

Dr hab. Wojciech Zgłobicki
Wydział Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej,
UMCS, Lublin

**Ocena osiągnięcia naukowego
oraz pozostałej aktywności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej
Pana dr. Piotra Owczarka
w postępowaniu habilitacyjnym**

Recenzja wykonana została w związku z powołaniem mnie w charakterze recenzenta w wyżej wymienionym postępowaniu przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów w dniu 4 września 2014. Stosowną dokumentację postępowania otrzymałem 10 października 2014.

Sylwetka naukowa

Dr Piotr Owczarek ukończył w 1999 roku studia magisterskie na kierunku geografia na Wydziale Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego. Rok później został zatrudniony na etacie asystenta w Katedrze Paleogeografii i Paleoekologii Czwartorzędu WNoZ UŚ. W 2001 podjął studia doktoranckie prowadzone w tej jednostce. Stopień doktora uzyskał w roku 2005 na podstawie rozprawy: „*Transformacja koryt rzecznych w warunkach dostawy grubookruchowego materiału stokowego*” wykonanej pod kierunkiem prof. dr hab. Kazimierza Klimka. Praca ta została nagrodzona w roku 2006 dyplomem im. Stefana Kozarskiego przyznawanym przez Stowarzyszenie Geomorfologów Polskich. W latach 2005-2006 dr Owczarek był zatrudniony na etacie adiunkta na Wydziale Nauk o Ziemi UŚ. Od roku 2006 pracuje jako adiunkt w Instytucie Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego.

Dr Piotr Owczarek koncentruje się na badaniach procesów stokowych i fluwialnych w różnych strefach morfoklimatycznych, ze szczególnym wykorzystaniem metody dendrochronologicznej.

Ocena osiągnięcia naukowego

We współczesnych badaniach geomorfologicznych podejście ilościowe, a za takie należy uznać datowanie współczesnych procesów stokowych i fluwialnych jest sprawą absolutnie kluczową. Poszukiwanie nowych sposobów wykorzystania metod istniejących jest niezbędne dla rozwoju tej dyscypliny naukowej.

Jako osiągnięcie naukowe dr Piotr Owczarek przedstawił monotematyczny cykl ośmiu publikacji pod tytułem: *Współczesna dynamika procesów stokowych i fluwialnych w Arktyce oraz wybranych masywach górskich Europy Środkowej i Azji w świetle badań geomorfologicznych i dendrochronologicznych*. Prace ukazały się w latach 2008-2014, sześć z nich zostało opublikowanych w czasopismach indeksowanych przez *Journal Citation Reports (Web of Science)*. Sumaryczny *Impact Factor* dla tych czasopism wynosi 9,8. Prace wchodzące w skład cyklu cytowane były 23 razy (WoS). W przypadku każdej z prac Dr Owczarek określił swój udział merytoryczny i procentowy. Trzy prace zostały wykonane samodzielnie, w artykułach wieloautorskich udział Habilitanta wynosił od 20% do 65% (średnia: 42%) i obejmował napisanie części tekstu, badania terenowe, wykonanie analizy dendrochronologicznej. W trzech pracach wkładem Habilitanta było również opracowanie koncepcji artykułu. W dwóch istotnych dla cyklu publikacjach wieloautorskich dr Owczarek jest pierwszym autorem. Podsumowując wkład Habilitanta w przygotowanie prac stanowiących osiągnięcie należy uznać go w mojej opinii za znaczący. Elementem spajającym cykl jest wykorzystanie metody dendrochronologicznej, w której specjalizuje się Dr Owczarek.

Zestawienie publikacji tworzących osiągnięcie naukowe:

- [A1] Owczarek P. 2008: *Hillslope deposits in gravel-bed rivers and their effects on the evolution of alluvial channel forms: A case study from the Sudetes and Carpathian Mountains*. *Geomorphology* 98 (1-2): 111-125. [udział 100%]
- [A2] Malik I., Owczarek P. 2009: *Dendrochronological Records Of Debris Flow And Avalanche Activity In A Mid-Mountain Forest Zone (Eastern Sudetes - Central Europe)*. *Geochronometria* 34: 57-66. [udział 50%]
- [A3] Owczarek P. 2010: *Dendrochronological dating of geomorphic processes in the High Arctic*. *Landform Analysis* 14: 45–56. [udział 100%]
- [A4] Owczarek P. 2009: *Talus cone activity recorded by tree-rings of Arctic dwarf shrubs: a case study from SW Spitsbergen, Norway*. *Geologija* 52: 34-39. [udział 100%]

- [A5] Pawlik Ł., Migoń P., Owczarek P. et al. 2013: *Surface processes and interactions with forest vegetation on a steep mudstone slope, Stolowe Mountains, SW Poland*. Catena 109: 203-216. [udział 20%]
- [A6] Malik I., Tie Y., Owczarek P. et al. 2013: *Human-planted alder trees as a protection against debris flows (a dendrochronological study from the Moxi Basin, Southwestern China)*. Geochronometria 40(3): 208-216. [udział 25%]
- [A7] Owczarek P., Latocha A., Wistuba M. et al. 2013: *Reconstruction of modern debris flow activity in the arctic environment with the use of dwarf shrubs (south-western Spitsbergen) - a new dendrochronological approach*. Zeitschrift Fur Geomorphologie 57, Supplement: 3: 75-95. [udział 65%]
- [A8] Owczarek P., Nawrot A., Migala K. et al. 2014: *Flood-plain responses to contemporary climate change in small High-Arctic basins (Svalbard, Norway)*. Boreas 43(2): 384-402. [udział 50%]

Problematyka badawcza przedstawionych prac jest dosyć zróżnicowana tematycznie i geograficznie, wszystkie one mieszczą się jednak w tematyce objętej tytułem cyklu. Pewne wątpliwości budzi zaliczenie do niego publikacji A3, gdyż niektóre jej elementy są powtórzone w publikacjach A4 i A7. Prace tworzące cykl można podzielić na dwie zasadnicze grupy związane z obszarem którego dotyczą:

a) badania procesów geomorfologicznych (głównie stokowych) modelujących zalesione stoki Sudetów,

b) studia nad procesami stokowymi i fluwialnymi na terenie SW Spitsbergenu.

Przedstawiony cykl publikacji zawiera trzy wyodrębniające się grupy zagadnień. Pierwszym z nich są badania współczesnej intensywności ruchów masowych oraz procesów fluwialnych w obszarach górskich piętra leśnego. Habilitant podjął istotny w geomorfologii problem łączności i interakcji systemów stokowych i fluwialnych. Zwrócił uwagę na rolę procesów zachodzących na stokach w dostawie zwietrzliny do koryt rzecznych. Wpływają one na morfologię koryta rzeczного poniżej miejsca dostawy. Dr Owczarek wyróżnił nowe typy form powstających w korycie i związanych z ruchami masowymi występującymi na przyległych stokach górskich (publikacja A1). Ich morfologia jest odmienna od form zależnych wyłącznie od procesów korytowych. W opisywanych systemach geomorfologicznych średnich gór strefy umiarkowanej procesy te są według Habilitanta głównym źródłem gruboziarnistego materiału dostarczanego do systemów fluwialnych.

W kolejnej z prac dr Owczarek analizował intensywność współczesnych ruchów masowych w Sudetach Wschodnich (A2). W pracy wykorzystano metody geomorfologiczne i dendrochronologiczne do oceny dynamiki procesów w obrębie spływu gruzowego na stokach Cervenej Hory. Zastosowanie metody dendrochronologicznej pozwoliło na wyróżnienie faz uaktywnienia spływów gruzowych na stoku testowym. Autorzy zwracają uwagę, iż w przypadku sprzyjających warunków geologicznych spływy gruzowe mogą występować często nawet w obrębie całkowicie zalesionych stoków. Powstanie spływu gruzowego w efekcie ekstremalnego opadu w 1921 roku umożliwiło także transport śniegu i zwietrzeliny w dół stoku. Zjawisko takie nie mogłoby wystąpić w przypadku całkowicie zalesionego stoku (bez zniszczeń wywołanych spływem gruzowym).

Autor zastosował również metodę dendrochronologiczną do badania dynamiki spływania na jednym ze stoków w Górach Stołowych (A5). Nie była ona do tej pory stosowana w Polsce do badań tych procesów. Wykonane prace opierały się na szczegółowych badaniach geomorfologicznych, gleboznawczych i dendrochronologicznych. Kluczową rolę w ewolucji tego stoku odgrywają procesy związane z tworzeniem się i zanikaniem zagłębień po wykrotach. Przemieszczanie materiału związanego z tym procesem jest porównywalne z efektami spływania. Autorzy zwracają uwagę iż przekształcenia rzeźby terenu (mikrotopografii) zalesionych stoków są rezultatem współoddziaływania czynników biotycznych i abiotycznych. Ukształtowanie terenu zalesionych stoków górskich, zwłaszcza podczas ulewnych deszczy czy silnych wiatrów, podlega znaczącym przekształceniom. Nie są to zatem stabilne systemy geomorfologiczne o niskim natężeniu współczesnych procesów rzeźbotwórczych. Wyniki analiz dendrochronologicznych przeprowadzonych przez Habilitanta umożliwiły powiązanie okresów zwiększenia dynamiki spływania z okresami (latami) wilgotnymi. Przy czym zależności te modyfikowane były w znacznym stopniu przez lokalną topografię stoku. Osiągnięciem Autora jest wskazanie istotnej roli spływania jako procesu morfogenetycznego modelującego zalesione stoki górskie strefy umiarkowanej.

Najistotniejszym osiągnięciem naukowym tej części cyklu jest zwrócenie uwagi na dynamikę współczesnych procesów geomorfologicznych modelujących zalesione stoki Sudetów. Traktuje się je zazwyczaj jako stosunkowo stabilne systemy geomorfologiczne. Prace prowadzone przez Dr Owczarka oraz współautorów wskazują, że w przypadku ekstremalnych zjawisk hydrometeorologicznych intensywność ruchów masowych na stokach zalesionych może być znacząca.

W tym samym nurcie badawczym znajdują się prace dotyczące możliwości ograniczanie negatywnych skutków spływów gruzowych w obszarach monsunowych (prowincja Syczuan). Płaskie stożki aluwialne wykorzystywane są pod zabudowę a zatem występowanie spływów stanowi poważne zagrożenia dla życia mieszkających tam osób. Szczegółowe badania dendrochronologiczne umożliwiły na ocenę częstotliwości występowania spływów oraz ocenę skuteczności nasadzeń (A6). Badano ilość materiału zatrzymywanego przez olszę oraz adaptację tego gatunku drzewa do występujących spływów. Wskazano przy tym skuteczność zastosowania określonego gatunku (*Alnus nepalensis*) do tego typu zabezpieczeń. Drzewo to były zdolne do zatrzymywania głazów o średnicy dochodzącej do 1,5 m. Na szczególne podkreślenie zasługuje aplikacyjny charakter tych badań.

Kolejna grupa zagadnień podjętych w publikacjach tworzących osiągnięcie naukowe związana jest z oceną aktywności spływów gruzowych na obszarów arktycznych na podstawie analiz dendrochronologicznych roślinności krzewinkowej (A3, A4, A7). Dynamika procesów zachodzących na stożkach usypiskowych w Arktyce badana była do tej pory przede wszystkim metodami geomorfologicznymi, teledetekcyjnymi, lichenometrycznymi oraz datowaniami wieku bezwzględnego (^{14}C , OSL). Jednocześnie są to obszary pozbawione drzew a zatem wykorzystanie klasycznych metod dendrochronologicznych nie jest tam możliwe. Dr Owczarek przedstawił nową, precyzyjną metodę datowania spływów gruzowych. Opracowanie koncepcji wykorzystania krzewinek arktycznych w badaniach dynamiki współczesnych procesów geomorfologicznych w Arktyce (SW Spitsbergen) jest z całą pewnością największym osiągnięciem naukowym Habilitanta. Badania wykonane przez Autora mają w dużej mierze charakter pionierski, metoda ta nie była stosowana do badania ruchów masowych w Arktyce. Prace dotyczące wykorzystania krzewinek w badaniach geomorfologicznych w innych obszarach (np. na Islandii) zaczęły pojawiać się stosunkowo niedawno w światowej literaturze. Dotyczą one jednak badań lawin śnieżnych a nie spływów gruzowych.

W datowaniu dynamiki ruchów masowych Habilitant wykorzystał wiek krzewinek oraz cechy anatomiczne drewna. Spływy gruzowe w Arktyce odgrywają ważną rolę w dostawie materiału mineralnego w dół stoku oraz w kształtowaniu i wzajemnym zazębieniu się systemów stokowych i fluwialnych. Autor osiągnął kilka założonych celów badawczych:

a) określenie czy występujące w krzewinkach przyrosty roczne umożliwiają ich wykorzystanie do badań geomorfologicznych,

- b) ocenę możliwości dokładnego datowanie wieku krzewinek,
- c) opracowanie metodyki poboru prób oraz ich analizy,
- d) ocenę współczesnej dynamiki wybranych procesów geomorfologicznych na podstawie analiz dendrochronologicznych krzewinek.

Na podkreślenie zasługuje przede wszystkim szczegółowe opracowanie przez Habilitanta metodyki wykorzystania krzewinek obejmujące: - stwierdzenie występowania cech wykorzystywanych w tradycyjnych badaniach dendrochronologicznych (rany, nagłe zmiany szerokości przyrostów rocznych, zmiany struktury komórek); - wytypowanie gatunków krzewinek przydatnych do badań; - opracowanie metodyki cięcia okazów i badań mikroskopowych. Dopracowana metoda badawcza została wykorzystana do oceny aktywności spływów gruzowych w obrębie trzech stożków usypiskowych na obszarze SW Spitsbergenu (A7). Stożki usypiskowe na których prowadzone były badania są często wykorzystywane do rekonstrukcji paleośrodowiskowych. Uzyskane dane potwierdzają wyniki studiów prowadzonych wcześniej metodami lichenometrycznymi studiów. Zaletą metody dendrochronologicznej jest o wiele wyższa precyzja datowania (± 1 rok). Stwierdzono występowanie korelacji pomiędzy występowaniem spływów gruzowych a wielkością opadów, zwłaszcza występowaniem zjawisk ekstremalnych.

Wykorzystanie metody dendrochronologicznej w połączenie z badaniami geomorfologicznymi, sedymentacyjnymi, teledetekcyjnymi pozwoliło Habilitantowi (wspólnie z zespołem) na opracowanie modelu funkcjonowania systemu geomorfologicznego małych zlewni na Spitsbergenie od schyłku małej epoki lodowej do chwili obecnej (A8). Rola metody dendrochronologicznej opracowanej przez Dr Owczarka była tutaj szczególnie ważna, umożliwiła ona datowania wieku i rozwoju 100 letnich form rzeźby terenu. Zastosowanie wielu metod badawczych pozwoliło na określenie rozwoju tych form w czasie i przestrzeni oraz wskazanie głównych czynników morfotwórczych. W pracy zwrócono uwagę na bardzo szybką reakcję systemów fluwialnych Arktyki na współczesne zmiany klimatu. Szczególnie czułe są małe zlewnie, częściowo pokryte przez lodowce. Zmiany temperatury, objętości lodu, a także występowanie deszczy wpływają na dostawę materiału i reżim odwadniających je rzek. Przedstawione w pracy wyniki dotyczące funkcjonowania systemów fluwialnych w Arktyce, a przede wszystkim wskazanie dużej ich zmienności w krótkim czasie dostarcza nowych danych w zakresie zależności „klimat – procesy morfogenetyczne”. Do najważniejszych osiągnięć naukowych omawianego cyklu zaliczyć należy:

a) opracowanie nowych, skutecznych metod pozwalających na ocenę dynamiki współczesnych procesów modelujących stożki usypiskowe w obszarach arktycznych; opierają się one na wykorzystaniu krzewinek;

b) zwrócenie uwagi na znaczącą rolę spływów gruzowych w modelowaniu rzeźby zalesionych stoków górskich oraz określenie dynamiki spełzywania na tych obszarach przy wykorzystaniu metody dendrochronologicznej,

c) wykorzystanie fitomelioracji do ograniczanie dynamiki spływów gruzowych i dostawy materiału do systemów fluwialnych,

d) opracowanie koncepcji modelu zmienności procesów morfogenetycznych fluwialnych i fluwioglacjalnych w Arktyce dla ostatnich 100 lat.

Podsumowując należy stwierdzić, iż prezentowany cykl publikacji reprezentuje wysoki poziom merytoryczny, dostarcza nowych informacji dotyczących możliwości wykorzystania metody dendrochronologicznej do badania procesów stokowych i fluwialnych. Dane związane z precyzyjnym określaniem wieku osadów oraz dynamiki współczesnych procesów geomorfologicznych są trudne do uzyskania innymi metodami. W pracach wchodzących w skład cyklu stosowano zawsze kilka metod badawczych, co wskazuje na kompleksowe i interdyscyplinarne podejście do realizacji postawionych celów badawczych. Przeprowadzone przez Autora badania pozwoliły na uzyskanie nowych i wartościowych informacji, stanowią rozszerzenie i uzupełnienie stanu wiedzy w dziedzinie geomorfologii dynamicznej zalesionych stoków górskich strefy umiarkowanej oraz systemów stokowych i fluwialnych obszarów Arktyki.

Przedstawione do oceny osiągnięcie jest wartościowe i spełnia moim zdaniem wymogi art. 16. ust. 2. Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U z 2003 r., nr 65, poz. 595, z późniejszymi zmianami).

Ocena pozostałej aktywności naukowej

Problematyka badawcza dr Piotra Owczarka po doktoracie obejmuje:

- a) zastosowania metody dendrochronologicznej,
- b) badania dynamiki procesów geomorfologicznych w wybranych częściach Sudetów,
- c) znaczenie antropopresji w przekształcaniu środowiska obszarów wyżynnych.

Habilitant systematycznie rozwijał swój warsztat badawczy z zakresu dendrochronologii uczestnicząc w wyprawach na Spitsbergen oraz pogłębiając wiedzę

poprzez udział w licznych szkoleniach. Zdobyte doświadczenia skłoniły Go do podjęcia badań nad możliwościami wykorzystania krzewinek do analizy dynamiki zmian rzeźby w obszarach arktycznych. Prowadził w tym okresie badania w Kazachstanie i USA, uczestniczył również w multidyscyplinarnym zespole zajmującym się oceną zagrożeń ruchami masowymi w prowincji Syczuan (Chiny). Współuczestniczył w opracowaniu nowego wskaźnika dotyczącego przewidywania katastrofalnych procesów stokowych w Karpatach i Sudetach. Realizuje obecnie projekt finansowany przez NCN dotyczący określenia wpływu różnych czynników na zmiany drzewostanów świerkowych w obszarach górskich Polski. Ważnym aspektem tego zagadnienia jest rozdzielenie wpływu oddziaływań związanych z zanieczyszczeniem powietrza od oddziaływań geomorfologicznych.

Kolejne zagadnienie badawcze podjęte przez Habilitanta to wykorzystanie metali ciężkich i izotopów do określenia tempa sedymentacji. Dr Owczarek zajmował się również wpływem zabudowy hydrotechnicznej na procesy fluwialne, turystycznym wykorzystaniem budowli hydrotechnicznych oraz renaturyzacją dolin rzecznych (Styria).

Habilitant uczestniczył także w badaniach dotyczących oceny zagrożeń naturalnych (erozja, ruchy masowe) w różnych częściach Sudetów. Wykorzystano w nich wyniki metod geomorfologicznych, geofizycznych, sedimentologicznych oraz dendrochronologicznych. Jednym z ważniejszych osiągnięć projektu było wykazanie współczesnej aktywności fragmentów starych osuwisk w Górach Kamiennych.

Po doktoracie Dr Owczarek opublikował 37 recenzowanych prac, z tego 10 to publikacje w czasopismach indeksowanych w *Journal Citation Reports* i posiadające *Impact Factor* (w trzech pracach dr Owczarek jest pierwszym autorem). Bez prac wliczanych do osiągnięcia naukowego są to 4 publikacje. Ponadto dorobek po doktoracie obejmuje 9 artykułów naukowych w czasopismach o zasięgu międzynarodowym i krajowym (lista B MNiSzW), są to między innymi publikacje w takich czasopismach jak *Przegląd Geologiczny*, *Czasopismo Geograficzne*, *Landform Analysis*. Dr Owczarek jest również autorem jednego opracowania monograficznego oraz 14 rozdziałów w monografiach i opracowaniach zbiorowych. Uzupełnieniem wymienionych wyżej osiągnięć Habilitanta jest 35 streszczeń konferencyjnych. W tym zakresie dorobek Habilitanta należy uznać za wystarczający.

Przedstawiony dorobek opublikowany w międzynarodowych czasopismach uwzględniając prace wchodzące w skład osiągnięcia naukowego jest często cytowany. Łącznie stanowi go 11 prac indeksowanych w *JCR*. Liczba cytowań to według Web of Science (10.2014): 48 (38 bez autocytowań), indeks *Hirsch-a=4* należy ocenić na wysoki (w

odniesieniu do wskaźników uzyskiwanych przez przedstawicieli polskiej geografii). Należy przy tym zwrócić uwagę, iż liczba cytowań prac dr. Owczarka ma szansę wzrosnąć znacząco w najbliższym czasie, gdyż duża ich część została ukazana się w okresie 2013-2014. Sumaryczny *IF* czasopism, w których dr Owczarek opublikował swoje prace to 20,22, (10,4 bez publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego).

Dr Owczarek bardzo aktywnie bierze udział w krajowym i międzynarodowym życiu naukowym czego dowodem jest 45 prezentacji na konferencjach, z czego blisko 2/3 to konferencje międzynarodowe. Na podkreślenie zasługuje też fakt odbycia przez Niego wielu staży, wizyt studyjnych oraz uczestnictwo w szkołach dendrochronologicznych (m. in. w Austrii, Szwajcarii, Niemczech, Chinach, Australii i USA). Wskazuje to na Jego umiejętności nawiązywania współpracy międzynarodowej z wiodącymi ośrodkami zajmującymi się problematyką dendrochronologiczną. Habilitant uczestniczył również w 9 wyprawach naukowych: m. in. Spitsbergen, Arizona, Ałtaj. Kompetencje dr Owczarka dostrzegane są przez redaktorów czasopism, pełnił on kilka razy funkcję recenzenta w czasopismach z list A i B MNiSzW.

Pozytywnie oceniam tę część działalności Dr. Piotra Owczarka i uważam, że spełnia On w tym zakresie kryteria przy ubieganiu się o stopień doktora habilitowanego. Wyniki prowadzonych przez Niego badań stanowią istotny wkład w dorobek polskiej geomorfologii i dendrochronologii.

Ocena działalności dydaktycznej i organizacyjnej

Dr Owczarek aktywnie uczestniczy w projektach naukowych finansowanych z zewnętrznych źródeł krajowych. Był głównym wykonawcą w czterech grantach KBN. Obecnie bierze udział w trzech projektach finansowanych przez NCN, w jednym z nich w charakterze kierownika, w dwóch pozostałych jest głównym wykonawcą. Udział w wielu projektach badawczych wskazuje, iż Habilitant posiada umiejętności w zespołach badawczych realizujących złożone zadania badawcze.

Dr Piotr Owczarek brał czynny udział w organizacji trzech międzynarodowych konferencji naukowych, które odbyły się w Zakopanem oraz we Wrocławiu. Od 14 lat prowadzi zajęcia dydaktyczne ze studentami w postaci wykładów, ćwiczeń, ćwiczeń terenowych oraz laboratoryjnych. Dwa z nich prowadzone są w języku angielskim. Pod jego opieką wykonane zostało 12 prac magisterskich na kierunku geografia i ochrona środowiska.

Dr Owczarek uczestniczy w popularyzacji nauki: odczyty w szkołach, na Wydziale, współpraca z mediami.

Pozytywnie oceniam działalność organizacyjną i dydaktyczną Habilitanta i uważam, że spełnia on w tym zakresie wymogi przy ubieganiu się o stopień doktora habilitowanego.

Ocena końcowa

Dr Piotr Owczarek jest dojrzałym badaczem wnoszącym istotny wkład w rozwój nauki, wytyczającym nowe kierunki współczesnych badań geomorfologicznych i dendrochronologicznych. Cechuje Go kompleksowe podejście do problemów badawczych, umiejętność tworzenia syntez, a także aktywne uczestnictwo w polskim i międzynarodowym życiu naukowym.

Przedstawione osiągnięcie naukowe w postaci cyklu publikacji pod tytułem *Współczesna dynamika procesów stokowych i fluwialnych w Arktyce oraz wybranych masywach górskich Europy Środkowej i Azji w świetle badań geomorfologicznych i dendrochronologicznych* oraz pozostały dorobek naukowy spełniają merytoryczne i formalne wymagania stawiane w Ustawie o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki Dz. U z 2003 r., nr 65, poz. 595, z późniejszymi zmianami: 2005 r. nr 164, poz. 1365, z 2010 r., nr 96, poz. 620 i nr 182, poz. 1228 oraz z 2011 e. nr 84, poz. 455). Podobnie pozytywnie oceniam Jego dorobek organizacyjny i dydaktyczny.

Stwierdzam, że zakres merytoryczny osiągnięcia i dorobek naukowy Habilitanta w pełni uzasadnia nadanie Mu stopnia naukowego doktora habilitowanego. Równocześnie zwracam się o dopuszczenie Pana doktora Piotra Owczarka do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Lublin, 10.11.2014

.....*Zylobichi*.....