie aż do końca lat 20.

*Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar*<sup>9</sup> (fot.2) przedstawia człowieka w półpostaci w nieokreślonym wnętrzu. Ubrany jest w białą koszulę, która zsuwa się z jego prawego ramienia, odsłaniając bark. Młodzieniec na głowie ma niewielki ciemny beret ozdobiony niebieskim piórem, nakrycie głowy modne w kręgu caravaggionistów<sup>10</sup> (porównaj fot.6). Nastrój w obrazie buduje intensywne światło nieokreślonej natury padające z lewej górnej strony. Oświetla policzek, bark i rękę postaci. Obok niego na drewnianym stoliku stoi gliniane naczynie wypełnione żarem. Młodzieniec nachyla się nad nim i stara się rozdmuchać żar, zapewne po to, aby rozpalic od niego trzymaną w ręce białą, glinianą fajeczkę. Widać, że czynność ta sprawia mu wiele wysiłku, artysta ukazał go w momencie gdy nadyma policzki, by dmuchnąć po raz kolejny na rozpalone węgliki lub dREWienka.



fot. 6 Hendrick Ter Brugghen, *Chłopiec grający na flecie*, 1621, Museumslandschaft of Hesse w Kassel.



fot. 7 Hendrick ter Brugghen, *Palacz fajki*, 1623, 67,6 x 55 cm, zbiory Malcolm Waddinghama w Londynie.

<sup>9</sup> Wcześniej tytułowano obraz *Chłopiec z fajką* lub *Chłopiec z fajką dmuchający na żar*.

<sup>10</sup> Ałpatow M.W., *Historia sztuki*, tłum. Maria Kurecka, t. II, Warszawa 1969, s. 114.

Początkowo przypuszczano, że obraz jest alegorią wężu, była to teoria oparta na tym, że obraz *Młody mężczyzna zapalający żagiew* stanowić miał dla niego pendant i wraz z dwoma obecnie nieznanymi malowidłami tworzyć alegorię czterech zmysłów. Osoba dmuchająca nie może za bardzo odczuwać zapachów, gdyby artysta chciał ukazać tematykę zmysłu powonienia prawdopodobnie namalowałby dym unoszący się z fajki, która była w owym czasie nowością wśród akcesoriów i to niewątpliwie czynność jej rozpalania chciał przedstawić artysta.<sup>11</sup> Osiemnastoletni wówczas Lievens i dziewiętnastoletni Rembrandt pracując razem często bawili się naśladowaniem stylów, nierzadko podejmując tematykę orientalną i egzotyczną. Bardzo zbliżone nastrojem do obrazu Lievensa jest malowidło z 1623 roku autorstwa Ter Brugghena *Palacz fajki* (fot.7), na którym widać młodzieńca niewprawnie palącego fajkę, jednak tutaj źródłem światła pozostaje świeca. Niemalże identyczną kompozycję, tylko w lustrzanym odbiciu przedstawia wcześniejszy obraz Ter Brugghena *Chłopiec grający na flecie* (fot.6). Młodzieniec w modnym nakryciu głowy z szatą zsuwającą się z lewego barku, mógł stanowić inspirację dla młodego Lievensa.

Temat fajki pojawia się również w obrazach innych holenderskich artystów, chociażby w portretach i autoportretach ucznia Rembrandta Gerrita Dou, czy u innych artystów np. caravaggionisty Matthiasa Storma (fot.8), czy Frans van Mieris (fot.9). Jednak już tak często nie przedstawiano samej czynności jej rozpalania, a raczej zaczęła ona pełnić rolę rekwizytu, bądź symbolu.<sup>12</sup>



fot. 8 Matthias Storm, *Mężczyzna z kieliszkiem wina, fajką i skrzypcami*, 1625-50, 86.5 x 66 cm, Centraal Museum in Utrecht.



fot. 9 Frans van Mieris, *Żołnierz palący fajkę*, 1662, 14x11 cm, Worcester Art Museum.

<sup>11</sup> Fajkę i tytoń przywieźli z Ameryki w drugiej połowie XVI wieku żeglarze angielscy i niderlandzcy. Sir Walter Raleigh zaprezentował ją na dworze brytyjskim w 1586 roku. W początku XVII wieku w Europie spopularyzowali ją Holendrzy, to właśnie oni wprowadzili fajkę glinianą [w:] *Caravaggio Złożenie do grobu...*, op.cit., s.176.

<sup>12</sup> np. W obrazach Adriena Brouwera fajka nabrała negatywnego znaczenia i stała się elementem obrazu degeneracji i złych obyczajów. Dopiero z czasem symbolika fajki, która na dobra sprawę zakorzeniona jest do dzisiaj zmieniła się – fajki jako atrybutu stateczności, powagi i umiarkowania [w:] <http://www.fajka.net.pl/problemy/z-fajka-przez-sztuke/>

W drugim z obrazów wilanowskich *Młody mężczyzna zapalający żagiew* (fot.3) model przedstawiony został na neutralnym, ciemnym tle. Młodzieniec o kręconych włosach wielkim wysiłkiem dmucha na kawałek żaru trzymany w kowalskich szczypcach. Stara się rozpałić pochodnię. Na jego ciele czuć napięcie i trud jaki musi włożyć w tą czynność. Na twarzy z wysiłku wystąpił mu rumieniec. W obrazie dominuje ostra gra cieni i światła, którego jedynym źródłem jest ogień trzymany w rękach młodzieńca. Obraz jest interpretowany na wiele sposobów. Jedną z nich zakłada, że jest to alegoria wzroku i tworzy cykl z drugim obrazem wilanowskim. Być może obraz miał być alegorią, ale nie koniecznie zmysłu wzorku. Na podstawie analogii z obrazem z Luwru Abrahama Bloemaerta (fot.10), sądzono, że obraz jest alegorią zimy<sup>13</sup>. Inna hipoteza zakłada, że obraz jest odpowiednikiem antycznej rzeźby Lyciusa opisanego przez Pliniusza Starszego, jako „chłopiec dmuchający na ogień”. Zlatynizowane nazwisko artysty „Livius” na sygnaturze na obrazie bliskie jest „Lucius”-owi<sup>14</sup>. Bardziej prawdopodobne wydaje się, że młody, osiemnastoletni wówczas artysta, zafascynowany efektami luministycznymi w obrazach caravaggionistów postanowił zmierzyć się z antycznym tematem. Przedstawienie postaci rozpalającej pochodnię lub węgle podejmowane było już przed i po Lievensie przez innych malarzy, choćby przez El Greco w słynnym *Chłopcu zapalającym świeczkę* (ok. 1570), czy przez Godfrieda Schalckena (patrz fot.11) lub Georgesa de la Toura (fot.12).



fot. 10 Abraham Bloemaert, *Alegoria Zimy*, 1625-30, 70x57cm, Musée du Louvre.



fot. 11 Godfried Schalcken, *Chłopiec dmuchający na żagiew, żeby zapalić świeczkę*, ok. 1692–1698, 75 x 63.5 cm, National Galleries of Scotland.

<sup>13</sup> *Europäische malerei in polnische sammlungen* (red. J. Białostocki, M. Walicki), Warszawa 1955, s. 500.

<sup>14</sup> *Caravaggio Złożenie do grobu...*, op.cit., s.172.





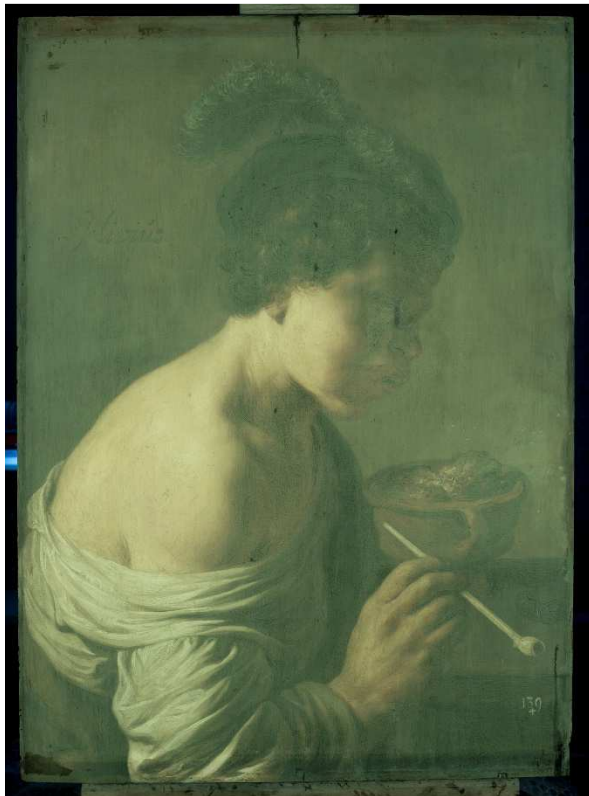
fot. 12 Georges de la Tour, Dmuchający młodzieniec z fajką, 1646, 62 x 70 cm, Tokyo Fuji Art Museum.



fot. 13 Jan Lievens, Cztery żywioły i okresy z życia mężczyzny: ogień i dzieciństwo, ok. 1668., 83 x 58 cm, Staatliche Museen, Kassel.

Okolo 1668 roku Lievens namalował cykl przedstawiający cztery żywioły i okresy z życia mężczyzny. W obrazie „Ogień i dzieciństwo” (fot.13) widać, że sięgnął do dawnych doświadczeń caravaggionistycznych, wykorzystując silne kontrasty światłocieniowe. Obraz zdaje się być połączeniem dwóch obrazów wilanowskich. Mamy tu młodzieńca nadymającego policzki i naczynie z żarem z *Młodego mężczyzny z fajką dmuchającego na żar*, oraz żagiew i szczypcę z obrazu *Młody mężczyzna rozpalający żagiew*. Technika wykonania i swobodą malarską obraz również odbiega od pozostałych obrazów cyklu czterech żywiołów i bliższy się zdaje młodzieńczym doświadczeniom Lievensa zarówno malarskim, jak i ikonograficznym.

#### 4. TECHNIKA I TECHNOLOGIA WYKONANIA



fot. 14 Zdjęcie luminescencji wzbudzonej światłem UV, Jan Lievens, *Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar*, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie.



fot. 15 Zdjęcie luminescencji wzbudzonej światłem UV, Jan Lievens, *Młody mężczyzna zapalający żagiew*, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie.

##### 4.1 Stan zachowania

Obrazy były poddawane wcześniejszym zabiegom konserwatorskim. Podobrazia są w dobrym stanie. Na licu widoczne są nieliczne spękania. Adhezja zaprawy do podłoża jest dobra. Werniks jest pożąłkły. Na zdjęciu w świetle ultrafioletowym widoczne są stare kity i punktowania (fot.14, 15).

##### 4.2. Podobrazie

Portrety malowane są na podobraziu drewnianym o wymiarach 82x64 cm. Nie przeprowadzono badań dendrochronologicznych drewna, ale na podstawie oglądu wzrokowego, można stwierdzić, że prawdopodobnie użyto drewna dębowego, deski przycięto promieniowo. Obecne wymiary nie są oryginalne, bowiem krawędzie podobrazia zostały wtórnie przycięte.<sup>15</sup> Nie wiadomo jednak kiedy to nastąpiło. Na skutek wcześniejszych konserwacji deski ścieniono i zamontowano ruchomy parkietarz. Nie można określić pierwotnej grubości podobrazia. Deski dębowe stosowane w krajach Północnych miały najczęściej grubość od kilku milimetrów do około 1,5 cm.<sup>16</sup> Przeważały głównie deski cieńsze. Formaty o boku około 50 cm wykonywano najczęściej z jednej deski.<sup>17</sup> W przypadku

<sup>15</sup> Podobrazie *Młodego mężczyzny zapalającego żagiew* zostało przycięte na każdym z boków, *Młodego mężczyzny z fajką dmuchającego na żar* po obu stronach dłuższej krawędzi.

<sup>16</sup> Koller M., *Das Staffelibild der Neuzeit* [w:] "Reclams Handbuch der künstlerischen Techniken", t. I, Stuttgart 1984, s. 338.

<sup>17</sup> Kirby J., *The Painter's Trade In the Seventeenth Century: Theory and Practice* [w:] "National Gallery Technical Bulletin", vol.20, London 1999, s.18.

obrazów wilanowskich trudno ustalić budowę podobrazia ze względu na zastępujący odwrócić parkietarz. W warstwach stratygraficznych nie stwierdzono warstwy przeklejenia desek podobrazia, jednak próbkę z fragmentem drewna pobrano tylko z jednego miejsca z obrazu *Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar*. Należy jednak przypuszczać, że wykonywano przeklejenie w celu zmniejszenia chłonności deski, oraz aby stworzyć lepsze połączenie zaprawy i podobrazia.<sup>18</sup> Przeklejenie nie byłoby konieczne w przypadku, gdyby deski uprzednio nasycano pokostem lub gotowano w oleju, który wypełniłby pory drewna.<sup>19</sup>

#### 4.3. Zaprawa

W obydwu obrazach Lievensa na deski naniesiono bardzo cienką zaprawę, prawdopodobnie olejną. Nałożono ją równo na całej powierzchni, zapewne za pomocą noża lub szpachelki. Takie zatarcie miało przede wszystkim na celu zniwelowanie faktury drewna oraz stworzenie białego podkładu. Powierzchnia zaprawy została wyszlifowana aż do uzyskania gładkości. W przypadku obrazu *Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar* wypełniaczem zaprawy jest kreda, być może z dodatkiem bieli ołowiowej, jednak jej śladowe ilości mogą pochodzić z warstwy malarskiej.<sup>20</sup> W obrazie *Młodego mężczyzny rozpalającego żagiew* kredowa zaprawa ma kolor żółto kremowy. W jednej z pobranych próbek stratygraficznych można wyodrębnić warstwę opartą na bieli ołowiowej (fot.19, warstwa nr.2). Mieści się ona bezpośrednio na zaprawie. Żółty kolor jest prawdopodobnie wynikiem zmian zachodzących w spoiwie olejnym, na bazie którego sporządzono tą warstwę technologiczną.<sup>21</sup> W obrazie Rembrandta *Dziewczyna w ramie obrazu z Zamku Królewskiego w Warszawie*, zaprawa jest nałożona podobnie dwuwarstwowo. W pierwszej warstwie artysta naniósł zaprawę z wypełniaczem w postaci kredy, drugą znacznie cieńszą, głównie z wypełniaczem z bieli ołowiowej z dodatkiem kredy.<sup>22</sup>

W obrazach Wilanowskich ugrówa imprimatura odgrywa znaczącą rolę. Prześwieca wyraźnie w niektórych partiach obrazu i jest wykorzystana w modelunku, np. w *Młodym mężczyźnie z fajką dmuchającym na żar* przy opracowywaniu karnacji, włosów, oraz tła. Imprimatura widoczna jest gołym okiem na licu obrazu jako farba o cechach olejno-żywicznego spoiwa, rozprowadzona szerokim pędzlem. Na próbce nr. 1 obrazu *Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar* zidentyfikowano warstwę leżącą bezpośrednio na zaprawie złożoną z bieli ołowiowej, czerwieni żelazowej naturalnej oraz (przypuszczalnie) żółcieni ołowiowo-cynowej, która prawdopodobnie może stanowić imprimaturę, bądź brązowe monochromatyczne podmalowanie (fot.16 warstwa nr.3).<sup>23</sup> Na pozostałych

---

<sup>18</sup> Do przeklejania de Mayerne zaleca klej skórnny lub rybi, jednak przestrzega, że zbyt wysokie stężenie klejów podatnych na wchłanianie wilgoci prowadzi do dużych napięć [w:] *Pictoria, Sculptoria, Tinctoria et guae subalterna rum atrium*, 40 wers, nr.81 [w:] Bishop G., „Das de Mayerne-Manuskript, Die Rezepte der Werkstoffe, Maltechniken und Gemalderestaurierung”, München 2002, s. 119.

<sup>19</sup> Roznerska M., *Techniki malarskie „Małych mistrzów Holenderskich” XVII w.*, Toruń 1991, s. 164.

<sup>20</sup> Jeżewska E., *Opracowanie budowy technologicznej w zakresie stratygrafii warstw oraz użytych pigmentów i wypełniaczy na podstawie próbek pobranych obrazu autorstwa Jana Lievensa pt.: „Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar”*, Warszawa 2014, s.5

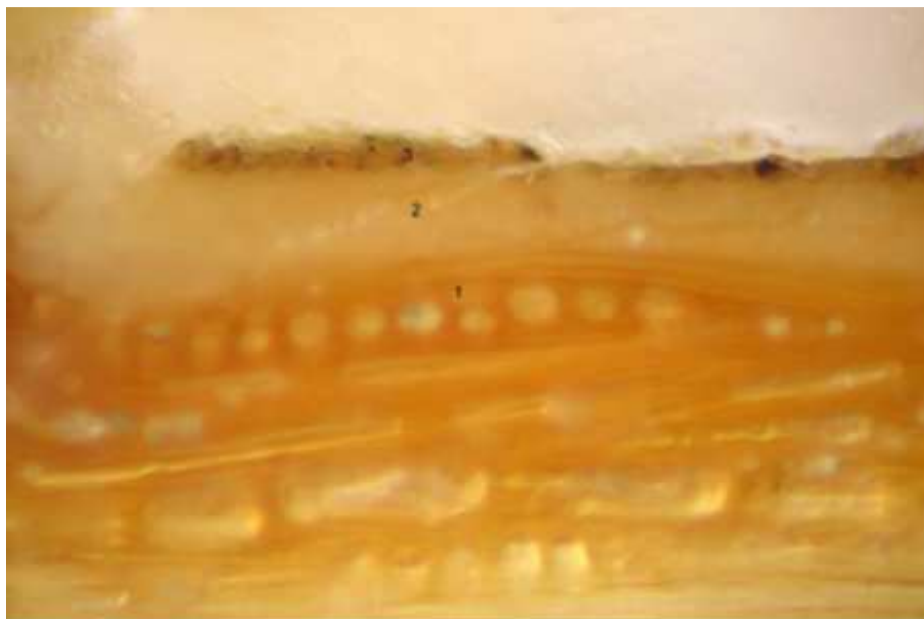
<sup>21</sup> Jeżewska E., *Opracowanie budowy technologicznej w zakresie stratygrafii warstw oraz użytych pigmentów i wypełniaczy na podstawie próbek pobranych obrazu autorstwa Jana Lievensa pt.: „Młody mężczyzna zapalający żagiew”*, Warszawa 2014, s.7.

<sup>22</sup> Nowicka A., Zadrożna I., *Analiza pigmentów i spoiw warstw malarskich obrazów Rembrandta van Rijn Uczony przy pulpicie i Dziewczyna w ramie obrazu ze zbiorów Zamku Królewskiego w Warszawie* [w:] „Ochrona Zabytków”, nr. 3, Warszawa 2009, s.8,9.

<sup>23</sup> Jeżewska E., ... „Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar”..., op.cit., s.5.

przekrojach stratygraficznych imprimatura nie jest zbyt widoczna.<sup>24</sup> Pokrywa się to z tym, co pisze de Mayerne w jednym z przepisów swojego manuskryptu. Deski pokrywano w pierwszej kolejności zaprawą kredowo – klejową, taką warstwę po przeszlifowaniu pumeksem zamalowywano cienką warstwą zaprawy olejnej, często barwionej pigmentami takimi jak ochra czy siena i umbra palona.<sup>25</sup>

Dwa inne obrazy Lievensa przebadane przy okazji wystawy „Jan Lievens: A Dutch Master Rediscovered”: *Czytająca stara kobieta* z Muzeum w Filadelfi oraz *Grający na lutni* z Muzeum w Baltimore wykazują podobną budowę technologiczną, jak obrazy wilanowskie. Malowane są na podobraziu drewnianym, posiadają zaprawę spodnią kredową białą i zewnętrzną ciemną ugrową lub jasną ugrową.<sup>26</sup>



fol. 16 Jan Lievens, *Chłopiec zapalający fajkę*, Próbką nr J.L.II.1 w świetle odbitym. Powiększenie x840.

#### 4.4. Rysunek

Artysta ograniczył się zapewne na początku do prostego zarysu kompozycji bezpośrednio na zaprawie. Wątpliwe jest by przygotowywał osobne szkice kompozycji. Potem pędzlem i brązową farbą wykonał pierwsze monochromatyczne opracowanie malowidła. W partiach cienia na zdjęciu w podczerwieni widać swobodne pociągnięcia dość szerokiego pędzla, prowadzone w różnych kierunkach budujące formę (fol.17,18). Na reflektografii w podczerwieni obrazu *Młody mężczyzna z fajką dmuchającym na żar* poprawka autorska *pentimenti* widoczna jest w tle, za naczyniem z żarem, oraz w partii szaty. Nie są to jednak znaczące poprawki, co świadczy, że artysta pewną ręką, ale jednocześnie z wielką swobodą stworzył kompozycje obu obrazów. Monochromatyczny modelunek wraz z kolorem imprimatury znacznie ułatwił malowanie późniejszych warstw. Mając już tak opracowany układ światła i cienia, artysta mógł uniknąć „zagniecenia” koloru i formy zwłaszcza w partiach cienia.

<sup>24</sup> Zapewne na skutek tego, że próbki pobrane zostały z krawędzi w ciemnych partiach tła, oraz w wyniku nałożenia jej w bardzo cienkiej warstwie.

<sup>25</sup> *Pictoria, Sculptoria...*, s.11, nr.14; s.90, nr.194 [w:] Bishop G., op.cit., s. 216.

<sup>26</sup> Wiłkojć E., *Badania obrazu Jana Lievensa „Portret młodzieńca”* [w:] „Zeszyty naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego MCCCXX, Opuscula Musealia”, Z. 19, Kraków 2011, s.54.



fol. 17 Reflektografia w podczerwieni, Jan Lievens, *Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar*, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie. Na czerwono zaznaczono autorskie poprawki.



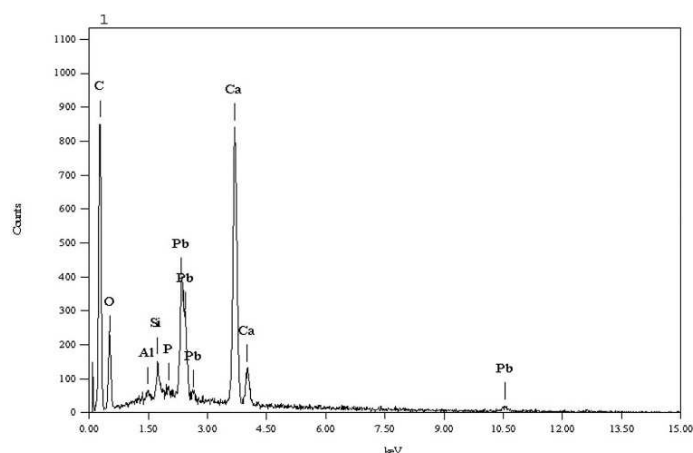
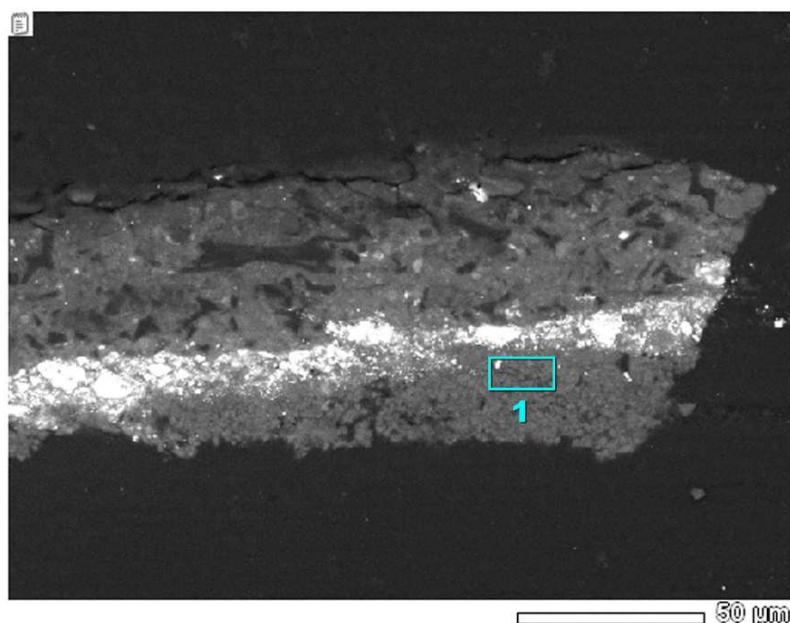
fol. 18 Reflektografia w podczerwieni, Jan Lievens, *Młody mężczyzna zapalający żagiew*, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie.

#### 4.5. Warstwa Malarska

Dzięki badaniom analitycznym oraz analizie XRF wśród wypełniaczy farb w obrazie *Młody mężczyzna zapalający żagiew* zidentyfikowano w partii karnacji: **biel ołowiową**, **cynober**, **czerwień żelazową**, **brązy żelazowe**, **ugry** oraz zapewne dodatek **żółcieni organicznej**. Takiej mieszaniny pigmentów artysta użył do podmalowania półtonów. Najwyższe światła na karnacji modelowane są już kryjąco z widocznym duktem pędzla z użyciem **masykotu** lub **żółcieni organicznej**. Wierzchnie partie laserowane były z zastosowaniem prawdopodobnie barwników organicznych. Takie detale jak włosy, opracowane zostały „mokre w mokrym” przy użyciu końcówki pędzla (tak jak to robił Rembrandt). Według przepisów podanych przez de Mayerne’a karnacje zwykle malowano na bazie bieli ołowiowej lub cerusy<sup>27</sup> z dodatkiem cynobru, minii, czerwieni organicznej, lub żółtej ochry w zależności czy jest to twarz kobiety, mężczyzny, czy dziecka. Cieniowano za pomocą żółtej ochry, ziemi umbryjskiej, ale także czernią, laką lub asfaltem. Stopy, dłonie, kolana, łokcie i twarz, powinny były mieć większy dodatek czerwieni niż inne partie ciała. Cienie pogłębiano laserunkami z grynszpanu, cynobru, czerwieni organicznej (koszenila lub karmin), säpgrün, czerni stoniowej, światła zaś podbijając w mokrym laserunku z użyciem bieli ołowiowej, żółtej ochry i czerwieni żelazowej.<sup>28</sup>

<sup>27</sup> W manuskrypcie de Mayerne’a pod tą nazwą (Ceresa, Ceruse) rozumie się biały pigment, składający się z 1cz. bieli ołowiowej i 1cz. kredy. *Pictoria, sculptoria...*, s.11, nr.16 [w:] Bishop G., op.cit., s. 291.

<sup>28</sup> *Pictoria, sculptoria...*, s. 233, nr. 289 [w:] Bishop G., op.cit., s.234, 235.



wykr. 1 Jan Lievens, *Młody mężczyzna zapalający żagiew*, Próbk. nr JL1, Analiza SEM-EDS.

Do wykonania białej szaty Lievens użył **bieli ołowiowej**, w najbardziej impastowych partiach obrazu dodawał do niej **kredy**<sup>29</sup>. Fioletowa szata w półtonach i cieniach malowana została z wykorzystaniem złocistej imprimatury, na której artysta mieszaniną prawdopodobnie **czerwieni organicznej** (osadzanej na kredzie i związkach glinu), oraz **cynobru** modelował formę draperii. Nie wykluczono obecności **azurytu** w bardzo małych ilościach.<sup>30</sup> Lievens używał w obrazie trzech rodzajów **czerni: roślinnej, kostnej** jako dodatek do zacienionych partii i **czerni węglowej** (sadzy) do namalowania szczyptec. Szczyptce i fioletową szatę malował z wielką swobodą, pozostawiając brawurowe pociągnięcia pędzla, za pomocą których zbudował strukturę i przestrzenność przedmiotów (fot.20).

<sup>29</sup> kreda, która była dodawana jako domieszka do bieli ołowiowej, aby nadać jej przejrzystości oraz do barwnych pigmentów w celu uzyskania większych impastów [w:] Nowicka A., Zadrozna, op.cit., s.9.

<sup>30</sup> „niemniej tak niska ilość Cu może być związana również z jego niewielkimi ilościami w czerwieniach organicznych, niewykluczona obecność wiwianitu, niemniej za chłodnawy odcień być może odpowiedzialny dodatek po prostu czerni kostnej” [w:] Wantuch-Jarkiewicz K., Wachowiak M., *Raport badawczy metodą fluorescencji rentgenowskiej (XRF) obrazów Jana Lievensa Młody mężczyzna zapalający żagiew oraz Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar* Warszawa ze zbiorów Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie, Wrocław, Toruń 2014 s.18



fot. 19 Jan Lievens, *Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar*, fragment, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie.



fot. 20 Jan Lievens, *Młody mężczyzna zapalający żagiew*, fragment, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie.

Tło namalowane zostało w dwóch warstwach alla prima w tym samym czasie, przy użyciu identycznych materiałów: **czerni roślinnej**, **czzerwieni żelazowej naturalnej**, niewielkiej ilości **bieli ołowiowej** (fot.21, warstwa 3, 4),<sup>31</sup> z dodatkami **umbry i sieny**<sup>32</sup>.



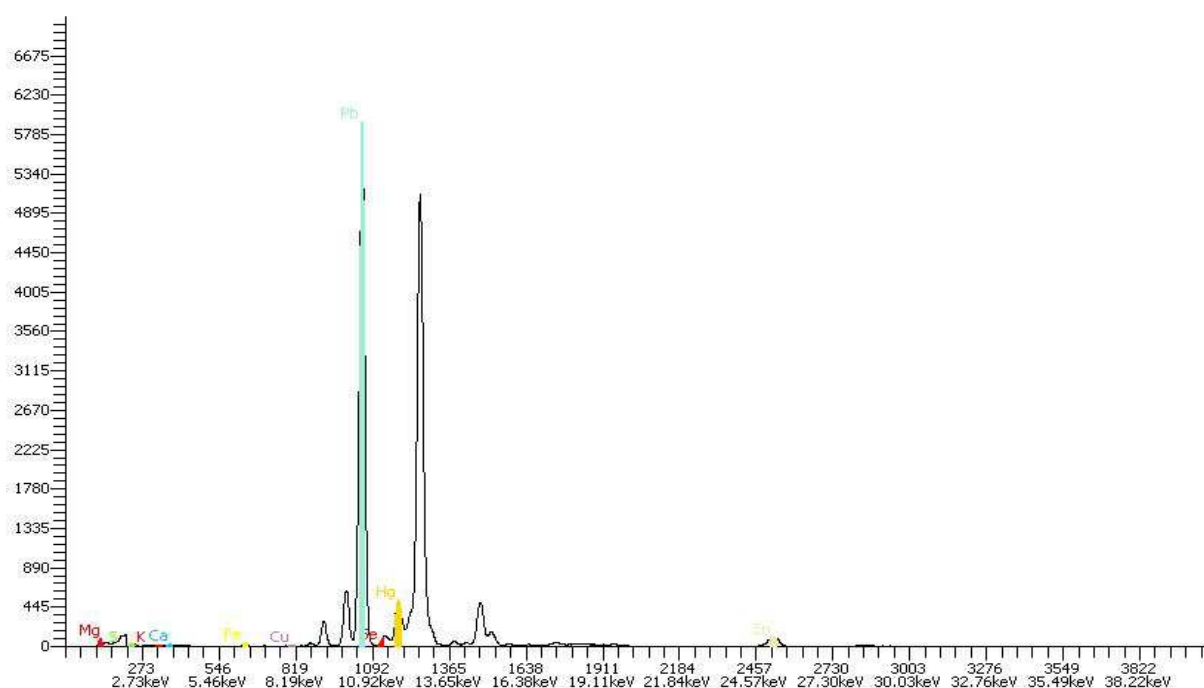
fot. 21 Jan Lievens, *Młody mężczyzna zapalający żagiew*, Próbką nr JL1 w świetle odbitym. Powiększenie x840.

Obraz *Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar* wykazuje podobną technikę i technologię wykonania co *Młody mężczyzna zapalający żagiew*. Artysta w pierwszej kolejności zaczął zapewne od tła, które podmalował półkryjąco **bielą ołowiową**, **czernią** (roślinna lub sadza), co na złocistej imprimaturze dało efekt dymu unoszącego się nad

<sup>31</sup> Jeżewska E.,... „*Młody mężczyzna zapalający żagiew*”..., op.cit., s.7.

<sup>32</sup> Wantuch-Jarkiewicz K., Wachowiak M., op.cit., s.17

naczynia z żarem. Dodatkowo efekt ten wzmagają niezatarte ślady pędzla. Następnie podmalował karnację młodzieńca. W jasnych partiach użył **masykotu z bielą ołowiową, ugre** oraz niewykluczone, że z **żółcenią organiczną**. Ponadto w cieniach zastosował mieszaninę **bieli ołowiowej z czerwienią żelazową, cynobrem**, oraz z dodatkami **barwników organicznych** (czerwonych i/lub żółtych).<sup>33</sup> Po podmalowaniu karnacji zabrał się za białą draperię. Do jej namalowania malarz użył następujących mieszanin farb i pigmentów: w najwyższych światłach wymodelował ją za pomocą **bieli ołowiowej**<sup>34</sup>, podkład wykonał zaś za pomocą mieszaniny **bieli ołowiowej, kredy** z dodatkiem **umbry**. (fot.22, warstwa nr. 3). Cienie na draperiach modelował ograniczając ilość bieli i kredy, dodając natomiast do umbry **czerni roślinnej** oraz **czerwieni organicznej** (fot.22, warstwa nr.4).<sup>35</sup> Rozżarzone węgle w partii czerwonej namalował z użyciem **cynobru, bieli ołowiowej, czerwieni żelazowej i ugru**, żółte bliki bardzo impastowo zaś z użyciem **żółceni cynowo-ołowiowej, bieli ołowiowej** oraz **cynobru** (patrz wykres nr. 2).



wykres 2 Jan Lievens, *Chłopiec zapalający fajkę*, próbka nr 5, analiza XRF fragmentu żółtego żaru w misce, widoczne widmo dla żółceni cynowo-ołowiowej, cynobru i bieli ołowiowej.

Modne nakrycie głowy zostało namalowane bardzo cienko z wykorzystaniem koloru imprimitury, błękitne pióro na w cieniach podmalowane zostało **umbrą** z dodatkiem **czerni** (roślinnej lub sadzy) i być może małego dodatku wiwianitu lub ultramaryny<sup>36</sup>. Jasne kreski na piórze Lievens namalował z użyciem **ultramaryny** i **czerni**. Sam beret i ciemne pukle włosów z użyciem **czerni roślinnej**.<sup>37</sup>

<sup>33</sup> Wantuch-Jarkiewicz K., Wachowiak M., op.cit., s.35.

<sup>34</sup> ibidem, s.35.

<sup>35</sup> Jeżewska E., ... „Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar”..., op.cit., s.8.

<sup>36</sup> „brak charakterystycznych pierwiastków dla błękitów, jest to prawdopodobnie błękit organiczny, lecz może to być także ewentualnie niezbyt często, jednak używany na palecie malarskiej wiwianit  $Fe_3(PO_4)_2 \cdot 8H_2O$ , ewentualnie ultramaryna”. Wantuch-Jarkiewicz K., Wachowiak M., op.cit., s.38.

<sup>37</sup> ibidem, s.35.





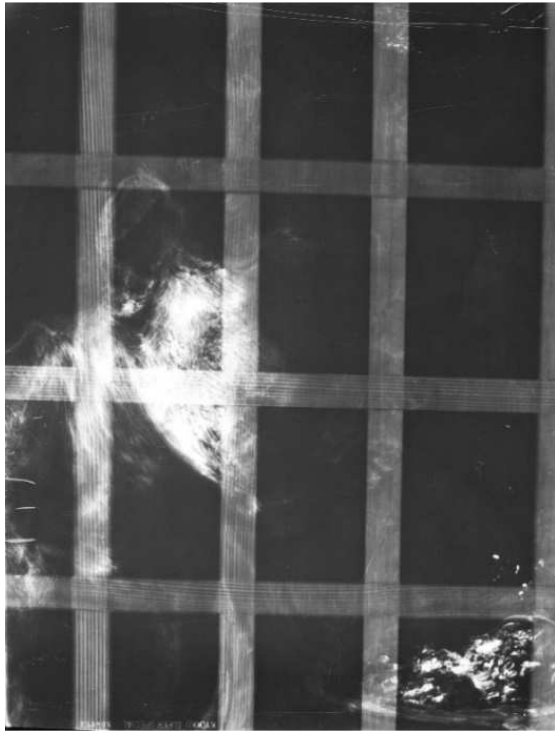
fot. 22 Jan Lievens, *Chłopic zapalający fajkę*, próbka nr J.L.II.2 w świetle odbitym. Powiększenie x420.

Spoiwo w obrazie nie zostało poddane badaniom. Na rentgenogramach (fot.23,24,25) obydwu obrazów widać ślady pędzla, które zdradzają stosowanie przez artystę bardzo płynnej farby, prawdopodobnie w olejno-żywicznym spoiwie. Lievens prawdopodobnie użył oleju lnianego. Nie należy wykluczyć również dodatków sykatywy.<sup>38</sup>



fot. 23 Rentgenogram obrazu, *Młody mężczyzna zapalający żagiew*, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie.

<sup>38</sup> „w obrazie *Młody mężczyzna zapalający żagiew* w partiach czerni z dwóch różnych miejsc czyli tam gdzie udział spoiwa do pigmentu jest duży występują podobne wartości Cu (71 i 98 Zn 101 i 105), zbliżone wartości może sugerować sykatywowane spoiwo związkami cynku takie jak siarczan cynku czy miedzi taki jak czarny tlenek miedzi czy inne związki miedzi”. cit. Wantuch-Jarkiewicz K., Wachowiak M., op.cit., s. 18.



fot. 24 Rentgenogram obrazu *Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar*, fragment, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie.



fot. 25 Rentgenogram obrazu *Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar*, fragment, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie.

Wiadomo, że Rembrandt używał oleju lnianego, okazjonalnie orzechowego, czasami zagęszczanego. Olej lniany był również preferowany przez innych artystów z jego kręgu, w tym jego nauczyciela Lastmana i właśnie Jana Livensa. Jednak w przeciwieństwie do Rembrandta, malarze ci bardziej przestrzegali zasad zalecanych w literaturze, w tym stosowania oleju orzechowego w jasnych partiach. Rembrandt oraz jego uczniowie i naśladowcy używali oleju zagęszczanego także w celu uzyskania impastów np. w najwyższych światłach (fot.26).<sup>39</sup>



fot. 26 Zdjęcie mikroskopowe, fragment dłoni, przejście pomiędzy światłem, a cieniem, Jan Lievens, *Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar*, fragment, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie.



fot. 27 Zdjęcie mikroskopowe, fragment białej szaty, Jan Lievens, *Młody mężczyzna zapalający żagiew*, fragment, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie.

<sup>39</sup> White R., Kirby J., *Rembrandt and his Circle: Seventeenth-Century Dutch Paint Media Re-examined* [w:] "National Gallery Technical Bulletin", vol. 15, London 1995, s.64-69.

## 5. WNIOSKI KOŃCOWE

Technologia wykonania obydwu obrazów jest bardzo zbliżona, z pewnymi różnicami. Mogły one wynikać z poszukiwania przez młodego artystę nowych środków wyrazu i eksperymentowanie z materiałami, zapewne także pod wpływem młodego Rembrandta, z którym dzielił pracownię. Obrazy wilanowskie nie są portretami, a raczej tzw. *tronies*, które formatem i ujęciem przypominają popiersie portretowe, nie są jednak przedstawieniami konkretnych ludzi, a raczej studiami, w których artyści mogli doskonalić umiejętności uchwycenia stanów emocjonalnych, wieku, egzotycznych ubrań, czy tak jak w tym wypadku czynności (rozpalanie ognia) nowych akcesoriów (fajka). W *Młodym mężczyźnie zapalającym żagiew* widać dodatkowo próbę zmierzenia się z antycznym tematem.

Należy zwrócić uwagę, o ile stylistycznie i ikonograficznie obrazy są namalowane w duchu caravaggionistycznym, o tyle technika i technologia obrazów Lievensa jest bliższa tradycji holenderskiej/niderlandzkiej.<sup>40</sup> Poprzez użycie deski jako podobrazia, białą zaprawę i użycie żółcistej imprimatury, która oddziałuje na finalny odbiór malowidła.

Na podstawie badań można stwierdzić, że paleta malarska młodego artysty jakim był Lievens składała się z następujących pigmentów:

- biel ołowiowa
- żółcień cynowo-ołowiowa, ugier, niewykluczony masykot, prawdopodobnie żółcień organiczna
- cynober, czerwień żelazowa, niewykluczone, że czerwień organiczna osadzana na związkach glinu
- brązy na bazie ziem zawierających związki żelaza, umbra
- błękity nieoznaczone – organiczny, ultramaryna lub wiwianit
- czerni roślinna, kostna, ponadto prawdopodobnie sadza<sup>41</sup>

Spektrometr nie pozwala także na identyfikację barwników organicznych. Jeśli sugerowana jest ich obecność, to za podstawę bierze się wnioskowanie nie wprost – brak lub występowanie w małych ilościach pigmentów odpowiedzialnych za dany kolor, obecność nośników, oraz ewentualnie innych dodatkowych, często obecnych w niewielkich ilościach składników wynikających z metod produkcji. Na tej podstawie można przypuszczać, że w obrazach Lievensa występują czerwienie i żółcienie organiczne.<sup>42</sup>

Na rentgenogramach obrazów wilanowskich można spostrzec, że Lievens formę wymodelował przy pomocy miękkich pędzli, często wykorzystując końcówkę pędzla. Do malowania użył zapewne spoiwa olejno – żywicznego opartego na oleju lnianym z dodatkiem sykatyw, zaś do impastów prawdopodobnie oleju zagęszczanego.

W trakcie następnej konserwacji zalecane jest usunięcie grubej warstwy werniksu. Wtedy dopiero można będzie dokonać wnikliwej obserwacji powierzchni malowidła. Istotne jest, aby kontynuować dalsze badania, w szczególności porównawcze z innymi obrazami Lievensa na podobrazdach drewnianych, oraz przeprowadzić analizy mające na celu ustalenie budowy i pierwotnego wymiaru podobrazia obrazów wilanowskich. Badania XRF wniosły

<sup>40</sup> Caravaggio i jego naśladowcy stosowali najczęściej brązowe, bolusowe zaprawy kładzione na płótno. *Caravaggio und der Internationale Caravaggismus*, (red. G.Swoboda, I. Slama, J. Posch), Wien 2010, s.35-57.

<sup>41</sup> Paleta i mieszaniny farb w konkretnych partiach kolorystycznych pokrywają się z badaniami warstwy malarskiej obrazu Jana Lievensa *Portret Młodzieńca* ze zbiorów Zamku Królewskiego na Wawelu. Wiłkojć E., op.cit., s.53.

<sup>42</sup> Wantuch-Jarkiewicz K., Wachowiak M., op.cit., s.40.

wiele informacji, ale nie pozwalają zidentyfikować barwników organicznych. Wiele wiadomości o technice malarskiej Lievensa może także przynieść zbadanie spoiwa warstwy malarskiej.

	<i>Młodym mężczyźnie zapalającym żagiew</i>	Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar
podobrazie	deska drewniana, prawdopodobnie dębowa wymiary: 82x64 cm	deska drewniana, prawdopodobnie dębowa wymiary: 82x64 cm
przeklejenie	Deska była nasączona pokostem, lub gotowa w oleju	Deska była nasączona pokostem lub gotowana w oleju
zaprawa	Cienka dwuwarstwowa spoiwo: prawdopodobnie olejna wypełniacze I warstwa: kreda II warstwa: biel ołowiowa	Cienka jednowarstwowa spoiwo: prawdopodobnie olejna wypełniacze: kreda z domieszką bieli ołowiowej
imprimitura	Ugrowa olejna lub olejno - żywiczna	Ugrowa olejna lub olejno - żywiczna
rysunek	Monochromatyczny wykonany ciemną farbą	Monochromatyczny wykonany ciemną farbą
Warstwa malarska		
spoiwo	Olej lniany zagęszczany, żywica naturalna	Olej lniany zagęszczany, żywica naturalna
Pigmenty i barwniki	biel ołowiowa z dodatkiem kredy masykot, żółcień organiczna ugier cynober, czerwień żelazowa, czerwień organiczna brązy żelazowe, umbra i siena naturalne czerń kostna, roślinna i węglowa azuryt	biel ołowiowa z dodatkiem kredy masykot, żółcień organiczna ugier cynober, czerwień żelazowa, czerwień organiczna umbra naturalna czerń roślinna i węglowa ultramaryna

## 6. BIBLIOGRAFIA

- Ałpatow M.W., *Historia sztuki*, tłum. Maria Kurecka, t. II, Warszawa 1969.
- Genaile R., *Encyklopedia Malarstwa Flamandzkiego i Holenderskiego*, Warszawa 2001.
- Jeżewska E., *Opracowanie budowy technologicznej w zakresie stratygrafii warstw oraz użytych pigmentów i wypełniaczy na podstawie próbek pobranych obrazu autorstwa Jana Lievensa pt.: „Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar”*, Warszawa 2014 (niepublikowany).
- Jeżewska E., *Opracowanie budowy technologicznej w zakresie stratygrafii warstw oraz użytych pigmentów i wypełniaczy na podstawie próbek pobranych obrazu autorstwa Jana Lievensa pt.: „Młody mężczyzna zapalający żagiew”*, Warszawa 2014 (niepublikowany).
- Kirby J., *The Painter's Trade In the Seventeenth Century: Theory and Practice* [w:] "National Gallery Technical Bulletin", vol.20, London 1999.
- Koller M., *Das Staffelibild der Neuzeit* [w:] "Reclams Handbuch der künstlerischen Techniken", t. I, Stuttgart 1988. 1984.
- Nowicka A., Zadrożna I., *Analiza pigmentów i spoiw warstw malarskich obrazów Rembradta van Rijn Uczony przy pulpicie i Dziewczyna w ramie obrazu ze zbiorów Zamku Królewskiego w Warszawie* [w:] „Ochrona Zabytków”, nr. 3, Warszawa 2009.
- Wantuch-Jarkiewicz K., Wachowiak M., *Raport badawczy metodą fluorescencji rentgenowskiej (XRF) obrazów Jana Lievensa Młody mężczyzna zapalający żagiew oraz Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar* Warszawa ze zbiorów Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie, Warszawa, Wrocław, Toruń 2014 (niepublikowany).
- Weetering E. van, *Rembrandt: The Painter at Work*, Amsterdam 1997.
- Wiłkojć E., *Badania obrazu Jana Lievensa „Portret młodzieńca”* [w:] „Zeszyty naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego MCCCXX, Opuscula Musealia”, Z.19, Kraków 2011.
- White R., Kirby J., *Rembrandt and his Circle: Seventeenth- Century Dutch Paint Media Re- examined* [w:] "National Gallery Technical Bulletin", vol. 15, London 1995.
- *Caravaggio und der Internationale Caravaggismus*, (red. G. Swoboda, I. Slama, J. Posch), Wien 2010.
- *Caravaggio Złożenie do grobu. Arcydzieło Pinakoteki Watykańskiej. Różne oblicza caravaggionizmu. Wybrane obrazy z Pinakoteki Watykańskiej i zbiorów polskich*, (red. A. Ziemia), Warszawa 1996.
- *Europäische malerei In polnische sammlungen* (red. J. Białostocki, M. Walicki), Warszawa 1955.
- *Jan Lievens A Dutch Master Rediscovered*, kat. Wystawy, National Galery of Art in Washington, oprac. A.K. Wheelock i in., Washington 2008.
- *Pictoria, Sculptoria, Tinctoria et guae subalterna rum atrium* [w:] Bishop G., *Das de Mayerne-Manuskript, Die Rezepte der Werkstoffe, Maltechniken und Gemalderestaurierung*, Munchen 2002.

Strony internetowe:

<http://www.fajka.net.pl/problemy/z-fajka-przez-sztuke/>, dostęp: 28.12.2014, godz. 12.30

## 7. ŹRÓDŁA FOTOGRAFII

- Fot.1. *Lucas Vorsterman Starszy*, Jan Lievens, ok. 1632, 24,1 x 15,7 cm, Achenbach Foundation  
<http://www.the-athenaeum.org/art/full.php?ID=69820> dostęp 20.12.2014, godz. 20.00
- Fot.2. Jan Lievens, *Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar*, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie, fot. R. Stasiuk.
- Fot.3. Jan Lievens, *Młody mężczyzna zapalający żagiew*, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie, fot. R. Stasiuk.
- Fot.4. *Jan Lievens*, *Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar, fragment*, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie, fot. R. Stasiuk.
- Fot.5. Jan Lievens: *Młody mężczyzna zapalający żagiew, fragment*, ok. 1625, 82x64cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie, fot. R. Stasiuk.
- Fot.6. *Hendrick Ter Brugghen*, *Chłopiec grający na flecie*, 1621, *Museumslandschaft of Hesse w Kassel*.  
[http://www.wga.hu/html\\_m/t/terbrugg/1/flutepl.html](http://www.wga.hu/html_m/t/terbrugg/1/flutepl.html) dostęp 04.01.2015, godz. 10.00
- Fot.7. *Hendrick ter Brugghen*, *Palacz fajki*, 1623, 67,6 x 55 cm, *zbiory Malcolm Waddinghama w Londynie*.  
<http://www.wga.hu> dostęp 31.05.2015, godz. 11.00
- Fot.8. *Matthias Storm*, *Mężczyzna z kieliszkiem wina, fajką i skrzypcami*, 1625-50, 86.5 x 66 cm, *Centraal Museum in Utrecht*.  
<http://www.bbc.co.uk/arts/yourpaintings/paintings/a-man-with-a-glass-of-wine-a-pipe-and-a-fiddle-100465> dostęp 04.01.2015, godz. 10.21
- Fot.9. *Frans van Mieris*, *Żołnierz palący fajkę*, 1662, 14x11 cm, *Worcester Art Museum*.  
<http://www.worcesterart.org/exhibitions/remastered/> dostęp 28.12.2014, godz. 12.25
- Fot.10. *Abraham Bloemaert*, *Alegoria Zimy*, 1625-30, 70x57cm, Musée du Louvre.  
<http://www.wga.hu/frames-e.html?/html/b/bloemaer/abraham/allegory.html> dostęp 15.11.2014, godz. 13.36
- Fot.11. Godfried Schalcken, *Chłopiec dmuchający na żagiew, żeby zapalić świeczkę*, ok. 1692–1698, 75 x 63.5 cm, National Galleries of Scotland.  
<http://www.bbc.co.uk/arts/yourpaintings/paintings/a-boy-blowing-on-a-firebrand-to-light-a-candle-210668> dostęp 17.12.2014, godz. 19.00
- Fot.12. *Georges de la Tour*, *Dmuchający młodzieniec z fajką*, 1646, 62 x 70 cm, Tokyo Fuji Art Museum.  
[http://www.settemuse.it/pittori\\_scultori\\_europei/de\\_la\\_tour/georges\\_de\\_la\\_tour\\_012\\_gio\\_vane\\_con\\_pipa.jpg](http://www.settemuse.it/pittori_scultori_europei/de_la_tour/georges_de_la_tour_012_gio_vane_con_pipa.jpg) dostęp 31.05.2015, godz. 12.00
- Fot.13. *Jan Lievens*, *Cztery żywioły i okresy z życia mężczyzny: ogień i dzieciństwo*, ok. 1668,, 83 x 58 cm, *Staatliche Museen, Kassel*.  
<http://www.wga.hu/frames-e.html?/html/l/lievens/index.html> \_\_dostęp 05.01.2015, godz. 10.45
- Fot.14. Zdjęcie luminescencji wzbudzonej światłem UV, Jan Lievens, *Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar*, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie, fot. R. Stasiuk.
- Fot.15. Zdjęcie luminescencji wzbudzonej światłem UV, Jan Lievens, *Młody mężczyzna zapalający żagiew*, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie, fot. R. Stasiuk.
- Fot.16. Jan Lievens, *Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar, fragment*, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie, fot. R. Stasiuk.

Fot.17. Jan Lievens, Młody mężczyzna zapalający żagiew, fragment, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie, fot. R. Stasiuk.

Fot.18. Jan Lievens, *Chłopiec zapalający fajkę*, Próbka nr J.L.II.1 w świetle odbitym. Powiększenie x840. fot. E. Jeżewska.

Fot.19. Reflektografia w podczerwieni, Jan Lievens, *Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar*, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie. Na czerwono zaznaczono autorskie poprawki, fot. R. Stasiuk, M. Jasiński.

Fot.20. Reflektografia w podczerwieni, Jan Lievens, Młody mężczyzna zapalający żagiew, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie, fot. R. Stasiuk.

Fot.21. Jan Lievens, Młody mężczyzna zapalający żagiew, Próbka nr JL1 w świetle odbitym. Powiększenie x840. fot. E. Jeżewska.

Fot.22. Próbka nr J.L.II.2 w świetle odbitym. Powiększenie x420, fot. E. Jeżewska.

Fot.23. Rentgenogram obrazu *Młody mężczyzna zapalający żagiew*, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie, fot. R. Stasiuk, M. Jasiński.

Fot.24. Rentgenogram obrazu *Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar*, fragment, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie, fot. R. Stasiuk.

Fot.25. Rentgenogram obrazu *Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar*, fragment, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie, fot. R. Stasiuk.

Fot.26. Zdjęcie mikroskopowe, fragment dłoni, przejście pomiędzy światłem, a cieniem, Jan Lievens, *Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar*, fragment, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie, fot. M. Jasiński.

Fot.27. Zdjęcie mikroskopowe, fragment białej szaty, Jan Lievens, *Młody mężczyzna zapalający żagiew*, fragment, ok. 1625, 82x64 cm, Muzeum Pałacu Jana III w Wilanowie, fot. M. Jasiński.

wykres 3 Jan Lievens, *Młody mężczyzna zapalający żagiew*, Próbka nr JL1, Analiza SEM-EDS, autor: M. Wróbel.

wykres 4 Jan Lievens, *Chłopiec zapalający fajkę*, próbka nr 5, analiza XRF fragmentu żółtego żaru w misce, widoczne widmo dla żółcieni cynowo-ołowiowej, cynobru i bieli ołowiowej, autor: M. Wachowiak.

**MUZEUM NARODOWE w WARSZAWIE**  
**Cecco del Caravaggio (Francesco Boneri)**

*Męczeństwo świętego Sebastiana*

**Antiveduto Gramatica**

*Madonna z Dzieciątkiem i świętą Anną*

**Hendrick ter Bruggen**

*Król Dawid grający na harfie i chór aniołów*

**Simon Vouet**

*Vanitas – niedobrana para*

**Carlo Dolci**

*Święty Paweł Pustelnik*

**Bernardo Cavallino**

*Sen świętego Józefa*

**Gaspere Traversi**

*Scena z legendy Hioba*

**Mattia Preti**

*Pokłon Pasterzy*

**Jusepe de Ribera**

*Męczeństwo świętego Sebastiana*

**Theodor Rombouts**

*Gra w karty*

**Matthias Storm**

*Święty Piotr w modlitwie*

**Willem Drost**

*Starzec z księga*

**Johann Carl Loth**

*Sylen*

**Nicolas Tournier**

*Dawid z głową Goliata*

**Jan Ter Borch**

*Wieczera w Emaus*

**Luca Giordano**

*Prometeusz*

**MUZEUM LUBELSKIE w LUBLINIE**

**Hendrick Ter Bruggen**

*Płat umywający ręce*

**Gerrit van Honthorst**

*Sąd Midasa/Koncert*

**MUZEUM PAŁACU JANA III w WILANOWIE**

**Jan Lievens**

*Młody mężczyzna zapalający żagiew,  
Młody mężczyzna z fajką dmuchający na żar*

**MUZEUM NARODOWE w POZNANIU**

**Jusepe de Ribera (?)**

*Św. Jan Chrzciciel*

**Francesco de Zurbaran**

*Adoracja Madonny przez kartuzów*

**MUZEUM NARODOWE we WROCŁAWIU**

**Francesco de Zurbaran**

*"Św. Jan Chrzciciel"*