

Dr hab. inż. Henryk Stoksik prof. uczelni  
Wydział Ceramiki i Szkła  
Akademia Sztuk Pięknych im. Eugeniusza Gepperta  
pl. Polski ¾, 50-156 Wrocław

Wrocław 01.02.2021

## RECENZJA

**osiągnięć naukowych dra Jerzego Kunickiego-Goldfingera sporządzona w związku z wszczętym, przez Radę Dyscypliny Naukowej Archeologia, Wydziału Nauk Historycznych i Pedagogicznych, Uniwersytetu Wrocławskiego, postępowaniem habilitacyjnym w dziedzinie nauk humanistycznych, w dyscyplinie archeologia**

Recenzja została przygotowana na podstawie decyzji Rady Doskonałości Naukowej z dnia 30 października 2020 roku (nr Z1.4000.41.2020.2.AM) otrzymanej 10 listopada 2020 roku oraz uchwały Rady Dyscypliny Naukowej Archeologia, Uniwersytetu Wrocławskiego (nr 27/2020) z dnia 25 listopada 2020 roku. Ocena osiągnięć naukowych została opracowana na podstawie dokumentów otrzymanych z Wydziału Nauk Historycznych i Pedagogicznych, Instytutu Archeologii, Uniwersytetu Wrocławskiego ul. Szewska 48, 50-139 Wrocław.

W skład zestawu dokumentów wchodziła dokumentacja formalna: wniosek, kwestionariusz osobowy oraz zestaw publikacji naukowych pod wspólnym tytułem „Technologia, trwałość i pochodzenie szkła w świetle badań jego składu chemicznego. Europejskie szkło potasowe od średniowiecza do XVIII wieku.” Dokumentacja zawierała ponadto: monografię, pięć jednotematycznych publikacji zaznaczonych przez habilitanta H1 do H5 wskazanych jako aspirujące do osiągnięcia tytułu naukowego, autoreferat w języku polskim oraz informacje o działalności naukowo-dydaktycznej habilitanta w tym wykaz publikacji, udział w konferencjach, działalność dydaktyczna i osiągnięcia zawodowe. Swoje kompetencje habilitant potwierdził kopią dyplomu doktorskiego w naukach humanistycznych w zakresie nauk o sztuce pt. *Nieniszczące metody badań zabytkowych szkielek i szkieł ceramicznych* przeprowadzonego w dniu 30 czerwca 1998 roku, w Instytucie Zabytkoznawstwa i Konserwatorstwa na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu. Całość powyższej dokumentacji złożono również w zapisie cyfrowym.

Tytuł osiągnięcia naukowego będącego podstawą ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego, habilitant podał zestaw publikacji naukowych zgłaszanych pod wspólnym tytułem „Technologia, trwałość i pochodzenie szkła w świetle badań jego składu chemicznego. Europejskie szkło potasowe od średniowiecza do XVIII wieku.” (1 monografia i 5 artykułów).

## **Informacje o habilitancie**

Dr Jerzy, Jakub Kunicki-Goldfinger urodził się 15 grudnia 1959 roku we Wrocławiu. W 1984 roku obronił dyplom magisterski na Wydziale Sztuk Pięknych, Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu. Tematem pracy było „Zastosowanie metod penetracyjnych do rejestracji zniszczeń powierzchni szkieł witrażowych”. Stopień naukowy doktora uzyskał 1998 roku również na Wydziale Sztuk Pięknych, Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Od 1 stycznia 1999 roku jest zatrudniony w Instytucie Chemii i Techniki Jądrowej w Warszawie najpierw na stanowisku specjalisty, a następnie jako adiunkt. W latach 2008-2011 po wygraniu konkursu na stanowisko badacza pracował w School of History, Archaeology and Religion, Cardiff University Cardiff, Wales, U.K. Przed doktoratem w latach 1993-1998 związany był z Instytutem Zabytkoznawstwa i Konserwatorstwa na Wydziale Sztuk Pięknych, Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, najpierw jako asystent potem kierownik praktyk studenckich.

## **Autoreferat**

Autoreferat dra Jerzego Kunickiego-Goldfingera zawiera wymaganą część odnoszącą się do danych osobowych, spis publikacji wchodzących w skład dzieła habilitacyjnego oraz opis rozwoju naukowego i zawodowego habilitanta. W autoreferacie pt. „*Technologia, trwałość i pochodzenie szkła w świetle badań jego składu chemicznego. Europejskie szkło potasowe od średniowiecza do XVIII wieku*” autor przedstawił drogę jaką przeszedł od pierwszych zainteresowań technologią, projektowaniem i wytwarzaniem witraży podczas studiów uniwersyteckich poprzez aspekty korozji historycznych obiektów szklanych i metod ich badań. Habilitant opisał metody instrumentalne wykorzystywane w trakcie prac z materiałem szklarskim w Instytucie Chemii i Techniki Jądrowej w Warszawie. W kręgu zainteresowań były badania surowców i zestawów szklarskich, trwałość chemiczna szkła czy pochodzenie historycznych artefaktów szklanych. Szczególnym zainteresowaniem cieszył się obszar dotyczący składu chemicznego szkła oraz jego interpretacja zwłaszcza jego wpływ na trwałość chemiczną szkła, przebieg i objawy procesów korozyjnych. Swoje wyniki badań oraz ich interpretację przedstawił w publikacjach numerując je od H1 do H5, (w większości dotyczące witraży) powstały w zagranicznych ośrodkach badawczych. Podsumowanie swoich wieloletnich doświadczeń metodologicznych podczas pracy z różnymi artefaktami szklanymi, zawarł na przykładzie środkowoeuropejskich szkieł od późnego średniowiecza do XVIII wieku w monografii M1.

## **Monografia habilitacyjna**

Dr Jerzy Kunicki-Goldfinger przedstawiła monografię habilitacyjną pt. „*Szkło w Europie Środkowej od późnego średniowiecza do XVIII wieku. Skład chemiczny – uwarunkowania i interpretacja*” wydaną przez Instytut Chemii i Techniki Jądrowej, Warszawa 2020. Recenzentem wydawniczym monografii była dr hab. Barbara Wagner z Uniwersytetu Warszawskiego. Monografia zawiera 156 stron druku, 7 rysunków w tekście, 18 tabel oraz bibliografie.

Recenzowana publikacja książkowa poświęcona jest technologicznymi zmianami związanymi z dawnymi surowcami szklarskimi oraz recepturami zestawu szklarskiego, jakie zachodzą w składzie chemicznym szkła w Europie Środkowej, w okresie od późnego średniowiecza do XVIII wieku oraz wskazanie ich potencjalnych przyczyn.

We *Wstępie* habilitant zarysował znaczenie szkła jako źródła historycznego oraz zwrócił uwagę na specyfikę i zróżnicowanie technologiczne tego materiału. Wskazał także na wiele kierunków badań nad szkłem zabytkowym, realizowanych w obrębie różnych warsztatów naukowych. Jego zdaniem dopełnienie tradycyjnych kierunków badań stanowią materiałowe analizy chemiczne, które coraz częściej wykonuje się w odniesieniu do szkieł archeologicznych, w ramach młodego nurtu badań określanego archeometrią. W dalszej kolejności Autor nakreśla cel i zakres rzeczowy pracy, komentuje zakres terytorialny i chronologiczny oraz wskazuje na podstawy źródłowe, które stanowią wyniki analiz składu chemicznego nie barwionych szkieł pospolitych: naczyńowych, okiennych, zasobowych oraz odpadów produkcyjnych z hut szklarskich. Następnie opisuje układ pracy oraz przyjętą formę redakcji danych chemicznych zaczerpniętych z literatury.

W drugim rozdziale habilitant dokonuje przeglądu literatury dotyczącej poruszanej przez siebie problematyki wskazując, że studia nad składem chemicznym szkieł z wybranych regionów Europy Środkowej pochodzących z późnego średniowiecza i przedindustrialnego okresu nowożytnego podejmowane były dopiero od końcowej ćwierci XX w. Wymienia tu m. in. ważną publikację Wedepohla (2003), wydane drukiem rozprawy doktorskie Bronk (1998) i Müller (2006), zbiorowego autorstwa monografie średniowiecznych i renesansowych szkieł z Bratysławy (2014; 2016) oraz renesansowych i barokowych szkieł z obszaru nad środkowym Dunajem (2016), a także publikowane i niepublikowane opracowania Cilovej. Spośród licznych pomniejszych opracowań zawierających wyniki analiz chemicznych i interpretacje technologiczne szkieł zwraca uwagę na publikacje materiałów z badań hut szklarskich, szkieł z kontekstów osadniczych wybranych ośrodków lub regionów, a także szkieł historycznych z kolekcji muzealnych. Duża liczba wymienionych prac dowodzi szerokiej orientacji dra Jerzego Kunickiego-Goldfingera w literaturze istotnej z punktu widzenia podejmowanego tematu.

Główny trzon pracy stanowi rozdział III i IV. Rozdział III uświadamia złożoność technologii oraz rozwój i różnorodność metodologii badań. Na s. 19 wg Autora zestaw szklarski to „odpowiednio przygotowane i odważone we właściwych proporcjach surowce”, a w stosunku do starszych dziejów szklarstwa przyjmuje się, że stosowano nie tylko proporcje wagowe, ale także objętościowe.

W rozdziale IV habilitant rozpatruje przemiany składu chemicznego szkła środkowoeuropejskiego w dwóch przedziałach czasowych, z których jeden odnosi do okresów dziejowych, a drugi do wieków. Przedstawia w nich i dyskutuje aktualny stan badań nad technologią szkła. W części dotyczącej późnego średniowiecza i wczesnej nowożytności do połowy XVII w. omawia liczebnie najlepiej reprezentowane grupy chemiczne szkieł potasowo-wapniowo-krzemowych i sodowo-wapniowo-krzemowych. Zwraca uwagę, że są to grupy szkieł receptury popiołowej o odmiennych obszarach występowania. W grupie szkieł potasowo-wapniowo-krzemowych (s. 69-77) obserwuje się zachodzącą w czasie zmianę

składu chemicznego, zaznaczającą się w rosnących wartościach proporcji CaO do K<sub>2</sub>O i pojawienie się szkła typu wood ash lime glass (najwyraźniej w środk. i półn. regionach Niemiec). W kwestiach receptury XV – wieczne zestawy szklarskie do wytopu szkła potasowego rekonstruuje się jako trójskładnikowe o różnym doborze surowców (Turyngia: piasek – popiół - wapień; Czechy; piasek - popiół – potaż).

Rozdział IV kończą *Uwagi końcowe*, w których habilitant zwraca uwagę na nierównomierny zasób danych dla szkieł z poszczególnych okresów i regionów. Akcentuje brak podstaw do podsumowania badań nad przemianami szkła sodowego, wytapianego według technologii stosowanych na południu Europy. Następnie dokonuje generalizacji i periodyzacji rysujących się zjawisk w stosunku do pięciu głównych grup szkła potasowego, akcentując wprowadzanie do zestawu szklarskiego nowych surowców (rys. 7). Osobne uwagi poświęca znaczeniu rezultatów badań nad składem chemicznym dla precyzyjnego rozróżnienia szkieł kredowych i kryształowych, których identyfikacja makroskopowa często bywa zawodna.

W zamykającym całą rozprawę *Podsumowaniu*, dr Jerzy Kunicki- Goldfinger nadmienia, że jej zadaniem było krytyczne, porównawcze opracowanie wyników analiz składu chemicznego szkła środkowoeuropejskiego w przyjętych ramach czasowych, a osiągnięte rezultaty pozwoliły na zarysowanie obrazu zmian. Dalej wskazuje zagadnienia lepiej opracowane i te wymagające podjęcia szerszych badań, a także podkreśla nowatorskość ujęcia tematu na gruncie polskiej literatury naukowej. Ramy chronologiczne pracy, obejmujące dwa kolejne okresy dziejowe, umożliwiły uchwycenie kontynuacji tradycji technologicznych oraz zjawiska progresywne polegające na wczesnym zastosowaniu potażu i kredy oraz opracowaniu technologii wytapiania szkła kredowego i kryształowego. Do monografii habilitant dołączył tematycznie powiązane artykuły poruszające kwestie technologii, trwałości i pochodzenia szkła. Badał składy chemiczne pucharów szklanych pochodzących z huty szkła z Děčín, zajmował się niestabilnym składem chemicznym historycznych szkieł, technologią i produkcją czerwonego szkła witrażowego w okresie średniowiecznym, poruszył problematykę badań witraży średniowiecznych oraz warunków przechowywania i ekspozycji kolekcji szklanych.

### **Dyskusja rezultatów naukowych**

Przystępując do ogólnej oceny pracy należy stwierdzić, że jest to rozprawa zgodna z deklarowanym w tytule tematem, mająca poprawną konstrukcję, a zawarte w niej wywody są dobrze osadzone w literaturze przedmiotu. Trzeba jednak zaznaczyć, że koncepcja realizacji pracy na poziomie podstaw źródłowych została dosyć wąsko zaprojektowana. Główną podstawę rozważań stanowią wyniki analiz chemicznych szkieł pochodzących tylko ze ściśle określonych lokalizacji hut szklarskich. Takie założenie zawęży wyraźnie pole rozważań i w wielu punktach pracy skłania habilitanta do uwag o niedostatecznym stanie badań. Dobrze ilustruje to kwestia technologii wytopu szkieł późnośredniowiecznych z terenu ziem polskich, która została ujęta w dwóch zdaniach informujących o braku wiarygodnych danych (s. 75). Tym samym wymienione w przeglądzie literatury publikacje archeologiczne i archeometryczne dotyczące problematyki szkła późnośredniowiecznego z ziem polskich (około 10 pozycji na str. 17) okazały się całkowicie nieużyteczne. A przecież

podejmowanie mało zaawansowanego w badaniach tematu stanowi znakomitą okazję, aby ten niezadowolający stan w jakimś stopniu wzbogacić, zwłaszcza w odniesieniu do szklarstwa późnośredniowiecznego. Autor, świadom rozlicznych niedomogów w obrębie dyskutowanej problematyki szklarstwa późnośredniowiecznego, bardzo ostrożnie formułuje wnioski i hipotezy o przyczynach zmian recepturalnych, choć niekiedy można by spróbować je skonfrontować z archeologicznymi danymi źródłowymi odnośnie choćby zmian konstrukcji pieców szklarskich (np. s. 72, kwestia zmiany stosowanych popiołów i podnoszenia temperatury topienia szkła). Wartość dotychczasowych publikacji źródłowych dotyczących niemieckich i czeskich średniowiecznych hut szklarskich (m.in. pominięta monografia Evy Černej „Středověké sklárny v severozápadních Čechách”, Most 2016), nie ogranicza się li tylko do analiz składu chemicznego szkła.

Pominięcie informacji o stosowanych surowcach i recepturach szklarskich powiązanych z hutami szkła, które habilitant (str. 24) świadomie pominął uważam za mało profesjonalne bo są one najbardziej wiarygodnymi źródłami dla badacza. Kamień winny to nie winian potasowy tylko kwaśny winian potasowy (wodorowinian potasowy) (str. 40). Wątpliwości budzi informacja, że źródłem wprowadzenia do szkła  $Al_2O_3$  jako zanieczyszczenie surowca krzemionkowego są ziarna skalenia (str. 63). Najczęściej piaski szklarskie zawierają zanieczyszczenia w postaci surowców ilastych ( $Al_2O_3 \cdot SiO_2 \cdot 2H_2O$ ) w składzie których występuje  $Al_2O_3$ . W przypisie 41 (str. 71) niezrozumiały jest podany stosunek CaO/Sr, prawdopodobnie chodzi o stosunek CaO/ $K_2O$ .

Wiele wątpliwości budzi stwierdzenie, „mała ilość wapna CaO 3,1%” (str. 116). Procentowa zawartość tlenku wapnia w składzie szkła powyżej 3% uważa się za stężenie głównych składników szkłotwórczych określających typ szkła (M.A. Biezborodow, J.L. Szczapowa, A. Girdwoń). Przedstawiony wykres (rys. 6) dotyczący rozrzutu dla zmiennych  $As_2O_3$  i  $P_2O_5$  jest mało czytelny (str. 119) ponieważ wiele wartości procentowej  $As_2O_3$  pokrywają się na siebie na osi X. Występujące miejscami niezręczności stylistyczne nie ograniczają odbioru pracy. Nadmienione powyżej uwagi nie są podnoszone w charakterze mankamentów umniejszających wartość pracy. Są one raczej wyrazem pewnego niedosytu z perspektywy czytelnika zainteresowanego tematem.

## **Wniosek**

W monografii jak i powiązanych tematycznie artykułach przedstawiony został obszerny materiał badawczy, tak co do liczby miejsc z których pochodziły zgromadzone artefakty szklane jak i różnych okresów ich powstawania. Zastosowano nowoczesną metodykę badawczą, a wyniki badań zostały zaprezentowane szczegółowo i udokumentowane obfitym materiałem ilustracyjnym. Przyjęty program badań odpowiada współczesnym tendencją w pracach nad zabytkami kultury materialnej i został konsekwentnie zrealizowany. Ustalenia dokonane przez autora i wnioski wpływające z jego badań przedstawione w rozprawie znacznie poszerzają znajomość szczegółów warsztatu.

## **Ocena dorobku naukowego i zawodowego**

Dr Jerzy Kunicki-Goldfinger dołączył do monografii 5 tematycznie powiązanych artykułów naukowych oznaczonych jako H1 do H5 oraz wymienił 14 artykułów

opublikowanych w monografiach naukowych i recenzowanych materiałach pokonferencyjnych. Dodatkowo przedstawił wykaz 30 prac naukowych opublikowanych po doktoracie, 3 prace naukowe przed doktoratem, 8 publikacji pochodzących z konferencji po doktoracie, 3 raporty z prac badawczych po doktoracie. Czynn timerzniczył w 39 międzynarodowych konferencjach naukowych oraz 17 krajowych po doktoracie. Habilitant jest również członkiem komitetu naukowego (Scientific Committee) – 22nd Congress of the Association International pour l'Histoire du Verre (AIHV), 13th-17th September 2021, Lisbon, Portugal. Habilitant był kierownikiem zespołu 6 projektów finansowanych w drodze konkursów zagranicznych, 4 projektów jako uczestnik zespołu oraz w jednym jest w trakcie realizacji. Dr Jerzy Kunicki-Goldfinger był również kierownikiem zespołu 4 projektów krajowych finansowanych w drodze konkursu oraz jednego przed doktoratem. Samodzielnie zrealizował 6 projektów badawczych wykorzystując finansowanie w formie stypendium w kraju i zagranicą. Habilitant brał udział jako członek i sekretarz w 6 międzynarodowych organizacjach i towarzystwach naukowych jest członkiem Związku Polskich Artystów Plastyków oraz rzeczoznawcą Ogólnopolskiej Rady Konserwatorów Dzieł Sztuki. Uczestniczył w 6 zagranicznych stażach w instytucjach naukowych. Posiada 15 recenzowane publikacje w czasopi smach naukowych posiadających współczynnik wpływu Impact Factor (IF), znajdujący się w bazie Journal Citation Reports (JCR) oraz 8 publikacji w czasopi smach znajdujących się w European Reference Index for the Humanities (ERIH) jak również na liście MNiSW. Całkowita liczba cytowań publikacji Web of Science wg Cited Reference Search bez autocytowań wynosi 201 natomiast dla 13 publikacji w Core Collection 99. Indeks Hirscha ( H-Index) wyniósł 5 (dla 13 publikacji uwzględnionych w Core Collecion natomiast Impact Factor (IF) dla 15 publikacji wyniósł 13,915.

Dr Jerzy Kunicki-Goldfinger był recenzentem projektów grantowych dla Komitetu Badań Naukowych (KBN), Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR) oraz the Research Foundation – Flanders (Fonds Wetenschappelijk Onderzoek – Vlaanderen, FWO) w Belgii, the Netherlands Organisation for Scientific Research (NWO) w Holandii, the Austrian Science Fund. Wykonuje również recenzje tekstów zgłaszanych do publikacji w czasopi smach naukowych zagranicznych np. X-Ray Spectrometry, Microscopy and Microanalysis czy Archaeometry oraz polskich takich jak: Acta Physica Polonica A, Szkło i Ceramika, Biuletyn Informacyjny Konserwatorów Dzieł Sztuki. W 2019 roku brał udział w obronie pracy doktorskiej Aleksandry José Rodrigues jako recenzent i członek komisji egzaminacyjnej na Universidade Nova de Lisboa, w Portugalii. Na zamówienie brał udział jako ekspert w 8 pracach konserwatorskich i restauratorskich oraz zespołach eksperckich i konkursowych w kraju jak również zagranicą. W swojej karierze zawodowej duże znaczenie miała wieloletnia praktyka konserwatorska habilitanta związana z badaniami technologicznymi obiektów archeologicznych i artystycznych w tym: rzeźby, detalu architektonicznego, szkła, witraży, ceramiki artystycznej i budowlanej.

Jako działającemu w obszarze nauk technicznych i sztuce trudno mi zajmować stanowisko, w jakim stopniu pod względem liczby publikacji i ich formy dr Jerzy Kunicki-Goldfinger spełnia kryteria przyjęte w postępowaniu habilitacyjnym w dziedzinie nauk humanistycznych, w dyscyplinie archeologia. Mam prawo mniemać, że uchwalając wszczęcie

postępowania habilitacyjnego, przez Radę Dyscypliny Naukowej Archeologia, Wydziału Nauk Historycznych i Pedagogicznych, Uniwersytetu Wrocławskiego, uznała tym samym, że kryterium to zostało spełnione w sposób zadawalający.

## **Konkluzja**

Przedstawiona do oceny dokumentacja dra Jerzego Kunickiego- Goldfingera pozwoliła na wnikliwe zapoznanie się z jego działalnością naukową i zawodową. Z dostarczonych dokumentów wynika, że dr Jerzy Kunicki-Goldfinger prowadzi aktywną działalność badawczą w zakresie nauki i jej upowszechniania. Jego zainteresowania badawcze i dorobek mają charakter interdyscyplinarny. Łączy on znajomość z zakresu technologii szkła jak również nowoczesnych instrumentalnych metod badawczych, wyniesionych ze studiów na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu oraz pracy zawodowej w Instytucie Chemii i Techniki Jądrowej w Warszawie.

Ważnym dokonaniem habilitanta było wprowadzenie nowoczesnej metodyki badawczej stosowanej w naukach ścisłych i technicznych do badań historycznych i archeologicznych. Prezentowana monografia i dołączone monotematyczne artykuły stanowią ważne omówienie i przedyskutowanie aktualnego stanu badań, którego brakowało na gruncie polskim. Zagadnienia podejmowane w pracy niewątpliwie będą użyteczne dla badaczy szkła średniowiecznego i wczesnonowożytnego reprezentujących różne warsztaty naukowe. Zwróć one uwagę na złożoność i aktualny stan problematyki oraz główne ścieżki interpretacyjne. Uświadomią też wszystkim zainteresowanym braki źródłowe i potencjalne pola współpracy.

Wobec powyższego stwierdzam, że przedłożony do oceny materiał, spełnia kryteria pracy habilitacyjnej zgodnie z art. 221 ust. 10 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 r. poz.. 1668 ze zm.) o stopniach naukowych i tytule naukowym. Wnioskuje o nadanie dr Jerzemu Kunickiemu-Goldfingerowi stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk humanistycznych, w dyscyplinie archeologia.

W związku z powyższym wnoszę o dalsze procedowanie w postępowaniu habilitacyjnym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Podpis



dr hab. inż. Henryk Stoksik prof. uczelni