

Uchwała z dnia 5 lutego 2019 r.

Komisji Habilitacyjnej powołanej w dniu 3 grudnia 2018 r. przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów, na podstawie art. 18a ust. 5 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) w celu **przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego doktor ANNY PIENIAŹEK, wszczętego w dniu 17 września 2018 r. w dziedzinie nauk biologicznych, w dyscyplinie biofizyka.**

§ 1

Komisja, działając zgodnie z ww. ustawą, w oparciu o Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego 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 stosując kryteria zawarte w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r. (Dz. U. z 2011 r., poz. 1165), na posiedzeniu w formie wideokonferencji w dniu 5 lutego 2019 r., w którym uczestniczyli wszyscy członkowie Komisji, w głosowaniu jawnym, jednogłośnie (w tym 7 głosów „za”, 0 „przeciw”, 0 „wstrzymujących”) podjęła uchwałę **popierającą wniosek o nadanie stopnia doktora habilitowanego nauk biologicznych w dyscyplinie biofizyka Pani dr ANNIE PIENIAŹEK.**

§ 2

Integralną częścią niniejszej uchwały jest załącznik stanowiący jej uzasadnienie.

§ 3

Komisja przekazuje niniejszą uchwałę Radzie Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego

1. Prof. dr hab. Wiesława Jarmuszkiewicz – przewodnicząca Komisji *W Jarmuszkiewicz*
2. Dr hab. Piotr Duchnowicz – sekretarz Komisji *P. Duchnowicz*
3. Prof. dr hab. Witold Korytowski – recenzent Komisji *W. Korytowski*
4. Prof. dr hab. Krystyna Gołombiowska – recenzent Komisji *K. Gołombiowska*
5. Dr hab. Paweł Nowak – recenzent Komisji *P. Nowak*
6. Prof. dr. hab. Joanna Gromadzka-Ostrowska – członek Komisji *J. Gromadzka-Ostrowska*
7. Prof. dr. hab. Wanda Krajewska – członek Komisji *W. Krajewska*

Załącznik

do Uchwały podjętej w dniu 5 lutego 2019 r. przez Komisję Habilitacyjną powołaną w dniu 3 grudnia 2018 r. przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów w celu **przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego doktor Anny Pieniążek w dziedzinie nauk biologicznych w dyscyplinie biofizyka, wszczętego w dniu 17 września 2018 r.**

Posiedzenie Komisji Habilitacyjnej odbyło się 5 lutego 2019 r. w formie wideokonferencji w pełnym składzie: Przewodnicząca Komisji – prof. dr hab. Wiesława Jarmuszkiewicz – Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu, Sekretarz Komisji – dr hab. Piotr Duchnowicz – Uniwersytet Łódzki (UŁ), Recenzent – prof. dr hab. Witold Korytowski – Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Recenzent – prof. dr hab. Krystyna Gołębiewska – Instytut Farmakologii Polskiej Akademii Nauk w Krakowie, Recenzent – dr hab. Paweł Nowak – UŁ, Członek Komisji – prof. dr hab. Joanna Gromadzka-Ostrowska – Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Członek Komisji – prof. dr hab. Wanda M. Krajewska – UŁ.

1. Sylwetka Habilitantki

Dr Anna Pieniążek uzyskała tytuł magistra biologii w dyscyplinie biofizyka w 1999 r. na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi UŁ. W 2005 r. uzyskała stopień doktora nauk biologicznych w dyscyplinie biofizyka na podstawie rozprawy doktorskiej pt. *„Badanie mechanizmów uszkodzenia białek osocza i erytrocytów w przewlekłej niewydolności nerek”*, której promotorem był prof. dr hab. Krzysztof Gwoździński. Obrona pracy doktorskiej odbyła się na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska (BiOŚ) UŁ.

Dr Anna Pieniążek od września 1999 r. do grudnia 1999 r. pracowała jako starszy referent biologii w Katedrze Biofizyki Molekularnej Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi UŁ (obecnie Wydział Biologii i Ochrony Środowiska). Po uzyskaniu stopnia doktora od września 2005 r. do lutego 2007 r. pracowała na stanowisku adiunkta w Katedrze Inżynierii Środowiska Wydziału Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Politechniki Łódzkiej. Od marca 2007 r. do września 2016 r. pracowała na stanowisku adiunkta w Katedrze Termobiologii (obecnie Katedra Biofizyki Medycznej) Wydziału BiOŚ UŁ. Od października 2016 r. do chwili obecnej pracuje na stanowisku adiunkta w Zakładzie Badań Struktur Biopolimerów w Katedrze Biofizyki Molekularnej Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego.

2. Ocena formalna nadesłanych materiałów

Komisja Habilitacyjna zapoznała się z materiałami dotyczącymi postępowania habilitacyjnego: 1) wnioskiem do Centralnej Komisji o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego, 2) potwierdzoną kopią dyplomu doktora nauk biologicznych w zakresie biofizyki, 3) autoreferatem w języku polskim i angielskim, 4) wykazem opublikowanych prac naukowych oraz informacji o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy naukowej i popularyzacji nauki, 5) oświadczeniami współautorów prac stanowiących osiągnięcie naukowe, 6) pracami stanowiącymi osiągnięcie naukowe, oraz 7) innymi pracami stanowiącymi pozostały dorobek naukowy Habilitantki.

Komisja stwierdza, że dokumentacja wniosku została przygotowana zgodnie z wytycznymi zawartymi w Ustawie 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) oraz przepisami szczegółowymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego 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.

Wszystkie recenzje są pozytywne i kończą się poparciem wniosku o nadanie dr Annie Pieniążek stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk biologicznych, w dyscyplinie biofizyka.

3. Ocena osiągnięcia naukowego przedstawionego w postaci spójnego tematycznie cyklu publikacji

Na osiągnięcie naukowe dr Anny Pieniążek zatytułowane *„Uszkodzenia wybranych elementów morfotycznych krwi i składników osocza u chorych z przewlekłą chorobą nerek poddawanych hemodializom oraz w badaniach modelowych”* składa się sześć oryginalnych prac doświadczalnych

i jedna praca przeglądowa opublikowanych w latach 2014–2018. Sześć spośród tych prac ukazało się w czasopiśmie znajdujących się w bazie *Journal Citation Reports (JCR)*, a ich współczynnik oddziaływania (*impact factor, IF*) wynosi od 0,7 do 4,5. Łączny *IF* publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego wynosi **17,4** (według roku publikacji), a liczba punktów MNiSW – **170**. Podsumowanie to nie obejmuje siódmej publikacji (w *International Journal of Scientific Research*), która nie znajduje się na liście *JCR*, i nie posiada *IF*. Prace wchodzące w skład osiągnięcia naukowego były cytowane 2 razy (bez autocytoowań, wrzesień 2018 r., *Web of Science*). Wszystkie prace są wieloautorskie (2–4 autorów). Jak wynika z załączonych oświadczeń pozostałych współautorów, Habilitantka była autorem lub współautorem koncepcji badań naukowych, pełniła wiodącą rolę w wykonywaniu doświadczeń, ich interpretacji oraz przygotowaniu manuskryptów. Habilitantka jest pierwszym autorem we wszystkich pracach i jednocześnie autorem korespondencyjnym w 4 spośród nich. Habilitantka oceniła swój wkład w powstanie prac stanowiących osiągnięcie naukowe od 40% do 80%. Recenzenci zgodnie potwierdzili wiodący udział dr Anny Pieniążek w powstaniu prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego.

Celem badań dr Anny Pieniążek opisanych w cyklu prac stanowiących osiągnięcie naukowe było określenie stopnia uszkodzeń składników krwi u chorych z przewlekłą chorobą nerek oraz składników krwi poddanych działaniu toksyn mocznicowych i stresu oksydacyjnego w warunkach *in vitro*.

Najważniejsze osiągnięcia naukowe przedstawione w pracach stanowiących podstawę do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego to:

1. Wykazanie, że obecność toksyn mocznicowych we krwi pacjentów z przewlekłą chorobą nerek powoduje zmiany w białkach hemolizatu i albuminie, a zabieg hemodializy pogłębia uszkodzenia materiału biologicznego. Albumina pochodząca od osób z przewlekłą chorobą nerek jest mniej podatna na utlenianie w warunkach *in vitro*.
2. Wykazanie, że podwyższone stężenie mocznika wpływa na strukturę błony komórkowej erytrocytów i białek hemolizatu. Połączone działanie mocznika i nadtlenu wodoru nasila uszkodzenia tych komponentów.
3. Wykazanie, że połączone działanie karbamylicacji i stresu oksydacyjnego prowadzi do modyfikacji białek i lipidów jednojądrzastych komórek krwi oraz, że karbamylicacja białek jednojądrzastych komórek krwi może indukować procesy apoptozy na szlaku mitochondrialnym.

Wszyscy recenzenci uznali osiągnięcie naukowe dr Anny Pieniążek za wartościowe naukowo, stanowiące oryginalny i nowatorski wkład w pogłębienie wiedzy na temat udziału toksyn mocznicowych w uszkodzeniach białek i lipidów komórek krwi oraz osocza osób z przewlekłą chorobą nerek.

Prof. dr hab. Krystyna Gołombiowska w swojej recenzji stwierdziła: „*Celem naukowym prac wchodzących w skład rozprawy habilitacyjnej było wzbogacenie wiedzy na temat udziału toksyn mocznicowych w uszkodzeniach białek i lipidów komórek krwi oraz osocza osób z przewlekłą chorobą nerek. Przewlekła choroba nerek stanowi obecnie jedną z najczęstszych chorób cywilizacyjnych i jest wielobjawowym zespołem chorobowym powstającym na skutek trwałego uszkodzenia nefronów. Poznanie przyczyn tego schorzenia stwarza możliwości zaproponowania innych, poza hemodializą, terapii. Podjęcie przez Habilitantkę tej problematyki uważam za celowe i wartościowe. Przedstawione badania polegały na ocenie wpływu toksyn mocznicowych (związków małowcząsteczkowych, toksyn wiążących się z białkami, związków o większej masie cząsteczkowej, np. peptydów) na białka hemolizatu i albuminę u chorych poddawanych regularnym hemodializom. Kolejnym celem było określenie udziału mocznika i stresu oksydacyjnego w uszkodzeniu białek erytrocytów, następnie ocena wpływu karbamylicacji białek i stresu oksydacyjnego na własności strukturalne i funkcjonalne jednojądrzastych komórek krwi oraz ocena udziału siarczanu indoksyli w generowaniu stresu oksydacyjnego w jednojądrzastych komórkach krwi*”.

Dr hab. Paweł Nowak w swojej recenzji stwierdził: „*Wybór tematyki badawczej przedłożonych do oceny prac stanowiących podstawę osiągnięcia naukowego uważam za bardzo aktualny i ważny. Jak wiadomo, zasadniczą przyczyną niestabilności układów biologicznych są nieenzymatyczne modyfikacje białek i struktur lipidowych, będące często wynikiem zespołu procesów określanych mianem „parametabolizmu” - ubocznych reakcji substratów i produktów przejściowych metabolizmu z białkami i lipidami, nieuniknionych ze względu na ich wysoką reaktywność chemiczną. Jedną z głównych przyczyn powikłań u osób chorych na PChN jest wysoki poziom RFT i toksyn*

mocznicowych. Hemodializa, aczkolwiek pozwala utrzymanie chorego przy życiu i zachowanie jego możliwie najlepszej jakości, niesie za sobą skutki uboczne, ponieważ potęguje stres oksydacyjny”.

Prof. dr hab. Witold Korytowski oceniając w recenzji osiągnięcie naukowe stwierdził: *„dr Pieniążek wykonała wielką pracę, w sposób konsekwentny badając uszkodzenia elementów morfotycznych krwi i składników osocza u chorych z przewlekłą chorobą nerek, poddanych hemodializie. Główny cel rozprawy dotyka ważnego zagadnienia i został poprawnie sformułowany. Dzięki tym pracom znacząco wzrosła nasza wiedza o udziale toksyn mocznicowych i powiązanego z procesem hemodializy stresu oksydacyjnego w uszkodzaniu składników krwi osób z przewlekłą chorobą nerek. Autorka wykazała się również dużą sprawnością w stosowaniu zaawansowanych technik biofizycznych i dojrzałością w określaniu zadań badawczych. Posiada ona także w dużym stopniu umiejętność interpretacji wyników eksperymentów i formułowania wniosków.”* Recenzent miał pewne uwagi odnośnie interpretacji badań opisujących zmiany właściwości jednojądrzastych komórek krwi pod wpływem czynników karbamylicacji i stresu oksydacyjnego: *„Stwierdzono, że fizjologiczne stężenia (50-150 nM) czynnika karbamylicacji – cyjanianu sodu, nie mają wpływu na przeżywalność jednojądrzastych komórek krwi. Stwierdzono natomiast zmniejszenie niskocząsteczkowego potencjału antyoksydacyjnego komórek poddanych działaniu cyjanianu sodu i jego kombinacji z nadtlenkiem wodoru. Redukcja potencjału przeciwutleniającego w komórkach po ich inkubacji z kombinacją cyjanianu i nadtlenku wodoru była mniejsza niż po zastosowaniu samego nadtlenku wodoru. Obserwację tę autorka tłumaczy możliwą ochronną rolę karbamylicacji w stosunku do procesów utleniania przez nadtlenek wodoru. Interpretacja taka nie jest jednak w pełni zadowalająca. Obniżona wskutek karbonylacji zdolność reakcji antyutleniaacza z nadtlenkiem wodoru wydaje się przecież oznaczać zmniejszony potencjał antyutleniający. Zatem karbonylacja powinna dodatkowo zmniejszać całkowity potencjał antyutleniający a nie odwrotnie. Brakuje bliższej analizy sprzeczności.”*

Podczas posiedzenia Komisji Habilitacyjnej Recenzenci podtrzymali swoje pozytywne opinie o osiągnięciu naukowym dr Anny Pieniążek.

Dr hab. Paweł Nowak w swojej wypowiedzi dodał, że *„cennym i interesującym uzupełnieniem cyklu prac ujętych w osiągnięciu naukowym jest praca przeglądowa, co prawda opublikowana w języku polskim, w której można znaleźć wiele cennych informacji opisujących mechanizmy, przyczyny i skutki karbamylicacji białek”.*

Prof. dr hab. Witold Korytowski stwierdził, że *„pewien niedosyt budzi mała liczba cytowań. Dla prac z lat 2014, 2015 i 2016 należałoby spodziewać się większej liczby cytowań. A zawarte w recenzji uwagi merytoryczne nie wpływają na wysoką ocenę osiągnięcia naukowego”.*

Prof. dr hab. Krystyna Gołębiewska w swojej wypowiedzi stwierdziła, że *„Trzeba trochę poczekać aby prace opublikowane w 2018 r. zostały dostrzeżone i cytowane w publikacjach innych autorów”* oraz że *„cykl prac ma znaczenie aplikacyjne z medycznego punktu widzenia. Cykl publikacji jest bardzo interesujący i konsekwentny, prace stanowią logiczną całość.”*

Do tych opinii przyłączyli się pozostali członkowie Komisji.

Prof. dr hab. Wanda M. Krajewska w swojej wypowiedzi podkreśliła, że dużym atutem ocenianego osiągnięcia naukowego jest fakt, że Habilitantka we wszystkich pracach jest pierwszym autorem. Prof. Krajewska zwróciła uwagę, że pomimo dużej liczby pacjentów poddawanych hemodializom, to nie wiele jeszcze wiemy o skutkach ubocznych tego zabiegu i wyniki badań opublikowane przez Habilitantkę stanowią oryginalny i nowatorski wkład w pogłębienie wiedzy na temat procesów towarzyszących hemodializie.

Prof. dr hab. Joanna Gromadzka-Ostrowska wysoko oceniła cykl publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego. Jednak mimo, że nie dziwi Jej mała liczba cytowań prac z lat 2017 i 2018, to mała liczba cytowań prac z poprzednich lat jest pewnym minusem. Prof. Gromadzka-Ostrowska zauważyła, że czasopisma, w których opublikowano wyniki bardzo ciekawych badań, nie cieszą popularnością. Dodatkowo podkreśliła aspekt praktyczny badań w perspektywie zabezpieczenia pacjentów z chorobami nerek przed następstwami hemodializy.

Dr hab. Piotr Duchnowicz również wysoko ocenił osiągnięcie naukowe dr Anny Pieniążek, oraz wskazał, że mała liczba cytowań może wynikać także z faktu, że podjęta problematyka badawcza nie jest jeszcze szeroko rozpowszechniona.

W podsumowaniu, na podstawie recenzji oraz przeprowadzonej dyskusji, Komisja habilitacyjna jednomyślnie stwierdziła, że osiągnięcie naukowe dr Anny Pieniążek, będące jednotematycznym cyklem publikacji spełnia warunki stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora

habilitowanego nauk biologicznych w dyscyplinie biofizyka. W opinii wszystkich członków Komisji osiągnięcie naukowe Habilitantki wnosi znaczny wkład w rozwój dyscypliny.

4. Ocena pozostałego dorobku naukowego i aktywności naukowej

Poza publikacjami składającymi się na osiągnięcie naukowe na dorobek publikacyjny dr Anny Pieniążek składa się 40 publikacji (22 po uzyskaniu stopnia doktora), w tym 18 prac opublikowanych w czasopiśmie z bazy JCR. Łączny IF tych prac wynosi 34,7, punkty MNiSW – 504. W czterech z tych prac Habilitantka jest pierwszym lub ostatnim autorem.

Na cały dorobek naukowy Habilitantki składa się zatem 47 publikacji (w tym 24 z listy JCR), dających w sumie 675 punktów MNiSW. Łączny IF wszystkich prac z listy JCR wynosi 52,1. Habilitantka podaje, że liczba cytowań tych prac bez autocytowań według bazy Web of Science wynosi 131, a indeks Hirscha Habilitantki – 7.

Dr Anna Pieniążek uczestniczyła w 21 krajowych i 38 międzynarodowych konferencjach naukowych, na których wygłosiła 2 referaty i opublikowała w materiałach konferencyjnych 79 komunikatów. Habilitantka otrzymała 4 nagrody zespołowe Rektora UŁ za cykl publikacji (2003, 2007, 2011, 2017) oraz Nagrodę Dziekana Wydziału BiOŚ UŁ za działalność naukową (2016).

Dr Anna Pieniążek była wykonawcą lub głównym wykonawcą w trzech grantach finansowanych przez MNiSW. W latach 2007–2013 była podwykonawcą w projekcie „WROVASC” finansowanym przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Dodatkowo Habilitantka pracowała jako wolontariuszka w projekcie STRATEGMED finansowanym przez NCBiR. W 2003 r. obyła dwutygodniowy staż naukowo-badawczy w Stacji Morskiej Instytutu Fizjologii i Biologii Morza Uniwersytetu Claude Bernard Lyon I we Francji. Habilitantka trzykrotnie recenzowała artykuły dla redakcji czasopism naukowych.

Wszyscy recenzenci stwierdzają w recenzjach, że dorobek naukowy dr Anny Pieniążek zarówno jakościowo, jak również ilościowo jest istotny i spełnia ustawowe wymagania stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego nauk biologicznych w dyscyplinie biofizyka.

Oceniając prace w pozostałym dorobku Habilitantki prof. dr hab. Witold Korytowski w swojej recenzji stwierdził: „Znakomita większość artykułów doświadczalnych Habilitantki ukazała się w dobrych czasopiśmie biochemiczno-biofizycznych o szerokim zasięgu.”

Prof. dr hab. Krystyna Gołębiewska w swojej recenzji oceniła: „Habilitantka poza rozprawą habilitacyjną jest współautorką innych ważnych i oryginalnych osiągnięć naukowych. Do takich osiągnięć zaliczam udział w projekcie, w którym badano współdziałanie przeciwutleniaczy z lekami przeciwnowotworowymi w obniżaniu ich kardiotoksyczności w chemioterapii raka piersi. W modelu doświadczalnym na szczurach z wyindukowanym nowotworem sutka wykazano ochronne działanie nitroksydu i kwercetyny na uszkodzenia oksydacyjne spowodowane działaniem leków przeciwnowotworowych” oraz dalej „Zainteresowania Habilitantki zagadnieniami związanymi ze stresem oksydacyjnym przejawiają się również podjęciem kolejnego problemu badawczego, w którym oceniano wpływ wysiłku fizycznego na strukturę erytrocytów i wybrane parametry osocza u młodych mężczyzn. (...) Badania dowiodły, że pojedynczy intensywny wysiłek fizyczny może wywołać łagodny stres oksydacyjny i prowadzić do mobilizacji defensywnych systemów przeciwutleniających we krwi. Te wyniki skłoniły Habilitantkę do kontynuowania tych badań i wykazania, że rehabilitacja kardiologiczna miała korzystny wpływ na parametry stresu oksydacyjnego w erytrocytach i osoczu u pacjentów po interwencjach kardiologicznych i poprawiała właściwości funkcjonalne serca”. Prof. Gołębiewska szczególnie wysoko oceniła badania dotyczące problemu czystości wód jezior w Borach Tucholskich – „W kręgu zainteresowań Habilitantki znajdują się także problemy czystości wód jezior położonych w północnej części Polski, na terenie Borów Tucholskich, które zostały wpisane na listę rezerwatów biosfery UNESCO. Dr Pieniążek wchodzi w skład zespołu kierowanego przez prof. dr hab. Krzysztofa Gwoździńskiego zajmującego się oceną parametrów czystości wód. Badania publikowane przez zespół prof. Gwoździńskiego z udziałem dr Pieniążek są jedynymi jakie prowadzone są na tym terenie”. Recenzentka stwierdziła także w recenzji, że „Naukometryczny łączny dorobek Habilitantki jest dobry.”

Dr hab. Paweł Nowak w swojej recenzji ocenił: „O znaczeniu dorobku Kandydatki w rozwój wiedzy w badanym obszarze nauki najlepiej świadczą dane naukometryczne. Sumaryczny współczynnik IF wynosi 53,750, a liczba punktów MNiSW 716. Liczba cytowani bez autocytowań

wynosi 162, a indeks Hirscha według bazy WoS jest równy 7, co jest w mojej ocenie wynikiem niezłym, biorąc pod uwagę lata jakie upłynęły od momentu zatrudnienia w Uniwersytecie Łódzkim” oraz „w kręgu zainteresowań naukowych Habilitantki są również badania związane z oceną czystości wód jezior położonych na terenie Borów Tucholskich. Ich wyniki przedstawione zostały w 13 monografiach oraz jednej publikacji z list A MNiSW i są cennym uzupełnieniem wiedzy dotyczącej ekologii tych akwenów”. W końcowej ocenie dorobku dr hab. Paweł Nowak stwierdził, że „Pozytywnie oceniam aktywność naukową dr Anny Pieniążek. Tematyczna spójność Jej dorobku naukowego – skoncentrowanie się na badaniu nieenzymatycznych modyfikacji białek i struktur lipidowych z zastosowaniem nowoczesnych metod biofizycznych i biochemicznych pozwoliło, że stała się Ona uznanym specjalistą w zakresie stresu oksydacyjnego. Rozczarowała mnie jednak zbyt mała aktywność dr A. Pieniążek w pozyskiwaniu środków na badania czy udział w konferencjach w postaci wystąpień ustnych”.

W czasie posiedzenia recenzenci i pozostali członkowie Komisji Habilitacyjnej pozytywnie zaopiniowali całokształt dorobku naukowego i pozostałą aktywność naukową dr Anny Pieniążek, która zaowocowała licznymi publikacjami.

Dr hab. Paweł Nowak ocenił pozostały dorobek naukowy na bardzo dobry, „biorąc pod uwagę fakty związane z zawiłą karierą naukową Habilitantki. Uznał, że „dane naukometryczne potwierdzają znaczny wkład Kandydatki w rozwój wiedzy w badanym obszarze nauki. Od samego początku kariery naukowej zainteresowania Habilitantki koncentrowały się wokół zagadnień związanych ze stresem oksydacyjnym. Habilitantka uczestniczyła jako główny wykonawca w kilka grantach, współpracowała z kilkoma ośrodkami naukowymi w Polsce i za granicą. Ta aktywność również związana była ze stresem oksydacyjnym, nieenzymatycznym mechanizmem modyfikacji białek i struktur lipidowych. Habilitantka wykorzystuje w badaniach nowoczesne metody biofizyczne i biochemiczne”. Dr Anna Pieniążek jest uznanym specjalistom w zakresie stresu oksydacyjnego”. Recenzent wyraził rozczarowanie faktem, że Kandydatka wykazała niewielką skuteczność w pozyskiwaniu środków na badania oraz że miała niewiele wystąpień ustnych na konferencjach.

Prof. dr hab. Krystyna Gołębiewska w swojej wypowiedzi również wysoko oceniła działalność naukową Habilitantki. Szczególną uwagę Prof. Gołębiewskiej zwróciły dwa tematy badań – rola przeciwutleniaczy w kardiotoxyczności i chemioterapii raka piersi oraz pozytywna rola stresu oksydacyjnego w mobilizacji defensywnych systemów przeciwutleniających w rehabilitacji po zabiegach kardiologicznych. Na uwagę zasługuje też zaangażowanie Habilitantki, jako członek zespołu Prof. Gwoździńskiego, w problemy ochrony środowiska. Prof. Gołębiewska podkreśliła, że Habilitantka nie była liderem grantów a jedynie ich wykonawcą.

Prof. dr hab. Witold Korytowski miał pewne zastrzeżenia co do jakości czasopism, w których publikuje Habilitantka, ale nie wpływa to na jego pozytywną ocenę działalności naukowej. Recenzent stwierdził, że „pewien niedosyt budzi brak aktywności w zabezpieczaniu środków na badania naukowe ale mam nadzieję, że po uzyskaniu stopnia doktora habilitowanego ta aktywność będzie większa i szanse również będą większe na uzyskanie samodzielnych grantów”.

Prof. dr hab. Joanna Gromadzka-Ostrowska dokonała analizy czasopism, w których ukazały się prace dr Anny Pieniążek i stwierdziła „nierzetelne opracowanie dorobku naukowego, bo nie zgadzają się IF na dany rok wydania, jak również sumaryczny IF”. Prof. Gromadzka-Ostrowska uznała prace opublikowane jako rozdziały w monografiach dotyczących ochrony wód za mające duże znaczenie merytoryczne, przyrodnicze, poznawcze i użytkowe choć niestety publikacje te nie posiadają IF.

Prof. dr hab. Wiesława Jarmuszkiewicz potwierdziła, że w dokumentacji przedstawionej przez Habilitantkę są błędy dotyczące zaliczenia jednej publikacji w osiągnięciu do listy JCR, a także wartości IF czy tytułu czasopisma, co utrudnia analizę dorobku naukowego. Przewodnicząca podkreśliła jednak, że biorąc pod uwagę dane naukometryczne cały dorobek naukowy Habilitantki jest bardzo dobry.

Prof. dr hab. Wanda M. Krajewska w pełni podziela opinię, że osiągnięcia, które znalazły się w monografiach są bardzo istotne jeżeli chodzi o wkład badań dr Anny Pieniążek w postęp nauki. Prof. Krajewska stwierdziła, że „Habilitantka po doktoracie ponad dwukrotnie zwiększyła liczbę swoich publikacji, szczególnie publikacji w czasopismach z listy JCR. A biorąc pod uwagę Jej udział w powstawaniu dorobku naukowego, potwierdzony udziałem procentowym czy zakresem zadań realizowanych w poszczególnych publikacjach, można stwierdzić, że dr Anna Pieniążek jest dojrzałym pracownikiem naukowym”.

A zatem, na podstawie recenzji oraz przeprowadzonej dyskusji, wszyscy członkowie Komisji pozytywnie ocenili – uznając za istotny – całokształt aktywności naukowej oraz dorobek naukowy dr Anny Pieniążek niewchodzący w skład osiągnięcia. Stwierdzono, że spełniają one wymagania stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk biologicznych, w dyscyplinie biofizyka.

5. Ocena dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego oraz osiągnięć organizacyjnych

Dr Anna Pieniążek jest doświadczonym nauczycielem akademickim a Jej aktywność dydaktyczna jest znacząca. Od 2007 r. prowadzi zajęcia dydaktyczne m.in. z biofizyki, biofizyki biopolimerów, genetyki, podstaw technik hodowli komórek, metod instrumentalnych, matematyki i statystyki, podstaw statystyki ze studentami studiów licencjackich i magisterskich kierunków biologia, biotechnologia i genetyka.

W ramach działalności popularyzatorskiej w latach 2009–2010 Habilitantka trzykrotnie prowadziła zajęcia warsztatowe z młodzieżą szkół podstawowych w ramach kolejnych edycji Konkursu Przyrodniczo-Ekologicznego „Kochajmy Przyrodę”. W 2009 r. brała udział w warsztatach edukacyjnych zorganizowanych przez Polskie Towarzystwo Biofizyczne i Studenckie Koło Naukowe w Stacji Przyrodniczej UŁ w Suszku. Kilkakrotnie prowadziła zajęcia edukacyjne z młodzieżą szkół podstawowych w Łowiczu, Parzęczewie, Pabianicach i Aleksandrowie Łódzkim. W ramach rozpowszechniania nauki i promocji Wydziału BiOŚ w latach 2013 i 2014 prowadziła warsztaty laboratoryjne a w 2017 r. wygłosiła wykład popularno-naukowy „Perfumy – historia, proces tworzenia i składniki” w ramach Nocy Biologów. W 2014 r. prowadziła warsztaty laboratoryjne w ramach Festiwalu Nauki, Techniki i Sztuki.

W latach 2009–2014 Habilitantka trzykrotnie pełniła opiekę i promotorstwo prac licencjackich oraz w latach 2010–2016 była recenzentem 7 prac licencjackich. W latach 2008–2016 była opiekunem 8 prac magisterskich.

Od roku 2012 Habilitantka jest przedstawicielem do Rady Wydziału BiOŚ spośród nauczycieli akademickich nie posiadających tytułu naukowego lub stopienia naukowego doktora habilitowanego. W latach 2008–2012 była członkiem Wydziałowej Komisji Wyborczej, a w r. 2012 została wybrana na sekretarza tej Komisji i pełni tę funkcję już drugą kadencję.

Habilitantka podnosi swoje kwalifikacje zawodowe w 2011 r. ukończyła warsztaty „Od pomysłu do projektu. Myślenie projektowe” zorganizowane przez Centrum Doradztwa i Szkoleń HOMO CREATORE oraz w 2015 r. warsztaty „*Application of nanomaterials in nanomedicine and bionanotechnology*” zorganizowane przez UŁ.

Wszyscy recenzenci pozytywnie ocenili dorobek dydaktyczny, popularyzatorski i organizacyjny dr Anny Pieniążek.

Prof. dr hab. Witold Korytowski w swojej recenzji stwierdził, że „*Habilitantka ma również duże doświadczenie dydaktyczne prowadząc regularne zajęcia ze studentami, w tym seminaria licencjackie i magisterskie na kierunku eksperymentalnym. Wspomnieć należy także o udziale Habilitantki w popularyzacji nauki wśród młodzieży szkół podstawowych oraz w ramach popularnych przedsięwzięć tj. Noc Biologów czy Festiwal Nauki, Techniki i Sztuki. (...) Na podkreślenie zasługuje również aktywność dr Pieniążek w zakresie opieki nad licznymi (11) pracami licencjackimi i magisterskimi w specjalności biofizyka*”.

Dr hab. Paweł Nowak zauważył w swojej recenzji, że „*Godnym podkreślenia jest fakt, że uczestniczyła Ona w przygotowaniu i opracowaniu tematyki ćwiczeń do nowych przedmiotów tj. Chemiczne podstawy biomonitoringu, Analiza chemiczna skażeń środowiska realizowanych na kierunku biomonitoring*”.

Podczas dyskusji na posiedzeniu Komisji wszyscy członkowie Komisji wysoko ocenili aktywność dydaktyczną dr Anny Pieniążek uznając, że jest ona doświadczonym i zaangażowanym dydaktykiem. Podkreślono wyróżniające zaangażowanie Habilitantki w popularyzację nauki poprzez uczestniczenie w wykładach popularnonaukowych i wydarzeniach promujących naukę. W opinii prof. Joanny Gromadzkiej-Ostrowskiej „*z przeglądu działalności popularyzatorskiej i dydaktycznej jawi się postać entuzjasty nauki*”.

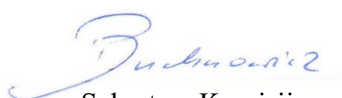
Podsumowując, wszyscy członkowie Komisji Habilitacyjnej uznali, że aktywność dydaktyczna, organizacyjna i popularyzatorska dr Anny Pieniążek spełnia wymogi stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego.

6. Podsumowanie i wniosek końcowy

Przewodnicząca Komisji prof. dr hab. Wiesława Jarmuszkiewicz podsumowała, że wszystkie oceniane elementy wniosku dr Anny Pieniążek, tj. osiągnięcie naukowe, pozostały dorobek i aktywność naukowa oraz działalność dydaktyczna, popularyzatorska i organizacyjna zostały pozytywnie ocenione przez wszystkich członków Komisji.

Po zapoznaniu się z całą dokumentacją i po przeprowadzonej dyskusji Komisja Habilitacyjna stwierdza, że dr Anna Pieniążek spełnia wymogi stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego, określone w art. 16 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) i pozytywnie opiniuje jej wniosek o nadanie stopnia doktora habilitowanego nauk biologicznych w dyscyplinie biofizyka. Wynik głosowania na posiedzeniu Komisji: oddano 7 głosów, w tym 7 za, 0 „przeciw”, 0 „wstrzymujących”.

Komisja składa wniosek do Rady Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego o nadanie dr Annie Pieniążek stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk biologicznych, w dyscyplinie biofizyka.



Sekretarz Komisji
dr. hab. Piotr Duchnowicz



Przewodnicząca Komisji
prof. dr hab. Wiesława Jarmuszkiewicz

Łódź, 5 lutego 2019 r.