

Dr hab. Paweł Terefenko, prof. US
Instytut Nauk o Morzu i Środowisku
Uniwersytet Szczeciński
ul. Mickiewicza 18/414
70-383 Szczecin

Szczecin, 16.01.2026

Recenzja

osiągnięć Pana dr. Macieja Telesińskiego w związku z postępowaniem w sprawie nadania mu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki o Ziemi i środowisku

Przedstawiona poniżej ocena została wykonana na wniosek na wniosek Rady Naukowej Instytutu Oceanologii Polskiej Akademii Nauk, która dnia 25 listopada 2025 r., podjęła uchwałę nr 34/2025 w sprawie powołania komisji habilitacyjnej, w tym mojej osoby jako recenzenta, w postępowaniu habilitacyjnym dr Macieja Telesińskiego

Dokumentacja, w wersji elektronicznej, przedstawiona do recenzji dorobku naukowego Habilitanta obejmuje:

1. Wniosek Pana dr. Macieja Telesińskiego o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki o Ziemi i środowisku;
2. Kwestionariusz osobowy z danymi wnioskodawcy;
3. Dokumenty potwierdzające posiadanie przez Habilitanta tytułu magistra oraz stopnia doktora;
4. Autoreferat przedstawiający opis dorobku i osiągnięć naukowych;
5. Wykaz osiągnięć naukowych, stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny;
6. Kopie publikacji wchodzących w skład osiągnięcia habilitacyjnego;
7. Kopie dokumentów potwierdzających otrzymanie grantów naukowych oraz odbycia staży naukowych.

Przedłożone przez Habilitanta materiały zostały przygotowane w sposób staranny, przejrzysty i spójny. Na podstawie ich analizy stwierdzam, że spełniają one kryteria formalne stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego, określone w art. 219 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 z późn.

zm.), i umożliwiają przeprowadzenie rzetelnej oceny formalnej oraz merytorycznej dorobku naukowego Habilitanta.

Oświadczam jednocześnie, że nie zachodzą żadne przeszkody formalne wynikające z potencjalnego konfliktu interesów ani relacje osobiste, które mogłyby podważać obiektywność niniejszej recenzji lub mieć wpływ na jej treść.

Wniosek 1. Stwierdzam, że przekazana dokumentacja spełnia wymagania dotyczące wniosków w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego, wynikające z obowiązujących przepisów prawa, i umożliwia przeprowadzenie pełnej oceny formalnej oraz merytorycznej dorobku naukowego Habilitanta. Na podstawie analizy przedłożonych materiałów stwierdzam również, że dorobek naukowy Pana dr. Macieja Telesińskiego mieści się w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki o Ziemi i środowisku.

Zakres recenzji dorobku naukowego obejmuje:

1. Przedstawienie podstawowych danych o Habilitancie;
2. Przedstawienie informacji o ocenianych osiągnięciach naukowych;
3. Ocena merytoryczna osiągnięcia habilitacyjnego;
4. Ocena aktywności naukowej realizowanej poza jednostką macierzystą oraz współpracy międzynarodowej;
5. Ocena aktywności dydaktycznej, popularyzatorskiej i organizacyjnej;
6. Wniosek końcowy - konkluzja recenzji.

1. Przedstawienie podstawowych danych o Habilitancie

1.1. Posiadane dyplomy i stopnie naukowe

Pan dr Maciej Mateusz Telesiński uzyskał stopień naukowy doktora nauk przyrodniczych w dniu 18 grudnia 2014 r. na Uniwersytecie Chrystiana Albrechta w Kilonii (Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Niemcy). Rozprawa doktorska pt. *"Lateglacial and Holocene paleoceanography of the central Nordic Seas"* została przygotowana pod kierunkiem prof. dr. Martina Franka, przy udziale promotora pomocniczego dr. Roberta F. Spielhagena. Tematyka pracy doktorskiej koncentrowała się na rekonstrukcji zmian paleoceanograficznych w Morzach Nordyckich w późnym glacie i holocenie, ze szczególnym uwzględnieniem cyrkulacji oceanicznej i jej powiązań z globalnym systemem klimatycznym.

Wcześniej Habilitant ukończył studia magisterskie na Uniwersytecie w Aarhus (Dania), uzyskując w dniu 17 września 2010 r. tytuł magistra geologii. Praca magisterska pt. *"Paleoceanographic and climatic changes through MIS 3 to early MIS 2 (Weichselian) off North Iceland based on foraminifera, stable isotopes and sediments"* została przygotowana pod kierunkiem prof. Karen Luise

Knudsen i dotyczyła rekonstrukcji zmian środowiska morskiego północnego Atlantyku na podstawie wskaźników mikropaleontologicznych i geochemicznych.

Studia licencjackie Habilitant ukończył na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, uzyskując w dniu 2 lipca 2008 r. tytuł licencjata geologii. Praca licencjacka pt. „*Izotopy renu i osmu – zastosowanie w geologii*” została wykonana pod kierunkiem prof. dr. hab. Zdzisława Bełki.

Uzupełnieniem wykształcenia akademickiego Habilitanta są studia podyplomowe w zakresie „Programowanie i bazy danych”, ukończone w dniu 18 października 2019 r. na Politechnice Gdańskiej. Praca dyplomowa pt. „*PaleoLab – aplikacja integrująca bazy danych Pracowni Paleoceanografii IOPAN*” wskazuje na rozwój kompetencji Habilitanta w obszarze zarządzania danymi naukowymi oraz narzędzi informatycznych wspierających badania paleoceanograficzne.

Z przedłożonej dokumentacji wynika, że Pan dr Maciej Mateusz Telesiński nie ubiegał się dotychczas o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

1.2. Przebieg pracy naukowo-zawodowej Habilitanta

Przebieg pracy naukowo-zawodowej Pana dr. Macieja Telesińskiego wskazuje na konsekwentny i systematyczny rozwój kariery naukowej w międzynarodowym środowisku badawczym, ze szczególnym uwzględnieniem renomowanych ośrodków zajmujących się badaniami oceanograficznymi i paleoceanograficznymi.

Po uzyskaniu stopnia doktora Habilitant pracował w latach 2014–2016 na stanowisku Postdoctoral Researcher w Akademii Nauk i Literatury w Moguncji (Niemcy), gdzie prowadził badania w zakresie paleoceanografii i zmian cyrkulacji oceanicznej w wysokich szerokościach geograficznych. Wcześniej, w okresie 2010–2014 Habilitant był zatrudniony jako EU-Forscher w Centrum Badań Oceanicznych im. Helmholtza GEOMAR w Kilonii (Niemcy), jednym z wiodących europejskich ośrodków badań oceanograficznych.

Od 2016 r. Habilitant związany jest z Instytutem Oceanologii Polskiej Akademii Nauk w Sopocie, początkowo na stanowisku oceanografa (2016–2018), a od 2018 r. na stanowisku adiunkta w Zakładzie Paleoceanografii. W ramach pracy w IOPAN Habilitant prowadzi samodzielne badania naukowe, kieruje projektami finansowanymi z środków Narodowego Centrum Nauki oraz aktywnie uczestniczy w krajowych i międzynarodowych zespołach badawczych.

Analiza przebiegu kariery zawodowej Habilitanta wskazuje na wyraźną specjalizację w zakresie paleoceanografii Mórz Nordyckich oraz badań nad rozwojem i zmiennością cyrkulacji termohalinowej w skali późnego plejstocenu i holocenu. Jednocześnie doświadczenie zdobyte w zagranicznych ośrodkach badawczych oraz długofalowa współpraca międzynarodowa świadczą o wysokim stopniu samodzielności naukowej i dojrzałości badawczej Habilitanta.

2. Przedstawienie informacji o ocenianych osiągnięciach naukowych, w tym osiągnięciu w postaci cyklu powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopiśmie naukowych zgodnie z art. 219 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018 poz. 1668 z późn. zm.).

2.1. Osiągnięcie naukowe – cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych

2.1.1. Tytuł osiągnięcia naukowego

Osiągnięcie naukowe Pana dr. Macieja Telesińskiego, o którym mowa w art. 219 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 z późn. zm.), stanowi cykl sześciu powiązanych tematycznie artykułów naukowych zatytułowany:

„Rozwój cyrkulacji termohalinowej w Morzach Nordyckich od maksimum ostatniego zlodowacenia”.

Cykl ten obejmuje sześć artykułów naukowych opublikowanych w latach 2014–2024 w renomowanych, międzynarodowych czasopiśmie naukowych wpisujących się w dyscyplinę nauki o Ziemi i środowisku, indeksowanych w bazach Web of Science i Scopus. Publikacje te ukazały się m.in. w czasopiśmie *Climate of the Past*, *Quaternary Science Reviews*, *Geochemistry*, *Geophysics*, *Geosystems* oraz *The Holocene*, które należą do wiodących periodyków z zakresu paleoceanografii, paleoklimatologii i badań systemu ocean–klimat.

Prace wchodzące w skład osiągnięcia habilitacyjnego tworzą spójny tematycznie i chronologicznie zestaw badań poświęconych rekonstrukcji zmian paleoceanograficznych Morza Nordyckiego w okresie od maksimum ostatniego zlodowacenia, przez deglację, aż po późny holocen. W centrum zainteresowania Habilitanta znajdują się procesy kształtujące cyrkulację termohalinową, w tym zmienność napływu wód atlantyckich, wentylacja wód podpowierzchniowych i głębinowych, dynamika lodu morskiego oraz ich powiązania ze zmianami klimatycznymi o skali regionalnej i globalnej.

We wszystkich publikacjach wchodzących w skład cyklu Habilitant odgrywał istotną, a w większości przypadków wiodącą rolę merytoryczną, obejmującą formułowanie koncepcji badań, przygotowanie i analizę materiału empirycznego, interpretację wyników oraz przygotowanie manuskryptów publikacji. Charakter i zakres wkładu własnego Habilitanta został szczegółowo opisany w dokumentacji towarzyszącej i nie budzi wątpliwości co do jego samodzielności naukowej.

2.1.2. Dane naukometryczne osiągnięcia

Wszystkie artykuły składające się na cykl, o którym mowa w art. 219 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.

U. 2018 poz. 1668 z późn. zm.), wpisują się w dyscyplinę nauki o Ziemi i środowisku i zostały opublikowane w renomowanych czasopismach naukowych posiadających wysoką punktację ministerialną, w zakresie od 100 do 140 punktów.

Artykuł 1 – w *Climate of the Past* (100 pkt),

artykuł 2 – w *Quaternary Science Reviews* (140 pkt),

artykuł 3 – w *Geochemistry, Geophysics, Geosystems* (140 pkt),

artykuł 4 – w *The Holocene* (140 pkt),

artykuł 5 – w *The Holocene* (140 pkt),

artykuł 6 – w *Quaternary Science Reviews* (140 pkt).

Wszystkie artykuły składające się na osiągnięcie habilitacyjne Pana dr. Macieja Telesińskiego zostały opublikowane w międzynarodowych czasopismach naukowych posiadających współczynnik Impact Factor (IF) oraz ujętych w wykazach czasopism naukowych ogłaszanych w komunikatach Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego (lub innego właściwego na dany okres Ministerstwa), obowiązujących w roku publikacji poszczególnych prac.

Czasopisma, w których opublikowano artykuły wchodzące w skład osiągnięcia habilitacyjnego, reprezentują wysoki poziom merytoryczny. Artykuły opublikowane w czasopiśmie *Quaternary Science Reviews* oraz *Climate of the Past* zostały zaklasyfikowane do drugiego kwartyłu (Q2). Również czasopismo *Geochemistry, Geophysics, Geosystems* znajduje się w Q2 według międzynarodowych wskaźników bibliometrycznych (SJR oraz Journal Impact Factor). Publikacje w czasopiśmie *The Holocene* zostały opublikowane w periodyku zaliczanym do trzeciego kwartyłu (Q3)

Łączna wartość wskaźnika Impact Factor dla sześciu publikacji wchodzących w skład cyklu wynosi 20,026, natomiast łączna liczba punktów przyznanych według wykazu ministerialnego wynosi 800 punktów, co daje średnio ponad 130 punktów na artykuł.

Według bazy Web of Science (stan na dzień 14.01.2026) publikacje te były dotychczas cytowane łącznie 53 razy wykluczając autocytowania, przy bardzo dużej dominacji cytawalności pierwszych dwóch prac z 2014 i 2015 roku. Wskaźnik określany indeksem Hirsha dr. Telesińskiego wynosi 6. Trudno te wskaźniki uznać za imponujące ale z drugiej strony subdyscyplina oraz obszar badań, którymi zajmuje się habilitant charakteryzuje się ograniczonym zasięgiem. W takiej sytuacji można uznać, że wskaźniki wskazują na rozpoznawalność i oddziaływanie w międzynarodowym środowisku badawczym, choć zastanawiający jest niski wskaźnik cytawalności prac opublikowanych po roku 2020.

Niemniej jednak przedstawione dane naukometryczne, przy zachowaniu ostrożności w ich interpretacji jako jedynego kryterium oceny wartości badań

naukowych, potwierdzają solidny i ugruntowany charakter ocenianego osiągnięcia oraz jego znaczenie dla rozwoju badań nad paleoceanografią i cyrkulacją termohalinową Mórz Nordyckich.

2.2. Pozostałe osiągnięcia naukowe

2.2.1. Opublikowane artykuły w czasopismach naukowych

W załączniku „Wykaz osiągnięć naukowych, stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny” habilitant wymienia listę opublikowanych artykułów w czasopismach. Pomimo braku podziału na pozycje opublikowane przed i po doktoracie wnioskując po datach publikacji wszystkie 14 pozycji zostało opublikowane już po uzyskaniu stopnia doktora.

2.2.2. Podsumowanie – dane naukometryczne opublikowanych artykułów

Niezależnie od dużej dozy sceptycyzmu w stosunku do stosowania danych naukometrycznych (takich jak sumowanie współczynników IF czasopism, w których publikowała prace dana osoba, czy nawet indeks Hirscha) jako kryteriów oceny dorobku naukowego kandydata do stopnia naukowego, to z obowiązku recenzenta muszą zauważyć, że w przedstawionej dokumentacji Habilitant nie podaje wartości sumarycznego IF czasopism. Wskazuje jednak, że a dzień 21.08.2025 liczba cytowań publikacji wynosi 91 (bez autocytowań), a Index Hirscha równy jest 6, co w mojej ocenie jest wynikiem dobrym.

Na szczególną uwagę zasługuje natomiast fakt, że w 11 z 14 wymienionych pozycji publikacyjnych dr Telesiński jest pierwszym autorem. Podkreśla to dużą samodzielność w prowadzeniu badań oraz umiejętności w zarządzaniu zespołem współautorów.

2.2.3. Inne opublikowane prace

Habilitant nie wykazuje autorstwa monografii i rozdziałów w monografiach. Nie jest również redaktorem monografii naukowych.

Wniosek 2: Efektem rozwoju naukowego w zagranicznych ośrodkach naukowych (punkt 1.2) jest przyjęcie od początku kariery naukowej strategii publikacyjnej opierającej się na prezentacji wyników badań jedynie w formie artykułów naukowych. Wśród łącznie 14 opublikowanych artykułów, w 11 z nich Habilitant występuje jako pierwszy autor. Dorobek naukowy dr. Macieja Telesińskiego w tym zakresie oceniam pozytywnie. Opublikowane prace są też efektem współpracy z zagranicznymi jednostkami naukowymi.

3. Ocena merytoryczna osiągnięcia habilitacyjnego

Przedstawione przez Pana dr. Macieja Telesińskiego osiągnięcie habilitacyjne w postaci cyklu sześciu powiązanych tematycznie artykułów naukowych stanowi spójny, logicznie uporządkowany i metodycznie dojrzały program badawczy, poświęcony rekonstrukcji rozwoju cyrkulacji termohalinowej w Morzach Nordyckich od maksimum ostatniego zlodowacenia po późny holocen. Osiągnięcie to jednoznacznie wpisuje się w nurt badań paleoceanograficznych i paleoklimatycznych, stanowiących jeden z kluczowych obszarów współczesnych nauk o Ziemi i środowisku.

Wiodący problem badawczy cyklu został jasno sformułowany w tytule osiągnięcia: „Rzów cyrkulacji termohalinowej w Morzach Nordyckich od maksimum ostatniego zlodowacenia” i jest konsekwentnie realizowany we wszystkich publikacjach wchodzących w jego skład. Choć Habilitant nie formułuje jednego nadrzędnego pytania badawczego odnoszącego się całościowo do całego cyklu, analiza treści publikacji oraz autoreferatu jednoznacznie wskazuje na istnienie spójnego zestawu szczegółowych celów badawczych, realizowanych w ramach długofalowego programu badań.

Cele te zostały jasno sformułowane w autoreferacie i obejmują: zmniejszenie dysproporcji w stopniu poznania paleoceanograficznego rozwoju pomiędzy wschodnią a centralną i zachodnią częścią Móz Nordyckich, rozpoznanie wielkoskalowych zmian cyrkulacji termohalinowej w okresie deglacjacji, analizę zmian cyrkulacji wody atlantyckiej w holocenie ze szczególnym uwzględnieniem jej przestrzennego zróżnicowania, identyfikację krótkotrwałych zaburzeń cyrkulacji termohalinowej wraz z ich przyczynami i skutkami, a także pogłębienie wiedzy na temat zależności pomiędzy cyrkulacją oceaniczną, zmianami klimatycznymi, zasięgiem lodu morskiego i lądolodami. Analiza publikacji wchodzących w skład osiągnięcia habilitacyjnego jednoznacznie wskazuje, że wszystkie wymienione cele zostały konsekwentnie i spójnie zrealizowane.

Na szczególne podkreślenie zasługuje szeroki zakres czasowy analizowanego materiału, obejmujący późny plejstocen, okres deglacjacji oraz kolejne fazy holocenu, w tym zarówno jego wczesną, środkową, jak i późną część. Takie ujęcie umożliwia Habilitantowi analizę funkcjonowania systemu oceanicznego Móz Nordyckich w warunkach zasadniczo odmiennych reżimów klimatycznych i glacialnych – od maksimum ostatniego zlodowacenia, przez dynamiczną fazę przejściową deglacjacji, po względnie stabilne warunki holocenu. Dzięki temu możliwe jest uchwycenie nie tylko długoterminowych trendów w rozwoju cyrkulacji termohalinowej, lecz także zmian jej struktury i intensywności w odpowiedzi na gwałtowne impulsy klimatyczne.

Szczególnie istotna jest możliwość jednoczesnej analizy procesów zachodzących w różnych skalach czasowych. Z jednej strony cykl publikacji pozwala na identyfikację wolno zmieniających się trendów, związanych m.in. z ewolucją lądolodów półkuli północnej, zmianami dopływu wód słodkich do systemu oceanicznego oraz reorganizacją cyrkulacji oceanicznej po ustąpieniu warunków glacialnych. Z drugiej strony Habilitant podejmuje analizę

krótkotrwałych, często gwałtownych zaburzeń systemu ocean–klimat, które miały kluczowe znaczenie dla przejściowej reorganizacji cyrkulacji termohalinowej.

Takie wieloskalowe podejście pozwala Habilitantowi wykazać, że obserwowane zmiany paleoceanograficzne nie są jedynie lokalnym zapisem regionalnych fluktuacji środowiskowych, lecz odzwierciedlają działanie uniwersalnych mechanizmów sterujących funkcjonowaniem systemu oceanicznego w skali północnego Atlantyku. W rezultacie osiągnięcie habilitacyjne wykracza poza ramy opisowej rekonstrukcji przeszłych warunków środowiskowych i prowadzi do formułowania uogólnionych wniosków dotyczących mechanizmów sprzężeń pomiędzy cyrkulacją termohalinową, klimatem, lądolodami i zasięgiem lodu morskiego. To właśnie ten aspekt – zdolność do interpretacji danych paleoceanograficznych w kategoriach procesów i mechanizmów, a nie jedynie chronologii zdarzeń – należy uznać za jeden z istotnych walorów merytorycznych ocenianego osiągnięcia habilitacyjnego.

Metodycznie osiągnięcie habilitacyjne opiera się na klasycznych, a jednocześnie nadal fundamentalnych dla paleoceanografii podejściach badawczych, takich jak analiza zespołów otwornic planktonicznych i bentosowych, badania izotopów stabilnych, zawartości materiału transportowanego przez lód (IRD) oraz radiowęglowych wieków wentylacji. Habilitant wykorzystuje te metody w sposób kompetentny i świadomy ich ograniczeń, łącząc dane biologiczne, geochemiczne i sedimentologiczne w spójne interpretacje paleośrodowiskowe. Na uwagę zasługuje szczególnie umiejętne wykorzystanie różnic pomiędzy sygnałem planktonicznym i bentosowym do rekonstrukcji zmian wentylacji wód podpowierzchniowych i głębinowych.

Istotnym walorem cyklu publikacji jest konsekwentne skoncentrowanie badań na centralnych i zachodnich częściach Mórz Nordyckich, które – jak trafnie wskazuje Habilitant – pozostają znacznie słabiej rozpoznane niż ich wschodnia część. Możliwe jednak, że koncentracja na tym obszarze badań, jest też powodem niskiej cytowalności najnowszych prac Habilitanta. Trudna dostępność tych obszarów oraz często ograniczona rozdzielczość czasowa sekwencja osadowych zwiększają niepewność interpretacyjną, jednak jednocześnie podnoszą wartość poznawczą uzyskanych wyników. Habilitant świadomie podejmuje to wyzwanie, przyczyniając się do istotnego zmniejszenia luki poznawczej w rekonstrukcjach paleoceanograficznych tego regionu.

Na szczególne uznanie zasługują prace poświęcone okresowi deglacjacji oraz krótkotrwałym zaburzeniom cyrkulacji termohalinowej, w tym w zdarzeniu *Heinricha 1*. Habilitant wykazuje, że Morza Nordyckie nie były jedynie pasywnym odbiornikiem zmian zachodzących w północnym Atlantyku, lecz mogły odgrywać aktywną rolę w inicjowaniu lub wzmacnianiu globalnych perturbacji systemu klimatycznego. Wnioski te mają istotne znaczenie dla współczesnych badań nad stabilnością Atlantyckiej Południkowej Cyrkulacji Termohalinowej (AMOC) oraz jej potencjalnymi punktami krytycznymi.

Wysoko oceniam również publikacje poświęcone holocenowi, w których Habilitant analizuje zmienność napływu wód atlantyckich, rozwój głębokiej konwekcji w Morzu Grenlandzkim oraz rolę lodu morskiego w kształtowaniu cyrkulacji powierzchniowej i podpowierzchniowej. Szczególnie istotne są wyniki wskazujące na asynchronizację zmian paleośrodowiskowych pomiędzy różnymi częściami Mózr Nordyckich oraz na opóźnioną reakcję systemu lodu morskiego na neoglacjalne ochłodzenie w zachodniej części Morza Barentsa.

Według mojej oceny najbardziej nowatorskim elementem osiągnięcia habilitacyjnego jest praca poświęcona globalnym konsekwencjom środkowoholocеноńskiego epizodu chłodnego w Morzach Nordyckich. Habilitant w przekonujący sposób łączy lokalne sygnały paleoceanograficzne ze zmianami klimatycznym obserwowanymi w innych częściach świata, wspierając swoje interpretacje wynikami symulacji numerycznych. Takie podejście, łączące dane empiryczne z modelowaniem klimatu, istotnie wzmacnia wagę przedstawionych wniosków i wskazuje na zdolność Habilitanta do prowadzenia badań o wyraźnie interdyscyplinarnym charakterze.

Jednocześnie należy podkreślić, że prezentowane rekonstrukcje paleoceanograficzne obarczone są ograniczeniami wynikającymi z rozdzielczości czasowej zapisów osadowych oraz niepewności metod datowania, co w naturalny sposób ogranicza precyzję interpretacji krótkotrwałych zmian cyrkulacyjnych. Zagadnienia te są w publikacjach Habilitanta sygnalizowane, jednak ich wpływ na końcowe wnioski mógłby zostać w niektórych przypadkach omówiony w sposób bardziej pogłębiony. Nie zmienia to faktu, że przedstawione interpretacje mieszczą się w granicach uzasadnionych przez dostępny materiał empiryczny.

Podsumowując, przedstawione merytoryczne aspekty osiągnięcia habilitacyjne charakteryzuje się wysokim poziomem oryginalności, spójności tematycznej oraz dojrzałości metodologicznej. Cykl publikacji nie stanowi zbioru niezależnych prac, lecz jest efektem konsekwentnie realizowanego, wieloletniego programu badawczego, którego kolejne etapy logicznie wynikają z wcześniejszych wyników. Osiągnięcie to wnosi istotny wkład w rozwój badań nad paleoceanografią Mózr Nordyckich, cyrkulacją termohalinową oraz ich rolą w systemie klimatycznym Ziemi.

Wniosek 3. Stwierdzam, że przedstawione osiągnięcie naukowe spełnia wymagania określone w art. 219 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 z późn. zm.). Wysoko oceniam poziom merytoryczny i spójność cyklu publikacji oraz samodzielność naukową Habilitanta. Przedstawione badania wnoszą wymierny wkład w rozwój dyscypliny nauki o Ziemi i środowisku, w szczególności w zakresie paleoceanografii i badań nad cyrkulacją termohalinową Mózr Nordyckich.

4. Ocena aktywności naukowej realizowanej poza jednostką macierzystą oraz współpracy międzynarodowej

Aktywność naukowa Pana dr. Macieja Telesińskiego od początku jego kariery badawczej ma wyraźnie międzynarodowy charakter i w znacznym stopniu realizowana była poza aktualną jednostką macierzystą. Przebieg kariery naukowej Habilitanta wskazuje na konsekwentne funkcjonowanie w środowisku zagranicznych ośrodków badawczych, w szczególności specjalizujących się w badaniach paleoceanograficznych i paleoklimatycznych obszaru północnego Atlantyku i Mórz Nordyckich.

Istotnym etapem rozwoju naukowego Habilitanta były studia doktoranckie realizowane na Uniwersytecie Chrystiana Albrechta w Kilonii, a następnie kilkuletnia aktywność badawcza w Centrum Badań Oceanicznych im. Helmholtza GEOMAR w Kilonii. Okres ten miał zasadnicze znaczenie dla ukształtowania profilu badawczego Habilitanta, w tym zdobycia doświadczenia w pracy z międzynarodowymi zespołami badawczymi oraz w analizie wysokiej jakości danych paleoceanograficznych pochodzących z obszaru Mórz Nordyckich.

Kolejnym ważnym etapem aktywności naukowej realizowanej poza jednostką macierzystą było zatrudnienie Habilitanta na stanowisku postdoktora w Akademii Nauk i Literatury w Moguncji. Okres ten umożliwił dalszy rozwój kompetencji badawczych, pogłębienie specjalizacji w zakresie rekonstrukcji zmian cyrkulacji termohalinowej oraz utrwalenie współpracy z zagranicznymi partnerami naukowymi. Doświadczenie zdobyte w tym czasie znalazło bezpośrednie odzwierciedlenie w publikacjach wchodzących w skład ocenianego osiągnięcia habilitacyjnego.

Aktywność naukowa Habilitanta po powrocie do kraju, realizowana w Instytucie Oceanologii Polskiej Akademii Nauk, nie oznaczała zerwania z międzynarodowym środowiskiem badawczym. Wręcz przeciwnie, analiza struktury współautorstwa publikacji naukowych wskazuje na utrzymanie trwałych kontaktów z zagranicznymi ośrodkami naukowymi, w szczególności w Niemczech, Danii i innych krajach Europy Północnej. Współpraca ta ma charakter merytoryczny i długofalowy, co znajduje odzwierciedlenie zarówno w tematyce publikacji, jak i w ich osadzeniu w międzynarodowej literaturze przedmiotu.

Należy podkreślić, że współpraca międzynarodowa Habilitanta nie ogranicza się do biernego uczestnictwa w zespołach badawczych. Z przedstawionej dokumentacji wynika, że w wielu przypadkach Habilitant odgrywał istotną rolę w formułowaniu koncepcji badań, analizie danych oraz interpretacji wyników, co potwierdza jego samodzielność naukową oraz zdolność do aktywnego funkcjonowania w międzynarodowych zespołach badawczych.

Jednocześnie warto zauważyć, że aktywność naukowa realizowana poza jednostką macierzystą miała przede wszystkim charakter badawczy i publikacyjny, natomiast w mniejszym stopniu obejmowała długoterminowe

pobyty stażowe po uzyskaniu stopnia doktora. Nie stanowi to jednak istotnego ograniczenia w ocenie dorobku Habilitanta, gdyż międzynarodowy wymiar jego badań jest wyraźnie widoczny w treści i jakości publikacji naukowych.

Wniosek 4. Dr Maciej Telesiński wykazał się wysoką aktywnością naukową realizowaną poza jednostką macierzystą oraz bardzo dobrą współpracą międzynarodową, która miała istotny wpływ na rozwój prowadzonych badań i wniosła znaczący wkład w rozwój dyscypliny nauki o Ziemi i środowisku.

5. Ocena aktywności dydaktycznej, popularyzatorskiej i organizacyjnej

Aktywność dydaktyczna Pana dr. Macieja Telesińskiego stanowi uzupełnienie jego zasadniczej działalności badawczej i pozostaje w ścisłym związku z profilem jednostek, w których Habilitant był i jest zatrudniony. Z dokumentacji wynika, że znaczna część kariery zawodowej Habilitanta realizowana była w instytucjach o charakterze głównie badawczym, w których działalność dydaktyczna nie stanowi podstawowego elementu obowiązków służbowych. Okoliczność ta w naturalny sposób wpływa na zakres i formę podejmowanych aktywności dydaktycznych.

Habilitant wykazywał jednak zaangażowanie w działalność dydaktyczną i szkoleniową w okresach zatrudnienia w ośrodkach akademickich, w szczególności w trakcie studiów doktoranckich oraz w czasie pracy w zagranicznych jednostkach naukowych. Aktywność ta obejmowała udział w zajęciach dydaktycznych, wsparcie merytoryczne studentów oraz współpracę w ramach zespołów badawczych, w których pełnił funkcję mentora dla młodszych badaczy. Zakres tych działań, choć ograniczony, był adekwatny do charakteru zajmowanych stanowisk i profilu realizowanych zadań badawczych.

Działalność popularyzatorska Habilitanta związana jest przede wszystkim z upowszechnianiem wyników badań paleoceanograficznych i paleoklimatycznych poprzez publikacje naukowe, udział w konferencjach międzynarodowych oraz prezentację wyników badań w środowisku specjalistycznym. Z przedstawionej dokumentacji nie wynika szeroka aktywność popularyzatorska skierowana do odbiorców spoza środowiska akademickiego, jednak nie jest to element wymagany wprost w procedurze habilitacyjnej, a brak intensywnej działalności popularyzatorskiej nie wpływa negatywnie na ocenę dorobku naukowego Habilitanta.

Aktywność organizacyjna Habilitanta przejawia się przede wszystkim w jego zaangażowaniu w realizację projektów badawczych, w tym w roli kierownika oraz wykonawcy projektów finansowanych ze środków krajowych. Działalność ta obejmowała planowanie badań, koordynację prac merytorycznych, współpracę z partnerami zagranicznymi oraz nadzór nad realizacją zadań badawczych. Zakres tych obowiązków świadczy o posiadaniu przez Habilitanta kompetencji

organizacyjnych niezbędnych do samodzielnego prowadzenia badań naukowych.

Wniosek 5. Aktywność dydaktyczna, popularyzatorska i organizacyjna Pana dr. Macieja Telesińskiego jest adekwatna do profilu jego kariery naukowej oraz charakteru jednostek, w których był i jest zatrudniony. Choć działalność ta nie stanowi dominującego elementu dorobku Habilitanta, w sposób właściwy uzupełnia jego osiągnięcia naukowe i potwierdza kompetencje niezbędne do samodzielnego prowadzenia działalności badawczej potwierdzone przede wszystkim realizacją grantów badawczych jako ich kierownik.

6. Wniosek końcowy - konkluzja recenzji.

Na podstawie przeprowadzonej analizy osiągnięcia naukowego Pana dr. Macieja Telesińskiego, przedstawionego w postaci cyklu powiązanych tematycznie artykułów naukowych poświęconych rekonstrukcji rozwoju cyrkulacji termohalinowej w Morzach Nordyckich, a także na podstawie oceny pozostałych osiągnięć i całego dorobku naukowego, aktywności badawczej realizowanej poza jednostką macierzystą oraz aktywności dydaktycznej, popularyzatorskiej i organizacyjnej, stwierdzam, że:

- dorobek naukowy Habilitanta mieści się w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki o Ziemi i środowisku;
- przedstawione osiągnięcie naukowe stanowi spójny i merytorycznie istotny wkład w rozwój badań nad paleoceanografią i cyrkulacją termohalinową Mórza Nordyckiego oraz spełnia wymagania określone w art. 219 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 z późn. zm.);
- Habilitant wykazał się samodzielnością naukową oraz zdolnością do prowadzenia badań w międzynarodowym środowisku badawczym, co znajduje potwierdzenie w charakterze publikacji, strukturze współautorstwa oraz przebiegu dotychczasowej kariery naukowej;
- wyniki badań przedstawione w cyklu publikacji wnoszą trwałą wartość poznawczą do aktualnego stanu wiedzy w zakresie funkcjonowania systemu oceanicznego w okresie późnego plejstocenu i holocenu.

Szczegółowe uzasadnienie powyższych wniosków zawarto we wnioskach 1-5.

Konkludując, uważam, że osiągnięcia naukowe, dorobek publikacyjny oraz całokształt aktywności badawczej Pana dr. Macieja Telesińskiego spełniają wymogi stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego, określone w art. 219 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 z późn. zm.). Na tej podstawie wnoszę do Komisji Habilitacyjnej o podjęcie uchwały zawierającej pozytywną opinię w sprawie nadania Panu



**INSTYTUT NAUK O MORZU
I ŚRODOWISKU**
UNIWERSYTETU SZCZECIŃSKIEGO

dr. Maciejowi Mateuszowi Telesińskiemu stopnia naukowego doktora
habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie
nauki o Ziemi i środowisku.

Z poważaniem,

Paweł Terefenko

