

Prof. dr hab. Wacław Andrejczuk
Uniwersytet Warszawski, WGiSR,
Zakład Geoekologii,
ul. Przedmieście Krakowskie 30,
05-077 Warszawa

Warszawa, 17.12.2019

Ocena

osiągnięcia habilitacyjnego oraz dorobku naukowego, organizacyjnego i dydaktycznego
dr Piotra Szwarczewskiego, starszego wykładowcy w Zakładzie Geomorfologii w Katedrze
Geografii Fizycznej WGiSR UW, w związku z wszczęciem przewodu habilitacyjnego

Informacje wstępne

Podstawę formalną wykonania oceny stanowi decyzja Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów, o której zostałem poinformowany drogą pisemną przez Dziekana Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego – prof. dr. hab. Macieja Jędrusika (pismo z dnia 30.10.2019 r.). Ocena została sporządzona w oparciu o analizę załączonych dokumentów, zgodnych z wymogami rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 19.01.2018 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 1669), w tym: *autoreferatu* z opisem głównego osiągnięcia habilitacyjnego, a także informacjami o pozostałych osiągnięciach naukowych Habilitanta, *wykazu opublikowanych prac* naukowych wraz z informacją o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy naukowej i popularyzacji nauki, *zbioru wybranych publikacji*, stanowiących ważniejsze osiągnięcie naukowe oraz *informacji uzupełniających* (dane osobowe wnioskodawcy, oświadczenia współautorów publikacji, poświadczony kopie dokumentów, streszczenie wniosku habilitacyjnego w języku angielskim).

Ocena głównego osiągnięcia naukowo-badawczego

Jako osiągnięcie naukowe (zgodne z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2016 r. poz. 882 ze zm. w Dz. U. z 2016 r. poz. 1311.)), stanowiące podstawę do wszczęcia postępowania habilitacyjnego, Kandydat wskazuje zestawienie artykułów naukowych pt. „*Zróżnicowanie litologiczno-geochemicznego zapisu działalności człowieka na wybranych przykładach z Polski i Litwy*”. Na zbiór ten składa się w sumie 11 publikacji mieszających się w powyższym temacie.

Zestawione prace stanowiące główne osiągnięcie naukowe dotyczą, jak zaznacza Habilitant, badań prowadzonych w obszarach o różnej rzeźbie terenu, budowie geologicznej, ale przede wszystkim o różnej historii zasiedlenia i rozwoju gospodarczego: zaczynając od wyżynnych terenów lessowych, zasiedlonych i intensywnie wykorzystywanych rolniczo już od neolitu, przez staro- i młodogłacjalne obszary Mazowsza, zasiedlane w neolicie lub epoce brązu i intensywnie wykorzystywane od wczesnego średniowiecza, po młodogłacjalne krajobrazy północno-wschodniej Polski i północnej Litwy, gdzie do epoki żelaza utrzymywały się stosunkowo proste formy działalności gospodarczej a antropopresja miała głównie charakter lokalny.

Przedstawione osiągnięcia naukowe dotyczą dwóch zagadnień badawczych:

1. Przestrzennego zróżnicowania zapisu gospodarczej działalności człowieka w środowisku przyrodniczym, oraz jego uwarunkowań na przykładzie wybranych stanowisk z Polski i Litwy;
2. Pionowej zmienności litologiczno-geochemicznej osadów i jej znaczenia w rekonstrukcji faz aktywności gospodarczej człowieka w przeszłości.

W części wstępnej autoreferatu, Habilitant zestawia graficznie – w postaci 3 rycin – dane dotyczące: lokalizacji stanowisk (obszarów) badawczych na terenach Polski i Litwy, wyniki datowań radiowęglowych dokumentujących reakcje środowiska przyrodniczego w kolejnych fazach zasiedlenia badanych terenów oraz minimalne i maksymalne zawartości wybranych pierwiastków śladowych ze stanowisk badawczych. Następnie, w paragrafie wprowadzającym, zaznacza, że główną reakcją środowiska przyrodniczego na wpływ działalności gospodarczej człowieka (między innymi: wylesienia, rolnictwa, hutnictwa) i/lub warunków klimatycznych jest zmiana typu sedymentacji. Zmiany te zostają wyraźnie „zapisane” i utrwalone w litologii, przebiegu i miąższości warstw, a także w ich składzie geochemicznym, szczególnie przez zwiększenie koncentracji metali, takich jak: Pb, Zn, Cd, Cu i in. Również podatność magnetyczna osadu jest bardzo dobrym wskaźnikiem antropopresji. Jej pomierzona wartość zależy od zawartości ferromagnetyków w badanych osadach, ale również od gospodarczej działalności człowieka, polegającej na dostawie metali ciężkich oraz cząstek magnetycznych powstających ze spalania kopalni i drewna. W oparciu o wyżej wymienione przesłanki, w okresie od roku 2003 (data pierwszej publikacji przedstawionej w zestawieniu) po rok 2018, Habilitant przeprowadził specjalistyczne, ukierunkowane pod tym kątem badania, które wykazały przestrzenne (regionalne) i czasowe (trendy) zróżnicowanie antropopochodnych zmian środowiskowych, „zapisanych” w osadach, na obszarze Polski i Litwy.

W dalszej części autoreferatu, Autor przedstawia po kolei wyniki swoich badań grupując stanowiska badawcze w kilka obszarów (regionów): wysoczyzny lessowe południowej Polski – Poniemie (okolice garbu Wodzisławskiego i doliny Nidy) (1), staro- i młodoglacjalne obszary Mazowsza (2), pojezierza i wysoczyzny w zasięgu osadnictwa bałtyjskiego (3). W każdym z wymienionych obszarów zostały opisane – w oparciu o przedstawione w zestawieniu artykuły – reakcje środowiska przyrodniczego (w postaci „zapisu” sedymentacyjnego) na oddziaływanie tych lub innych czynników antropogenicznych. Wskazano na regionalną specyfikę zmian środowiskowych pod wpływem antropopresji oraz tendencje czasowe zachodzących zmian. Dużo uwagi poświęcono przy tym wyjaśnieniu mechanizmów zmian, wykazujących jak ogólny, uniwersalny, tak i lokalny, swoisty przebieg. Ważną rolę rozpoznawczą w przeprowadzonych w poszczególnych regionach badaniach odegrały datowania radiowęglowe, pozwalające na bezwzględno-czasową oraz archeologiczno-historyczną (kulturową) lokalizację ustalanych wydarzeń. Opisano też w każdym przypadku, mniej lub bardziej wyraźne prawidłowości dotyczące tempa procesów depozycyjnych od początków holocenu po czasy współczesne.

Merytoryczną część autoreferatu kończy *Podsumowanie*, w którym Habilitant formułuje główne wnioski, wynikające z przedstawionych w wybranych artykułach wyników badań. Zaznacza między innymi, że reakcje poszczególnych środowisk sedymentacyjnych charakteryzują się asynchronicznością i wynikają głównie z lokalnych preferencji w zasiedleniu i wykorzystaniu poszczególnych obszarów. Ta właśnie okoliczność wyjaśnia znaczne różnice przestrzenne (regionalne) i czasowe zapisu litologicznego i geochemicznego działalności człowieka w osadach. Ważne jest też stwierdzenie, że wyróżnione na podstawie analizy strukturalno-teksturalnej osadów, cech geochemicznych i datowań bezwzględnych fazy zmian

środowiska, dobrze korelują się z dostępnym materiałem archeologicznym i danymi historycznymi, co wskazuje, że są one uwarunkowane przede wszystkim działalnością człowieka. Oznacza to, że główną przyczyną zmienności przebiegu procesów sedymentacji w analizowanym okresie należy uznać antropopresję. Ważny wniosek stanowi ustalenie faktu, że antropopresja nie zawsze manifestuje się wyższymi bezwzględными wartościami koncentracji pierwiastków śladowych w osadzie i że czasami lokalne procesy erozyjne mogą „rozcieńczyć” osady i wyzerować zapis geochemiczny. Tekst *Podsumowania* jest wzbogacony o dwa modele (schematy) uogólniające przebieg zmian w środowisku przyrodniczym (zapisanych w sedymentacji) pod wpływem antropopresji (ryc. 4 i 5).

Na końcu *Podsumowania* Habilitant formułuje w 6 punktach najważniejsze osiągnięcia naukowe wynikające z przedstawionych 11 prac:

1. Rozpoznanie na obszarze Garbu Wodzisławskiego jednych z najstarszych deluwiów, datowanych na 5890 ± 100 BP a związanych z rozwojem neolitycznego osadnictwa kultury ceramiki wstęgowej rytej.
2. Rozpoznanie głównych faz pradziejowej i historycznej antropopresji zapisanych w cechach litologicznych i geochemicznych osadów fluwialnych i stokowych na Mazowszu i w Polsce północno-wschodniej.
3. Zastosowanie badań interdyscyplinarnych do wyróżniania litologiczno-geochemicznych faz aktywności gospodarczej człowieka. Jest to informacja, która bardzo wzbogaca dane palinologiczne i archeologiczne. Daje również możliwość uzyskania pełniejszej informacji o okresach pradziejowego i historycznego zasiedlenia terenu.
4. Powiązanie zawartość bezwzględnej metali ciężkich w osadach z sumarycznym ładunkiem dostarczanych zanieczyszczeń i tempem procesów geomorfologicznych. Depozycja osadów pochodzących z erozji poziomów niezanieczyszczonych prowadzi do obniżenia zawartości metali ciężkich (rozcieńczania zanieczyszczeń).
5. Wykazanie przestrzennego i czasowego zróżnicowania tempa procesów depozycyjnych. Jest ono wynikiem niesynchronizacji zasiedlenia i zróżnicowania poziomu rozwoju gospodarczego.
6. Wykazanie, że cechy geochemiczne dają możliwość podzielenia osadów makroskopowo i teksturalnie homogenicznych lub mało zróżnicowanych (np. lessy, diamiktony rolne, deluwia) na warstwy odpowiadające odmiennym formom aktywności gospodarczej człowieka w przeszłości.

Z mojej analizy wybranych i włączonych do zestawienia publikacji Habilitanta wynika, że na ogół zostały one dobrane właściwie. Są spójne pod względem tematycznym i mimo, że dotyczą różnych obszarów oraz zakresów badawczych, są komplementarne i składają się w sumie na zatytułowany temat głównego osiągnięcia naukowego.

Włączone do zestawienia publikacje są bogato ilustrowane kolorowymi rycinami, w tym fotografiami oraz wykresami i tabelami. Wnioski badawcze z nich wynikające są oparte na bogatym materiale dokumentacyjnym, obejmującym wyniki badań własnych i współautorskich oraz na bogatej specjalistycznej literaturze przedmiotu.

Uwagi krytyczne dotyczące głównego osiągnięcia naukowego:

1. **Brak (?) wątku problemowo-badawczego.** Tytuł zestawienia 11 publikacji brzmiący „Zróżnicowanie litologiczno-geochemicznego zapisu działalności człowieka na wybranych przykładach z Polski i Litwy”, nie jest, moim zdaniem, udany, ponieważ jest sformułowany zbyt ogólnie, hasłowo, i nie zawiera (lub nie właściwie przedstawia) problemu naukowego, którego rozwiązania podjął się Habilitant. W przedstawionej

postaci tytuł ten mógłby być sparafrazowany jako: „*Prowadziłem badania... w różnych miejscach... i wszędzie wyniki... były inne...*). Owszem, przedstawione prace są tematycznie spójne, ale w autoreferacie należało właśnie dokonać syntezy problemowej i nadać wynikom przeprowadzonych badań bardziej integralnego (co do problemu naukowego) statusu. Coś w rodzaju: „*Wpływ czynników antropogenicznych na sedymentację oraz cechy litologiczno-geochemiczne osadów holocenijskich na przykładach Polski i Litwy*” itp.

2. W przedstawionym w 6 punktach wykazie najważniejszych osiągnięć naukowych **punkty 3 i 5 budzą pewne zastrzeżenia**. Punkt 3 brzmiący jako: „*Zastosowanie badań interdyscyplinarnych do wyróżniania litologiczno-geochemicznych faz aktywności gospodarczej człowieka...*” nie może być, ściśle mówiąc, osiągnięciem naukowym ponieważ dotyczy nie wniosków wypływających z badań czy ustalonych prawidłowości lecz podejścia do rozwiązywania problemu naukowego, przy czym niezbyt oryginalnego i niepowtarzalnego. Punkt 5 z kolei, brzmiący jako „*Wykazanie przestrzennego i czasowego zróżnicowania tempa procesów depozycyjnych. Jest ono wynikiem niesynchronizacji zasiedlenia i zróżnicowania poziomu rozwoju gospodarczego*”, jest stwierdzeniem zbyt ogólnym, powtarzającym, do pewnego stopnia, temat całego głównego osiągnięcia naukowego. Poza tym, odmienny charakter badanych zjawisk w różnych obszarach badawczych zazwyczaj jest normalnością, a nie wyjątkiem o znaczeniu naukowym godnym podkreślenia.
3. **Badane przez Habilitanta obszary badawcze łączy przypadkowość**. Nie są one łączone w całość naukowo-problemową przez wybrany do rozwiązania *wątek naukowy* lub *regionalną specyfikę* (przyrodniczą czy archeologiczno-historyczną) obszaru badawczego. Obszary te nie były wybrane i zaplanowane wcześniej na podstawie określonych kryteriów i badane wg spójnego programu naukowego lecz niosą wyraźne znamiona „*żywiowości*”, wynikającej z tematycznych zainteresowań badacza oraz pojawiających się możliwości badawczych (granty, współpraca międzynarodowa itp.). Fakt ten obniża merytoryczne walory pracy i w dużej mierze ogranicza wnioski naukowe dotyczące regionalnych prawidłowości występowania badanych zjawisk.
4. **Brak monografii naukowej na temat**. Jest to moja najbardziej znacząca uwaga krytyczna. Gdyby wyniki przeprowadzonych badań zostały ujęte przez Habilitanta w opracowaniu monograficznym, w którym dokonano by ich syntezy w zakresie problemowym i/lub regionalnym, większość wyżej wymienionych uwag po prostu by nie zaistniała.

Ocena innych osiągnięć naukowo-badawczych

W dalszej części autoreferatu, w *Omówieniu pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych*, Habilitant zaznacza, że zapisem działalności człowieka w środowisku przyrodniczym zajmuje się on od 25 lat. Problematyce tej poświęcono *znacznie więcej* publikacji, niż zestaw 11 prac przedstawionych jako główne osiągnięcie naukowe. W jej zakresie tematycznym organizował cykliczne konferencje/warsztaty terenowe, oraz czynnie uczestniczył w warsztatach organizowanych w ramach tej formuły przez inne ośrodki naukowe.

Znaczną część jego aktywności naukowej obejmowała współpraca z archeologami, której celem było przedstawienie uwarunkowań lokalizacji i rozwoju osadnictwa pradziejowego, lub odtworzenie zmian środowiska w okresie pradziejowym i czasach historycznych. Wynikiem

wspomnianej współpracy była publikacja szeregu artykułów oraz manuskryptów dotyczących wybranych stanowisk.

Pozostałe nurty badań wymienione i krótko opisane w autoreferacie to:

1. Geomorfologiczne uwarunkowania akumulacji metali ciężkich w osadach aluwialnych (11 prac);
2. Holocenińska ewolucja doliny rzeki Miecznej w sąsiedztwie wczesnośredniowiecznego grodziska Piotrówka w Radomiu (2 prace);
3. Geomorfologiczno-sedymentologiczne skutki zasiedlenia wysoczyzn lessowych (4 prace);
4. Cechy teksturalne plejstoceńskich i współczesnych sandrów;
5. Środowisko przyrodnicze i geografia turystyki wybranych obszarów Polski (okolice Sejny, Kuźnicy i Zarzecza) (8 prac);
6. Ocena tempa sedymentacji osadów w starorzeczach Wisły na obszarze Mazowsza (1praca);
7. Ocena tempa depozycji osadów w Zalewie Kurońskim na podstawie badań interdyscyplinarnych;
8. Holocenińska ewolucja zagłębień bezodpływowych oraz tempo współczesnej akumulacji osadów (4 prace);
9. Wykorzystanie metody dendrochronologicznej w datowaniu procesów erozyjnych (1 praca);
10. Antropogeniczne uwarunkowania erozji i rozwoju pokryw stokowych (1 praca).

Wykazane cząstkowe nurty badań mieszczą się w tematycznym zakresie badań nad procesami sedymentacyjnymi oraz wpływem na nie różnych form działalności człowieka w holocenie. Brak rozproszania naukowego i skupienie się Habilitanta na określonej problematyce badawczej uważam za fakt bardzo pozytywny. Uzyskane dane i ustalone prawidłowości stanowią cenny wkład w paleogeografię czwartorzędu.

Ocena pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych

Publikacje

Wykaz publikacji dr Piotra Szwarczewskiego umieszczony w autoreferacie obejmuje w sumie 66 prac. Jest on autorem 37 prac (12 w języku angielskim) opublikowanych w czasopismach naukowych (5 przed uzyskaniem stopnia doktora), z tego 8 zostało opublikowanych w 25 czasopismach z listy Journal Citation Report (JCR), posiadających IF i 29 publikacji w czasopismach nie posiadających IF, 3 prac w języku angielskim (rozdziałów w monografii naukowej lub materiałach konferencyjnych) znajdujących się w bazie JCR ale nie posiadających IF (indeksowanych w bazie Web of Science), 25 prac opublikowanych w monografiach (2 przed uzyskaniem stopnia doktora), z tego 2 w języku angielskim, oraz 67 notatek konferencyjnych (z tego 30 w języku angielskim). Sumaryczny Impact Factor publikacji według listy JCR wynosi IF = 12,289, 5 year IF = 13,562; suma punktów według wykazu MNiSW wynosi 453. Liczba cytowań publikacji wynosi: według bazy Web of Science (WoS): 31 (bez autocytowań 29, uwzględnia 11 własnych publikacji); według bazy Scopus: 44 (uwzględnia 19 własnych publikacji); według bazy Google Scholar: 128 (uwzględnia 71 publikacji); według bazy Publish or Parish: 153 (uwzględnia 69 publikacji). Indeks Hirscha wynosi: według bazy Web of Science (WoS): h = 3, według bazy Scopus: h = 4, według bazy Google Scholar: h = 6, według bazy Publish or Parish: h = 6.

Z "parametrycznego" punktu widzenia – wysokości przytoczonych wyżej wskaźników, dorobek publikacyjny Habilitanta może być uważany za mieszczący się, w przypadku współczesnych habilitacji, w zakresie „średnim statystycznym”. Nieco podnosi go tematyczna spójność wszystkich przeprowadzonych badań.

Udział w projektach badawczych

Dr Piotr Szwarczewski był kierownikiem 2 projektów badawczych oraz wykonawcą lub głównym wykonawcą w 9 innych projektach MNiSW/NCN. Projekty te dotyczyły badań geomorfologicznych, geochemicznych, paleogeograficznych, geoarcheologicznych oraz szeroko rozumianego zapisu antropopresji w środowisku przyrodniczym.

Udział w spotkaniach naukowych

Z autoreferatu wynika, że wyniki badań Habilitanta były prezentowane na spotkaniach naukowych jako referaty, postery lub stanowiska w czasie sesji terenowych. 17 referatów i 10 posterów zostały zaprezentowane na 24 międzynarodowych konferencjach, jeszcze 14 referatów/posterów było zaprezentowane przez współautorów referatów. 27 referatów i 12 posterów było przedstawionych na 25 konferencjach krajowych, jeszcze dodatkowo 3 referaty/postery przedstawili współautorzy.

Co do **pozostałych aspektów** działalności i dorobku naukowego Habilitanta, zauważyć należy, że był on **recenzentem** szeregu (6) publikacji w czasopismach międzynarodowych i krajowych w tym 3 do czasopism z listy JCR (Radiocarbon, The Holocene, Polish Journal of environmental Studies) oraz 3 do czasopism z listy B (Polish Journal of Soil Science, Acta Geographica Lodzensia, Miscellanea Geographica).

Był również **redaktorem/współredaktorem** 5 książek i 2 tematycznych zeszytów Prac i Studiów Geograficznych, a także współautorem Planów Ochrony (Operatów ochrony walorów abiotycznych i gleb) dwóch parków krajobrazowych: Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego, Kozubowskiego Parku Krajobrazowego i jednego narodowego - Wigierskiego Parku Narodowego.

W ramach **współpracy międzynarodowej** prowadził badania na obszarze południowej Słowacji (okolice Bratysławy i Nitry, Kunov-Senica, Ivanke pri Nitre), a także Litwy (okolice Kłajpedy, grodziska Skomantai, pogranicze polsko-litewskie, okolice Wilna). Sprawował opiekę naukową nad słowackim doktorantem z Uniwersytetu Komenskego w Bratysławie w czasie jego stażu na Wydziale Geografii i Studiów Regionalnych (2011). W latach 2013-2014 współpracował ze specjalistami-geochemikami ze Słowenii.

Należy podkreślić wysoką aktywność Habilitanta w zakresie **staży naukowych** oraz wyjazdów studyjnych. W latach 1992-1993 odbył roczne stypendium w ramach programu Tempus na University of Greenwich, School of Earth Sciences w Londynie. W ramach programu Erasmus prowadził zajęcia terenowe i wykłady z geomorfologii i paleogeografii na: Uniwersytecie Karola w Pradze (2010), Uniwersytecie Komenskego w Bratysławie (w latach 2011, 2012, 2017, 2018), Uniwersytecie Wileńskim w Wilnie (w latach 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019).

Działalność naukowa Habilitanta została kilkakrotnie **wyróżniona**. Za działalność naukowo-badawczą otrzymał 2 nagrody JM Rektora Uniwersytetu Warszawskiego: za wyróżniającą się pracę doktorską (1999r.) oraz Indywidualną nagrodę III stopnia za efektywną działalność naukową a zwłaszcza za badania i ekspertyzy pozwalające poszerzyć pola zainteresowań geografii o inne nauki (2017). Jeszcze 2 nagrody otrzymał od Dziekana Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego z okazji Święta Uniwersytetu

Warszawskiego: za wyjątkową aktywność naukową (2009 r.) oraz za wybitne osiągnięcia naukowe (2011 r.).

Jest **członkiem** Stowarzyszenia Geomorfologów Polskich (od 1999r.) oraz Stowarzyszenia Archeologii Środowiskowej (od 2007 r.).

Uwagi dotyczące głównego osiągnięcia naukowego (patrz strony 3 i 4) w znacznej mierze obniżają dorobek naukowy Habilitanta. Rekompensują to jednak pozostałe aspekty jego działalności naukowo-badawczej, które oceniam na ogół wysoko.

Podsumowując ocenę części naukowej wniosku i biorąc pod uwagę całość *dorobku naukowego i aktywności naukowej* dr Piotra Szwarczewskiego, skłaniam się ku ich pozytywnej ocenie i uważam, że w *całości* sprawy **spełniają** wymagania merytoryczne stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Ocena dorobku dydaktycznego i organizacyjnego

Aktywność dydaktyczna i organizacyjna

Od momentu uzyskania stopnia doktora, Habilitant prowadzi na Wydziale Geografii i Studiów Regionalnych UW **zajęcia** na studiach licencjackich i magisterskich (dziennych, wieczorowych i zaocznych) na kierunkach Geografia i Gospodarka przestrzenna oraz na Międzywydziałowych Studiach Ochrony Środowiska. W latach 1995-2019 prowadził zajęcia z **20 różnych przedmiotów** (wykłady oraz ćwiczenia) w języku polskim i angielskim. Stworzył nową formułę zajęć terenowych (*Metody badań terenowych*) dla studentów studiów wieczorowych oraz zaocznych obejmujących wspólne szkolenie z zagadnień geologicznych i topograficznych. Przygotował również nową formułę zajęć *Szkolenie z Geografii Fizycznej*, gdzie w czasie 6 dniowego wyjazdu terenowego studenci I roku kierunku geografia uzyskują podstawową wiedzę na temat metod badań stosowanych w geografii fizycznej i kartografii/topografii. Od 2012 roku jest kierownikiem tych zajęć.

W trakcie pracy na Wydziale był **opiekunem** 21 prac magisterskich i 7 licencjackich. Znaczna część tych prac miała znaczący udział badań terenowych i laboratoryjnych (wiercenia, analizy sedimentologiczne, fizykochemiczne). W chwili obecnej sprawuje opiekę naukową nad doktorantem. Działalność dydaktyczna Habilitanta, jak potwierdzają wyniki ankiet, jest wysoko oceniana przez studentów.

W przedszkolach i szkołach Warszawy i Otwocka prowadził **prelekcje dla dzieci i młodzieży** na tematy geograficzne i przyrodnicze.

Na dorobek dotyczący **popularyzacji nauki** oraz wiedzy geograficznej składa się 7 prac popularno-naukowych Habilitanta opublikowanych w różnych wydaniach, między innymi w Encyklopedii Geograficznej (4 hasła), a także jedna popularno-naukowa książka.

W zakresie **działalności organizacyjnej** Habilitanta, z przedstawionych dokumentów wynika, że zorganizował on 6 krajowych konferencji/warsztatów oraz był organizatorem jednej sesji na konferencji międzynarodowej. Brał czynny udział w organizacji wydziałowego laboratorium - m.in. przy wyborze i zakupie sprzętu analitycznego (m.in. próbki i sondy geologiczne, świdry przyrostowe, mikroskopy, oprogramowanie). Pomagał również przy organizacji Wydziałowej Pracowni do ćwiczeń z podstaw geologii.

Podsumowując tę sferę aktywności dr Piotra Szwarczewskiego stwierdzam, że jego *działalność dydaktyczna i organizacyjna*, a także promująca naukę, **spełnia** ustawowe kryteria do nadania stopnia doktora habilitowanego.

Wniosek końcowy

Po zapoznaniu się z otrzymaną dokumentacją stwierdzam, że dorobek naukowy, na który składa się problemowe zestawienie 11 artykułów naukowych oraz szereg tematycznie spójnych publikacji Habilitanta dotyczących litologiczno-geochemicznego zapisu działalności człowieka w osadach holoceniowych, a także dorobek w zakresie działalności dydaktycznej i organizacyjnej, **spełniają wymagania formalne** oraz kryteria merytoryczne określone w Ustawie o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule naukowym w zakresie sztuki z dn. 14.03.2003 r. (Dz. U. nr 65, poz. 595, z późniejszymi zmianami).

Dr Piotr Szwarczewski jest **dojrzałym badaczem** o dobrym przygotowaniu teoretycznym, a szczególnie metodycznym, zdolnym do rozwiązywania złożonych zadań naukowych i praktycznych w zakresie paleogeografii czwartorzędu i geoarcheologii.

Wobec powyższego rekomenduję Komisji Habilitacyjnej do sprawy przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego P. dr Piotra Szwarczewskiego **dalsze prowadzenie postępowania** habilitacyjnego.

Prof. dr hab. Władysław Andrejczuk

**KIEROWNIK
Zakładu Geoekologii**

prof. dr hab. Władysław Andrejczuk