

Kraków, 1.06. 2016.

Prof. dr hab. inż. Zbigniew Sawłowicz
Zakład Mineralogii, Petrologii i Geochemii
Instytut Nauk Geologicznych
Uniwersytet Jagielloński

Recenzja

dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego

dr. hab. inż. Marka Wendorffa

w postępowaniu o nadanie tytułu naukowego profesora

Sylwetka naukowa Kandydata

Dr hab. Marek Wendorff swoją pracę badawczą rozpoczął w 1972 roku na stanowisku asystenta, a następnie adiunkta w UJ. W latach 1984-1990 pracował na University of Zambia w Lusace, a w latach 1990-2010 na University of Botswana w Gaborone. Od 2010 roku jest zatrudniony w AGH w Krakowie, na stanowisku profesora tejże Akademii.

Dr. hab. Marek Wendorff jest absolwentem AGH, gdzie w 1972 roku obronił pracę magisterską. W roku 1979 w Instytucie Nauk Geologicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego została obroniona jego praca doktorska pt. „Ilościowa analiza sedymentacji warstw krośnieńskich między Wisłokiem a Sanem”, napisana pod kierunkiem prof. Rafała Unruga. Dr. hab. Marek Wendorff w 2008 roku otrzymał na UJ tytuł naukowy doktora habilitowanego nauk o Ziemi w zakresie geologii, za monotematyczny cykl publikacji pt. „Megabrekcje orogenu lufiliańskiego: geneza sedymentacyjna i jej implikacje dla stratygrafii, tektoniki i ewolucji basenów”.

Dorobek naukowy

Praca doktorska zapoczątkowała badania sedymentologiczne dr. hab. Marka Wendorffa w Karpatach fliszowych, który to obszar wciąż jest obecny w jego działalności naukowej. Od tamtego czasu Kandydat rozwija swe umiejętności i badania w kraju i za granicą, czego wynikiem są badania poświęcone sedymentacji i tektonice brekcji oraz utworów glacialnych. Te badania zaowocowały szeregiem niezwykle interesujących i szeroko cytowanych publikacji, wykonanych wraz z dużym gronem badaczy. Ten ostatni aspekt jest godzien podkreślenia. Kandydat jest nie tylko samodzielnym autorem szeregu ważnych prac,

ale potrafi też współpracować w zespole z szeregiem znakomitych badaczy, zarówno polskich jak i zagranicznych.

Wysokiej klasy osiągnięcia naukowe dr hab. Marka Wendorffa i ich oddźwięk w świecie znajdują swoje potwierdzenie w wysokiej ilości cytowań jego prac (207). Sześć jego publikacji było cytowanych więcej niż 15 razy każda. Indeks Hirscha = 9 również wskazuje na jego wysoką pozycję w świecie nauki. Po otrzymaniu stopnia doktora habilitowanego (2008) w dorobku Kandydata jest 12 oryginalnych prac, opublikowanych w dużej swej części w czasopiśmie z tzw. listy filadelfijskiej.

Większość opublikowanych przez Kandydata lub przy jego znaczącym udziale prac przynosi konkretne obserwacje, których interpretacje ukierunkowują i systematyzują naszą wiedzę. Jednymi z najważniejszych, z mojego punktu widzenia, są prace Kandydata dotyczące:

a/ Gruboklastycznych synteektonicznych skał osadowych (głównie olistostrom) orogenu lufiliańskiego (the Lufilian Belt), w których wykazał, że rozległe wystąpienia gruboklastycznych skał, tradycyjnie uznawanych w neoproterozoicznym orogenicie Afryki Centralnej za brekcje tektoniczne, są w większości przypadków utworami o genezie sedymentacyjnej. Stanowi to podstawę do rewizji litostratygrafii oraz ewolucji tektonicznej tego orogenu i wyodrębnienia dwóch faz ryftowania, dwóch pulsów ruchów nasuwczych oraz obecności zdeformowanej podczas orogenezy sukcesji basenu przedgórskiego. Wyniki te mają zasadnicze znaczenie nie tylko dla rozpoznania geodynamiki centralnego sektora panafrykańskiego systemu łańcuchów orogenicznych, ale otwierają też nowe perspektywy dla poszukiwań złóż metali zawartych w allochtonicznych blokach-olistolitach w olistostromach. Zasoby miedzi i kobaltu w Copperbelcie należą do największych na świecie, a w wyniku prac dr. hab. Marka Wendorffa mogą zostać w znaczący sposób pomnożone. Doświadczenia z badań nad olistostromami neoproterozoicznymi zostały też wykorzystane przez niego, jako członka zespołu badawczego, do badań olistostromów w Karpatach fliszowych.

b/ Neoproterozoicznych utworów glacialnych Afryki Centralnej. Badania te przyniosły nowatorskie rezultaty w odniesieniu do sedymentacji glacyjogenicznej i ewolucji tektonicznej na obszarze Afryki Środkowej, w gorąco dyskutowanym w literaturze światowej okresie zlodowacenia tzw. Ziemi Śnieżki. Kandydat przedstawił pierwszą w literaturze interpretację zróżnicowania struktury tektonicznej i paleotopografii zlodowaczonego ryftu i jego otoczenia oraz wykazał, że przebieg zlodowacenia Ziemi Śnieżki zapisany w sekwencji glacialnej na obszarze Środkowej Afryki przebiegał podobnie do zlodowaceń fanerozoicznych, a nie w warunkach ekstremalnych (zob. prace P. Hoffmana).

Z punktu widzenia geologa złożowego, badającego Au i PGE w polskich złożach miedzi, szczególnego znaczenia nabiera dla mnie współautorstwo Kandydata w odkryciu mineralizacji PGE w neoproterozoicznej sekwencji osadowej w Botswanie, w obszarze znanym jako 'the Kalahari Copperbelt' (odkrytym ostatnio obszarze złóż, ciągnących się pasem długości ok. 2 tys. kilometrów poprzez Botswanę i Namibię).

Niezmiernie interesujące są też badania dr. hab. Marka Wendorffa nad sedymentologią sekwencji wypełniającej krater i modelem depozycji w strukturze impaktogenicznej na podłożu granitowym, które znalazły swój efekt we współautorstwie uzasadnienia genezy impaktogenicznej krateru meteorytowego na Pustyni Kalahari.

Imponująca jest aktywność dr. hab. Marka Wendorffa na polu konferencji naukowych. W ciągu 8 lat po habilitacji uczestniczył on w 40 konferencjach, w tym 35 międzynarodowych, w niektórych w charakterze „keynote speaker” or „chairman”. Uczestniczył też w realizacji pięciu polskich i zagranicznych interdyscyplinarnych projektów badawczych o zróżnicowanej tematyce oraz był wykonawcą czterech innych projektów dla firm poszukiwawczych.

Recenzowanie prac i projektów naukowych jest zajęciem niezmiernie żmudnym, ale też i niezbędnym dla rozwoju nauki. Recenzje artykułów dla znaczących czasopism naukowych oraz grantów NCN i międzynarodowych świadczą o zaangażowaniu Kandydata w pracy dla środowiska naukowego i jego pozycji eksperta.

Dydaktyka i działalność organizacyjna

Na szczególne podkreślenie zasługuje ogromne doświadczenie dydaktyczne dr. hab. Marka Wendorffa, związane z wieloletnimi pobytami na uniwersytetach polskich (UJ i AGH) i afrykańskich (Zambia i Botswana). Opracował i prowadził około 30 różnych wykładów, konwersatoriów i zajęć terenowych o szerokim zakresie. Wysoko należy ocenić aktywność Kandydata w promowaniu studentów i rozwijaniu ich zdolności. Był promotorem około 60 prac licencjackich, inżynierskich i magisterskich oraz jednej pracy doktorskiej (wyróżnienie PAN). Wszystko to powoduje, iż wysoko należy ocenić karierę dr. hab. Marka Wendorffa jako nauczyciela i wychowawcy młodych polskich i zagranicznych badaczy.

Trzeba też podkreślić konsekwentną i uwieńczoną powodzeniem działalność organizacyjną Kandydata. Dr hab. Marek Wendorff był dwukrotnie kierownikiem katedr geologii na uniwersytetach w Zambii i Botswanie, współorganizatorem kilku konferencji naukowych oraz uczestniczył w pracach wielu rozmaitych komisji i rad naukowych. Jest członkiem redakcji czasopisma „Geology, Geophysics & Environment”.

Wniosek końcowy

Biorąc pod uwagę znaczący, i w dużym stopniu nowatorski, dorobek naukowy Kandydata, jego wszechstronny rozwój, wyjątkowo duże doświadczenie badawcze i dydaktyczne oraz wysoką pozycję w naukach geologicznych stwierdzam, że dr hab. Marek Wendorff spełnia warunki, zarówno formalne jak też i zwyczajowe, wymagane do otrzymania tytułu profesorskiego w zakresie nauk o Ziemi i z przekonaniem rekomenduję jego kandydaturę.

