

## **Ocena**

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

#### **Podstawa formalna**

Oceny dorobku naukowego oraz istotnej aktywności naukowej dr hab. Anny Świerczewskiej dokonano na podstawie decyzji Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów z dnia 10 stycznia 2019 roku o powołaniu mnie na recenzenta w postępowaniu Rady Wydziału Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie reprezentowanym przez Dziekana Wydziału prof. dr. hab. Inż. Jacka Matyszkiewicza (Pismo Dziekana Wydziału Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska AGH w Krakowie, WGGIOŚ – dz.0154-46/19, z dnia 11.02.2019 roku).

#### **Opiniowany materiał**

Niniejsza ocena została sporządzona w oparciu o nadesłane materiały wchodzące w skład wniosku o nadanie Kandydatce tytułu naukowego profesora. Obejmują one:

1. Kopię dyplomu doktora
2. Kopię dyplomu doktora habilitowanego
3. Ankietę oceny osiągnięć naukowych, składającą się z:
  - 3.1. Informacji o osiągnięciach i dorobku naukowym
  - 3.2. Informacji o aktywności naukowej
  - 3.3. Informacji o współpracy z otoczeniem społecznym i gospodarczym
  - 3.4. Informacji o współpracy międzynarodowej
  - 3.5. Informacji o osiągnięciach i dorobku dydaktycznym i popularyzatorskim
  - 3.6. Informacji o najważniejszych osiągnięciach naukowych
4. Autoreferaty w języku polskim i angielskim obejmujące okresy przed i po habilitacji
5. Spis literatury cytowanej w autoreferacie

6. Wybrane publikacje naukowe uznane za najważniejsze (wraz z załączonymi artykułami).

Struktura i sposób prezentacji załączonych materiałów w miarę dobrze umożliwiają weryfikację osiągnięć naukowych, dydaktycznych i organizacyjnych dr hab. Anny Świerczewskiej. Materiały te zostały przygotowane bardzo starannie, i co należy podkreślić – estetycznie. Wadą jest brak wykazu publikacji, które ukazały się jeszcze przed habilitacją Kandydatki, co utrudnia porównanie z dorobkiem publikacyjnym uzyskanym po habilitacji. Brakuje też czytelnych zestawień obejmujących artykuły opublikowane przed i po habilitacji w czasopismach z listy A i listy B MNIŚzW oraz tych, które nie zostały tam uwzględnione. Odnośnie artykułów opublikowanych przed habilitacją oraz abstraktów konferencyjnych recenzent oparł się na spisie literatury cytowanej w ankiecie i autoreferacie, zdając sobie sprawę, że nie jest to pełny wykaz „przedhabilitacyjnego” dorobku Kandydatki.

### **Przebieg kariery naukowej**

Dr hab. Anna Świerczewska, urodzona 31 maja 1960 roku w Łodzi, ukończyła studia geologiczne w 1984 roku na Wydziale Geologii Uniwersytetu Warszawskiego, przedstawiając pracę magisterską pt. *Dolomityzacja wapieni górnourajskich antykliny Barcin-Pakość*, wykonaną pod kierunkiem doc. Dr. hab. Romana Chlebowskiego. Po studiach przez trzy lata (1984 – 1986) pracowała w Instytucie Geografii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego. W latach 1986 – 1990 była słuchaczką studium doktoranckiego Instytutu Nauk Geologicznych PAN w Krakowie, gdzie w 1991 uzyskała stopień doktora nauk przyrodniczych w zakresie geologii, przedstawiając pracę pt. *Sylifikacja diagenetyczna w wapieniach górnourajskich Jury Krakowsko-Wieluńskiej*, której promotorem był prof. dr hab. Stanisław Kwiatkowski, a recenzentami – doc. dr hab. Roman Chlebowski, doc. dr hab. Inż. Aleksandra Kostecka i prof. dr hab. Jan Kutek. Począwszy od 1991 roku związała się zawodowo z Instytutem Nauk Geologicznych PAN w Krakowie, gdzie była zatrudniona początkowo jako petrograf, a następnie kolejno na stanowiskach starszego asystenta i adiunkta. W 2006 roku uzyskała tam stopień naukowy doktora habilitowanego nauk o Ziemi w zakresie geologii na podstawie rozprawy habilitacyjnej pt. *The interplay of thermal and structural histories of the Magura Nappe (Outer Carpathians) in Poland and Slovakia*, której recenzentami byli profesorowie: Andrzej Kozłowski, Anna Maliszewska, Nestor Oszczytko i Andrzej Żelaźniewicz. Uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego zaskutkowało

zatrudnieniem w Instytucie Nauk Geologicznych PAN w Krakowie na stanowisku docenta (w latach 2006 – 2008). Jednak już w 2007 roku podjęła pracę na Wydziale Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska AGH w Krakowie, początkowo na stanowisku adiunkta (2007 – 2008), a następnie w 2009 roku – profesora nadzwyczajnego, na którym jest zatrudniona do dziś. Przez jedną kadencję w latach 2008 – 2012 pełniła funkcję prodziekana Wydziału Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska ds. Współpracy i Rozwoju oraz Studiów Doktoranckich.

**Podsumowanie: Rozwój naukowy dr hab. Anny Świerczewskiej jest – bez wątpienia – prawidłowy, wykazujący stałą progresję. Kandydatka osiągnęła aktualnie bardzo wysoki profesjonalny poziom działalności naukowej i organizacyjnej.**

#### **Zarys tematyki badawczej**

Dr hab. Anna Świerczewska jest wysokiej klasy specjalistką o międzynarodowej renomie, zajmującą się szeroko pojętymi badaniami skał osadowych, z zastosowaniem różnorodnych metod petrograficznych, strukturalnych, mikrostrukturalnych, a także mineralogicznych. Prowadzone przez Kandydatkę badania mają charakter zarówno metodyczny, jak i regionalny. Zainteresowania naukowe dr hab. Anny Świerczewskiej dotyczą w szczególności analizy różnych procesów diagenetycznych, badań nad pochodzeniem materiału detrytycznego w skałach klastycznych, a także problematyki rozwoju pryzm akrecyjnych oraz aktywności stref uskoków przesuwczych. W miarę upływu czasu zainteresowania Kandydatki w coraz większym stopniu skupiają się na geologii strukturalnej, a w szczególności na badaniach diagenetycznych, mikrostrukturalnych i strukturalnych w rekonstrukcji procesów tektonicznych, z zastosowaniem – co zasługuje na szczególne podkreślenie – nowatorskich, innowacyjnych i niestandardowych metod badawczych testowanych w różnych rejonach Polski i świata.

**Podsumowanie: Dr hab. Anna Świerczewska konsekwentnie poszerza tematykę prowadzonych badań, sukcesywnie zwiększając zakres problematyki badawczej, a także zakres stosowanych – często bardzo innowacyjnych – metod badawczych oraz liczbę obiektów, które analizuje na coraz szerszych obszarach.**

#### **Ocena dorobku naukowego**

Dorobek naukowy dr hab. Anny Świerczewskiej obejmuje około 140 publikacji, z których aż 100 ukazało się po uzyskaniu stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Wskazuje to na wyjątkową dynamikę wzrostową rozwoju naukowego Kandydatki, której dorobek naukowy w okresie po habilitacji uległ aż potrojeniu. Dorobek ten, poza ilościową dynamiką wzrostową, wykazuje – co jest jeszcze bardziej istotne – progresję jakościową. Jest bez wątpienia bardzo wartościowy i znaczący, upowszechniany w obiegu międzynarodowym m.in. w wysoko cenionych czasopismach znajdujących się w bazie *Journal Citation Reports* oraz w znaczących monografiach. Na dorobek ten składa się ok. 45 oryginalnych prac twórczych (24 z nich ukazało się po habilitacji), a także ok. 80 abstraktów, doniesień i komunikatów konferencyjnych oraz sprawozdań. Aż 69 z nich ukazało się po uzyskaniu stopnia naukowego doktora habilitowanego, co wskazuje, że po habilitacji aktywność dr hab. Anny Świerczewskiej w tej kategorii uległa wielokrotnemu wzrostowi. Związane jest to z coraz większą aktywnością Kandydatki związaną z szeroko pojmowanym upowszechnieniem i dyskusją uzyskanych wyników badań naukowych, zarówno na forum krajowym, jak i międzynarodowym. W dorobku pohabilitacyjnym Kandydatki znajduje się też 7 prac o charakterze popularnonaukowym i informacyjnym.

Wszystkie publikacje dr hab. Anny Świerczewskiej mają charakter współautorski i niemal wyłącznie wieloautorski. Wśród 25 wskazanych przez Kandydatkę publikacji naukowych, które ukazały się po Jej habilitacji, w dwóch przypadkach jest Ona pierwszym autorem, a w siedmiu drugim, natomiast w pozostałych zajmuje trzecie lub dalsze miejsce w składzie autorów.

W dorobku dr hab. Anny Świerczewskiej znajduje się 19 publikacji ujętych w bazie *Web of Sciences Core Collection*, z których 6 ukazało się przed, a 13 już po habilitacji. Wynika z tego, że liczba tego typu publikacji uległa po habilitacji podwojeniu, co wiąże się z coraz większą i szerszą aktywnością naukową Kandydatki. Prace te zostały opublikowane zarówno w polskich czasopismach o międzynarodowym zasięgu jak *Geological Quarterly* oraz *Annales Societatis Geologorum Poloniae*, jak i – w przeważającej większości – w zagranicznych czasopismach, takich jak: *Terra Nova*, *Geochemistry Geophysics Geosystems*, *Journal of Asian Earth Sciences*, *Geologia Carpathica*, *Journal of Geodynamics*, *Tectonophysics* oraz *Journal of Applied Geophysics*. Należy zaznaczyć, że część artykułów Kandydatki ukazała się w wysoko cenionych w skali międzynarodowej czasopismach, których *impact factor* osiągnął wartość powyżej 2, wahając się od 2,215 (*Journal of Asian Earth Sciences*) poprzez 2,626 (*Geochemistry Geophysics Geosystems*) i 2,634 (*Terra Nova*) do 3,200 (*Tectonophysics*).

W dorobku naukowym dr hab.. Anny Świerczewskiej należy koniecznie odnotować udział w opracowaniach zbiorowych, monografiach i rozdziałach w monografiach. Wszystkie tego typu publikacje, które ukazały się po habilitacji Kandydatki dotyczą różnych zagadnień geologicznych Wietnamu, a w szczególności budowy geologicznej północnego Wietnamu, charakteru i aktywności strefy uskokuwej Czerwonej Rzeki na obszarze tego kraju oraz historii współpracy w zakresie geologii pomiędzy Wietnamem i Polską w latach 1999 – 2009. Wszystkie te prace ukazały się w Wietnamie, głównie w *Publishing House of Natural Science and Technology* w Hanoi.

Zainteresowania naukowe dr hab. Anny Świerczewskiej są wyjątkowo wszechstronne. Zajmuje się ona zarówno zagadnieniami geologii podstawowej, w tym przede wszystkim sedymentologią, litostratygrafią, analizą facjalną, tektoniką i geologią strukturalną, jak i geologią stosowaną, głównie w odniesieniu do geologii naftowej (co znajduje przełożenie na tematykę większości zajęć dydaktycznych, jakie prowadzi na Wydziale GGiOŚ AGH). Prowadzone przez Kandydatkę badania mają charakter metodyczny i regionalny.

Przed habilitacją badania te dotyczyły procesów dolomityzacji i sylifikacji w utworach górnourajskich na Wyżynie Krakowsko-Wieluńskiej, a także problematyki pochodzenia materiału detrytycznego w skałach klastycznych, koncentrując się na różnych zagadnieniach związanych z rozwojem pryzm akrecyjnych. Prowadzone badania miały w dużym stopniu charakter specjalistyczny (w tym metodyczny), dotycząc tektoniki sedymentacyjnej, tektoniki kruchej, mineralizacji i paleotermiki na obszarze płaszczowiny magurskiej. Szeroko zakrojone prace prowadzone przez Kandydatkę obejmowały także datowania deformacji tektonicznych w odniesieniu do zaawansowania diagenety skał klastycznych, a także analizy drobnych struktur tektonicznych w skałach osadowych. Dr hab. Anna Świerczewska prowadziła też badania regionalne obejmujące cały polski segment Karpat zewnętrznych. Stanowiły one próby określenia stopnia diagenety i anchimetamorfizmu skał w oparciu o analizy minerału mieszanopakietowego illit – smektyt, a także wypełnień mineralnych szczelin ciosowych i mezouskoków na tle rozwoju strukturalnego pryzmy akrecyjnej. W tym czasie Kandydatka rozpoczęła też badania nad pochodzeniem materiału detrytycznego w skałach klastycznych w celu zilustrowania aktywności stref uskokuwych przesuwczych na obszarze Wietnamu. Prace prowadzone w tym okresie przez dr hab. Annę Świerczewską obejmowały wybrane

tereny Polski, Ukrainy, Wietnamu, Walii, Laosu i Tajlandii, Słowacji, Węgier, a także Antarktyki Zachodniej.

Badania prowadzone przez Kandydatkę po habilitacji stanowią bądź kontynuację różnych wątków zapoczątkowanych wcześniej, bądź – co bardzo istotne – obejmują całkiem nowe tematy oraz obszary, ze szczególnym uwzględnieniem geologii strukturalnej. W ramach szerokiej palety zainteresowań Kandydatki znajdują się badania diagenetyczne, mikrostrukturalne i strukturalne w rekonstrukcji procesów tektonicznych, a także prace dotyczące rozwoju pryzm akrecyjnych orogenów oraz aktywności stref uskoków przesuwczych. Należą do nich m.in. badania nad pochodzeniem materiału detrytycznego w skałach klastycznych jako „wskaźnika” aktywności wielkich stref uskoków przesuwczych. Dr hab. Anna Świerczewska z powodzeniem wykorzystuje, w podejmowanych przez siebie interpretacjach, wyniki analiz mineralogicznych, paleomagnetycznych oraz strukturalnych. Do szczególnie cennych i użytecznych należą czynione przez Kandydatkę próby zastosowania niestandardowych i innowacyjnych metod, które stosuje w badaniach diagenetycznych i strukturalnych (analizy spękanych klastów, a także wykorzystanie jądrowego rezonansu magnetycznego NMR i mikrotomografii komputerowej CT). Wyniki tych badań mają charakter unikatowy.

Do ważnych wątków prowadzonych badań należy problematyka związana z migracją węglowodorów oraz dojrzałością materii organicznej, w ścisłym nawiązaniu do procesów (w szczególności deformacji) tektonicznych.

Innym bardzo ważnym wątkiem zainteresowań dr hab. Anny Świerczewskiej są specjalistyczne badania struktury termicznej pryzmy akrecyjnej Karpat zewnętrznych oraz określenie i datowanie jej aktywności w oparciu o analizy mineralogiczne, petrologiczne i mezostrukturalne.

Wyjątkowo oryginalne i ciekawe wyniki Kandydatka otrzymała dzięki nowatorskim badaniom aktywności tektonicznej regionalnych stref przesuwczych w północnym Wietnamie oraz na obszarze basenu wiedeńskiego (Austria i Słowacja). Należą one – bez wątplenia – do najważniejszych osiągnięć naukowych dr hab. Anny Świerczewskiej po habilitacji.

Publikacje współautorstwa dr hab. Anny Świerczewskiej cieszą się zainteresowaniem w świecie naukowym. Świadczą o tym m.in. liczba powołań na te prace, które były cytowane

(bez autocytowań) 134 razy według bazy *Web of Science Core Collection*, 266 razy według bazy *Web of Science All Databases* oraz 187 razy według bazy SCOPUS. Wyniki te umieszczają Kandydatkę w gronie często cytowanych polskich geologów. Obliczony na tej podstawie Indeks Hirscha waha się od 7 (wg bazy *Web of Science Core Collection*), poprzez 8 (wg bazy SCOPUS) do 9 (wg bazy *Web of Science All Databases*). Do najczęściej cytowanych prac Kandydatki (57 cytowań we wrześniu 2018 roku) należy jej współautorska publikacja dotycząca ewolucji systemu Czerwonej Rzeki w Wietnamie w oparciu o datowanie *in situ* U-Pb i analizę izotopu Hf w cyrkonach, autorstwa van Hoang, Wu, Cliff, Wysocka & Świerczewska, która ukazała się w *Geochemistry Geophysics Geosystems* w 2009 roku. Zainteresowaniem (od 11 do 14 cytowań) cieszą się też artykuły współautorstwa Kandydatki opublikowane w *Terra Nova* (Hurai V. i in., 2006), *Geologia Carpathica* (Tokarski i in., 2012) oraz *Geological Quarterly* (Fheed i in., 2015).

Na uwagę zasługuje też bardzo wartościowy zdaniem recenzenta i stosunkowo często cytowany dorobek Kandydatki sprzed habilitacji. Należy tu koniecznie wymienić pracę z 1994 roku (Doktor, Świerczewska & Tokarski), która ukazała się w *Studia Geologica Polonica*, dotycząca litostratygrafii i tektoniki obszaru Livingston, Island, West Antarctica (12 cytowań), rozdział w monografii z 1998 roku (Tokarski & Świerczewska, *Mechanics of Jointed and Faulted Rocks*, Balkema, Rotterdam) dotyczący ewolucji fałdowań w płaszczowinie magurskiej w Karpatach zewnętrznych (23 cytowania), a także artykuły z 2002 i 2005 roku (Hura i in. oraz Świerczewska), które ukazały się kolejno w *Applied Geochmistry i Mineralogia Polonica*, dotyczące tektoniki Karpat zewnętrznych (odpowiednio 22 i 14 cytowań). Ciekawą i znaczącą pracą z okresu sprzed habilitacji Kandydatki jest artykuł z 2003 roku (Wysocka & Świerczewska), który ukazał się w *Journal of Asian Earth Sciences*, dotyczący akumulacji aluwialnej w strefie przesuwczego uskoku Czerwonej Rzeki w Wietnamie (12 cytowań).

**Podsumowanie: Dorobek naukowy dr hab. Anny Świerczewskiej jest wystarczający pod względem ilościowym oraz znaczący w skali krajowej i międzynarodowej, o czym świadczy cytowalność Jej prac. Podejmowane przez Kandydatkę badania są oryginalne, zaawansowane metodologicznie, a w przypadku badań strukturalnych i tektonicznych – niestandardowe i innowacyjne. Dr hab. Anna Świerczewska wykazuje wyjątkową zdolność i umiejętność łączenia wyników badań z różnych dziedzin geologii i wyciągania twórczych wniosków o dużym znaczeniu naukowym, co dobitnie świadczy o Jej głębokiej wiedzy**

i bardzo dużym doświadczeniu zdobytym zarówno w Polsce, jak i podczas badań prowadzonych w wielu regionach świata, m.in. w Wietnamie, Laosie, Tajlandii, Walii, Austrii oraz na Słowacji, Węgrzech i na Ukrainie. Należy podkreślić, że Kandydatka jest nieustannie bardzo aktywna naukowo; kontynuuje i rozwija wcześniej podjęte wątki oraz z powodzeniem podejmuje liczne nowe, naukowe wyzwania. Bardzo ciekawe wyniki dotyczące migracji węglowodorów oraz dojrzałości materii organicznej w nawiązaniu do przebiegu i charakteru deformacji tektonicznych mają znaczenie użytkowe i dobrze rokują na przyszłość. Do najważniejszych, oryginalnych osiągnięć naukowych Kandydatki należą:

**1 – opracowanie metodyki analizy spękanych klastów oraz jej zastosowanie w badaniach strukturalnych i regionalnych, jak też próby stosowania innych niestandardowych i innowacyjnych metod w badaniach strukturalnych.**

**2 – stworzenie wiarygodnego i spójnego modelu aktywności przyzmy akrecyjnej Karpat zewnętrznych.**

**3 – poznanie aktywności tektonicznej regionalnych stref przesuwczych.**

Całościowy dorobek naukowy Kandydatki po uzyskaniu stopnia naukowego doktora habilitowanego uległ zwielokrotnieniu, co świadczy o dużej dynamice i ciągłej progresji Jej aktywności naukowej. Parametry bibliograficzne Kandydatki są zadawalające oraz ciągle wykazują stały wzrost. Dorobek naukowy dr hab. Anny Świerczewskiej z całą pewnością uzasadnia Jej starania o nadanie tytułu naukowego profesora.

#### **Aktywność naukowa**

Dr hab. Anna Świerczewska wykazuje ponadprzeciętną aktywność w upowszechnianiu wyników swoich badań na forum krajowym i międzynarodowym. Po habilitacji brała aktywny udział (prezentacje, postery) w 56. konferencjach naukowych, z których 25 odbyło się za granicą, m.in. w takich krajach jak: Wielka Brytania, Peru, Republika Czeska, Słowacja, Węgry i Wietnam. Ponadto przygotowała abstrakty na kolejne 13 konferencji, w których nie uczestniczyła. Prezentowane na konferencjach zagadnienia ukazały się w formie abstraktów i krótkich doniesień konferencyjnych lub sprawozdań.

Dr hab. Anna Świerczewska w okresie po habilitacji brała udział w realizacji aż 10 projektów badawczych KBN, Ministerstwa Nauki i Inf. NCN, NCBiR, PGNiG oraz grantu współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej – Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, a także projektu przyjętego do programu wykonawczego do umowy



międzynarodowej o współpracy naukowej i naukowo-technicznej z Austrią. Kandydatka w czterech przypadkach była kierownikiem projektu, a w pozostałych głównym wykonawcą, wykonawcą lub opiekunem. Ich wyniki zostały zaprezentowane i przedstawione na konferencjach naukowych oraz upowszechnione w formie publikacji.

Aktywność naukowa dr hab. Anny Świerczewskiej obejmuje ponadto Jej udział:

1 – w pracach redakcyjnych przewodnika: *Workshop on Tectonics of the Red River Fault Zone and geology of Northern Vietnam*, z okazji 10. lecia naukowej współpracy pomiędzy Wietnamem i Polską w zakresie geologii (Ha Noi – Sa Pa, 2009) oraz redakcji ponad 120 artykułów naukowych i trzech zbiorów abstraktów konferencyjnych w ramach obowiązków redaktora naczelnego *Geology, Geophysics & Environment*,

2 – we współpracy z sektorem gospodarczym,

3 – w ocenie trzech projektów złożonych do NCN,

4 – w recenzowaniu prac publikowanych w czasopismach międzynarodowych mających współczynnik wpływu *impact factor*, takich jak: *Geological Quartely, Geologica Carpathica, Tectonophysics*,

5 – w programach europejskich i innych międzynarodowych zespołach badawczych w: Austrii (Vienna University), USA (University of Aberdeen), Wietnamie (Vietnam Academy of Science and Technology – udział w dwóch zespołach), na Słowacji (Slovak Academy of Science i Comenius University in Bratislava) oraz na Węgrzech (Eötvös Loránd University i Geological and Geophysical Institute of Hungary),

6 – w 19 stażach i naukowych wyjazdach zagranicznych w Austrii, Wietnamie oraz na Słowacji i na Węgrzech.

**Podsumowanie: Aktywność naukowa dr hab. Anny Świerczewskiej jest bardzo bogata, zróżnicowana i znacząca, prowadzona zarówno na forum krajowym, jak i międzynarodowym. Na szczególną uwagę zasługuje Jej wyjątkowo intensywna, pożyteczna i szeroko zakrojona współpraca międzynarodowa. Recenzent uważa, że tak bogata i wielowątkowa aktywność naukowa Kandydatki w pełni uzasadnia Jej starania o nadanie tytułu naukowego profesora.**

#### **Dorobek dydaktyczny**

Działalność dydaktyczna dr hab. Anny Świerczewskiej jest bardzo bogata. Składają się na nią wykłady, zajęcia laboratoryjne, seminaria i praktyki terenowe prowadzone ze

studentami różnych lat i specjalności Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, z takich przedmiotów jak: Metody kartograficzno-strukturalne w prospekcji surowcowej, Prospekcja złóż – poszukiwania naftowe, Analiza facjalna i litologia formacji ropogazonośnych, Energetyka wykorzystująca odnawialne źródła energii, Geologia naftowa, Geologia naftowa i eksploatacja złóż kopalin płynnych, Kartografia wgłębna, Geologia skał zbiornikowych. Tak zróżnicowane zajęcia dydaktyczne świadczą nie tylko o dużej wiedzy i doświadczeniu Kandydatki, ale też o Jej wyjątkowych zdolnościach i umiejętnościach dydaktycznych.

Dr hab. Anna Świerczewska jest promotorem jednej obronionej w 2012 roku pracy doktorskiej, a ponadto promotorem w sześciu otwartych przewodach doktorskich oraz opiekunem naukowym jednego doktoranta przed otwarciem przewodu.

Dr hab. Anna Świerczewska wypromowała 20 inżynierów i 21 magistrów. Prace magisterskie wielu tych studentów zostały wyróżnione lub nagrodzone. Dwóch magistrantów Kandydatki zostało uznanych za najlepszych absolwentów Wydziału GGiOŚ AGH.

Kandydatka jest ponadto Autorką lub Współautorką 7. publikacji o charakterze popularnonaukowym. Ukończyła też kurs e-learningu umożliwiający prowadzenie zajęć dydaktycznych tą metodą. W ramach zmodyfikowanego programu przedmiotu Geologia skał zbiornikowych dr hab. Anna Świerczewska przygotowała on-line autorskie zajęcia laboratoryjne dotyczące m.in. pochodzenia materiału detrytycznego w basenach sedymentacyjnych.

**Podsumowanie: Dorobek dydaktyczny dr hab. Anny Świerczewskiej jest bardzo bogaty. Jest nauczycielem akademickim o wyjątkowo szerokiej wiedzy geologicznej i wielkim doświadczeniu. Sukcesy na tym polu zawdzięcza dużym zdolnościom i umiejętnościom dydaktycznym, a także stosowaniu nowoczesnych metod prezentacji przekazywanej wiedzy. Dorobek dydaktyczny Kandydatki bez wątpienia spełnia wszystkie warunki uzasadniające Jej starania o nadanie tytułu naukowego profesora.**

#### **Dorobek organizacyjny**

Dr hab. Anna Świerczewska wykazuje dużą aktywność na polu organizacyjnym. Pełni lub pełniła wiele ważkich funkcji w Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Między innymi w lata 2008 – 2012 pełniła funkcję prodziekana Wydziału Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska ds. Współpracy i Rozwoju oraz Studiów Doktoranckich. Była przewodniczącą lub

członkiem kilku uczelnianych lub wydziałowych zespołów i komisji. Obecnie pełni funkcję redaktora naczelnego *Geology, Geophysics and Environment* oraz jest członkiem Uczelnianej Komisji Dyscyplinarnej; kieruje tam lub współuczestniczy w pracach aż trzech zespołów orzekających.

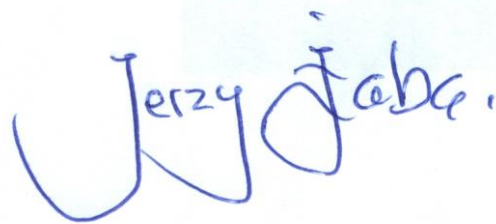
Kandydatka od 2002 roku jest członkiem i aktywnie uczestniczy w działalności Central European Tectonic Group. Przez 12 lat (2001 – 2013) aktywnie działała w ramach naukowego stowarzyszenia Galicia Tectonic Group, gdzie pełniła m.in. funkcję skarbnika. Towarzystwo to w 2005 r. otrzymało status organizacji pożytku publicznego. W 2009 r. brała udział w organizacji krajowej konferencji *Neotektonika Polski*, a w latach 2007 – 2009, jako członek, uczestniczyła w pracach Komitetu Planeta Ziemia PAN. Była też członkiem komitetów organizacyjnych czterech konferencji międzynarodowych: 4th i 16th Meeting of the Central European Tectonic Group CETEG (odpowiednio w Zakopanym w 2006 i w Rytrze w 2018 roku), Tectonics of the Red River Fault Zone and Geology of Northern Vietnam w Hanoi i Sapa w 2009 roku) oraz International Conference of Young Geologists (w Kamienicy w 2011 roku). Trzykrotnie pełniła też funkcję przewodniczącej lub członka komisji ds. przewodu habilitacyjnego oraz kilkunastokrotnie przewodniczącej lub członka komisji ds. przeprowadzenia obrony doktorskiej. Była także recenzentem rozprawy habilitacyjnej na Wydziale GGiOŚ AGH (2013) oraz recenzentem rozprawy doktorskiej bronionej w 2017 roku na Wydziale Geologii UW.

Aktywność organizacyjna Kandydatki przejawia się też, w różnej formie, na polu popularyzacji nauki. Są to liczne wykłady multimedialne, prezentacje, prelekcje, wystawy, konkursy, wycieczki oraz inne działania popularyzujące i upowszechniające wiedzę.

**Podsumowanie: Aktywność i dorobek organizacyjny dr hab. Anny Świerczewskiej jest bardzo bogaty, wielowątkowy, znaczący i pożyteczny. Aktywność Kandydatki w tej dziedzinie polega zarówno na organizacji krajowych i międzynarodowych konferencji naukowych, jak też na twórczej działalności w 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. Aktywność i dorobek organizacyjny Kandydatki bez wątpienia spełnia wszystkie warunki uzasadniające Jej starania o nadanie tytułu naukowego profesora.**

### **Wniosek końcowy**

Na podstawie oceny całokształtu osiągnięć naukowych, aktywności naukowej, a także dorobku dydaktycznego i organizacyjnego doktor habilitowanej 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 wątplenia – spełnia kryteria stawiane kandydatom do tytułu profesora i jest całkowicie zgodny z wymogami obowiązującej Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki.



Jerzy Jabczyński