



Recenzja osiągnięć naukowych oraz aktywności naukowej
dr. Mariusza Szymanowskiego
ubiegającego się o nadanie stopnia doktora habilitowanego

Recenzję wykonano na podstawie ustaleń Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów z dnia 6 lutego 2014 r. w sprawie powołania komisji habilitacyjnej w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr. Mariusza Szymanowskiego. O decyzji Centralnej Komisji zostałem poinformowany poprzez Dziekanat Wydziału Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska Uniwersytetu Wrocławskiego w dniu 25 lutego 2014 r.

Załączona dokumentacja zawiera odpis dyplomu, potwierdzający posiadanie stopnia doktora przez Habilitanta.

Jako osiągnięcie naukowe został przedstawiony przez dr. M. Szymanowskiego zbiór 10 publikacji, których informacje bibliograficzne są zawarte w Autoreferacie. Każdą z tych prac można określić jako prezentującą problematykę z **dziedziny nauk o Ziemi** (dyscyplina naukowa – geografia). Tytuł osiągnięcia *Modelowanie pola temperatury powietrza w wybranych skalach przestrzennych i czasowych: metody interpolacji, walidacji i wizualizacji* uważam za odpowiedni do problematyki prezentowanej w przedstawionym do recenzji cyklu publikacji. Cykl oceniam jako **monotematyczny**.

Kwalifikacja 8 z 10 publikacji nie budzi moich zastrzeżeń. Pozycje [A1] oraz [A4] zostały przedstawione jako rozdziały w monografiach. Dyskusyjne wydaje się nazywanie zbiorów, w których zamieszczono te publikacje, monografiami. Raczej skłaniam się do nazwy „Recenzowane wydawnictwa zwarte”.

Każda z 10 prac jest pracą współautorską, gdzie pierwszym autorem jest M. Szymanowski, drugim M. Kryza. Pozycje [A9] i [A10] posiadają trzech autorów. Trzecim autorem jest tu W. Spallek, który swój udział określił na 5%, zarówno w [A9], jak i w [A10]. Udział M. Szymanowskiego wynosi w czterech publikacjach po 70%, w trzech jest nieco mniejszy od tej wartości, lecz też przekraczający połowę udziału



(60% w [A1] oraz w [A4] i 65% w [A6]), zaś w trzech został określony na 75%. Udział ten jest zgodny z udziałem Współautorów wykazany w oświadczeniach, które otrzymałem w dokumentacji. Wymienione prace nie wchodzi w skład osiągnięcia w postępowaniu habilitacyjnym M. Kryzy.

W ocenie cyklu publikacji zgłoszonych jako osiągnięcie naukowe, zwracam w pierwszej kolejności uwagę na punkt 6 ze stron 16 i 17 Autoreferatu, dotyczący rozszerzenia metody regresji ważonej geograficznie o kriging reszt. Na stronie 9 Autoreferatu zostało napisane, że jest to koncepcja autorska. I taką interpretację przyjmuję przy ocenie osiągnięcia naukowego. **Uważam to za b. ważne osiągnięcie Habilitanta.** Nawet w sytuacji, gdy nie da się ustalić, czy termin GWRK został wprowadzony wcześniej przez Szymanowskiego i Kryzę, czy przez Harrisa i współautorów¹.

Dr M. Szymanowski rozszerzył schemat decyzyjny T. Hengla, dotyczący wyboru optymalnej metody interpolacji. Rozszerzenie polega na postawieniu pytania o stacjonarność procesu warunkującego rozkład przestrzenny temperatury powietrza. W zależności od odpowiedzi na to pytanie, wybiera się odpowiednią metodę (GWR albo MLR). Odpowiedni fragment schematu decyzyjnego został opublikowany w pracy [A10] na str. 59 i w pracy [A9] na str. 580.

Obok przedstawionego wyżej wkładu Habilitanta w rozwój geografii, wymienić można wyniki dr. M. Szymanowskiego w stosowaniu metod – kombinowanej krigingu resztowego, regresji ważonej geograficznie (GWR), w opracowanie procedury kalibracji modelu GWR, w opracowanie procedury oceny modelowania za pomocą jednego z typów walidacji.

W ostatnim zdaniu przedostatniego akapitu monografii [A10], znajduje się sugestia wprowadzenie odległości nieeuklidesowej do algorytmów obliczających regresję ważoną

¹ - Praca [A3] została opublikowana w języku polskim (plus krótkie streszczenie w języku angielskim) w czasopiśmie *Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji* w roczniku datowanym na 2009. We wstępie do tego rocznika jest informacja, że prace są efektami *V Ogólnopolskiego Sympozjum Geoinformacyjnego*, które odbyło się we wrześniu 2009 roku w Krakowie. Praca Harrisa i in. wpłynęła do redakcji *Mathematical Geosciences* 7 stycznia 2010 r. W tym ostatnim artykule są wspomniane m. in. dwie prace, w których porównywano GWR i kriging. Jedna z nich wpłynęła do redakcji *International Journal of Climatology* 24 grudnia 2007, została opublikowana online w marcu 2009, zaś w wersji drukowanej w trzecim zeszycie 2010.



geograficznie. Mimo, że zagadnienie to było już poruszane w literaturze (np. Lu i in. 2011), to wymieniona sugestia może być wskazówką o możliwościach dalszych prac Habilitanta w aspekcie rozwoju metodyki interpolacji przestrzennej wybranych elementów klimatycznych.

Z pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych Habilitanta zwracam uwagę na ważne (w skali międzynarodowej) wyniki badań dotyczących krótkotrwałych znacznych różnic temperatury na terenie miast związanych przede wszystkim z przemieszczającymi się frontami atmosferycznymi. Natomiast praktyczne znaczenie można wiązać z metodą wyznaczania korytarzy powietrznych we Wrocławiu, którą zajmował się dr M. Szymanowski.

Problematyka modelowania elementów klimatycznych przez Habilitanta dotyczyła nie tylko temperatury powietrza. Modelowane były m. in. sumy roczne opadów atmosferycznych i wybrane wskaźniki agroklimatyczne.

Osiągnięcia naukowe przedstawione w Autoreferacie przez dr. M. Szymanowskiego, z których najważniejsze zostały wskazane wyżej, oceniam jako **stanowiące znaczny wkład Autora w rozwój dyscypliny naukowej geografia.**

Habilitant jest autorem lub współautorem 8 artykułów w czasopismach znajdujących się w bazie *Journal Citation Reports* (JCR). Są to następujące czasopisma (w kolejności od najwyższych wartości IF): *Theoretical and Applied Climatology*, *Climate Research*, *Pure and Applied Geophysics*, *Meteorologische Zeitschrift*, *Polish Polar Research*, *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*. Tytuły pierwszych trzech czasopism dotyczą dziedziny nauk o Ziemi. Wydaje się, że tytuł trzeciego czasopisma może dotyczyć zarówno dziedziny nauk fizycznych, jak i dziedziny nauk o Ziemi. Artykuł w tym czasopiśmie, którego pierwszym autorem jest dr M. Szymanowski, dotyczy dziedziny nauk o Ziemi. *Polish Polar Research* jest interdyscyplinarnym kwartalnikiem, w którym publikowane są wyniki badań dotyczących regionów polarnych. Tematykę artykułu, którego współautorem jest Habilitant, opublikowanego w *Polish Polar Research*, można zaliczyć do dziedziny nauk o Ziemi. Czasopismo *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* prezentuje prace z dziedziny nauk biologicznych. Zamieszczony tam artykuł, dotyczący rozmieszczenia jednego z gatunków paproci wodnej, został napisany przez 8 autorów.



Dr M. Szymanowski jest wymieniony jako czwarty autor. Artykuł można określić jako interdyscyplinarny, obejmujący dziedziny nauk biologicznych i nauk o Ziemi. Habilitant wyznaczył zasięgi (także dawne) występowania tej paproci na terenie Polski. Do konstrukcji wskaźników termicznych wykorzystano średnią roczną temperaturę powietrza oraz średnią temperaturę powietrza w odniesieniu do stycznia.

Udział dr. M. Szymanowskiego w wymienionych ośmiu publikacjach naukowych w czasopismach znajdujących się w bazie JCR **można zaliczyć do dziedziny nauk o Ziemi.**

Dokumentacja nie zawiera informacji na temat udzielonych patentów międzynarodowych lub krajowych oraz na temat wynalazków, wzorów użytkowych i przemysłowych, które uzyskały ochronę.

Habilitant jest samodzielnym autorem monografii będącej przedstawieniem pracy doktorskiej po zmianach redakcyjnych oraz pierwszym autorem monografii wchodzącej w skład osiągnięcia naukowego [A10]. Liczba artykułów z ministerialnej listy B, których autorem lub współautorem jest Habilitant, wynosi 2 (artykuły wchodzące w skład osiągnięcia naukowego) + 7 (**razem 9**). Prace te opublikowano po otrzymaniu stopnia doktora. Dwie kolejne publikacje współautorstwa M. Szymanowskiego, opublikowane w 2011 roku, ukazały się w recenzowanych materiałach konferencyjnych indeksowanych w bazie WoS. Jedna z nich została uwzględniona w osiągnięciu naukowym [A6]. Wszystkie wymienione publikacje interpretuję jako zaliczane do dziedziny nauk o Ziemi. Artykuł Bielobrzeskij i in. (2010) można także traktować jako pracę z dziedziny nauk rolniczych.

Dr M. Szymanowski jest autorem 16 rozdziałów w wydawnictwach zwartych. W wykazie prac, stanowiącym część dokumentacji w postępowaniu habilitacyjnym, są one przedstawione jako *V. Rozdziały w monografiach*. Sześć z tych rozdziałów zostało opublikowanych przed doktoratem, zaś po doktoracie – 10 (w tym dwa wchodzące w skład osiągnięcia naukowego [A1, A4]). Inne prace (recenzowane i nierecenzowane) to 21 pozycji (10 przed doktoratem, 11 po doktoracie, w tym 1 wchodząca w skład osiągnięcia naukowego). Wszystkie wymienione prace można zaliczyć do dziedziny nauk o Ziemi. Prace Szymanowskiego i in. (2007), Bielobrzeskij i in. (2011) oraz dwa



czterostronicowe opracowania z 2012 roku (Green, Szymanowski) można także kwalifikować do dziedziny nauk rolniczych.

W 4 pracach udział Habilitanta przekracza 50%, a nie jest On pierwszym autorem (Piasecki i Szymanowski 1995, Dubicka i Szymanowski 2000, Green i Szymanowski 2012a, 2012b).

Na stronie ISI Web of Knowledge, w zakładce Journal Citation Reports, dostępne są wartości IF w odniesieniu do lat 2008-2012. Przy określaniu IF dotyczących publikacji z 2013 roku przyjęto wartość IF z 2012 roku. Obliczona wartość IF dotycząca czasopisma *Theoretical and Applied Climatology* 2005 wyniosła 2,455. Sumaryczny IF prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego *Modelowanie pola temperatury powietrza w wybranych skalach przestrzennych i czasowych: metody interpolacji, walidacji i wizualizacji* wynosi 5,093. Sumaryczny IF pozostałych publikacji to 7,041. **Razem 12,134.**

Prace, których autorem lub współautorem jest dr M. Szymanowski, zawarte w bazie WoS (w czasopismach i recenzowanych materiałach konferencyjnych), były cytowane, według bazy WoS, 16 razy (bez autocytowań). Sześć innych prac autorstwa lub współautorstwa M. Szymanowskiego było cytowanych (bez autocytowań) jednokrotnie każda. Łączna liczba cytowań według bazy WoS **wynosi 22**. Sześć z tych cytowań dotyczy artykułu opublikowanego w 2005 roku w *Theoretical and Applied Climatology*, samodzielnie napisanego przez Habilitanta. Zwraca uwagę wysoka jakość tych ostatnich cytowań. Cztery znajdują się w pracach przeglądowych na temat warunków klimatycznych obszarów zurbanizowanych (T. R. Oke, 2006 *Towards better scientific communication in urban climate*; C. Souch i S. Grimmond, 2006 *Applied climatology: urban climate*; M. Kanda, 2007 *Progress in urban meteorology: A review*; I. D. Stewart, 2011 *A systematic review and scientific critique of methodology in modern urban heat Island literature*). T. R. Oke (profesor posiadający ponad 18400 cytowań i indeks h równy 57) zauważył (s. 187), że M. Szymanowski wskazał pułapki, gdy przy analizie miejskiej wyspy ciepła zaniedbuje się wpływ adwekcji powietrza na różnice temperatury powietrza między miastem a obszarami poza nim. C. Souch i S. Grimmont (s. 271)



stwierdziły za Habilitantem, że wykorzystanie danych o wyższej rozdzielczości pozwala analizować dobowy przebieg miejskiej wyspy ciepła i wykrywać krótkotrwałe „epizody termiczne” związane m. in. z przejściem frontów atmosferycznych czy burzami.

Publikacje, zamieszczone w czasopismach wyróżnionych w JCR, Szymanowskiego 2005, Szymanowskiego i Kryzy 2009 oraz Kryzy i in. 2012, były cytowane (bez autocytowań) odpowiednio 6, 4 oraz 2 razy. Przy uwzględnianiu tylko czasopism wyróżnionych w JCR, indeks Hirscha wynosi 2. Publikacja Szymanowskiego i Kryzy 2011, zamieszczona w recenzowanych materiałach konferencyjnych zawartych w bazie WoS, była cytowana trzykrotnie (bez autocytowań). Przy uwzględnieniu tej publikacji i jej cytowań indeks Hirscha wynosi 3.

Kierowanie przez Habilitanta projektem:

- 2010-2012 – projekt badawczy własny (Narodowe Centrum Nauki) nr N N306 155038 *Modelowanie pola temperatury powietrza w Polsce w wybranych skalach przestrzennych i czasowych* (temat b. zbliżony do tematu osiągnięcia naukowego w postępowaniu habilitacyjnym) na kwotę 187 200 PLN. Realizacja projektu została pozytywnie oceniona przez Zespół Ekspertów (NCN Zespół Nauk o Życiu – Załącznik nr 4 do uchwały Rady NCN nr 6/2014).

Udział w projektach:

- 1991/1992 – uczestnictwo w Polskiej Wyprawie Antarktycznej w ramach programu *Wymiana materii i energii pomiędzy lądem a oceanem w rejonie Zatoki Admiralicji na Wyspie Króla Jerzego*; wykonywanie obserwacji meteorologicznych i środowiskowych; czas pobytu 4 miesiące.
- 2005-2008 – uczestnictwo w granie *Natural resources information for the management of national parks in the Polish-Ukrainian boundary region of Bieszczady Mts.* (część pierwsza i druga). Finansowanie – Swedish Institute.
- 2006 – uczestnictwo w Wyprawie Polarnej Uniwersytetu Wrocławskiego na Spitsbergen; czas pobytu 2 miesiące.



- 2007-2009 – wykonawca w projekcie badawczym N305 099 32/3408 *Zróźnicowanie przestrzenne warstwy granicznej atmosfery na przykładzie Wrocławia i Krakowa* (kierownik projektu: dr hab. M. Dubicka, prof. UWrocław.).
- 2007-2010 – uczestnictwo w projekcie specjalnym KBN nr IPY/272/2006 *Struktura przestrzenna pola temperatury powietrza jako podstawa do rozpoznania mechanizmów funkcjonowania ekosystemów na obszarze Zachodniego Spitsbergenu* (kierownik projektu: dr hab. K. Migąła, prof. UWrocław.).
- 2010-2013 – wykonawca w projekcie badawczym własnym (Narodowe Centrum Nauki) nr N N306 384539 *Zmiany użytkowania terenu na obszarze gór średnich – przyrodnicze uwarunkowania i konsekwencje; na przykładzie ziemi kłodzkiej* (kierownik projektu: dr A. Latocha). Dr M. Szymanowski określił modele temperatury powietrza i (sum?) opadów atmosferycznych w odniesieniu do ziemi kłodzkiej na przełomie XIX i XX w.
- 2011-2015 – wykonawca w projekcie Narodowego Centrum Nauki nr 2011/01/D/ST10/04171 *System wspierający porównywanie prognoz hydrologicznych* (kierownik projektu: dr hab. Tomasz Niedzielski, prof. UWrocław.). Informacje o projekcie są zamieszczone na stronie NCN jako przykład finansowania projektów. Wyniki realizacji projektu być może będą miały duże znaczenie praktyczne. Zakłada się, że „...odbiorcy – m.in. użytkownicy Internetu – będą mieli do dyspozycji serwis mapowy, ..., prognozy stanu wody na wodowskazach i zasięgu obszarów zagrożonych zalaniem podczas powodzi będą przedstawiane na mapach”.
- 2012-2014 – wykonawca w projekcie KLAPS (*Zmiany klimatu, zanieczyszczenia powietrza i przekroczenia ładunków krytycznych w regionie granicznym Polska – Saksonia*). Tzw. liderem projektu jest strona niemiecka. Jednym z partnerów projektu jest Uniwersytet Wrocławski (Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego). Habilitant prowadził modelowanie sum rocznych opadu. Otrzymane przez Niego wyniki stanowiły dane wejściowe do modelowania depozycji zanieczyszczeń.



- 2012-2015 – wykonawca w projekcie Narodowego Centrum Nauki UMO-2011/03/B/ST10/06226 – *BIOWRF – zastosowanie i weryfikacja modelu Wether Research and Forecastling do analizy przestrzennych i czasowych cech bioklimatu Polski* (kierownik projektu: dr hab. M. Kryza).
- 2012-2015 – wykonawca w projekcie finansowanym przez Unię Europejską *LIFE-APIS/PL - Air Pollution and biometeorological forecast and Information System* (koordynator projektu – Uniwersytet Wrocławski; osoba figurująca na stronie projektu – dr A. Drzeniecka-Osiadacz). Budżet projektu ponad 1 mln Euro.

Podsumowanie wątku dotyczącego projektów: **Habilitant kierował projektem badawczym własnym, bierze udział w projekcie finansowanym przez Unię Europejską. Zauważyć trzeba udział dr. M. Szymanowskiego w kolejnych projektach międzynarodowych (KLAPS i „Natural resources information for the management of national parks...”) oraz w 5 krajowych.**

Dr M. Szymanowski otrzymał w 2010 roku Nagrodę Rektora Uniwersytetu Wrocławskiego za osiągnięcia naukowe.

Habilitant zamieścił w dokumentacji postępowania habilitacyjnego wykaz *Prezentacji na konferencjach krajowych i zagranicznych*. Interpretują to jako referaty, komunikaty bądź referowanie treści posterów. Przy pozycji nr 7 brak jest zaznaczonej osoby referującej (być może był to poster bez referownia). Nazwisko Habilitanta pojawia się przy 69 referowaniach, w tym przy 59 po uzyskaniu przez M. Szymanowskiego stopnia doktora. **Habilitant był osobą referującą w przypadku 36 prezentacji** (w tym 30 po uzyskaniu stopnia doktora). Z tych 36 wystąpień, **8 miało miejsce poza granicami Polski (w 6 różnych krajach)**.

Dysponuję szczegółową informacją dotyczącą referowania wykazanego w spisie wystąpień jako pozycja 61. W III Ogólnopolskiej Konferencji Metodycznej *Problematyka pomiarów i opracowań elementów meteorologicznych* w 2011 roku uczestniczyło około 100 osób. Do prezentacji jako referaty zakwalifikowano 18 wystąpień, w tym temat zgłoszony przez M. Szymanowskiego i M. Kryzę (referował Habilitant). W opublikowanym



sprawozdaniu z konferencji znalazły się słowa dotyczące tego wystąpienia „porównano różne metody interpolacji pola temperatury i podkreślono, że **dobór skali barw może zacierać albo uwypuklać różnice między zastosowanymi metodami**”.

Habilitant, w ramach programu *Odkryj Przestrzenie Nowej Nauki*, koordynowanego przez Centrum Innowacji, Transferu Technologii i Rozwoju Uniwersytetu Jagiellońskiego, jest współautorem prezentacji *Klimat Krakowa – termiczna mozaika*.

Dokumentacja nie zawiera informacji na temat udziału Habilitanta w komitetach organizacyjnych konferencji. Natomiast udział, zarówno w międzynarodowych, jak i krajowych konferencjach, dokumentują wystąpienia. Liczba prezentacji konferencyjnych przedstawiona przez dr. M. Szymanowskiego wynosi 70, z czego około połowa dotyczy sytuacji, gdy osobą referującą był Habilitant.

Dr M. Szymanowski został wyróżniony w 2005 roku Nagrodą Rektora Uniwersytetu Wrocławskiego za osiągnięcia organizacyjne.

Dokumentacja nie zawiera informacji na temat udziału Habilitanta w konsorcjach i sieciach badawczych. Dokumentacja ta nie zawiera także informacji na temat kierowania projektami realizowanymi we współpracy z naukowcami z innych ośrodków polskich i zagranicznych, a w przypadku badań stosowanych we współpracy z przedsiębiorcami. Natomiast Habilitant uczestniczył w projektach realizowanych we współpracy międzynarodowej (APIS, KLAPS oraz dwie części grantu finansowanego przez Swedish Institute).

Dokumentacja nie zawiera informacji na temat udziału Habilitanta w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism.

Dr M. Szymanowski jest członkiem następujących międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych:

- od 1999 r. – National Geographic Society
- od 2003 r. – International Association for Urban Climate
- od 2010 r. – Stowarzyszenia Klimatologów Polskich.



Osiągnięcia dydaktyczne dr. M. Szymanowskiego:

Habilitant został zatrudniony jako nauczyciel akademicki w 2004 roku. Średnia liczba godzin dydaktycznych w roku akademickim (na podstawie lat 2004/2005-2011/2012) wyniosła **434**. Oceniam ją jako znaczną. Zajęcia były prowadzone na trzech stopniach nauczania oraz, w latach 2010-2013, na studiach podyplomowych. Obejmowały m. in. **wyklady z 7 przedmiotów** na studiach licencjackich i magisterskich, wykład i ćwiczenia z przedmiotu *Statystyka przestrzenna* na studiach doktoranckich oraz wykłady z przedmiotów *Systemy Informacji Geograficznej* i *Analizy przestrzenne* na studiach podyplomowych.

Popularyzacja nauki przez dr. M. Szymanowskiego:

W życiorysie naukowym, stanowiącym część dokumentacji złożonej przez Habilitanta, przedstawione są poszczególne rodzaje aktywności dotyczącej popularyzacji nauki. **Aktywność ta jest znaczna oraz wielowątkowa** i obejmuje lata 1990-2013. Podkreślam udział w telewizyjnej *Encyklopedii pogody* w tematyce dotyczącej pogody i klimatu w miastach, udział (prowadzenie wykładów i warsztatów) w Festiwalach Nauki, w Światowym Dniu GIS-u, w Dniach Nauki. Dr M. Szymanowski prowadził także w okresie 15 lat zajęcia dla dzieci i młodzieży dotyczące pogody i jej obserwowania.

Habilitant opiekował się magistrantami studiującymi na kierunku geografia. Do 2013 roku prace magisterskie pod kierunkiem dr. M. Szymanowskiego zostały napisane przez **23 osoby**. Jedna z prac została w 2008 roku wyróżniona w konkursie prac magisterskich przeprowadzonym przez Polskie Towarzystwo Geograficzne. Obecnie Habilitant opiekuje się kolejnymi 7 magistrantami. Podkreślić można, że na szeregu uczelniach do opieki nad magistrantami upoważnieni są tylko nauczyciele akademicy ze stopniem doktora habilitowanego. Tu natomiast, Habilitant posiada już spore doświadczenie w kierowaniu pracami magisterskimi.



Dr M. Szymanowski jest promotorem pomocniczym w następujących przewodach doktorskich:

- doktorant mgr K. Jancewicz – Systemy Informacji Geograficznej w modelowaniu zjawisk anemo-orograficznych na przykładzie wybranych pasm Sudetów;
- doktorant mgr A. Sudera – Morfometryczna klasyfikacja struktury miejskiej na przykładzie Wrocławia;
- doktorant mgr P. Bednarczyk – Rozkład przestrzenny wybranych wskaźników kontynentalizmu klimatu w Europie w świetle różnych metod interpolacji.

Habilitant odbył dwa staże w zagranicznych ośrodkach naukowych lub akademickich:

2001 – Royal Institute of Technology, Sztokholm, grant Swedish Institute, czas pobytu – pół miesiąca.

2011/2012 – University of Aberdeen, School of Geosciences, staż finansowany z funduszy UE, czas pobytu – 4 miesiące.

Dr M. Szymanowski wykonał (współwykonał?) ekspertyzę na zamówienie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu. Ekspertyzę dotyczyła potrzeb związanych z modernizacją Wrocławskiego Węzła Wodnego i obejmowała oceny oddziaływania (tego węzła?) na środowisko w zakresie klimatu.

Partnerem, we wcześniej wspomnianym projekcie *System wspierający porównywanie prognoz hydrologicznych*, jest Starostwo Powiatowe w Kłodzku – właściciel Lokalnego Systemu Osłony Przeciwpowodziowej powiatu kłodzkiego.

Dokumentacja nie zawiera informacji na temat udziału Habilitanta w zespołach eksperckich i konkursowych.

Habilitant recenzował projekty:

- 2013 – grant National Geographic Society
 - 2013 – grant Grantovej Agentury České Republiky
- oraz publikacje w niżej wymienionych czasopismach:
- 2012 – *Erdkunde* (IF 1,136)



- 2013 – *Pure and Applied Geophysics* (IF 2012 – 1,617)
- 2013 – *Meteorologische Zeitschrift* (IF 2012 – 1,084)
- 2014 – *Czasopismo Geograficzne* (wykaz czasopism część B – 3 punkty).

Inne uwagi:

- Pośredniczyłem w korespondencji między Habilitantem a anonimowymi (dla autorów) recenzentami przy przygotowywaniu do publikacji artykułu [A8]. Wyjaśnienia, które przedstawiał dr M. Szymanowski uważam za rzeczowe i dojrzałe. Świadczą one, moim zdaniem, o doświadczeniu Habilitanta związanym z etapem przechodzenia publikacji przez proces recenzyjny.
- Spotkałem się w bieżącym roku z terminem *Schemat wyboru optymalnej metody modelowania według Hengla w modyfikacji Szymanowskiego i in.* Sytuacja ta podkreśla rangę osiągnięć naukowych Habilitanta.
- Uważam, że ryciny, tabele oraz fragmenty tekstu, które zostały zamieszczone w artykule przyjętym do druku, są z tym artykułem na trwałe powiązane. Przy potrzebie ponownego ich zaprezentowania, **potrzebne jest cytowanie tej wcześniejszej pozycji**. Brak jest takiego podejścia w wybranych publikacjach Habilitanta. Np. tekst z pracy [A3] zaczynający się od słów „jedną z najsilniej zaznaczonych lokalnych” (dół strony 407) do słów „przy bezchmurnej i bezwietrznej atmosferze” , został powtórzony w pracy [A4] (s. 190) bez cytowania. Przy rycinie 1 w pracy [A4] powinna być informacja, że została zaczerpnięta z wcześniejszego opracowania. Fragmenty tekstu na stronie 194 w [A4] zawierają powtórzenia ze strony 412 w [A3]. Górna część ryciny 3 w [A4] to lewa część ryciny 2 w [A3]. Brak jest cytowania pracy [A3] w artykule Szymanowskiego i Kryzy 2011, opublikowanym w *Pracach i Studiach Geograficznych* pod tytułem *Zastosowanie regresji ważonej geograficznie do interpolacji przestrzennej miejskiej wyspy ciepła we Wrocławiu*. W obu artykułach nacisk położono na nieco inne zagadnienia, jednak w pracy opublikowanej później powinna być informacja, że np. górna część ryc. 1 to dolna część ryc. 2 z pracy [A3].



- Uwaga edytorska: Kolejność pozycji, Szymanowski, Netzel 2007 i pozycji Szymanowski, Kryza, Wieczorek 2006, na str. 18 Autoreferatu powinna być odwrotna.
- Uwaga edytorska: W pracy [A3], opublikowanej w języku polskim, do oddzielenia części dziesiątej liczb powinien być zastosowany przecinek.

Podsumowanie:

Na podstawie przedstawionego dorobku publikacyjnego uważam, że osiągnięcia naukowe dr. Mariusza Szymanowskiego, uzyskane po otrzymaniu stopnia doktora, **stanowią znaczny wkład Habilitanta w rozwój dyscypliny naukowej geografia.** Ocena działalności naukowo-badawczej Habilitanta pozwala określić, że dr M. Szymanowski wykazuje się istotną aktywnością naukową. Ważną rolę w pozytywnej ocenie tej aktywności odgrywa Jego udział w wymienionych wcześniej projektach badawczych. Istotna jest współpraca międzynarodowa, od udziału w realizacji projektów badawczych, poprzez pobyty na stażach, po recenzowanie trzech publikacji w czasopismach z IF oraz dwóch grantów.

Zwraca uwagę aktywność Habilitanta na konferencjach – aż 36 referowań. Wysoko oceniam także Jego działalność dydaktyczną, z podkreśleniem wypromowania 23 magistrów i pełnienia funkcji promotora pomocniczego w 3 przewodach doktorskich, oraz aktywność przy popularyzacji nauki.

W nawiązaniu do art. 18a. 7. Ustawy z dnia 18 marca 2011 r. o zmianie ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym, ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dziennik Ustaw nr 84 poz. 455) oceniam, **że osiągnięcia naukowe Wnioskodawcy spełniają kryteria określone w art. 16** i przedstawiam Komisji Habilitacyjnej, powołanej przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr. Mariusza Szymanowskiego, **pozytywną recenzję osiągnięć naukowych oraz aktywności naukowej Habilitanta.**

31 marca 2014r. M. Nowosad

