

Załącznik nr 1

Uzasadnienie Uchwały Komisji Habilitacyjnej w sprawie wniosku o nadanie

dr. Adrianowi Zwolickiemu stopnia doktora habilitowanego

w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauk biologicznych

1. Sylwetka naukowa habilitanta

Dr Adrian Zwolicki zdobył wyższe wykształcenie na Wydziale Biologii, Geografii i Oceanologii Uniwersytetu Gdańskiego (kierunek Biologia). Studia ukończył w roku 2001 otrzymując tytuł magistra. Pracę doktorską pt. „Ekologia żerowania bobra europejskiego *Castor fiber* L. w Borach Tucholskich”, wykonaną pod kierunkiem prof. dr hab. Lecha Stempniewicza z Uniwersytetu Gdańskiego, obronił w 2006 r. na Wydziale Biologii, Geografii i Oceanologii Uniwersytetu Gdańskiego.

Od 2005 do 2007 r. dr Adrian Zwolicki pracował początkowo na stanowisku samodzielnego referenta technicznego w Katedrze Ekologii i Zoologii Kręgowców Wydziału Biologii Uniwersytetu Gdańskiego, a następnie (odpowiednio 01.07.2007 – 30.06.2012 i 15.10.2012 – obecnie) jako adiunkt w Katedrze Ekologii i Zoologii Kręgowców Wydziału Biologii Uniwersytetu Gdańskiego.

2. Ocena osiągnięcia naukowego przedstawionego w postaci cyklu publikacji

Jako osiągnięcie naukowe dr Adrian Zwolicki przedstawił cykl pięciu publikacji pod wspólnym tytułem „Wpływ kolonijnych ptaków morskich na zróżnicowanie zbiorowisk roślinnych w lądowych ekosystemach polarnych” opublikowanych w latach 2009 – 2016 w czasopiśmie z listy JCR o współczynniku IF (w roku publikacji) od 0,8 do 4,3, o łącznym IF równym 11,6 i sumie punktów MNiSW równej 160. Wszystkie artykuły są współautorskie. Poszczególne publikacje mają od czterech do sześciu autorów. Habilitant jest w czterech pracach pierwszym i korespondencyjnym autorem, a w jednej autorem drugim. Jego udział procentowy w poszczególnych publikacjach wyniósł od 40 do 75%. Do publikacji załączono deklarację dr. Adriana Zwolickiego oraz oświadczenia współautorów prac, potwierdzające kluczową rolę kandydata w planowaniu badań, ich przeprowadzeniu, analizie i interpretacji wyników, krytycznym przeglądzie piśmiennictwa oraz w przygotowaniu manuskryptów.

Na główne osiągnięcia naukowe cyklu publikacji składa się: 1) wykazanie dominującej roli ptaków w kształtowaniu siedlisk w pobliżu ich kolonii, zwłaszcza na odcinku dzielącym kolonię od brzegu morskiego; 2) wykazanie silnego wpływu nawożenia przez ptaki, który dodatkowo modyfikowany jest przez różnice jakościowe między koloniami związane z gatunkiem ptaków, ich dietą i składem deponowanego na tundrze guana; 3) opisanie, że typy kolonii ptasich sprzyjają tworzeniu się tzw. zbiorowisk ornitokoprofilnych, które są odmienne pod względem kompozycji gatunkowej; 4) stwierdzenie odrębności badanego ekosystemu Antarktyki od analogicznych analizowanych na Spitsbergenie. Autorzy tego opracowania wiążą ten fakt z ubogim zróżnicowaniem gatunkowym flory w badanym miejscu (Wyspie Króla Jerzego) nie pozwalającym na rozwój odrębnych stref roślinnych; 5) stwierdzenie, że nawożenie przez ptaki morskie było kluczowe dla funkcjonowania lądowego ekosystemu arktycznego w sąsiedztwie kolonii co pozwala jednocześnie sądzić, że jakiegokolwiek zmiany w liczebności populacji alcyków (dominujący gatunek ptaków w regionie) i jego zasięgu w przyszłości, mogą mieć zasadniczy wpływ na funkcjonowanie lądowych ekosystemów arktycznych; 6) potwierdzenie przydatności danych spektralnych do opisu zmienności zbiorowisk tundry poddawanej presji ornitofauny, co może być wykorzystywane do analiz obszarów, na które jest trudno dotrzeć.

Wszyscy recenzenci pozytywnie ocenili osiągnięcie dr. Adriana Zwolickiego. **Dr hab. Katarzyna Chwedorzewska** stwierdziła, że „badania zostały zaplanowane starannie, właściwie dobrano metody badawcze, prawidłowo przeanalizowano, przedyskutowano i podsumowano wyniki”. Recenzentka zwróciła tylko uwagę, że nie jest właściwe używanie w autoreferacie określenia „zbiorowiska roślinne” w odniesieniu do zbiorowisk „tundrowych”, gdyż „ważnym komponentem tych zbiorowisk są porosty, które roślinami nie są”. Omawiając trzecią z prac składających się na osiągnięcie wyraziła też opinię, że w analizach warto było uwzględnić też „ekspozycję danego zbiorowisk, gdyż w Antarktyce jednym z ważniejszych czynników wpływających na kształtowanie się danego siedliska jest wpływ wiatru, który zarówno wysusza jak i mechanicznie niszczy wierzchnią warstwę gleby”. **Dr hab. Mariusz Galka** stwierdził, że „osiągnięcia naukowe są oryginalnym opracowaniem naukowym stanowiącym istotny wkład Habilitanta w rozwój wiedzy o funkcjonowaniu ekosystemów arktycznych i zależnościach pomiędzy ornitofauną a zbiorowiskami roślinnymi, które wykształciły się w miejscach kolonii ptaków.” Podobnie, **dr hab. Krzysztof Banaś** podsumował recenzję stwierdzając, że „osiągnięcie naukowe dra Adriana Zwolickiego jest tematycznie spójne, merytorycznie wartościowe i nowatorskie, podejmujące ważne problemy badawcze i dostarczające nowej, cennej wiedzy o zależnościach decydujących o funkcjonowaniu ekosystemów polarnych [...]”.

Pewne zastrzeżenia niektórych recenzentów i członków komisji dotyczyły ostatniej z prac składających się na osiągnięcie. **Dr hab. Katarzyna Chwedorzewska** zauważyła, że publikacja ta „ma charakter raczej metodologiczny i odbiega poziomem i innowacyjnością od pozostałych prac składających się na osiągnięcie naukowe, jednak prace badawcze zostały przeprowadzone prawidłowo, a uzyskane dane starannie opracowane i opisane”. Zdaniem jednego z członków komisji, **dr hab. Michała Ronikera**, „praca ta niepotrzebnie została ujęta w ramach osiągnięcia i nieco je zaburza”. Dwaj pozostali recenzenci też zauważyli odmienny charakter tej publikacji, ale uważają ją za cenne uzupełnienie, mające znaczenie dla przyszłych badań dotyczących tematyki, której dotyczy osiągnięcie. Wszyscy są jednak zgodni, że przedstawione osiągnięcie spełnia wymogi określone w ustawie. Drugi z członków komisji, **dr hab. Magdalena Remisiewicz**, sekretarz **dr hab. Małgorzata Koziarz-Kiszkurno**, oraz przewodniczący **prof. dr hab. Paweł Koteja** zgodzili się z tą opinią.

3. Ocena całego dorobku naukowego

Badania naukowe dr. Adriana Zwolickiego dotyczą zagadnień ekologicznych związanych przede wszystkim z interakcją zwierząt i roślin, oraz ich środowiskiem. Na jego ogólny dorobek publikacyjny składa się 17 prac (łącznie z 5 pracami stanowiącymi osiągnięcie naukowe) opublikowanych w czasopiśmie z listy *JCR*, z czego 16 prac zostało opublikowanych już po uzyskaniu stopnia doktora, czyli w okresie 12 lat. Sumaryczna liczba cytowań wszystkich prac wg Web of Science wynosi 187 (154 bez autocytowań), a indeks Hirscha według bazy Web of Science (WoS) wynosi 8 (zgodnie z treścią wniosku, co potwierdzili recenzenci). Dorobek publikacyjny habilitanta obejmuje też 12 publikacji naukowych w czasopiśmie znajdujących się spoza listy „A” wykazu MNiSW (wszystkie w języku angielskim), z których 6 ukazało się po uzyskaniu stopnia doktora i 20 prac badawczych zaliczanych do kategorii „Opracowania zbiorowe, katalogi zbiorów, dokumentacja prac badawczych, ekspertyzy...” (wszystkie w języku polskim), z których wszystkie ukazały się po uzyskaniu stopnia doktora. Sumaryczna liczba punktów MNiSW całości dorobku publikacyjnego habilitanta wynosi 510.

Wszyscy recenzenci pozytywnie ocenili dorobek naukowy habilitanta. **Dr hab. Katarzyna Chwedorzewska** zauważyła, że „pozostały dorobek naukowy Habilitanta stanowią prace pozornie tworzące zróżnicowany zbiór, jednak można zauważyć w nich ciągłość logiczną i

koncentrowanie się na konkretnych zagadnieniach ekologicznych. [...] We wszystkich prezentowanych pracach zwraca uwagę dobry warsztat badawczy, zwłaszcza umiejętne posługiwanie się metodami statystycznymi”. **Dr hab. Krzysztof Banaś** stwierdził: „Struktura i statystyka dorobku naukowego odzwierciedlają nie tylko bardzo szerokie zainteresowania badawcze Habilitanta, ale także pewną specyfikę dyscypliny naukowej, z której się wywodzi. [...] zarówno pod względem ilościowym jak i wartości merytorycznej oraz metodycznej publikacji dorobek naukowy dra Adriana Zwolickiego spełnia wymagania stawiane kandydatom ubiegającym się o stopień doktora habilitowanego”. **Dr hab. Mariusz Galka** zauważył jednak, że „[...] jedną z cech dorobku naukowego Habilitanta po uzyskaniu stopnia doktora jest fakt bliskiej równowagi prac recenzowanych i prac o charakterze raportów. [...]. W mojej ocenie taka proporcja nie jest dobrą cechą osoby zatrudnionej na uniwersytecie, gdzie badania naukowe zakończone recenzowanymi artykułami powinny być priorytetem”.

O dużej aktywności w upowszechnianiu wyników badań świadczy udział habilitanta w międzynarodowych i krajowych konferencjach naukowych. Habilitant był autorem lub współautorem 10 ustnych wystąpień na konferencjach międzynarodowych i krajowych oraz 27 innych prezentacji na konferencjach międzynarodowych i krajowych (współautorstwo referatów wygłaszanych przez inne osoby i postery). Dorobek publikacyjny habilitanta został doceniony czterema nagrodami zespołowymi przyznanymi przez Rektora Uniwersytetu Gdańskiego.

Wszyscy członkowie komisji zgodzili się, że słabym aspektem dorobku habilitanta jest brak sukcesów w zdobywaniu grantów przyznawanych w otwartych konkursach i brak doświadczenia w kierowaniu własnymi projektami badawczymi finansowanymi z takich grantów. Dr Zwolicki był tylko kierownikiem jednego projektu finansowanego ze środków własnych uczelni (tzw. BW) oraz badań inwentaryzacyjnych finansowanych przez Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych Województwa Pomorskiego w Gdańsku. Był też wykonawcą w pięciu projektach krajowych i jednym projekcie finansowanym ze środków zagranicznych (*Norway Grants*).

Mimo zasygnalizowanych powyżej słabszych aspektów dorobku, wszyscy członkowie komisji uznali, że dorobek naukowy dr. Adriana Zwolickiego spełnia warunki ustawowe stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego.

4. Ocena dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego, organizacyjnego i współpracy międzynarodowej

Dr Adrian Zwolicki wykazuje dużą aktywność dydaktyczną. Prowadzi liczne i różnorodne zajęcia dydaktyczne dla studentów kilku kierunków: Biologia i Biologia Medyczna (Wydział Biologii), Bezpieczeństwo jądrowe i Bioinformatyka (Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki) i Ochrona Środowiska (Wydział Chemii). Zajęcia te obejmują wykłady, ćwiczenia i zajęcia terenowe z przedmiotów, których treści nauczania obejmują ogólną wiedzę akademicką (ekologia zwierząt, podstawy ekologii, ekologia ogólna, ewolucja i systematyka strunowców), przedmioty o charakterze praktycznym (metody statystyczne, technologie informacyjne, zastosowanie metod numerycznych w ekologii), a także pracownie specjalnościowe i specjalizacyjne oraz seminaria dyplomowe. Był promotorem 16 prac magisterskich studentów kierunku Biologia i 6 prac licencjackich studentów kierunków Biologia i Ochrona Środowiska. Habilitant był też zaangażowany w organizację procesu kształcenia, poprzez udział w tworzeniu nowego programu studiów Ochrona Zasobów Przyrodniczych na Wydziale Biologii. Jest też zaangażowany w proces kształcenia młodych kadr jako promotor pomocniczy bądź opiekun naukowy w dwóch przewodach doktorskich.

Znacząca jest też działalność popularyzatorska habilitanta, która obejmuje wykłady i warsztaty edukacyjne (12), kursy statystyczne dla naukowców, wycieczkę edukacyjną w ramach XI Bałtyckiego Festiwalu Nauki, udział w dwóch filmach popularnonaukowych oraz autorstwo artykułów popularnonaukowego.

Dr Adrian Zwolicki posiadał istotne doświadczenie jako redaktor i recenzent: jest redaktorem z uprawnieniami do decydowania o przyjmowaniu prac do druku (Academic Editor) w czasopiśmie *Plos One*. Był zapraszany siedmiokrotnie do wykonania recenzji przez czasopisma z bazy JCR. Jako ekspert recenzował jeden projekt międzynarodowy. Habilitant pełni funkcję przewodniczącego Rady Naukowej Wdeckiego Parku Krajobrazowego. Jest współautorem 20 raportów i inwentaryzacji przyrodniczych, oraz głównym autorem 67 ekspertyz statystycznych. Wszystko to świadczy o umiejętności angażowania się habilitanta nie tylko w działalność ściśle naukową i dydaktyczną, ale również w działania organizacyjne na rzecz środowiska akademickiego i otoczenia społecznego. Ten aspekt dorobku habilitanta zasługuje na wysoką ocenę, ale **dr hab. Galka** zauważył, że „w przyszłości należałoby przesunąć granicę pomiędzy wykonywaniem ekspertyz na potrzeby różnych instytucji na rzecz rozwojowej pracy naukowej, zwiększającą szanse na budowanie zespołu badawczego”.

W latach 2005 – 2010 dr Zwolicki uczestniczył w siedmiu naukowych wyprawach do Arktyki i Antarktyki, a w roku 2010 odbył dwutygodniowy staż w *University Centre in Svalbard* (UNIS) w Longyearbyen (Norwegia). Słabszym aspektem kariery naukowej habilitanta jest jednak brak długoterminowego stażu w renomowanym ośrodku zagranicznym. Recenzent, **dr hab. Galka** stwierdza: „Moim zdaniem to zaniedbanie Habilitanta, szczególnie niezrozumiałe w przypadku realizacji pracy naukowej skupiającej się na obszarach polarnych, będących w zainteresowaniu szerokiej grupy badaczy zagranicznych”. Mimo braku dłuższych staży zagranicznych, dr Zwolicki zaangażowany jest jednak we współpracę międzynarodową z naukowcami z Wielkiej Brytanii, Norwegii i Francji, a jej wynikiem jest pięć publikacji.

Wszyscy członkowie komisji uznali dorobek habilitanta w zakresie dydaktyki, popularyzacji nauki, działalności organizacyjnej i współpracy międzynarodowej za spełniający wymagania stawiane w procesie habilitacyjnym.

5. Wniosek końcowy

Komisja habilitacyjna jednomyślnie stwierdza, że zarówno osiągnięcie naukowe jak i cały dorobek naukowy, organizacyjny i dydaktyczny spełniają ustawowe warunki wymagane do uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego. **Komisja składa wniosek o nadanie dr. Adrianowi Zwolickiemu stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauk biologicznych.**

Sekretarz Komisji



dr hab. Małgorzata Kozieradzka-Kiszkurno

Przewodniczący Komisji



prof. dr hab. Paweł Koteja

Gdańsk, 22.10.2019 r.