

prof. dr hab. inż. Jacek Matyszkiewicz
Wydział Geologii, Geofizyki
i Ochrony Środowiska AGH
członek korespondent PAU

Kraków, dn. 3 grudnia 2019 r.

**Recenzja osiągnięcia naukowego będącego podstawą postępowania
habilitacyjnego oraz dorobku naukowego i organizacyjnego Pani dr
Renaty Jach**

Dane ogólne

Pani dr Renata Jach ukończyła studia magisterskie na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Jagiellońskiego w 1998 r. Pracę doktorską pt. „Rozwój facjalny utworów przełomu jury dolnej i środkowej w jednostce krzyżniańskiej Tatr Zachodnich” obroniła w 2003 r. na macierzystym wydziale. W tym samym roku została zatrudniona w Zakładzie Sedymentologii i Analizy Paleośrodowisk Instytutu Nauk Geologicznych UJ gdzie pracuje do dziś, początkowo na stanowisku asystenta, a od 2005 r. na stanowisku adiunkta.

Według danych na dzień sporządzenia wniosku, ogólna liczba cytowań prac Habilitantki wg Web of Science wynosi 153, w tym bez autocytowań 128 a indeks Hirscha - 8.

Ocena dorobku naukowego

Ocena osiągnięcia naukowego będącego podstawą postępowania habilitacyjnego

Pani dr Renata Jach wnioskuje o wszczęcie postępowania habilitacyjnego na podstawie osiągnięcia naukowego zatytułowanego: „Węglanowo-krzemionkowe osady jury środkowej i górnej domeny Fatrikum w Tatrach: zintegrowana stratygrafia, facje i środowisko sedymentacji” przedstawionych w dwóch publikacjach zamieszczonych w Annales Societatis Geologorum Poloniae - czasopiśmie indeksowanym w bazie JCR. Pierwsza z tych publikacji ukazała się w 2014 r. a druga w 2019 r. Obie publikacje są współautorskie, przy czym w każdej z nich Habilitantka jest autorem wiodącym posiadającym odpowiednio 60 i 85% udziału merytorycznego. Do dokumentów przewodu habilitacyjnego zostały dołączone stosowne oświadczenia współautorów określające ich procentowy udział w publikacjach zbieżny z oświadczeniami Habilitantki.

Dokonując oceny prac składających się na osiągnięcie habilitacyjne należy podkreślić, że zostały one opublikowane w dobrym czasopiśmie geologicznym zaliczanym do czołowych polskich periodyków z zakresu geologii i na etapie wydawniczym były recenzowane: pierwsza przez czterech, a druga przez kolejnych trzech recenzentów. Współautorkami Habilitantki są uznane badaczki mikrofauny z Serbii (N. Djerić), Słowenii (S. Goričan) oraz dwukrotnie D. Rehakova ze Słowacji.

Obie prace są bardzo obszerne; starsza liczy 33 strony, natomiast młodsza aż 46 stron, co czyni z nich prawie monografie. Układ obu prac jest logiczny i są one wyraźnie ze sobą powiązane. W starszej pracy z 2014 r. przedstawione zostały podstawowe elementy analizy badanego basenu w postaci opisu ponad 450 m profili, wydzielenia i charakterystyki wyróżnionych facji a przede wszystkim ustalenia stratygrafii występujących tam osadów na podstawie badań izotopowych $\delta^{13}\text{C}$ oraz analiz zespołów radiolarii, dinocyst i kalpionellidów. Te ostatnie z wyszczególnionych badań są wprawdzie dziełem głównie współauterek Habilitantki, ale bez ich udziału rzetelne ustalenie pozycji stratygraficznej byłoby niemożliwe. Dopiero bazując na osadach o dobrze ustalonej stratygrafii można było dokonać rekonstrukcji środowiska sedymentacji, analizy tempa sedymentacji i pozostałych czynników ją warunkujących. Wnioski na ten temat zawiera druga praca, z 2019 r.

Wyniki badań przedstawione w zestawie obu prac stanowiących osiągnięcie habilitacyjne Pani dr R. Jach pozwoliły: (i) ustalić precyzyjną stratygrafię badanego środkowo- i górnojurajskiego kompleksu węglanowo-krzemionkowego, (ii) określić pionowe następstwo facji i ich lateralną zmienność, (iii) uszczegółowić charakterystykę facji wyróżnianych w tym rejonie, (iv) wykazać użyteczność analiz węgla $\delta^{13}\text{C}$ jako narzędzia chemostratygraficznego w facjach krzemionkowych o niskiej zawartości CaCO_3 , (v) sprecyzować środowisko sedymentacji szeregu wyróżnionych facji, (vi) jednoznacznie określić typ basenu jako nieco zmodyfikowany basen typu pull apart, a nawet (vii) wyciągnąć w pełni uzasadnione wnioski o rozwoju tektonicznym domeny Fatrikum, który mógł być związany z subdukcją Oceanu Meliata.

Obie publikacje wchodzące w skład osiągnięcia habilitacyjnego spełniają formalne wymogi cyklu publikacji dotyczącego jasno sprecyzowanego problemu badawczego. Zdaniem recenzenta wnoszą one także znaczny wkład w poznanie wykształcenia środkowo- i górnojurajskich osadów Fatrikum w Tatrach. W dobie powszechnej „punktozy” i grafomańskiego pisania przyczynkowych prac na ilość, działalność Pani dr Renaty Jach stanowi chwalebny i coraz rzadszy wyjątek. Nie ulega żadnej wątpliwości, że obszerność materiału pozwoliłaby „wykroić” nie dwie, a nawet 5-6 publikacji, które miałyby szanse zostać opublikowane w dobrych i bardzo dobrych czasopismach indeksowanych w WoS.

W podsumowaniu oceny osiągnięcia habilitacyjnego Pani dr Renaty Jach recenzent stwierdza, że spełnia ono w pełni wymogi habilitacji.

Ocena pozostałego dorobku naukowego

Pozostały dorobek naukowy Habilitantki w okresie po uzyskaniu doktoratu jest bogaty i składa się na niego 14 publikacji indeksowanych w bazie JCR (w tym dwie samodzielne), 6 recenzowanych artykułów spoza listy WoS, 7 rozdziałów w dwóch monografiach, przy czym w jednej z nich Pani R. Jach była współredaktorem, 9 przewodników sesji terenowych i imponująca liczba abstraktów konferencyjnych – 64. Spis ten uzupełniają cztery artykuły popularnonaukowe.

W dorobku naukowym Habilitantki dominuje problematyka tatrzańska, głównie w kontekście sedymentologicznej analizy węglanów. Ponadto, kilka prac dotyczy słodkowodnych osadów węglanowych z Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Pani dr R. Jach jest również autorem wiodącym w polemice naukowej opublikowanej w prestiżowym „Global and Planetary Change”.

Bardzo pochwlebnie dla Habilitantki wypada analiza jakości czasopism, w których publikuje. Oprócz polskich uznanych periodyków typu *Acta Geologica Polonica*, *Acta Palaeontologica Polonica*, *Annales Societatis Geologorum Poloniae* i *Geological Quarterly* jest autorem i współautorem prac zamieszczonych w najlepszych światowych czasopismach: *Science of Nature*, *Lethaia*, *Chemical Geology*, *Facies* (praca samodzielna) i *Palaeogeography*, *Palaeoclimatology*, *Palaeoecology*. Powyższe czasopisma cechuje bardzo wymagający proces recenzji nadsyłanych prac i już sam fakt zamieszczenia w nich publikacji stanowi sukces badawczy.

Podsumowując, na wyróżnienie zasługuje konsekwencja Habilitantki, która nie stara się być omnibusem publikacyjnym i konsekwentnie prowadzi prace badawcze głównie z jednego obszaru skutkujące osiągnięciem pozycji uznanego znawcy problematyki tatrzańskiej. Jej dorobek publikacyjny jest dostrzegany na świecie, czego wymiernym efektem są liczne cytowania, przy czym jedna z prac ma blisko 40 cytowań.

Ocena międzynarodowej współpracy naukowej.

Pani dr R. Jach była współorganizatorem dwóch międzynarodowych konferencji naukowych, spośród których należy szczególnie podkreślić organizację 31st IAS Meeting of Sedimentology w czerwcu 2015 r. w Krakowie wraz z prowadzeniem dwudniowej sesji terenowej. Współpraca naukowa z ośrodkami zagranicznymi znalazła swój wymierny aspekt także we wspólnych publikacjach z naukowcami z zagranicy. Dotyczy to nie tylko prac wchodzących w skład osiągnięcia habilitacyjnego, ale także 3 innych publikacji indeksowanych w WoS, których współautorami są naukowcy spoza kraju. Pokażna jest również liczba abstraktów w materiałach konferencyjnych powstałych we współpracy międzynarodowej. Spośród pobytów zagranicznych należy wymienić jednomiesięczne pobyty naukowe na uniwersytetach w Budapeszcie, Ołomuńcu i w Antwerpii oraz dwumiesięczny pobyt w Budapeszcie na Eötvös Lorand University w Budapeszcie.

Ocena działalności organizacyjnej

Pani dr Renata Jach w latach 2005-2016 pełniła funkcję członka zarządu Grupy Roboczej Systemu Jurajskiego Polskiego Towarzystwa Geologicznego. Od 2015 r. jest przewodniczącą komisji rewizyjnej Oddziału Krakowskiego PTG, a od 2001 r. członkiem International Association of Sedimentologists. W latach 2008-2009 uczestniczyła w festiwalu nauki a latach 2010-2014 prowadziła działalność popularyzującą geologię wśród dzieci szkół podstawowych.

Habilitantka kierowała dotychczas trzema grantami finansowanymi przez MNiSW i NCN, w tym dwoma po doktoracie. Brała też udział w realizacji innych projektów badawczych jako główny wykonawca.

Podsumowanie

Ocena przedstawionego cyklu publikacji w zakresie osiągnięcia habilitacyjnego pt. „Węglanowo-krzemionkowe osady jury środkowej i górnej domeny Fatrikum w Tatrach: zintegrowana stratygrafia, facje i środowisko sedymentacji”, jak i pozostałego dorobku naukowego Pani dr Renaty Jach, jest **bardzo pozytywna**. Dysponuje ona znakomitym warsztatem naukowym pozwalającym na podejmowanie trudnych problemów badawczych oraz wykazuje umiejętności współpracy z szerokimi zespołami badawczymi na forum międzynarodowym.

Przedstawiony dorobek Pani dr Renaty Jach spełnia kryteria Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2003 r. Nr 65, poz. 595 z późn. zm.), Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r. w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego (Dz. U. z 2011 r. nr 196, poz. 1165) oraz Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 26 września 2016 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, w postępowaniu habilitacyjnym oraz postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz. U. z 2016 r. poz. 1586).

W związku z powyższym, z pełnym przekonaniem wnioskuję o dopuszczenie Pani dr Renaty Jach do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

