

Załącznik 1.

Uzasadnienie do uchwały Komisji habilitacyjnej
powołanej w dniu 2 września 2019 r. przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów
w sprawie zaopiniowania wniosku o nadanie
dr Joannie Karbowskiej-Berent stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk biologicznych, w dyscyplinie biologia

Posiedzenie Komisji Habilitacyjnej odbyło się 24 października 2019 r. w siedmioosobowym składzie:

przewodniczący — prof. dr hab. Jerzy Długoński — Uniwersytet Łódzki

sekretarz — dr hab. Iwona Mruk, prof. UG — Uniwersytet Gdański

recenzent — prof. dr hab. Hanna Dahm — Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

recenzent — dr hab. inż. Małgorzata Piotrowska, prof. PŁ – Politechnika Łódzka

recenzent — dr hab. inż. Łukasz Chrzanowski — Politechnika Poznańska

członek komisji — prof. dr hab. Martin Kukwa — Uniwersytet Gdański

członek komisji — dr hab. Aleksander Jankowski, prof. UKW — Uniwersytet Kazimierza Wielkiego

Przedmiotem ocen, stanowiących podstawę do sformułowania opinii, było osiągnięcie naukowe w ujęciu ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2017 r., poz. 1789), a także ogólny dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny Kandydatki.

Po zapoznaniu się z materiałami dotyczącymi postępowania habilitacyjnego Komisja stwierdza, że dokumentacja wniosku została przygotowana zgodnie z wytycznymi zawartymi w ww. Ustawie oraz przepisami szczegółowymi zawartymi w rozporządzeniu MNiSW z dnia 19 stycznia 2018 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz. U. z 2018 r., poz. 261) i od strony formalnej nie budzi zastrzeżeń.

Przygotowane trzy recenzje są pozytywne i kończą się poparciem wniosku o nadanie dr Joannie Karbowskiej-Berent stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk biologicznych, w dyscyplinie biologia (wg. obecnie obowiązującej klasyfikacji: w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, dyscyplinie nauki biologiczne). Na prośbę Pana Przewodniczącego członkowie Komisji przygotowali również pisemne opinie, z których jedna jest pozytywna, a druga negatywna.

Niniejszy dokument powstał na podstawie opinii wyrażonych pisemnie oraz w trakcie dyskusji podczas posiedzenia Komisji w dn. 29.10.2019 r.

1. Sylwetka Habilitantki

Pani dr Joanna Karbowska-Berent jest absolwentką Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Tytuł zawodowy magistra biologii uzyskała w 1989 roku. W tym samym roku została zatrudniona w Zakładzie Konserwacji Papieru i Skóry, Wydziału Sztuk Pięknych UMK. W 2003 roku na podstawie rozprawy doktorskiej, wykonanej pod kierunkiem prof. dr hab. Alicji Strzelczyk pt. „*Rola promieniowców z rodzaju Streptomyces w niszczeniu zabytków z pergaminu*” uzyskała stopień naukowy doktora w dziedzinie nauk biologicznych. Na UMK pracuje od 1989 r., kolejno jako asystent, adiunkt i od 2012 roku jako starszy wykładowca. Podnosząc swoje kwalifikacje zawodowe, ukończyła w 2000 roku studia podyplomowe na UMK z zakresu zabytkoznawstwa i konserwatorstwa sztuki kościelnej. Uczestniczyła też, przed uzyskaniem stopnia doktora, w kursie „*Biotechnology and the Preservation of Cultural Artifacts*” w Turynie w 1997 roku

oraz w kursie mykologiczno-budowlanym „Ochrona budynków przed Korozją Biologiczną” organizowanym przez Polskie Stowarzyszenie Mykologów Budownictwa we Wrocławiu w 1998 roku.

2. Ocena osiągnięcia naukowego

Wszyscy trzej recenzenci pozytywnie ocenili osiągnięcie naukowe dr J. Karbowskiej-Berent, które stanowiła monografia pt. „*Dezynfekcja chemiczna zabytków na podłożu papierowym – skuteczność i zagrożenia*”, wydana przez Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu w 2014 roku (ISBN 978-83-231-3088-8); w języku polskim, licząca 217 stron, z typowym układem pracy eksperymentalnej zawierającej przegląd literatury dotyczącej papieru i jego biodeterioracji oraz metod dezynfekcji, część metodyczną, przedstawienie wyników i ich dyskusję. Celem pracy było porównanie preparatów biobójczych, nowych oraz tych komercyjnie stosowanych w aspekcie aktywności mikrobiologicznej oraz oddziaływania na papier. Użyto 32 preparaty biobójcze, które testowano na 8 gatunkach grzybów o silnych właściwościach celulolitycznych i wykazano w ramach najważniejszych wniosków osiągnięcia naukowego, że: (1) właściwy preparat biobójczy powinien charakteryzować się specyficznymi kryteriami przydatności, które opracowano w ramach przedstawionej pracy; (2) tylko 5 preparatów spełnia ustalone kryteria, a pozostałe są nieprzydatne lub wręcz szkodliwe do stosowania na papierze; (3) najskuteczniejsze działanie wobec większości grzybów wykazywały pary 4-chloro-3-metylofenolu, tlenku etylenu oraz wodne roztwory czwartorzędowych soli amonowych, także wodnych roztworów etanolu do stosowania z pewnymi ograniczeniami; (4) pewne preparaty biobójcze jak waporyzowany nadtlenek wodoru czy pary olejku herbacianego należy wykluczyć z użycia wobec zabytkowych materiałów papierowych.

Pani **dr hab. inż. Małgorzata Piotrowska, prof. PŁ** oceniła osiągnięcie naukowe pozytywnie. Dostrzegła jego mocne strony związane z interdyscyplinarnością badań i dużym znaczeniem przede wszystkim dla konserwatorów dzieł sztuki, szczególnie na podłożu papierowym, którzy zajmują się zjawiskiem biodeterioracji i poszukują skutecznych i bezpiecznych zabiegów dezynfekcji. Pani Recenzent najbardziej doceniła podjęcie badań dotyczących określenia oddziaływania testowanych preparatów biobójczych na właściwości papieru, takie jak: barwa, pH, wytrzymałość, ale także trwałość mediów naniesionych na papier. Ponadto, doceniła także, wskazanie pięciu produktów biobójczych działających grzybobójczo, które jednocześnie nie wpływają niekorzystnie na właściwości dezynfekowanego materiału. Te badania uważa za najbardziej cenne w prezentowanym osiągnięciu. Pani Profesor wskazała też słabsze strony osiągnięcia naukowego, związane z zastosowaniem skromnego warsztatu metodycznego, a także z dość oczywistymi założeniami postawionymi w pracy, których rezultaty, w świetle literatury naukowej, były możliwe do przewidzenia.

Pan **dr hab. inż. Łukasz Chrzanowski** podkreślił, że Habilitantka ma bardzo duże doświadczenie praktyczne w pracach konserwatorskich, doskonale zna powszechnie stosowane procedury i działania, i dlatego uważa jednoznacznie, że cel niniejszych badań jest bardziej użyteczny niż naukowy. Jest to szczególnie widoczne we wnioskach osiągnięcia naukowego, które są w dużym stopniu raczej przepisem na postępowanie niż naukowym wyjaśnieniem działania testowanych preparatów. W konsekwencji trudno mu było się odnieść bez zastrzeżeń do wartości niniejszej monografii jako osiągnięcia naukowego stanowiącego podstawę do ubiegania się o kolejny stopień naukowy. Pan Profesor dostrzegł również problem w postaci bardzo ograniczonego oddziaływanie tej monografii opublikowanej w języku polskim na środowisko naukowe, zwłaszcza te międzynarodowe. W podsumowaniu, uważa, że monografia może budzić pewien niedosyt, jednak nadal stanowi doskonale źródło inspirujące do podjęcia własnych badań w niniejszej tematyce, będąc dobrym wprowadzeniem teoretycznym. Pokreślił, że Habilitantka zasługuje na to, by móc

samodzielnie prowadzić swoje badania w przyszłości i dlatego Jego ocena osiągnięcia naukowego jest pozytywna.

Pani **prof. dr hab. Hanna Dahm** wysoko oceniła analizowaną monografię. Uważa, że jest bardzo wartościowa i interesująca, zwłaszcza część „Dyskusja”, która odzwierciedla dużą wiedzę Habilitantki w swojej dziedzinie i obszarze badań. Pani Profesor podkreśliła duże zrozumienie problematyki badawczej Habilitantki, która odnosi się do zagadnień interdyscyplinarnych, obejmujących mikrobiologię, nauki konserwatorskie i medyczne, w aspekcie oddziaływania zakażeń i dezynfekcji obiektów na zdrowie.

Pan **dr hab. Aleksander Jankowski, prof. UKW** był bardzo krytyczny i ocenił osiągnięcie naukowe Habilitantki negatywnie. Stwierdził, że dzieło budzi Jego poważne zastrzeżenia. Podkreślił, że tytuł osiągnięcia naukowego jest zbyt ogólnikowy i nie odpowiada zakresowi zadań postawionych w pracy. W tym sensie, uważa, że monografia jest jedynie sprawozdaniem z wąskiego wycinka badań oddziaływania wyselekcjonowanej grupy preparatów na bardzo ograniczony zespół obiektów, co nie jest odzwierciedlone, ani w tytule, ani nawet w rozdziale wprowadzającym. W związku z tym treść książki nie odpowiada postawionym w tytule zadaniom, co jest poważnym zarzutem. Pan Profesor krytykował także dobór materiału badawczego oraz miał też poważne zastrzeżenia, co do celowości przyjętych badań, skoro jedna z konkluzji osiągnięcia naukowego odnosi się do badań nad skutecznością preparatu biobójczego, który już od lat ma powszechne zastosowanie w dezynfekcji papieru. Pan Profesor dostrzegł także inne mankamenty pracy, jak np. brak odniesienia do metryki papieru, czy jego struktury. Ponadto w sferze technicznej zauważył także brak zdolności artykulacji myśli, problem poprawnego cytowania, czy stosowania objaśnień pod rysunkami monografii. Jednakże, przyznaje po analizie tekstu, że Habilitantka wykazuje znanstwo biologicznych czynników degradacji papieru.

Pan **prof. dr hab. Martin Kukwa** ocenił osiągnięcie naukowe pozytywnie. Uważa, że niezaprzeczalnie ma ono duże znaczenie dla konserwatorów dzieł sztuki oraz biologów zajmujących się zagadnieniami konserwacji i dezynfekcji zabytków.

Sekretarz Komisji **dr hab. Iwona Mruk, prof. UG**, zgodziła się z większością opinii Pana **Profesora Chrzanowskiego** i stwierdziła, że choć odczuwa brak dobrze sformułowanej hipotezy badawczej w analizowanej monografii to generalnie docenia wiedzę i łączenie zainteresowania dyscypliny mikrobiologii z zagadnieniami konserwatorskimi przez Habilitantkę.

Mimo uwag krytycznych Członkowie Komisji zgodnie podkreślili, że należy docenić użyteczny charakter osiągnięcia naukowego. Ponadto uważają, że uzyskane wyniki badań mają duże znaczenie przede wszystkim dla konserwatorów dzieł sztuki, szczególnie na podłożu papierowym, którzy zajmują się zjawiskiem biodeterioracji i zabiegami dezynfekcyjnymi. Pokazują, że podjęcie decyzji o dezynfekcji obiektów zabytkowych i jej bezpieczna realizacja wymaga wstępnych badań uwzględniających wiele czynników.

W podsumowaniu: Komisja stwierdziła, że osiągnięcie naukowe dr Joanny Karbowskiej-Berent przedstawione w postaci monografii odpowiada kryteriom stawianym kandydatom do stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk biologicznych w dyscyplinie biologia.

3. Ocena pozostałego dorobku naukowego

Pozostały dorobek naukowy **dr Joanny Karbowskiej-Berent** obejmuje 7 prac w czasopiśmie znajdujących się w bazie JCR, w tym *International Biodeterioration and Biodegradation*, *Building and Environment*, *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, których łączny wskaźnik **IF wynosi 10,955 a liczba punktów MNiSW równa się 151. Liczba cytowań według Scopus wynosi 73. Index Hirscha wynosi 3.** Sześć publikacji powstało po uzyskaniu tytułu doktora. Swój udział w wymienionych pracach Habilitantka szacuje w

zakresie od 10 do 75%; w czterech jest pierwszym autorem. W trzech pracach, gdzie miała wiodącą rolę, Jej udział polegał na stworzeniu koncepcji pracy, interpretacji wyników oraz opracowaniu manuskryptu. Habilitantka jest także autorką 21 publikacji w czasopiśmie spoza bazy JCR, z których 19 powstało już po uzyskaniu tytułu doktora. W 13 pracach jest pierwszym autorem, w tym w 8 jedynym. W pracach wieloautorskich swój udział oceniła od 10 do 80%. Łączna punktacja MNiSW tych publikacji wyniosła 136. Dr Joanna Karbowska-Berent jest też współautorką dwóch monografii oraz 7 rozdziałów w opracowaniach zbiorowych, w tym w 3 w języku angielskim. Wykonała również 10 dokumentacji dzieł konserwatorskich jako wykonawca badań mikrobiologicznych. Ponadto Habilitantka uczestniczyła w 15 projektach, których finansowanie realizowane było przez Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego, Regionalne Programy Operacyjne czy Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu. We wszystkich odpowiedzialna była za badania mikrobiologiczne. Dorobek naukowy zamyka lista wygłoszonych referatów na międzynarodowych i krajowych konferencjach tematycznych, w liczbie 21. Za swoją działalność naukową i naukowo-badawczą Kandydatka, indywidualnie lub zespołowo, sześciokrotnie została wyróżniona przez JM Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, ponadto w ostatnich dwóch latach uzyskała Stypendium za wysoko punktowaną publikację naukową.

Pan **dr hab. inż. Łukasz Chrzanowski** zauważył, że całościowo nie jest to dorobek imponujący, jednakże widać, że dzięki nawiązanej współpracy w ostatnich latach pojawiają się prace w czasopiśmie o większej renomie naukowej. Podkreślił też, że Habilitantka kierowała 2 projektami badawczymi: KBN 1997 (przed doktoratem) i MNiSW 2006-2009 po uzyskaniu stopnia doktora. Pan Recenzent, miał też pewne uwagi, co do określenia dokładnego udziału Habilitantki w niektórych pracach wieloautorskich, ale w podsumowaniu ocenia ten dorobek pozytywnie.

W podobnym tonie wypowiedziała się, pani **dr hab. Małgorzata Piotrowska**, która uważa, że dorobek Habilitantki wyrażony wskaźnikami bibliometrycznymi nie jest zbyt wysoki biorąc pod uwagę średnią w naukach biologicznych, jednakże należy podkreślić, że w dużej mierze wynika to ze specyfiki pracy konserwatora, w której rolę mikrobiologa jest diagnostyka problemu i proponowanie działań naprawczych. Większość dorobku stanowią publikacje przeglądowe w czasopiśmie branżowych lub opracowania praktyczne z zakresu ochrony obiektów zabytkowych.

Pani **prof. dr hab. Hanna Dahm** oceniła dorobek pozytywnie i stwierdziła, że chociaż dorobek wyrażony w cyfrach jest niski, to obszar badań i uzyskane wyniki badań Habilitantki mają wyjątkowe znaczenie. Poświęciła ona swoje naukowe zainteresowanie i aktywność pracując w zespole Pani Prof. Strzelczyk, który zainicjował badania nad mikrobiologiczną etiologią zniszczeń zabytków, głównie papieru i skóry, i który to zespół sprawił, że mikrobiologia konserwatorska stała się nową gałęzią mikrobiologii.

Pan **prof. dr hab. Martin Kukwa** zauważył, że analizując chronologicznie dorobek naukowy dr Karbowskiej-Berent można zauważyć, że jest on coraz lepszy z ukierunkowaniem na czasopiśmie zagraniczne z listy A.

Natomiast, Pan **dr hab. Aleksander Jankowski, prof. UKW**, odniósł się do dorobku naukowego Habilitantki, która posiada tylko 13 samodzielnych prac, z których niektóre są stosunkowo krótkie (4-5 stron) i stanowią na ogół powielenie treści pracy monograficznej z 2014 r. wskazanej jako osiągnięcie naukowe. Wg opinii Pana Profesora jest to jedynie ubogie dokonanie w procedurze postępowania habilitacyjnego.

Podsumowując, członkowie Komisji stwierdzili, że zaprezentowany dorobek posiada niekwestionowany charakter aplikacyjny, a działalność naukowa dr J. Karbowskiej-Berent jest interdyscyplinarna, wymaga znajomości wiele dziedzin, nie tylko mikrobiologii, ale też technologii materiałów, chemii, konserwacji zabytków. Habilitantka często pełni rolę doradcy i eksperta konserwatorów, czego efektem są liczne opracowania powstające wspólnie z konserwatorami.

Dlatego Komisja stwierdziła, że **dorobek naukowy jest wystarczający aby spełnić wymagania ustawowe w stosunku do osób ubiegających się o stopień doktora habilitowanego.**

4. Ocena dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego i organizacyjnego

Dorobek dydaktyczny dr J. Karbowskiej-Berent obejmuje zajęcia prowadzone na macierzystym Wydziale Sztuk Pięknych dla studentów: „Ochrona zabytków przed zniszczeniami biologicznymi” (wykład i ćwiczenia), „Praktyczne zagadnienia z biologii konserwatorskiej” (ćwiczenia), „Wybrane zagadnienia z konserwacji zabytków”, „Technologia papieru i skóry” oraz „Podstawy archeometrii papieru” (wykłady w wymiarze od 4 do 6 godzin). Ponadto dla Studentów kierunku Archiwistyka i Zarządzanie Dokumentacją Wydziału Nauk Historycznych prowadzi laboratorium w ramach przedmiotu „Profilaktyka i konserwacja archiwaliów”. Była promotorem 17 prac magisterskich na kierunku Konserwacja i restauracja dzieł sztuki (specjalność: konserwacja papieru i skóry) oraz opiekunem 5 prac na kierunku Biologia. Recenzowała również 9 prac magisterskich.

Habilitantka wykazała też recenzowanie trzech projektów dla Narodowego Centrum Nauki. Recenzowała 8 publikacji w czasopismach, w tym 5 w czasopismach o zasięgu międzynarodowym. W latach (2014-2016) była członkiem International Biodeterioration Society oraz Polskiego Stowarzyszenia Mykologów Budownictwa (1998-2004).

Ponadto dr Joanna Karbowska-Berent wykazuje aktywność na polu działalności eksperckiej. W latach 2005-2018 wykonała 35 ekspertyz na zamówienie przedsiębiorstw i pracowni konserwatorskich, Ośrodków PAN-u, muzeów, Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego w ramach programów operacyjnych, Funduszy Rozwoju Regionalnego, Archiwum Państwowego w Toruniu i wielu innych. Dodatkowo uczestniczyła w pracach 14 zespołów eksperckich w latach 2005-2012.

Pani **dr hab. inż. Małgorzata Piotrowska** oceniła tę część aktywności Habilitantki pozytywnie, mimo, że nie jest zbyt imponująca, jak na 25 lat pracy nauczyciela akademickiego, jednak prawdopodobnie wynika to z niezbyt licznej grupy studentów na kierunku Konserwacja i Restauracja Dzieł Sztuki. Z drugiej strony Pani Recenzent z uznaniem wypowiedziała się o działalności popularyzatorskiej dr Joanny Karbowskiej-Berent, obejmującej wykłady dla pracowników bibliotek, archiwów i muzeów oraz studentów w ramach wizyt studyjnych, jak również dla szerszej grupy odbiorców Toruńskich Festiwalu Nauki Sztuki.

Pan **dr hab. inż. Łukasz Chrzanowski** również był pozytywny i nie miał wątpliwości, że dr Joanna Karbowska-Berent posiada bogate doświadczenie dydaktyczne i aktywnie przekazuje zdobytą wiedzę studentom. Oprócz działalności dydaktycznej Habilitantka zaangażowana jest w prowadzenie wykładów popularyzujących naukę dla różnych grup docelowych – od młodzieży, studentów do inżynierów, techników i specjalistów branżowych. Dobitnie świadczy to, że Habilitantka jest dobrze przygotowana do prowadzenia wykładów. Podobnie sądzili Pan **prof. dr hab. Martin Kukwa** i Pani **dr hab. Iwona Mruk**.

Pani **prof. dr hab. Hanna Dahm** oceniała tę część pozytywnie i podkreśliła, że Habilitantka jest obecnie jednym z nielicznych specjalistów w Polsce zajmujących się badaniami biodeterioracji i ochroną zabytków przed zagrożeniami biologicznymi.

5. Wniosek końcowy

Pan Przewodniczący prof. dr hab. Jerzy Długoński ocenił dyskusję na temat aktywności naukowych Habilitantki i stwierdził, że dostrzega w dr Karbowskiej -Berent pasję do pracy, wiedzę, orientację w dziedzinie oraz wizję swojej przyszłości naukowej. W podsumowaniu Pan Profesor

podkreślił, że odrzucenie wniosku o habilitację byłoby stratą dla polskiego środowiska konserwatorskiego.

Członkowie Komisji po dyskusji stwierdzili, że zarówno poziom merytoryczny osiągnięcia naukowego pt.: „*Dezynfekcja chemiczna zabytków na podłożu papierowym – skuteczność i zagrożenia*”, jak i całkowity dorobek naukowy stanowiący istotny wkład w rozwój biologii oraz dorobek dydaktyczny, organizacyjny i popularyzatorski dr J. Karbowskiej-Berent, spełniają kryteria określone w Ustawie z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2017 r., poz. 1789) oraz Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r. w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego (Dz. U. z 2011 r. Nr 196, poz. 1165).

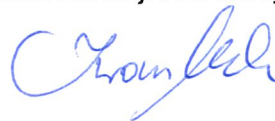
Komisja większością głosów (6 głosów- tak, 0 głosów- nie i 1 głos- wstrzymujący się), podjęła uchwałę pozytywnie opiniującą wniosek i wnosi – w formie uchwały – do kompetentnej Rady Uniwersytetu Gdańskiego o nadanie dr **Joannie Karbowskiej-Berent** stopnia doktora habilitowanego nauk biologicznych w dyscyplinie biologia (wg. obecnie obowiązującej klasyfikacji: w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne).

Przewodnicząca Komisji Habilitacyjnej



Prof. dr hab. Jerzy Długoński

Sekretarz Komisji Habilitacyjnej



dr hab. Iwona Mruk, prof. UG

Gdańsk, 29 października 2019 r.