

Prof. dr hab. Jan Parafiniuk

Instytut Geochemii, Mineralogii i Petrologii,

Wydział Geologii Uniwersytetu Warszawskiego

Recenzja dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego Dr hab. inż. Macieja Maneckiego w związku z postępowaniem o nadanie tytułu naukowego profesora

Recenzja wykonana na podstawie decyzji Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów z dnia 6 czerwca 2019 roku i na wniosek Dziekana Wydziału Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie prof. dr hab. inż. Jacka Matyszkiewicza, pismo nr WGGIOŚ-dz.0154-246/19 z dnia 12 lipca 2019 roku.

Sylwetka naukowa kandydata

Dr hab. inż. Maciej Manecki (rocznik 1960) ukończył studia na Wydziale Geologiczno-Poszukiwawczym Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie o specjalności mineralogia stosowana w 1989 roku. Jest także absolwentem Wydziału Chemii Uniwersytetu Jagiellońskiego z 1989 roku o specjalności chemia nieorganiczna i nauczycielska. Połączenie obu tych fakultetów dało mu bardzo dobrą podstawę do rozpoczęcia kariery naukowej w zakresie nauk mineralogicznych i kontynuacji rodzinnej tradycji śladami ojca – Andrzeja Maneckiego, prominentnego, emerytowanego profesora mineralogii na AGH. Stopień doktora kandydat do tytułu profesora uzyskał na Wydziale Geologii Kent State University w Ohio, USA w 1999 roku na podstawie rozprawy „Reaction of aqueous Pb(II) with apatites” wykonanej pod kierunkiem dr Patricia Maurice. W 2009 roku uzyskał stopień doktora habilitowanego na Wydziale Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Jego rozprawa habilitacyjna nosiła tytuł „Rola i dynamika przemian piromorfitu $Pb_5(PO_4)_3Cl$ w środowisku”. Zawodowo dr hab. Maciej Manecki od początku swojej kariery jest związany z Katedrą Mineralogii, Petrografii i Geochemii Wydziału Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska AGH. Zajmował w niej kolejno stanowiska: technika, asystenta, adiunkta, a od 2015 roku jest profesorem uczelni na AGH. Jego naukowa kariera rozwija się w sposób zaplanowany i dobrze zorganizowany, z sukcesywnym wzrostem publikacyjnego dorobku.

Ocena dorobku naukowego

Zainteresowania naukowe dr hab. inż. Macieja Maneckiego są bardzo zróżnicowane i obejmują geologiczne badania polarne, mineralogię, geochemię, geomikrobiologię, geochronologię i zagadnienia ochrony środowiska. Swoją rozległością, rzadko spotykaną we współczesnych naukach mineralogicznych, bardzo przypominają spektrum zainteresowań naukowych prof. Andrzeja Maneckiego. Oceny dorobku naukowego i dydaktycznego Kandydata do tytułu profesora nie ułatwia nieznosnie amerykański styl zredagowania autoreferatu. Kandydat prezentując swoje osiągnięcia badawcze jednocześnie dokonuje ich samooceny, nie pozostawiając właściwie recenzentom swobody w wyrażeniu własnych ocen i nieco prowokując do weryfikacji opinii Kandydata. Wszystkie swoje osiągnięcia Kandydat dość bezkrytycznie określa jako wyróżniające, wyśmienite, nowatorskie, zakończone wielkim sukcesem itd. Przedstawia się stwierdzeniem: „Jako ekspert w dziedzinie mineralogii i geochemii cieszę się autorytetem w kraju i za granicą”, choć na poparcie tej tezy przytacza jedynie, że był zapraszany do prac panelu ekspertów w konkursach NCN i recenzowania prac nadsyłanych do specjalistycznych periodyków naukowych, co należy raczej do rutynowych zadań samodzielnych pracowników naukowych. Nieco megalomańsko zabrzmiało także stwierdzenie, że „Poprzez swoją rozległą działalność publikacyjną, wyprawową i konferencyjną wielokrotnie reprezentowałem naukę polską za granicą”. Recenzentowi nic nie wiadomo, by Kandydat do tytułu profesora był przez kogoś mianowany reprezentantem naszej nauki za granicą i zapewne reprezentował tam jedynie własną osobę i poglądy.

Dr hab. inż. Maciej Manecki za swoje życiowe osiągnięcie w zakresie działalności naukowej uważa badania polarne na Spitsbergenie. W zespole badaczy polarnych z AGH odgrywa on ważną rolę, zarówno jako współorganizator lub organizator wypraw na Spitsbergen, jak i ekspert w geochronologicznych badaniach występujących tam skał metamorficznych. Do datowania tych skał wykorzystuje nowoczesne modyfikacje metody Ar-Ar oraz metodę CHIME opartą na mikrosondowej analizie kryształów monacytu bezpośrednio ze szlifów petrograficznych. Wyniki tych datowań zostały wykorzystane do odtwarzania etapów metamorfizmu i procesów ekshumacji najstarszych występujących tam skał. Znaczenia uzyskanych wyników w geologicznych i geotektonicznych badaniach Spitsbergenu recenzent, jako niespecjalista w tym zakresie, nie podejmuje się ocenić. Najwyżej w naukowym dorobku kandydata recenzent ocenia jego mineralogiczne badania przedstawicieli supergrupy apatyty i możliwości ich wykorzystania jako sorbentu ołowiu w

środowisku. Przeprowadzone z wykorzystaniem nowoczesnych metod badania eksperymentalne przyczyniły się do lepszej znajomości mechanizmów i kinetyki procesów nukleacji, rozpuszczania i wbudowywania niektórych kationów w struktury apatytów. Wyniki tych prac zostały opublikowane w szeregu wartościowych artykułów w specjalistycznej literaturze i zaprezentowane na znaczących konferencjach naukowych.

Bardzo mocną stroną Kandydata jest znajomość i odpowiednia aplikacja nowoczesnych metod instrumentalnych stosowanych we współczesnej mineralogii. Dr hab. inż. Maciej Manecki praktycznie opanował szerokie spektrum nowoczesnych metod instrumentalnych i jest specjalistą w zakresie zastosowania w mineralogii takich technik badawczych jak mikroskopia sił atomowych, mikrosonda elektronowa, spektroskopia w podczerwieni czy niektóre metody analiz geochronologicznych. Umiejętności te rozwijał na stażach zagranicznych w naukowych ośrodkach USA (Miami University w Oxford, Ohio; Ohio University w Athens, Ohio; University of Notre Dame, South Bend, Indiana). Prowadzi także bardzo szeroką współpracę naukową z naukowymi ośrodkami w USA i Kanadzie.

W swoim dorobku publikacyjnym dr hab. inż. Maciej Manecki podaje 48 artykułów naukowych, z czego 39 prac zostało zamieszczonych w specjalistycznych czasopismach z listy A MNiSW. Zdecydowana ich większość, bo 38 prac ukazało się po habilitacji, co dobrze ilustruje progres w naukowym rozwoju kandydata. Wszystkie te prace są publikacjami wieloautorskimi, co naturalnie mankamentem nie jest – tak współcześnie prowadzi się badania naukowe. Pewnym mankamentem jest jednak fakt, że na 48 publikacji kandydat jedynie w 6 z nich jest pierwszym autorem. Pięć tych prac jest poświęconych mineralogii szeroko pojętych apatytów, a tylko jedna z 16 przytoczonych prac dotyczy Spitsbergenu, co niezbyt koresponduje ze stwierdzeniem kandydata, że jest liderem zespołu badaczy geologii Spitsbergenu. Sumaryczny IF czasopism, które zamieściły prace kandydata wynosi 66,26. W naukowym dorobku kandydata znajdują się także monografie naukowe: wydana przez wydawnictwo AGH rozprawa habilitacyjna oraz we współautorstwie dwie pozycje poświęcone modnej problematyce sekwestracji CO₂ i monografia „Prorozoic and Lower Paleozoic basement of Svalbard – state of knowledge and new perspectives of investigations” wydana w Norwegii. Jest on także współautorem albumu „Kopalnia Soli Bochnia. Historia wykuta w soli” wydanego w 2016 roku. Prace dr hab. inż. Macieja Maneckiego są wyraźnie zauważalne w specjalistycznej literaturze na świecie. Według bazy Web of Science Core Collection były cytowane 459 razy, a bez autocytowań 376 razy, co należy uznać za bardzo dobry wynik w dziedzinie nauk mineralogicznych. Wyznaczony na tej podstawie indeks Hirscha wynosi 14.

Kandydat do tytułu profesora bardzo aktywnie uczestniczy w krajowych i międzynarodowych sympozjach i konferencjach naukowych. Prawdziwa erupcja tego typu naukowej aktywności nastąpiła po jego habilitacji. W przygotowanym zestawieniu znalazło się 108 abstraktów konferencyjnych z tego okresu o bardzo różnym charakterze, od konferencji młodych adeptów geologii po tak prestiżowe konferencje jak Goldschmidt Conference czy EGU. Na dwóch z nich został zaproszony do wygłoszenia referatu.

Znaczące osiągnięcia Kandydat do tytułu profesora ma także w pozyskiwaniu grantów na badania własne lub współpracowników. Był kierownikiem 4 projektów badawczych finansowanych przez MNiSW, NCN i NCBiR oraz dwóch finansowanych przez American Academy of Science i uczelnię amerykańską. W dwóch innych projektach uczestniczył w roli głównego wykonawcy. Godny zauważenia jest także fakt, że jego doktorantka uzyskała prestiżowy Diamentowy grant, 4 doktorantów uzyskało granty NCN w konkursach Preludium, a 2 kolejnych granty wdrożeniowe lub aplikacyjne.

Ocena działalności dydaktycznej i w kształceniu młodej kadry

Dr hab. inż. Maciej Manecki jako nauczyciel akademicki – profesor uczelni na Wydziale Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska AGH prowadzi w swojej jednostce zajęcia dydaktyczne dla studentów I, II i III stopnia studiów. Przygotował i prowadzi wykłady z chemii, metod badań minerałów, mineralogii eksperymentalnej oraz geochemii z takimi jej działami jak geochemia izotopów i geochronologia. Zaawansowane wykłady z geochemii oraz seminarium doktoranckie prowadzi także w języku angielskim. Jest współautorem dwóch skryptów uczelnianych z zakresu geochemii. Na Wydziale Chemii Uniwersytetu Jagiellońskiego prowadzi wykłady z geochemii i monitoringu środowiskowego.

Kandydat do tytułu profesora z powodzeniem spełnia także, określone stosownymi przepisami, wymogi w zakresie kształcenia młodej kadry. Był on promotorem zakończonych uzyskaniem stopnia doktora 3 rozpraw doktorskich. Obecnie opiekuje się kolejnymi 7 rozprawami doktorskimi. Na AGH wypromował 35 magistrów, prowadził też liczne prace inżynierskie. Pełnił rolę recenzenta w siedmiu przewodach doktorskich, dwa razy został zaproszony do przygotowania recenzji w przewodach habilitacyjnych.

Dr hab. inż. Maciej Manecki wykazuje w swojej ankiecie również osiągnięcia w zakresie popularyzacji nauki. Brał udział w organizacji Festiwalu Nauki w Krakowie, prowadził popularno-naukowe wykłady w krakowskich liceach i posiedzeniach Towarzystwa

Przyjaciół Nauk o Ziemi. Opiekuje się Sekcją Mineralogii Studenckiego Koła Naukowego Geologów AGH.

Ocena działalności organizacyjnej

Solidnie prezentuje się organizacyjna aktywność Kandydata do tytułu profesora. Aktualnie pełni on funkcję kierownika Studium Doktoranckiego na Wydziale Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska AGH. Został także wybrany na członka Senatu Akademii Górniczo-Hutniczej. Pracuje w wydziałowej komisji do spraw zatrudnienia. Jest członkiem Komitetu Badań Polarnych PAN. Aktywnie angażuje się w prace towarzystw naukowych. Jest członkiem Mineralogical Society of America, Polskiego Towarzystwa Mineralogicznego, w którym pełni funkcję przewodniczącego Oddziału Krakowskiego i Polskiego Towarzystwa Synchronotronowego.

Podsumowanie

Oceniając naukowe, dydaktyczne i organizacyjne osiągnięcia dr hab. inż. Macieja Maneckiego stwierdzam, że spełniają one wszystkie wymagania stawiane kandydatom do tytułu naukowego profesora, określone w obowiązujących przepisach. Kandydat posiada wystarczające i udokumentowane odpowiednimi publikacjami osiągnięcia naukowe, znacznie przekraczające wymagania stawiane w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego. Potwierdzają to parametry nauko-metryczne jego dorobku publikacyjnego. Kandydat do tytułu profesora prowadzi szeroką współpracę międzynarodową i jest rozpoznawalny w środowisku. Ma on duże doświadczenie w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane na drodze konkursów i w kierowaniu takimi zespołami. Kandydat posiada również odpowiedni dorobek dydaktyczny i w kształceniu młodej kadry. Wypromował 3 doktorów, a obecnie pełni funkcje promotora w kolejnych 7 przewodach doktorskich. Był powoływany na recenzenta w 7 przewodach doktorskich i 3 habilitacyjnych. Pełni odpowiedzialne funkcje na swojej uczelni i w towarzystwach naukowych. Moja ocena całokształtu osiągnięć dr hab. inż. Macieja Maneckiego pozwala na poparcie jego wniosku o nadanie tytułu profesora.

