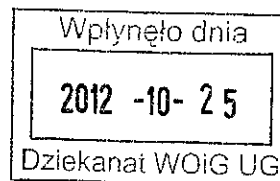


Dr hab. Marek Zajęczkowski prof. IOPAN

Instytut Oceanologii PAN w Sopotie



Sopot, dnia 20 października 2012 r.

Recenzja

rozprawy habilitacyjnej oraz dorobku naukowego

Dr Alicji Boryło

1. Informacja o Habilitantce

Dr Alicja Boryło (rocznik 1971) uzyskała stopień naukowy doktora nauk chemicznych w roku 2000. Tematem jej pracy doktorskiej była „Depozycja uranu w osadach dennych południowego Bałtyku”, praca promowana była przez prof. dr hab. Bogdana Skwarca na Wydziale Chemii Uniwersytetu Gdańskiego. Od tego czasu Pani Boryło pracuje jako adiunkt w Zakładzie Analityki i Radiochemii Środowiska na Wydziale Chemii Uniwersytetu Gdańskiego.

Rada Naukowa Wydziału Oceanografii i Geografii Uniwersytetu Gdańskiego w roku 2012 podjęła decyzję o wszczęciu przewodu habilitacyjnego dr Alicji Boryło.

2. Ocena rozprawy habilitacyjnej

Rozprawę habilitacyjną dr Alicji Boryło stanowi cykl dziewięciu publikacji pod tytułem „Izotopy uranu ^{234}U i ^{238}U w ekosystemie południowego Bałtyku oraz w dorzeczach Wisły i Odry”. Habilitantka jest współautorką powyższych publikacjach a w trzech pierwszą autorką. Jak wynika z przedstawionego autoreferatu Jej udział w przygotowaniu tych prac wahał się pomiędzy 35 a 100%. Wszystkie artykuły stanowiące rozprawę habilitacyjną Pani Alicji Boryło wydane zostały w czasopismach z listy filadelfijskiej o sumarycznym IF 9,166 za 2010 rok. Pierwsze trzy artykuły dotyczą zawartości obu naturalnych izotopów Uranu 234 i 238 w wodach i osadach południowego Bałtyku a w ostatnim z nich Habilitantka, wraz ze współautorami prezentuje również wyniki pomiarów zawartości radioaktywnych

izotopów żelaza, niklu, polonu i plutonu w organizmach planktonowych, bentosowych i rybach Południowego Bałtyku. W czwartym artykule tworzącym tę pracę habilitacyjną przedstawiono wyniki radioaktywności izotopów uranu w tkankach 11 gatunków ptaków morskich osiadłych na stałe w rejonie polskiego wybrzeża lub występujących tu sezonowo. Następne dwa artykuły stanowią ważne uzupełnienie badań nad zanieczyszczeniem uranem południowego Bałtyku bo dotyczą potencjalnych źródeł dostawy, tj. dorzeczy Wisły i Odry. Z dużym zainteresowaniem przeczytałem kolejny artykuł Habilitantki dotyczący składów fosfogipsów w Wiślince. Martwa Wisła na odcinku pomiędzy śluzą w Przegalinie a ujściem Wisły Śmiałej nie jest rzeką ale odprowadza wody opadowe do Zatoki Gdańskiej. Ponadto jest to obszar intensywnie użytkowany turystycznie, głównie przez żeglarzy. Fosfogipsy zawierają pokaźną zawartość uranu i polonu, stąd ponad stukrotne zwiększenie ich radioaktywności w otaczających je rowach i zbiornikach retencyjnych.

Podsumowując, praca habilitacyjna dr Alicji Boryło stanowi zwarty cykl publikacji będącym ważnym osiągnięciem naukowym w pełni spełniającym wymagania ustawowe. Podlegały one przed opublikowaniem recenzji czego dokonali z pewnością wybitni specjaliści, co jest gwarancją ich wysokiej jakości.

Na zakończenie tej części pozwolę sobie na uwagi, które nie zmieniają faktu, iż recenzowana przeze mnie rozprawa jest istotnym osiągnięciem naukowym. W przedstawionych pracach, oraz autoreferacie znalazłem jedynie lakoniczne odniesienie dotyczące wartości krytycznych stężeń czy radioaktywności izotopów uranu. Zdają sobie sprawę, że jest to kwestia ciągle dyskutowana w świecie naukowym i brakuje jednego stanowiska w tej kwestii. Tym bardziej uważam, warto podjąć próbę dyskusji na ten temat. Ponadto, mam uwagę dotyczącą terminu „osady denne”. Wszak osady zawsze odkładają się na dnie. W środowisku geologicznym wystarczy termin „osad” lub, jeśli chodzi o osady najmłodsze „osad powierzchniowy”.

3. Ocena dorobku naukowego Habilitantki

Dorobek naukowy Pani dr Alicji Boryło dobrze oddaje jej zainteresowanie radiologią od samego początku kariery naukowej. Efektem tych zainteresowań

jest 37 publikacji naukowych z czego 22 zostało opublikowanych w czasopiśmie z listy filadelfijskiej. Jej prace były 100 razy cytowane, co daje wartość Indeksu Hischa 6. Jest to średni wynik akademicki w Polsce i średni w dziedzinie jaką się zajmuje habilitantka. Jej prace przyczyniły się w znacznym stopniu do poznania stanu środowiska południowego Bałtyku. Szeroko zaplanowane badania pozwoliły też Habilitantce prześledzić źródła dostawy izotopów uranu tj. dorzecza Wisły i Odry.

W rozwoju naukowym Habilitantki dużą rolę odegrało uczestnictwo w wielu konferencjach naukowych na których zaprezentowała 40 posterów i komunikatów. Pani Boryło współpracuje na stałe z ośmioma instytucjami naukowymi w tym z Austrii, Niemiec, Norwegii i Arabii Saudyjskiej. Ponadto, brała udział jako wykonawca w wielu grantach naukowych, a trzema kierowała.

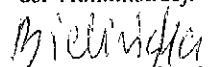
Habilitantka prowadzi również zajęcia dydaktyczne na Wydziale Chemii UG w tym ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne, opiekowała się siedmioma pracami magisterskimi i dwoma licencjackimi, a blisko pięćdziesiąt recenzowała.

Podsumowując chciałbym podkreślić, że dorobek naukowy, działalność dydaktyczna i organizacyjna wynikają z dużej aktywności zawodowej Pani dr Alicji Boryło i jej umiejętności podejmowania i realizacji wyzwań naukowych.

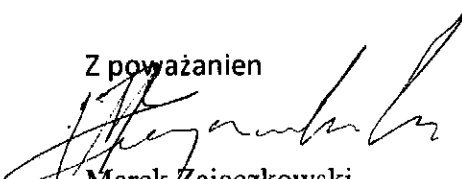
4. Wnioski końcowe

Uważam, że rozprawa habilitacyjna Pani dr Alicji Boryło, Jej osiągnięcia naukowe i aktywność naukowa po uzyskaniu stopnia doktora stanowią istotny wkład w rozwój wiedzy na temat rozpoznania radiologicznego środowiska południowego Bałtyku oraz polskiego wybrzeża i w pełni uzasadniają nadanie stopnia doktora habilitowanego nauk o Ziemi w zakresie oceanologii.

W związku z tym zwracam się do Rady Naukowej Instytutu Oceanografii Uniwersytetu Gdańskiego o dopuszczenie Pani dr Alicji Boryło do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

SPECJALISTA
ds. Administracji

mgr Alicja Bielińska

Prof. dr hab. Marek Zajączkowski
Katedra Oceanografii i Geologii
ul. Żwirki i Wigury 101
80-031 Gdańsk

Z poważaniem

Marek Zajączkowski

Za zgodność z oryginałem

str. 3

Gdańsk, dnia 5.02.2013