

Prof. dr hab. Paweł Karnkowski
Zakład Geologii Złożowej i Gospodarczej
Instytut Geochemii, Mineralogii i Petrologii
Wydział Geologii
Uniwersytet Warszawski
Karnkowski@uw.edu.pl

Warszawa, 3 czerwca 2019 r.

RECENZJA

osiągnięć naukowych oraz aktywności naukowej dr hab. Anny Świerczewskiej w związku z postępowaniem w sprawie nadania tytułu naukowego profesora

Niniejsza recenzja dorobku w postępowaniu w sprawie nadania tytułu naukowego profesora dr hab. Annie Świerczewskiej została opracowana na podstawie decyzji Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów z dnia 7 marca 2019 r. oraz pisma Dziekana Wydziału Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska AGH prof. dr hab. inż. Jacka Matyszkiewicza z dn. 2 kwietnia 2019 r. Podstawą opracowania recenzji była przedłożona przez Zainteresowaną kompletna dokumentacja Jej dorobku naukowego (również w wersji elektronicznej), w tym kopie artykułów stanowiących osiągnięcie naukowe, niezbędna w przedmiotowym postępowaniu.

Recenzja została opracowana zgodnie z Ustawą z dnia 14 marca 2003 roku (Dz. U. z 2017 poz. 1789) z późniejszymi zmianami oraz Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 19 stycznia 2018 roku „W sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora” (Dz.U. z 2018 poz. 261).

Sylwetka naukowa drhab. Anny Świerczewskiej

Dr hab. Anna Świerczewska (Kandydatka) ukończyła studia geologiczne w roku 1984 na Wydziale Geologii Uniwersytetu Warszawskiego wykonując pracę magisterską z zakresu petrologii pt. „*Dolomityzacja wapieni górnojurajskich antykliny Barcin-Pakość*” (promotor - doc. dr hab. Roman Chlebowski). Pracę doktorską pt. *Sylifikacja diagenetyczna w wapieniach*

górnajurajskich Jury Krakowsko-Wieluńskiej” obroniła w roku 1991 w Instytucie Nauk Geologicznych Polskiej Akademii Nauk w Krakowie. Promotorem pracy był prof. dr hab. Stanisław Kwiatkowski. Te dwie prace z początków Jej kariery naukowej dobrze pozycjonują Jej zainteresowania badawcze w obrębie petrologii skał osadowych i sedimentologii ze szczególnym uwzględnieniem dynamiki procesów hydrotermalnych i diagenetycznych. Te zainteresowania zostały pogłębione w dalszej pracy badawczej na terenie Karpat, w odróżnieniu od wcześniejszych etapów pracy w platformowych utworach jurajskich Kujaw i Jury Krakowsko-Częstochowskiej. Tytuł rozprawy habilitacyjnej *„The interplay of thermal and structural histories of the Magura Nappe (Outer Carpathians) in Poland and Slovakia”* dobrze oddaje ewolucję Jej zainteresowań badawczych w kierunku poszukiwania wzajemnych relacji pomiędzy procesami strukturalnymi i termicznymi w płaszczynie magurskiej Karpat fliszowych zarówno na obszarze Polski, jak i Słowacji. Pierwiastek strukturalny będzie się pojawiać w dalszych Jej pracach, lecz już w okresie przed habilitacyjnym uznała go za istotny w rozwoju Jej dalszych zainteresowań. Rok 2006, kiedy uzyskała habilitację, jest cezurą wyznaczająca kolejny etap Jej rozwoju naukowego oceniany szczególnie w niniejszej recenzji. Istotne jest również tutaj podkreślenie miejsc zatrudnienia dr hab. Anny Świerczewskiej: 1984-1986 - Instytut Geografii i Ochrony Środowiska, Uniwersytet Łódzki; 1986-2007 – Instytut Nauk Geologicznych PAN w Krakowie i 2007-obecnie - Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska AGH w Krakowie, od roku 2009 jako profesor nadzwyczajny. Widać, że przez okres wykonywania doktoratu i habilitacji dr hab. Anna Świerczewska była związana z ING PAN w Krakowie, a po habilitacji już z WGGiOŚ AGH. To podkreślenie jest istotne, gdyż właśnie praca na AGH z pewnością dała Jej nie tylko nowe możliwości badawcze, ale również okazję do dzielenia się swoim doświadczeniem i dokonaniem naukowymi ze studentami i doktorantami. Swoje dokonania naukowe uzupełniła nie tylko osiągnięciami dydaktycznymi, ale również organizacyjnymi, jak np. Prodziekan ds. Współpracy i Rozwoju oraz Studiów Doktoranckich (2008-2012), czy redaktor naczelny *„Geology, Geophysics and Environment”* (2010-obecnie). Taką ścieżkę kariery naukowej uznają za właściwą.

Dorobek naukowy

Okres przed habilitacją:

Do okresu przed habilitacją należy zaliczyć trzy komponenty: praca magisterska, praca doktorska, praca habilitacyjna. Osiąganie kolejnych stopni naukowych jest ważnym wyróżnikiem w karierze naukowej, gdyż można pokusić się o próbę oceny dokonań badawczych na każdym z etapów oraz wskazać ewolucję nabywanych umiejętności zarówno *stricto* badawczych, jak i regionalnych.

Praca magisterska to przede wszystkim rozpoczęcie badań (1982) w zakresie procesów diagenetycznych w węglanach; początkowo dolomityzacji, a później procesów sylikfikacji w środowisku gąbkowo-sinicowych bioherm górnourajskich (Świerczewska 1997).

Po roku 1992, po doktoracie, dr hab. Anna Świerczewska swoje zainteresowania badawcze przeniosła w Karpaty fliszowe skupiając się na głównie na czterech elementach: tektonika synsedymentacyjna, tektoniki krucha oraz mineralizacja i paleotermika. Dodatkowo zainteresowała się pochodzeniem materiału detrytycznego w skałach klastycznych Karpat w celu wykazania aktywności uskokowych stref przesuwczych. Od roku 1999 badania te poszerzyła o nowy, daleki region w Wietnamie (będzie przez wiele lat również istotnym Jej poligonem badawczym). Prace terenowe prowadziła nie tylko w Polsce i Wietnamie (1999, 2000, 2004), ale również na Ukrainie (1996), w Walii ((1995, 2000, 2001), Laosie i Tajlandii (2004), Słowacji (2003, 2004, 2005) oraz na Węgrzech (2005). Była koordynatorem projektów realizowanych we współpracy ze Słowacką Akademią Nauk, Wietnamską Akademią Nauk i Technologii i Węgierską Akademią Nauk. Dr hab. Anna Świerczewska sama podkreśla w swoim autoreferacie, że Jej zainteresowanie w zakresie pochodzenia materiału detrytycznego w skałach klastycznych dotyczyło różnych formacji w kilku regionach Polski (np. utwory czwartorzędowe — zlodowacenie warty (Krzemiński i in., 1993), piaskowce karbońskie Górnośląskiego Zagłębia Węglowego (Świerczewska, 1995)). Jednak poligon wietnamski dostarczył najwięcej osiągnięć w badaniach pochodzenia materiału detrytycznego do określenia aktywności stref uskokowych, które były przez Nią opracowane wraz z geologami polskimi i wietnamskimi (Cuong i in., 2001; Cuong i in., 2002; Wysocka & Świerczewska, 2003; Unicki & Świerczewska, 2004; Wysocka & Świerczewska, 2005).

Tektonicznym wątkiem badań Kandydatki były prace dotyczące drobnych struktur tektonicznych prowadzone we współpracy przede wszystkim z A. Tokarskim (Tokarski & Świerczewska, 1998; Tokarski i in., 1999; Świerczewska i in., 1998, 1999, 2000; Hurai i in., 2000, 2002). Jak Kandydatka sama podkreśla „wyniki badań dotyczących

wczesnych deformacji tektonicznych w płaszczowinie magurskiej (Świerczewska & Tokarski, 1998) pozwoliły datować te deformacje w stosunku do progresywnego utwardzania deformowanych skał. Jest to również jedno z pierwszych na świecie regionalnych opracowań wstęp deformacyjnych w górotworach fałdowych”. Recenzent specjalnie podkreśla to osiągnięcie badawcze, gdyż zetknął się z nim w aspekcie poszukiwań naftowych w Karpatach. Sugestie na temat wstęp deformacyjnych, a przede wszystkim charakterystyki petrograficznej w tych wstępach mają znaczenie przy diagnozowaniu procesów migracji węglowodorów wzdłuż wstęp, gdzie są korzystniejsze warunki petrofizyczne (porowatość i przepuszczalność).

Trzecim dużym zagadnieniem badawczym Kandydatki przed habilitacją były procesy diagenetyzacji i anchimetamorfizmu skał (Świerczewska, 2005), gdzie autorka określiła maksymalne paleotemperature, które oddziaływały na skały płaszczowiny magurskiej odsłonięte na obecnej powierzchni erozyjnej oraz dokonała korelacji pomiędzy historią termiczną skał i ich przeszłością strukturalną. Dla geologii naftowej istotne okazały się wnioski odnośnie określenia maksymalnych paleotemperature, które oddziaływały na skały płaszczowiny magurskiej odsłonięte na obecnej powierzchni erozyjnej oraz korelacji pomiędzy historią termiczną skał i ich przeszłością strukturalną.

Okres po habilitacji:

Po habilitacji dr hab. Anna Świerczewska wykorzystując zdobyte doświadczenie i swoje osiągnięcia znacząco powiększyła aparat badawczy w kierunku geologii strukturalnej i naftowej (w szczególności dotyczącej migracji węglowodorów oraz dojrzałości materii organicznej). W większości przypadków Jej zainteresowanie pozostało na tych samych poligonach badawczych (Karpaty fliszowe, Niż Polski, Wietnam –strefa uskokowa Rzeki Czerwonej, Austria –strefa uskokowa basenu wiedeńskiego, Słowacja – basen orawski, Basen Turiec). Z nowoczesnych metod którymi się posługiwała trzeba wymienić wykorzystanie jądrowego rezonansu magnetycznego (NMR) i mikrofotografii komputerowej (CT).

Dr hab. Anna Świerczewska, dzięki tym metodom, wprowadziła nową jakość w badaniach strukturalnych i diagenetycznych, czego najlepszym przykładem są Jej osiągnięcia w badaniach spękanych klastów jako wskaźników strukturalnych i określania paleosejsmiczności. Kandydatka przeprowadzała badania w tym zakresie w różnych rejonach geologicznych (np.: Świerczewska i in., 2007a;b, 2008; Świerczewska & Tokarski 2008; Tokarski i in., 2007b,c. 2008; Ahmed & Świerczewska, 2013). Wyniki były również

prezentowane w czasie konferencji terenowych w Wietnamie (2009) i w Karpatach (2006, 2011). Zastosowanie analizy spękanych klastów pozwoliło na rozważania regionalne dotyczące neotektoniki strefy sudeckiego uskoku brzeżnego (Badura i in., 2007) oraz wybrzeża Bałtyku (Tokarski i in., 2008, 2017). Szczególnie ważne wyniki z praktycznego punktu widzenia zostały osiągnięte w późno-glacialnych żwirach na Pomorzu Zachodnim oraz w rejonie Żarnowca na Pomorzu Gdańskim (Tokarski i in., 2008, 2017). Pomorze jest obszarem o bardzo niskiej sejsmiczności, lecz w świetle badań stwierdzono, że zagrożenie sejsmiczne na Pomorzu jest jednak realne, co ma ogromne znaczenie przy lokalizowaniu potencjalnych elektrowni atomowych.

Zetknięcie się recenzenta z zagadnieniem wstęg deformacyjnych w Karpatach miało miejsce w roku 2011. Jednak dr hab. Anna Świerczewska pogłębiła od tamtego czasu swoje badania dzięki stosowaniu nowoczesnych metod NMR i CT ((Radzik i in., 2016a,b, 2017; (p. Radzik – doktorantka Kandydatki). Wykazano możliwość wizualizacji wstęg deformacyjnych z silną kataklazą występujących w piaskowcach fliszowych. Zastosowane metody (NMR, CT) pozwoliły określić geometrię wstęg i ich wpływ na przestrzenny rozkład porowatości; w wielu przypadkach obecność wstęg stwarza warunki sprzyjające powstawaniu wtórnej porowatości przejawiającej się powstawaniem mikrospeków o przebiegu zbliżonym do przebiegu wstęg, co z kolei pozytywnie wpływa na migrację płynów w kierunku równoległym do płaszczyzn wstęg. Powyższe wyniki mają istotne znaczenie w badaniach nad migracją węglowodorów w skałach płaszczowiny śląskiej, gdzie licznie występują wstęgi deformacyjne (Strzelecki i in., 2018). Stosując podobną metodykę Kandydatka opracowywała wraz ze swoimi magistrantami utwory dolomitu głównego (Ca₂) z rejonu wału wolsztyńskiego oraz wapien cechsztyński z rejonu Wielichowa (wał wolsztyński).

Szczegółowe prace strukturalne i petrologiczne z wykorzystaniem najnowszych technologii (NMR, CT) pozwoliły Kandydatce skoncentrować się również na zagadnieniu przyzmy akrecyjnej Karpat zewnętrznych. Wyniki tych badań, po uzupełnieniu ich o badania inkluzji fluidalnych i regionalne prace strukturalne pozwoliły na przedstawienie pierwszego schematu zmian temperatur i ciśnień w płaszczowinach magurskiej i dukielskiej oraz w skałach paleogenu Karpat Centralnych podczas rozwoju przyzmy akrecyjnej i basenu załukowego Karpat zewnętrznych oraz podczas późniejszego kolapsu orogenu (Hurai i in., 2006).

Praktycznym aspektem prowadzonych badań było zajęcie się problemem migracji węglowodorów w skałach karpaccich. Wraz doktorantką (M. Waliczek) Kandydatka zajęła

się korelacją pomiędzy wskaźnikami organicznymi i nieorganicznymi dojrzałości termicznej skał fliszowych Karpat zewnętrznych (Waliczek & Świerczewska, 2013, 2014).

Jednym z wiodących zagadnień badawczych dr hab. Anny Świerczewskiej jest aktywność tektoniczna dużych stref przesuwczych. Na pierwsze miejsce wysuw się tutaj obszar Wietnamu północnego, czyli strefy uskokowej Rzeki Czerwonej, która rozciąga się na dystansie ponad 1000 km. Przeprowadzone badania obejmowały zarówno prace dotyczące pochodzenia materiału detrytycznego w basenach stowarzyszonych ze strefą uskokową Rzeki Czerwonej w celu określenia aktywności tektonicznej tej strefy, jak i badania strukturalne. Badania petrologiczne stanowiły podstawę dyskusji dotyczącej rozważań o reliefie i geologii obrzeżenia basenów, a także aktywności tektonicznej tej strefy (Wysocka & Świerczewska, 2005, 2010). Za swoje główne osiągnięcie w badaniach strefy uskokowej Rzeki Czerwonej Kandydatka uważa poddanie pod dyskusję wielkości i czasu lewoskrętnego przesunięcia wzdłuż tej strefy w świetle badań nad proveniencją materiału detrytycznego w basenach trzeciorzędowych oraz w oparciu o spękane klasty (Wysocka & Świerczewska, 2010; Cuong i in., 2013).

Podsumowując dokonania dr hab. Anny Świerczewskiej po habilitacji należy zwrócić uwagę na opracowanie przez nią metodyki analizy spękań klastów oraz jej zastosowanie w badaniach strukturalnych i badaniach regionalnych (Świerczewska i in., 2007a,b, 2008; Tokarski i in., 2007, Świerczewska & Tokarski, 2008; Zuchiewicz i in., 2009). Warto tu również podkreślić Jej wkład w zagadnienia geologii naftowej (migracja węglowodorów w strefach wstęp deformacyjnych) oraz historię procesów termicznych w aspekcie strukturalnym jako istotnym czynnikiem generacji węglowodorów w skałach fliszowych Karpat zewnętrznych.

W ocenie dorobku naukowego stosuje się również wskaźniki parametryczne, które jako suche liczby można umieszczać w tabelach porównawczych, ale nie pokazują one nigdy całej istoty jakości i ilości dorobku naukowego kandydata. W przypadku dr hab. Anny Świerczewskiej publikacje ujęte w bazie Web of Sciences Core Collection są wykazane jako 19, w tym po habilitacji 13, a Index H = 7 wyliczony według bazy Web of Science Core Collection; liczba cytowań (bez autocytowań) prac znajdujących się w bazie Web of Science Core Collection = 134. Natomiast według Baz Web of Science All Databases liczba cytowań (bez autocytowań) wynosi 266, a index H=9. Według bazy SCOPUS te same parametry mają wartość 187, H=8.

Kiedy przyjrzeć się już poszczególnym pracom, to widać, że wszystkie mają charakter współautorski. Można to interpretować jako zaletę Kandydatki — nawiązywanie

kontaktów do współpracy i chęć do wykonywania szerokiego wachlarza zagadnień badawczych

Aktywność naukowa

Dr hab. Anna Świerczewska wykazuje dużą aktywność w upowszechnianiu wyników swoich badań, zarówno na forum krajowym, jak i międzynarodowym. Brała aktywny udział w kilkudziesięciu konferencjach i kongresach naukowych, w tym również o charakterze międzynarodowym. W sumie przedstawiła 56 prezentacji i posterów. Należy zaznaczyć, że ponad 25 międzynarodowych konferencji i kongresów naukowych, na których Kandydatka wygłaszała referaty lub przedstawiała postery, odbyło się za granicą, m.in. w takich krajach jak: Słowacja (udział w 9 konferencjach), Czechy (udział w 6 konferencjach), Węgry (4), Wietnam(4), Peru(1) i Wielka Brytania(1). Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt, że większość referatów i posterów prezentowanych na wszystkich konferencjach, miało charakter wieloautorski lub Kandydatka była ich pierwszym autorem. Dr hab. Anna Świerczewska przygotowała również 13 abstraktów na konferencje, w których nie uczestniczyła (np. Japonia, Wielka Brytania, Francja, Austria, Czechy, Słowacja). Wynik ten wskazuje na wyjątkową zdolność współpracy zespołowej Kandydatki w podejmowaniu naukowych wyzwań oraz Jej wiodącą rolę w prowadzeniu badań i upowszechnianiu ich wyników. Większość prezentowanych na konferencjach zagadnień ukazała się m.in. w formie abstraktów i krótkich doniesień konferencyjnych.

Kandydatka brała udział w realizacji czterech krajowych projektów naukowo-badawczych, których była kierownikiem (wszystkie po habilitacji) i jednego projektu NCN, gdzie pełniła rolę opiekuna naukowego. Ich wyniki zostały zaprezentowane i przedyskutowane na licznych konferencjach naukowych oraz upowszechnione w formie oryginalnych publikacji.

Aktywność naukowa dr hab. Anny Świerczewskiej obejmuje ponadto Jej udział: 1 — jako redaktor naczelny czasopisma :”Geology, Geophysics & Environment” (do 2011 Geologia, Kwartalnik AGH); 2 — główny wykonawca w czterech projektach KBN lub NCN i kierownik projektu promotorskiego; 3 — dorobek technologiczny i współpraca z sektorem gospodarczym, jako główny wykonawca projektu wykorzystującego zjawisko magnetycznego rezonansu magnetycznego do estymacji parametrów skał łupkowych, terygenicznych i węglanowych w prowincjach naftowych Polski; 4 — opracowanie dla przemysłu naftowego petrologii węglanów z dolomitu głównego (Ca₂) z odwiertu Barnówko 22K; 5 — kierownik

projektu realizowanego dla PGNiG (2010-2011) dotyczące rozpoznania występowania wstęg deformacyjnych oraz określenie ich wpływu na migrację węglowodorów w piaskowcach gruboławicowych w wybranych rejonach Karpat zewnętrznych; 6 — wykonawca projektu (2007-2013) „Poprawa efektywności badań sejsmicznych w poszukiwaniach i rozpoznawaniu złóż gazu ziemnego w utworach formacji czerwonego spągowca” realizowanego na AGH i współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej - Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego; 6 —recenzent trzech projektów w konkursie NCN; 7 — recenzowanie prac w czasopismach z IF (4 recenzje).

Ponadto odbyła kilka staży zagranicznych (Austria — Vienna University (2010, 2011); Słowacja — Slovak Academy of Sciences (2006-2015); Węgry — Hungarian Academy of Sciences (2006, 2009, 2012, 2013), MFGI Hungarian Geological and Geophysical Institute (2015), MTA-ELTE Geological, Geophysical and Space Sciences Group at Eötvös Loránd University (2016); Wietnam — Vietnam Academy of Sciences & Technology (2009). Brała również udział w międzynarodowych zespołach badawczych z Austrii, Słowacji, USA, Węgier i Wietnamu.

Podsumowując, uważam że aktywność naukowa dr. hab. Anny Świerczewskiej jest bardzo bogata, zróżnicowana i znacząca. Aktywność ta prowadzona na forum krajowym i międzynarodowym, obejmuje zarówno różne działania o charakterze naukowym, jak też – co jest godne najwyższego uznania – przedsięwzięcia o charakterze utylitarnym, zmierzające do praktycznego zastosowania i wykorzystania wyników badań uzyskanych przez Kandydatkę. Uważam, że starania dr hab. Anny Świerczewskiej o nadania tytułu naukowego profesora są w pełni uzasadnione.

Dorobek dydaktyczny i popularyzatorski

Dorobek dydaktyczny dr hab. Anny Świerczewskiej jest bogaty, zróżnicowany i wyjątkowo wartościowy. Składają się na niego wykłady i ćwiczenia, przeważnie ze specjalistycznych przedmiotów np.: *Metody kartograficzno-strukturalne w prospekcji surowcowej, Prospekcja złóż – poszukiwania naftowe, Analiza facjalna i litologia formacji ropogazonośnych, praktyki terenowe z kartografii geologicznej, Kartografia wgłębna, Geologia naftowa*. Kandydatka opracowała program nowego przedmiotu „*Geologia skal zbiornikowych*” dla kierunku Górnictwo i Geologia oraz Ekologiczne Źródła Energii.

Dr hab. Anna Świerczewska sprawowała opiekę i wypromowała na Wydziale Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska AGH 20 inżynierów i 21 magistrów. Była też

promotorem w jednym przewodzie doktorskim zakończonym nadaniem stopnia naukowego doktora oraz jest promotorem sześciu doktorantów z otwartym już przewodem doktorskim na WGGiOŚ AGH. Prace dwójki magistrantów Kandydatki otrzymało honorowe szpady Stowarzyszenia Naukowo-Techniczne go Inżynierów i Techników Przemysłu Naftowego i Gazowniczego dla najlepszego absolwenta Wydziału GGiOŚ. Jedna praca magisterska została uhonorowana Diamentem AGH (III miejsce) w konkursie na najlepszą pracę magisterską w skali całej uczelni, a w konkursach Fundacji *Geoplanet* wśród trzech zgłoszonych prac dyplomantów Kandydatki wszystkie zostały nagrodzone. Dwie prace inżynierskie zostały nagrodzone I i II miejscem, zaś jedna praca magisterska I miejscem.

Dr hab. Anna Świerczewska jest recenzentem w jednym przewodzie habilitacyjnym oraz recenzentem jednej rozprawy doktorskiej

Ponadto Kandydatka współuczestniczyła w przygotowaniu kilku publikacji o charakterze popularnonaukowym oraz brała udział w imprezach popularyzujących naukę jak np. przygotowanie konkursu *PetroTurniej* dla studentów I II roku studiów, organizacja spotkań z uczniami szkół licealnych na AGH, czy prace na rzecz Muzeum Geologicznego ING PAN.

Za swa aktywność naukową, organizacyjną i dydaktyczną Kandydatka otrzymała wiele nagród i wyróżnień w Wietnamie i Polsce (nagrody Rektora AGH).

Podsumowując, uważam, że dorobek dydaktyczny i popularyzatorski dr hab. Anny Świerczewskiej wykracza poza przeciętną. Jej aktywność dydaktyczna obejmuje prowadzenie wykładów oraz ćwiczeń kameralnych i terenowych z kilkunastu, w większości bardzo specjalistycznych przedmiotów. Na szczególne podkreślenie zasługuje wypromowanie przez Nią jednego doktora i sprawowanie opieki naukowej nad sześciorgiem doktorantów z otwartym już przewodem doktorskim. Posiada Ona wyjątkową umiejętność gromadzenia wokół siebie zdolnych uczniów i tworzenia własnej szkoły badawczej, którą nieustannie rozwija i udoskonala. Dorobek dydaktyczny i popularyzatorski dr. hab. Anny Świerczewskiej bez wątpienia spełnia warunki uzasadniające Jej starania o nadanie tytułu naukowego profesora.

Dorobek organizacyjny

Dr hab. Anna Świerczewska wykazuje dużą aktywność na polu organizacyjnym. Była organizatorem lub współorganizatorem, a także aktywnym uczestnikiem (wygłaszanie

referatów) kilkunastu krajowych i międzynarodowych konferencji i kongresów naukowych m.in. *4th meeting of the Central European Tectonic Group* (Zakopane 19-22 April 2006); *Neotektonika Polski* (Kraków, 24-25 czerwca 2011), *12 International Conference of Young Geologists* (Kamienica, Poland, 28-30 April 2011), *16th meeting of the Central European Tectonic Groups* (Rytro, Poland, 18-21 April 2018), *Workshop on Tectonics of the Red River Fault Zone and geology of Northern Vietnam* w Hanoi i Sapa (2009). Współprowadziła także sesje terenowe konferencji *4th meeting of the Central European Tectonic Group CETEG 2006*, *Morphotectonic Map of European Lowland Area* (Mela 2008), *Workshop on Tectonics of the Red River Fault Zone and geology of Northern Vietnam* (2009) oraz *Neotektonika Polski* (2011). Ta aktywność organizacyjna jest również skutkiem przynależności Kandydatki do dwóch ważnych stowarzyszeń naukowych: Stowarzyszenie *Galicia Tectonic Group* oraz *Central European Tectonic Group*. Do Jej dorobku organizacyjnego należy także zaliczyć współpracę z PGNiG, gdzie nie tylko wykonywała specjalistyczne ekspertyzy i raporty, ale ze zdobytego doświadczenia zbudowała swój wyraźny profil dydaktyczny poświęcony geologii naftowej (np. zorganizowanie nowego przedmiotu „Geologia skał zbiornikowych” Wieloletnia współpraca Kandydatki z geologami wietnamskimi, Jej liczne ekspedycje do Wietnamu, nie mogłyby się odbyć bez Jej zaangażowania organizacyjnego. Docenieniem zdolności w tym zakresie było powierzenie Jej licznych funkcji w Akademii Górniczo-Hutniczej, w tym tej najbardziej prestiżowej — Prodziekana Wydziału Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska ds. Współpracy i Rozwoju oraz Studiów Doktoranckich (2008-2012). Za drugi ważny wyróżnik dokonań organizacyjnych dr hab. Anny Świerczewskiej należy uznać Jej funkcję Redaktora Naczelnego „*Geology, Geophysics and Environment*” (od 2010 – obecnie).

Podsumowując, uważam, że aktywność i dorobek organizacyjny dr hab. Anny Świerczewskiej jest bardzo bogaty i wielowątkowy oraz – bez wątpienia – pożyteczny. Aktywność Kandydatki w tej dziedzinie polega zarówno na organizacji licznych krajowych i międzynarodowych konferencji naukowych, jak też na twórczej działalności w wielu krajowych i międzynarodowych organizacjach i towarzystwach naukowych, intensywnej współpracy z wieloma instytucjami naukowymi w Polsce i na świecie, a także na szeroko zakrojonej działalności popularnonaukowej. Uważam, że dorobek organizacyjny Kandydatki spełnia warunki uzasadniające Jej starania o nadanie tytułu naukowego profesora.

Wniosek końcowy

Na podstawie oceny całokształtu dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego, a także aktywności naukowej dr hab. Anny Świerczewskiej, uważam, że podjęcie postępowania w sprawie nadania Jej tytułu naukowego profesora w zakresie nauk o Ziemi jest w pełni uzasadnione. Dorobek ten bez wątpienia spełnia kryteria stawiane kandydatom do tytułu profesora i jest całkowicie zgodny z wymogami obowiązującej Ustawy o Tytule i Stopniach Naukowych.

