

Wrocław, 1 luty 2016 r.

UCHWAŁA KOMISJI HABILITACYJNEJ
ZAWIERAJĄCA OPINIĘ W SPRAWIE NADANIA LUB ODMOWY NADANIA
STOPNIA DOKTORA HABILITOWANEGO
DOKTOROWI INŻYNIEROWI MARKOWI TROJANOWICZOWI

Działając na podstawie i zgodnie z ustawą o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 65, poz. 595, z późn. zm.) oraz uwzględniając kryteria oceny dorobku wymienione w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r. w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego, komisja habilitacyjna, powołana w dniu 3 grudnia 2015 r. przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów, podjęła uchwałę **o poparciu wniosku o nadanie stopnia doktora habilitowanego doktorowi inżynierowi Markowi Trojanowiczowi** w dziedzinie nauk technicznych, w dyscyplinie geodezja i kartografia.

UZASADNIENIE

Osiągnięcie naukowe dr Marka Trojanowicza, o którym mowa w art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65, poz. 595, z późn. zm.) stanowi cykl pięciu publikacji, powiązanych tematycznie, zatytułowany ***Nowa metoda lokalnego modelowania quasigeoidy wykorzystująca geofizyczną technikę inwersji danych grawimetrycznych (metoda GGI)*** opublikowanych w latach 2007-2015. Cztery artykuły stanowiące cykl opublikowano w czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym, znajdujących się w bazie JCR. Wszystkie artykuły są w 100% autorstwa Habilitanta. Wszystkie prace są związane z tematem osiągnięcia naukowego i stanowią cykl publikacji powiązanych tematycznie. Wszystkie artykuły cyklu ukazały się w języku angielskim; dwa z nich opublikowano w Acta Geodynamica et Geomaterialia, (IF=0,530, Ip. MNiSW=20), jeden w Journal of Spatial Science (IF=0,588, Ip. MNiSW=20), jeden w Studia Geophysica et Geodaetica (IF=0,806 Ip. MNiSW=20) i jeden w Electronic Journal of Polish Agricultural Universities (część B, Ip. MNiSW=6). Omawiany ciąg publikacyjny wpisuje się w aktualne trendy badań i stanowi znaczący wkład do istniejącej wiedzy w zakresie geodezji fizycznej.

Dwoje recenzentów, to jest: dr hab. Zofia Rzepecka i prof. Andrzej Borkowski, potwierdzają wystarczający poziom osiągnięcia naukowego dra Marka Trojanowicza zatytułowanego ***Nowa metoda lokalnego modelowania quasigeoidy***

wykorzystująca geofizyczną technikę inwersji danych grawimetrycznych (metoda GGI). Zdanie odrębne zaprezentował prof. Jan Kryński, który uważa że dorobek naukowy Habilitanta jest skromny, nie wykazuje on wystarczającej aktywności w uczestniczeniu w konferencjach naukowych i prezentowaniu wyników swoich badań, podobnie jak w obszarze działalności współpracy międzynarodowej i działalności organizacyjnej, a aktywność dydaktyczna Habilitanta jest standardowa.

Habilitant podejmuje w swojej pracy problematykę opracowanie nowej metody lokalnego modelowania quasi-geoidy, wykorzystującej jako dane wejściowe niezredukowane dane grawimetryczne w postaci anomalii lub zakłóceń grawimetrycznych odniesionych do powierzchni terenu, GNSS/niwelacyjne anomalie wysokości, a także numeryczny model terenu. Opracowana metoda GGI jest osiągnięciem oryginalnym, opublikowanym w czasopismach o zasięgu międzynarodowym. Metoda ta została wszechstronnie przetestowana, a wyniki opublikowane w logicznie ułożonym cyklu prac. Metoda GGI wykazuje szereg zalet w stosunku to rozwiązań tradycyjnych m.in.: brak konieczności stosowania redukcji danych, np. redukcji topograficznych, wykorzystanie tylko danych lokalnych, nieznacznie wykraczających poza obszar modelowany, wysoka dokładność wyznaczenia modelu quasi-geoidy. Jest to istotny element geodezji fizycznej, uprawianej w Polsce przez wąską grupę specjalistów.

Wyniki badań powyższych zagadnień zostały zamieszczone w 9 artykułach, wymienionych i krótko omówionych w autoreferacie, których Habilitant jest autorem lub współautorem, z czego 8 to publikacje własne (jedno-autorskie), co wskazuje na osiągniętą już znaczną samodzielność w pracy naukowej. Liczba wszystkich publikacji wymienionych w opisie dorobku wynosi 16. Habilitant wymienia w swoim dorobku 10 wystąpień konferencyjnych, na konferencjach krajowych i międzynarodowych. Uczestniczył on w 3 grantach KBN lub MNiSW jako wykonawca. Jako formalną ocenę dorobku Habilitanta można podać, że sumaryczny impact factor według bazy Journal Citation Reports (JCR), wynosi 2.454, liczba cytowań publikacji według bazy Web of Science wyniosła 4, a indeks Hirscha według tej samej bazy wynosi 1. Dr Trojanowicz był recenzentem trzech artykułów w czasopismach polskich: Technical Sciences, Geodesy and Cartography i Acta Scientiarum Polonorum.

Habilitant brał udział w pracach związanych z badaniami geodynamicznymi i zakładaniem lub uzupełnianiem osnów geodezyjnych. W ramach obowiązków dydaktycznych, Habilitant prowadzi lub prowadził różnorodne przedmioty, między innymi geodezję wyższą i astronomię geodezyjną, geodezję fizyczną i geodynamikę, rachunek wyrównawczy i zaawansowane metody opracowania obserwacji, informatykę w geodezji oraz SIT.

Habilitant jest członkiem zespołu tematycznego „Pomiary siły ciężkości” sieci naukowej pn. „Polska sieć badawcza Globalny Geodezyjny System Obserwacyjny” (GGOS-PL). Był także sekretarzem komitetu organizacyjnego 13th Czesko-polskich

warsztatów nt. "On Recent Geodynamics of the Sudety Mts. and Adjacent Areas", 2012, Wrocław-Pawłowice.

Kandydat jest także koordynatorem umowy pomiędzy Uniwersytetem Przyrodniczym we Wrocławiu i Narodowym Uniwersytetem „Politechnika Lwowska” we Lwowie, w ramach której corocznie, od roku 2007, organizowane są w Polsce i na Ukrainie wspólne obozy naukowe studentów geodezji obu Uczelni. Za swoją działalność Kandydat otrzymał łącznie 4 nagrody Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu.

Biorąc pod uwagę oceny recenzentów i opinie członków Komisji oraz przedstawione wyżej uzasadnienie, komisja habilitacyjna stwierdza, że przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe wnosi istotny wkład w rozwój dyscypliny naukowej geodezja i kartografia oraz, że dr inż. Marek Trojanowicz spełnia wymogi określone w ustawie z dnia 14 marca 2003 roku *O stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki* (Dz. U. Nr 65 poz. 595, z późniejszymi zmianami) i rekomenduje Radzie Wydziału Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu nadanie doktorowi inżynierowi Markowi Trojanowiczowi naukowego stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk technicznych, w dyscyplinie geodezja i kartografia.

Członkowie Komisji:

- 1) Przewodniczący Komisji – prof. Marcin Barlik
- 2) Sekretarz Komisji – dr hab. Witold Rohm
- 3) Recenzent – dr hab. Zofia Rzepecka
- 4) Recenzent – prof. Jan Kryński
- 5) Recenzent – prof. Andrzej Borkowski
- 6) Członek Komisji – dr hab. Janusz Bogusz
- 7) Członek Komisji – prof. Bernard Kontny