

prof. dr hab. Wacław Florek
ul. Maratońska 3B m.67
61-553 Poznań

O C E N A

osiągnięć naukowych, dydaktycznych i organizacyjnych dra Roberta Kosteckiego w związku z postępowaniem habilitacyjnym

Pan dr Robert Kostecki jest geografem, specjalistą w zakresie geochemii środowiska ze szczególnym uwypukleniem środowiska Bałtyku i przybrzeżnych środowisk lagunowo-jeziornych. Znaczące osiągnięcia Habilitanta dotyczą ponadto tworzenia i stosowania w analizach środowiska geograficznego przestrzennych baz danych.

Dr Robert Kostecki ukończył w roku 1998 studia na kierunku Geografia na Wydziale Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Szczecińskiego, zdobywając tytuł magistra geografii ze specjalnością geografia morza na podstawie pracy „Geologia, geomorfologia i paleogeografia rynny Doliny Pięciu Jezior na Pojezierzu Drawskim”, której promotorem był prof. dr hab. Ryszard K. Borówka. W roku 2003 Rada Wydziału Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu nadała p. Robertowi Kosteckiemu stopień doktora Nauk o Ziemi w zakresie geografii, na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „Cechy geochemiczne osadów środowiska litoralnego i środowiska lagunowego holocenijskiego Bałtyku południowego na wybrzeżu środkowym”. Promotorem rozprawy był prof. dr hab. Karol Rotnicki, a jej recenzentami: prof. dr hab. Ryszard Borówka i prof. UAM dr hab. Anna Stankowska.

Po ukończeniu studiów, w latach 1999-2003 dr Robert Kostecki podjął, a następnie kontynuował studia doktoranckie na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Po obronie pracy doktorskiej, od grudnia 2003 do czerwca 2004 Habilitant prowadził zajęcia na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych UAM w ramach umowy zlecenia. Począwszy od października 2004 pracuje na stanowisku adiunkta w Zakładzie Geologii i Paleogeografii Czwartorzędu, w Instytucie Geoekologii i Geoinformacji, na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

Osiągnięcie naukowe, stanowiące podstawę do wszczęcia postępowania habilitacyjnego zostało przez dra Roberta Kosteckiego zatytułowane: „Wiek i rozwój transgresji lityrnowej na obszarze Bałtyku południowo-zachodniego”. Ma ono postać zbioru pięciu artykułów opublikowanych w cenionych czasopismach naukowych, znajdujących się na tzw. „liście filadelfijskiej”. Habilitant jest jedynym autorem jednej z prac, a w przypadku pozostałych, co godne podkreślenia, jest ich pierwszym (głównym) autorem.

Wspólnym mianownikiem publikacji zebranych przez dra Roberta Kosteckiego w „**Osiągnięciu naukowym**”, jest obszar badań – południowo-zachodnia część Bałtyku. Przeprowadzone przez Niego badania zmierzały do określenia chronologii i przebiegu transgresji i regresji, które doprowadziły do powstania morza lityrnowego na badanym obszarze. Zainteresowanie Habilitanta skupione jest na dokładnym rozpoznaniu warunków i tempa sedymentacji w dwóch obszarach: Zatoki Meklemburskiej i Basenie Arkony. Przedstawione prace zawierają dokumentację prac wykonanych przez Autora i osób, z którymi współpracował i dobrze dokumentują różne etapy przeprowadzonych badań oraz rozwój stosowanych metod badawczych i interpretacji osiągniętych wyników. Osiągnięcia Habilitanta dotyczą przede wszystkim:

- skonstruowania modelu wiek-głębokość, potwierdzającego ciągłą sedymentację poczynając od 9900 lat kal. BP wraz z ustaleniem początku głównej fazy transgresji lityrnowej na ok. 6500 lat kal. BP,
- ustalenia chronologii zdarzeń na badanym obszarze od regresji bałtyckiego jeziora lodowego po fazę postlityrnową,
- skonstruowania modelu pokazującego relację pomiędzy tempem akumulacji a dynamiką środowiska depozycyjnego w morzu lityrnowym,
- przeanalizowania tempa sedymentacji podczas rozwoju morza lityrnowego.

Dr Robert Kostecki posiłkował się w swych badaniach przede wszystkim metodami sedymentologicznymi i geochemicznymi służącymi szczegółowym analizom osadów morskich, jeziornych i bagiennych wspomaganych datowaniami radiowęglowymi i termoluminescencyjnymi (OSL) oraz badaniami sejsmoakustycznymi, okrzemkowymi, którymi zajmowali się badacze z nim współpracujący.

Prace wchodzące w skład „**Osiągnięcia naukowego**” dobrze dokumentują osiągnięcia Habilitanta w zakresie ustalenia wieku i zasięgu faz rozwojowych Bałtyku na obszarze Zatoki Meklemburskiej i Basenu Arkony, a także ewolucji warunków sedymentacji osadów na tych terenach. Dzięki dobrej znajomości literatury przedmiotu ustalenia te zostały przez dra Roberta Kosteckiego porównane z wynikami badań innych autorów zajmujących się

rozwojem basenu Morza Bałtyckiego po ostatnim zlodowaceniu. Wynika z nich, że w zakresie rozpoznania przestrzennego zróżnicowania litologii i miąższości osadów morskich pozostawionych przez Bałtyk podczas jego kolejnych faz rozwojowych jest jeszcze wiele do zrobienia. W tym kontekście zapowiedź Habilitanta kontynuacji badań, także we współpracy z przedstawicielami innych dziedzin nauki rysuje się obiecująco.

Reasumując, prace przedstawione przez Habilitanta są poprawne metodycznie, napisane dobrym, naukowym językiem, a udział Habilitanta w ich powstaniu był znaczący i daje się dość jednoznacznie wyodrębnić. Można też powiedzieć, dr Robert Kostecki bardzo dobrze opanował warsztat naukowy geografa, ale też i geologa zajmującego się metodami sedymentologicznymi i geochemicznymi. Udowodnił też, że zna zastosowane metody badawcze i potrafi je skutecznie wykorzystywać. Ma też dobre rozeznanie w literaturze przedmiotu.

Po zapoznaniu się z treścią materiałów przygotowanych przez Habilitanta na potrzeby postępowania habilitacyjnego (załączniki 2a i) muszę jednak zauważyć, że ma On skłonność do stosowania w opisie swoich osiągnięć badawczych skrótów myślowych, uproszczeń i określeń, które należy klasyfikować do kategorii żargonu naukowego. Jest ich wiele, co nasuwa spostrzeżenie, że Habilitant stosowanie ich traktuje jako standard. Uważam, że powinien On popracować nad poprawą strony językowej polskich tekstów.

Pozostałe osiągnięcia naukowe. Analiza i ocena dorobku naukowego

Dorobek naukowy dra Roberta Kosteckiego poświęcony jest badaniom współczesnego środowiska Morza Bałtyckiego, a także sąsiadującym z nim lagunom i jeziorom z wykorzystaniem metod geochemicznych i geoinformacji i koncentruje się na trzech grupach zagadnień:

- badanie holocenских przemian środowiska lagunowo-jeziornego Mierzei Łebskiej w świetle analiz geochemicznych. Stanowią one kontynuację prac podjętych w ramach doktoratu,

- badanie zmian środowiska geograficznego Zatoki Pomorskiej w holocen w świetle badań geochemicznych i okrzemkowych. Ich kontynuacją były prace przedstawione przez Habilitanta jako „osiągnięcie naukowe”,

- zastosowanie przestrzennych baz danych w analizie środowiska geograficznego.

Jeśli pominie się pracę magisterską, to można powiedzieć, że Habilitant od początku związał swą karierę naukową z południowo-zachodnią częścią Bałtyku i jej strefą brzegową.

Rezultatem tych zainteresowań naukowych była najpierw rozprawa doktorska, a następnie publikacje dotyczące geochemii osadów morskich, lagunowych i jeziornych w powiązaniu z paleogeograficzną interpretacją obejmującą środkowy i górny holocen. Ukoronowaniem tego okresu prac były badania przeprowadzone przez Habilitanta (ze współpracownikami) na obszarze zachodniej części Bałtyku, których plonem są publikacje przedstawione do oceny jako „osiągnięcie naukowe”.

Odrębny nurt badawczy w pracach Habilitanta dotyczy rozwoju narzędzi geoinformacyjnych stosowanych w analizie środowiska geograficznego, szczególnie języka SQL i rozszerzeń przestrzennych w bazach danych. Przyniosło to opracowanie nowego narzędzia służącego obliczaniu tempa i tendencji zmian położenia linii brzegowej oraz przechowywaniu wyników badań razem z analizowanymi danymi. Należy oczekiwać, że znajdzie to zastosowanie w działaniach podejmowanych przez urzędy morskie i inne instytucje w zakresie projektowania inwestycji brzegowych i ochronie brzegu morskiego przed abrazją.

Przegląd prac Habilitanta pokazuje, że zostały one przygotowane starannie, dobór wykorzystanych materiałów i metod badawczych był przemyślany, a ich opracowanie logiczne, zawsze z uwzględnieniem celu opracowań. W większości z nich szczególny akcent był położony na analizę danych geochemicznych powiązanych z wynikami badań okrzemkowych (efekt współpracy z dr B. Janczak-Kostecką). Umożliwiło to Habilitantowi wyróżnienie w rozwoju badanych środowisk (lagunowo-jeziornego zaplecza Mierzei Łebskiej i dna Zatoki Pomorskiej) faz morskich i słodkowodnych.

Z przytoczonych argumentów wynika, że zainteresowania naukowe Habilitanta są nieustannie są przez Niego rozwijane i że nie boi się podejmować nowych wyzwań. To ostatnie stwierdzenie dotyczy przede wszystkim wykorzystania narzędzi geoinformacyjnych.

Dr Robert Kostecki aktywnie uczestniczył w 8. konferencjach międzynarodowych i 7. krajowych, w trakcie których wygłosił 12 referatów (w tym 6 z nich na konferencjach międzynarodowych) i zaprezentował 4 postery. Nie jest to dorobek nazbyt imponujący.

Habilitant w ostatnich latach realizował dwa własne programy badawcze finansowane przez: Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego („Zmiany środowiska geograficznego Zatoki Pomorskiej w świetle badań diatomologicznych i geochemicznych”; lata 2008-2011) i Narodowe Centrum Nauki („Wiek i rozwój transgresji wczesnoatlantyckiej na obszarze Bałtyku południowo-zachodniego”; lata 2011-2015). Ponadto w jednym programie,

finansowanym przez Narodowe Centrum Nauki („Życie łowców-zbieraczy. Działania człowieka w świetle świadectw archeologicznych i paleośrodowiskowych z okresu późnego glacjału i wczesnego holocenu z zachodniej Polski”; lata 2017-2020) pełni rolę wykonawcy. Dobrze to świadczy o organizacyjnej i naukowej aktywności dra Roberta Kosteckiego.

Oprócz prac zgłoszonych jako **Osiągnięcie naukowe** Habilitant jest autorem, bądź współautorem 9 publikacji recenzowanych (w tym 7 artykułów i 2 rozdziałów w monografiach), spośród których 1 praca została opublikowana w czasopiśmie z bazy JCR. Jest to dorobek ilościowo niezwykle skromny, lecz paradoksalnie, procentowy udział prac opublikowanych w czasopismach figurujących w bazie JCR jest bardzo duży.

Sumaryczny *impact factor* prac opublikowanych przez dra Roberta Kosteckiego według listy Journal Citation Report, zgodnie z rokiem opublikowania wynosi **9,258 IF**. Indeks Hirscha prac dra Roberta Kosteckiego według bazy *Web of Science* wynosi **3** (*SCOPUS* – **3**, *Google Scholar* – **4**), a liczba cytowań publikacji odpowiednio: według *WoS* – **15**, zaś według *SCOPUS* – **12**, a *Google Scholar* – **39** (we wszystkich przypadkach bez cytowani własnych i współautorów).

Dr Robert Kostecki współorganizował zaledwie jedną krajową konferencję naukową. Jest to osiągnięcie nader skromne.

Wśród działań organizacyjnych Habilitanta trzeba koniecznie podkreślić Jego zaangażowanie w utworzenie i administrację stroną Zakładu Geologii i Paleogeografii Czwartorzędu UAM oraz prowadzenie kursu dla pracowników z zakresu prowadzenia baz danych (PostGIS). Ważne są też działania organizacyjne na rzecz jakości dydaktyki prowadzone w macierzystej jednostce, związane z rozwojem e-learningu, doskonaleniem planów i programów, czy prowadzeniem konkursów prac licencjackich.

W roku 2013 Habilitant uczestniczył w stażu naukowym w Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde, który miał formę rejsu badawczego na Bałtyku na statku FS „Elisabeth Mann Borgese” podczas którego był On odpowiedzialny za wyznaczanie lokalizacji miejsc poboru rdzeni, obsługę urządzeń badawczych oraz prace w laboratorium.

Podnoszeniu własnych kwalifikacji służyło też ukończenie przez dra Roberta Kosteckiego kursu operatora dronów zakończonego zdaniem egzaminu państwowego i uzyskaniem licencji UAVO BVLOS.

Osiągnięcia dydaktyczne

Dr Robert Kostecki przez cały czas swego zatrudnienia na Uniwersytecie im. A. Mickiewicza realizował rozmaite zajęcia dydaktyczne. Były to zajęcia z przedmiotów informatycznych oraz przedmiotów związanych z systemami informacji geograficznej, a także ćwiczenia terenowe, seminaria i pracownie prowadzone ze studentami studiów magisterskich i licencjackich (inżynierskich) na kierunkach: *Geografia* ze specjalnością geoinformacja, *Geoinformacja* i *Geodezja i Kartografia*.

Habilitant, jak dotąd, był opiekunem merytorycznym sześciu grup studentów (łącznie liczących 57 osób), licencjatów i inżynierów.

Należy podkreślić, że dr Robert Kostecki dba o podnoszenie własnych umiejętności dydaktycznych, czego wyrazem jest ukończenie przez Niego w roku 2012 kursu „Postawy e-learningu” i uzyskanie stosownego certyfikatu.

Jego osiągnięcia dydaktyczne są doceniane w środowisku akademickim, czego wyrazem jest dwukrotne (lata 2016 i 2018) uhonorowanie nagrodą indywidualną III stopnia przez Rektora Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

Osiągnięcia w zakresie współpracy z instytucjami, organizacjami i towarzystwami

Prowadzenie badań paleogeograficznych i innych wieloaspektowych badań środowiska wymaga od ich organizatora i uczestnika umiejętności inicjowania, koordynowania i sterowania pracami badawczymi. Dr Robert Kostecki dowiódł tego w odniesieniu do badań przeprowadzonych na obszarze zachodniej części Bałtyku współpracując z badaczami z Uniwersytetu Szczecińskiego, Politechniki Śląskiej i Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, ale przede wszystkim z Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde.

W przedstawionej do oceny dokumentacji Habilitant nie zaprezentował niczego, co dokumentowałoby inne Jego osiągnięcia w zakresie współpracy z instytucjami, organizacjami i towarzystwami naukowymi.

Podsumowanie

Przedstawione do oceny **Osiągnięcie naukowe** zatytułowane: „Wiek i rozwój transgresji litorynowej na obszarze Bałtyku południowo-zachodniego”, a także pozostały dorobek naukowy oraz efekty działalności dydaktycznej, popularyzatorskiej i organizacyjnej

dra Roberta Kosteckiego w pełni uzasadniają Jego starania o uzyskanie stopnia doktora habilitowanego. Do niedostatków dorobku naukowego Habilitanta zaliczyć trzeba relatywnie niewielką liczbę publikacji i wystąpień konferencyjnych oraz brak udokumentowanej współpracy z organizacjami i towarzystwami naukowymi.

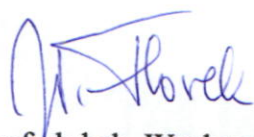
Ogólnie o analizowanym i ocenianym dorobku naukowym należy powiedzieć, że zaświadcza on o stałej aktywności badawczej dra Roberta Kosteckiego, a także o doskonaleniu i urozmaicaniu Jego warsztatu naukowego. Uzyskane wyniki badań są przez Habilitanta publikowane w czasopismach krajowych i zagranicznych, przy rosnącym udziale wśród nich prac z listy JCR.

Wniosek końcowy

Przedstawione w recenzji analiza i ocena dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego dra Roberta Kosteckiego **spełniają kryteria** określone w art. 16 *Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki* z 14 marca 2003 (Dz.U. Nr 65, poz. 595, z późniejszymi zmianami), a także w *Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 1 września 2011 w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego* (Dz.U. Nr 196, poz. 1165) oraz *Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 26 września 2016 w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora* (Dz.U. z 2016, poz. 1586).

Wnoszę zatem o dopuszczenie Pana dra Roberta Kosteckiego do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Poznań, 10 listopada 2019.


prof. dr hab. Wacław Florek